

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
 DENOMINATO "AGRO-SOLARE FISCAGLIA" DA UBICARSI IN AGRO DI
 FISCAGLIA (FE) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE**

Potenza nominale: 51,86 MWp - Potenza in immissione: 40,00 MW



ELABORATO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	CODIFICA	SCALA
	AMB02R00	-

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

 NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B - 00187 Roma (RM) info@nrgplus.global RESPONSABILE TECNICO Ing. Maurizio De Donno Ordine Ingegneri della Provincia di Torino n. 10258H mdedonno@nrgplus.global	SPECIALISTA TECNICO Pianificatore Territoriale Ilaria Angelelli Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori di Roma e provincia	
		

COMMITTENTE

FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l. Piazza Ettore Troilo, 27 - 65127 Pescara (PE) P.IVA 02446530681 fiscagliaagrisolare@pec.it

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Maggio 2026	PRESENTAZIONE ISTANZA	P.. Terr. I. Angelelli	Ing. F. Spinelli	Ing. M. De Donno

NOTA: è vietata qualsiasi copia, riproduzione o divulgazione, totale o parziale, senza autorizzazione scritta. Tutti i diritti sono riservati.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 1 a 147	

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	4
1.1	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO PROGRAMMATICO (AMB02R00)	9
1.2	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO PROGETTUALE (AMB03R00)	9
1.3	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO AMBIENTALE (AMB04R00)	10
2	PRINCIPI GENERALI E DEFINIZIONI	10
3	QUADRO NORMATIVO	13
3.1	NORMATIVA EUROPEA	13
3.2	NORMATIVA NAZIONALE	14
3.3	NORMATIVA IN MATERIA DI VIA.....	18
3.4	NORMATIVA REGIONALE (EMILIA-ROMAGNA)	19
4	DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	23
4.1	SITO DI INSTALLAZIONE.....	23
1.1.1	SITO DI INSTALLAZIONE.....	25
4.2	DESCRIZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PROGETTUALI E REALIZZATIVE ADOTTATE	28
4.3	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	30
5	SINTESI DEL PROGETTO.....	31
1.2.1	CONFIGURAZIONE ELETTRICA	36
1.3.1	DESCRIZIONE TECNICA DEL CAVIDOTTO	36
1.4.1	DESCRIZIONE TECNICA DELLA STAZIONE ELETTRICA	37
6	SETTORE AGRIVOLTAICO IN ITALIA.....	39
7	TUTELE E VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI	40
7.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA.....	40
7.1.1	PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA PERIODO 2021-2030 40	
7.1.2	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	42
7.1.3	IL PIANO ENERGETICO REGIONALE 2030 DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA ...	43
7.1.4	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	44
7.2	BENI CULTURALI E BENI PAESAGGISTICI (D. LGS. N. 42/2004).....	44
7.2.1	VERIFICA IN COERENZA CON IL SISTEMA DEI BENI CULTURALI.....	44
7.2.2	VERIFICA IN COERENZA CON IL SISTEMA DEI BENI PAESAGGISTICI	46
7.3	BENI PAESAGGISTICI - SITAP	47
7.3.1	VERIFICA IN COERENZA CON IL SITAP	48
7.4	RETE NATURA 2000, AREE DI TUTELA E VINCOLI AMBIENTALI	49

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **2 a 147**

7.4.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL SISTEMA DELLE AREE PROTETTE	50
7.4.2	MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE	52
7.4.3	PRINCIPALI MINACCE	52
7.4.4	REGOLAMENTAZIONI COGENTI CONTENUTE NELLE MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE DEI SIC E DELLE ZPS DELL'EMILIA-ROMAGNA – ZPS IT4060011	53
7.5	PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R).....	53
7.5.1	VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON IL PTPR	54
7.5.2	VIABILITÀ PANORAMICA DI INTERESSE REGIONALE NORME DI ATTUAZIONE DEL PTPR - ELABORATO H - VIABILITÀ PANORAMICA	58
7.6	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE VIGENTE	59
7.6.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL SISTEMA AMBIENTALE.....	60
7.6.2	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON LE LIMITAZIONI D'USO DEL PTPC 61	
7.6.3	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL SISTEMA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (REP).....	62
7.6.4	VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON LE UNITÀ DI PAESAGGIO	67
7.7	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE	68
7.7.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL PUG.....	68
7.8	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A).....	80
7.8.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	81
7.9	PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I)	83
7.9.1	VERIFICA DI COERENZA DI PROGETTO CON IL PAI	84
7.10	VINCOLO IDROGEOLOGICO	85
7.10.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	86
7.11	PROGETTO IFFI.....	86
7.11.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	86
7.12	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A)	87
7.12.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	90
7.12.2	COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LE ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA (ZVN).	92
7.13	PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE – SECONDO AGGIORNAMENTO 2021-2027 (DPCM 7 GIUGNO 2023)	95
7.13.1	OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE E RISCHIO	97
7.13.2	AGGIORNAMENTO OBIETTIVI	98
7.13.3	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	98
7.14	PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	99

7.14.1	VERIFICA DI PROGETTO	99
7.15	PIANO REGIONALE DEI RIFIUTI E PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE 2022-2027	101
7.15.1	VERIFICA DI PROGETTO	103
7.16	PIANO REGIONALE SULLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	105
7.16.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	106
7.17	IL PIANO DI SVILUPPO RURALE	107
7.18	PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE	108
7.18.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	110
7.19	SITI UNESCO	111
7.19.1	SITI UNESCO NELL'AMBITO DELLA NORMATIVA ITALIANA	111
7.19.2	RIFERIMENTI AL RICONOSCIMENTO UNESCO NEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D.LGS. 42/2004)	112
7.19.3	SITI DELL'UNESCO RICONOSCIUTI NEL TERRITORIO ITALIANO.....	114
7.20	AREE PERCORSE DAL FUOCO.....	118
7.20.1	VERIFICA DI COERENZA TRA GLI INTERVENTI DI PROGETTO E LE AREE PERCORSE DA INCENDI.....	119
7.21	VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA NAVIGAZIONE AEREA	120
7.22	INTERFERENZE CON IL RETICOLO IDROGRAFICO	120
7.23	CONSORZIO DI BONIFICA DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA.....	121
7.23.1	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO	122
7.24	USI CIVICI.....	123
7.25	ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISMI CENSITI	123
7.25.1	METODOLOGIA DI IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DELLE INTERFERENZE	124
7.25.2	CLASSIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE	124
7.25.3	INTERFERENZE INDIVIDUATE.....	124
7.25.4	MODALITÀ DI RISOLUZIONE PARALLELISMI	126
7.25.5	MODALITÀ DI RISOLUZIONE INTERFERENZE	126
7.25.6	RISOLUZIONE INTERFERENZE ATTRAVERSO TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA (TOC)	128
7.26	VERIFICA IDONEITÀ PER IMPIANTI FER.....	130
7.26.1	CRITERI NAZIONALI AI SENSI DEL D.LGS 190/2024	130
7.26.2	VERIFICA AI SENSI DELL'ART. 11BIS D.LGS 190/2024	133
7.26.3	INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA IN AREE AGRICOLE	138
7.26.4	VERIFICA IDONEITÀ IN RIFERIMENTO ALL'ART. 11-QUINQUIES DEL D.LGS. 190/2024	141

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 4 a 147	

8	SINTESI DEL QUADRO VINCOLISTICO	142
---	---------------------------------------	-----

1 PREMESSA

Il presente Studio di Impatto Ambientale (di seguito, "**SIA**") è predisposto a corredo dell'istanza di valutazione di impatto ambientale presentata da Fiscaglia Agri-Solare S.r.l. (di seguito, il "Proponente" o "Società Proponente"), in qualità di soggetto proponente del progetto relativo alla realizzazione e all'esercizio di un impianto agrivoltaico denominato "Agro-solare Fiscaglia" (di seguito, l'"**Impianto**"), sito nel Comune di Fiscaglia (FE), comprensivo delle opere necessarie alla connessione alla rete elettrica (di seguito il "Progetto"), nell'ambito della valutazione di impatto ambientale del **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)**.

Lo studio di impatto ambientale è redatto allo scopo di illustrare e valutare il progetto proposto e le relative alternative progettuali, nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale previsto dalla normativa vigente e avviato dalla Società Proponente.

Nello specifico, il presente documento costituisce la prima parte dello Studio di Impatto Ambientale ed è riferito al quadro programmatico del progetto. Il documento integra e completa quanto già illustrato negli elaborati descrittivi AMB03 – Studio di Impatto Ambientale – Quadro Progettuale e AMB04 – Studio di Impatto Ambientale – Quadro Ambientale, fornendo una descrizione dettagliata delle caratteristiche dell'intervento, delle soluzioni progettuali esaminate e delle motivazioni che hanno condotto alla scelta della configurazione progettuale proposta.

Il presente SIA è redatto ai sensi e per gli effetti delle seguenti fonti normative, alle quali si rinvia integralmente:

- **Direttiva 2011/92/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata dalla **Direttiva 2014/52/UE** del 16 aprile 2014;
- **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152** e ss.mm.ii., con particolare riferimento alla **Parte Seconda, Titolo III**, recante la disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale, e ai relativi **Allegati**;
- **D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104**, di attuazione della Direttiva 2014/52/UE;
- **D.L. 16 luglio 2020, n. 76** (c.d. "Decreto Semplificazioni"), convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120, e successive disposizioni di semplificazione delle procedure autorizzative;
- **D.L. 1° marzo 2022, n. 17** (c.d. "Decreto Energia") e **D.L. 17 maggio 2022, n. 50**, convertiti con modificazioni, nelle parti recanti misure di accelerazione delle procedure per gli impianti da fonti rinnovabili;
- **D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199**, di attuazione della Direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (c.d. "RED II");
- **Linee Guida del Ministero dell'Ambiente** per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, ove applicabili.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 5 a 147	

Si tiene altresì conto, per i profili di compatibilità con la procedura statale e con riferimento agli strumenti di pianificazione e ai vincoli di natura territoriale e paesaggistica, della pertinente normativa regionale dell’Emilia-Romagna, ivi inclusi — per quanto applicabile — la L.R. n. 4 del 20 aprile 2018, la L.R. n. 26 del 23 dicembre 2004, il Regolamento regionale n. 1 del 16 marzo 2012, la Delibera dell’Assemblea legislativa n. 28 del 6 dicembre 2010, la Delibera dell’Assemblea legislativa n. 111 del 1° marzo 2017, la D.G.R. n. 112 del 6 dicembre 2022, la L.R. n. 24 del 21 dicembre 2017, la D.G.R. n. 1500 del 27 settembre 2021, la D.G.R. n. 214 del 13 febbraio 2023, la D.G.R. n. 125 del 23 maggio 2023 e la D.G.R. n. 693 del 22 aprile 2024.

Il Progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico con potenza complessiva di 51.865,92 kWp e una potenza in immissione alla rete di 40.000.00 kW. Inoltre, il Progetto sorgerà su terreni nella disponibilità della Società Proponente in forza dei contratti preliminari di compravendita sottoscritti con i legittimi proprietari dei terreni oggetto di intervento e sarà connesso alla rete di trasmissione nazionale di proprietà di Terna S.p.A. secondo quanto indicato nel preventivo di connessione n. 202404133, attraverso un cavidotto interrato a 36 kV (di seguito “Opere Utente”) che si estende lungo sedi stradali esistenti per circa 8 km, che verrà collegato su una nuova Stazione elettrica SE 380/132/36 kV denominata “Fiscaglia”.

Si evidenzia, inoltre, che la SE Fiscaglia e i relativi raccordi alla RTN (di seguito “Opere di Rete”), sono state già autorizzate dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 6 novembre 2025. Le Opere Utente hanno altresì ottenuto il benessere tecnico al progetto da parte di Terna S.p.A. con nota prot. n.82637 del 15 giugno 2026.

La superficie in disponibilità della Società Proponente è pari a 81,10 ettari, la superficie totale del sistema agrivoltaico è pari invece a 57,21 ettari (di cui recintati 53,81 ed altri 3,40 di mitigazione) mentre la superficie agricola totale è di 55,78 ettari.

Ai sensi dell’art. 13 punto 2 comma d-ter) del D.Lgs. 190/2024, gli *“impianti fotovoltaici o agrivoltaici di potenza pari o superiore a 12 MW in zone classificate agricole che consentano l’effettiva compatibilità e integrazione con le attività agricole”* sono soggetti al giudizio di compatibilità ambientale di competenza regionale.

L'intervento, configurandosi come impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile finalizzato a integrare in modo sinergico la produzione di energia da fonte solare con l'attività agricola, è pertanto assoggettato alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, in coerenza con la L.R. n. 4/2018. Il PAUR costituisce il provvedimento autorizzatorio unico e comprende, oltre al provvedimento di VIA, tutti i titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto, acquisiti nell'ambito della conferenza dei servizi ai sensi degli artt. 15 e ss. della L.R. n. 4/2018.

In ragione della sua natura strategica, l’opera è altresì classificata come infrastruttura di pubblica utilità, indifferibile e urgente, ai sensi dell’art. 1 del medesimo decreto legislativo. Coerentemente con quanto disposto dall’art. 2, essa è dunque ubicabile anche in aree classificate come agricole dai vigenti strumenti urbanistico.

Dal punto di vista progettuale, l’Impianto si sviluppa in un'unica area e adotta soluzioni tecnologiche efficienti. Il progetto è realizzato con 75.168 moduli AIKO-STELLAR-690 bifacciali o

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 6 a	147

equivalenti, con celle ABC monocristalline di tipo n, tecnologia che assicura elevati rendimenti di conversione, una ridotta perdita di efficienza all'aumentare della temperatura e una lunga vita utile. Il sistema è completato da 158 inverter multistringa HUAWEI da 330 kVA ciascuno o equivalenti.

L'Impianto è inoltre dotato delle infrastrutture ausiliarie necessarie alla piena operatività e alla sicurezza — monitoraggio in tempo reale, videosorveglianza, illuminazione perimetrale (attiva solo in caso di intrusione) e controllo accessi — alimentate da una rete interna in bassa tensione e gestite tramite sistema SCADA centralizzato. Le cabine di trasformazione, stoccaggio e ricezione, prefabbricate o in container preallestiti, garantiscono rapidità di installazione e smontaggio, contenendo l'impatto di cantiere e il consumo di risorse materiali.

Il progetto è concepito con attenzione al contesto paesaggistico e idrogeologico: la viabilità interna sarà realizzata con materiali riciclati o naturali, i movimenti di terra ridotti al minimo e saranno previste opere di drenaggio e fasce di mitigazione a verde per un inserimento armonico dell'Impianto nel paesaggio.

Si evidenzia che al fine di assicurare un layout d'impianto uniforme e compatto, la Società Proponente propone l'interramento della linea in media tensione esistente sull'area.

Considerato il rapido e continuo sviluppo delle tecnologie fotovoltaiche, è possibile che, tra la fase attuale di progettazione definitiva e quella di realizzazione, vengano introdotte variazioni nelle specifiche tecniche o nei modelli delle componenti principali. Tali eventuali aggiornamenti saranno adottati nel rispetto delle migliori soluzioni disponibili sul mercato al momento della realizzazione dell'Impianto, senza tuttavia modificare le caratteristiche sostanziali del progetto, che resteranno invariate in termini di potenza massima installata, configurazione generale, occupazione del suolo e volumetrie dei fabbricati.

La scelta del sito di installazione è avvenuta a seguito di un'attenta valutazione territoriale, finalizzata a individuare aree che presentassero una combinazione ottimale di fattori tecnici, agronomici e infrastrutturali, quali elevato livello di irraggiamento solare, condizioni orografiche favorevoli e un contesto territoriale compatibile con la pianificazione urbanistica e i vincoli normativi vigenti. Ulteriori elementi considerati nella localizzazione del progetto sono stati la prossimità a infrastrutture esistenti per la connessione alla rete elettrica e la presenza di un'adeguata viabilità d'accesso, necessaria sia in fase di costruzione che per la futura manutenzione dell'Impianto e il corretto svolgimento delle attività agricole.

Elemento centrale del progetto è la coesistenza funzionale tra generazione elettrica e attività agricola resa possibile dall'utilizzo di strutture sollevate da terra (tracker monoassiali) e di moduli fotovoltaici bifacciali ad alta efficienza montati su pali infissi, senza impiego di opere in calcestruzzo e con movimenti di terra minimi.

Ciò consente non solo la reversibilità completa dell'intervento, ma anche il mantenimento della fertilità e della morfologia naturale del suolo.

Le caratteristiche di layout assicurano un'occupazione del terreno coerente con i requisiti definiti dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE): più del 97% della superficie totale è destinata all'uso agricolo attivo, in piena conformità al criterio A1, e la produttività per

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

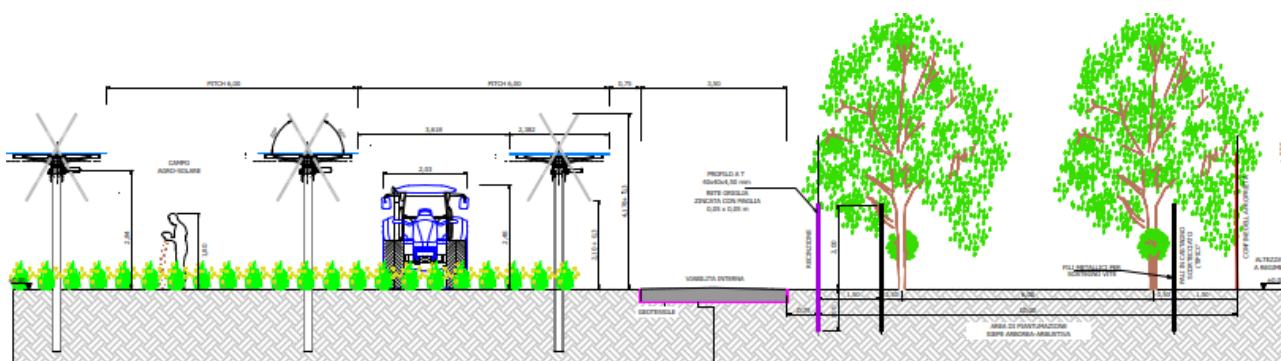
Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **7** a **147**

ettaro dell'attività agricola del progetto supera significativamente quella attuale come indicato nel documento "AMB13R_Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo". Inoltre, sempre nel medesimo elaborato di progetto si evidenzia che la coesistenza e sinergia fra impianto fotovoltaico e attività agricola genera notevoli benefici per le colture previste, come:

- Riduzione dello stress idrico: i pannelli possono creare ombra, riducendo l'evaporazione dell'acqua dal suolo e, di conseguenza, il fabbisogno irriguo delle colture sottostanti.
- Protezione dalle intemperie: i moduli possono proteggere le colture da eventi climatici estremi (grandine, eccessiva irradiazione solare, gelo tardivo).
- Aumento della resa o della qualità: per alcune colture che beneficiano di ombreggiamento, l'agrivoltaico può portare a rese migliori o a una qualità superiore del prodotto.

Nel suo complesso, il progetto "Agro-solare Fiscaglia" coniuga la produzione di energia rinnovabile con il presidio e la valorizzazione del territorio agricolo. La trattazione di dettaglio del piano colturale è riportata nel documento "AMB13R – Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo", a cui si rinvia.

Le figure seguenti illustrano, a titolo esemplificativo, le sezioni e le planimetrie tipiche dell'Impianto.



Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **8** a **147**

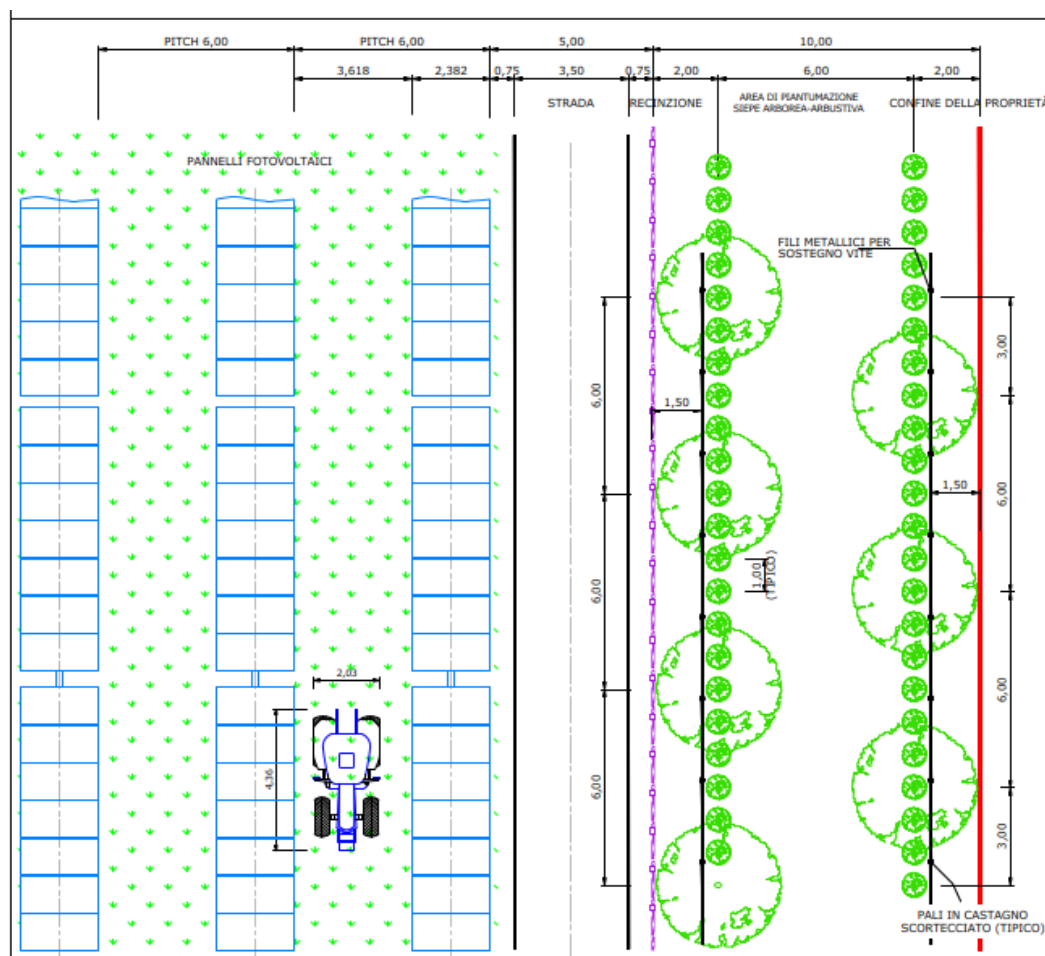


Figura 1 – Sezione e planimetria tipiche di Impianto



Figura 2 - Vista in pianta delle sezioni tipiche

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 9 a 147	

I calcoli, nonché le scelte di materiali, sezioni e dimensioni riportati nel seguito hanno carattere preliminare e saranno verificati in sede di progettazione esecutiva, con possibili variazioni anche sostanziali necessarie a garantire i livelli di sicurezza richiesti.

STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il SIA è stato redatto:

1. ai sensi di quanto previsto dall'Allegato VII alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 e dalle Linee Guida SNPA 28/2020 "Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale" in materia di impianti alimentati da fonti rinnovabili
2. in coerenza con "Linee Guida per la redazione degli studi di impatto ambientale relativi ad impianti agrivoltaici e fotovoltaici – ISPRA – 57/2025
3. in linea con il documento di indirizzo "Environmental Impact Assessments of Projects - Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)" redatto dalla Commissione europea nel 2017.
4. Legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti", come normativa di riferimento, in ambito regionale, in materia di Valutazione d'Impatto Ambientale

Lo Studio di impatto ambientale è strutturato in n.3 parti strutturate come segue.

1.1 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO PROGRAMMATICO (AMB02R00)

Il Quadro Programmatico ha l'obiettivo di inquadrare il progetto all'interno del contesto normativo, pianificatorio e programmatico di riferimento.

In questa parte vengono analizzati:

- Motivazioni e finalità dell'intervento: illustrazione delle esigenze che hanno portato alla progettazione dell'opera e della sua rilevanza strategica nel quadro socio-economico e ambientale locale e sovralocale.
- Riferimenti normativi e istituzionali: descrizione delle leggi, regolamenti e direttive (nazionali, regionali, comunali e comunitarie) pertinenti alla valutazione ambientale e alla tipologia di progetto.
- Piani e programmi sovraordinati: verifica di coerenza e compatibilità del progetto con strumenti di pianificazione territoriale e ambientale (es. Piani Regolatori, Piani Paesaggistici, Piani di Tutela delle Acque, Piani di Qualità dell'Aria, Piani Energetici, ecc.).
- Obiettivi di sostenibilità: analisi di come il progetto si integra con gli obiettivi di sviluppo sostenibile, transizione ecologica, riduzione delle emissioni e tutela delle risorse naturali.

1.2 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO PROGETTUALE (AMB03R00)

Il Quadro Progettuale descrive nel dettaglio l'intervento oggetto di valutazione e le sue principali caratteristiche tecniche e funzionali.

In questa sezione vengono presentati:

- Descrizione generale del progetto: obiettivi, localizzazione, dimensionamento e inquadramento territoriale.
- Caratteristiche tecniche e costruttive: tipologia delle opere previste, materiali impiegati, fasi e modalità costruttive, tempi di realizzazione, logistica di cantiere.
- Alternative progettuali: analisi comparativa delle diverse soluzioni tecniche e localizzative considerate, con indicazione dei criteri di scelta dell'alternativa preferita.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 10 a 147	

- Gestione dell'esercizio: modalità di funzionamento dell'opera una volta completata, consumi energetici, gestione dei rifiuti, emissioni e manutenzione.

1.3 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO AMBIENTALE (AMB04R00)

Il Quadro Ambientale costituisce la parte analitica e valutativa dello Studio, in cui si esamina lo stato attuale dell'ambiente e si valutano gli impatti derivanti dal progetto.

Gli elementi principali comprendono:

- Descrizione dello stato di fatto: analisi del contesto ambientale ante operam, comprendente componenti fisiche, biologiche e antropiche (aria, acqua, suolo, clima, rumore, paesaggio, flora, fauna, ecosistemi, popolazione, salute, patrimonio culturale, ecc.).
- Analisi delle interazioni progetto-ambiente: identificazione e valutazione qualitativa e quantitativa degli impatti potenziali in fase di cantiere, esercizio e dismissione.
- Valutazione degli impatti cumulativi: considerazione degli effetti combinati con altri interventi presenti o previsti nel territorio.
- Misure di mitigazione e monitoraggio: definizione delle azioni di prevenzione, compensazione e controllo da attuare durante e dopo la realizzazione dell'opera, con indicazione dei parametri e delle frequenze di monitoraggio.

Il presente documento è riferibile ai contenuti del quadro programmatico.

2 PRINCIPI GENERALI E DEFINIZIONI

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) è articolato secondo il seguente schema:

- Definizione e descrizione dell'opera e analisi delle motivazioni e delle coerenze
- Analisi dello stato dell'ambiente (Scenario di base)
- Analisi della compatibilità dell'opera
- Mitigazioni e compensazioni ambientali
- Progetto di monitoraggio ambientale (PMA).

Il SIA prevede inoltre una Sintesi non tecnica, allegata alla presente istanza che, predisposta ai fini della consultazione e della partecipazione, ne riassume i contenuti con un linguaggio comprensibile per tutti i soggetti potenzialmente interessati.

Di seguito sono riportate le parti essenziali dello Studio di Impatto Ambientale.

TEMATICHE AMBIENTALI

Le indicazioni normative per la redazione dei SIA in Italia sono contenute nel D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) e nelle sue successive modifiche e integrazioni, come il D.Lgs. 104/2017. In base alle LINEE GUIDA | SNPA 28/2020, il SIA deve esaminare le tematiche ambientali, intese sia come fattori ambientali sia come pressioni, e le loro reciproche interazioni in relazione alla tipologia e alle caratteristiche specifiche dell'opera, nonché al contesto ambientale nel quale si inserisce, con particolare attenzione agli elementi di sensibilità e di criticità ambientali preesistenti. Inoltre le "Linee Guida per la redazione degli studi di impatto ambientale relativi ad impianti agrivoltaici e fotovoltaici – ISPRA – 57/2025 approfondiscono le modalità con cui redigere uno Studio di Impatto Ambientale (SIA) riferito ad impianti Fotovoltaici e Agrivoltaici.

In particolare, le informazioni inserite in questa LLGG sono articolate, in riferimento alle Linee Guida ISPRA/SNPA 28/2020 che integrano i contenuti minimi previsti dall'art. 22 e le indicazioni dell'Allegato VII del suddetto D.Lgs. 152/2006 e delle sue successive modifiche ed integrazioni, secondo i seguenti argomenti:

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **11** a **147**

- Descrizione e motivazione dell'opera;
- Scenario di base: analisi dello stato dell'ambiente;
- Interazioni dell'opera con l'ambiente, analisi della compatibilità dell'opera con le relative misure di mitigazione e/o compensazione sia in fase di cantiere (realizzazione e dismissione) che in fase di esercizio;
- Progetto di monitoraggio ambientale (PMA).

Per quanto riguarda le tematiche ambientali, sono prese in considerazione, per la tipologia di opera trattata, le seguenti:

1. Biodiversità;
2. Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare;
3. Geologia;
4. Acque sotterranee;
5. Acque superficiali;
6. Clima, qualità dell'aria e modellistica, emissioni in atmosfera;
7. Paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali;
8. Rumore;
9. Vibrazioni;
10. Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

I Fattori ambientali trattati nel presente SIA sono riconducibili alle seguenti tematiche::

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA: La tematica è riferita allo stato di salute di una popolazione come risultato delle relazioni che intercorrono tra il genoma e i fattori biologici individuali con l'ambiente sociale, culturale e fisico in cui la popolazione vive.

BIODIVERSITÀ: Rappresenta la variabilità di tutti gli organismi viventi inclusi negli ecosistemi acquatici, terrestri e marini e nei complessi ecologici di cui essi sono parte. Si misura a livello di geni, specie, popolazioni di ecosistemi. I diversi ecosistemi sono caratterizzati dalle interazioni tra gli organismi viventi e l'ambiente fisico che danno luogo a relazioni funzionali e garantiscono la loro resilienza e il loro mantenimento in un buono stato di conservazione.

SUOLO, USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE: il suolo è inteso sotto il profilo pedologico e come risorsa non rinnovabile, uso attuale del territorio, con specifico riferimento al patrimonio agroalimentare.

GEOLOGIA E ACQUE: SOTTOSUOLO E RELATIVO CONTESTO: geodinamico, acque sotterranee e acque superficiali (interne, di transizione e marine) anche in rapporto con le altre componenti.

ATMOSFERA: il fattore Atmosfera formato dalle componenti "Aria" e "Clima". Aria intesa come stato dell'aria atmosferica soggetta all'emissione da una fonte, al trasporto, alla diluizione e alla reattività nell'ambiente e quindi alla immissione nella stessa di sostanze di qualsiasi natura. Clima inteso come l'insieme delle condizioni climatiche dell'area in esame, che esercitano un'influenza sui fenomeni di inquinamento atmosferico.

SISTEMA PAESAGGISTICO OVVERO PAESAGGIO: Patrimonio culturale e Beni materiali: insieme di spazi (luoghi) complesso e unitario, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, anche come percepito dalle popolazioni. Relativamente agli aspetti visivi, l'area di influenza potenziale corrisponde all'involuppo dei bacini visuali individuati in rapporto all'intervento.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO: La descrizione del progetto è finalizzata alla conoscenza dell'intervento (principale ed opere connesse) e alla descrizione delle caratteristiche fisiche e tecniche dello stesso, delle fasi di cantiere, di esercizio e di dismissione, che potrebbero produrre

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 12 a 147	

modificazioni ambientali nell'area di sito e nell'area vasta. Comprende la descrizione dell'ubicazione del progetto, anche in riferimento alle tutele e ai vincoli presenti.

INQUADRAMENTO E LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO: fornisce dettagli localizzativi del progetto.

TUTELE E VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI: elenca i principali strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale attraverso i quali vengono individuati eventuali vincoli ricadenti sulle aree interessate dal progetto in esame, verificando la compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di legge.

Caratteristiche del Progetto: vengono descritti nel dettaglio l'intervento proposto e le caratteristiche fisiche e tecniche, nonché gli aspetti relativi alle opere di connessione, alle opere civili ed alla produttività dell'impianto, includendo gli aspetti di gestione, utilizzo di risorse e produzione di rifiuti.

ALTERNATIVE DI PROGETTO: Sono descritte nel dettaglio le alternative di progetto: alternativa zero, alternative di localizzazione e tecnologiche.

ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE (SCENARIO DI BASE): Fornisce la descrizione dello stato dell'ambiente (scenario di base) prima della realizzazione dell'opera; costituisce il riferimento su cui è fondato lo SIA ed è funzionale a:

- fornire una descrizione dello stato e delle tendenze delle tematiche ambientali rispetto ai quali gli effetti significativi possono essere confrontati e valutati;
- costituire la base di confronto del Progetto di monitoraggio ambientale per misurare i cambiamenti una volta iniziate le attività per la realizzazione del progetto.

Per le tematiche ambientali potenzialmente interferite dall'intervento proposto, devono essere svolte le attività per la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente all'interno dell'area di studio, intesa come area vasta e area di sito.

ANALISI DELLA COMPATIBILITÀ DELL' OPERA: La valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile. Le analisi volte alla previsione degli impatti, dovuti alle attività previste nelle fasi di costruzione, di esercizio e di eventuale dismissione dell'intervento proposto e l'individuazione delle misure di mitigazione e di compensazione, devono essere eseguite tenendo anche in considerazione le possibili accelerazioni indotte per effetto dei cambiamenti climatici. Tali analisi devono essere commisurate alla tipologia e alle caratteristiche dell'opera nonché al contesto ambientale nel quale si inserisce.

LAOR (Land Area Occupation Ratio): Rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (Spv), e la superficie totale occupata dal sistema agrivoltaico (S tot). Il valore è espresso in percentuale

METODI DI PREVISIONE UTILIZZATI PER LA STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DEL PROGETTO: Descrive i metodi di previsione utilizzati per individuare e valutare gli impatti ambientali significativi del progetto.

MISURE PREVISTE PER EVITARE, PREVENIRE, RIDURRE, COMPENSARE GLI IMPATTI AMBIENTALI: Descrive le misure previste per evitare, prevenire, ridurre o, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto e, ove pertinenti, delle eventuali disposizioni di monitoraggio. Tale descrizione deve spiegare in che misura gli impatti ambientali significativi e negativi sono evitati, prevenuti, ridotti o compensati e deve riguardare sia le fasi di costruzione che di esercizio.

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: Rappresenta l'insieme di azioni che consentono di verificare i potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto; è stato predisposto per tutte le fasi di vita dell'opera e rappresenta lo

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 13 a 147	

strumento che fornisce la reale misura dell'evoluzione dello stato dell'ambiente. Consente ai soggetti responsabili di individuare i segnali necessari per attivare preventivamente e tempestivamente eventuali azioni correttive qualora i parametri ambientali non siano coerenti con le previsioni effettuate nell'ambito del processo di VIA.

3 QUADRO NORMATIVO

3.1 NORMATIVA EUROPEA

- [Regolamento 2024/223/Ue del Consiglio europeo del 22 dicembre 2023](#)
Regolamento recante modifica del regolamento 2022/2577/Ue che istituisce il quadro per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili
- [Direttiva 2023/2413/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 ottobre 2023](#)
Direttiva che modifica la direttiva 2018/2001/Ue, il regolamento 2018/1999/Ue e la direttiva n. 98/70/Ce per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva 2015/652/Ue del Consiglio
- [Regolamento 2023/1184/Ue della Commissione europea del 10 febbraio 2023](#)
Regolamento che integra la direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio definendo una metodologia dell'Unione che stabilisce norme dettagliate per la produzione di carburanti rinnovabili liquidi e gassosi di origine non biologica per il trasporto
- [Regolamento delegato 2023/1185/Ue della Commissione europea del 10 febbraio 2023](#)
Regolamento che integra la direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio definendo la soglia minima di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dei carburanti derivanti da carbonio riciclato e precisando la metodologia di valutazione delle riduzioni di emissioni di gas a effetto serra da carburanti rinnovabili liquidi e gassosi di origine non biologica per il trasporto e da carburanti derivanti da carbonio riciclato
- [Regolamento 2022/2577/Ue del Consiglio europeo del 22 dicembre 2022](#)
Regolamento che istituisce il quadro per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili
- [Regolamento 2022/2448/Ue della Commissione europea del 13 dicembre 2022](#)
Regolamento che stabilisce orientamenti operativi concernenti i metodi di dimostrazione del rispetto dei criteri di sostenibilità per la biomassa forestale di cui all'articolo 29 della direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio
- [Regolamento 2022/759/Ue della Commissione europea del 14 dicembre 2021](#)
Regolamento che modifica l'allegato VII della direttiva (Ue) 2018/2001 per quanto riguarda la metodologia di calcolo della quantità di energia rinnovabile usata per il raffrescamento e il teleraffrescamento
- [Regolamento 2021/2003/Ue delegato della Commissione europea del 6 agosto 2021](#)
Regolamento che integra la direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio istituendo la piattaforma dell'Unione per lo sviluppo delle rinnovabili
- [Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni COM\(2021\)550 del 14 luglio 2021](#)
Pronti per il 55 %: realizzare l'obiettivo climatico dell'UE per il 2030 lungo il cammino verso la neutralità climatica
- [Regolamento 2021/1119/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021](#)
Regolamento che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (Ce) n. 401/2009 e il regolamento (Ue) 2018/1999 ("Normativa europea sul clima")

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **14** a **147**

- [Regolamento di esecuzione 2020/1294/Ue della Commissione europea del 15 settembre 2020](#)
Regolamento sul meccanismo unionale di finanziamento dell'energia rinnovabile
- [Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni COM\(2020\)301 dell'8 luglio 2020](#)
Una strategia per l'Idrogeno per un'Europa climaticamente neutra
- [Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni COM\(2019\)640 dell'11 dicembre 2019](#)
Green Deal per l'Unione europea, nel quale si delinea una roadmap volta a rafforzare l'ecosostenibilità dell'economia dell'Unione europea e si propone di elevare l'obiettivo della riduzione delle emissioni di gas serra per il 2030 ad almeno il 50-55% rispetto ai livelli del 1990 al fine di conseguire la neutralità climatica entro il 2050
- [Direttiva 2018/2001/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018](#)
Direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (rifusione)
- [Regolamento 2018/1999/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018](#)
Regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima
- [Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo al Consiglio, al Comitato economico e sociale Europeo e al Comitato delle Regioni e alla Banca europea per gli investimenti COM\(2018\)773 del 28 novembre 2018](#)
Un pianeta pulito per tutti. Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra
- [Direttiva 2015/1513/Ue del Parlamento europeo e Consiglio del 19 settembre 2015](#)
Direttiva che modifica la direttiva 98/70/Ce, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel, e la direttiva 2009/28/Ce, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili
- [Direttiva 2014/94/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio Ue del 22 ottobre 2014](#)
Direttiva sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi
- [Direttiva 2009/28/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 \(abrogata\)](#)
Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/Ce e 2003/30/Ce
- [Direttiva 2003/30/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 maggio 2003 \(abrogata\)](#)
Promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti
- [Direttiva 2001/77/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 \(abrogata\)](#)
Promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità

3.2 NORMATIVA NAZIONALE

- DECRETO-LEGGE 21 novembre 2025, n. 175 Misure urgenti in materia di Piano transizione 5.0 e di produzione di energia da fonti rinnovabili. (25G00185) note: Entrata in vigore del provvedimento: 22/11/2025 Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 15 gennaio 2026, n. 4 (in G.U. 20/01/2026, n. 15)
- DECRETO LEGISLATIVO 25 novembre 2024, n. 190. Disciplina dei regimi amministrativi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, in attuazione dell'articolo 26, commi 4 e 5, lettera b) e d), della legge 5 agosto 2022, n. 118. (24G00205)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **15** a **147**

- [Decreto ministeriale n. 436 del 22 dicembre 2023](#)
Regime di sostegno per l'agrivoltaico innovativo
- [Decreto ministeriale n. 414 del 7 dicembre 2023](#)
Individuazione di una tariffa incentivante per impianti a fonti rinnovabili inseriti in comunità energetiche rinnovabili e nelle configurazioni di autoconsumo singolo a distanza e collettivo, in attuazione del decreto legislativo 8 novembre 2021, n.199 e in attuazione della misura appartenente alla Missione 2, Componente del 2, Investimento 1.2 del PNRR
- [Decreto ministeriale dell'8 agosto 2023](#)
Fondo nazionale reddito energetico
- [Decreto ministeriale del 19 aprile 2023](#)
Interventi per la realizzazione di impianti fotovoltaici da installare su edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale, da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 2, componente 1, investimento 2.2 «Parco Agrisolare»
- [Decreto ministeriale del 30 settembre 2022](#)
Prescrizioni per la posa in opera degli impianti di produzione di calore da risorsa geotermica, destinata al riscaldamento e alla climatizzazione di edifici e misure di semplificazione per l'installazione dei predetti impianti
- [Decreto ministeriale del 21 settembre 2022](#)
Condizioni per l'accesso alle agevolazioni sul consumo di energia rinnovabile in impianti di elettrolisi per la produzione di idrogeno verde
- [Decreto ministeriale del 15 settembre 2022](#)
Attuazione degli articoli 11, comma 1 e 14, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, al fine di sostenere la produzione di biometano immesso nella rete del gas naturale, in coerenza con la Missione 2, Componente 2, Investimento 1.4, del PNRR
- [Decreto ministeriale del 5 agosto 2022](#)
Attuazione del PNRR: M2C2 I.1.4 - sviluppo del biometano secondo criteri per la promozione dell'economia circolare - produzione di biometano secondo quanto previsto dal decreto 2 marzo 2018
- [Decreto ministeriale n. 297 del 2 agosto 2022](#)
Estensione del modello unico per la realizzazione la connessione e l'esercizio di impianti solari fotovoltaici di potenza fino a 200 kW
- [Decreto ministeriale del 14 luglio 2022](#)
Ulteriori disposizioni in materia di attivazione della misura PNRR, Missione 2, Componente 1, Investimento 2.2 "Parco Agrisolare"
- [Decreto ministeriale del 1° giugno 2022](#)
Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico
- [Decreto ministeriale del 27 aprile 2022](#)
Attuazione della Missione 2, Componente 2, Investimento 5.2 "Idrogeno", del PNRR
- [Decreto ministeriale del 25 marzo 2022](#)
Interventi per la realizzazione di impianti fotovoltaici da installare su edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale, da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 2, componente 1, Investimento 2.2 "Parco Agrisolare"
- [Piano per la Transizione Ecologica \(PTE\) adottato con delibera del Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica dell'8 marzo 2022](#)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **16** a **147**

- [Decreto ministeriale del 27 gennaio 2022](#)
Attuazione dell'Investimento 5.1 "Rinnovabili e batterie" del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) attraverso lo strumento agevolativo dei contratti di sviluppo
- [Decreto ministeriale del 23 dicembre 2021](#)
Attività di ricerca da svolgere nell'ambito del PNRR Missione M2-C2 - Investimento 3.5: "Ricerca e sviluppo sull'idrogeno"
- [Decreto legislativo n. 199 dell'8 novembre 2021](#)
Attuazione della direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili
- [Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza \(PNRR\) approvato dal Consiglio europeo il 13 luglio 2021](#)
- [Prime Linee Guida della Strategia Italiana Ricerca Idrogeno \(SIRI\) varate dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ottobre 2020](#)
- [Decreto ministeriale del 16 settembre 2020](#)
Individuazione della tariffa incentivante per la remunerazione degli impianti a fonti rinnovabili inseriti nelle configurazioni sperimentali di autoconsumo collettivo e comunità energetiche rinnovabili, in attuazione dell'articolo 42-bis, comma 9, del decreto-legge n. 162/2019, convertito dalla legge n. 8/2020
- [Decreto ministeriale del 14 novembre 2019](#)
Istituzione del Sistema nazionale di certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi
- [Decreto ministeriale del 4 luglio 2019](#)
Incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residui dei processi di depurazione
- [Decreto ministeriale del 29 marzo 2018](#)
Modalità di verifica delle condizioni per il riconoscimento, nell'ambito degli schemi di incentivazione alle fonti energetiche rinnovabili, di premi e tariffe speciali per gli impianti geotermici che utilizzano tecnologie avanzate con prestazioni ambientali elevate
- [Decreto interministeriale del 2 marzo 2018](#)
Promozione dell'uso del biometano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti
- [Decreto interministeriale del 10 novembre 2017](#)
Approvazione della Strategia Energetica Nazionale (SEN)
- [Decreto ministeriale del 16 marzo 2017](#)
Approvazione dei modelli unici per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di impianti di microgenerazione ad alto rendimento e di microgenerazione alimentati da fonti rinnovabili
- [Decreto ministeriale del 14 febbraio 2017](#)
Disposizioni per la progressiva copertura del fabbisogno delle isole minori non interconnesse attraverso energia da fonti rinnovabili
- [Decreto legislativo n. 257 del 16 dicembre 2016](#)
Disciplina di attuazione della direttiva 2014/94/Ue del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi
- [Decreto ministeriale del 23 giugno 2016](#)
Incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico
- [Decreto ministeriale del 16 febbraio 2016](#)
Aggiornamento della disciplina per l'incentivazione di interventi di piccole dimensioni per

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **17** a **147**

l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili

- [Decreto ministeriale del 19 maggio 2015](#)

Approvazione del modello unico per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di piccoli impianti fotovoltaici integrati sui tetti degli edifici

- [Decreto ministeriale dell'11 maggio 2015](#)

Approvazione della metodologia che, nell'ambito del sistema statistico nazionale, è applicata per rilevare i dati necessari a misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi regionali, in attuazione dell'articolo 40, comma 5, del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28

- [Decreto ministeriale del 31 gennaio 2014](#)

Attuazione dell'articolo 42 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, sulla disciplina dei controlli e delle sanzioni in materia di incentivi nel settore elettrico di competenza del Gestore dei servizi energetici Gse Spa

- [Decreto ministeriale del 5 dicembre 2013](#)

Modalità di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale

- [Decreto ministeriale del 9 ottobre 2013, n. 139](#)

Regolamento concernente specifiche procedure autorizzative, con tempistica accelerata ed adempimenti semplificati, per i casi di realizzazione di impianti di produzione da fonti rinnovabili in sostituzione di altri impianti energetici, anche alimentati da fonti rinnovabili

- [Decreto ministeriale dell'8 marzo 2013](#)

Approvazione della "Strategia energetica nazionale"

- [Decreto ministeriale del 28 dicembre 2012](#)

Incentivazione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni.

- [Decreto ministeriale del 6 luglio 2012](#)

Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti a fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici – Attuazione articolo 24 del D.Lgs. n. 28/2011

- [Decreto ministeriale del 5 luglio 2012](#)

Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici – cd. "Quinto conto energia" – Attuazione articolo 25 del D.Lgs. n. 28/2011

- [Decreto ministeriale del 15 marzo 2012](#)

Definizione e quantificazione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definizione delle modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e delle Province autonome (c.d. Burden Sharing)

- [Decreto ministeriale del 14 gennaio 2012](#)

Approvazione della metodologia che, nell'ambito del sistema statistico nazionale in materia di energia, è applicata per rilevare i dati necessari a misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi nazionali in materia di quote dei consumi finali lordi di elettricità, energia per il riscaldamento e il raffreddamento, e per i trasporti coperti da fonti energetiche rinnovabili

- [Decreto ministeriale del 5 maggio 2011](#)

Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici

- [Decreto legislativo n. 28 del 3 marzo 2011](#)

Attuazione della direttiva 2009/28/Ce sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/Ce e 2003/30/Ce

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **18** a **147**

- [Decreto legislativo n. 22 dell'11 febbraio 2010](#)
Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28, della legge 23 luglio 2009, n. 99
- [Decreto ministeriale dell'10 settembre 2010](#)
Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili
- [Decreto ministeriale del 6 agosto 2010](#)
[\(PDF - 223,4 KB\)](#)Incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare
- [Decreto ministeriale del 2 marzo 2010](#)
Attuazione della legge 27 dicembre 2006, n. 296, sulla tracciabilità delle biomasse per la produzione di energia elettrica
- [Decreto ministeriale del 18 dicembre 2008](#)
Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ai sensi dell'articolo 2, comma 150, della legge 24 dicembre 2007, n. 244
- [Decreto ministeriale del 19 febbraio 2007](#)
Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387
- [Decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006](#)
Norme in materia ambientale
- [Decreto ministeriale del 6 febbraio 2006](#)
Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare
- [Decreto ministeriale del 24 ottobre 2005](#)
Direttive per la regolamentazione dell'emissione dei certificati verdi alle produzioni di energia di cui all'articolo 1, comma 71, della L. 23 agosto 2004, n. 239
- [Decreto ministeriale del 28 luglio 2005](#)
Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare
- [Decreto legislativo n. 128 del 30 maggio 2005](#)
Attuazione della direttiva 2003/30/Ce relativa alla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti
- [Decreto legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003](#)
Attuazione della direttiva 2001/77/Ce relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- [Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327](#)
Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità

3.3 NORMATIVA IN MATERIA DI VIA

- D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104 - Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114. (17G00117)
- D.Lgs. 4/2008 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale. (GU n. 24 del 29/01/2008- Suppl. Ordinario n.24)

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 19 a 147	

- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152

Norme in materia ambientale (G.U. n. 88 del 14/04/2006 - S.O. n. 96) e successive modifiche e integrazioni;

- DPR 11 febbraio 1998 (GU 27 marzo 1998 n.72)
- Direttiva CEE 03/03/1997 n.97/11/CE Modifica della direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. (Gazzetta Europea 14/03/1997 n.73)
- DPR 12 aprile 1996 Atto di Indirizzo e Coordinamento (GU 7 settembre 1996 n.210)
- Legge 22 febbraio 1994 n.146 cd. Legge Comunitaria (GU 4 marzo 1994 n.52)
- DPR 27 aprile 1992 (GU 22 agosto 1992 n.197)
- Legge 28 febbraio 1992 n.220 (GU 14 marzo 1992 n.62)
- DPCM 27 dicembre 1988

Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione dei giudizi di compatibilità ambientale

- DPCM 10 agosto 1988 n.377 Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale
- Legge 8 luglio 1986 n.349 Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale
- Direttiva CEE 27/06/1985 n.85/337/CEE Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. (Gazzetta Europea 05/07/1985 n. 175)
- Regolamento regionale n. 24 del 30 dicembre 2010 Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili
- Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili Licenziato dalla Giunta regionale nella seduta del 30 dicembre 2010.
- Legge Regionale 18 ottobre 2010, n. 13 Modifiche e integrazioni alla legge regionale 12 aprile 2001, n. 11 (Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale)".
- Delibera n. 3029 del 30 dicembre 2010, approvazione della "Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili"

3.4 NORMATIVA REGIONALE (EMILIA-ROMAGNA)

- [Delibera di Giunta regionale n. 693 del 22 aprile 2024](#)
Criteri per l'individuazione delle aree interessate da coltivazioni certificate e procedure di controllo ai fini dell'installazione di impianti fotovoltaici in area agricola
- [Determinazione n. 5567 del 21 marzo 2025](#)
Aggiornamento del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione
- [Delibera di Giunta regionale n. 417 dell'11 marzo 2024](#)
Direttiva inerente all'attuazione della legge regionale 17 luglio 2023 n. 8
- [Legge regionale n. 5 del 13 giugno 2023](#)
Autorizzazione alla partecipazione della Regione Emilia-Romagna all'associazione "Hydrogen Europe"
- [Delibera di Giunta regionale n. 125 del 23 maggio 2023](#)
Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **20** a **147**

fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio. (Delibera di Giunta n. 214 del 13 febbraio 2023) Ripubblicazione per correzione di errori materiali

- [Determinazione n. 6860 del 30 marzo 2023](#)

Aggiornamento del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione

- [Delibera di Giunta regionale n. 214 del 13 febbraio 2023](#)

Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio

- [Delibera di Giunta regionale n. 112 del 6 dicembre 2022](#)

Proposta di "Piano triennale di attuazione 2022-2024" del "Piano energetico regionale 2030" e dei relativi allegati, ai sensi dell'articolo 28, comma 4, lettera d) dello Statuto e dell'articolo 8 della legge regionale n. 26 del 2004 (Delibera di Giunta n. 1688 del 10 ottobre 2022)

- [Delibera di Giunta regionale n. 1566 del 19 settembre 2022 \(PDF - 208,5 KB\)](#)

Istituzione del tavolo tecnico permanente ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 5/2022 "Promozione e sostegno delle comunità energetiche rinnovabili e degli autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente"

- [Legge regionale n. 5 del 27 maggio 2022](#)

Promozione e sostegno delle comunità energetiche rinnovabili e degli autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente

- [Determinazione n. 6056 del 30 marzo 2022](#)

Anno 2022 - Aggiornamento del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione

- [Delibera di Giunta regionale n. 1500 del 27 settembre 2021](#)

Misure di semplificazione per la realizzazione di impianti fotovoltaici

- [Delibera di Giunta regionale n. 1458 del 20 settembre 2021](#)

Indirizzi attuativi della deliberazione dell'Assemblea legislativa 6 dicembre 2010, n. 28, per promuovere la realizzazione di impianti fotovoltaici in aree di cava dismesse

- [Delibera di Giunta regionale n. 1262 del 2 agosto 2021](#)

Esplicitazione con formula matematica della modalità di calcolo della componente variabile del canone di cui alla L.R. 16 dicembre 2020, n. 9

- [Determinazione n. 5516 del 30 marzo 2021](#)

Anno 2021 - Aggiornamento del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione

- [Legge regionale n. 9 del 16 dicembre 2020](#)

Disciplina delle assegnazioni delle concessioni di derivazione idroelettriche con potenza nominale superiore a 3000 kW e determinazione di canoni

- [Determinazione n. 5097 del 26 marzo 2020 \(PDF - 175,0 KB\)](#)

Anno 2020 - Aggiornamento del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **21** a **147**

media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione

- [Delibera di Giunta regionale n. 2347 del 22 novembre 2019](#)

Prima applicazione dei criteri tecnici di cui all'articolo 9 della legge regionale n. 13 del 2019 per la mitigazione degli impatti ambientali e territoriali degli impianti di recupero della forsu per la produzione di biogas e di biometano

- [Delibera di Giunta regionale n. 758 del 20 maggio 2019](#)

Definizione, ai sensi dell'art. 16 del D.Lgs. n. 22/2010, del canone annuo anticipato che deve essere corrisposto dai titolari dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di risorse geotermiche a media e bassa entalpia per ogni chilometro quadrato di superficie compresa nell'area del permesso o della concessione

- [Legge regionale n. 24 del 21 dicembre 2017](#)

Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio

- [Delibera dell'Assemblea legislativa n. 111 del 1° marzo 2017](#)

Piano energetico regionale 2030 e Piano triennale di attuazione 2017-2019. (Proposta della Giunta regionale in data 14 novembre 2016, n. 1908)

- [Delibera di Giunta regionale n. 1648 del 17 ottobre 2016](#)

Modifiche alla D.G.R. 1496/2011: integrazioni e modifiche alla D.G.R. 2236/09 - Approvazione degli allegati relativi all'autorizzazione di carattere generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWT alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale"

- [Delibera di Giunta regionale n. 1228 del 1° agosto 2016](#)

Disposizioni per la formazione finalizzata all'aggiornamento degli installatori di impianti energetici alimentati da fonti rinnovabili di cui all'articolo 15, D.Lgs. 28/2011 e s.m.i.

- [Legge regionale n. 13 del 30 luglio 2015](#)

Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, comuni e loro unioni

- [Delibera di Giunta regionale n. 2102 del 30 dicembre 2013](#)

Individuazione dei parametri per la durata massima delle concessioni ad uso idroelettrico - Articolo 21 regolamento regionale 41/2001

- [Delibera di Giunta regionale n. 661 del 27 maggio 2013](#)

"Ricognizione delle aree oggetto della deliberazione dell'Assemblea legislativa del 6 dicembre 2010, n. 28 (recante "Prima individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica rinnovabile solare fotovoltaica") per il territorio della provincia di Rimini. Abrogazione della D.G.R. n. 926 del 2011 e delle parti relative al territorio della provincia di Rimini della D.G.R. n. 46 del 2011"

- [Delibera di Giunta regionale n. 362 del 26 marzo 2012 \(PDF - 2,5 MB\)](#)

Attuazione della deliberazione Assemblea legislativa n. 51 del 26 luglio 2011 - Approvazione dei criteri per l'elaborazione del computo emissivo per gli impianti di produzione di energia a biomasse

- [Regolamento regionale n. 1 del 16 marzo 2012](#)

Regolamento delle procedure autorizzative relative alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica di competenza regionale in attuazione dell'articolo 16, comma 1, della legge regionale 23 dicembre 2004, n. 26 (Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **22** a **147**

- [Delibera di Giunta regionale n. 1496 del 24 ottobre 2011](#)
Integrazioni e modifiche alla D.G.R. 2236/09 - Approvazione degli allegati relativi all'autorizzazione di carattere generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWt alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale"
- [Delibera della Giunta regionale n. 1514 del 24 ottobre 2011](#)
Accordo per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da fotovoltaico di cui alla Dgr n. 1045/2010: approvazione linee guida per la costruzione ed esercizio di impianti fotovoltaici sulle aree di sedime delle discariche esaurite
- [Delibera di Giunta regionale n. 1495 del 24 ottobre 2011](#)
Criteri tecnici per la mitigazione degli impatti ambientali nella progettazione e gestione degli impianti a biogas
- [Delibera dell'Assemblea legislativa n. 51 del 26 luglio 2011](#)
Individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica
- [Delibera di Giunta regionale n. 926 del 27 giugno 2011 \(abrogata\)](#)
Ricognizione delle aree oggetto della deliberazione dell'assemblea legislativa del 6 dicembre 2010, n. 28 (recante "Prima individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica rinnovabile solare fotovoltaica") per i territori dei sette Comuni dell'Alta Val Marecchia
- [Delibera di Giunta regionale n. 46 del 17 gennaio 2011](#)
Ricognizione delle aree oggetto della deliberazione dell'assemblea legislativa del 6 dicembre 2010, n. 28 (recante "prima individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica rinnovabile solare fotovoltaica")
- [Delibera dell'Assemblea legislativa n. 28 del 6 dicembre 2010](#)
Prima individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica rinnovabile solare fotovoltaica
- [Delibera della Giunta regionale n. 1198 del 26 luglio 2010](#)
Misure di semplificazione relative al procedimento per la costruzione e l'esercizio degli impianti di generazione elettrica alimentati da biogas prodotto da biomasse provenienti da attività agricola
- [Delibera della Giunta regionale n. 1045 del 19 luglio 2010](#)
Accordo per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da fotovoltaico
- [Delibera di Giunta regionale n. 2236 del 28 dicembre 2009](#)
Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera: interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'articolo 272, commi 1, 2 e 3 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "norme in materia ambientale"
- [Delibera della Giunta regionale n. 1793 del 3 novembre 2008](#)
Direttive in materia di derivazioni d'acqua pubblica ad uso idroelettrico
- [Delibera della Giunta regionale n. 1255 del 28 luglio 2008](#)
Aspetti della normativa ambientale in relazione agli impianti di biogas di piccola o micro cogenerazione: primi indirizzi agli Enti locali per uniformare i procedimenti

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 23 a 147	

- [Legge regionale n. 26 del 23 dicembre 2004](#)
Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia
- [Legge regionale n. 37 del 19 dicembre 2002](#)
Disposizioni regionali in materia di espropri
- [Regolamento regionale n. 41 del 20 novembre 2001](#)
Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica

4 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

4.1 SITO DI INSTALLAZIONE

SITO

Ubicazione	Fiscaglia (FE)
Uso	Terreno agricolo
Dati catastali	<u>Comune di Fiscaglia</u> Part. 20-33-34-48-49-50-63-66-75-76-77-78-79-80 Foglio 29 Sezione A Part. 5-10-11-12-13-22-31-32-33-38-39-56 Foglio 30 Sezione A
Inclinazione superficie	Orizzontale
Fenomeni di ombreggiamento	Assenza di ombreggiamenti rilevanti
Altitudine	-3,5 m slm
Latitudine – Longitudine	Latitudine Nord: 44,780700° Longitudine Est: 12,036956°
Dati relativi al vento	DM 17/01/2018;
Carico neve	DM 17/01/2018;
Condizioni ambientali speciali	NO
Tipo di intervento richiesto:	
- Nuovo impianto	SI
- Trasformazione	NO
- Ampliamento	NO

PUNTO DI CONNESSIONE

Ubicazione	Fiscaglia (FE)
Uso	Terreno agricolo
Dati catastali	<u>Comune di Fiscaglia (FE)</u> Part. 154-155-157-160 Foglio 4 Sezione A Part. 206-220-223-224 Foglio 3 Sezione A Part. 60-63 Foglio 7 Sezione A
Inserimento nella RTN	- Entra-esce alla linea RTN 380 kV "Ravenna Canala – Porto Tolle";

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 24 a 147	

- Entra-esce alle linee RTN 132 kV afferenti alla Cabina Primaria Codigoro ricollegata in doppia antenna alla SE Fiscaglia.

DATI TECNICI GENERALI

DATI ELETTRICI

Potenza nominale totale dell’Impianto	51.865,92 kWp
Potenza nominale disponibile (immissione in rete)	40.000,00 kW
Potenza apparente complessiva (somma dei dati di targa)	52.140,00 kVA
Produzione annua stimata	89.379,00 MWh
Punto di Consegna	SE "Fiscaglia" 380/132/36 kV
Dati del collegamento elettrico di connessione	
- Descrizione della rete di collegamento	Connessione in AT
- Tensione nominale (Un)	36.000 V
- Vincoli da rispettare	Standard TERNA
Range tensione in corrente alternata in uscita al gruppo di trasformazione (cabine di trasformazione AT/BT)	36.000 V
Range tensione in corrente alternata in uscita al gruppo di conversione (inverter)	<1.000 V
Range di tensione in corrente continua in ingresso al gruppo di conversione	<1.500 V

DATI GENERALI

Superficie in disponibilità della Società Proponente:	81,10 ha
Superficie area recintata:	53,81 ha
Superficie occupata dall’Impianto:	27,4 ha
Viabilità interna all’Impianto:	12.900 mq
Moduli FV (superficie netta al suolo):	208.686 mq
Area Moduli fotovoltaici (proiezione a terra a max inclinazione):	52.566 mq
Cabinati:	1.080 mq
Basamenti (pali ill., videosorveglianza):	18 mq
Drenaggi:	17.431 mq
Superficie mitigazione perimetrale:	~33.982 mq
Numero moduli FV da installare:	75.168
Viabilità esterna all’Impianto:	300 mq
Lunghezza scavi per cavi AT (cavidotto di collegamento alla RTN escluso):	3.730 ml
Lunghezza cavidotti AT (cavidotto di collegamento alla RTN escluso):	7.650 ml
Numero di accessi all’Impianto:	4

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 25 a 147	

PARAMETRI AGRIVOLTAICI

Generale

Superficie agricola totale (Sagri):	55,78 ha
Superficie totale del sistema agrivoltaico (Stot):	57,20 ha
Rapporto conformità criterio A1 (Sagri/Stot):	97,52%
Superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (Spv):	20,30 ha
Percentuali di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR=Spv/Stot):	35,37%
Potenza impianto agrivoltaico:	51,87 MWp
Potenza impianto FV standard (con densità di potenza pari a 1 MW/ha di superficie pannellabile):	51,50 MWp
Producibilità media impianto agrivoltaico:	1.723 kWh/kWp/anno
Producibilità media impianto standard (fonte PVGIS):	1.370 kWh/kWp/anno
Producibilità elettrica FVagri (riferito alla Stot):	1,56 GWh/ha/year
Producibilità elettrica FVstandard (riferito alla Stot):	1,23 GWh/ha/year
Rapporto conformità criterio B2 (Fvagri/FVstandard):	126,65 %

4.2 SITO DI INSTALLAZIONE

La scelta del sito di installazione è avvenuta a seguito di un'attenta valutazione territoriale, finalizzata a individuare aree che presentassero una combinazione ottimale di fattori tecnici, agronomici e infrastrutturali, quali elevato livello di irraggiamento solare, condizioni orografiche favorevoli e un contesto territoriale compatibile con la pianificazione urbanistica e i vincoli normativi vigenti. Ulteriori elementi considerati nella localizzazione del progetto sono stati la prossimità a infrastrutture esistenti per la connessione alla rete elettrica e la presenza di un'adeguata viabilità d'accesso, necessaria sia in fase di costruzione che per la futura manutenzione dell'Impianto e il corretto svolgimento delle attività agricole.

