

TOMÈ SOCIETÀ AGRICOLA S.S.
ALLEVAMENTO GALLINE OVAIOLE
POTENZIALITÀ 127.744 CAPI

COMUNE DI CORDIGNANO - PROVINCIA DI TREVISO
Via Campardi n.3

RELAZIONE DI STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
(ex D.LGS. 152/2006 e ss.mm.ii)

all. XX - PARTE QUARTA - VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI (ver. 1.0)

△△ STUDIO TECNICO DONANTONI MOGLIANO VENETO TV

DOTTORE AGRONOMO, ABILITATO COORDINATORE PER LA SICUREZZA E RSPP MACROSETTORI 1:9
ordine dottori agronomi provincia di Treviso n.223

31021 Mogliano Veneto TV, v. Rossini 10

tel 335 26 15 00 fax 041 268 72 55
email ldonant@alice.it pec ldonantoni@epap.conafpec.it

c.f. |

p.i. 0248 051 0268

GRUPPO DI LAVORO:

dr. LANFRANCO DONANTONI	agronomo
dr.ssa SANDRA MICHIELETTO	agronomo
dr.ssa CAMILLA DONANTONI	architetto

GIUGNO 2023

INDICE PARTE QUARTA - VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

PREMESSA - STATO ATTUALE E STATO DI PROGETTO.....	4
EFFETTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE - METODOLOGIA DI ANALISI.....	5
1. SCOMPOSIZIONE DELL'AMBIENTE	5
2. LA SCOMPOSIZIONE DELL'INTERVENTO	6
3. INDICATORI DI IMPATTO	7
4. I CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	12
EFFETTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE - ANALISI DEGLI IMPATTI.....	13
5. ATMOSFERA E CLIMA - EMISSIONI DA TRASPORTO	16
6. ATMOSFERA E CLIMA - EMISSIONI DI METANO	19
7. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - ATTIVITÀ DI TRASPORTO	21
8. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - EMISSIONE DI AMMONIACA	23
9. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - EMISSIONI ODORIGENE	25
10. ACQUE SUPERFICIALI - SCARICO DI REFLUI ZOOTECNICI	28
11. ACQUE SUPERFICIALI - ACQUE DI LAVAGGIO E METEORICHE	28
12. ACQUE SUPERFICIALI - SCARICHI AZOTATI	30
13. ACQUE SOTTERRANEE	31
14. GEOMORFOLOGIA - ALTERAZIONE DELLA MORFOLOGIA	32
15. SISTEMA FISICO - RUMORE	33
16. SISTEMA FISICO - ILLUMINAMENTO	35
17. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FLORA COLTIVATA	37
18. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FLORA SPONTANEA TERRESTRE	38
19. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA ORNITICA	39
20. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA TERRESTRE	40
21. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA TELLURICA	41
22. MODIFICHE DELLE UNITÀ ELEMENTARI	42
23. INTERFERENZA CON ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA	43
24. INFRASTRUTTURE - RETE IDROGRAFICA	44
25. INFRASTRUTTURE - TRAFFICO INDOTTO	45
26. INSEDIAMENTO AGRICOLO- INTERFERENZA CON ATTIVITÀ AGRICOLA	48
27. HEALTH WELFARE - INQUINANTI ORIGINATI DAL TRAFFICO VEICOLARE	49
28. HEALTH WELFARE - INQUINANTI ORIGINATI DALL'ATTIVITÀ DI GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO	49

29.	HEALTH WELFARE - RUMORE GENERATO NELLA FASE DI ESERCIZIO	51
30.	SISTEMA SOCIO ECONOMICO - RITORNO ECONOMICO	52
31.	SISTEMA SOCIO ECONOMICO - RICADUTE SULL'ECONOMIA LOCALE	53
32.	SISTEMA SOCIO ECONOMICO - CREAZIONE DI OCCUPAZIONE	54
33.	MODIFICHE DELLA QUALITÀ DEL PAESAGGIO	55
34.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	56
35.	RIEPILOGO GENERALE DEI PUNTEGGI	66
36.	LA SENSIBILITÀ DELL'AMBIENTE	68
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	72
	LE IPOTESI ALTERNATIVE: LA NON REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	75
37.	ATMOSFERA	75
38.	IDROSISTEMA	75
39.	LITOSISTEMA	75
40.	SISTEMA FISICO	75
41.	BIOSISTEMA	75
42.	ECOSISTEMA	75
43.	INFRASTRUTTURE	76
44.	INSEDIAMENTI	76
45.	HEALTH WELFARE	76
46.	INTERAZIONI PAESAGGISTICHE	76
	SOLUZIONI ALTERNATIVE.....	78
47.	ALTERNATIVE NELL'UBICAZIONE	78
48.	ALTERNATIVE DIMENSIONALI	78
49.	ALTERNATIVE TECNOLOGICHE	78
50.	FATTORI CUMULATIVI	79
	MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	80
	CONCLUSIONI.....	89

PREMESSA - STATO ATTUALE E STATO DI PROGETTO

L'allevamento SOCIETA AGRICOLA TOMÈ s.s. -di Tomè Renato con sede legale Via Stort 19 in Comune di Godega Sant'Urbano- ha sede operativa nel Comune di Cordignano TV, in via Campardi 4 ed è identificato con codice 022TV042.

L'azienda svolge attività di allevamento di galline ovaiole per la produzione di uova destinate al consumo alimentare; trattasi di forma di produzione IN SOCCIDA.

L'allevamento è in essere e deriva dalla fusione delle attività di allevamento ex CESCOVILMA e DE ZOTTI DANIELA, allevamenti contigui ma disgiunti, che sono stati acquisiti dall'azienda Tomè Società Agricola s.s.

I due allevamenti, già specializzati nell'allevamento di galline ovaiole, presentavano una capacità produttiva massima prevista di 52.080 capi (ex De Zotti) + 45.360 capi (ex Cescon) = totale 97.440 capi.

Erano autorizzati con A.I.A. come da seguite prospetto:

N. Reg. Decr.	Provincia	di	Data	N.	AUTORIZZAZIONE	
278/2017	Treviso		11/07/2017		INTEGRATA	CESCOVILMA
			Protocollo		AMBIENTALE	
			60100/2017			
N. Reg. Decr.	Provincia	di	Data	N.	AUTORIZZAZIONE	
249/2018	Treviso		25/05/2018		INTEGRATA	DE ZOTTI
			Protocollo		AMBIENTALE	SILVANA
			44053/2018			

In particolare, per quanto riguarda la dimensione numerica OGGETTO DEL PRESENTE STUDIO:

PARTE STORICA (STATO DI FATTO ATTUALE):

Capacità produttiva (97.440 ovaiole) derivante dalla fusione delle attività di allevamento ex CESCOVILMA e DE ZOTTI DANIELA, ora gestite da TOMÈ S.A. s.s.

SI SPECIFICA CHE LA FUSIONE HA RIGUARDATO LA SOLA UNIFICAZIONE DELLA CONDUZIONE/GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO; NON SONO STATE APPORTATE MODIFICHE NÉ COSTRUTTIVE NÉ IMPIANTISTICHE.

PARTE DI PROGETTO (STATO DI PROGETTO):

Capacità produttiva (127.744 ovaiole) derivante dal progetto di ristrutturazione proposto da TOMÈ S.A. s.s.

Allo stato di progetto, i 3 capannoni hanno una potenzialità massima di allevamento suddivisa in:

- Capannone 1 n° capi massimi allevabili 45.360
- Capannone 2 n° capi massimi allevabili 52.080
- Capannone 3 n° capi massimi allevabili 30.304

EFFETTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE - METODOLOGIA DI ANALISI

L'analisi dell'impatto ambientale dell'intervento si basa sull'applicazione della matrice di Leopold.

In particolare, sono state sviluppate le seguenti fasi:

- scomposizione dell'ambiente in sistemi e componenti
- scomposizione del progetto in fasi ed azioni
- definizione dei criteri di valutazione degli effetti
- assegnazione di un punteggio in funzione delle caratteristiche degli impatti
- individuazione di un grado di sensibilità per ciascun sistema ambientale

1. SCOMPOSIZIONE DELL'AMBIENTE

I sistemi considerati interessano tutti gli aspetti che contribuiscono a formare l'equilibrio generale dell'ambiente:

Sistemi ambientali
Atmosfera
Idrosistema
Litosistema
Sistema fisico
Biosistema
Ecosistema
Infrastrutture
Insedimenti
Health welfare
Paesaggio

In una fase successiva sono stati individuate, per ciascuno dei sistemi precedentemente indicati, le relative componenti ambientali:

Sistemi ambientali	Componenti ambientali
Atmosfera	Clima Composizione dell'aria
Idrosistema	Qualità acque superficiali Qualità acque sotterranee

Sistemi ambientali	Componenti ambientali
Litosistema	Geomorfologia Litologia Geositi
Sistema fisico	Rumore Vibrazioni Illuminamento Radiazioni ionizzanti Radiazioni non ionizzanti
Biosistema	Flora Fauna
Ecosistema	Unità elementari Aree protette Aree naturalistiche Rete ecologica
Infrastrutture	Idrologia Rete stradale Reti tecnologiche Traffico indotto
Insedamenti	Attività agricola Attività industriale Insediamento residenziale
Health welfare	Ambito sanitario Ambito demografico Sistema socioeconomico Sistema culturale e ricreativo
Paesaggio	Interazioni paesaggistiche Visibilità dell'opera

2. LA SCOMPOSIZIONE DELL'INTERVENTO

Per il progetto in esame vengono distinte le seguenti fasi:

- primo livello costituito dalle fasi progettuali (esercizio ATTUALE, cantiere, esercizio DI PROGETTO e ripristino)
- secondo livello (eventuali specifiche azioni progettuali)

In sintesi:

Fasi progettuali	Azioni progettuali
Fase di esercizio ATTUALE	Gestione igienico-sanitaria Trasporto da e per l'allevamento Gestione dell'allevamento Gestione dei reflui Spandimento agronomico dei reflui
Fase di cantiere	Occupazione dell'area Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera Edificazione opere e installazione impianti Mitigazione ambientale
Fase di esercizio DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria Trasporto da e per l'allevamento Gestione dell'allevamento Gestione dei reflui Spandimento agronomico dei reflui
Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti Ripristino del sito Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera Messa a coltura

3. INDICATORI DI IMPATTO

Gli indicatori evidenziano l'impatto generato dall'intervento.

Con la matrice di valutazione generale vengono presi in esame TUTTI i possibili indicatori; un secondo livello di analisi prevede il mantenimento dei soli indicatori ritenuti pertinenti al progetto esaminato.

Sistemi ambientali	Componenti ambientali	Indicatori di impatto
Atmosfera	Clima	Emissioni da trasporto
		Emissioni di metano
	Composizione dell'aria	Emissioni da trasporto
		Emissioni di ammoniaca
Idrosistema	Qualità acque superficiali	Scarichi reflui zootecnici
	Qualità acque sotterranee	Scarichi azotati
Litosistema	Morfologia	Rilasci in profondità
	Litologia	Alterazioni morfologiche
	Geositi	Alterazioni litologiche
Sistema fisico	Rumore	Interferenza con geositi
	Vibrazioni	Emissioni di rumori
	Illuminamento	Emissione di vibrazioni
	Radiazioni ionizzanti	Emissioni luminose
Biosistema	Flora	Radiazioni non ionizzanti
		Modifiche della flora coltivata
		Modifiche della flora spontanea terrestre
	Fauna	Modifiche della flora spontanea acquatica
		Modifiche della fauna ornitica
		Modifiche della fauna terrestre
Ecosistema	Unità elementari	Modifiche della fauna tellurica
	Aree protette	Modifiche della fauna acquatica
	Aree naturalistiche	Modifiche di unità elementari
	Rete ecologica	Interferenza con aree protette
Infrastrutture	Rete idrografica	Interferenza con aree naturalistiche
	Rete stradale	Interferenza con elementi della rete ecologica
	Reti tecnologiche	Modifiche alla rete idrografica
	Traffico indotto	Modifiche delle portate
Insediamenti	Insedimento agricolo	Modifiche alla rete stradale
	Attività industriale	Modifiche alle reti tecnologiche
	Sistema insediativo residenziale	Induzione di traffico veicolare
Health welfare	Ambito sanitario	Interferenza con attività agricola
		Diffusione di sostanze nocive
		Diffusione di agenti nocivi
	Ambito demografico	Rischio di incidenti
		Modifiche all'assetto insediativo
	Sistema socioeconomico	Consumo di risorse energetiche
		Consumo di risorse idriche
		Ritorno economico dell'investimento
Ricadute sull'economia locale		
Sistema culturale e ricreativo	Creazione di occupazione	
	Interferenza con insediamenti residenziali	
Paesaggio	Interazioni paesaggistiche	Interferenza con attività ricreative
		Modifiche della qualità del paesaggio
	Visibilità dell'opera	Interferenza con ambiti di interesse paesaggistico
		Modifiche alla percezione visiva

Sistemi e componenti ambientali/Indicatori		Fasi progettuali											
		Fase di cantiere				Fase di esercizio DI FATTO E DI PROGETTO				Fase di ripristino			
		Occupazione dell'area	Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	Edificazione opere e installazione impianti	Mitigazione ambientale	Gestione igienico-sanitaria	Trasporto da e per l' allevamento	Gestione dell' allevamento	Gestione dei reflui	Spandimento agronomico dei reflui	Demolizione di opere e impianti	Ripristino del sito	Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera
Matrice di valutazione													
	Rischio di incidenti												
Ambito demografico	Modifiche all'assetto insediativo												
Sistema socioeconomico	Consumo di risorse energetiche												
	Consumo di risorse idriche												
	Ritorno economico dell'investimento												
	Ricadute sull'economia locale												
	Creazione di occupazione												
Sistema culturale e ricreativo	Interferenza con attività ricreative												
Paesaggio	Interazioni paesaggistiche	Modifiche della qualità del paesaggio											
		Interferenza con ambiti di interesse paesaggistico											
	Visibilità dell'opera	Modifiche alla percezione visiva											

4. I CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

La valutazione degli effetti dell'intervento sull'ambiente è stata effettuata mediante l'attribuzione di un punteggio riferito a ciascun indicatore selezionato.

Vengono di seguito elencati i criteri per l'attribuzione dei punteggi:

- Dimensione dell'effetto
- Durata dell'effetto
- Estensione dell'effetto
- Segno dell'effetto

In particolare sono stati attribuiti i seguenti punteggi elementari:

Dimensione dell'effetto:

Impatto del progetto	
Dimensione dell'effetto	Punteggio
Non significativo	0
Modesto	1
Rilevante	2
Molto rilevante	3

Durata dell'effetto:

Impatto del progetto	
Durata dell'effetto	Punteggio
Reversibile a breve termine	1
Reversibile a medio-lungo termine	4
Irreversibile	16

Estensione dell'effetto:

Impatto del progetto	
Estensione dell'effetto	Punteggio
Locale	2
Ampio	4

Segno dell'effetto:

Impatto del progetto	
Segno dell'effetto	Punteggio
Positivo	1
Negativo	-1

Il punteggio totale attribuito ad un singolo impatto deriva dal prodotto dei singoli punteggi elementari, come riportato nella seguente tabella.

Impatto del progetto - Matrice dei punteggi Non vengono riportati i punteggi negativi						
Dimensione dell'effetto	Punteggio	Durata dell'effetto	Punteggio	Estensione dell'effetto	Punteggio	Punteggio complessivo
Non significativo	0	Reversibile a breve termine	1	Locale	2	0
				Ampio	4	0
Non significativo	0	Reversibile a medio-lungo termine	4	Locale	2	0
				Ampio	4	0
Non significativo	0	Irreversibile	16	Locale	2	0
				Ampio	4	0
Modesto	1	Reversibile a breve termine	1	Locale	2	2
				Ampio	4	4
Modesto	1	Reversibile a medio-lungo termine	4	Locale	2	8
				Ampio	4	16
Modesto	1	Irreversibile	16	Locale	2	32
				Ampio	4	64
Rilevante	2	Reversibile a breve termine	1	Locale	2	4
				Ampio	4	8
Rilevante	2	Reversibile a medio-lungo termine	4	Locale	2	16
				Ampio	4	32
Rilevante	2	Irreversibile	16	Locale	2	64
				Ampio	4	128
Molto rilevante	3	Reversibile a breve termine	1	Locale	2	6
				Ampio	4	12
Molto rilevante	3	Reversibile a medio-lungo termine	4	Locale	2	24
				Ampio	4	48
Molto rilevante	3	Irreversibile	16	Locale	2	96
				Ampio	4	192

EFFETTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE - ANALISI DEGLI IMPATTI

Di seguito si riporta la matrice di valutazione riferita ai soli indicatori ritenuti pertinenti. I paragrafi successivi esaminano, attribuendo i singoli punteggi, i diversi indicatori ambientali; vengono inoltre prese in esame le eventuali misure mitigative adottate/previste in sede progettuale.

Va specificato che l'analisi è riferita agli impatti dell'ESERCIZIO ATTUALE (potenzialità di 97.440), nonché a quelli derivanti dal passaggio ad una potenzialità di 127.744 ovaiole; con un intervento che prevede quindi un incremento potenziale pari a 30.304 capi.

SI EVIDENZIA, AD OGNI BUON CONTO, CHE -ANCHE DA UN PUNTO DI VISTA DELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI- LE DUE FASI DI ESERCIZIO (DI FATTO DI PROGETTO) PRESENTANO EVIDENTI ANALOGIE E PESI PER LA MATRICE PROPOSTA.

5. ATMOSFERA E CLIMA - EMISSIONI DA TRASPORTO

L'emissione di gas climalteranti è da riferirsi all'esercizio dei mezzi impiegati nelle operazioni di trasporto, con emissioni in atmosfera che, nel caso dei gas climalteranti, sono rappresentate dall'anidride carbonica.

FASE DI MODIFICA FUNZIONALE/RISTRUTTURAZIONE

In tale fase, le operazioni di trasporto sono estremamente limitate, con un flusso stimabile in 1 trasporto giornaliero per un periodo di 10 settimane lavorative.

FASE DI RIPRISTINO DEL SITO

Anche in tale fase, le operazioni di trasporto sono piuttosto limitate, con un flusso stimabile in 1 trasporto giornaliero per un periodo di 8 settimane lavorative; si ritiene tale valore adeguato in entrambe le situazioni di esercizio (DI FATTO e DI PROGETTO).

FASE GESTIONALE

È quella che prevede il maggior flusso di trasporti, come riportato nella seguente tabella; è previsto un flusso:

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 1,33 viaggi giornalieri
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 1,76
- incremento pari ad una media di 0,43 viaggi giornalieri

SI RITENGONO GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

PRODOTTO	PROVENIENZA E/O DESTINAZIONE	VIAGGI TOTALI SITUAZIONE DI FATTO (n°/anno)	VIAGGI TOTALI SITUAZIONE DI PROGETTO (n°/anno)	VIAGGI DIFFERENZIALI (n°/anno)
AVICOLI IN INGRESSO	CORDIGNANO TV	21	28	7
MANGIME	PIEVE DI SOLIGO TV	130	172	42
UOVA	COLLE UMBERTO TV	105	139	34
IMBALLAGGI	VARIE	122	161	39
AVICOLI MORTI	MORSANO AL TAGLIAMENTO PN	13	17	4
RIFIUTI	SAN FIOR	1	1	0
ASSISTENZA, MANUTENZIONI E VARIE	VARIE	17	23	6
AVICOLI IN USCITA	PORTO VIRO RO	18	24	6
POLLINA	VARIE	58	77	19
TOTALE		487	642	155

In fase gestionale, è stimabile una emissione massima di anidride carbonica pari a 0,786 ton/anno. A titolo di riferimento, l'emissione totale di anidride carbonica riportata da ARPAV per il comune di Cordignano ammonta a 26.107 ton/anno.

(fonte: INEMAR VENETO 2019 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Veneto, edizione 2019 (Dicembre 2022). ARPA Veneto - Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente - Unità Organizzativa Qualità dell'Aria, Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio, Direzione Ambiente e Transizione Ecologica - UO Qualità dell'Aria e Tutela dell'Atmosfera)

Valutazione degli impatti		Emissioni da trasporto										Punteggio		
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno				
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												-16
		Gestione dell'allevamento												0
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
	TOTALE PUNTEGGIO													-16

6. ATMOSFERA E CLIMA - EMISSIONI DI METANO

Va inoltre verificato l'impatto delle emissioni di metano, prodotte dalle attività zootecniche (essenzialmente allevamento e stoccaggio delle deiezioni). Va ricordato infatti la capacità climalterante di tale gas, 21 volte quella dell'anidride carbonica.

Viene utilizzato un parametro medio pari a 0,0197 kg/avicolo/anno: va fatto notare che trattasi di stima riferita esclusivamente alle emissioni in fase di allevamento.

Si avrà quindi:

n.b. I DATI SONO RIPRESI DAGLI ELABORATI "BAT TOOLS STATO DI FATTO" e "BAT TOOLS STATO DI PROGETTO", allegati.

FASE GESTIONALE

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 1.918 kg CH₄/anno
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 2.154 kg CH₄/anno

In riferimento ai principali composti climalteranti rilevati per il Comune di Cordignano (INEMAR 2019): CO₂ = 26,107 kton/anno; CH₄ 128,366 ton/anno; N₂O 12,177 ton/anno, si ricava che l'emissione di anidride carbonica è comunque particolarmente contenuta.

Sempre in termini di anidride carbonica equivalente, l'apporto differenziale del progetto previsto rappresenterebbe lo 0,15% delle emissioni complessive.

In termini di mitigazione degli impatti, va infine detto che la gestione della pollina prevede un rapido allontanamento della stessa dal centro aziendale.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Valutazione degli impatti	Emissioni di metano										Punteggio			
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno					
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo		
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Mitigazione ambientale														0
	Fase di esercizio	Gestione igienico-sanitaria														0
		Trasporto da e per l'allevamento														0
		Gestione dell'allevamento														0
		Gestione dei reflui														0
		Spandimento agronomico dei reflui														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino del sito														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Messa a coltura														0
TOTALE PUNTEGGIO														0		

7. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - ATTIVITÀ DI TRASPORTO

Le emissioni di sostanze inquinanti derivanti dal trasporto, sono costituite principalmente da monossido di carbonio, biossidi di azoto e polveri sottili.

MONOSSIDO DI CARBONIO

L'emissione totale di monossido di carbonio può essere così stimata:

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 0,013 ton/anno
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 0,017 ton/anno
- incremento pari A 0,004 ton/anno

Tali valori sono particolarmente contenuti; infatti i valori proposti da ARPAV per il Comune di Cordignano (dati INEMAR 2019), indicano un ammontare complessivo pari a 147,915 ton/anno.

BIOSSIDO DI AZOTO

L'emissione totale di biossido di azoto può essere così stimata:

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 0,003 ton/anno
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 0,004 ton/anno
- incremento pari A 0,001 ton/anno

Tali valori sono particolarmente contenuti; infatti i valori proposti da ARPAV per il Comune di Cordignano (dati INEMAR 2019), indicano un ammontare complessivo pari a 12,177 ton/anno.

POLVERI SOTTILI

L'emissione totale di polveri sottili può essere così stimata:

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 0,0009 ton/anno
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 0,0012 ton/anno
- incremento pari A 0,0003 ton/anno

Tali valori sono particolarmente contenuti; infatti i valori proposti da ARPAV per il Comune di Cordignano (dati INEMAR 2019), indicano un ammontare complessivo pari a 27,361 ton/anno.

SI RITENGONO GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

Valutazione degli impatti		Emissioni da trasporto										Punteggio	
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno			
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area											0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	■										0
		Edificazione opere e installazione impianti											0
		Mitigazione ambientale											0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria											0
		Trasporto da e per l'allevamento		■				■		■		■	-16
		Gestione dell'allevamento											0
		Gestione dei reflui											0
		Spandimento agronomico dei reflui											0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti											0
		Ripristino del sito											0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	■										0
		Messa a coltura											0
TOTALE PUNTEGGIO											-16		

8. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - EMISSIONE DI AMMONIACA

Va inoltre verificato l'impatto delle emissioni di ammoniaca, prodotte dalle attività zootecniche (essenzialmente allevamento e stoccaggio delle deiezioni).