Il sito interessato dall'Impianto ricade nel territorio comunale di Fiscaglia (FE) e, come riportato in Figura 3, dista dalla frazione di Massa Fiscaglia circa 3,7 km, dal Comune di Codigoro 8 km e dal Comune di Lagosanto circa 8,3 km.

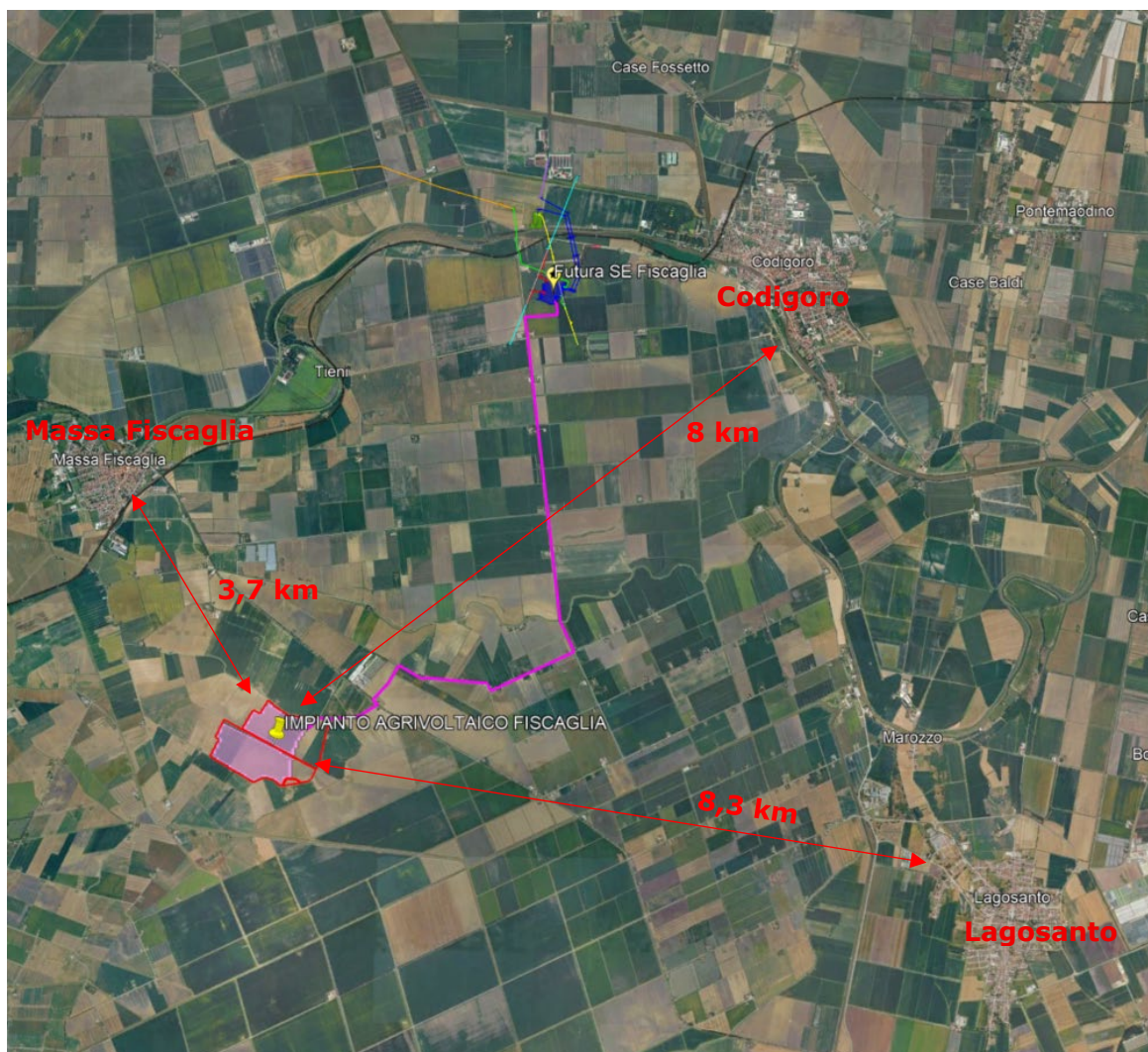


Figura 3 - Individuazione dell'area di Impianto su foto satellitare

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. 27 a 147

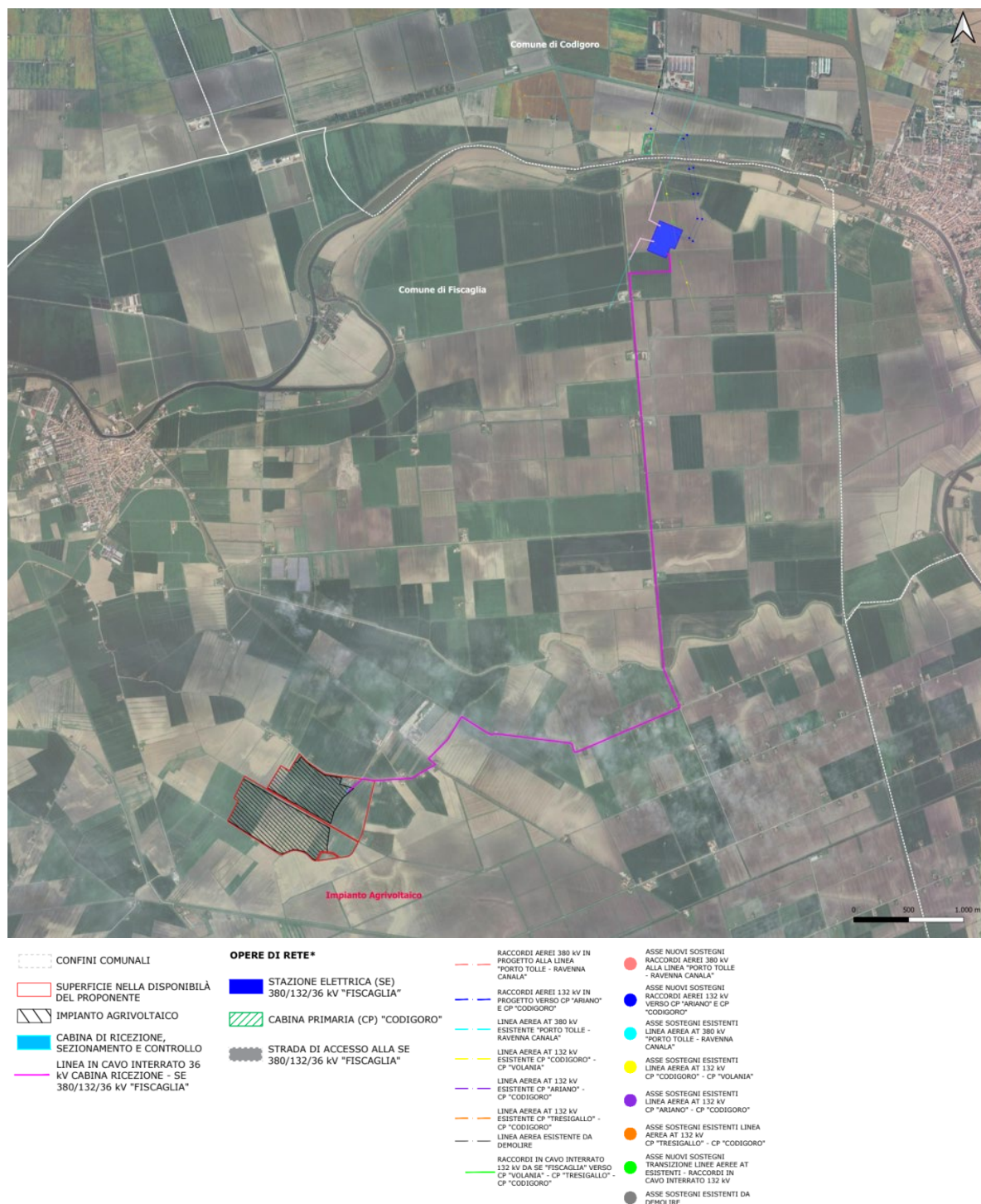


Figura 4 - Individuazione delle opere su ortofoto - Estratto AMB03AMBT - Inquadramento su Ortofoto

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. 28 a 147

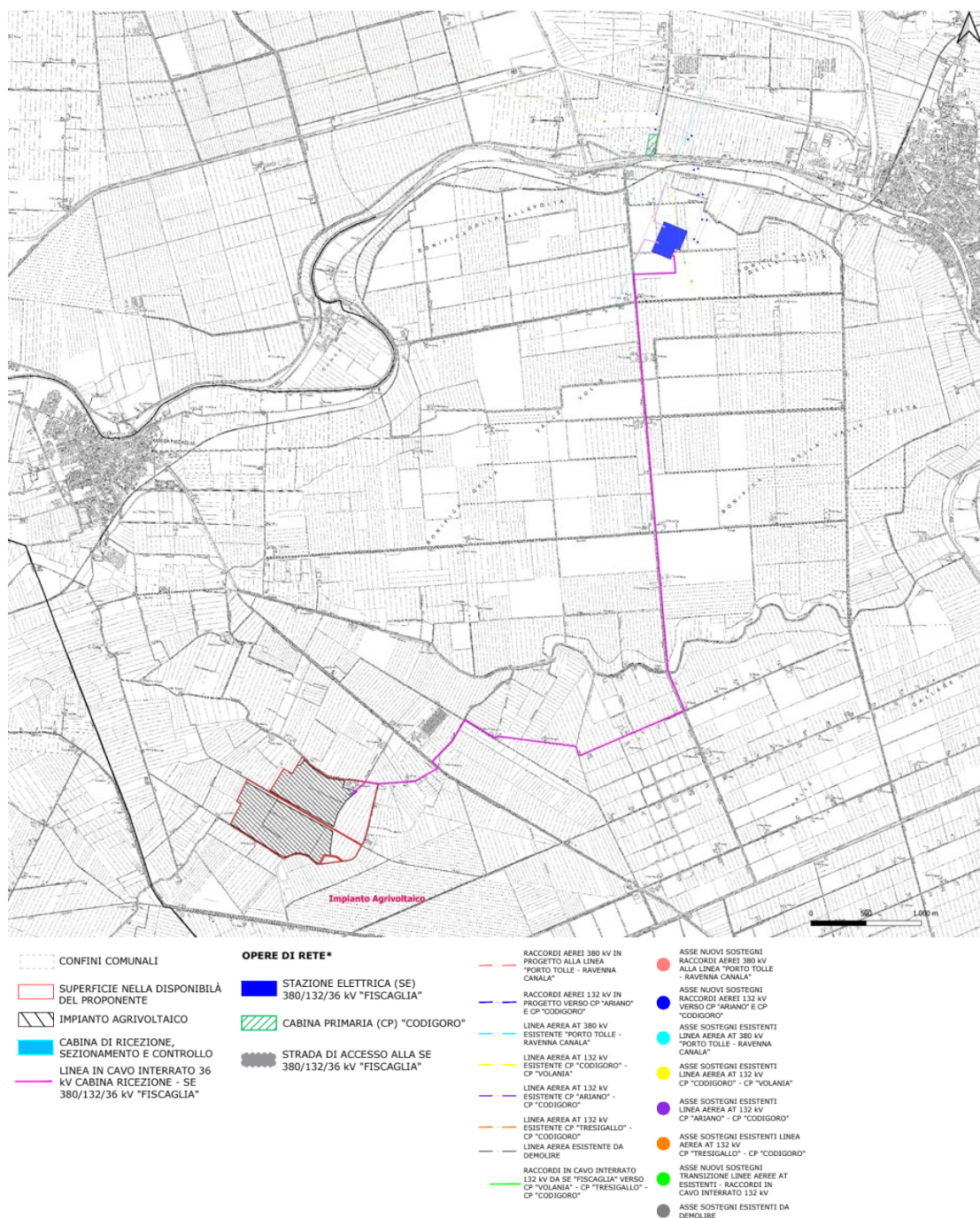


Figura 5 - Individuazione delle opere su ortofoto - Estratto AMB02AMBT - Inquadramento su CTR

4.3 DESCRIZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PROGETTUALI E REALIZZATIVE ADOTTATE

L'opera, concepita secondo i più aggiornati indirizzi strategici nazionali ed europei in materia di transizione energetica e decarbonizzazione, rappresenta un modello avanzato di integrazione tra produzione energetica da fonte solare e uso agricolo del suolo.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 29 a 147	

Elemento centrale del progetto è infatti la coesistenza funzionale tra generazione elettrica e attività agricola: l'impianto è stato progettato in modo da garantire la continuità delle pratiche colturali esistenti, grazie all'utilizzo di strutture sollevate da terra (tracker monoassiali) e all'adozione di moduli fotovoltaici bifacciali ad alta efficienza montati su pali infissi, senza impiego di opere in calcestruzzo e con movimenti di terra minimi.

Ciò consente non solo la reversibilità completa dell'intervento, ma anche il mantenimento della fertilità e della morfologia naturale del suolo.

Le caratteristiche di layout assicurano un'occupazione del terreno coerente con i requisiti definiti dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE): più del 97% della superficie totale è destinata all'uso agricolo attivo, in piena conformità al criterio A1, e la produttività per ettaro dell'attività agricola del progetto supera significativamente quella attuale come indicato nel documento "AMB13R_ AMB13R_Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo. Inoltre, sempre nel medesimo elaborato di progetto si evidenzia che la coesistenza e sinergia fra impianto fotovoltaico e attività agricola genera notevoli benefici per le colture previste, come:

- Riduzione dello stress idrico: I pannelli possono creare ombra, riducendo l'evaporazione dell'acqua dal suolo e, di conseguenza, il fabbisogno irriguo delle colture sottostanti.
- Protezione dalle intemperie: I moduli possono proteggere le colture da eventi climatici estremi (grandine, eccessiva irradiazione solare, gelo tardivo).

Aumento della resa o della qualità: Per alcune colture che beneficiano di ombreggiamento, l'agrivoltaico può portare a rese migliori o a una qualità superiore del prodotto.

Dal punto di vista progettuale, l'Impianto si distingue per l'adozione di soluzioni tecnologiche all'avanguardia ed efficienti: verranno installati 75.168 moduli fotovoltaici modello AIKO bifacciali con potenza nominale di 690 Wp con celle fotovoltaiche N type ABC (All Back Contact) installati su strutture a inseguimento monoassiale con asse di rotazione nord-sud (di seguito "tracker") in configurazione verticale con una distanza (rispetto all'asse di rotazione) pari a 5,60 m l' uno dall'altro.

Il sistema è completato da 158 inverter multistringa HUAWEI da 330 kVA ciascuno, in grado di gestire la produzione con estrema precisione e affidabilità. L' energia prodotta sarà convogliata nella Cabina di Ricezione e sarà immessa nella rete di trasmissione nazionale attraverso un cavidotto interrato a 36 kV, di lunghezza di circa 8 km, che verrà collegato su una nuova Stazione elettrica SE 380/132/36 kV denominata "Fiscaglia" . Il tracciato del cavidotto, che si estende lungo sedi stradali esistenti, è stato selezionato per minimizzare interferenze con superfici agricole e aree sensibili sotto il profilo ambientale.

L' Impianto è inoltre dotato di tutte le infrastrutture ausiliarie necessarie alla piena operatività e alla sicurezza, tra cui sistemi di monitoraggio in tempo reale, videosorveglianza, illuminazione perimetrale (attiva solo in caso di intrusioni) e controllo accessi, alimentati da una rete interna a bassa tensione e gestiti tramite un sistema SCADA centralizzato. Le cabine di trasformazione, stoccaggio e ricezione, tutte prefabbricate o in container preallestiti, sono progettate per assicurare rapidità di installazione e smontaggio, riducendo drasticamente l' impatto cantieristico della fase di costruzione e il consumo di risorse materiali.

Inoltre, il progetto è stato concepito con un approccio attento al contesto paesaggistico e idrogeologico: la viabilità interna sarà realizzata con materiali riciclati o naturali, i movimenti terra

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 30 a 147	

saranno ridotti al minimo e verranno realizzate opere di drenaggio e fasce di mitigazione verde che contribuiranno all'inserimento armonico dell'impianto nel paesaggio circostante.

La progettazione dell'Impianto, condotta secondo le migliori pratiche tecniche disponibili, garantisce la conformità alle normative CEI, IEC e TERNA e consente la futura dismissione senza alterare in modo permanente l'uso agricolo del suolo.

Considerato il rapido e continuo sviluppo delle tecnologie fotovoltaiche, è possibile che, tra la fase attuale di progettazione definitiva e quella di realizzazione, vengano introdotte variazioni nelle specifiche tecniche o nei modelli delle componenti principali. Tali eventuali aggiornamenti saranno adottati nel rispetto delle migliori soluzioni disponibili sul mercato al momento della realizzazione dell'Impianto, senza tuttavia modificare le caratteristiche sostanziali del progetto, che resteranno invariate in termini di potenza massima installata, configurazione generale, occupazione del suolo e volumetrie dei fabbricati.

Nel suo complesso, il progetto "Agro-solare Fiscaglia" si propone come un'iniziativa esemplare nel panorama della generazione rinnovabile in Italia, dimostrando come sia possibile integrare efficacemente la produzione di energia pulita con il presidio e la valorizzazione del territorio agricolo.

4.4 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

La Società Proponente ha l'intento di realizzare un Impianto "agrivoltaico", con l'obiettivo di produrre energia elettrica da fonti rinnovabili, in linea con le politiche nazionali e internazionali per la riduzione delle emissioni di gas serra e per il rafforzamento del contributo delle energie rinnovabili alla produzione elettrica, sia nel mercato italiano che in quello comunitario. Allo stesso tempo, si prevede l'adozione di soluzioni che garantiscano la continuità delle attività agricole e pastorali sul sito di installazione.

La vendita dell'energia prodotta dall'impianto agrivoltaico seguirà il principio della "market parity", assicurando che i costi di produzione siano pari o inferiori a quelli dell'energia derivante dalle fonti tradizionali (petrolio, gas, carbone).

L'opera in questione prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico, concepito come un sistema integrato che combina la produzione di energia e le attività agricole sul medesimo lotto di terreno, in conformità con le Linee Guida per impianti agrivoltaici pubblicate dal Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) nel 2022. Questo tipo di impianto si distingue per l'installazione di moduli fotovoltaici sospesi o semi-sospesi, che permettono di mantenere l'accessibilità alle coltivazioni sottostanti, preservandone la produttività e favorendo un utilizzo duale del suolo.

L'obiettivo primario dell'impianto consiste nella generazione di energia elettrica da fonte rinnovabile, in linea con le direttive europee e nazionali per la decarbonizzazione del sistema energetico e la riduzione delle emissioni di gas serra, come definito dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC 2021-2030) e in coerenza con il Green Deal Europeo. L'impianto agrivoltaico contribuisce a incrementare la quota di energia rinnovabile nel mix energetico nazionale, favorendo la sostituzione di fonti fossili ad alta intensità emissiva.

Dal punto di vista tecnico, l'integrazione agrivoltaica è progettata nel rispetto dei criteri di minimizzazione dell'impatto ambientale e di compatibilità con le attività agricole, come previsto dalle Linee Guida MiTE 2022. La configurazione dei moduli fotovoltaici, con altezza, inclinazione e spaziature calibrate, consente di ottimizzare l'ombreggiamento parziale, che può determinare benefici agronomici quali la mitigazione dello stress idrico delle colture e la riduzione

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 31 a 147	

dell'evaporazione del terreno, aumentando la resilienza delle produzioni agricole agli effetti dei cambiamenti climatici.

L'impianto si inserisce nell'ambito delle politiche di transizione energetica che prevedono la valorizzazione della multifunzionalità del territorio agricolo, riconoscendo il ruolo strategico degli impianti agrivoltaici nell'incrementare la sostenibilità complessiva delle attività rurali, migliorando l'efficienza nell'uso del suolo e promuovendo la sinergia tra produzione di energia pulita e attività agricola. Tale modello rappresenta una risposta tecnologica e ambientale innovativa, che riduce la frammentazione territoriale e il consumo di suolo, limitando l'impatto paesaggistico rispetto agli impianti fotovoltaici tradizionali su aree non agricole.

In termini di obiettivi di transizione energetica, l'impianto contribuisce a:

- Ridurre la dipendenza energetica da fonti fossili e importazioni di energia, favorendo l'autosufficienza locale e nazionale;
- Diminuire le emissioni di CO₂ attraverso la produzione di energia rinnovabile integrata, in linea con gli impegni internazionali di mitigazione climatica;
- Incrementare la resilienza del sistema agricolo alle condizioni climatiche avverse, grazie alla copertura parziale fornita dai moduli fotovoltaici che riduce l'esposizione delle colture a temperature estreme e siccità;
- Favorire la creazione di un modello agricolo sostenibile e multifunzionale, capace di coniugare esigenze produttive, ambientali ed energetiche.

In sintesi, l'opera si configura come un intervento coerente con il quadro normativo vigente) e con le strategie nazionali ed europee di transizione energetica e sviluppo sostenibile, promuovendo un utilizzo razionale e innovativo delle risorse territoriali con elevata attenzione agli aspetti ambientali e agricoli.

5 SINTESI DEL PROGETTO

L'Impianto ha una potenza pari a 51.865,92 kWp in DC e una potenza di immissione massima pari a 40.000,00 kW. Esso è costituito da un principale sito di installazione ubicato a est del comune di Fiscaglia (FE).

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **32** a **147**



Figura 6 - Layout d'Impianto

Come indicato nel seguito della presente Relazione, l'Impianto prevede l'utilizzo di 75.168 moduli fotovoltaici modello AIKO bifacciali con potenza nominale di 690 Wp con celle fotovoltaiche N type ABC (All Back Contact) installati su strutture a inseguimento monoassiale con asse di rotazione nord-sud (di seguito "tracker") in configurazione verticale con una distanza (rispetto all'asse di rotazione) pari a 5,60 m l'uno dall'altro.

I tracker saranno installati nel terreno tramite pali infissi direttamente "battuti" senza l'impiego di opere di calcestruzzo. Questa soluzione consente di semplificare le operazioni di costruzione e

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 33 a 147	

dismissione dell’Impianto al termine del suo ciclo di vita, riducendo in modo significativo le alterazioni del suolo.

Le stringhe fotovoltaiche, derivanti dal collegamento dei moduli, saranno composte da 24 moduli ciascuna; il collegamento elettrico tra i vari moduli avverrà direttamente al di sotto delle strutture, mediante cavi esterni graffettati alle stesse.

Gli inverter, con potenza nominale di 330kVA (300kW @40°C), sono collocati in posizione baricentrica rispetto ai generatori, in modo tale da ridurre le perdite per effetto Joule sulle linee di bassa tensione in corrente continua, e sono caratterizzati dalle seguenti caratteristiche: elevata resa (6 MPPT con efficienza massima 99%, funzione anti-PID integrata, compatibilità con moduli bifacciali), gestione intelligente (funzione scansione curva IV e diagnosi, tecnologia senza fusibili con monitoraggio intelligente delle correnti di stringa), elevata sicurezza (protezione IP66, SPD tipo II sia per CC che CA, conforme a norme di sicurezza e codici di rete globali IEC).

L’energia viene convertita dagli inverter, trasformando la tensione da 1.500Vcc (continua) a 800 Vca (alternata) e viene trasportata con linee indipendenti per ciascun inverter, per mezzo di cavi BT a 800 V direttamente interrati alle cabine di trasformazione BT/AT, che innalzano la tensione da 800 V a 36kV.

Ciascun inverter verrà collegato al quadro di parallelo inverter, collocato nello scomparto di bassa tensione nelle cabine di trasformazione, equipaggiato con dispositivi di generatore (interruttori automatici di tipo magnetotermico o elettronici a controllo di massima corrente e cortocircuito) per ciascuna linea inverter e un interruttore automatico generale di tipo magnetotermico per mezzo del quale verrà effettuato il collegamento con l’avvolgimento BT del trasformatore BT/AT.

Le cabine di trasformazione sono della tipologia plug-and-play, preassemblate in fabbrica e trasportabili in sito pronte per l’installazione. Questa soluzione risulta funzionale ed efficiente, poiché consente un notevole risparmio di tempo e di costi grazie alla fornitura in campo di unità già assemblate sia meccanicamente che elettricamente. Inoltre, garantisce rapidità e semplicità nelle operazioni di smontaggio al termine della vita utile dell’Impianto.

Le principali caratteristiche delle cabine di trasformazione sono: trasformatori BT/AT 0,80/36 kV con potenza da 3300kVA (Vcc% 6%, ONAN, Dy11, IP54), quadro AT da 40,5kV 20kA conformi alla norma IEC 62271 isolati in gas sigillato ermeticamente a semplice manutenzione, quadro BT con interruttori e fusibili di protezione.

All’interno di ciascuna cabina di trasformazione è predisposto un quadro elettrico di alta tensione, cella di arrivo linea e cella di protezione con un interruttore automatico con protezione 50, 51 e 51N per la protezione dei montanti di alta tensione di alimentazione dei trasformatori, un sezionatore di linea sottocarico interbloccato con un sezionatore di terra, eventuali gruppi di misura dell’energia prodotta, un trasformatore per i servizi ausiliari.

Sarà realizzato un impianto di terra per la protezione dai contatti indiretti e sovratensione impulsiva al quale saranno collegate tutte le strutture metalliche di sostegno e le armature dei prefabbricati oltre che tutte le masse dei componenti elettrici di classe I.

L’Impianto, così configurato, sarà dotato di un sistema di monitoraggio e controllo, di un impianto di illuminazione perimetrale e per l’area delle cabine, nonché di un impianto antintrusione comprendente videosorveglianza, sistema di allarme e gestione degli accessi.

Le varie dorsali provenienti dalle varie cabine di trasformazione confluiranno nella cabina di ricezione, sezionamento e controllo per mezzo di linee elettriche in cavo interrato elettrificate a 36 kV.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 34 a 147	

Le caratteristiche principali dell’Impianto sono le seguenti:

- potenza fotovoltaica di 51.865,92 kWp
- potenza apparente complessiva (somma dei dati di targa) di 52.140,00 kVA
- potenza nominale disponibile (immiss. in rete) pari a 40.000,00 kW
- produzione annua stimata: 89.379 MWh
- superficie totale sito (area recinzione): 53,81 ha
- superficie occupata dall’impianto FV: 27,4 ha
 - viabilità interna all’impianto: 12.900 mq
 - moduli FV (superficie netta): 208.686 mq
 - cabine: 1.080 mq
 - basamenti (pali ill. e videosorveglianza): 18 mq
 - drenaggi: 17.431 mq
 - superficie di mitigazione: ~33.982 mq

Dati caratteristiche tecniche elettromeccaniche:

- n. 75.168 moduli fotovoltaici AIKO-STELLAR bifacciali da 690 Wp o similari;
- n. 126 tracker da 1x12, n. 141 tracker da 1x24, n. 1.464 tracker da 1x48 moduli in verticale con le seguenti caratteristiche dimensionali:
 - ancoraggio a terra con pali infissi direttamente "battuti" nel terreno;
 - altezza minima da terra dei moduli: 2,1 m;
 - altezza massima da terra dei moduli: 4,48 m;
 - pitch: 5,60 m
 - tilt: $\pm 60^\circ$
 - azimuth: 0°
- n. 158 inverter HUAWEI SUN2000-330KTL che possono lavorare in conformità alle prescrizioni presenti del codice di rete.

Nell’Impianto saranno inoltre presenti complessivamente:

- n. 15 cabine di trasformazione: trattasi di cabine prefabbricate, oppure container delle stesse dimensioni, ciascuna con volumetria lorda complessiva pari a 19200x2900x2440 mm (W x H x D), così composte:
 - vano quadri BT;
 - vano trasformatore BT/BT per i servizi ausiliari 5-50 kVA;
 - trasformatore AT/BT (installato all’aperto);
 - vano quadri AT.
- n. 1 cabina di ricezione sezionamento e controllo: cabina prefabbricata avente volumetria lorda complessiva pari a 33000x4000x6500 mm (W x H x D), al suo interno saranno installati:
 - Locale Distribuzione con quadro di distribuzione di alta tensione, trasformatore ausiliario AT/BT e quadro per i servizi ausiliari della centrale;
 - Locale Monitoraggio e Controllo con la componentistica dei sistemi ausiliari e monitoraggio.
- n. 2 cabine di stoccaggio: cabina prefabbricata avente volumetria lorda complessiva pari a 12200x2600x2440 mm (W x H x D).
- rete elettrica interna in alta tensione 36 kV per il collegamento tra le varie cabine di trasformazione e le cabine di ricezione;

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 35 a 147	

- rete elettrica interna a 1500V tra i moduli fotovoltaici e gli inverter;
- rete elettrica interna a 800V tra gli inverter e le cabine di trasformazione;
- impianto di terra (posizionato lungo le trincee dei cavi di potenza) e maglia di terra delle cabine.

Dati caratteristiche tecniche civili:

Tutte le opere civili necessarie alla corretta collocazione degli elementi dell'Impianto e al fine di garantire la fruibilità in termini di operazione e mantenimento dell'Impianto nell'arco della sua vita utile:

- recinzione perimetrale a maglia metallica pari a ca. 2,00 ml dal terreno con circa 30 cm come misura di mitigazione ambientale, con pali a T infissi 1 m;
- viabilità interna all'Impianto larghezza di 3,5 metri realizzata con un materiale misto cava o riciclato spessore ca. 30-50cm;
- minima regolarizzazione del piano di posa dei componenti dell'Impianto (strutture e cabinati) in ogni caso con quote non superiori a 1 metro, al fine di non introdurre alterazioni significative della naturale pendenza del terreno;
- scavi a sezione ampia per la realizzazione della fondazione delle cabine elettriche e della viabilità interna e a sezione ristretta per la realizzazione delle trincee dei cavidotti AT, BT e ausiliari, in ogni caso fino a 1,3 metri all'interno delle aree recintate;
- canalizzazioni all'ingresso delle cabine, cavi inverter e cabine, cavi perimetrali per i sistemi ausiliari;
- basamenti dei cabinati (cabine di trasformazione BT/AT, cabine di stoccaggio e cabina di ricezione) e plinti di fondazione delle palificazioni per illuminazione, videosorveglianza perimetrale;
- pozzetti per le canalizzazioni perimetrali e gli accessi nelle cabine di trasformazione;
- attuazione del piano colturale previsto, redatto al fine di mantenere la continuità agricola sui terreni;
- eventuali drenaggi in canali aperti a sezione ristretta, a protezione della viabilità interna e delle cabine, nel caso si riscontrassero basse capacità drenanti delle aree della viabilità interna o delle aree di installazione delle cabine.

Dati caratteristiche tecniche sistemi ausiliari:

I sistemi ausiliari che saranno realizzati sono:

- sistema di controllo e monitoraggio impianto agrivoltaico;
- sistema antintrusione lungo l'anello perimetrale ed in prossimità dei punti di accesso e cabine, costituito da un sistema di videosorveglianza con telecamere ptz dotate di IR fisse poste su pali in acciaio, da un sistema di allarme a barriere microonde (RX-TX di circa 60 m) con centralina di gestione degli accessi;
- sistema di illuminazione con fari LED 50W con riflettore con ottica antinquinamento luminoso posti su pali in acciaio, altezza 3-5 m, lungo l'anello perimetrale ed in prossimità dei punti di accesso e cabine (il sistema di illuminazione si attiva solo in caso di intrusione);
- rete elettrica interna a bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari di centrale (illuminazione perimetrale, controllo, etc.).
- rete telematica interna per la trasmissione dei dati del campo agrivoltaico;
- rete idrica per eventuale pulizia dei moduli.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)				info@nrgplus.global			
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.				Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"			
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO				Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026	Pag. 36 a 147

1.1. CONFIGURAZIONE ELETTRICA

La configurazione dell’Impianto sarà la seguente:
Tabella 1 - Configurazione elettrica

CONFIGURAZIONE ELETTRICA - AGRO-SOLARE FISCAGLIA												
AGRO-SOLARE FISCAGLIA												
Nome Cabina Trasformazione AT/BT	N. Inverter	N. Stringhe	N. Mod/stringa	Tot. Stringhe	Tot. Moduli	Potenza DC	Tot. Potenza DC	Potenza attiva max	Potenza trasformatore AT/BT	Nome Linea AT	Nome Cabina Ricezione	
	[n.]	[n.]	[n.]	[n.]	[n.]	[kWp]	[kWp]	[kW]	[kVA]			
1	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 15-1		
2	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 6-2		
3	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 1-3		
4	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 3-4		
5	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea CR-5		
6	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 9-6		
7	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300	Linea 5-7		
8	1	20	24	20	480	331	3.163	300	3.300	Linea 7-8	CR 1	
	9	19	24	171	4.104	2.832		2.700				
	9	19	24	190	4.560	3.146	3.146	3.000	3.300	Linea CR-9		
	10	11	20	24	220	5.280	3.643	3.643	3.300	3.300		Linea 11-10
	11	10	20	24	200	4.800	3.312	3.312	3.000	3.300		Linea 12-11
	12	10	20	24	200	4.800	3.312	3.312	3.000	3.300		Linea CR-12
	13	10	20	24	200	4.800	3.312	3.312	3.000	3.300		Linea 14-13
	14	10	20	24	200	4.800	3.312	3.312	3.000	3.300		Linea CR-14
15	1	20	24	20	480	331	3.163	300	3.300	Linea CR-15		
	9	19	24	171	4.104	2.832		2.700				
15	158	337	24	3.132	75.168	51.866	51.866	47.400	49.500	15	1	

AGRO-SOLARE FISCAGLIA											
N. Cabine Trasformazione AT/BT	N. Inverter	N. Stringhe	N. Mod/stringa	Tot. Stringhe	Tot. Moduli	Potenza DC	Tot. Potenza DC	Potenza attiva max	Potenza trasformatore AT/BT	N. Linee AT interne	N. Cabine Ricezione interne
15	158	337	24	3.132	75.168	51.866	51.866	47.400	49.500	15	1

1.2. DESCRIZIONE TECNICA DEL CAVIDOTTO

In base al preventivo di connessione emesso dal gestore di rete, Terna S.p.A., identificato con codice pratica (di seguito "CP") n. 202404133, l’Impianto verrà connesso mediante una connessione in antenna a 36 kV su una nuova stazione elettrica di trasformazione (di seguito "SE") denominata nuova SE "Fiscaglia 380/132/36 kV" da inserire in entra-esce alla linea RTN 380 kV "Ravenna Canala – Porto Tolle" e alle linee RTN 132 kV afferenti alla Cabina Primaria Codigoro ricollegata in doppia antenna alla suddetta stazione.