Le emissioni si ritiene possano essere considerate del tutto contenute, sia per le modalità di gestione della pollina in allevamento sia per la rapida rimozione del centro aziendale:

Inoltre, non è ordinariamente previsto lo stoccaggio in azienda né lo spandimento agronomico.

Viene utilizzato un parametro medio RIPRESO DAGLI ELABORATI "BAT TOOLS STATO DI FATTO" e "BAT TOOLS STATO DI PROGETTO", allegati.

FASE GESTIONALE

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 8.853 kg NH₃/anno
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 10.994 kg NH₃/anno

Il dato relativo alle emissioni di ammoniaca evidenzia un valore differenziale di circa 2,141 ton/anno, con una quota rilevante nel complesso delle emissioni rilevate da ARPAV per il Comune di Cordignano.

A livello comunale le emissioni totali sono stimate in 176,773 ton/anno: le emissioni stimate corrispondono al 4,97% e allo 6,21% del dato comunale, rispettivamente per la situazione DI FATTO e per quella DI PROGETTO.

Si valuta quindi un impatto complessivo significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti			Emissioni di ammoniaca												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													-16
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
TOTALE PUNTEGGIO													-16		

Si ribadisce comunque quanto segue:

- le tecniche di stabulazione adottate sono classificate BAT e sono inoltre considerate idonee al contenimento delle emissioni di ammoniaca
- lo stoccaggio della pollina viene utilizzato solo in casi eccezionali
- è previsto il rapido asporto della pollina dal centro aziendale
- non è previsto lo spandimento agronomico della pollina

9. COMPOSIZIONE DELL'ARIA - EMISSIONI ODORIGENE

I composti odorigeni individuati negli allevamenti derivano dai mangimi, dalla animali, dagli effluenti.

Gli interventi gestionali per ridurre il contenimento dell'impatto olfattivo dei locali di allevamento sono:

- il mantenimento di un buon livello igienico e di pulizia della stalla
- l'adozione di sistemi di rimozione rapida delle deiezioni
- l'adozione di efficaci sistemi di ventilazione

I valori riscontrabili mostrano in genere grande variabilità, ma è ormai ampiamente verificabile che le MTD risultano adeguate al controllo degli odori.

Nell'allevamento in esame, riguardo alle emissioni odorigene, deve quindi essere considerato che:

- le tecniche di stabulazione adottate sono classificate MTD
- lo stoccaggio della pollina viene utilizzato solo in casi eccezionali
- non viene effettuato lo spandimento agronomico della pollina
- la pollina viene allontanata frequentemente dal sito produttivo

Nell'allevamento in esame, si ritiene modesta la quantità di emissioni odorigene; a tale scopo, si riporta lo stralcio delle conclusioni dello studio effettuato su tali emissioni (versione giugno 2023):

I risultati evidenziano come l'impatto dell'azienda Tomè sia estremamente limitato anche nel caso di un aumento dei capi, ovvero introducendo un terzo capannone avicolo in produzione.

I fattori emissivi passano da 14.616 OU/s dell'esistente a 11.789 OU/s dello scenario di progetto grazie agli elementi di mitigazione considerati, risultando dunque inferiori.

Per questo motivo non si ritiene necessario considerare nello studio anche altri insediamenti zootecnici presenti nelle vicinanze per la determinazione di un potenziale effetto cumulativo che in base ai dati utilizzati risulta mitigato.

Le tecniche di mitigazione previste vengo accreditate di buona efficienza in termini di abbattimento delle polveri, veicolo di odori e gas maleodoranti (quali NH₃ ed altri), con conseguente mitigazione delle emissioni.

Va evidenziato come non risulta vi siano lamentele da parte dei vicini, inclusi quelli ubicati nelle immediate vicinanze dell'insediamento, grazie all'attenta gestione dell'azienda ed al conferimento della pollina ad un impianto di biogas.

Il modello matematico ha prodotto curve di diffusione degli odori che si propagano in area agricola, con una diffusione spaziale estremamente limitata.

In dettaglio si può notare come nessuno dei centri abitati venga interessato da concentrazioni di odore significative, essendo tutte di gran lunga inferiori a 1,0 OU/m³.

Pur evidenziando che la situazione DI PROGETTO risulterebbe migliorativa rispetto a quella di FATTO, a titolo prudenziale SI RITENGONO GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

Valutazione degli impatti			Emissioni di odori												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													-2
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													-8
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
	TOTALE PUNTEGGIO													-10	

10. ACQUE SUPERFICIALI - SCARICO DI REFLUI ZOOTECNICI

L'unico scarico possibile è quello relativo alle acque di lavaggio, trattate nel paragrafo successivo.

Come già detto, la pollina viene allontanata periodicamente dal sito produttivo; in casi eccezionali, viene temporaneamente stoccata nella platea aziendale coperta.

Si ritiene quindi l'impatto non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

11. ACQUE SUPERFICIALI - ACQUE DI LAVAGGIO E METEORICHE

Al termine di ciascun ciclo di produzione viene osservato un periodo di vuoto sanitario e di gestione igienico-sanitaria.

Viene quindi effettuato un lavaggio, con una lancia ad alta pressione. Successivamente viene effettuata la disinfezione: i prodotti disinfettanti, vengono distribuiti mediante un nebulizzatore; il prodotto si asciuga naturalmente e non si ha emissione di aerosol.

Considerazioni analoghe possono essere effettuate per il lavaggio dei filtri antiparticolato, posti in uscita dei ventilatori a servizio del capannone 3.

Dati i volumi differenziali in gioco, si ritiene quindi l'impatto non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti			Scarico di reflui zootecnici												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
TOTALE PUNTEGGIO													0		

12. ACQUE SUPERFICIALI - SCARICHI AZOTATI

Vanno riproposti considerazioni analoghe a quelle esposte nel paragrafo precedente.

Date quindi le quantità di azoto in gioco e le modalità di gestione, si ritiene quindi l'impatto non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Scarichi azotati										Punteggio		
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno				
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
Valutazione degli impatti														
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												0
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
	TOTALE PUNTEGGIO												0	

13. ACQUE SOTTERRANEE

È prevista la realizzazione -nel nuovo annesso funzionale- di nuovi servizi igienici con smaltimento delle acque tramite fossa Imhoff.

Le possibilità di inquinamento dei corpi idrici sottosuperficiali IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

			Rilasci in profondità													
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio			
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo		
Valutazione degli impatti																
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area														0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Mitigazione ambientale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria														0
		Trasporto da e per l'allevamento														0
		Gestione dell'allevamento														0
		Gestione dei reflui														0
		Spandimento agronomico dei reflui														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino del sito														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Messa a coltura														0
	TOTALE PUNTEGGIO															0

14. GEOMORFOLOGIA - ALTERAZIONE DELLA MORFOLOGIA

L'intervento DI PROGETTO prevede:

- Modifiche interne al capannone 3 e un nuovo impianto di ventilazione con filtro a valle
- Realizzazione di un nuovo fabbricato -di limitate dimensioni- funzionale all'attività di allevamento

L'impatto dell'intervento sulla geomorfologia dell'area è quindi da considerarsi -di fatto- nullo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO; positivo in sede di ripristino del sito in sede di dismissione.

		Alterazione della morfologia										Punteggio				
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno						
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo			
Valutazione degli impatti																
AZIONI DI PROGETTO	Fase di cantiere	Occupazione dell'area														0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Piantumazione perimetrale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Pulizia e disinfezione delle strutture														0
		Trasporto degli animali e dei mezzi tecnici														0
		Gestione del ciclo di allevamento														0
		Trattamento e stoccaggio dei reflui														0
		Distribuzione dei reflui sui terreni agricoli														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino e sistemazione superficiale del terreno														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Ripristino della coltivazione														0
TOTALE PUNTEGGIO															0	

15. SISTEMA FISICO - RUMORE

Per valutare le interferenze sull'ambiente determinate dall'insediamento zootecnico è stato ripreso lo studio specifico effettuato nel corrente anno, allegato al presente studio di impatto ambientale e al quale si rimanda per gli opportuni approfondimenti.

Sono state valutate le seguenti fonti di emissione:

- Impianto di ventilazione
- Silos mangime
- Gruppo frigorifero
- Attività carico/scarico uova e mangime

Si riportano integralmente le conclusioni, da cui risulta l'assoluta compatibilità delle attività previste e un impatto da considerarsi modesto.

Considerazioni sui dati emersi

- a) Valutando i limiti fissati dal DPCM sono rispettati sia in termini di immissione ed emissione per l'ipotesi di progetto valutata e con le sorgenti previste per il funzionamento delle attività aziendali.
- b) La valutazione previsionale dell'impatto acustico del progetto proposto evidenzia che abbiamo il pieno rispetto dei livelli previsti dalla zonizzazione acustica e dalla normativa vigente.
- c) Considerando i contributi ipotizzati e valutati delle sorgenti previste nel progetto in valutazione e le condizioni di livelli di emissione (escludendo ogni fattore di attenuazione) non si ritiene necessario considerare interventi di mitigazione acustica se non dopo una verifica post opera.
- d) Rispetto allo stato di fatto ed alla situazione rilevata durante i rilievi fonometrici nel periodo Diurno e Notturno, non si rileva un impatto acustico peggiorativo (**cf. i valori calcolati in relazione alle sorgenti S2 e S5**) stante anche all'ipotesi di progetto ed all'aumento dei capi allevati,
- e) A livello progettuale e di adeguamento, si rileva l'esigenza di installare delle barriere fisiche per l'abbattimento delle polveri per il **Capannone n°3** ed adeguare l'espulsione dell'aria dei ventilatori per il **Capannone n° 1** ed il **Capannone n° 2** ne conseguirà una attenuazione del clima acustico presentato nella presente V.P.I.A, si stima un attenuazione di circa 3 dB(A)

Si valuta quindi l'impatto pienamente compatibile IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti		Emissioni di rumori										Punteggio			
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno					
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo		
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento	■												0
		Gestione dell'allevamento		■				■		■			■		-8
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	■												0
		Messa a coltura													0
	TOTALE PUNTEGGIO												-8		

16. SISTEMA FISICO - ILLUMINAMENTO

ESTERNO

L'impianto di illuminazione notturno viene impiegato in caso di bisogno; tutti i punti radianti sono rispondenti alla normativa vigente in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso.

INTERNO

L'illuminazione interna viene gestita per regolare le funzioni produttive delle galline ovaiole, alternando le fasi luce/buio; le forometrie sono tamponate per evitare l'ingresso di radiazioni luminose all'interno degli ambienti.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti			Emissioni luminose												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
TOTALE PUNTEGGIO													0		

17. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FLORA COLTIVATA

L'intervento di riqualificazione impiantistica non prevede in alcun modo sottrazioni di terreni coltivati/coltivabili.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Al contrario, le operazioni di ripristino del sito prevedono la riconversione di circa 2,16 ha alle destinazioni colturali prevalenti della zona, al momento attuale orientate verso la viticoltura, e quindi una ricomposizione del tessuto produttivo agroecosistemico, anche se estesa su una limitata superficie.

		Modifiche della flora coltivata													
		Dimensione			Durata		Spazio		Segno		Punteggio				
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio		Positivo	Negativo		
Valutazione degli impatti															
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													8
TOTALE PUNTEGGIO														8	

18. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FLORA SPONTANEA TERRESTRE

L'intervento di riqualificazione impiantistica non prevede in alcun modo sottrazioni di terreni coltivati/coltivabili/incolti/naturali.

Al contrario e come già detto, le operazioni di ripristino del sito prevedono la riconversione di circa 2,16 ha alle destinazioni colturali prevalenti della zona, al momento attuale orientate verso la viticoltura; non si ravvede quindi alcuna ricaduta -anche positiva- in termini di aumento della biodiversità.

Si ritiene quindi -di fatto- nullo l'impatto sulla componente vegetazionale naturale, IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Modifiche della flora spontanea terrestre													
		Dimensione			Durata		Spazio		Segno		Punteggio				
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio		Positivo	Negativo		
Valutazione degli impatti															
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
TOTALE PUNTEGGIO														0	

19. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA ORNITICA

Si richiamano le seguenti considerazioni:

- L'intervento di riqualificazione non sottrae alcuna habitat di specie né di pregio
- Date le caratteristiche del sito, non è presumibile la presenza di specie ornitiche di pregio naturalistico
- La presenza di specie opportuniste e/o antropofile non viene in alcun modo alterata dall'intervento
- Anche in sede di ripristino, è presumibile una riconversione prettamente agroecosistemica
- La superficie in gioco è di modesta entità

Per quanto sopra, si ritiene -di fatto- modesto l'impatto in esame, IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti			Modifiche della fauna ornitica												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
	TOTALE PUNTEGGIO													0	

20. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA TERRESTRE

Si richiamano integralmente le considerazioni esposte nel precedente paragrafo, applicabili integralmente anche nell'esame degli impatti dell'intervento sulla fauna terrestre.

Valutazione degli impatti			Modifiche della fauna terrestre												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
	TOTALE PUNTEGGIO													0	

21. BIOSISTEMA - MODIFICHE DELLA FAUNA TELLURICA

L'intervento proposto non comporta alcuna modifica agli habitat ipogei.

Successivamente alla fase di ripristino, verranno ristabilite le condizioni idonee per l'insediamento della micro e macro-fauna tellurica; non si ritiene comunque tale effetto di particolare significatività, data la modesta superficie in gioco.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Modifiche della fauna tellurica														
		Dimensione			Durata		Spazio		Segno		Punteggio					
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio		Positivo	Negativo			
Valutazione degli impatti																
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area														0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Mitigazione ambientale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria														0
		Trasporto da e per l'allevamento														0
		Gestione dell'allevamento														0
		Gestione dei reflui														0
		Spandimento agronomico dei reflui														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino del sito														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Messa a coltura														0
TOTALE PUNTEGGIO															0	

22. MODIFICHE DELLE UNITÀ ELEMENTARI

Per valutare l'effetto sull'ecosistema, vanno esposte le seguenti considerazioni:

- la gestione e/o riqualificazione di strutture esistenti non comporta in alcun modo perturbazione ai patch esistenti né tantomeno alla matrice presente -colture prevalenti a vigneto-
- il ripristino dell'area sarà orientato verso un'estensione del patch adiacente, coltura a vigneto, e quindi della attuale prevalente matrice ecosistemica

Non si ravvedono quindi modifiche sostanziali sul mosaico ambientale, in termini di composizione, frammentazione, stabilità.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Valutazione degli impatti	Modifiche di unità elementari ecosistemiche										Punteggio			
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno					
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo		
AZIONI DI PROGETTO	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Piantumazione perimetrale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Pulizia e disinfezione delle strutture														0
		Trasporto degli animali e dei mezzi tecnici														0
		Gestione del ciclo di allevamento														0
		Trattamento e stoccaggio dei reflui														0
		Distribuzione dei reflui sui terreni agricoli														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino e sistemazione superficiale del terreno														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Ripristino della coltivazione														0
TOTALE PUNTEGGIO														0		

23. INTERFERENZA CON ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Treviso (PTCP), nell'ambito territoriale interessato dal progetto, evidenzia che **l'allevamento rientra negli elementi delle reti ecologiche, risultando interno all'Area di connessione naturalistica - fascia tampone.** Visto l'intervento previsto, l'assetto ecologico dell'area rimane comunque invariato.

Si evidenzia inoltre che la Rete Natura 2000 non interessa il sito in esame, che dista circa 1.450 metri dal sito:

IT3240032 - SIC Fiume Meschio

Anche l'esame delle peculiarità e delle presenze di pregio/da tutelare del sistema ecologico, evidenzia che le interferenze possono essere considerate nulle. Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

Valutazione degli impatti		Interferenza con elementi della rete ecologica										Punteggio				
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno						
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo			
AZIONI DI PROGETTO	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Piantumazione perimetrale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Pulizia e disinfezione delle strutture														0
		Trasporto degli animali e dei mezzi tecnici														0
		Gestione del ciclo di allevamento														0
		Trattamento e stoccaggio dei reflui														0
		Distribuzione dei reflui sui terreni agricoli														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino e sistemazione superficiale del terreno														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Ripristino della coltivazione														0
TOTALE PUNTEGGIO														0		

24. INFRASTRUTTURE - RETE IDROGRAFICA

L'allevamento avviene in ambienti confinati e non è prevista alcuna interferenza con la rete idrografica, anche a seguito dell'intervento di riqualificazione.

Si ritiene quindi -di fatto- nullo l'impatto con tale elemento ambientale.

Si valuta quindi un impatto complessivo non significativo IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Modifica delle portate scaricate										Punteggio				
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno						
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo			
Valutazione degli impatti																
AZIONI DI PROGETTO	Fase di cantiere	Occupazione dell'area														0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera														0
		Edificazione opere e installazione impianti														0
		Piantumazione perimetrale														0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Pulizia e disinfezione delle strutture														0
		Trasporto degli animali e dei mezzi tecnici														0
		Gestione del ciclo di allevamento														0
		Trattamento e stoccaggio dei reflui														0
		Distribuzione dei reflui sui terreni agricoli														0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti														0
		Ripristino e sistemazione superficiale del terreno														0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera														0
		Ripristino della coltivazione														0
	TOTALE PUNTEGGIO															0

25. INFRASTRUTTURE - TRAFFICO INDOTTO

FASE DI MODIFICA FUNZIONALE/RISTRUTTURAZIONE

In tale fase, le operazioni di trasporto sono estremamente limitate, con un flusso stimabile in 1 trasporto giornaliero per un periodo di 10 settimane lavorative.

FASE DI RIPRISTINO DEL SITO

Anche in tale fase, le operazioni di trasporto sono piuttosto limitate, con un flusso stimabile in 1 trasporto giornaliero per un periodo di 8 settimane lavorative; si ritiene tale valore adeguato in entrambe le situazioni di esercizio (DI FATTO e DI PROGETTO).

FASE GESTIONALE

È quella che prevede il maggior flusso di trasporti, come riportato nella seguente tabella; è previsto un flusso:

- Valore medio ESERCIZIO DI FATTO: 1,33 viaggi giornalieri
- Valore medio ESERCIZIO DI PROGETTO: 1,76
- incremento pari ad una media di 0,43 viaggi giornalieri

SI RITENGONO GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

PRODOTTO	PROVENIENZA E/O DESTINAZIONE	VIAGGI TOTALI SITUAZIONE DI FATTO (n°/anno)	VIAGGI TOTALI SITUAZIONE DI PROGETTO (n°/anno)	VIAGGI DIFFERENZIALI (n°/anno)
AVICOLI IN INGRESSO	CORDIGNANO TV	21	28	7
MANGIME	PIEVE DI SOLIGO TV	130	172	42
UOVA	COLLE UMBERTO TV	105	139	34
IMBALLAGGI	VARIE	122	161	39
AVICOLI MORTI	MORSANO AL TAGLIAMENTO PN	13	17	4
RIFIUTI	SAN FIOR	1	1	0
ASSISTENZA, MANUTENZIONI E VARIE	VARIE	17	23	6
AVICOLI IN USCITA	PORTO VIRO RO	18	24	6
POLLINA	VARIE	58	77	19
TOTALE		487	642	155

I dati evidenziati in termini di viaggi giornalieri non sembra poter modificare in maniera incisiva il traffico locale.

Una serie di considerazioni sulle operazioni più significative:

- In base alla dotazione aziendale di mangime, è previsto un traffico pari a 130 e 172 viaggi/anno, rispettivamente per la situazione DI FATTO e DI PROGETTO (**in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +42 viaggi/anno**)
- In base al carico zootecnico, è previsto un traffico a inizio/fine ciclo pari a 21-18 e 28-24 viaggi/anno, rispettivamente per la situazione DI FATTO e DI PROGETTO (**in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +7-6 viaggi/anno**)
- In base alla produzione di uova, è previsto un traffico pari a 105 e 139 viaggi/anno, rispettivamente per la situazione DI FATTO e DI PROGETTO (**in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +34 viaggi/anno**)
- In base a trasporto di imballaggi, è previsto un traffico pari a 122

e 161 viaggi/anno, rispettivamente per la situazione DI FATTO e DI PROGETTO (in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +39 viaggi/anno)

- In base alla richiesta di assistenza tecnica, è previsto un traffico pari a 17 e 23 viaggi/anno, rispettivamente per la situazione DI FATTO e DI PROGETTO (in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +6 viaggi/anno)
- In base alla produzione di pollina, è previsto un traffico pari a 58 e 77 viaggi/anno (in termini differenziali per l'intervento di riqualificazione +19 viaggi/anno)

Nel complesso e ribadendo quanto già espresso, l'incidenza -anche differenziale- sul traffico locale è piuttosto modesta.

SI RITENGONO GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

Valutazione degli impatti			Induzione di traffico veicolare										Punteggio		
			Dimensione				Durata			Spazio		Segno			
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area													0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													0
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													-16
		Gestione dell'allevamento													0
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													0
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
TOTALE PUNTEGGIO													-16		

26. INSEDIAMENTO AGRICOLO- INTERFERENZA CON ATTIVITÀ AGRICOLA

In questo paragrafo si fa esclusivo riferimento all'intervento finale di ripristino, non essendo invece in alcun modo interferente l'attuale gestione e la riqualificazione prevista.

Il ripristino del sito, prevederà la messa a coltura di un vigneto intensivo di ca. 2,16 ha di estensione. In termini economici, anche facendo riferimento ai Redditi Netti Aziendali minimi proposti dalla Giunta Regionale del Veneto in sede di normativa urbanistica ex L.R. 11/2004 e s.m.i., si avrà un modesto beneficio economico.

Tale beneficio può essere quindi considerato di lieve entità.

		Interferenza con attività agricola												
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
Valutazione degli impatti														
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												0
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												8
TOTALE PUNTEGGIO												8		

27. HEALTH WELFARE - INQUINANTI ORIGINATI DAL TRAFFICO VEICOLARE

La simulazione della diffusione degli inquinanti originati dal traffico veicolare dovrebbe essere effettuata sulla base dei seguenti inquinanti:

- Monossido di carbonio (CO)
- Ossidi di azoto (NOx)
- Polveri sottili (PM10)

Si ricorda che il sito presenta le caratteristiche medie della pianura veneta, con venti in buona parte di debole intensità e provenienti in larga parte dal primo quadrante. In ogni caso si tratta in massima parte di venti di debole intensità, con velocità raramente superiori a 4 m/sec.

Si ritiene comunque che, come sopra dettagliato, i volumi di traffico - NELLE DUE SITUAZIONI DI STUDIO- generati dall'allevamento siano di fatto irrilevanti.

28. HEALTH WELFARE - INQUINANTI ORIGINATI DALL'ATTIVITÀ DI GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO

Per un allevamento di galline ovaiole la forma di inquinamento più significativa è quella odorosa dovuta -in buona parte- alla produzione di Ammoniaca; non va dimenticata -per quanto inodore ma pur sempre inquinante- anche la produzione di metano.

Nell'allevamento in esame, riguardo alle emissioni odorigene, va comunque ricordato nuovamente che:

- le tecniche di stabulazione adottate sono classificate MTD
- lo stoccaggio della pollina viene utilizzato solo in casi eccezionali
- non viene effettuato lo spandimento agronomico della pollina
- la pollina viene allontanata frequentemente dal sito produttivo

La stima dell'impatto sulla componente della salute e del benessere della popolazione, originato dalla presenza dell'allevamento, può quindi essere valutato complessivamente come modesto.