Il Cavidotto in progetto, destinato a collegare l’Impianto, alla sezione 36 kV della nuova SE "Fiscaglia 380/132/36 kV", è costituito da un’unica tratta di lunghezza pari a 8,173 km.

Il tratto, che collega la Cabina di Ricezione (CR) alla SE Fiscaglia, sarà composto da due terne di cavo unipolare in alluminio, tipo (N)A2XS(F)2Y 20,8/36 kV, con sezione pari a 500 mm². La capacità del cavidotto risulta pari a 4,41 µF, mentre la potenza reattiva capacitiva generata è circa 1,796 MVAR.

In base a quanto previsto dall’Allegato A.68 del Codice di Rete di Terna, tale valore richiede interventi di compensazione, che saranno realizzati in CR, in quanto la capacità totale C_{TOT} risulta superiore a 4,4 µF, pur essendo la corrente di guasto I_{C guasto} inferiore a 50 A.

Tratto di collegamento	L [km]	Formazione del cavo	C _{TOT} [µF]	P [MW]	S [MVA]	V _n [kV]	cosφ _{UN}	ΔV%	ΔP%	Potenza reattiva [MVAR]	I _{C guasto} [A]	I _{C esercizio} [A]
Area FV - SE RTN 380/132/36 kV "Fiscaglia"	8,173	NA2XS(F)2Y 20.8/36 kV 2x (3x(1x500mm2))	4,41342	40	42,382	36	0,9438	1,77%	1,21%	1,796	49,889	28,804

*(Le cadute di tensione e potenza percentuali sono riferite ad una tensione di esercizio pari al 90% della tensione nominale e cosφ=0,9438).

Il cavidotto verrà posato prevalentemente al di sotto della viabilità esistente, come rappresentato nei seguenti elaborati:

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 37 a 147	

- PTO01_04 – Inquadramento CTR;
- PTO01_05 – Inquadramento su ortofoto.

1.3. DESCRIZIONE TECNICA DELLA STAZIONE ELETTRICA

La nuova Stazione oltre a permettere l'immissione in rete costituirà anche il centro di raccolta di eventuali future ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile per il collegamento delle quali risulta non adeguata la locale rete di trasmissione nazionale.

La SE sarà, come anticipato, collegata alla RTN mediante:

- raccordi in semplice terna a 380 kV all'esistente elettrodotto Ravenna Canala – Porto Tolle;
- un raccordo in semplice terna a 132 kV all'esistente elettrodotto CP Codigoro – CP Ariano;
- un raccordo in cavo interrato all'esistente elettrodotto CP Codigoro – CP Tresigallo;
- un nuovo elettrodotto 132 kV in semplice terna alla linea 132 kV Fiscaglia – CP Codigoro 1;
- una linea mista aereo/cavo 132 kV alla linea SE Fiscaglia – CP Codigoro 2;
- una linea provvisoria 132 kV all'esistente elettrodotto CP Codigoro – CP Volania.

La SE sarà composta da una sezione a 380 kV, una sezione a 132 kV e una sezione 36 kV, quest'ultima alimentata tramite le sbarre 380 kV.

Come da elaborato "40441A" relativo alla progettazione della SE 380/132/36 kV Fiscaglia, quest'ultima prevede una sezione a 36 kV.

Il layout è stato studiato prendendo i requisiti unificati delle stazioni 380/132 kV con 2 ATR e di quelli delle stazioni 380/132/36 kV (come da planimetria EG13-0015 01 ed unifilare EG13-0015 02, entrambi alla revisione 00). Maggiore dettaglio di ciò è evincibile nel documento 46452 - Planimetria reparto AT.

La sezione a 380 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e sarà costituita da:

- No. 1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;
- No. 2 stalli linea (Ravenna Canala e Porto Tolle);
- No. 2 stalli linea (futuri);
- No. 2 stalli primario trasformatore 380/132 kV (ATR);
- No. 2 parallelo sbarre di tipo basso;
- No. 3 stalli primario trasformatore 380/36 kV;
- No. 1 stallo per reattore di rifasamento;
- Qualora fosse necessario inserire un terzo stallo linea futuro, si modificherà il layout dello stallo parallelo sbarre 380 kV con un parallelo con sorpasso, che utilizzerà pertanto un solo passo sbarre.

La sezione a 132 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e sarà costituita da:

- No. 1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;
- No. 2 stalli secondario trasformatore (ATR);
- No. 2 stalli linea aerea (CP Codigoro 1, CP Ariano);

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 38 a 147	

- No. 4 stalli linea in cavo (CP Codigoro 2, CP Volania, CP Tresigallo e punto di raccolta produttori);
- No. 3 stalli linea (futuri);
- No. 1 parallelo sbarre di tipo basso.

La sezione a 36 kV sarà del tipo unificato TERNA con quadri per interno ad isolamento in aria o in SF6, e prevederà, nella sua massima estensione, No. 2 sezioni speculari, ognuna delle quali costituita:

- No. 3 stalli primario trasformatore 380/36 kV;
- No. 12 arrivi dagli impianti di produzione;
- No. 2 congiuntori con risalite;
- No. 3 reattanze di compensazione, con relativa cella.

I macchinari previsti consisteranno in:

- No. 3 terne di trasformatori monofase 380/36 kV, per una potenza complessiva di 750 MVA.

Ogni "montante trasformatore 380/36 kV" sarà equipaggiato sul primario con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6, scaricatori di sovratensione ad ossido di zinco e TA per protezioni e misure. I due secondari di ogni macchina saranno poi connessi alle rispettive semisezioni delle due sezioni 36 kV, sui quadri ubicati all'interno dell'apposito edificio.

Ogni "montante linea" (o "stallo linea") sarà equipaggiato con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6, sezionatore di linea orizzontale con lame di terra, TV e TA per protezioni e misure. Per gli stalli linea in cavo è previsto anche il terminale cavo 132 kV.

Ogni "montante autotrasformatore" o "stallo ATR" sarà equipaggiato con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6, scaricatori di sovratensione ad ossido di zinco e TA per protezioni e misure (queste apparecchiature saranno installate in ugual misura sia sul lato 380 kV che sul lato 132 kV della macchina).

I montanti "parallelo sbarre", sia 380 kV che 132 kV saranno equipaggiati con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF6 e TA per protezione e misure, ed ognuno interesserà 2 stalli.

Sul lato 36 kV è invece prevista una cella per interno, corredata di sezionatore di terra, TA / TV per protezioni e misure, ed interruttore motorizzato estraibile, oltre agli scaricatori di sovratensione collocati in prossimità del trasformatore.

Le linee aeree 380 e 132 kV afferenti alla stazione si attesteranno su sostegni portale di altezza massima pari a 23 m mentre l'altezza massima delle altre parti d'impianto (torrifaro) sarà di 35 m.

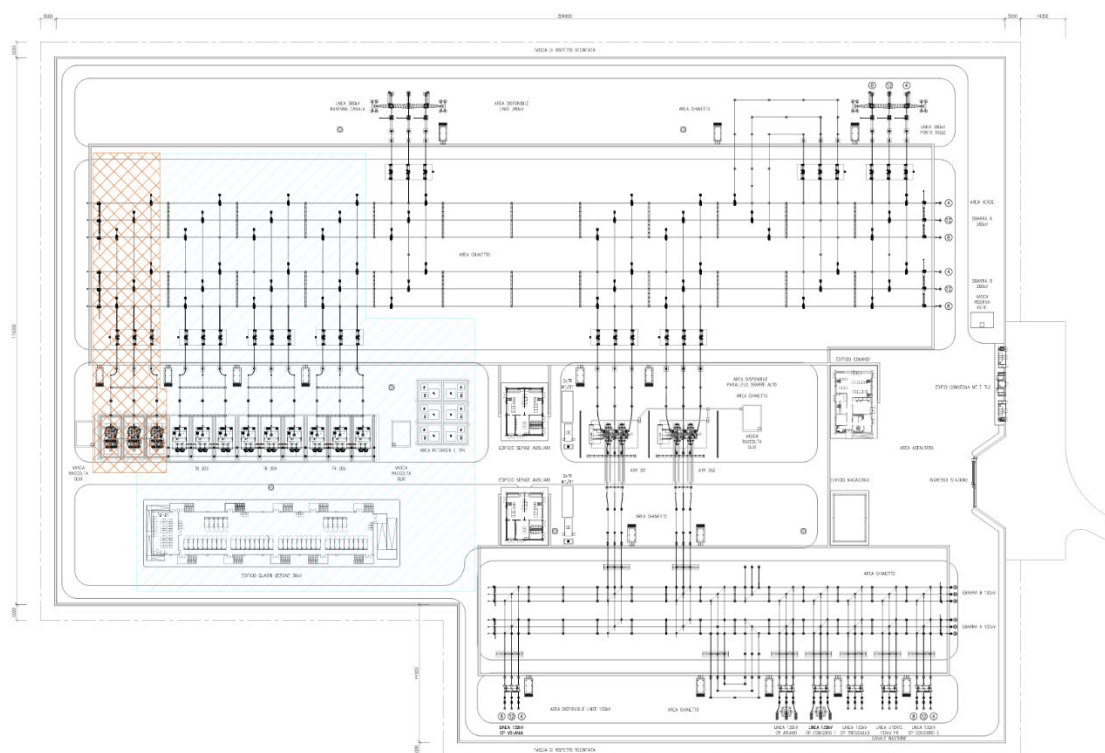


Figura 7 - Planimetria elettromeccanica SE 380/132/36 kV "Fiscaglia"

La stazione elettrica Fiscaglia, nella posizione scelta, sorgerà su un'area agricola di circa 72.000 m², situata in prossimità della Via Canale Bastione, ad una quota altimetrica di -3 m slm. La nuova stazione interesserà - nella sua massima estensione un'area di circa 229 m x 314 m che verrà interamente recintata e sarà accessibile tramite un cancello carrabile ed un cancello pedonale posto in collegamento con la Via Castagnina del Comune di Fiscaglia.

6 SETTORE AGRIVOLTAICO IN ITALIA

Il settore agrivoltaico in Italia si configura come una tecnologia emergente di particolare rilevanza nell'ambito della transizione energetica e della gestione sostenibile del territorio agricolo. Tale tecnologia prevede l'installazione di impianti fotovoltaici integrati con le coltivazioni agricole su un'unica superficie, secondo quanto normato dalle Linee Guida per Impianti Agrivoltaici del Ministero della Transizione Ecologica (MiTE, 2022), le quali stabiliscono che almeno il 70% della superficie agricola deve mantenere la sua funzione produttiva primaria, garantendo così la multifunzionalità del territorio e la continuità delle attività agricole.

I dati più recenti forniti dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE, 2023) indicano che la potenza installata di impianti agrivoltaici supera attualmente i 200 MW, con una previsione di crescita annua superiore al 30% nel quinquennio successivo. Questa espansione è incentivata da normative e politiche di supporto quali il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC 2021-2030) e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che definiscono obiettivi stringenti per la decarbonizzazione e l'incremento della quota di energia da fonti rinnovabili (PNIEC, 2021; PNRR, 2021).

Dal punto di vista agronomico, studi sperimentali condotti in contesti climatici mediterranei hanno dimostrato che l'ombreggiamento parziale indotto dai moduli fotovoltaici contribuisce a ridurre lo

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 40 a 147	

stress idrico delle colture dal 20% al 30%, migliora la conservazione dell'umidità del suolo e può incrementare la produttività di specifiche colture (Adduci et al., 2021; Trommsdorff et al., 2023). Tali effetti sono associati a una riduzione delle escursioni termiche e a una limitazione dell'evaporazione, parametri fondamentali per la resilienza delle produzioni agricole in aree soggette a eventi climatici estremi.

Dal punto di vista energetico, gli impianti agrivoltaici in Italia mostrano un'efficienza media di produzione elettrica che varia tra 1.200 e 1.500 kWh per kWp installato all'anno. La produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica contribuisce significativamente alla riduzione delle emissioni di gas serra, con un potenziale di abbattimento stimato tra 600 e 700 tonnellate di CO₂ equivalente per megawatt installato annualmente, in linea con gli obiettivi stabiliti dalla Strategia Europea per il Green Deal (European Commission, 2019).

Inoltre, l'integrazione agrivoltaica consente di limitare il consumo di suolo agricolo aggiuntivo, ottimizzando l'uso della superficie e minimizzando gli impatti paesaggistici e ambientali rispetto agli impianti fotovoltaici tradizionali. Questo modello risulta pertanto coerente con i principi di sviluppo sostenibile, promuovendo la multifunzionalità del territorio agricolo e contribuendo alla creazione di sistemi agricoli resilienti e innovativi.

In conclusione, il settore agrivoltaico in Italia si configura come un ambito tecnologico in rapida espansione, caratterizzato da evidenze scientifiche e dati tecnici che ne supportano la sostenibilità ambientale, economica e agricola, rappresentando un elemento cruciale nelle strategie nazionali di decarbonizzazione e gestione sostenibile del territorio.

7 TUTELE E VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI

I paragrafi seguenti riportano gli esiti dell'analisi del regime vincolistico inerente alle aree interessate dall'intervento in oggetto, in termini di principali strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale, evidenziando la compatibilità delle opere in progetto con le prescrizioni e le vigenti normative di settore. In particolare, è stata analizzata l'interazione tra l'impianto e i vincoli paesaggistici, naturalistici, idrogeologici, architettonici, archeologici e storico culturali.

7.1 PIANIFICAZIONE ENERGETICA

7.1.1 PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA PERIODO 2021-2030

Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi del Clean Energy Package per il 2030, il 21 gennaio 2020 il Ministero dello Sviluppo Economico ha inviato alla Commissione europea il testo definitivo del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) per gli anni 2021-2030.

Il PNIEC prevede cinque linee di intervento:

- Decarbonizzazione
- Efficienza;
- Sicurezza energetica;
- Sviluppo del mercato interno dell'energia;
- Ricerca, innovazione e competitività.

Gli obiettivi del PNIEC sono riassunti di seguito:

- Copertura del 30% dei consumi finali lordi attraverso energia da fonti rinnovabili (55% nel settore elettrico, 33% nel settore termico e 22% nei trasporti).
- Obiettivo del 43% di efficienza energetica al 2030 nel caso dell'energia primaria e del 39,7% dell'energia finale.
- Riduzione del gas serra del 33% per i settori non ETS (43% nel caso dei settori ETS).

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 41	a 147

Il 9 luglio 2023 il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha inviato alla Commissione europea l’aggiornamento del PNIEC con nuovi e più ambiziosi obiettivi nazionali al 2030 su efficienza energetica, fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni di CO2

Nelle more dell’aggiornamento del PNIEC, il Ministero della Transizione Ecologica ha adottato il Piano per la Transizione Ecologica (PTE), che fornisce un quadro delle politiche ambientali ed energetiche integrato con gli obiettivi delineati nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). Il PTE, nella sua versione attuale, indica un nuovo obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni climalteranti al 2030. Il precedente obiettivo del PNIEC consisteva, in termini assoluti, in una riduzione da 520 milioni di tonnellate emesse nel 1990 a 328 milioni al 2030. Il nuovo target 2030 definito dal PTE è intorno a 256 milioni di tonnellate di CO2 equivalente.

Il Piano indica quindi la necessità di operare ulteriori riduzioni di energia primaria rispetto a quanto già disposto nel PNIEC: tale ulteriore riduzione del consumo di energia primaria dovrebbe passare dal 43% (rispetto allo scenario energetico base Europeo Primes 2007) da ottenere nei comparti a maggior potenziale di risparmio energetico come residenziale e trasporti, grazie anche alle misure avviate con il PNRR.

La generazione di energia elettrica dovrà dismettere l’uso del carbone entro il 2025 e provenire nel 2030 per il 72% da fonti rinnovabili, fino a livelli prossimi al 95-100% nel 2050. Pur lasciando aperta la possibilità di un contributo delle importazioni, di possibili sviluppi tecnologici e della crescita di fonti rinnovabili finora poco sfruttate (come l’eolico off-shore), si punterà sul solare fotovoltaico, che secondo le stime potrebbe arrivare tra i 200 e i 300 GW installati. Si tratta di un incremento notevole, di un ordine di grandezza superiore rispetto ai 21,4 GW solari che risultano operativi a fine 2020.

Per raggiungere invece i possibili obiettivi intermedi al 2030, si stima che il fabbisogno di nuova capacità da installare arriverebbe a circa 65-75 GW di energie rinnovabili (in base a fabbisogno elettrico 2030), mentre a fine 2019 la potenza efficiente lorda da fonti rinnovabili installata nel Paese risultava complessivamente pari a 55,5 GW.

Il 2 luglio 2024 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il decreto interministeriale del 21 giugno 2024 "Disciplina per l’individuazione di superfici e aree idonee per l’installazione di impianti a fonti rinnovabili "DM Aree Idonee o il "DM")" con il quale si propone, tra l’altro, una ripartizione tra le Regioni e le Province autonome dell’obiettivo nazionale al 2030 di potenza aggiuntiva pari a 80 GW da fonti rinnovabili rispetto al 31 dicembre 2020 necessaria per raggiungere gli obiettivi fissati dal PNIEC e rispondente ai nuovi obiettivi derivanti dall’attuazione del pacchetto "FIT for 55" (c.d. burden sharing), anche alla luce del pacchetto "Repower UE".

A luglio 2024 il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e quello delle Infrastrutture e dei trasporti hanno inviato alla Commissione Europea, un nuovo aggiornamento del PNIEC.

È ribadito che l’Italia dovrà raggiungere al 2030 una potenza da fonte rinnovabile di 131 Gigawatt. Si prevede che quasi ottanta (79,2) di questi deriveranno dal solare, 28,1 dall’eolico, 19,4 dall’idrico, 3,2 dalle bioenergie e 1 Gigawatt dalla fonte geotermica. Non viene rivisto rispetto alla bozza 2019 l’obiettivo sull’eolico off-shore.

Per quanto riguarda le emissioni e gli assorbimenti di gas serra, l’Italia prevede di superare l’obiettivo del "FitFor55" riguardante gli impianti industriali vincolati dalla normativa ETS, arrivando al –66% rispetto ai livelli del 2005.

Il PNIEC prevede una specifica sezione dedicata ai lavori della Piattaforma Nazionale per un Nucleare Sostenibile, definendo, nelle ipotesi di scenario al 2050, una produzione di energia elettrica da nucleare di fissione pari a circa l’11% dell’energia elettrica totale richiesta (MASE, 2).

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **42** a **147**

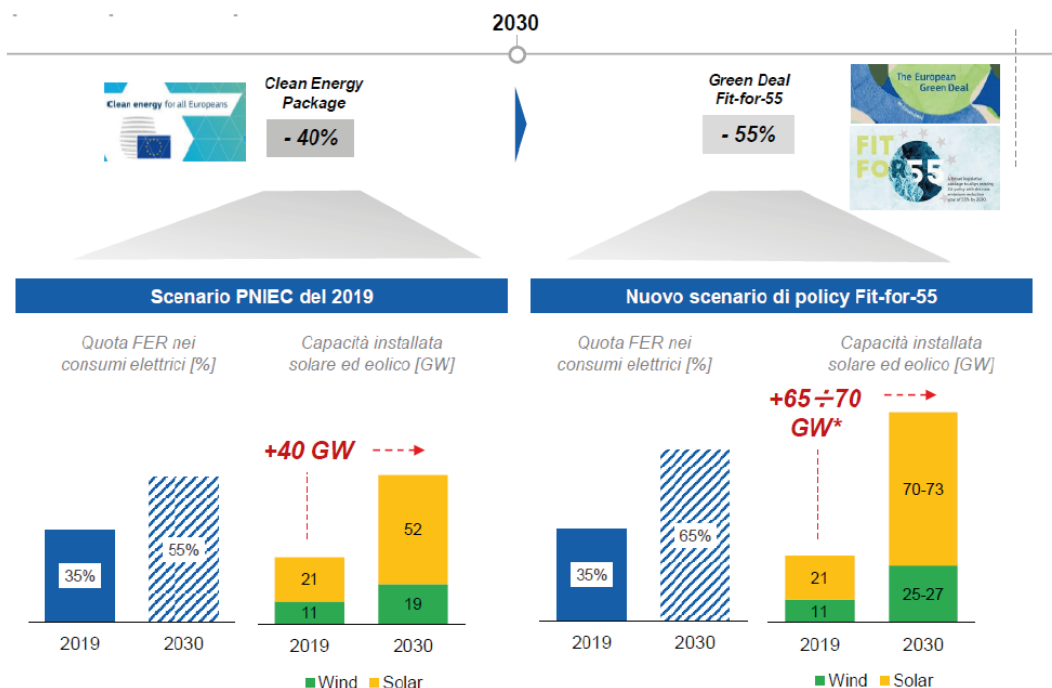


Figura 8 - Target europei e implicazioni per l'Italia. Fonte: TERNA, 2022 NDA nel testo si fa riferimento ad un range più alto di capacità installata, essendo un dato dipendente dalla previsione sui consumi elettrici 2030

7.1.2 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Il progetto agrivoltaico in oggetto risulta coerente con le strategie energetiche e ambientali delineate a livello europeo e nazionale, in particolare con il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), la strategia REPowerEU e il pacchetto legislativo Fit for 55.

L'intervento si inserisce in un contesto di crescente necessità di riduzione della dipendenza dai combustibili fossili, di incremento della resilienza del sistema energetico e di diffusione delle fonti rinnovabili, in linea con il Regolamento (UE) 2018/1999. In tale quadro, la produzione di energia elettrica da fonte solare, integrata con l'attività agricola, contribuisce alla decarbonizzazione del sistema energetico, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni climalteranti, e promuove un uso efficiente e sostenibile del suolo.

Il progetto è compatibile con gli obiettivi del PNIEC aggiornato e con le linee guida nazionali in materia di agrivoltaico, garantendo il mantenimento della produttività agricola e favorendo un uso sinergico del territorio.

Con riferimento al contesto territoriale, l'intervento nel Comune di Fiscaglia contribuisce agli obiettivi di sviluppo sostenibile a scala locale, senza determinare interferenze con le principali matrici ambientali e favorendo la transizione energetica in ambito rurale.

L'intervento risulta inoltre coerente con i principi del Green Deal europeo, promuovendo un modello di sviluppo sostenibile e contribuendo in modo concreto al raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica.

Compatibilità ambientale verificata. Il progetto agrivoltaico si configura come coerente e funzionale agli strumenti strategici di pianificazione energetico-ambientale in vigore, concorrendo al raggiungimento degli obiettivi nazionali e comunitari in materia di energia rinnovabile, riduzione delle emissioni climalteranti, efficienza nell'uso delle risorse e sostenibilità agroambientale.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 43 a 147	

7.1.3 IL PIANO ENERGETICO REGIONALE 2030 DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

In conformità con gli obiettivi delineati nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), il sistema di generazione elettrica nazionale è interessato da un processo di profonda trasformazione, determinato dall'obiettivo di phase-out della produzione da carbone entro il 2025 e dal contestuale potenziamento dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili.

Il settore elettrico rivestirà un ruolo centrale nel percorso di transizione energetica, contribuendo in misura rilevante all'incremento della produzione da fonti rinnovabili. Entro il 2030, si prevede che la generazione elettrica da fonti rinnovabili raggiunga i 16 Mtep, equivalenti a circa 187 TWh, consentendo di soddisfare il 55,0% dei consumi finali lordi di energia elettrica da fonti rinnovabili, rispetto al 34,1% registrato nel 2017.

Per conseguire tali obiettivi, risulterà determinante l'integrazione su larga scala di tecnologie rinnovabili, in particolare agrivoltaico ed eolico. Sarà altresì strategico promuovere lo sviluppo di grandi impianti fotovoltaici a terra, dando priorità all'utilizzo di superfici non idonee ad attività agricole o ad altri usi produttivi. In tal senso, si raccomanda la localizzazione degli impianti in aree artificializzate (secondo la classificazione SNPA), siti contaminati, ex discariche e zone adiacenti alle infrastrutture esistenti.

In ambito regionale, la Regione Emilia-Romagna ha approvato, con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 111 del 1° marzo 2017, il Piano Energetico Regionale (PER) al 2030, che rappresenta il principale strumento di pianificazione strategica in materia di energia.

Il PER recepisce e integra gli obiettivi comunitari al 2020, 2030 e 2050 in materia di energia e clima, considerandoli elementi fondamentali per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale. La Regione si impegna verso un processo di decarbonizzazione dell'economia, finalizzato a una riduzione delle emissioni di gas climalteranti di almeno l'80% entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990. Tale traguardo sarà perseguito prioritariamente attraverso la completa decarbonizzazione della produzione elettrica, la progressiva eliminazione dei combustibili fossili in tutti i settori (con particolare attenzione ai trasporti e agli usi termici), e la promozione di pratiche agricole e zootecniche sostenibili, in grado di aumentare il potenziale di sequestro del carbonio nei suoli e nelle foreste.

In particolare, gli obiettivi dell'Unione Europea al 2030 sono così delineati:

- Riduzione del 40% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990;
- Copertura del 27% dei consumi finali lordi tramite fonti rinnovabili;
- Incremento dell'efficienza energetica fino al 27%.

Al fine di garantire coerenza e comparabilità con gli scenari europei, il PER adotta il 2030 come anno di riferimento per la pianificazione regionale. Lo scenario obiettivo del Piano richiede un'attuazione sinergica di misure e politiche a livello sia nazionale sia regionale, risultando al contempo sensibile a fattori esogeni e alle evoluzioni normative e strategiche dell'Unione Europea in materia di energia e clima.

Le priorità di intervento della Regione Emilia-Romagna si concentrano sui settori non ETS (Emissions Trading Scheme), ovvero ambiti in cui l'azione regionale può produrre un impatto più significativo: mobilità, industria diffusa (PMI), settore residenziale, terziario e agricoltura.

I principali ambiti di intervento del PER includono:

- Promozione del risparmio energetico e dell'uso efficiente dell'energia nei vari settori;
- Sviluppo della produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili;
- Razionalizzazione dei consumi energetici nel settore dei trasporti;
- Implementazione di misure trasversali a supporto della transizione energetica.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 44 a 147	

7.1.4 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Il progetto rappresenta un contributo diretto alla transizione energetica, favorendo l'adozione di tecnologie avanzate e sostenibili. Il PAER riconosce il ruolo chiave dell'innovazione tecnologica nella decarbonizzazione del sistema energetico e nell'attivazione di nuove filiere industriali verdi a livello regionale.

I sistemi agrivoltaici risultano pienamente coerenti con gli indirizzi del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), in quanto:

- Aumentano la flessibilità e la stabilità del sistema elettrico, erogando servizi ancillari (regolazione di frequenza, peak shaving, bilanciamento);
- Contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂, attraverso la valorizzazione dell'autoconsumo e la riduzione del dispacciamento di impianti fossili;

Sono coerenti con le misure PAER relative a:

- sviluppo di microreti e smart grid;
- diffusione delle comunità energetiche;
- promozione di infrastrutture energetiche resilienti e digitalizzate;
- Presentano impatto ambientale contenuto e gestibile tramite corrette misure progettuali (rischio incendio, acustica, fine vita), in linea con la normativa UE.

7.2 BENI CULTURALI E BENI PAESAGGISTICI (D. LGS. N. 42/2004)

Il Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", modificato con i successivi Decreti Legislativi n. 156 e 157 del 2006, nonché dai Decreti Legislativi n. 62 e 63 del 2008, costituisce una raccolta legislativa in cui confluiscono le precedenti leggi in materia di Tutela del Paesaggio, recependo la definizione di Paesaggio stabilita dalla Convenzione Europea nel 2000 quale patrimonio culturale delle popolazioni.

7.2.1 VERIFICA IN COERENZA CON IL SISTEMA DEI BENI CULTURALI

La presenza di eventuali beni culturali sulle aree di progetto è stata verificata, in via principale, consultando il portale VINCOLI in rete sui beni culturali architettonici e archeologici del Ministero della Cultura e il portale ufficiale dell'Emilia-Romagna, per quanto riferibile ai dataset dei beni archeologici, architettonici e culturali art. 10 e con provvedimento espresso.

Per quanto concerne l'impianto agrivoltaico, le opere utente e le opere di rete, si segnala l'assenza di beni culturali entro i confini dell'area di progetto e nelle aree limitrofe di cui alla parte Seconda del Codice dei Beni culturali, come si evince dalle Figura seguente:

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **45** a **147**

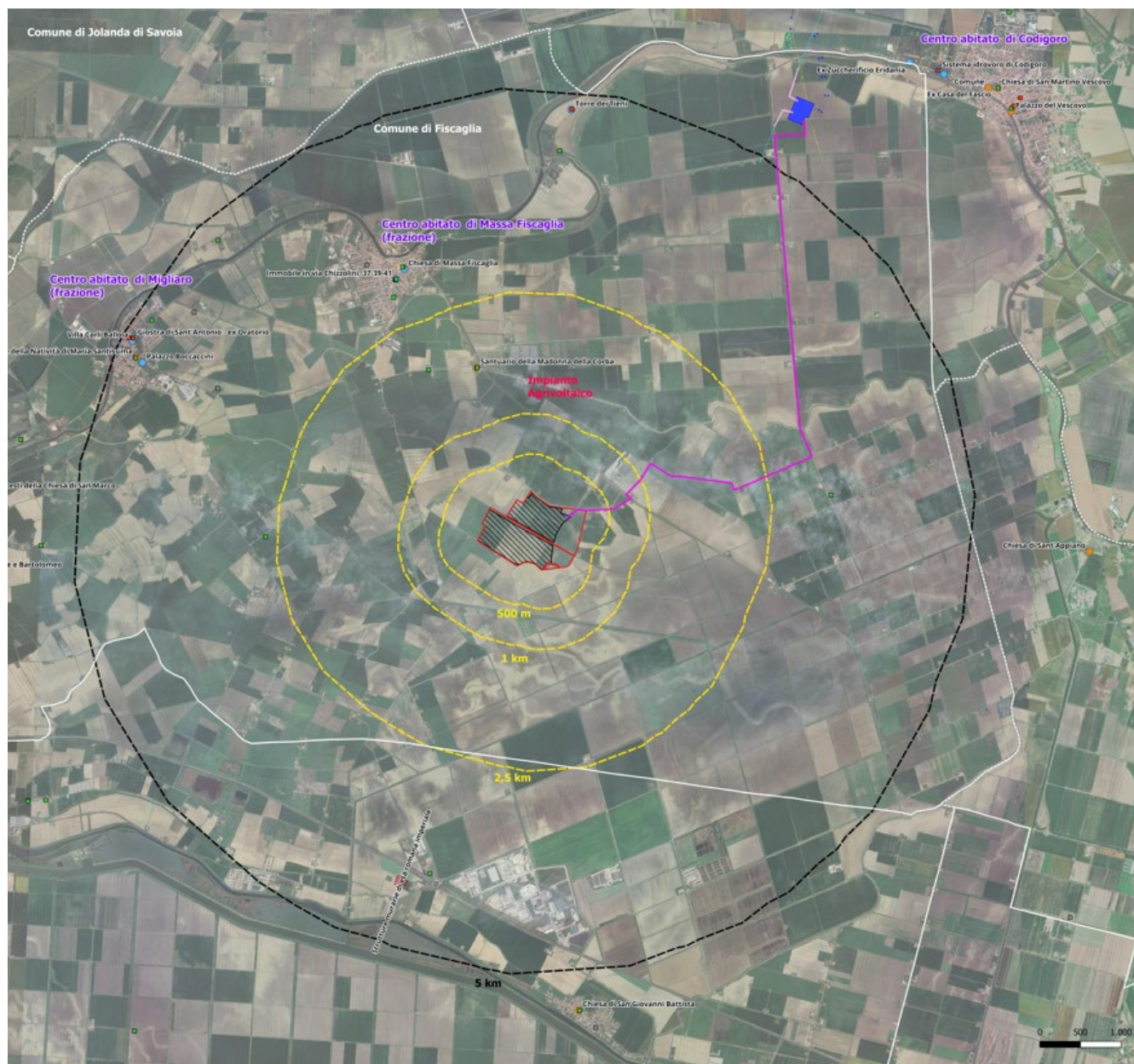


Figura 9 - Carta dei beni storico-culturali ed archeologici - AMB16T Individuazione dell'opera su Beni culturali e Beni paesaggistici

- Beni storico culturali - Fonte Portale Emilia Romagna**
- ◆ Bene puntuale interesse archeologico Art. 10
 - Bene areale di interesse archeologico Art. 10
 - Bene puntuale interesse architettonico Art. 10
 - Bene puntuale interesse architettonico provvedimento
- Beni storico culturali - Fonte Vincoli in rete (MIC)**
- Bene architettonico di interesse culturale dichiarato
 - Bene architettonico di interesse culturale non verificato
 - Bene architettonico di non interesse culturale

Compatibilità ambientale verificata. Per quanto concerne l'impianto agrivoltaico, le opere utente e le opere di rete si attesta pertanto la compatibilità con i **beni culturali entro i confini dell'area di progetto e nelle aree limitrofe.**

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 46 a 147	

7.2.2 VERIFICA IN COERENZA CON IL SISTEMA DEI BENI PAESAGGISTICI

Sono qualificati come beni di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni dell'art. 142 del Codice dei beni culturali (D.lgs 42/2004):

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con [regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775](#), e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'[articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227](#);
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal [decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448](#);
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico

Per ulteriore verifica in merito, si è eseguita una verifica sul portale *WebGis Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna* con adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio, qualificabile come attività di copianificazione tra la Regione Emilia-Romagna e il MiC per l'adeguamento del PTPR al D.lgs 42/2004 tramite la ricognizione dei beni paesaggistici.¹

Compatibilità ambientale verificata. L'area destinata all'impianto agrivoltaico, nonché le opere utente previste dal progetto, non interessano beni paesaggistici individuati nella presente sezione.

Si evidenzia inoltre che, per quanto concerne l'impianto agrivoltaico, all'interno del buffer di 500 m considerato per l'analisi, non risultano presenti beni tutelati ai sensi dell'art. 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004).

Con riferimento alle opere lineari di rete che attraversano il reticolo idrografico, si precisa che i relativi sostegni non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela. Inoltre, come già illustrato nelle premesse, tali opere hanno conseguito la compatibilità ambientale e risultano regolarmente autorizzate mediante Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state giudicate ambientalmente compatibili con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025. Le stesse sono altresì autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025, recante il rilascio dell'Autorizzazione Unica.

¹ <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

Di seguito inquadramento dell'opera su beni paesaggistici:



Figura 10 –Individuazione dell'opera su Beni culturali e Beni paesaggistici

7.3 BENI PAESAGGISTICI - SITAP

La tutela del Paesaggio venne rivista con la legge n. 431 del 08/08/1985 (la cosiddetta legge "Galasso"), grazie alla quale furono introdotti ulteriori contesti territoriali, da considerare quali beni meritevoli di tutela paesaggistica, che risultavano vincolati in virtù della loro appartenenza a specifiche categorie (boschi, fiumi, laghi, ecc.), prescindendo quindi da un giudizio di valore estetico (ex lege).

Con il D. Lgs. 490 del 29/10/1999 il Governo emanò il Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, che ha recepito la precedente legislazione, le Convenzioni Internazionali, i Regolamenti e le Direttive della Comunità Europea. Il Testo Unico, oltre alla tutela dei beni, prevedeva anche la valorizzazione culturale, secondo le esigenze dei tempi. Il Testo Unico del 1999 fu abrogato dal D. Lgs. 42/2004, il cd. Codice Urbani, avente in oggetto la riorganizzazione, il riassetto e la codificazione in materia di beni culturali e ambientali, spettacolo, sport, proprietà letteraria e diritto d'autore.

La parte Terza del Codice contiene le definizioni dei beni paesaggistici e del paesaggio.

L'articolo 131 definisce il paesaggio come "territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle reciproche interrelazioni"; negli articoli successivi si sottolinea il ruolo imprescindibile della cooperazione tra le amministrazioni pubbliche al fine di pervenire ad una definizione congiunta degli indirizzi e criteri riguardanti le attività di tutela,

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 48 a 147	

pianificazione, recupero, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio e di gestione dei relativi interventi.

Sono qualificati beni paesaggistici (art. 134) gli immobili e le aree che costituiscono espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, ed in particolare gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (quali, ad esempio, le bellezze panoramiche), e aree tutelate per legge (territori costieri, ghiacciai, parchi e riserve nazionali e regionali, ecc.), ed infine gli immobili e le aree comunque sottoposte alla tutela dei piani paesaggistici.

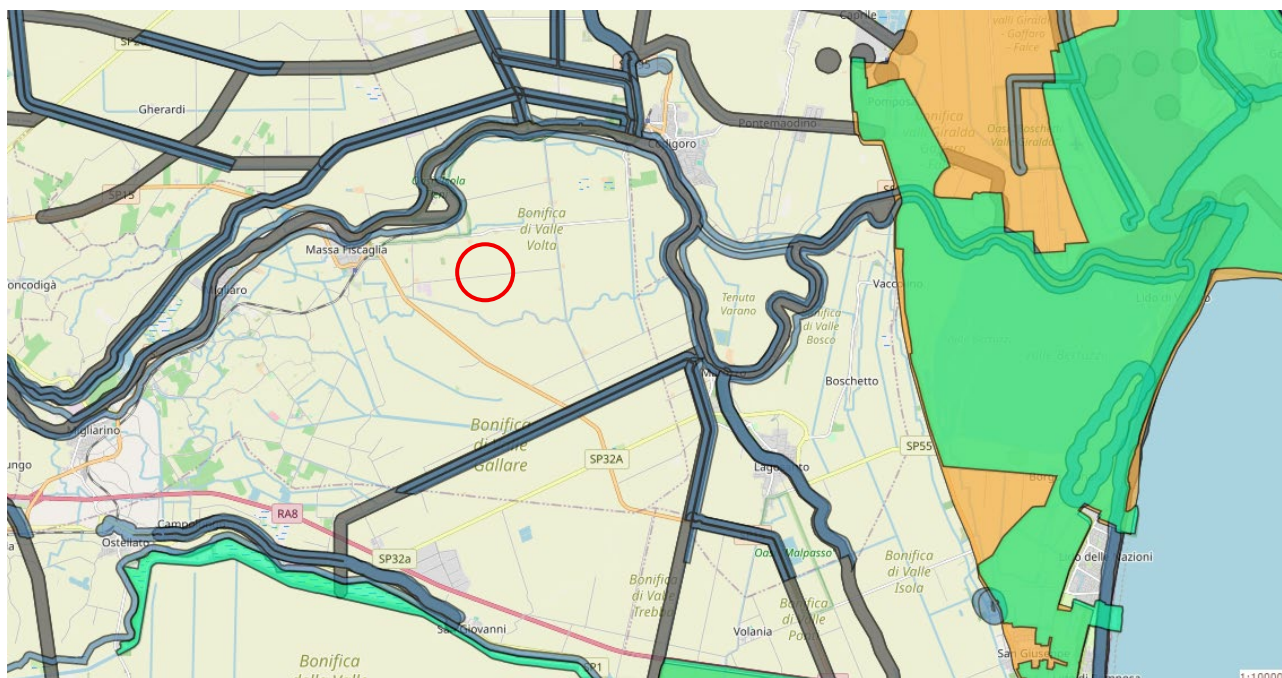
Le categorie di beni tutelati dall'art. 142 del D. Lgs 42/2004 sono i seguenti:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente i 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 122;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13 marzo 1976 n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.

7.3.1 VERIFICA IN COERENZA CON IL SITAP

La verifica è stata effettuata sul portale SITAP. Il SITAP è il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica. Costituito con l'attuale nome (acronimo di Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni culturali e ambientali (d.lgs. n. 490/99) prima, e del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice") poi.

Di seguito l'inquadramento dell'opera su SITAP.



Compatibilità ambientale verificata. L'impianto di progetto, incluse le opere utente non interferiscono con il sistema paesaggistico individuato attraverso la banca dati SITAP. Pertanto, l'intervento risulta paesaggisticamente compatibile con il contesto di riferimento.

7.4 RETE NATURA 2000, AREE DI TUTELA E VINCOLI AMBIENTALI

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

Nello specifico, le ZPS sono siti individuati da Rete Natura 2000, designati a norma della direttiva Uccelli, mentre SIC e ZSC sono siti designati a norma della direttiva Habitat. Un SIC e una ZSC riguardano lo stesso sito e l'unica distinzione consiste nel livello di protezione. I SIC sono adottati ufficialmente dalla Commissione europea e pertanto sono soggetti alle disposizioni in materia di tutela, mentre le ZSC sono SIC designati dagli Stati membri in virtù di un atto giuridico, nei quali si applicano le misure necessarie per garantire la conservazione delle specie e dei tipi di habitat di importanza UE che vi sono presenti.

Elenco Ufficiale Aree Protette (EUAP)

L'Elenco Ufficiale delle Aree Protette è stato istituito dalla legge 394/1991, "Legge quadro sulle aree protette", la quale definisce la classificazione delle aree da tutelare. L'Elenco raccoglie tutte

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 50 a 147	

le aree protette, marine e terrestri, documento che viene periodicamente aggiornato dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. L'elenco in vigore ad oggi è quello relativo al sesto aggiornamento approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010.

Important Bird and Biodiversity Areas (IBA)

Le "Important Bird and Biodiversity Areas" o IBA sono aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia degli uccelli selvatici e la conservazione della loro biodiversità. I criteri di selezione delle IBA sono stati stabiliti dal progetto di BirdLife International, una rete internazionale di organizzazioni per la conservazione dell'avifauna. Il referente italiano di BirdLife International è la LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli).

7.4.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL SISTEMA DELLE AREE PROTETTE

La presenza delle aree protette nel territorio evidenzia la volontà di agire con azioni concrete da attuare attraverso una pianificazione finalizzata al rispetto degli habitat e ad un utilizzo sostenibile delle risorse naturali, per conservare e valorizzare le emergenze naturalistico – ambientali. Per verificare la presenza di un SIC, ZCS o una ZPS è possibile utilizzare le cartografie disponibili sul Portale Cartografico Nazionale, sulla sezione Visualizzatore Cartografico del Network Nazionale della Biodiversità, o utilizzare il portale viewer della Commissione europea ArcGIS Web Application (europa.eu) (<https://natura2000.eea.europa.eu/>), dal quale è possibile anche scaricare i Formulare Standard dei singoli siti Natura 2000. (fonte www.mase.gov.it – Aggiornamento 2023). La verifica di compatibilità è stata redatta includendo i siti della Rete Natura 2000, le IBA e le Aree Protette (EUAP).

L'area di impianto e il tracciato del cavidotto di progetto non ricadono in aree sottoposte a tutela e, in ragione della loro localizzazione, non determinano interferenze dirette né indirette con siti protetti.

La nuova stazione elettrica (SE) di progetto non interferisce con siti tutelati.

Le uniche potenziali interferenze sono riconducibili alle opere lineari di rete, limitatamente ai tratti in prossimità del sito ZPS IT4060011. Tali opere, inclusa l'area di ingombro della SE, hanno comunque ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state oggetto di positiva valutazione di compatibilità ambientale, come da Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025, nonché autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025 nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Le suddette interferenze e i relativi potenziali impatti, inclusi quelli connessi alla SE, sono stati pertanto analizzati nell'ambito dello screening di incidenza effettuato ai sensi della normativa vigente, il quale ha escluso la sussistenza di effetti negativi significativi su habitat e specie tutelate.

Alla luce degli esiti istruttori complessivi, si conferma la piena compatibilità dell'intervento e la correttezza della valutazione degli impatti di incidenza sul sito interessato.

Di seguito, nelle figure seguenti, è possibile localizzare l'intervento rispetto al contesto delle aree protette.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. 51 a 147

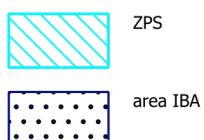


Figura 11 Individuazione aree su Rete Natura2000, Aree EUAP e Aree protette (AMB11AMBT Individuazione dell'opera su aree protette - RETE NATURA 2000, EUAP, IBA)

Nell'ambito di contesto si rilevano i seguenti siti:

- ZPS - IT4060008 – Valle del Mezzano, sito a sud dell'impianto a distanza 4,6 km dall'area di impianto agrivoltaico;
- IBA072 – Valli di Comacchio e Bonifica del Mezzano sito a SUD dell'impianto a distanza 4,6 km dall'area di impianto agrivoltaico;
- ZPS - IT4060011 - Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano, sito a nord dell'impianto a distanza 3,3 km dall'area di impianto agrivoltaico;

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 52 a 147	

Fuori dai 5 km si rileva, inoltre:

- IBA069 - Garzaia di Codigoro sito a est dell'impianto a distanza 6,9 km dall'area di impianto agrivoltaico;

7.4.2 MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE

Di seguito la descrizione degli obiettivi e misure di conservazione, una sintesi dell'analisi delle esigenze ecologiche di habitat e specie, livello di protezione di habitat e specie e valutazione dello stato di conservazione di habitat e specie, riportati nel documento relativo alle misure, redatto dalla Regione Emilia-Romagna a gennaio 2018.

habitat	
3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche ricche di basi con vegetazione dulciacquicola idrofittica azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione, riferibile alle classi <i>Lemnetea</i> e <i>Potametea</i> (la definizione estensiva dell'habitat include tutti gli aspetti delle due classi). La vegetazione idrofittica riferibile all'Habitat 3150 si sviluppa in specchi d'acqua di dimensione variabile, talora anche nelle chiarie dei magnocariceti o all'interno delle radure di comunità elofittiche a dominanza di <i>Phragmites australis</i>, <i>Typha</i> spp., <i>Schoenoplectus</i> spp. ecc., con le quali instaura contatti di tipo catenale. Una forte minaccia di scomparsa per questi sistemi di acqua dolce deriva proprio dai fenomeni di interrimento provocati dall'accumulo di sedimento sui fondali (o dall'alterazione artificiale del regime idrico), che se particolarmente accentuati possono provocare l'irreversibile alterazione dell'habitat e l'insediarsi di altre tipologie vegetazionali. Ulteriori minacce possono venire dalle attività di animali in sovrappopolazione, ad esempio il pascolo della nutria o la bioturbazione del gambero della Louisiana. Stato di conservazione C
92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	Boschi ripariali a dominanza di <i>Salix</i> spp. e <i>Populus</i> spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze <i>Populion albae</i> e <i>Salicion albae</i> Stato di conservazione C

7.4.3 PRINCIPALI MINACCE

Vengono identificate le seguenti minacce: - disturbo antropico, soprattutto durante il periodo di insediamento degli aironi; - riduzione delle formazioni vegetali tipiche degli ambienti planiziali della pianura padana; - inquinamento delle acque dovuto all'immissione di sostanze inquinanti di origine industriale, civile e agricola; - presenza di linee elettriche a media e alta tensione (collisione e folgorazione di uccelli).

Obiettivi e Misure di interesse. L'obiettivo generale è il mantenimento, o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora a cui il sito è dedicato. Si riportano di seguito le misure di interesse per il piano urbanistico, tralasciando quelle non pertinenti: - E' vietato utilizzare barre falcianti per potare alberi e arbusti. - Per il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente sono da incentivare le attività di agricoltura biologica e integrata, con particolare riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale - Piantumazione con specie arboree per conservazione della garzaia. - Misure di prevenzione rischio di elettrocuzione/collisione (ad esempio cavi elicorde/o spirali e nuove tecnologie idonee): messa in sicurezza delle linee elettriche di alta e media tensione che attraversano il sito.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 53 a 147	

7.4.4 REGOLAMENTAZIONI COGENTI CONTENUTE NELLE MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE DEI SIC E DELLE ZPS DELL'EMILIA-ROMAGNA – ZPS IT4060011

Le Misure Specifiche di Conservazione per ciascun sito della rete Natura 2000 sono state predisposte dai soggetti gestori dei siti ZSC/ZPS e integrate nei piani di gestione elaborati congiuntamente agli stessi. Tali misure sono state approvate dalla Regione Emilia-Romagna con la DGR n. 1147 del 16 luglio 2018.

Con l'allegata Deliberazione della Giunta regionale n. 1227 del 24 giugno 2024 sono state approvate, in via definitiva, le nuove Misure di conservazione relative a tutti i 159 siti Natura 2000 presenti sul territorio dell'Emilia-Romagna (SIC, ZSC e ZPS).

Le nuove Misure di conservazione, sia generali sia sito-specifiche, sono state approvate a seguito di un processo di condivisione con i soggetti direttamente e indirettamente interessati, in primo luogo con gli Enti gestori dei singoli siti Natura 2000, nonché con il coinvolgimento di vari portatori di interesse pubblici e privati. Il testo definitivo recepisce inoltre parte delle osservazioni pervenute in fase di consultazione sulla versione precedente, adottata con deliberazione regionale n. 475 del 18 marzo 2024.

Le Misure di conservazione approvate con la citata deliberazione DGR 1227/2024 sono consultabili sul portale regionale alla seguente pagina:

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/consultazione/normativa/norme-rer/misure-conservazione-piani-gestione>.

I documenti relativi alle Misure Specifiche di Conservazione e ai Piani di Gestione pubblicati sul sito web della Regione, di cui alla DGR n. 1147/2018, sono pertanto da considerarsi superati, fatta eccezione per le parti relative ai Quadri conoscitivi, che mantengono valore informativo.

Le Misure Generali di Conservazione, contenute nell'Allegato 1 della DGR 1227/2024, relative al settore Foreste, sostituiscono integralmente quanto indicato all'art. 64 del Regolamento regionale forestale n. 3/2018.

Non sono presenti indicazioni limitative per gli impianti FER al di fuori dei siti tutelati, né limitazioni riferibili a distanze definite entro cui l'installazione risulti limitata o soggetta a ulteriori verifiche.

Compatibilità ambientale verificata. In conclusione, l'impianto agrivoltaico e il cavidotto di connessione, in virtù della loro localizzazione e delle distanze rispetto ai siti tutelati, non determinano interferenze dirette né indirette con aree protette, inclusa la ZPS IT4060011.

La sottostazione elettrica non ricade in ambiti assoggettati a vincolo ambientale o paesaggistico. Le uniche potenziali interferenze interessano le opere di rete lineari, limitatamente al loro sviluppo interferente con il perimetro della ZPS. Tali interferenze sono state oggetto di specifico screening di incidenza ai sensi della normativa vigente, nell'ambito del quale è stata verificata l'assenza di effetti significativi sugli habitat e sulle specie tutelate.

Alla luce degli esiti istruttori, si conferma pertanto la compatibilità complessiva dell'intervento e la non significatività delle incidenze ambientali associate al progetto.

Le misure di conservazioni a seguito dell'analisi resa nella presente sezione, non presentano limitazioni di merito rispetto alla realizzazione del progetto.

7.5 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R)

La pianificazione territoriale della Regione Emilia-Romagna trae origine dalla Legge Regionale n. 47 del 7 dicembre 1978, "Tutela ed uso del territorio", che ha rappresentato il primo impianto

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026 Pag. 54 a 147

normativo organico finalizzato alla regolazione degli usi del suolo e alla definizione delle competenze in materia di governo del territorio a scala regionale.

Con l'approvazione della L.R. n. 20 del 24 marzo 2000, *"Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio"*, la Regione ha introdotto un sistema di pianificazione territoriale improntato ai principi di sostenibilità, integrazione tra politiche settoriali e concertazione istituzionale. Tale norma è stata successivamente abrogata dalla L.R. n. 24 del 21 dicembre 2017, *"Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio"*, approvata dall'Assemblea legislativa il 19 dicembre 2017 e in vigore dal 1° gennaio 2018.

La L.R. 24/2017 definisce un modello di pianificazione territoriale gerarchico e coordinato, articolato su tre livelli di governo:

- Regionale, mediante il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), che stabiliscono le strategie generali per uno sviluppo territoriale sostenibile, garantendo l'integrazione tra politiche ambientali, insediative e infrastrutturali;
- Provinciale, attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), che assolve funzioni di mediazione e raccordo tra il livello regionale e quello comunale, specificando le strategie regionali nel contesto provinciale;
- Comunale, tramite il Piano Urbanistico Generale (PUG), strumento di pianificazione strutturale e operativa che definisce l'assetto territoriale locale in coerenza con i quadri sovraordinati.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa del 3 febbraio 2010, costituisce lo strumento strategico di riferimento per l'assetto e lo sviluppo del territorio regionale. Al suo interno, il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) assume valore di piano tematico, ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs. 42/2004, nonché componente costitutiva del PTR, con funzioni di pianificazione paesaggistica a valenza cogente.

In base all'art. 64 della L.R. 24/2017, il PTPR, in conformità al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004), è qualificato come piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici, deputato a definire gli obiettivi strategici, le politiche di tutela attiva e le modalità di valorizzazione del patrimonio paesaggistico, culturale, ambientale e percettivo dell'intero territorio regionale.

La regione Emilia-Romagna dal 2003 si è dotata di un nuovo *Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)*, che stabilisce, nell'ambito della programmazione regionale e della pianificazione territoriale, gli obiettivi di conservazione atti alla salvaguardia del territorio su scala regionale. Tale piano definisce una serie di *Unità Paesaggistiche* che rappresentano aree con caratteristiche territoriali omogenee, per le quali sono definite norme specifiche di tutela.

La Regione è attualmente impegnata insieme al Ministero della Cultura nel processo di adeguamento del PTPR vigente al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004).²

7.5.1 VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON IL PTPR

In merito alla cartografia, come si evince dal portale ufficiale della Regione Emilia, le norme risultano ancora in vigore, mentre la cartografia è stata superata dalle specificazioni cartografiche operate dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale³, nel caso specifico, riconducibile alla Provincia di Ferrara.

Di seguito la cartografia di riferimento:

² <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/adequamento-ptpr>

³ <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/ptpr/strumenti-di-gestione-del-piano>

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **55** a **147**

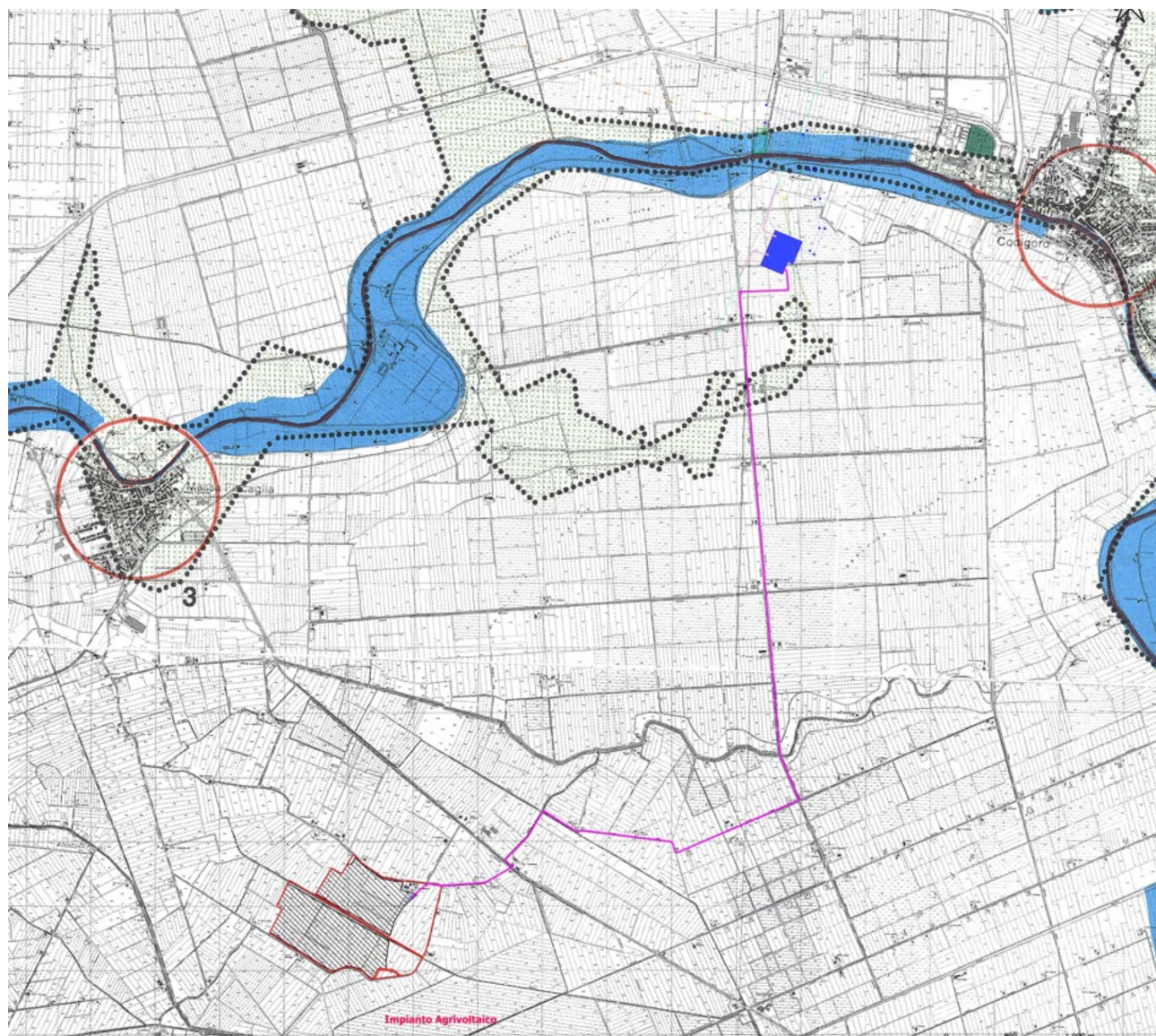


Figura 12- Inquadramento dell'opera su PTPR (AMB05AMBT) su base RASTER

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR)

-  Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.17)
-  Parchi Nazionali (art.30)
-  Zone di tutela naturalistica (art.25)
-  Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.19)
-  Dossi di pianura (art.20)
-  Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura (art.23c)
-  Insediamenti urbani storici e strutture insediative storiche non urbane (art.22)
-  Unità di paesaggio (art. 6)

Fonte: REGIONE EMILIA ROMAGNA

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **56** a **147**

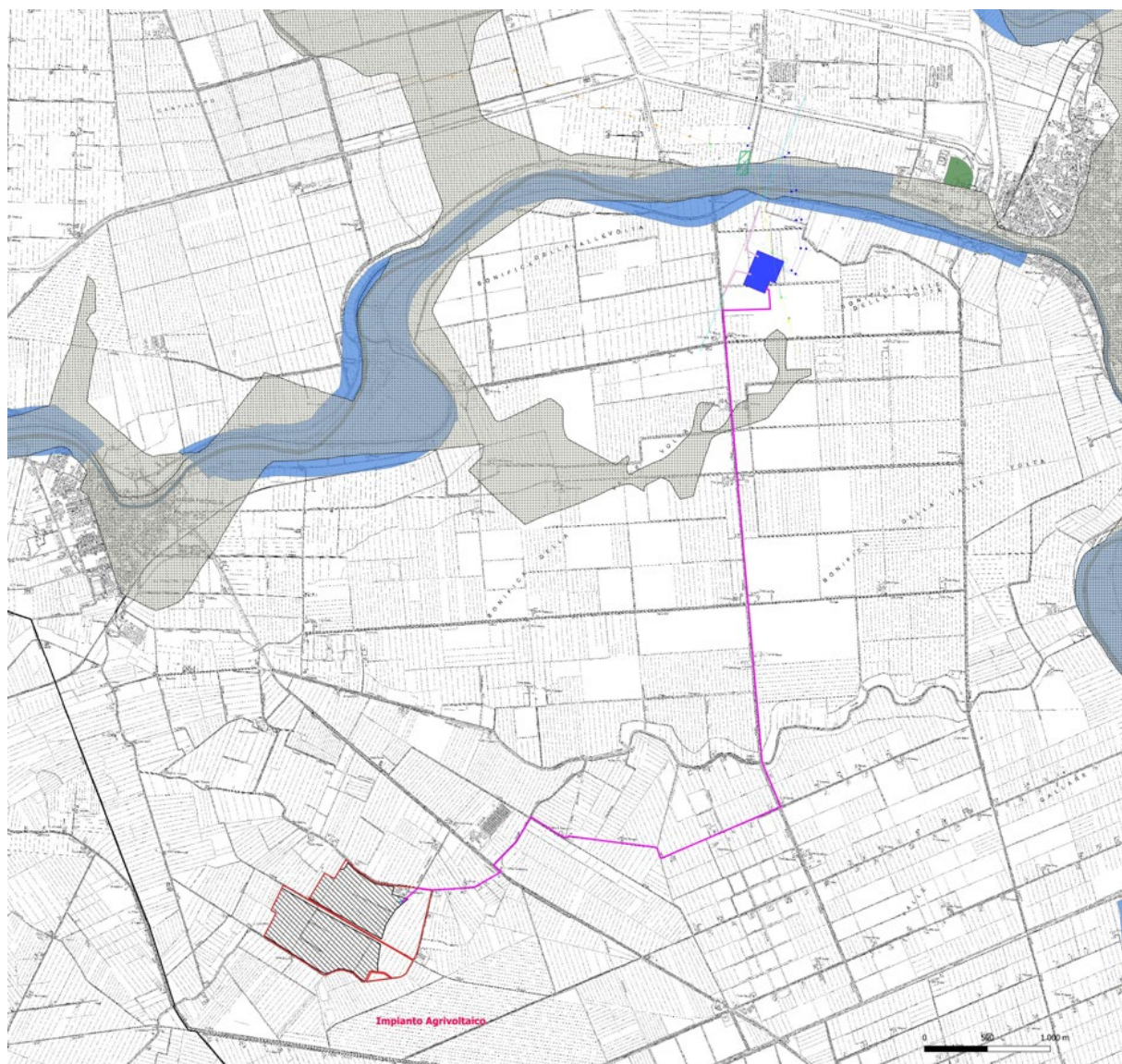


Figura 13- Inquadramento dell'opera su PTPR (AMB05AMBT) su base VETTORIALE

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR)

- Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.17)
- Parchi Nazionali (art.30)
- Zone di tutela naturalistica (art.25)
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.19)
- Dossi di pianura (art.20)
- Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura (art.23c)
- Insediamenti urbani storici e strutture insediative storiche non urbane (art.22)
- Unità di paesaggio (art. 6)

Fonte: REGIONE EMILIA ROMAGNA

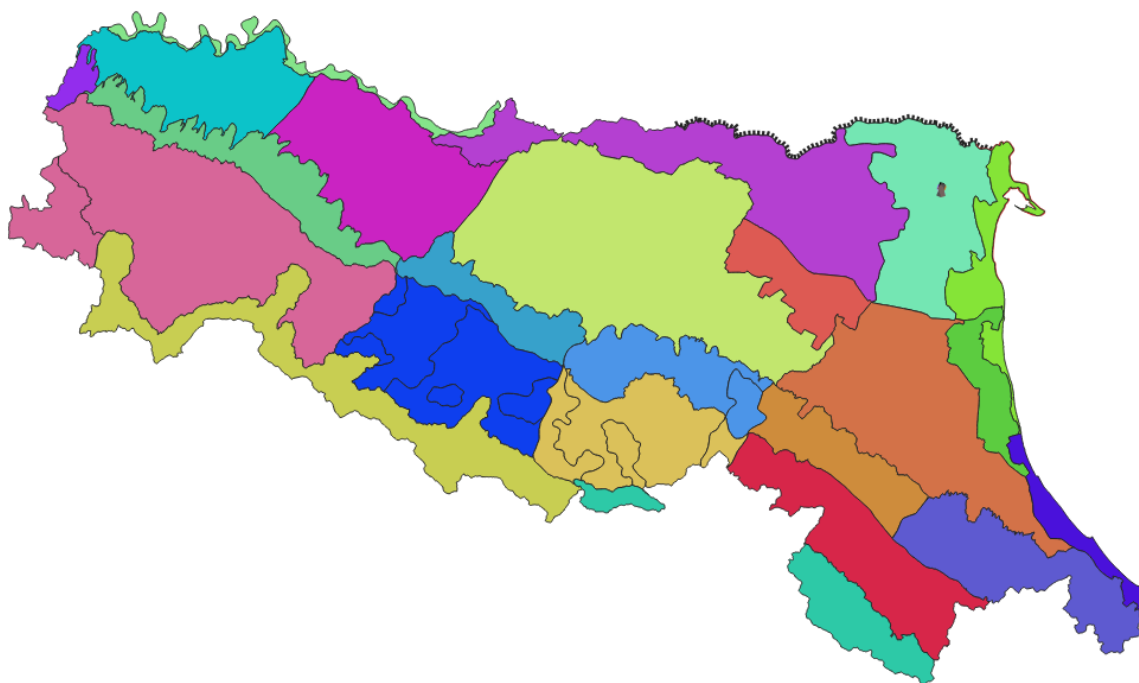
Per quanto concerne l'impianto agrivoltaico si rileva che lo stesso non interferisce con i beni tutelati in esame.