Si ricorda inoltre che l'ammoniaca è un gas strettamente correlato con le emissioni odorigene; come specificato nel relativo studio (versione giugno 2023), l'adozione di nuove misure mitigatrici consente anche di ridurre tali emissioni; SI RITENGONO QUINDI GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DEL TUTTO COMPARABILI.

		Diffusione di sostanze nocive										Punteggio		
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno				
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI		Valutazione degli impatti												
		Fase di cantiere	Occupazione dell'area											0
			Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	■										0
			Edificazione opere e installazione impianti											0
			Mitigazione ambientale											0
		Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria											0
			Trasporto da e per l'allevamento	■										0
			Gestione dell'allevamento		■				■		■		■	-16
			Gestione dei reflui											0
			Spandimento agronomico dei reflui											0
		Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti											0
			Ripristino del sito											0
			Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	■										0
			Messa a coltura											0
		TOTALE PUNTEGGIO											-16	

29. HEALTH WELFARE - RUMORE GENERATO NELLA FASE DI ESERCIZIO

Come già detto, per valutare le interferenze sull'ambiente determinate dall'insediamento zootecnico è stato prodotto uno studio specifico effettuato nel giugno 2023, allegato al presente studio di impatto ambientale e al quale si rimanda per gli opportuni approfondimenti.

Si rimanda nuovamente alle sopra-citate conclusioni, da cui risulta la piena compatibilità delle attività previste.

Per quanto concerne il rumore generato dal traffico stradale, si rimanda comunque a quanto sopra esposto.

Si ritiene pertanto che l'impatto acustico -NELLE DUE SITUAZIONI DI STUDIO- del progetto di riqualificazione possa essere considerato modesto.

Valutazione degli impatti			Diffusione di agenti fisici nocivi alla salute umana											
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio	
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												-8
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
TOTALE PUNTEGGIO													-8	

30. SISTEMA SOCIO ECONOMICO - RITORNO ECONOMICO

Stante il contratto di soccida, il ritorno economico del progetto può essere stimato in termini di ricavo per uovo prodotto, pari -attualmente- a 0,02 euro/uovo.

In termini indicativi e per le due situazioni di studio (rispettivamente DI FATTO e DI PROGETTO), trattasi quindi di un ricavo di 323.000,00 e 423.000,00 euro/anno, pari ad un reddito netto di 145.000,00 e 190.000,00 euro/anno (assumendo costi pari al 55%).

Per ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO, il ritorno economico va quindi considerato in termini largamente positivi per la Ditta che effettua l'investimento.

		Ritorno economico dell'investimento												
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
Valutazione degli impatti														
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												16
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
TOTALE PUNTEGGIO												16		

31. SISTEMA SOCIO ECONOMICO - RICADUTE SULL'ECONOMIA LOCALE

In relazione alla gestione in soccida, va evidenziato che le ricadute economiche siano esclusivamente ricadenti nel territorio della Ditta soccidante.

Il ritorno sull'economia locale va invece esclusivamente circoscritto alla fornitura di beni e servizi di pertinenza della Ditta soccidaria; sia in fase di riqualificazione funzionale, sia di gestione dell'allevamento (DI FATTO e DI PROGETTO), sia di ripristino del sito.

Gli effetti sull'economia locale possono essere quindi valutati come positivi ma modesti.

Valutazione degli impatti			Ritorno economico sull'economia locale												
			Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
			Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera													0
		Edificazione opere e installazione impianti													2
		Mitigazione ambientale													0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria													0
		Trasporto da e per l'allevamento													0
		Gestione dell'allevamento													2
		Gestione dei reflui													0
		Spandimento agronomico dei reflui													0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti													2
		Ripristino del sito													0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera													0
		Messa a coltura													0
	TOTALE PUNTEGGIO													6	

32. SISTEMA SOCIO ECONOMICO - CREAZIONE DI OCCUPAZIONE

L'allevamento in esame è un'impresa condotta con manodopera familiare e con lavoratori a tempo determinato e indeterminato. La manodopera avventizia viene utilizzata nelle fasi del ciclo che prevedono punte non sostenibili con i lavoratori normalmente presenti; tali operazioni possono essere:

- accasamento delle pollastre a inizio ciclo
- scarico delle ovaiole a fine carriera
- operazioni periodiche di pulizia

si stima che, con la riqualificazione funzionale di progetto, almeno uno dei lavoratori a tempo determinato possa essere stabilizzato con contratto a t.i.

Sotto il profilo della creazione di occupazione, gli effetti della riqualificazione funzionale sono quindi da considerare positivi; ad ogni buon conto, la situazione occupazionale risulta essere analoga IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Creazione di occupazione												
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
Valutazione degli impatti														
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												16
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												0
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
TOTALE PUNTEGGIO												16		

33. MODIFICHE DELLA QUALITÀ DEL PAESAGGIO

Come più volte detto, l'intervento prevede una riqualificazione funzionale, senza -di fatto- effetti sul paesaggio.

Ad ogni buon conto, trattasi di un moderno complesso zootecnico, caratterizzato da fabbricati/impianti pienamente efficienti e ottimamente manutenzionati.

Inoltre:

- Sono inoltre state realizzate cortine arboreo-arbustive su tutti i lati del centro aziendale
- Il centro aziendale confina/è integrato con fondi agricoli con destinazione colturale viti-vinicola

Va infine evidenziato che il ripristino del sito avrà potenziali ricadute positive, con l'adozione di tecniche di coltivazione e colture tipiche del contesto rurale della zona.

Si valuta quindi un effetto nel complesso positivo sotto l'aspetto paesaggistico, IN ENTRAMBE LE SITUAZIONI OGGETTO DI STUDIO.

		Modifiche della qualità del paesaggio												
		Dimensione				Durata		Spazio		Segno		Punteggio		
		Non significativo	Modesto	Rilevante	Molto rilevante	Reversibile a breve termine	Reversibile a medio-lungo termine	Irreversibile	Locale	Ampio	Positivo		Negativo	
Valutazione degli impatti														
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area												0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera												0
		Edificazione opere e installazione impianti												0
		Mitigazione ambientale												0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria												0
		Trasporto da e per l'allevamento												0
		Gestione dell'allevamento												0
		Gestione dei reflui												0
		Spandimento agronomico dei reflui												0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti												16
		Ripristino del sito												0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera												0
		Messa a coltura												0
TOTALE PUNTEGGIO												16		

34. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Di seguito si propone il riepilogo dei punteggi attribuiti ai sistemi ambientali.

ATMOSFERA					
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI		
			Punteggi parziali		Punteggio totale
			Clima	Composizione dell'aria	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	-2	-2
		Trasporto da e per l'allevamento	-16	-16	-32
		Gestione dell'allevamento	0	-24	-24
		Gestione dei reflui	0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0	0
		Ripristino del sito	0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Messa a coltura	0	0	0
TOTALE PUNTEGGIO			-16	-42	-58

IDROSISTEMA								
Valutazione degli impatti				COMPONENTI AMBIENTALI				
				Punteggi parziali		Punteggio totale		
				Qualità acque superficiali	Qualità acque sotterranee			
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area				0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera				0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti				0	0	0
		Mitigazione ambientale				0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria				0	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento				0	0	0
		Gestione dell'allevamento				0	0	0
		Gestione dei reflui				0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui				0	-2	-6
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti				0	0	0
		Ripristino del sito				0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera				0	0	0
		Messa a coltura				0	0	0
	TOTALE PUNTEGGIO				0	0	0	

LITOSISTEMA				
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI	
			Punteggi parziali	Punteggio totale
			Morfologia	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0
		Gestione dell'allevamento	0	0
		Gestione dei reflui	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0
		Ripristino del sito	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0
		Messa a coltura	0	0
TOTALE PUNTEGGIO			0	0

SISTEMA FISICO					
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI		
			Punteggi parziali		Punteggio totale
			Rumore	Illuminamento	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0	0
		Gestione dell'allevamento	-8	0	-8
		Gestione dei reflui	0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0	0
		Ripristino del sito	0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Messa a coltura	0	0	0
TOTALE PUNTEGGIO			-8	0	-8

BIOSISTEMA					
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI		
			Punteggi parziali		Punteggio totale
			Flora	Fauna	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0	0
		Gestione dell'allevamento	0	0	0
		Gestione dei reflui	0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0	0
		Ripristino del sito	0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Messa a coltura	8	0	8
TOTALE PUNTEGGIO			8	0	8

ECOSISTEMA				
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI	
			Punteggi parziali	Punteggio totale
			Unità elementari Rete Ecologica	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0
		Gestione dell'allevamento	0	0
		Gestione dei reflui	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0
		Ripristino del sito	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0
		Messa a coltura	0	0
TOTALE PUNTEGGIO			0	0

INFRASTRUTTURE								
Valutazione degli impatti				COMPONENTI AMBIENTALI				
				Punteggi parziali		Punteggio totale		
				Rete Idrografica	Traffico indotto			
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area				0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera				0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti				0	0	0
		Mitigazione ambientale				0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria				0	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento				0	-16	-16
		Gestione dell'allevamento				0	0	0
		Gestione dei reflui				0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui				0	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti				0	0	0
		Ripristino del sito				0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera				0	0	0
		Messa a coltura				0	0	0
	TOTALE PUNTEGGIO				0	-16	-16	

INSEDIAMENTI					
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI		
			Punteggi parziali		
			Inseediamento agricolo	Punteggio totale	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0	
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0	
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0	
		Mitigazione ambientale	0	0	
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0	
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0	
		Gestione dell'allevamento	0	0	
		Gestione dei reflui	0	0	
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0	
			0	0	
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	0	
		Ripristino del sito	0	0	
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0	
		Messa a coltura	8	8	
	TOTALE PUNTEGGIO			8	8

HEALTH WELFARE					
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI		
			Punteggi parziali		Punteggio totale
			Ambito sanitario	Sistema socioeconomico	
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	2	2
		Mitigazione ambientale	0	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0	0
		Gestione dell'allevamento	-24	34	10
		Gestione dei reflui	0	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	0	2	2
		Ripristino del sito	0	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0	0
		Messa a coltura	0	0	0
	TOTALE PUNTEGGIO			-24	38

PAESAGGIO				
Valutazione degli impatti			COMPONENTI AMBIENTALI	
			Punteggi parziali	
			Interazioni paesaggistiche	Punteggio totale
AZIONI PROGETTUALI	Fase di cantiere	Occupazione dell'area	0	0
		Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	0	0
		Edificazione opere e installazione impianti	0	0
		Mitigazione ambientale	0	0
	Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO	Gestione igienico-sanitaria	0	0
		Trasporto da e per l'allevamento	0	0
		Gestione dell'allevamento	0	0
		Gestione dei reflui	0	0
		Spandimento agronomico dei reflui	0	0
	Fase di ripristino	Demolizione di opere e impianti	16	16
		Ripristino del sito	0	0
		Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	0	0
		Messa a coltura	0	0
TOTALE PUNTEGGIO			16	16

35. RIEPILOGO GENERALE DEI PUNTEGGI

Sintetizzando l'analisi sopra esposta, viene elaborata la seguente matrice riassuntiva.

Valutazione degli impatti		AZIONI PROGETTUALI													
		Fase di cantiere				Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO					Fase di ripristino				Punteggio totale
		Occupazione dell'area	Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	Edificazione opere e installazione impianti	Mitigazione ambientale	Gestione igienico-sanitaria	Trasporto da e per l' allevamento	Gestione dell' allevamento	Gestione dei reflui	Spandimento agronomico dei reflui	Demolizione di opere e impianti	Ripristino del sito	Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	Messa a coltura	
SISTEMI AMBIENTALI	Atmosfera	0	0	0	0	-2	-32	-24	0	0	0	0	0	0	-58
	Idrosistema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Litosistema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sistema fisico	0	0	0	0	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	-8
	Biosistema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
	Ecosistema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Infrastrutture	0	0	0	0	0	-16	0	0	0	0	0	0	0	-16
	Insedimenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
	Health welfare	0	0	2	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0	14
	Paesaggio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	16
TOTALE PUNTEGGIO		0	0	2	0	-2	-48	-22	0	0	18	0	0	16	-36

Il punteggio totale risulta essere pari a -36, quindi denotando un impatto negativo del progetto.