Per quanto attiene il cavidotto di connessione lo stesso a livello cartografico attraversa "Dossi di pianura (art. 20) su strada esistente, pertanto di fatto non incide né altera le morfologie o le caratterizzazioni dell'elemento tutelato, soprattutto perché nella realizzazione, si prevede il ripristino dello stato di fatto.

Con riferimento alle opere lineari di rete che attraversano il reticolo idrografico e dossi di pianura, si precisa che i relativi sostegni non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela. Inoltre, come già illustrato nelle premesse, tali opere hanno conseguito la compatibilità ambientale e risultano regolarmente autorizzate mediante Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state giudicate ambientalmente compatibili con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025. Le stesse sono altresì autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025, recante il rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale identifica 23 unità di paesaggio, che costituiscono il quadro di riferimento generale entro cui applicare le regole della tutela. Il Piano stabilisce delle limitazioni alle attività d'uso del territorio e di trasformazione dello stesso, attraverso direttive che devono essere rispettate dai piani provinciali, comunali e di settore.



L'ambito di progetto ricade nell'*Unità di Paesaggio delle Bonifiche Estensi (Unità 5)*. Gli elementi caratterizzanti questa unità di paesaggio sono rappresentati da una topografia uniforme, intervallata da piccole valli. Tra gli elementi di pregio si ricorda la parte più antica del delta del Po, con il piano di divagazione a paleoalvei del fiume, fra cui si inseriscono depressioni bonificate dal medioevo al Rinascimento.

Compatibilità ambientale verificata. L'impianto agrivoltaico non interferisce con i beni tutelati. Il cavidotto, sviluppandosi su strada esistente e interessando cartograficamente i "Dossi di pianura (art. 20)", non altera le morfologie o le caratteristiche dell'elemento tutelato, anche in considerazione del previsto ripristino dello stato dei luoghi. Le opere lineari di rete, pur attraversando il reticolo idrografico e i dossi di pianura, non interessano aree vincolate in quanto i sostegni non ricadono in zone sottoposte a tutela. Tali opere risultano inoltre già valutate

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **58** a **147**

positivamente sotto il profilo ambientale e regolarmente autorizzate nell'ambito dell'Autorizzazione Unica (AU), a seguito di nulla osta del Gestore, della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025 e del Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025.

Il progetto ricade nell'Unità di Paesaggio delle Bonifiche Estensi (Unità 5), caratterizzata da una morfologia prevalentemente pianeggiante con presenza di paleoalvei e aree bonificate storicamente, nel rispetto del quadro di riferimento definito dal Piano Territoriale Paesistico Regionale.

7.5.2 VIABILITÀ PANORAMICA DI INTERESSE REGIONALE NORME DI ATTUAZIONE DEL PTPR - ELABORATO H - VIABILITÀ PANORAMICA

Ai fini di individuazione della viabilità panoramica di interesse regionale individuata come meritevole di attenzione dal PTPR si riporta di seguito l'elenco per la provincia di Ferrara⁴:

N. Ordine	Tratto		Km appross.	Localizzazione
	da	a		
1	Circonvallazione di Ferrara		6	Diretrice nord-est fino al p.te Gradelle
2	Ferrara (SS16)	Molinella	2	Da Monestirolo verso S. Nicolò
3	Mesola (Strada Romea)	Pomposa	14	Da Mesola a Pomposa Abbazia
4	Mesola (SP28)	Goro	3	Dal bivio Strada Romea in direzione est
5	Gigliola	Taglio di Falce	5	Da Gigliola a Taglio di Falce
6	Pomposa Abbazia (SP56)	Ostellato	6	Da Pomposa Abbazia fino a Codigoro
			8	da ovest di Codigoro a Tien
7	Pomposa Abbazia (SP56)	Lido di Volano	3	Da Caneviè al Lido di Volano
8	Lido di Volano	Comacchio	7	Dal Lido di Volano al Borgo Manara
9	Comacchio (via del mare)	P.to Garibaldi	2	Da Comacchio in direzione est
10	Comacchio	Alfonsine	18	Da Comacchio in direzione sud fino a fine perimetro Valli di Comacchio
11	Anita	S. Alberto	9	Da Anita a S. Alberto fino alle Valli di Comacchio
12	Francolino	Alberone	22	Da Francolino ad Alberone lungo argine maestro del fiume Po
13	Mesola	Argine Po di Goro	4	Da Mesola a S. Giustina verso est
14	S. Giustina	Goro	7	Da Argine Po di Goro a Goro
15	Goro	Argine Sacca di Goro	3	Da Goro a Boscone della Mesola
16	Italba	Massenzatica	2	Tratto dune di Massenzatica
17	Mesola	Berra	11	Da Mesola ad Adriano
18	Stellata	Rocca Possente	2	Strada arginale da Stellata a Rocca Possente

Figura 14- Norme di attuazione del PTPR - Viabilità panoramica – Provincia di Ferrara

Non si rilevano nel contesto di riferimento strade riconducibili alla Viabilità panoramica di interesse regionale.

⁴ <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/ptpr/strumenti-di-gestione-del-piano/norme-di-attuazione-del-ptpr/viabilita-panoramica-di-interesse-regionale>

7.6 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE VIGENTE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento che disciplina le attività di pianificazione della Provincia e stabilisce le linee guida per gli strumenti di pianificazione di livello inferiore. I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) sono strumenti di pianificazione generale di livello provinciale previsti dalla previgente LR 20/2000 che, nel rispetto della pianificazione regionale, definiscono le strategie per lo sviluppo territoriale e individuano le linee di azione possibili che costituiscono il riferimento per la pianificazione comunale.

In attuazione delle stesse disposizioni di piano e della medesima legge regionale LR 20/2000, i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) hanno specificato e articolato le disposizioni normative del PTPR in funzione dei differenti caratteri e valori presenti nel territorio di competenza, dandone adeguata rappresentazione cartografica che costituisce tutt'oggi il riferimento per la redazione e approvazione degli strumenti comunali di pianificazione.

Il Piano Territoriale di Coordinamento per la Provincia di Ferrara è stato formato nel periodo 1993-1995, dopo l'entrata in vigore della Legge 142/90 e come prosecuzione del processo di pianificazione d'area vasta avviato fin dal 1981 con il Piano dei Trasporti di Bacino (PTB) collegato al primo Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) e, successivamente, con il Piano Territoriale Infraregionale (PTI). Il PTCP è in vigore dal marzo 1997 ed è costituito da due parti integrate: le linee di programmazione economica e territoriale e di indirizzo alla pianificazione di settore (Relazione e tav.2) e le specifiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

Il Piano Territoriale di Coordinamento per la Provincia di Ferrara è stato formato nel periodo 1993-1995, dopo l'entrata in vigore della Legge 142/90 e come prosecuzione del processo di pianificazione d'area vasta avviato fin dal 1981 con il Piano dei Trasporti di Bacino (PTB) collegato al primo Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) e, successivamente, con il Piano Territoriale Infraregionale (PTI).

Il PTCP è in vigore dal marzo 1997 ed è costituito da due parti integrate: le linee di programmazione economica e territoriale e di indirizzo alla pianificazione di settore (Relazione e tav.2) e le specifiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), specifiche contenute nelle Norme e nelle tavole dei gruppi 3, 4.n e 5.n. Dal 2005 il PTCP consta anche di un Quadro Conoscitivo (QC) e di un documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) limitati ai contenuti delle varianti specifiche intervenute (relative a: Piano Provinciale per la Gestione integrata dei Rifiuti - PPGR-, Piano Provinciale per la Tutela e il Risanamento della Qualità dell'Aria -PTRQA-, Rete Ecologica Provinciale -REP-, Piano di Localizzazione della Emissione Radiotelevisiva - PLERT-, Piano Operativo Insediamenti Commerciali - POIC -, ambiti produttivi di rilievo provinciale).

Gli elaborati di Piano presenti nel sito costituiscono versione ufficiale del PTCP e sono sempre aggiornati all'ultima variante specifica approvata. Tali elaborati discendono da una trasposizione dell'originaria versione cartacea sulla quale è stato formato e approvato il PTCP nella sua prima versione. Un estratto dei dati cartografici del PTCP Vigente in formato ESRI shapefile (.shp) è disponibile per il download a [questo link](#). La **cartografia interattiva** del PTCP è consultabile al link <https://webgis.provincia.fe.it/index.php/view/map?repository=pianificazione&project=lizPTC>, dove sarà altresì possibile scaricare gli shapefiles di cui sopra.

In caso di difformità eventualmente riscontrabili nei sistemi, zone ed elementi di tutela di cui alle tavv. del gruppo 5, prevalgono i contenuti degli elaborati cartografici in formato cartaceo allegati in parte integrante alla D.G.R. n. 20/1997 (delibera di approvazione del PTCP nella sua prima versione), come precisato dalla [D.G.R. 545/2015](#).

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 60 a 147	

7.6.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL SISTEMA AMBIENTALE

La verifica è stata condotta con riferimento alle componenti afferenti alla tutela ambientale e paesaggistica, come previsto dalla normativa vigente. Gli elaborati di Piano disponibili sul portale istituzionale costituiscono la versione ufficiale del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), aggiornati all'ultima variante specifica approvata. Tali elaborati derivano dalla trasposizione informatizzata della versione cartacea originaria, sulla quale è stato predisposto e approvato il PTCP nella sua configurazione iniziale.

La cartografia interattiva del PTCP è accessibile tramite il seguente collegamento: <https://webgis.provincia.fe.it/index.php/view/map?repository=pianificazione&project=lizPTCP>

Con riferimento al sistema degli elementi soggetti a tutela (rif Tav. 5 7 il sistema ambientale), si attesta quanto segue.

Per quanto concerne l'impianto agrivoltaico, si evidenzia che lo stesso non interferisce con i beni sottoposti a tutela oggetto di analisi.

Per quanto attiene il cavidotto di connessione, si rileva che lo stesso, a livello cartografico, attraversa l'ambito dei "Dossi di pianura (art. 20)" su sede stradale esistente e, pertanto, non determina alcuna incidenza sulle morfologie o sulle caratteristiche dell'elemento tutelato, anche in considerazione del fatto che in fase realizzativa è previsto il completo ripristino dello stato dei luoghi.

Con riferimento alle opere lineari di rete che interessano il reticolo idrografico e i dossi di pianura, si precisa che i relativi sostegni non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela. Inoltre, come già richiamato, tali opere hanno conseguito la compatibilità ambientale e risultano regolarmente autorizzate nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state oggetto di positiva valutazione di compatibilità ambientale con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025. Le stesse risultano altresì autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025, recante il rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Di seguito l'inquadramento, come estratto AMB21T Area oggetto di intervento e PTPC (pag. 1/1):

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **61** a **147**

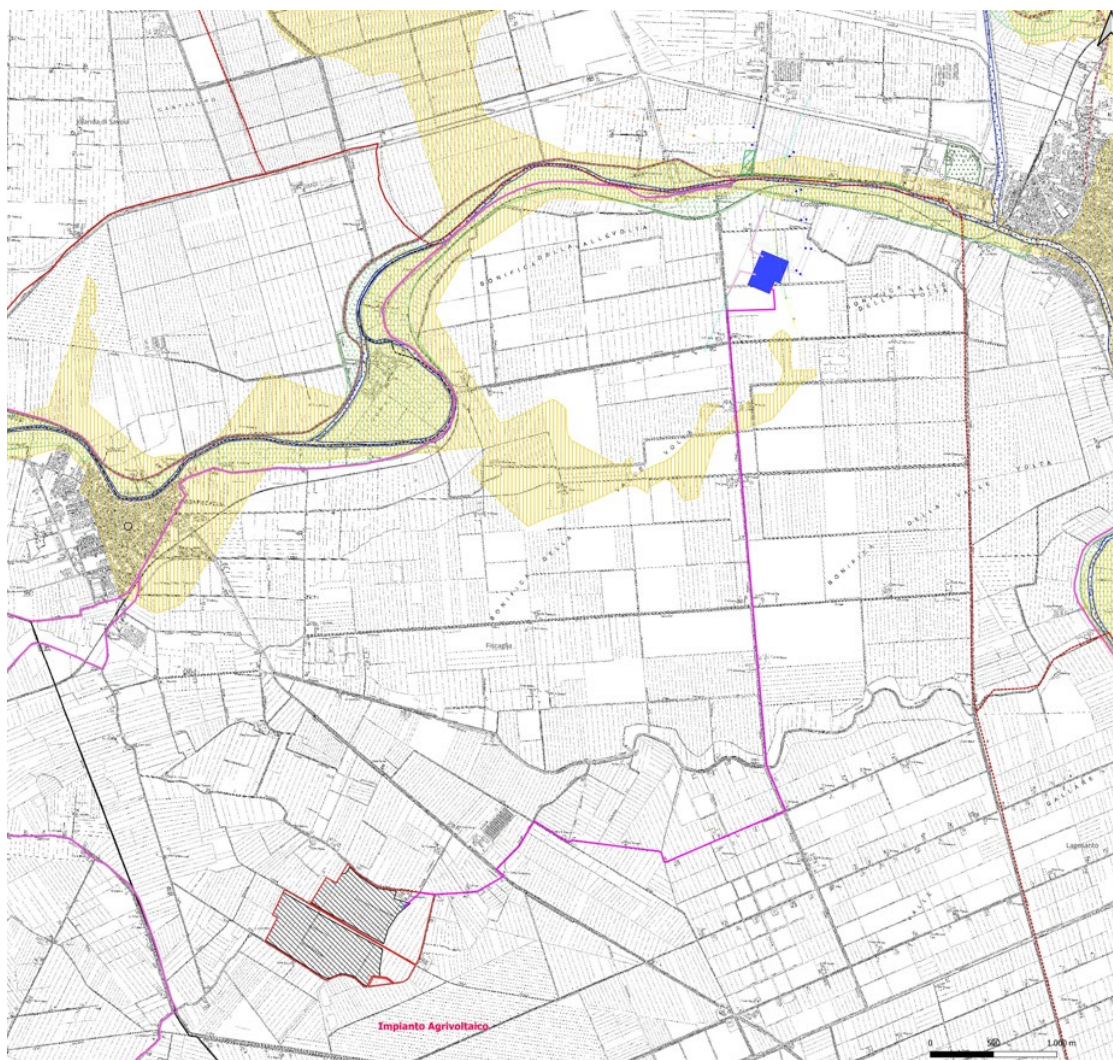
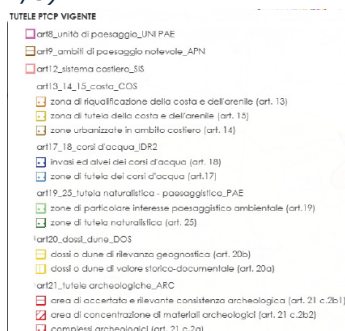


Figura 15- Inquadramento dell'opera su PTPC - Tutele (AMB21T_Area oggetto di intervento e PTPC- Pag. 1/3)



7.6.2 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON LE LIMITAZIONI D'USO DEL PTPC

A seguito delle verifiche effettuate sugli ambiti soggetti a limitazioni d'uso, si rileva che l'area dell'impianto agrivoltaico risulta libero da vincoli e limitazioni.

Per quanto attiene il cavidotto di connessione, si rileva che lo stesso, si sviluppa su sede stradale esistente e, pertanto, non determina alcuna interferenza con gli elementi attenzionati dal PTPC.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **62** a **147**

Con riferimento alle opere lineari di rete che interessano il reticolo idrografico e i dossi di pianura, si precisa che i relativi sostegni non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela. Inoltre, come già richiamato, tali opere hanno conseguito la compatibilità ambientale e risultano regolarmente autorizzate nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state oggetto di positiva valutazione di compatibilità ambientale con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025. Le stesse risultano altresì autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025, recante il rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Di seguito la localizzazione su cartografia in esame:

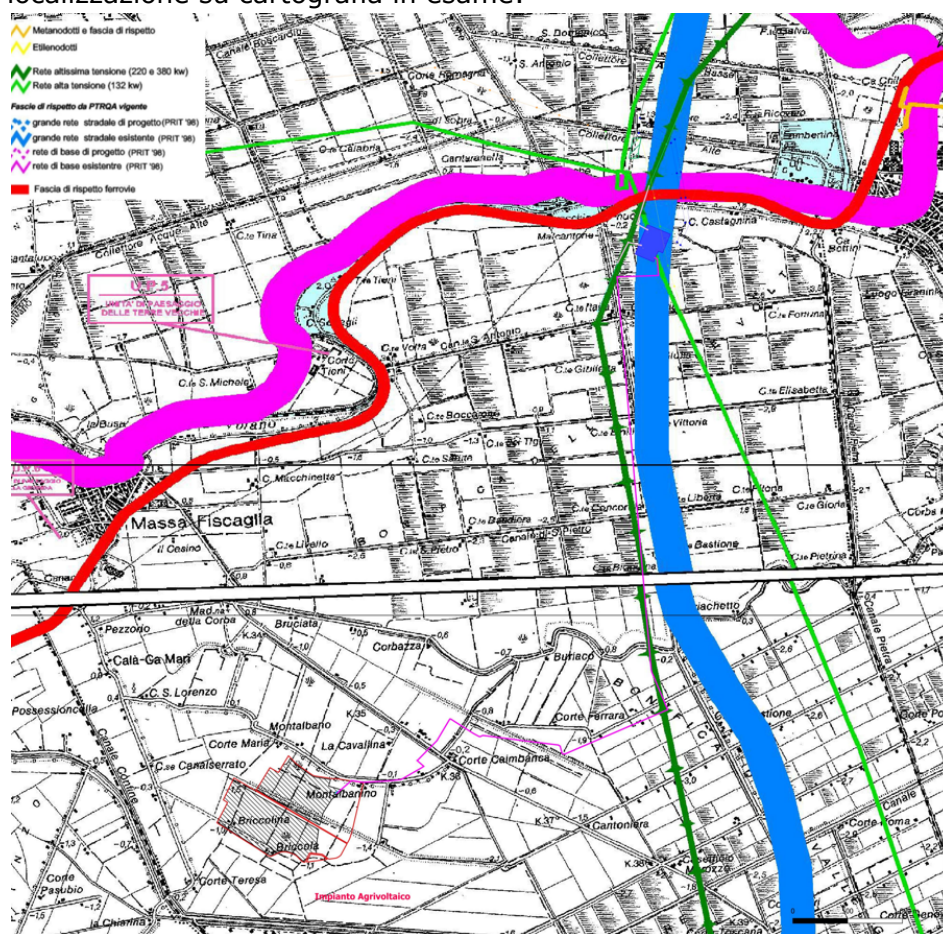


Figura 16- Inquadramento dell'opera su PTPC - Ambiti con limitazioni d'uso⁵

7.6.3 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL SISTEMA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (REP)

Con riferimento alle verifiche condotte sul sistema forestale e sulla rete ecologica, come rappresentati nel "Sistema ambientale – Assetto Rete Ecologica Provinciale (REP)", si attesta che l'impianto di progetto non determina interferenze con areali sottoposti a tutela ambientale, con

⁵https://www.provincia.fe.it/ocmultibinary/download/1085/20502/26/cfe03af79c6c0246bc3dff35255152b7.jpg/file/86+av+5_2_7+ambiti+con+limitazioni+d%27uso.jpg

restituzione grafica consultabile all'elaborato AMB21T Area oggetto di intervento e PTPC (pag. 3/3)

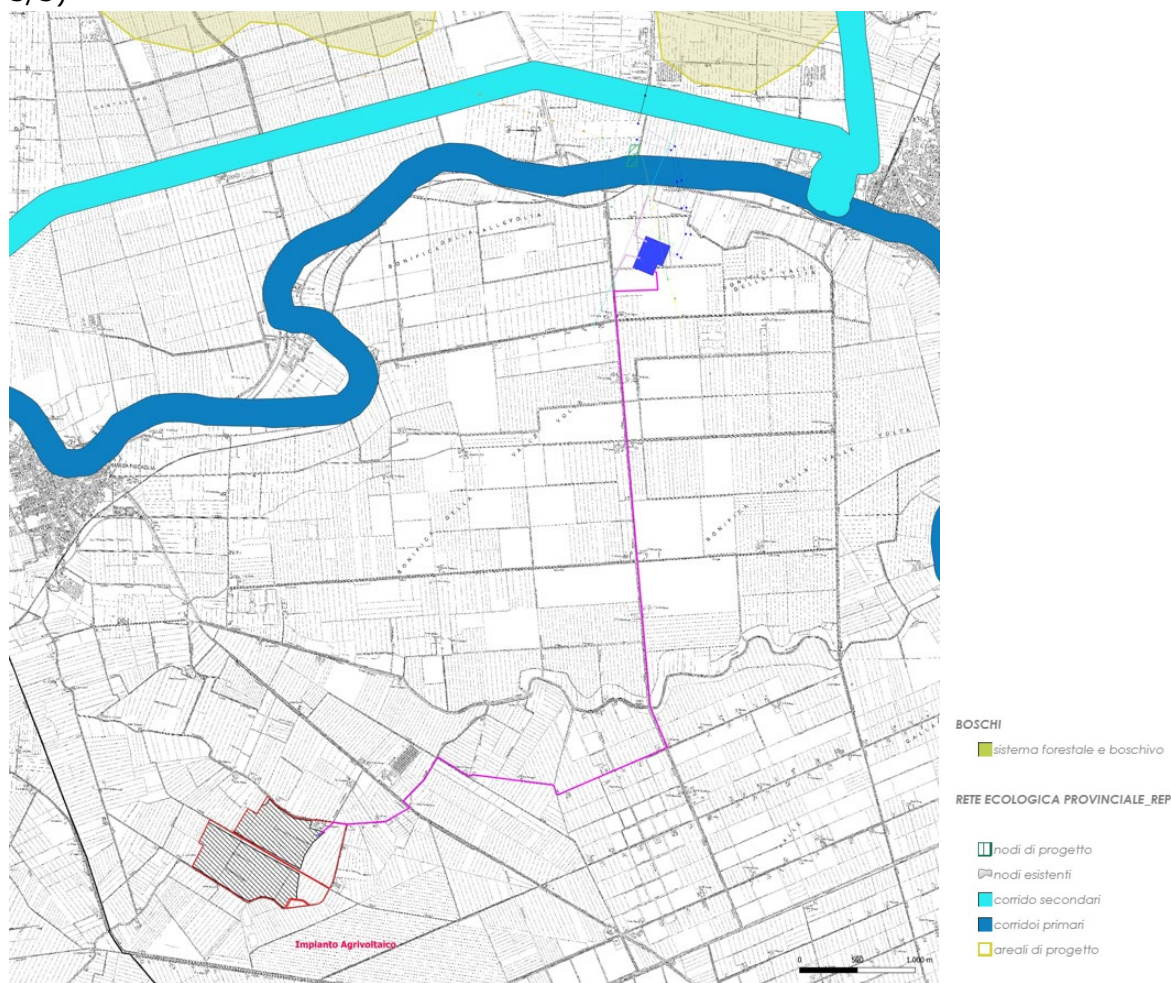


Figura 17- Inquadramento dell'opera su PTPC – RETE ECOLOGICA (AMB21T_Area oggetto di intervento e PTPC – Pag. 3/3)

Compatibilità ambientale verificata. L'area dell'impianto Agrivoltaico di progetto non interessa beni paesaggistici.

Si significa inoltre che non risultano presenti nel buffer dei 500 beni tutelati dall'art. 142 del Codice dei beni culturali (D.lgs 42/2004).

Per quanto riguarda le opere di rete lineari che attraversano il reticolo idrografico, si precisa che le stesse, come già indicato nelle premesse, hanno ottenuto la compatibilità ambientale e risultano autorizzate in Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ricevuto il benestare del Gestore e hanno ottenuto un giudizio positivo di compatibilità ambientale con Delibera della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025, nonché l'Autorizzazione Unica con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 6 novembre 2025.

Per completezza di informazione, si seguito si procede con la localizzazione dell'opera su tavole grafiche di PTPC.

7.6.3.1 SISTEMA FORESTALE BOSCHIVO

A fronte della verifica su Tav. cod. 53 4.4 sistema forestale boschivo, non sono emerse interferenze di progetto con il sistema forestale boschivo:

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

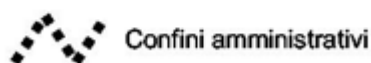
Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. 64 a 147



Figura 18 – Individuazione dell'area di impianto Agrivoltaico su Tav cod. 53 4.4 sistema forestale boschivo

LEGENDA

Pregio forestale dell'area



7.6.3.2 SISTEMA AMBIENTALE

A fronte della verifica su Tav cod. 63 tav 5 4 il sistema ambientale, si rileva quanto segue.

Per quanto concerne l'impianto agrivoltaico, si evidenzia che lo stesso non interferisce con i beni sottoposti a tutela oggetto di analisi.

Per quanto attiene il cavidotto di connessione, si rileva che lo stesso, a livello cartografico, attraversa l'ambito dei "Dossi di pianura (art. 20)" su sede stradale esistente e, pertanto, non determina alcuna incidenza sulle morfologie o sulle caratteristiche dell'elemento tutelato, anche in considerazione del fatto che in fase realizzativa è previsto il completo ripristino dello stato dei luoghi.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **65** a **147**

Con riferimento alle opere lineari di rete che interessano il reticolo idrografico e i dossi di pianura, si precisa che i relativi sostegni non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela. Inoltre, come già richiamato, tali opere hanno conseguito la compatibilità ambientale e risultano regolarmente autorizzate nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica (AU).

In particolare, le opere di rete hanno ottenuto il nulla osta del Gestore e sono state oggetto di positiva valutazione di compatibilità ambientale con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025. Le stesse risultano altresì autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025, recante il rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Di seguito l'inquadramento, come estratto AMB21T_Area oggetto di intervento e PTPC (pag. 1/1):

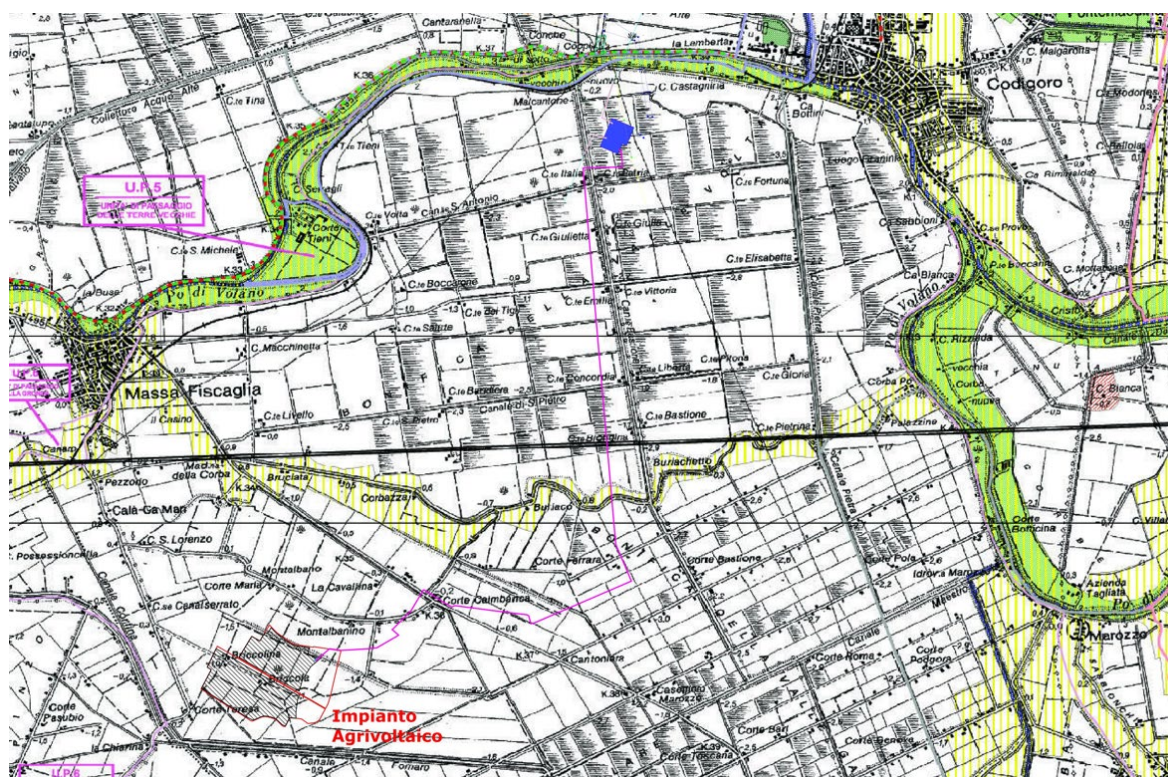


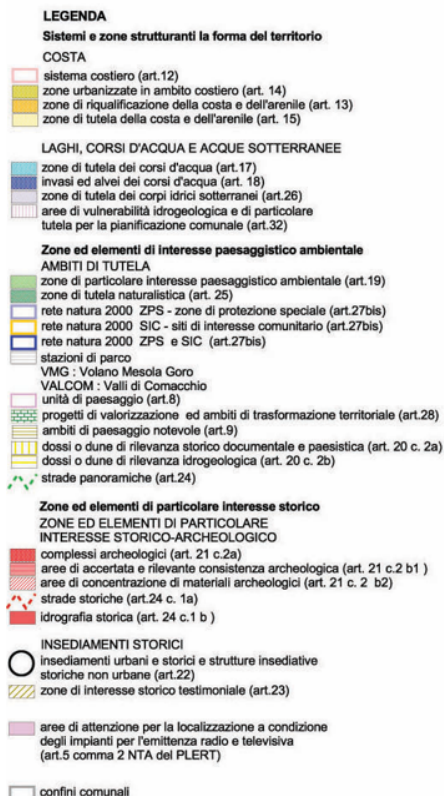
Figura 19 Individuazione dell'area di impianto Agrivoltaico su Tav cod. 63 tav 5 4 il sistema ambientale

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **66 a 147**



7.6.3.3 Sistema ambientale assetto

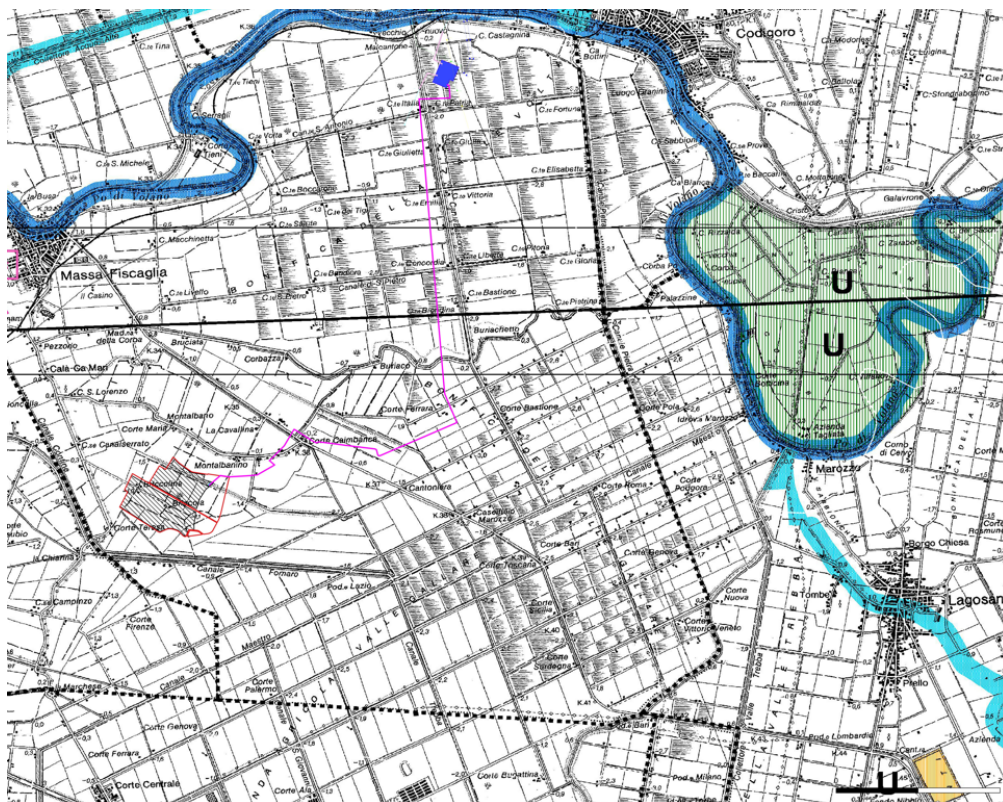


Figura 20 - Individuazione impianto agrivoltaico su 73 tav 5 1 4 sistema ambientale assetto

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 67 a 147	

LEGENDA

Nodo ecologico esistente -core area-(Art. 27-quater)

Nodo ecologico esistente -area tampone-(Art. 27-quater)

Nodo ecologico di progetto (Art. 27-quater)

Stepping stone esistente (Art. 27-quater)

Stepping stone progetto (Art. 27-quater)

Aree protette

Corridoio ecologico primario (Art. 27-quater)

Corridoio ecologico secondario (Art. 27-quater)

Direttirici di continuità (Art. 27-quater)

Areali speciali - connettivo ecologico diffuso (Art. 27-quater)

Confini amministrativi

7.6.4 VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON LE UNITÀ DI PAESAGGIO

L’area di intervento, ai sensi dell’art. 8 delle NTA del PTPC rientra nell’Unità di Paesaggio delle risaie (n. 8). Questa unità di paesaggio corrisponde alla parte più depressa della provincia unitamente alla zona delle valli, di bonifica recente. Coincide in parte col comune di Codigoro, unico insediamento di antico impianto situato sul dosso di Volano; interessa il comune di Iolanda di Savoia e la parte più orientale del Comune di Ostellato, e interessa anche marginalmente i comuni di Copparo, Mesola, Migliarino, Massafiscaglia, Migliaro, Lagosanto e Comacchio.

Principali elementi specifici da tutelare a) Strade storiche: • tracciato della provinciale Ostellato-Comacchio; • tracciato della provinciale Codigoro-Mezzogoro (dosso dell’antico Gaurus). b) Strade panoramiche: • andranno in fase di pianificazione comunale esaminati gli argini tra i vari comparti di bonifica, per quanto riguarda soprattutto il valore testimoniale che rivestono (argine tra valle Volta e valle Gallare, tra valle Gallare e valle Trebba, ecc.). c) Dossi principali: • dosso del Volano; • paleoalveo del Padovetere (zona S. Giovanni di Ostellato); • dosso di Goro; • cordoni dunosi tra valle Trebba e valle Ponti. d) Rete idrografica principale: • Po di Volano, residuo dell’antico Gaurus; • rete idrografica di bonifica, soprattutto i canali di origine rinascimentale. e) Zone agricole pianificate: • bacino della grande bonificazione ferrarese a nord; • bonifiche di : valle Gallare, valle Trebba, valle Volta, valle Ponti. f) Parchi: • sono individuate come aree umide vincolate ai sensi dell’art.19 del PTPR le vasche dell’ ex zuccherificio di Iolanda di Savoia. g) Siti e paesaggi degni di tutela: • non sono al momento attuale individuate aree soggette all’art.17 del PTPR • dovranno essere presi attentamente in esame i tratti lungo il Volano per valutare se esistano zone da assoggettare a tutela.

Non sono presenti nell’area di progetto gli elementi descritti come meritevoli di tutela.

Pertanto, il progetto, essendo localizzato in area agricola e, al contempo, in area idonea ai sensi dell’art. 11-bis del D.Lgs. 190/2024, assume la qualifica di **opera di pubblica utilità**. Tale qualificazione comporta che l’intervento risulti **compatibile con l’ubicazione in zone agricole**, non essendo applicabili ulteriori limitazioni o divieti locali che contrastino con la disciplina statale di settore.

In particolare, l’individuazione dell’area come idonea ex lege costituisce presupposto normativo diretto per l’insediamento di impianti da fonti rinnovabili in contesti agricoli, in coerenza con la finalità del legislatore di favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili e di semplificare l’iter autorizzativo. Pertanto, ogni eventuale ostacolo di natura generale e astratta non previsto dalla normativa statale risulta non applicabile, dovendosi dare prevalenza alla disciplina statale vigente.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 68 a 147	

Alla luce di quanto sopra e delle verifiche effettuate, l'opera risulta ammissibile in quanto ricadente in area idonea e in area agricola, senza che possano essere opposti limiti ulteriori rispetto a quelli espressamente previsti dalla normativa di riferimento.

7.7 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

Il Consiglio Comunale, giusta delibera di C.C. n. 37 del 23.10.2024, ha approvato il Piano Urbanistico Generale (PUG), che interessa il territorio del Comune di Fiscaglia.

Il PUG è in vigore dal 20.11.2024, data di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BUR della regione Emilia-Romagna.

L'avviso di approvazione è stato pubblicato sul bollettino ufficiale della Regione Emilia Romagna – BURERT periodico di parte II n. 356 del 20.11.2024.

Rispetto alla proposta adottata con delibera di CC n. 58 del 15.12.2023, il piano approvato dal Consiglio Comunale risulta adeguato al parere motivato favorevole con prescrizioni espresso dal CUAV e recepisce alcune rettifiche alla documentazione PUG, proposte e condivise in CUAV, oltre a correzione di alcuni refusi o incongruenze emersi in sede di applicazione pratica dello strumento urbanistico nel periodo di salvaguardia, consistenti soprattutto in correzioni cartografiche ed aggiustamenti alla normativa.

L'entrata in vigore del PUG ha comportato la perdita di efficacia delle previsioni degli strumenti urbanistici di cui alla L.R. 47/1978 (PRG) degli ex Comuni di Migliarino, Migliaro e Massa Fiscaglia a decorrere dal 20.11.2024 (data di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BUR), in quanto superate dalla nuova disciplina urbanistica, nonché di tutte le disposizioni regolamentari emanate dal Comune di Fiscaglia in contrasto o incompatibili con i dettami del PUG approvato.

7.7.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO CON IL PUG

A seguito delle verifiche effettuate, l'area interessata dall'intervento risulta ricadere in zona a destinazione agricola. Tuttavia, l'installazione dell'impianto agrivoltaico non risulta in contrasto con tale destinazione urbanistica, in quanto l'intervento si configura come opera di pubblica utilità. Ai sensi degli articoli 1 e 2 del Decreto Legislativo n. 190/2024, le infrastrutture destinate all'accumulo di energia elettrica sono riconosciute come strategiche e di interesse pubblico, in quanto funzionali alla sicurezza, all'efficienza e alla stabilità del sistema energetico nazionale, nonché al perseguimento degli obiettivi di transizione energetica e decarbonizzazione. **In tale contesto, la realizzazione dell'impianto agrivoltaico assume carattere di prevalenza rispetto alla destinazione agricola dell'area, configurandosi come intervento ammissibile e ubicabile in area agricola.**

L'intervento risulta pertanto coerente con il quadro normativo vigente e con le finalità di pubblico interesse perseguite dal legislatore.

Inoltre, la destinazione d'uso è permessa dall'art. 6.3 – Usi previsti e consentiti, in coerenza con la lettera:

- g8 Reti tecnologiche e relativi impianti

Di seguito l'inquadramento su Tavole di PUG:

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **69** a **147**

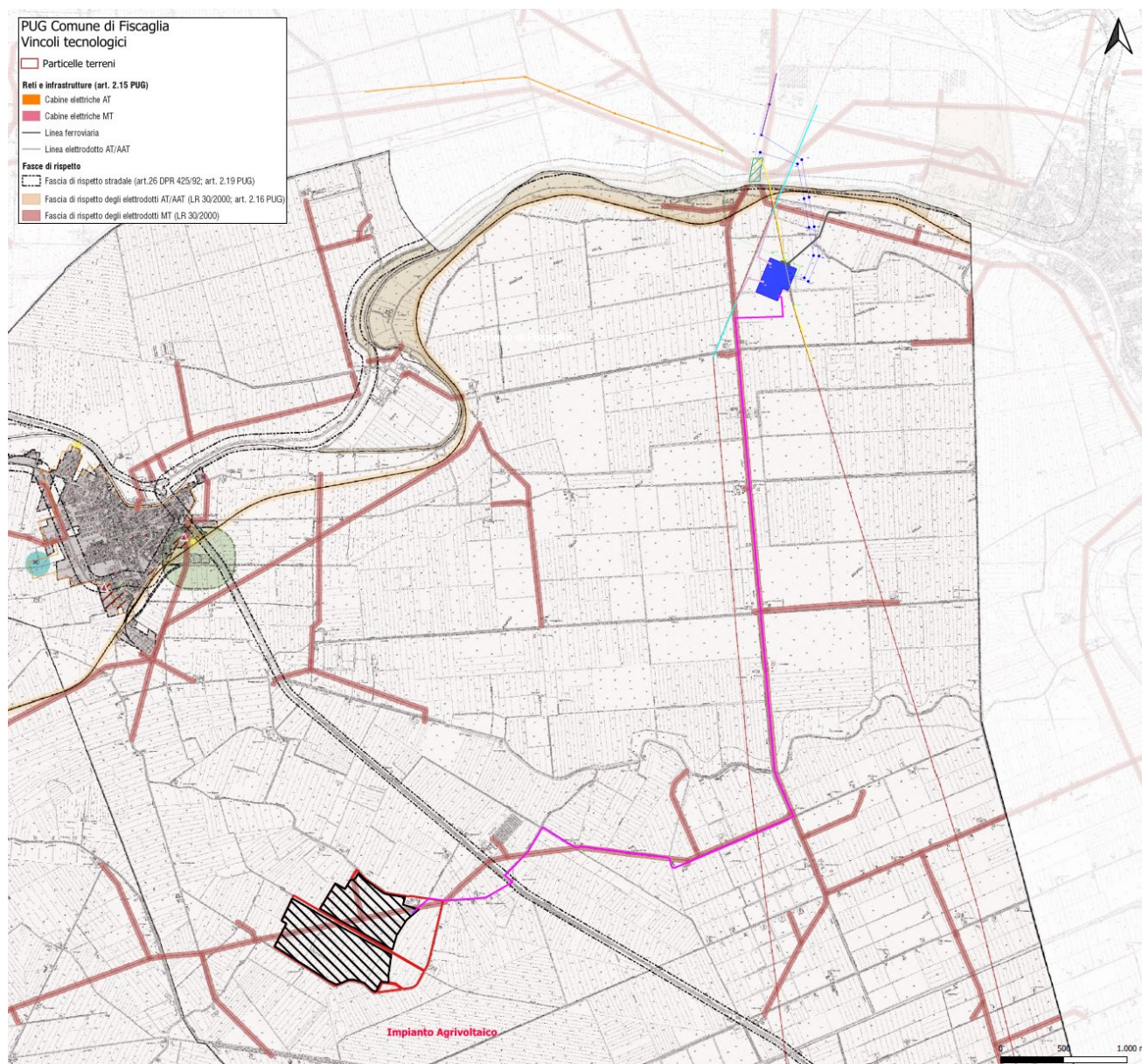


Figura 21 - Individuazione dell'intervento su VIN – 3 Tavola dei vincoli tecnologici

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **70** a **147**

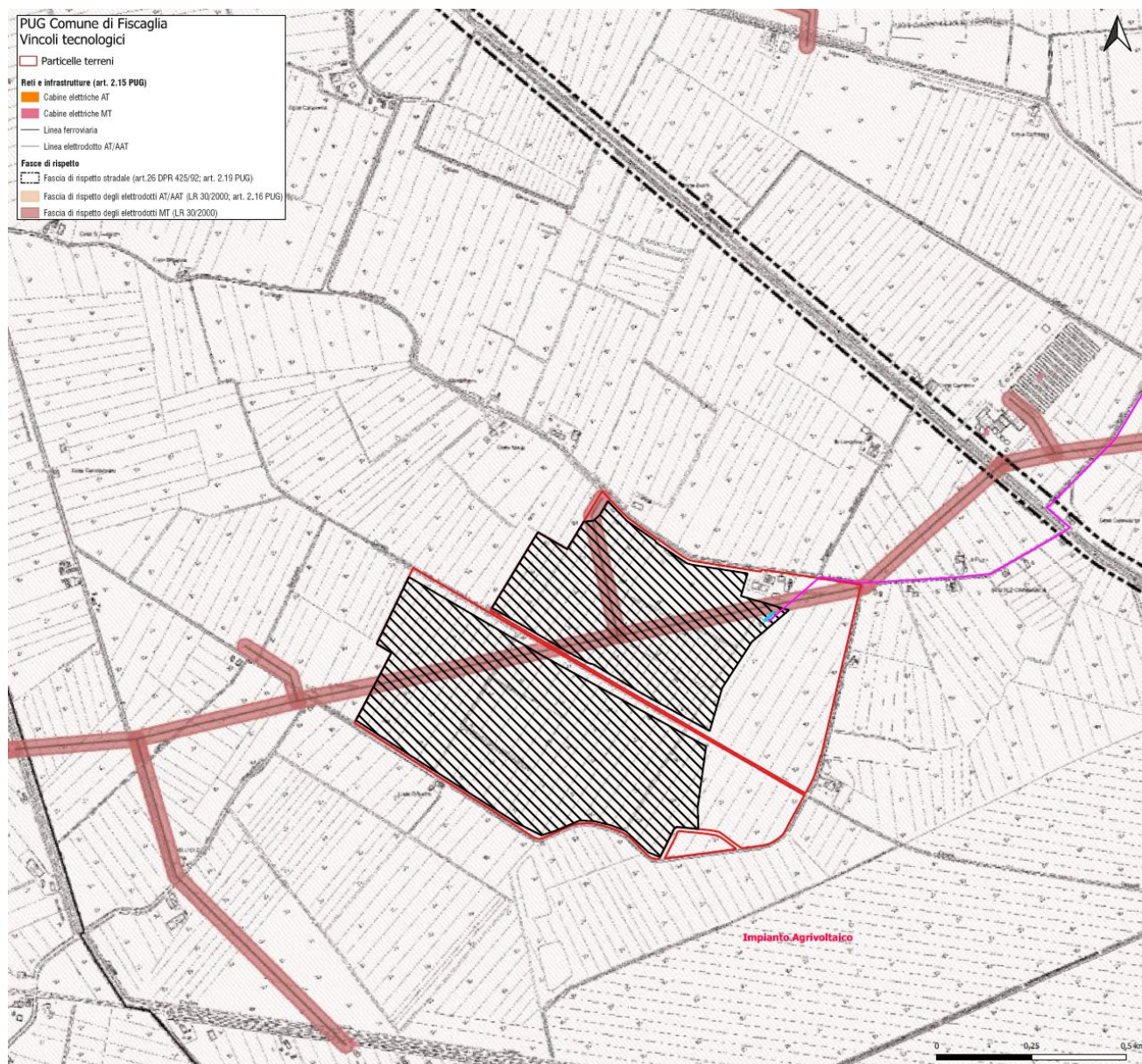


Figura 22 – Dettaglio Individuazione dell'intervento su VIN – 3 Tavola dei vincoli tecnologici

L'analisi della cartografia dei vincoli tecnologici (Tavola VIN-3) ha evidenziato la sovrapposizione parziale dell'area di intervento con la fascia di rispetto associata a una linea elettrica di Media Tensione (MT). La presenza di tale infrastruttura configura un vincolo tecnico-progettuale che richiede specifiche verifiche in relazione alle condizioni di sicurezza, alle modalità di esecuzione delle opere e al rispetto delle prescrizioni normative e regolamentari applicabili.

Al fine di assicurare un layout d'impianto uniforme e compatto, la società proponente provvederà all'interramento della linea MT esistente, interfacciandosi con e-distribuzione — titolare dell'asset — per coordinare gli interventi e garantire la piena continuità del servizio elettrico.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. 71 a 147

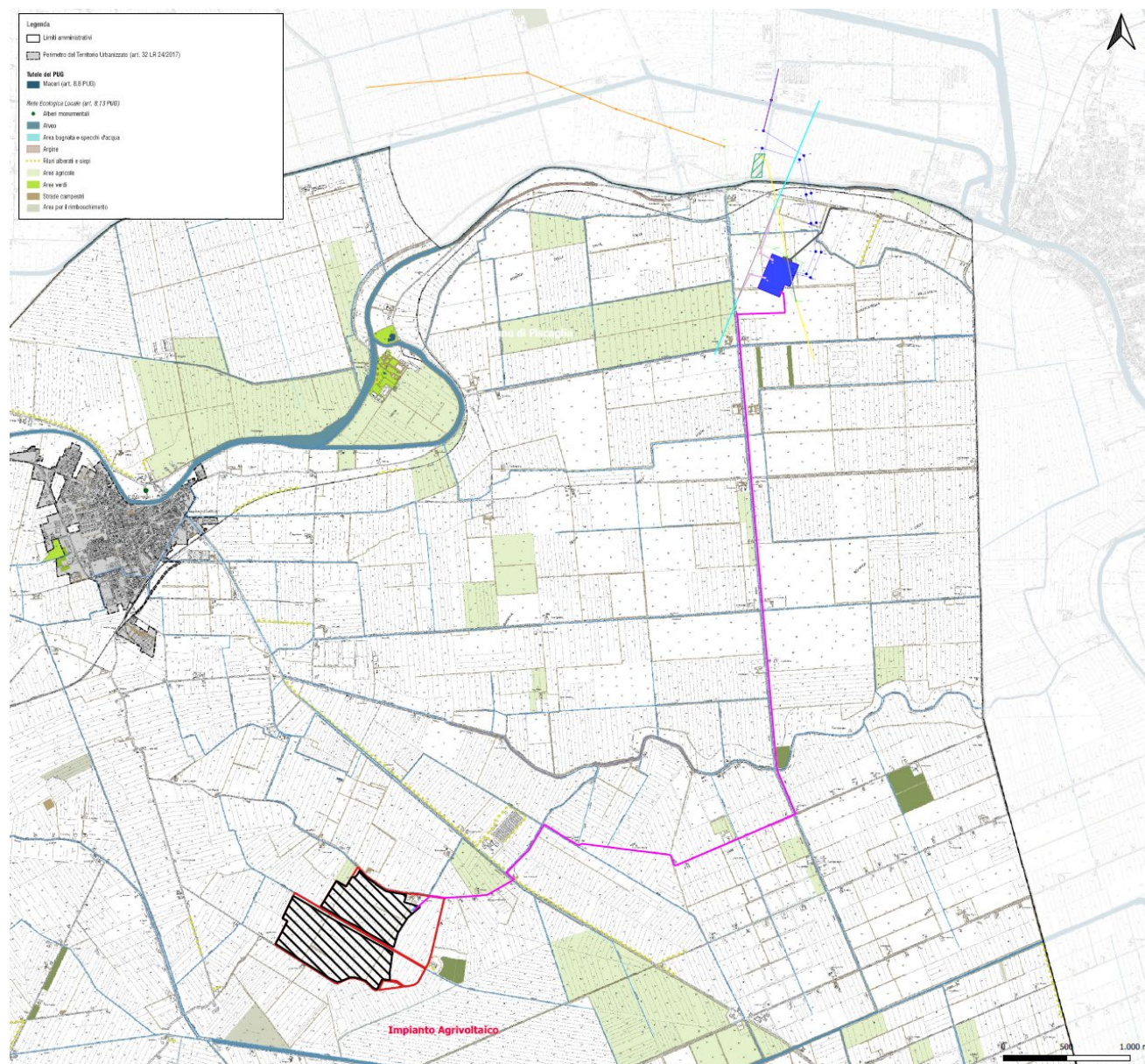


Figura 23 - Individuazione dell'intervento su Tavola VIN - 1 b Tavola dei vincoli ambientali – Rete ecologica locale, tutele del PUG

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. 72 a 147

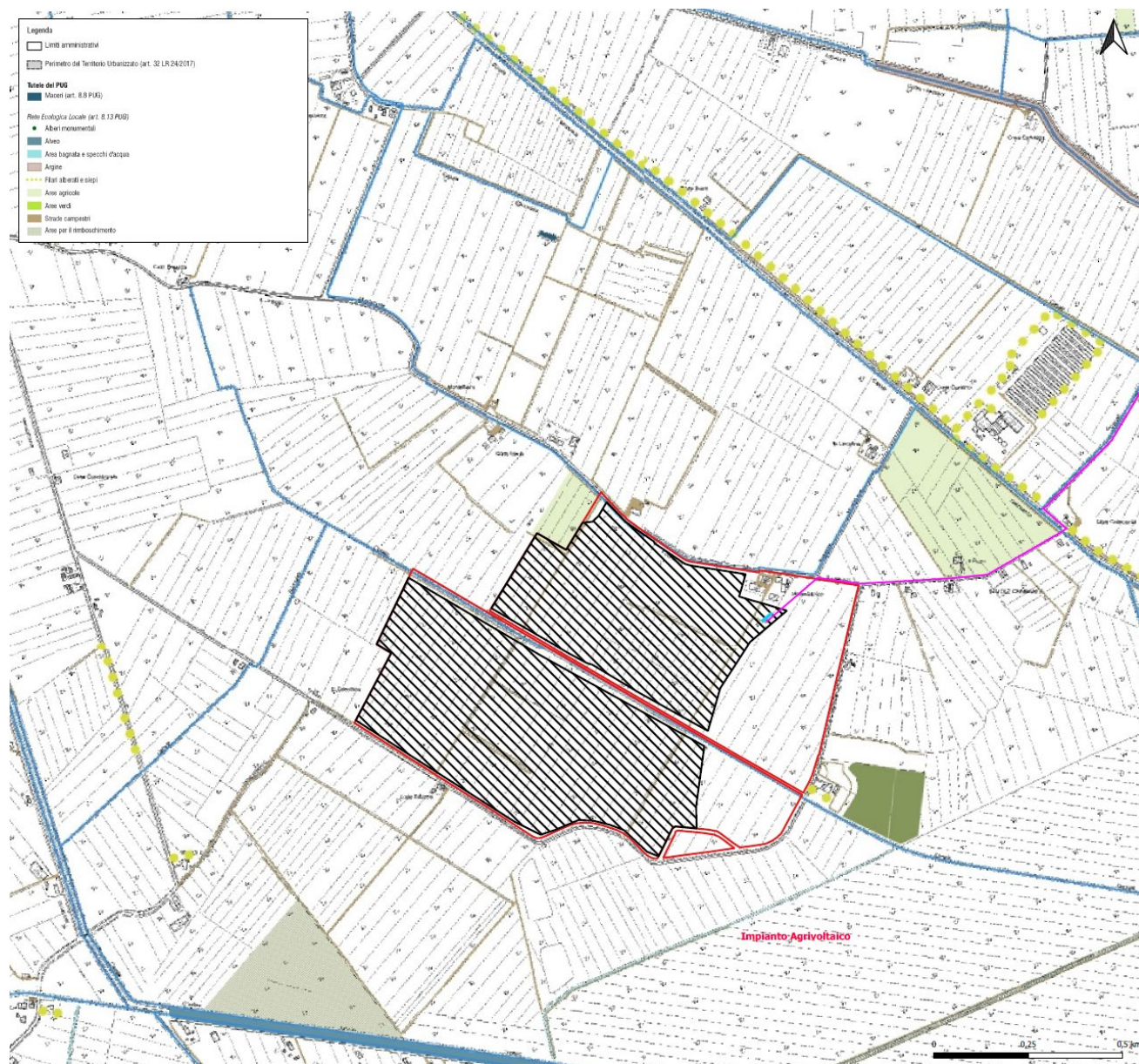


Figura 24 - Individuazione dell'intervento su Tavola VIN – 1 b Tavola dei vincoli ambientali – Rete ecologica locale, tutele del PUG - impianto

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **73** a **147**

Legenda

 Perimetro del Territorio Urbanizzato (art. 32 L. R. 24/17)

1. Elementi della Rete Natura 2000

 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e
Zone di Protezione Speciale (ZPS) -
(Art. 6.9 Norme PUG)

2. Elementi della Rete Ecologica Locale

Stepping zones

 Territori coperti da rovine e da boschi
(comma 1 lett g)

 Aree borcate private

 Aree per il rimboschimento (class. DBTR)

 Area verde (class. DBTR)

Aree agricole (class. DBTR)

 Prato, erba in genere e marotta

 Risaia

 Frutteto

Specchi d'acqua (class. DBTR)

 Cava in falda

 Lago

 Lago artificiale

 Palude

 Stagno

Maceri (art. 8.8 Norme PUG)

 Valenza Paisaggistica

 Valenza naturalistica

 Valenza storico testimoniale

Corridoi ecologici

 Area bagnata e alveo (class. DBTR)

 Canali principali

 Canali secondari

 Argine

 Filari alberati e siepi

 Percorsi ciclabili

 Strade campestri

Elementi puntuali della rete ecologica

 Possibili alberi monumentali

 Giardini e aree verdi urbane

3. Elementi con valenza ecologica di scala provinciale (PTCP)

PAE

 Zone di tutela naturalistica (art. 25 PTCP)

 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale
(art. 19 PTCP)

Rete Ecologica Provinciale (REP art. 27-quater PTCP)

 Corridoi ecologici primari

 Corridoi ecologici secondari

 Stepping stones

 Nodi di Progetto

 Aree delle siepi

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. 74 a 147

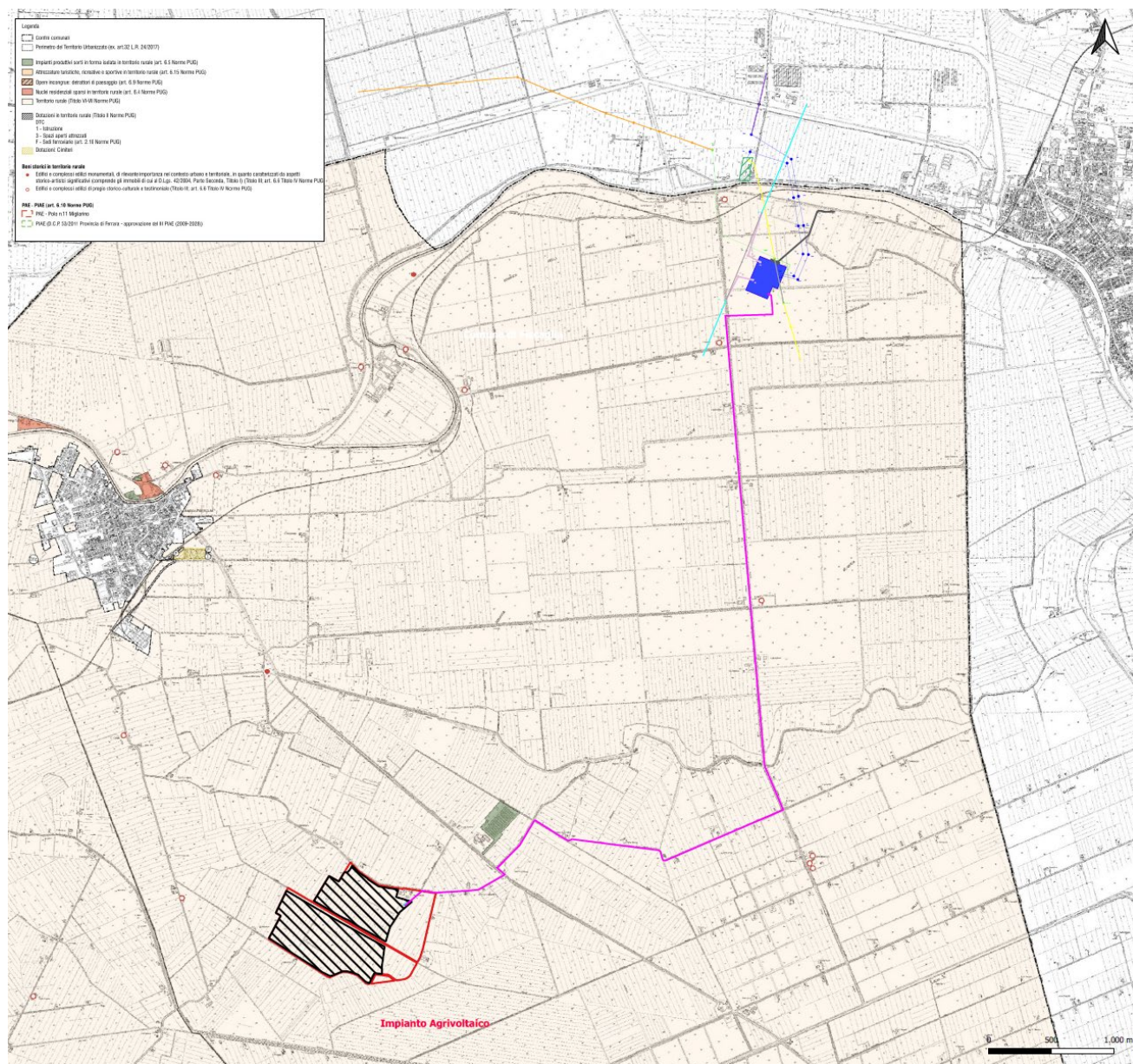


Figura 25 - Individuazione dell'intervento su TAV – 02 Tavole della disciplina del Territorio Rurale

A seguito delle verifiche effettuate sulla cartografia di zonizzazione urbanistica, l'area di intervento risulta ricadere in zona agricola, classificata come "Territorio rurale" ai sensi del Titolo VI e VII delle Norme del PUG.

L'area si colloca inoltre a una distanza di circa 200 m da un edificio di pregio storico-culturale e testimoniale, non sottoposto a tutela ai sensi della normativa vigente, come evidenziato nella scheda riportata di seguito. Dall'analisi contenuta nella sezione relativa alla verifica di compatibilità dell'opera con l'elemento identificato come AMB20T, non emergono interferenze o impatti visivi significativi. La visibilità dell'intervento risulta infatti adeguatamente mitigata dalle opere di inserimento paesaggistico previste in progetto, che contribuiscono a ridurre la percezione dal contesto circostante.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **75** a **147**

Alla luce delle verifiche svolte, l'intervento risulta compatibile con il contesto territoriale e con le disposizioni di tutela applicabili all'area, non determinando effetti tali da compromettere i valori storico-culturali e testimoniali dell'edificio censito. Pertanto, sotto il profilo urbanistico, paesaggistico e normativo, non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione delle opere previste.

Individuazione grafica	
Denominazione del vincolo	Edifici e complessi edilizi di pregio storico-culturale e testimoniale
Elaborato grafico di rappresentazione	VIN-2
Indicazione sintetica del contenuto	<i>Altri complessi edilizi ed elementi di interesse storico-architettonico, culturale e testimoniale, non tutelati da Dlgs 42/2004 e diffusi nel territorio comunale</i> <i>Sparsi nel territorio urbanizzato e rurale</i> - Case Sabbioni ES2.1 - Corte Volta ES2.2 - Chiavica Tieni ES2.3 - Corte Malcantone ES2.4 - Corte Italia ES2.5 - Possessione Madonnina ES2.6 - Puntina complesso rurale ES2.7 - Case Santa Margherita ES2.8 - Case su via Colombara ES2.9 - Possessione Castelletto ES2.10 - Case Biancolino ES2.11 - Corte Ester ES2.12 - Possessione Ca'Rossa ES2.13 - Corte Sostegno ES2.14 - Corte San Lorenzo ES2.15 - Magazzino Riso ES2.16 - La Busa ES2.17 - Capitello ES2.18 - Corte Bastione ES2.19 - Via San Vitale (loc. Migliarino) ES2.20 - Villino Vincenzi ES2.21

Per completezza informativa, si riportano di seguito gli inquadramenti dell'opera sulle tavole di piano vigenti. Dall'analisi della documentazione cartografica emerge che tali strumenti non individuano areali, vincoli o elementi di particolare pregio ambientale, paesaggistico o culturale all'interno dell'area destinata all'impianto agrivoltaico.