Il tutto va comunque ricondotto al dominio del modello di valutazione, cioè alla differenza in valore assoluto fra il minimo e il massimo del punteggio ottenibile. In particolare, si ricorda quanto segue:

- Il massimo punteggio per singola attività progettuale è pari a 192
- Sono state individuate 13 attività progettuali
- Sono stati individuati 10 sistemi ambientali

Il dominio del modello di valutazione varia quindi dal massimo teorico di impatto positivo (-24.960 punti), al massimo teorico di impatto positivo massimo di (+24.960 punti).

Il valore conseguito (-36) va letto quindi all'interno di tale contesto, con una negatività appena rilevabile.

SI EVIDENZIA INOLTRE CHE -RISPETTO ALLA PRECEDENTE VERSIONE DELLO STUDIO BASATA SU UNA VALUTAZIONE DIFFERENZIALE DEGLI IMPATTI FRA LA SITUAZIONE DI FATTO (GIÀ ESISTENTE) E QUELLA DI PROGETTO- I RISULTATI SONO DEL TUTTO ANALOGHI: TALE ASPETTO DEVE ESSERE CORRELATO CON L'OTTIMALE GESTIONE, ATTUALE E PREVISTA, DELL'ALLEVAMENTO IN PAROLA E CON LA BONTÀ DELLE SOLUZIONI TECNICHE CHE SARANNO ADOTTATE.

36. LA SENSIBILITÀ DELL'AMBIENTE

L'analisi fin qui sviluppata considera come paritetici i sistemi ambientali individuati come oggetto di impatto; deve comunque essere analizzata anche la sensibilità ambientale di ciascun sistema ambientale, intesa come importanza relativa del singolo sistema nel complesso delle componenti ambientali. Tale complesso, evidentemente, deve tenere conto delle interazioni e il livello di tutela che si vuole assegnare ai diversi sistemi ambientali.

Si è quindi utilizzata metodologia AHP (*Analitic Hierarchy Process*), attribuendo ai sistemi ambientali individuati una gerarchia ed un peso, e confrontandoli a coppie. I pesi attribuiti a ciascun sistema ambientale sono stati esplicitati per mezzo di numeri dispari da un minimo di 1 ad un massimo di 9, secondo la seguente attribuzione di importanza:

- **Importanza uguale 1**
- **Moderata importanza 3**
- **Importanza forte 5**
- **Importanza molto forte 7**
- **Estrema importanza 9**

Nel caso in esame ai sistemi ambientali sono stati attribuiti i seguenti valori:

- **Atmosfera 7**
- **Idrosistema 3**
- **Litosistema 3**
- **Sistema fisico 3**
- **Biosistema 5**
- **Ecosistema 5**
- **Infrastrutture 3**
- **Insedimenti 3**
- **Health welfare 9**
- **Paesaggio 3**

Con la matrice dei confronti a coppie, è stato quindi calcolato il grado di sensibilità attribuito ai sistemi ambientali:

Sistemi ambientali	Atmosfera	Idrosistema	Litosistema	Sistema fisico	Biosistema	Ecosistema	Infrastrutture	Insedimenti	Health welfare	Paesaggio	Media geometrica	Peso normalizzato
Atmosfera	1,00	2,33	2,33	2,33	1,40	1,40	2,33	2,33	0,78	2,33	1,73	15,96
Idrosistema	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,00	0,33	1,00	0,74	6,84
Litosistema	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	0,60	1,00	0,33	1,00	0,71	6,50
Sistema fisico	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,00	0,33	1,00	0,74	6,84
Biosistema	0,71	1,67	1,67	1,67	1,00	1,00	1,67	1,67	0,56	1,67	1,24	11,40
Ecosistema	0,71	1,67	1,67	1,67	1,00	1,00	1,67	1,67	0,56	1,67	1,24	11,40
Infrastrutture	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,00	0,33	1,00	0,74	6,84
Insedimenti	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,00	0,33	1,00	0,74	6,84
Health welfare	1,29	3,00	3,00	3,00	1,80	1,80	3,00	3,00	1,00	3,00	2,23	20,52
Paesaggio	0,43	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,00	0,33	1,00	0,74	6,84
Totale	6,29	14,67	14,67	14,67	8,80	8,80	14,27	14,67	4,89	14,67	10,86	100,00

Utilizzando quindi i pesi ri-calcolati ai diversi sistemi ambientali, si è pervenuti alla seguente matrice, ricordando che GLI IMPATTI DELLE DUE SITUAZIONI DI FATTO E DI PROGETTO SONO RITENUTI DEL TUTTO COMPARABILI.

IMPATTO SUI SISTEMI AMBIENTALI																	
Valutazione degli impatti		Sensibilità del sistema ambientale	AZIONI DI PROGETTO													Punteggio totale	Impatto totale
			Fase di cantiere				Fase di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO					Fase di ripristino					
			Occupazione dell'area	Trasporto di materiali e impianti, uso di mezzi d'opera	Edificazione opere e installazione impianti	Mitigazione ambientale	Gestione igienico-sanitaria	Trasporto da e per l' allevamento	Gestione dell' allevamento	Gestione dei reflui	Spandimento agronomico dei reflui	Demolizione di opere e impianti	Ripristino del sito	Trasporto di materiali, uso di mezzi d'opera	Messa a coltura		
SISTEMI AMBIENTALI	Atmosfera	15,96	0	0	0	0	-2	-32	-24	0	0	0	0	0	0	-58	-926
	Idrosistema	6,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Litosistema	6,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sistema fisico	6,84	0	0	0	0	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	-8	-55
	Biosistema	11,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	91
	Ecosistema	11,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Infrastrutture	6,84	0	0	0	0	0	-16	0	0	0	0	0	0	0	-16	-109
	Insedimenti	6,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	55
	Health welfare	20,52	0	0	2	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0	14	287
	Paesaggio	6,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	16	109
TOTALE PUNTEGGIO			0	0	2	0	-2	-48	-22	0	0	18	0	0	16	-36	-547

Anche introducendo il riferimento alla diversa sensibilità dei sistemi ambientali, si confermano:

- Il peso prevalente degli impatti negativi sul sistema atmosferico e sulle infrastrutture (con prevalenza nelle fasi di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO)
- Il peso degli impatti positivi su health/welfare e sul paesaggio (con prevalenza sulle fasi di esercizio sia DI FATTO sia DI PROGETTO) e ripristino del sito)
- Il modesto peso delle fasi di cantiere

MISURE DI MITIGAZIONE

La riqualificazione funzionale riprende tutte le tecnologie MTD già attualmente adottate nell'allevamento e già incluse nelle vigenti A.I.A.

Allo scopo è stato prodotto lo specifico **allegato 17 20230417 E.5 Check List BAT**; In particolare e con specifico riferimento alla vigente normativa IPPC-AIA, vengono di seguito elencate le principali tecniche applicate:

MTD	MTD APPLICATE	MTD DA ADOTTARE / NOTE
BUONE PRATICHE DI ALLEVAMENTO		
Gestione per mezzo di batterie di gabbie/voliere sovrapposte con nastri di asportazione frequente della pollina parzialmente disidratata	SI	L'asporto completo della produzione di pollina avviene mediamente ogni 36 h
Attuazione di programmi di informazione e formazione del personale aziendale	SI	Come da protocolli aziendali e da Documento di Valutazione dei Rischi
Registrazione dei consumi di energia e materie prime	SI	
Predisposizione di procedura di emergenza nel caso di emissioni non previste e/o accidentali	SI	Come da protocolli aziendali e da Documento di Valutazione dei Rischi
Predisposizione di programma di manutenzione ordinarie e straordinaria	SI	Come da protocolli aziendali
Mantenimento delle strutture di servizio pulite e asciutte	SI	Utilizzo di abbeveratoi antispreco Utilizzo di sistemi di pulizia a basso volume
Registrazione della pollina ceduta	SI	Come da documentazione amministrativa
Pianificazione delle attività di allevamento	SI	Come da protocolli aziendali
CONSUMI IDRICI		
Utilizzo di abbeveratoi antispreco	SI	

MTD	MTD APPLICATE	MTD DA ADOTTARE / NOTE
Pulizia con acqua ad alta pressione e basso volume di attrezzature, impianti e ambienti	SI	Come da protocolli aziendali
Controlli periodici della pressione di erogazione degli abbeveratoi	SI	L'azienda è dotata di sistema automatico di allarme -visivo e sonoro- in caso di calo di pressione della linea di alimentazione idrica
Controllo e manutenzione periodica degli impianti idrici	SI	L'azienda è dotata di sistema automatico di allarme -visivo e sonoro- in caso di calo di pressione della linea di alimentazione idrica
CONSUMI ENERGETICI		
Controllo computerizzato del microclima di allevamento	SI	L'azienda è dotata di sistema automatico di allarme -visivo e sonoro- in caso di anomalia al sistema di condizionamento
Controllo e calibrazione dei sensori termici	SI	L'azienda è dotata di sistema automatico di allarme -visivo e sonoro- in caso di anomalia al sistema di condizionamento
Utilizzo di strutture coibentate	SI	
Controllo computerizzato dell'impianto di ventilazione	SI	L'azienda è dotata di sistema automatico di allarme -visivo e sonoro- in caso di anomalia al sistema di condizionamento
Controllo e manutenzione dell'impianto di ventilazione	SI	Come da protocolli aziendali
TECNICHE NUTRIZIONALI		
Alimentazione per fasi	SI	Come da protocolli aziendali
Alimentazione a ridotto tenore proteico e integrazioni con aminoacidi di sintesi	SI	Come da protocolli aziendali
Alimentazione a ridotto tenore di fosforo e fitasi	SI	Come da protocolli aziendali

MTD	MTD APPLICATE	MTD DA ADOTTARE / NOTE
Utilizzo di fosforo inorganico ad elevata digeribilità	SI	Come da protocolli aziendali
GESTIONE DELLA POLLINA		
Rimozione frequente della pollina parzialmente disidratata	SI	L'asporto completo della produzione di pollina avviene mediamente ogni 36 h
Carico di pollina direttamente su automezzi dotati di cassone telonato	SI	Carichi giornalieri su 6 giorni/settimana
Utilizzo della pollina in impianti di biogas convenzionati	SI	Contratti in essere
In caso di necessità temporanea, stoccaggio della pollina in concimaia coperta aziendale	SI	
Corretto utilizzo degli effluenti di allevamento	SI	Produzione di Comunicazione e di PUA alla competente Provincia
Corretto spandimento degli effluenti di allevamento	SI	Se distribuita sui fondi aziendali, la pollina viene contestualmente interrata tramite aratura

Tutte le misure mitigative, del resto, sono state già incluse nell'analisi degli impatti esposta nei precedenti paragrafi; vanno comunque riferite sia alla situazione di 97.440 sia a quella di 127.744 galline ovaiole.

LE IPOTESI ALTERNATIVE: LA NON REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Ricordando che la non realizzazione del progetto comporterebbe comunque il mantenimento della potenzialità attuale di 97.440 galline ovaiole -che assume di fatto l'**IPOTESI 0 DI NON REALIZZAZIONE DEL PROGETTO**-, per completezza di analisi, vengono evidenziate le situazioni che si verrebbero comunque a mantenere.

37. ATMOSFERA

Resterebbe la produzione di emissioni climalteranti e di emissioni inquinanti.

Va comunque ricordato:

- L'impatto derivante dal traffico rimarrebbe comunque di modesto peso
- L'allevamento adotta tecniche MTD per tutte le fasi gestionali
- La pollina viene periodicamente trasportata in impianti di produzione di biogas, ubicati in altri siti produttivi

38. IDROSISTEMA

Verrebbe mantenuta una situazione priva di impatti.

39. LITOSISTEMA

Verrebbe mantenuta una situazione priva di impatti.

40. SISTEMA FISICO

Verrebbe mantenuta una situazione già valutata come di modesto impatto - da un punto di vista delle emissioni acustico- e con un impianto di illuminazione già operativo e installato secondo le norme anti-inquinamento.

41. BIOSISTEMA

Verrebbe mantenuta una situazione priva di impatti, eccezion fatta per la messa a coltura, che verrebbe comunque attuata in sede di ripristino del sito.

42. ECOSISTEMA

Verrebbe mantenuta una situazione priva di impatti.

43. INFRASTRUTTURE

Permarrebbe l'impatto derivante dal traffico a servizio dell'allevamento, comunque di modesto peso.

44. INSEDIAMENTI

La situazione permarrebbe analoga a quella di progetto, con la sottrazione di 2,16 ha ca. alla coltivazione agricola.

Tale situazione verrebbe poi ricondotta al circostante contesto rurale in sede di ripristino del sito.

45. HEALTH WELFARE

Permarrebbe una situazione di potenziale produzione di emissioni fisiche e chimiche negative per la salute e il benessere.

Va comunque ricordato:

- L'allevamento adotta tecniche MTD per tutte le fasi gestionali
- La pollina viene periodicamente trasportata in impianti di produzione di biogas, ubicati in altri siti produttivi

Al contrario, permarrebbero positivi effetti sul sistema socio-economico, con la permanenza di un sito produttivo di eccellenza, che impiega manodopera in forma continuativa e che è inserito in un contesto produttivo -anche locale- che vede una fase di positiva crescita.

46. INTERAZIONI PAESAGGISTICHE

Permarrebbe una situazione analoga a quella di progetto.

La seguente tabella sintetizza quanto sopra esposto.

SI EVIDENZIA CHE LA TABELLA DEFINISCE CON MAGGIOR DETTAGLIO LE DUE SITUAZIONI, MA CHE COMUNQUE GIUNGE A DEFINIRE LA SOSTANZIALE EQUIVALENZA AMBIENTALE DELLE STESSE; **SI RIBADISCE NUOVAMENTE CHE TALE ASPETTO DEVE ESSERE CORRELATO CON L'OTTIMALE GESTIONE, ATTUALE E PREVISTA, DELL'ALLEVAMENTO IN PAROLA E CON LA BONTÀ DELLE SOLUZIONI TECNICHE CHE SARANNO ADOTTATE.**

Sistemi ambientali/Indicatori			Ipotesi zero (97.440 capi)	Situazione di progetto 127.744 capi)	Variazione
Confronto con l'ipotesi zero					
Atmosfera	Clima	Emissioni da trasporto	-1	-1	0
		Emissioni di metano	-1	-1	0
	Composizione dell'aria	Emissioni da trasporto	-1	-1	0
		Emissioni di ammoniaca	-1	-1	0
		Emissioni odorigene	-1	-1	0
Idrosistema	Qualità acque superficiali	Scarico di reflui zootecnici	0	0	0
		Scarichi azotati	0	0	0
	Qualità acque sotterranee	Rilasci in profondità	0	0	0
Litosistema	Morfologia	Alterazioni morfologiche	0	0	0
Sistema fisico	Rumore	Emissioni di rumori	-1	-1	0
	Illuminamento	Emissioni luminose	0	0	0
Biosistema	Flora	Modifiche della flora coltivata	0	0	0
		Modifiche della flora spontanea terrestre	0	0	0
	Fauna	Modifiche della fauna ornitica	0	0	0
		Modifiche della fauna terrestre	0	0	0
		Modifiche della fauna tellurica	0	0	0
Ecosistema	Unità elementari	Modifiche di unità elementari	0	0	0
	Rete ecologica	Interferenza con elementi della rete ecologica	0	0	0
Infrastrutture	Rete idrografica	Modifiche delle portate	0	0	0
	Traffico indotto	Induzione di traffico veicolare	-1	-1	0
Sistema insediativo	Insediamiento agricolo	Interferenza con attività agricola	-1	-1	0
Health welfare	Ambito sanitario	Diffusione di sostanze nocive	-1	-1	0
		Diffusione di agenti fisici nocivi alla salute umana	0	0	0
	Sistema socioeconomico	Ritorno economico dell'investimento	1	1	0
		Ricadute sull'economia locale	1	1	0
		Creazione di occupazione	1	1	0
Paesaggio	Interazioni paesaggistiche	Modifiche della qualità del paesaggio	-1	-1	0
TOTALE PUNTEGGIO			-7	-7	0

LEGENDA	
Effetto/variazione	
3	Molto rilevante - positivo
2	Rilevante - positivo
1	modesto - positivo
0	Non significativo
-1	Modesto - negativo
-2	Rilevante - negativo
-3	Molto rilevante - negativo

SOLUZIONI ALTERNATIVE

Rispetto all'ipotesi progettuale, si possono individuare le seguenti ipotesi alternative:

- alternative nell'ubicazione
- alternative dimensionali
- alternative tecnologiche

Va comunque e nuovamente evidenziato che trattasi ipotesi di ripristino funzionale sull'esistente, che si basa su una riqualificazione ed ottimizzazione degli spazi esistenti, nonché sulla realizzazione di un modesto corpo di fabbrica funzionale all'attività di allevamento.

47. ALTERNATIVE NELL'UBICAZIONE

Tale ipotesi non è assolutamente percorribile.

La possibilità di intervenire sull'esistente di fatto esclude una soluzione che preveda lo spostamento dell'intero sito produttivo; sono ben evidenti i problemi di natura tecnica, logistica, economica e funzionale che tale ipotesi comporterebbe.

48. ALTERNATIVE DIMENSIONALI

L'alternativa si tradurrebbe -di fatto- nell'ipotesi zero (97.440 capi) di cui si è già trattato.

Le riduzioni in termini di traffico e di emissioni inquinanti non sarebbero tali da giustificare tale ipotesi. Ricordiamo comunque l'adozione delle MTD, caratterizzanti la realtà produttiva in esame, sia nella configurazione a 97.440 sia in quella a 127.744 galline ovaiole.

Non si avrebbero inoltre riduzioni significative in termini di emissioni luminose e di rumori.

Al contrario, si perderebbero possibilità di ritorno economico a livello sia aziendale, sia locale, sia extra-locale.

49. ALTERNATIVE TECNOLOGICHE

L'ipotesi progettuale prevede l'adozione di tecniche di allevamento fra le più avanzate nel settore delle produzioni avicole; sono inoltre il frutto di esperienze condotte dalla direzione aziendale nel corso degli ultimi anni, all'interno di un'azienda ormai ritenuta leader a livello locale, grazie a performance produttive di assoluto valore.

50. FATTORI CUMULATIVI

In riferimento a quanto previsto dalla vigente normativa, si sono individuati gli insediamenti la cui vicinanza all'allevamento Tomè possa produrre effetti cumulativi rispetto ai principali fattori di impatto, **ed in particolare alle emissioni in atmosfera.**

Quale elemento significativo di potenziale effetto cumulativo, si rileva l'allevamento posto immediatamente a nord.

La valutazione degli effetti cumulativi in termini di emissioni è riportata nell'allegato "**STUDIO DI DISPERSIONE ODORIGENA - Integrazioni (ver. giugno 2023)**" dove, nelle CONCLUSIONI, si riporta quanto segue:

"I risultati evidenziano come l'impatto dell'azienda Tomè sia estremamente limitato anche nel caso di un aumento dei capi, ovvero introducendo un terzo capannone avicolo in produzione.

I fattori emissivi passano da 14.616 OU/s dell'esistente a 11.789 OU/s dello scenario di progetto grazie agli elementi di mitigazione considerati, risultando dunque inferiori.

Per questo motivo non si ritiene necessario considerare nello studio anche altri insediamenti zootecnici presenti nelle vicinanze per la determinazione di un potenziale effetto cumulativo che in base ai dati utilizzati risulta mitigato.

Le tecniche di mitigazione previste vengo accreditate di buona efficienza in termini di abbattimento delle polveri, veicolo di odori e gas maleodoranti (quali NH₃ ed altri), con conseguente mitigazione delle emissioni.

Va evidenziato come non risulta vi siano lamentele da parte dei vicini, inclusi quelli ubicati nelle immediate vicinanze dell'insediamento, grazie all'attenta gestione dell'azienda ed al conferimento della pollina ad un impianto di biogas."

Per quanto sopra indicato, i potenziali effetti cumulativi non vengono ritenuti significativi.

MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'azienda adotta già un attento piano di monitoraggio e controllo (cfr. Autorizzazione Integrata Ambientale: n° Reg. Decr. 278/2017 Data 11/07/2017 N. Protocollo 60100/2017 e n° Reg. Decr. 249/2018 Data 25/05/2018 N. Protocollo 44053/2018) .

A seguito dell'intervento di riqualificazione, si ritiene che possa essere adottato quello di seguito riportato:

QUADRO SINOTTICO

	FASI	GESTORE	GESTORE	AUTORITA' DI CONTROLLO	AUTORITA' DI CONTROLLO
		Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Materie prime e prodotti				
1.1.1	Materie prime	Su proposta gestore	Annuale	X	
1.1.2	Altre materie prime	Su proposta gestore	Annuale	X	
1.1.3	Prodotti finiti	Su proposta gestore	Annuale	X	
1.1.4	Stoccaggi	Su proposta gestore	Annuale	X	
1.1.5	Mezzi per lo spandimento	Su proposta gestore	Annuale	X	
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	A fine ciclo o annuale	Annuale	X	
1.3	Consumo energia				
1.3.1	Energia/combustibili	A fine ciclo o annuale	Annuale	X	
1.4	Azoto e Fosforo escreti				
1.4.1	Azoto escreto	A fine ciclo o annuale	Annuale	X	
1.4.2	Fosforo escreto	A fine ciclo o annuale	Annuale	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1.1	Stima emissioni ammoniacali totali	Annuale	Annuale	X	
1.5.1.2	Stima emissioni ammoniacali per capo	Annuale	Annuale	X	
1.5.2	Stima emissioni odori, polveri e sonore	Secondo piano gestione od autorizzazione	Annuale	X	
1.5.2.1	Stima emissioni polveri	Annuale	Annuale	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.3	Stima emissioni intero processo	Prima applicazione BAT		X	
1.5.3.1	Stima emissioni diffuse	Annuale	Annuale	X	
1.5.4.1	Punti emissione (in caso emissioni convogliate)	Annuale ma solo se pertinente	Annuale		

1.5.4.2	Inquinanti monitorati (emissioni convogliate)	Annuale ma solo se pertinente	Annuale		
1.6	Emissioni in acqua (Solo in presenza di impianto di depurazione o scarichi autorizzati ai sensi della normativa vigente)				
1.6.1	Punti di scarico	Annuale ma solo se pertinente	Annuale		
1.6.2	Inquinanti monitorati	Annuale ma solo se pertinente	Annuale		
1.7	Suolo/sottosuolo (Acque di falda monitorate solo per i casi previsti)				
1.7.1	Acque di falda	Annuale	Annuale		
1.8	Emissione di Rifiuti (Solo per i casi previsti)				
1.8.1	Controllo rifiuti pericolosi	Su proposta Gestore	Annuale	X	
1.8.2	Controllo rifiuti non pericolosi	Su proposta Gestore	Annuale	X	
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	Annuale	X	X	
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria	Annuale	X	X	
2.1.3	Aree di stoccaggio	Annuale	X	X	
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance				
3.1.1	Monitoraggio	Annuale	X	X	

QUADRO DI DETTAGLIO

I-N CARATTERE BLU I PARAMETRI RITENUTI PERTINENTI-

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

Tabella 1.1.1 - Materie prime (alimenti)

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	UM (Azoto)	UM (Fosforo)	Frequenza autocontrollo	Fonte dato	
Alimenti	Mais	Silos, sacconi	Alimentazione	t/anno (1)	t/anno (2)	t/anno (2)	Alla ricezione	contabilità aziendale registro a scelta del gestore autocertificazione
	Frumento	Silos, sacconi	Alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale registro a scelta del gestore autocertificazione
	ALIMENTI MANGIMI	Silos, sacconi	Alimentazione t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale
Altro								

Tabella 1.1.2 - Altre materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte dato
FARMACI	SCATOLE	PROFILASSI SANITARIA	Kg/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale
DISINFETTANTE DETERGENTE	TANICHE	Pulizia fine ciclo	Kg/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale
GASOLIO	CISTERNA	ALLEVAMENTO	Kg/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale
INSETTICIDI	CONFEZIONI	ALLEVAMENTO	Kg/anno	Alla ricezione	contabilità aziendale

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Processo	Denominazione	Peso unitario	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione Galline	Potenzialità massima allevamento	Unità	Unità/anno	Al rilascio Autorizzazione	Autorizzazione
	Numero capi				Registro di stalla
	IN ENTRATA INIZIO CICLO	Unità	Unità/anno	All'acquisto	
	FINE CICLO				
	Numero capi in uscita	Unità	Unità	Alla partenza	Registro di stalla
	Capi mediamente presenti	Unità	Unità/anno	Annuale	Registro di stalla
	Peso (vivo venduto)	Kg	kg/anno	Annuale	Registro di stalla
	Numeri cicli	n	Numero cicli /anno	Annuale	Registro di stalla
	Durata ciclo	gg	Giorni	Fine ciclo	Registro di stalla
Uova	n/anno	Numero/peso/anno	Annuale	contabilità aziendale	
Capi deceduti	Capi	Unità	Unità/anno	Giornaliera	Registro di stalla
	Peso	kg	Kg/anno	In uscita	contabilità aziendale
Effluenti di allevamento					
Effluenti di allevamento	Palabili		m ³	Annuale	contabilità aziendale

Tabella 1.1.4 – Stoccaggi

Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali non palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (mq)	H (m)	Volume (m3)	Anno copertura	(Indicare tipologia copertura)
CENTRO AZIENDALE	CONCIMAIA DI EMERGENZA					

Tabella 1.1.5 – Identificazione mezzi utilizzati per lo spandimento degli effluenti zootecnici

Tipo attrezzatura	Targa o matricola	Titolo possesso

I DATI SONO RIPORTATI NELLA COMUNICAZIONE NITRATI PIÙ AGGIORNATA

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Acquedotto	ABBEVERATA, COOLING, LAVAGGI	mc/a	a frequenza minima annuale	contatore

1.3 - Consumo energia/combustibili

Tabella 1.3.1 – Energia/combustibili

Descrizione	Tipologia	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	MWh/a	a fine trimestre	Contatore
Energia autoprodotta e consumata dall'impianto	Energia elettrica	MWh/a o TEP	a fine ciclo a frequenza minima annuale	Contatore
Acquisto/rete	Metano			
Acquisto	Gasolio	mc/a	a fine ciclo	Documento di trasporto
Acquisto/rete	Gas petrolio liquefatti (Gpl)			
Altro				

1.4 – Azoto e Fosforo escreti

Tab.1.4.1 – Azoto totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale	Azoto escreto totale (Kg azoto/anno)	Kg Azoto escreto/posto animale/anno
GALLINE OVAIOLE		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di azoto escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sotto riportato		
Categoria animale	Azoto totale escreto ⁽¹⁾ ⁽²⁾ associato a BAT (kg azoto-escreto/posto animale/anno)	
Galline ovaiole	0,4 – 0,8	
1. l'azoto totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame 2. il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche. 3. Il limite superiore dell'intervallo è associato all'allevamento di tacchini maschi.		

Tab.1.4.2 – Fosforo totale escreto annuale associato alla BAT.

Categoria animale	Fosforo escreto totale (Kg P ₂ O ₅ /anno)	Fosforo escreto (Kg P ₂ O ₅ capo/anno)
GALLINE OVAIOLE		
A seguito delle tecniche di alimentazione applicate le quantità di fosforo escreto devono essere ricomprese nell'intervallo sottoriportato		
Categoria animale	Fosforo totale escreto ⁽¹⁾ ⁽²⁾ associato a BAT (kg P ₂ O ₅ escreto/posto animale/anno)	
Galline ovaiole	0,10 – 0,45	
1. il fosforo totale escreto (in forma di ossido) associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame. 2. Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.		

1.5 – Emissioni in aria
1.5.1 – Emissioni di ammoniaca
Tab. 1.5.1.1 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento

Tipologia animali	kg NH ₃ /totale	kg NH ₃ /ricovero	kg NH ₃ /stoccaggio	kg NH ₃ /spandimento
GALLINE OVAIOLE			(NO STOCCAGGIO E NO SPANDIMENTO; CESSIONE IMMEDIATA)	(NO STOCCAGGIO E NO SPANDIMENTO; CESSIONE IMMEDIATA)

Tab. 1.5.1.2 – Stima emissioni ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento per capo anno

Tipologia animali	kg NH ₃ /totale/posto animale/anno	kg NH ₃ /ricovero/posto animale/anno ⁽¹⁾	kg NH ₃ /stoccaggio/posto animale/anno	kg NH ₃ /spandimento/posto animale/anno
GALLINE OVAIOLE			0 (NO STOCCAGGIO E NO SPANDIMENTO; CESSIONE IMMEDIATA)	(NO STOCCAGGIO E NO SPANDIMENTO; CESSIONE IMMEDIATA)
1. Per quanto riguarda la stima delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per i suini, queste ultime devono essere ricomprese nell'intervallo sottoriportato. Mentre per le galline ovaiole e i polli da carne deve essere ricompreso:				
Galline ovaiole – Sistema di gabbie	0,02 – 0,08			
Galline ovaiole – Sistema alternativo alle gabbie	0,02 – 0,13 ⁽¹⁾			
1. Per gli impianti esistenti che usano un sistema di ventilazione forzata e una rimozione infrequente dell'effluente (in caso di lettiera profonda con fossa profonda per gli effluenti di allevamento), in combinazione con una misura che consenta di realizzare un elevato contenuto di materia secca nell'effluente, il limite è 0,25 kg NH ₃ /posto animale/anno.				
2. Può non essere applicabile ai seguenti tipi di pratiche agricole: estensivo al coperto, all'aperto, rurale all'aperto e rurale in libertà, a norma delle definizioni di cui al regolamento (CE) n. 543/2008 della Commissione, del 16 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione per le carni di pollame (GU L 157 del 17.6.2008, pag. 46). Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.				

1.5.2 – Emissioni di odori, polveri e sonore
Tab. 1.5.2.1 – Stima emissioni Polveri provenienti dal ricovero zootecnico

Tipologia animali	kg PM10/totale	kg PM10/posto animale/anno
GALLINE OVAIOLE		

C) Emissioni sonore

Qualora l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili sia probabile o comprovato si dovrà mettere in atto un protocollo per il monitoraggio.

1.5.3 – Stima emissioni provenienti intero processo
Tabella 1.5.3.1 – Stima delle emissioni diffuse.

Parametro/inquinante	Provenienza	Metodo applicato per il calcolo	Frequenza di autocontrollo	Emissioni totali	Reporting
Metano - CH ₄	stabilizzazione	DM 29/01/2007	Annuale	t/anno	Annuale

Protossido di azoto - N ₂ O	stabilizzazione	ANPA-CTN-ACE	Annuale	IIASA	Annuale
--	-----------------	--------------	---------	-------	---------

1.5.4 – Emissioni convogliate

NON PERTINENTE.

Tabella 1.5.4.1 – Emissioni in aria. Punt di emissione (in caso di emissioni convogliate)

NON PERTINENTE.

Tabella 1.5.4.2 – Emissioni in aria. Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera (emissioni convogliate) – Parametri indicativi.

NON PERTINENTE.

1.6 – Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1 – Scarichi

NON PERTINENTE.

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati – Parametri indicativi

NON PERTINENTE.

1.7 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.7.1 – Suolo e sottosuolo. Monitoraggio acque di falda

NON PERTINENTE

1.7.2 – Terreni

NON PERTINENTE

1.8 – Rifiuti

Tabella 1.8.1 – Rifiuti pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione (R/D)	Fonte del dato
130206* Oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	Olio esausto da macchinari agricoli (trattori)	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Registro c/s
160601* Batterie al piombo	Batterie esaurite da macchine agricole	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Registro c/s
150110*	Imballaggi	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del	R/D	Registro c/s

Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	da attività veterinaria	d.lgs. n. 152/2006		
---	-------------------------	--------------------	--	--

Tabella 1.8.2 – Rifiuti non pericolosi

Rifiuti	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinazione (R/D)	Modalità di registrazione
150102 Imballaggi di plastica	Sacchi in plastica	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Formulari
150106 Imballaggi in materiali misti	Sacchi – barattoli – taniche	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Formulari
150104 Imballaggi in metallo	Materiale metallico vario	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Formulari
150103 Imballaggi in legno	Materiale legnoso vario	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Formulari
170405 Rottami in ferro	Ferro alla rinfusa	Come da art. 183, c. 1, lett. bb) del d.lgs. n. 152/2006	R	Formulari

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase/attività	Criticità	Parametro di esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione	gestione liquame/letame /pollina	Sostanza secca Solidi totali N tot Metalli pesanti (Rame e Zinco)	%	Annuale, su un 5% del liquame/pollina allontanata dall'allevamento	RdP
Pioggia su piazzali	Dilavamento delle acque meteoriche	Verifica delle rete di scolo		Annuale	
Alimentazione (*)	concentrazione di azoto e fosfati	Sostanza secca Proteina grezza (*) Fosforo (*)	%	Annuale	RdP

(*) tali parametri sono leggibili dalla composizione dichiarata del cartellino del mangime, se si utilizzano prodotti vegetali coltivati in azienda la composizione può essere dedotta da bibliografia o in alternativa attraverso analisi appropriate.

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria / straordinaria

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Sistemi di asportazione deiezioni	Controllo della funzionalità	Settimanale (*)	Registro
Abbeveratoi/impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Quaderno di manutenzione
Termosonde apertura finestre	tarature	Annuale (*)	Rapporto di taratura
Ugelli di erogazione acqua	Verifica delle pressioni di erogazione	Annuale (*)	Quaderno di manutenzione
Impianto riscaldamento/raffrescamento	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Quaderno di manutenzione
Impianto ventilazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Quaderno di manutenzione
Pulizia piazzali	Controllo visivo	Settimanale (*)	Quaderno di manutenzione
Finestrature	Controllo visivo	Mensile (*)	Quaderno di manutenzione
Alberature	Controllo visivo	Annuale (*)	Quaderno di manutenzione
Strutture dell'allevamento	Verifica strutturale	Mensile (*)	Quaderno di manutenzione

(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

Tabella 2.1.3 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacini accumulo reflui	Visivo	Settimanale(*)	Registro
Serbatoi carburanti	Visivo	Settimanale(*)	Registro
Vasche trattamento liquami	Visivo	Settimanale(*)	Registro
Concimaia coperta	Visivo	Settimanale(*)	Registro

(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio
Produzione specifica di rifiuti	Quantitativo di rifiuto prodotto rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m ³ /capo	Calcolo	annuale
Consumo energetico specifico per ciascun combustibile/fonte energetica	Fabbisogno totale di energia/combustibile utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo	annuale

Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m³/capo	Calcolo	annuale
Consumo di azoto somministrato	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale
Consumo di fosforo somministrato	Quantitativo di fosforo somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	annuale

CONCLUSIONI

Trattasi di sito produttivo di assoluta eccellenza, già operante da anni nel settore e che fa largo uso di moderne tecnologie di allevamento.

Il sito produttivo è inoltre inserito in un contesto produttivo rurale tipico del comprensorio, dove gli allevamenti avicoli e le produzioni viti-vinicole sono largamente diffuse.

L'allevamento opera già in regime di A.I.A., facendo largo uso di tecniche MTD a garanzia del maggior possibile contenimento delle emissioni inquinanti.

Si ritiene infine che il progetto di riqualificazione possa essere positivamente valutato: a fronte di un modesto/nullo incremento di impatto sull'ambiente e sul traffico, possono essere conseguiti ulteriori benefici economici.

Mogliano Veneto TV, giugno 2023

IL GRUPPO DI LAVORO:

dr. LANFRANCO DONANTONI

agronomo



dr.ssa SANDRA MICHIELETTO

agronomo



dr.ssa CAMILLA DONANTONI

architetto