Ne consegue che l'intervento in progetto non interferisce con ambiti sottoposti a tutela né con elementi meritevoli di specifica salvaguardia, risultando pertanto coerente con il quadro pianificatorio di riferimento.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

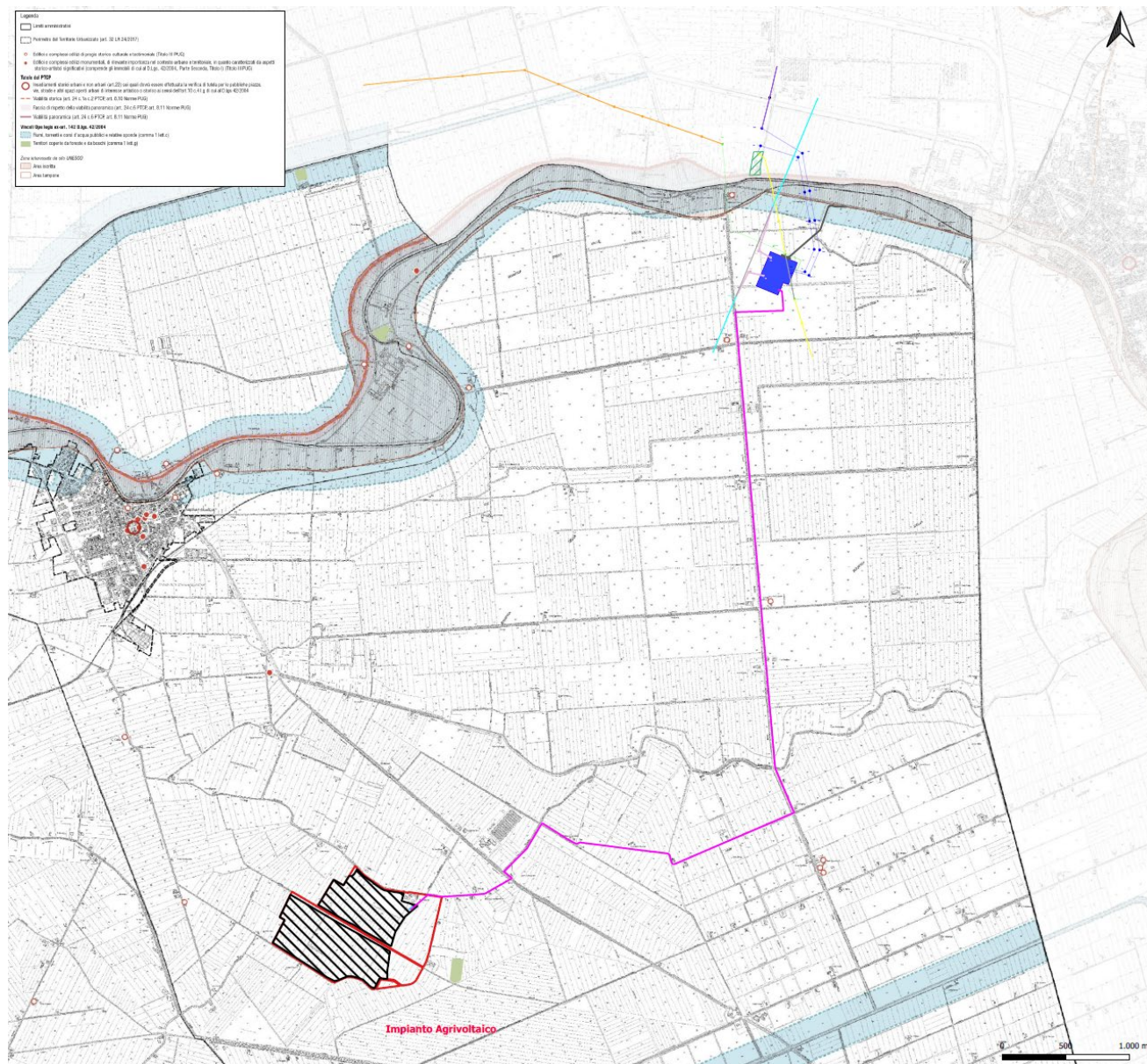
Pag. **76** a **147**

Figura 26 - Individuazione su Tavola VIN – 2 Tavola dei vincoli paesaggistici e culturali

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 77 a 147	

Legenda

 Limiti amministrativi

 Perimetro del Territorio Urbanizzato (art. 32 LR 24/2017)

-  Edifici e complessi edilizi di pregio storico-culturale e testimoniale (Titolo III PUG)
-  Edifici e complessi edilizi monumentali, di rilevante importanza nel contesto urbano e territoriale, in quanto caratterizzati da aspetti storico-artistici significativi (comprende gli immobili di cui al D.Lgs. 42/2004, Parte Seconda, Titolo I) (Titolo III PUG)

Tutele del PTCP

-  Insediamenti storici urbani e non urbani (art.22) sui quali dovrà essere effettuata la verifica di tutela per le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico ai sensi dell'art.10 c.4 l.g di cui al D.Lgs 42/2004
-  Viabilità storica (art. 24 c.1a c.2 PTCP, art. 8.10 Norme PUG)
-  Fascia di rispetto della viabilità panoramica (art. 24 c.6 PTCP, art. 8.11 Norme PUG)
-  Viabilità panoramica (art. 24 c.6 PTCP, art. 8.11 Norme PUG)

Vincoli Ope legis ex-art. 142 D.lgs. 42/2004

-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (comma 1 lett.c)
-  Territori coperti da foreste e da boschi (comma 1 lett.g)

Zona interessata da sito UNESCO

-  Area iscritta
-  Area tampone

In base alla Tavola VIN-2 – *Tavola dei vincoli paesaggistici e culturali*, l'area di intervento ricade all'interno delle aree tampone (buffer zone) dei siti UNESCO.

Tuttavia, dall'analisi delle Norme Tecniche di Attuazione non emergono riferimenti espliciti ai siti UNESCO, né alla delimitazione delle aree *core* né a quella delle relative *buffer zone*. Le NTA, pertanto, non introducono disposizioni specifiche riferite a tali ambiti, né sotto il profilo prescrittivo né sotto quello orientativo.

In assenza di una disciplina dedicata, l'inquadramento normativo dell'area di intervento resta riconducibile esclusivamente alle previsioni urbanistiche e ai vincoli paesaggistici e culturali ordinariamente vigenti, come individuati nella cartografia di piano e nella normativa sovraordinata. Ne consegue che la presenza dell'area buffer UNESCO, pur rilevante sotto il profilo conoscitivo e di contesto, non comporta l'applicazione di ulteriori limitazioni o criteri di intervento specifici.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **78** a **147**

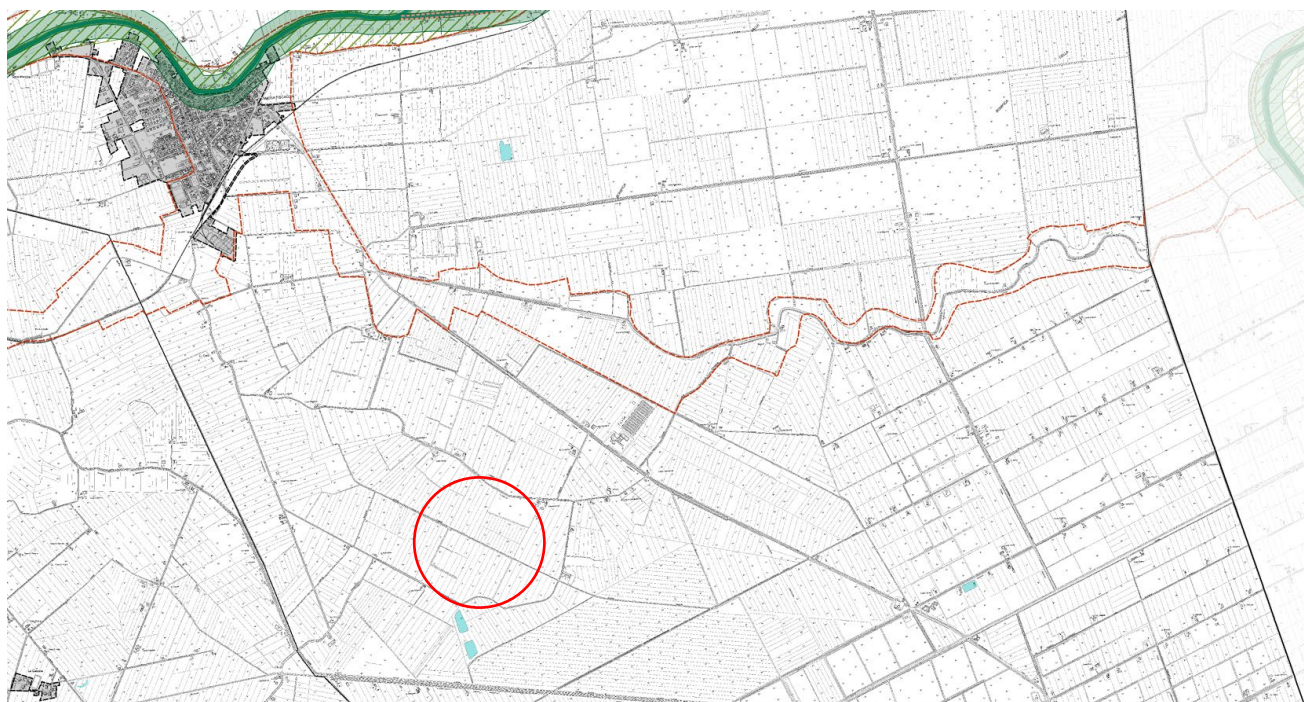


Figura 27 - Individuazione dell'opera - Tavola dei vincoli ambientali

Legenda

 Limiti amministrativi

 Perimetro del Territorio Urbanizzato (art. 32 LR 24/2017)

Rete Ecologica Provinciale (art. 27 quater PTCP)

 Corridoi ecologici secondari

 Areali di progetto

 Stepping stones

 Nodi di Progetto

 Corridoi ecologici primari

Tutele del PTCP

 Dossi o dune di rilevanza storico documentale e paesistica (art. 20a)

 Zone di tutela naturalistica (art. 25)

 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art.19)

 Invasi ed alvei dei corsi d'acqua (art. 18)

 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **79** a **147**

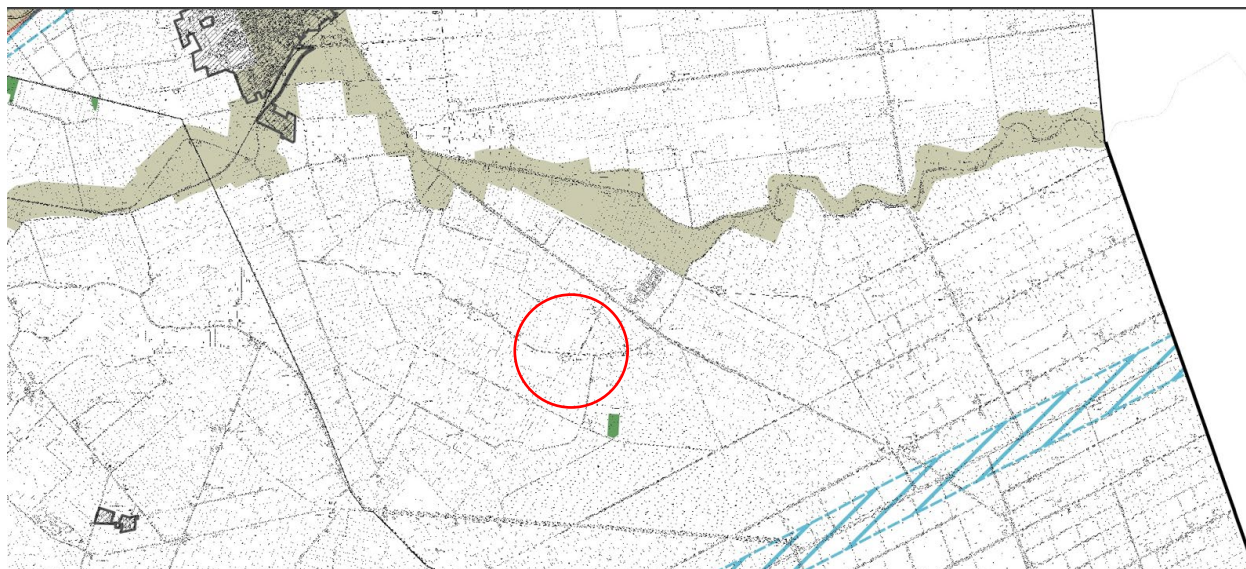


Figura 28 – Individuazione dell'opera su Tav. All-VIN_RIR– Allegato alla tavola dei vincoli del PUG

**Zone precluse all'insediamento di nuovi stabilimenti a rischio di
incidente rilevante**
art. 34 c.10 PTCP

art. 142 D.lgs. 42/2004

 Territori coperti da foreste e da boschi (comma 1 lett.g)
[comprende anche le aree del sistema forestale e boschivo
come da art.10 PTCP]

 Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e
relative sponde (comma 1 lett.c)

 SIC/ZPS Rete Natura 2000

UNESCO

 UNESCO: zona iscritta

Tutele del PTCP

 dossi o dune di rilevanza storico documentale e paesistica (art. 20a)

 zone di tutela naturalistica (art. 25)

 invasi ed alvei dei corsi d'acqua (art. 18)

Legenda di base per la lettura della tavola

 Perimetro del Territorio Urbanizzato (art. 32 LR 24/2017)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **80** a **147**



Figura 29 - Individuazione dell'area di progetto su VIN – 1 a Tavola dei vincoli ambientali – tutele idrauliche

Legenda

Limiti amministrativi

Perimetro del Territorio Urbanizzato (art. 32 LR 24/2017)

Tutele idrauliche

Aree golenali (RD 523/1904 - RD 959/1913)

Tratti arginali

Fascia C PAI Po

PGRA - Direttiva Alluvioni 2019

RP | L-P1: Alluvioni rare - bassa probabilità (Bacino del Fiume Po)

RP | L-P1: Alluvioni rare - bassa probabilità (Bacino del Fiume Reno)

RSP | H-P3: Alluvioni frequenti - elevata probabilità (Bacino del Fiume Po)

RSP | H-P2: Alluvioni poco frequenti - media probabilità (Bacino del Fiume Po)

7.8 PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A)

I contenuti della presente sezione sono stati elaborati sulla base relazioni specialistiche redatte da professionisti qualificati e specializzati nei rispettivi ambiti disciplinari. Tali elaborati sono supportati da prove tecniche, indagini di dettaglio e sopralluoghi in sito, finalizzati a garantire la coerenza del progetto con gli strumenti normativi e pianificatori vigenti, in relazione agli aspetti idraulici, idrogeologici, geologici e morfologici. Le analisi condotte consentono di accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni fisiche e ambientali del contesto di riferimento. Di seguito gli elaborati di riferimento:

- AMB09R Individuazione dell'opera su PGRA
- AMB10R Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica
- AMB15R Studio idrogeologico e idraulico

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 81	a 147

Le mappe di allagamento relative alle aree oggetto di studio sono già disponibili online e risultano sufficientemente dettagliate, rendendo non necessario lo sviluppo di un nuovo modello idraulico dedicato. Si ritiene infatti che i risultati ottenibili da eventuali ulteriori simulazioni sarebbero pienamente confrontabili con quelli già esistenti.

La produzione di queste mappe si inserisce in un contesto normativo e tecnico ben definito, costruito attorno alle principali direttive europee in materia di gestione delle acque e mitigazione del rischio idraulico. In particolare, la Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque) e la Direttiva 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni) hanno introdotto un approccio integrato alla gestione dei bacini idrografici e alla prevenzione del rischio alluvionale, imponendo agli Stati membri la realizzazione di specifiche mappe di pericolosità e rischio.

In Italia, queste direttive sono state recepite rispettivamente con il D.Lgs. 152/2006 e il D.Lgs. 49/2010, che rappresentano il riferimento normativo per la gestione del rischio idraulico anche nel bacino del Po. Sulla base di questo quadro normativo, le autorità competenti – in particolare l'Autorità di bacino Distrettuale del fiume Po e la Regione Emilia-Romagna – hanno elaborato strumenti di pianificazione come il Piano di Tutela delle Acque, il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e i Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Per quanto riguarda il fiume Po, sono stati condotti studi idraulici avanzati basati su modelli numerici, con simulazioni bidimensionali sviluppate tramite il software HEC-RAS 2D. Le analisi hanno preso in considerazione scenari di piena con tempi di ritorno pari a 30, 100 e 200 anni, simulando il comportamento del fiume lungo l'asta fluviale, con attenzione particolare alle zone urbanizzate e agli attraversamenti critici.

La calibrazione di tali modelli è stata effettuata sulla base dell'evento alluvionale del 2014, che ha offerto un caso reale utile a verificare la risposta idraulica del territorio e migliorare la precisione delle simulazioni.

Da questi studi sono derivate le attuali mappe di pericolosità e rischio idraulico, che individuano le aree soggette a rischio di allagamento, sia in condizioni ordinarie che in scenari estremi. Pertanto, per ogni intervento previsto nelle aree in esame, si ritiene coerente ed efficace fare riferimento alle mappe dei battenti prodotte nell'ambito dell'aggiornamento del PGRA – Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Il PGRA è stato redatto in conformità all'art. 7 del D.Lgs. 49/2010, che recepisce la Direttiva 2007/60/CE – meglio nota come "Direttiva Alluvioni" – la quale definisce il quadro per la valutazione e la gestione del rischio alluvionale, con l'obiettivo di ridurre gli impatti negativi su salute, ambiente, patrimonio culturale e attività economiche. Il piano è soggetto a riesame e aggiornamento ogni sei anni, come previsto dalla normativa comunitaria.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni di riferimento è il primo aggiornamento del PGRA 2021-2027 dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, definitivamente approvato con DPCM del 1° dicembre 2022, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 32 del 08-02-2023.

7.8.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Secondo il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) – Aree allagabili dell'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po, l'area in esame ricade nel reticolo principale del bacino del Reno, nelle aree allagabili L – P1 (Alluvioni Rare L: Classe di Pericolosità P1- Bassa; Bassa Probabilità di Accadimento; Tempo di Ritorno compreso fra 200 e 500 Anni, Scarsa Probabilità di Alluvioni o di Eventi Estremi. Per i territori dell'Unione ci si riferisce al Reticolo Principale (RP) dei Fiumi Po e Reno).

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **82** a **147**

Per quanto riguarda la classe di rischio idraulico l'area in esame ricade in area R1, dove il rischio di alluvione è considerato moderato, il che significa che il verificarsi di un evento può causare danni sociali, economici e al patrimonio ambientale "marginali".

Di seguito l'inquadratura su cartografia di riferimento, riferibile all'elaborato grafico: AMB09T_Individuazione dell'opera su PGRA:

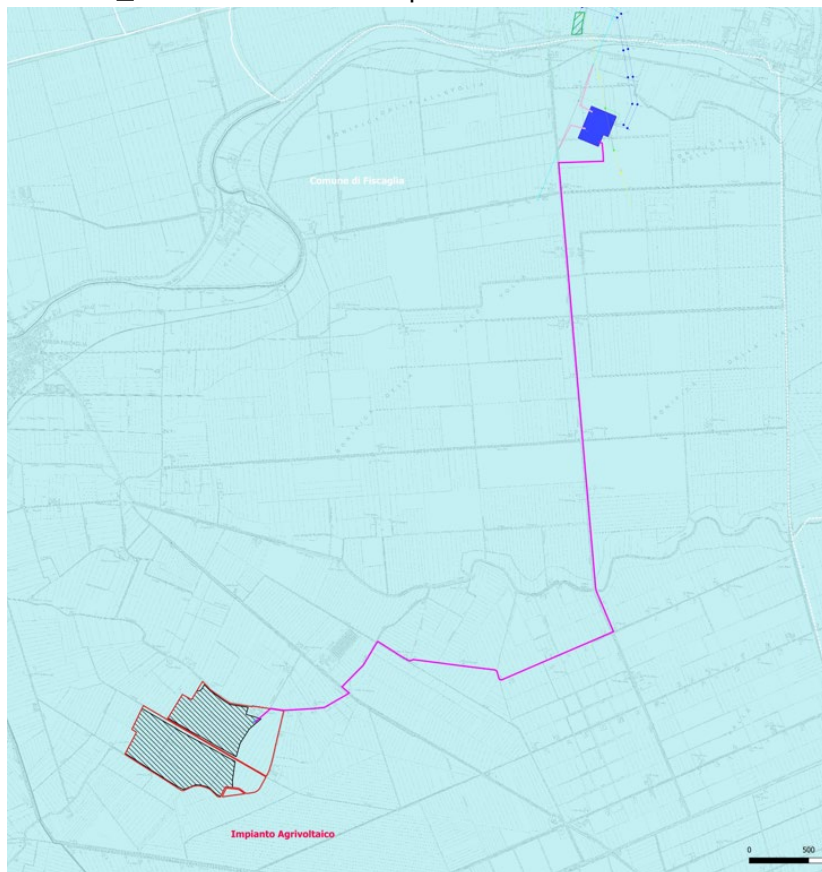


Figura 30- Stralcio cartografico del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) – Aree allagabili

 L-P1 - Alluvioni rare (tempi di ritorno fino a 500 anni)
Bassa probabilità

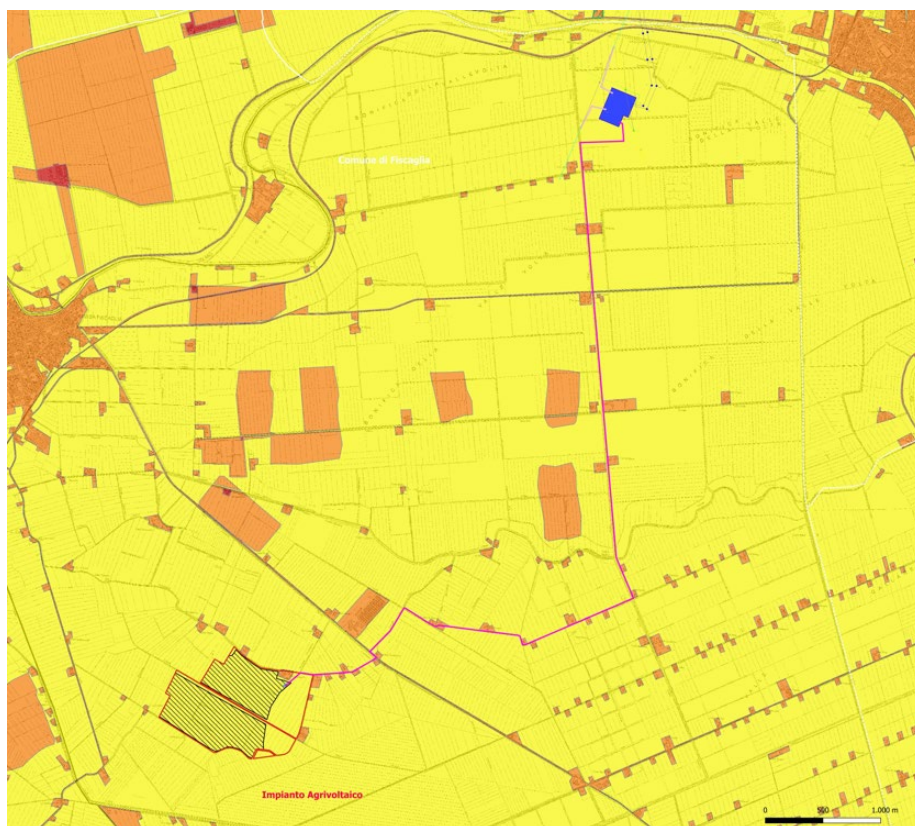


Figura 31 - cartografico del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) – Classi di rischio

Mappe della pericolosità e del rischio idraulico- PGRA



A fronte di quanto esposto e alle indagini condotte dai professionisti incaricati, l'intervento oggetto di progetto risulta conforme ai vincoli e alle disposizioni normative vigenti in materia idraulica. Inoltre, sulla base dell'analisi speditiva e preliminare condotta, emerge con chiarezza che l'opera è idraulicamente neutra rispetto al contesto di riferimento: essa non comporta alterazioni significative delle condizioni di deflusso né incrementi dei livelli idrici nelle aree limitrofe, risultando quindi del tutto influente sotto il profilo idraulico e non determinando alcun aggravio nelle zone circostanti, anche in presenza di eventi con tempi di ritorno elevati. Per quanto riguarda il tracciato del cavidotto, poiché esso si sviluppa lungo viabilità esistente, l'intervento risulta compatibile con il PGRA.

Per le specifiche di merito si rimanda agli elaborati specialistici:

- AMB10R00 Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica
- AMB15R00 Studio idrogeologico e idraulico

7.9 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I)

All'interno delle Norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Po sono riportate indicazioni e prescrizioni normative, suddivise in base alle diverse aree di pericolosità e al reticolo idrografico di riferimento. In particolare, l'articolo 58 recita:

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 84 a 147	

"a) Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP):

- nelle aree interessate da alluvioni frequenti (aree P3), alle limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia A dalle norme del precedente Titolo II del presente Piano;
- nelle aree interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2), alle limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia B dalle norme del precedente Titolo II del presente Piano;
- nelle aree interessate da alluvioni rare (aree P1), alle disposizioni di cui al precedente art 31.

c) Reticolo secondario di pianura (RSP):

- nelle aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti e rare, compete alle Regioni e agli Enti locali, anche d'intesa con l'Autorità di bacino, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della legge 24 febbraio 1992, n. 225 e s. m. i."

L'articolo 31, richiamato al terzo punto della lettera a) dell'articolo 58, stabilisce quanto segue:

"1. Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

2. I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.

3. In relazione all'art. 13 della L. 24 febbraio 1992, n. 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della L. 8 giugno 1990, n. 142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e prevenzione sopra menzionati. Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225.

4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

5. Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art. 17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art. 17, comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 1, comma 1, lett. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000."

7.9.1 VERIFICA DI COERENZA DI PROGETTO CON IL PAI

Sulla base delle verifiche specialistiche effettuate, si attesta che l'area d'intervento ricade all'interno della Fascia C di pericolosità. Gli esiti delle indagini tecniche condotte evidenziano la compatibilità del progetto con le disposizioni del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico). Per quanto riguarda il tracciato del cavidotto, poiché esso si sviluppa lungo viabilità esistente, l'intervento risulta compatibile con il PAI.

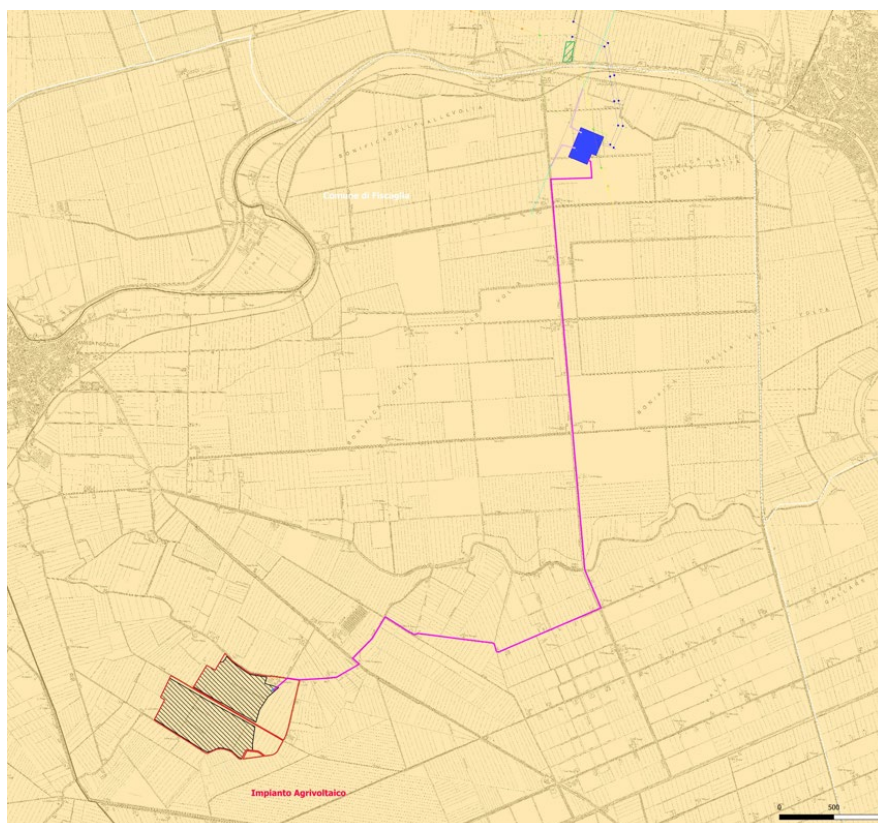


Figura 32 - Individuazione dell'opera su PAI – (estratto AMB11T_Individuazione dell'opera su PAI)



Per le specifiche tecniche si rimanda agli elaborati specialistici:

- AMB10R00 Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica
- AMB15R00 Studio idrogeologico e idraulico

7.10 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il vincolo idrogeologico, disciplinato dal R.D.L. 3267/1923 e dal R.D. 1126/1926, riguarda aree caratterizzate da criticità connesse alla stabilità dei versanti e alla tutela del patrimonio forestale, prevalentemente localizzate in ambiti collinari e montani.

Con riferimento al territorio del Comune di Fiscaglia (Provincia di Ferrara), si evidenzia che l'area di intervento, ricadente in ambito di pianura, non risulta interessata da vincolo idrogeologico ai sensi della normativa sopra richiamata.

In tale contesto, gli aspetti di tutela del suolo e della sicurezza idraulica risultano disciplinati principalmente dagli strumenti di pianificazione di bacino, quali il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), che regolano le condizioni di intervento nelle aree potenzialmente soggette a rischio idraulico.

Pertanto, per l'intervento in progetto non si rende necessario il rilascio di specifiche autorizzazioni ai sensi del vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/1923, fermo restando il rispetto delle eventuali prescrizioni derivanti dalla pianificazione idraulica vigente.

La Deliberazione di Giunta Regionale n. 1117/2000 disciplina le procedure relative agli interventi ricadenti in aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **86** a **147**

Tuttavia, con riferimento all'area di intervento nel Comune di Fiscaglia, tale disciplina non trova applicazione, in quanto il sito non risulta interessato da vincolo idrogeologico.

7.10.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Come riportato nella figura seguente, le aree di impianto, le opere utente e le opere di rete non ricadono in aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Compatibilità ambientale verificata. Il progetto risulta compatibile in quanto non ricade in vincolo idrogeologico.

7.11 PROGETTO IFFI

Il Progetto IFFI (Inventario Fenomeni Franosi in Italia), promosso dal Comitato dei Ministri per la Difesa del Suolo (ex lege 183/89), nasce dalla esigenza di fornire un quadro completo ed aggiornato sulla distribuzione dei fenomeni franosi sull'intero territorio nazionale, attraverso la raccolta e l'omogeneizzazione dei dati e di offrire uno strumento conoscitivo di base per la valutazione del rischio da frana, per la programmazione degli interventi di difesa del suolo e per la pianificazione territoriale a scala nazionale e locale.

Il Progetto IFFI è stato definito, nelle sue linee di intervento, da un gruppo di lavoro costituito da membri delle Regioni, delle Province Autonome, delle Autorità di Bacino, delle Amministrazioni Nazionali, del CNR e del Servizio Geologico Nazionale (ora componente dell'Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente e Servizi Tecnici – APAT) ed è stato realizzato con la stipula di una prima Convenzione nel 2001 tra l'ex Servizio Geologico Nazionale (ora in APAT) e le Regioni e Province Autonome, per la fornitura dei dati relativi ai rispettivi ambiti territoriali.

Il Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia), realizzato dall'ISPRA e dalle Regioni e Province Autonome, fornisce un quadro dettagliato sulla distribuzione dei fenomeni franosi sul territorio italiano. L'inventario ha censito ad oggi oltre 620.000 fenomeni franosi sul territorio nazionale. L'Inventario rappresenta uno strumento conoscitivo di base per la valutazione della pericolosità da frana dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), per la programmazione e progettazione preliminare degli interventi di difesa del suolo e delle reti infrastrutturali ed infine per la redazione dei Piani di Emergenza di Protezione Civile.

7.11.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Le verifiche sono state effettuate su portale ufficiale ISPRA <https://www.isprambiente.gov.it/>, Per quanto riguarda l'area di impianto e opere connesse oggetto di analisi, non risultano presenti porzioni di territorio incluse nell'Inventario IFFI. Di seguito si riporta l'inquadramento cartografico dell'area rispetto alla banca dati ufficiale del progetto IFFI.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **87** a **147**

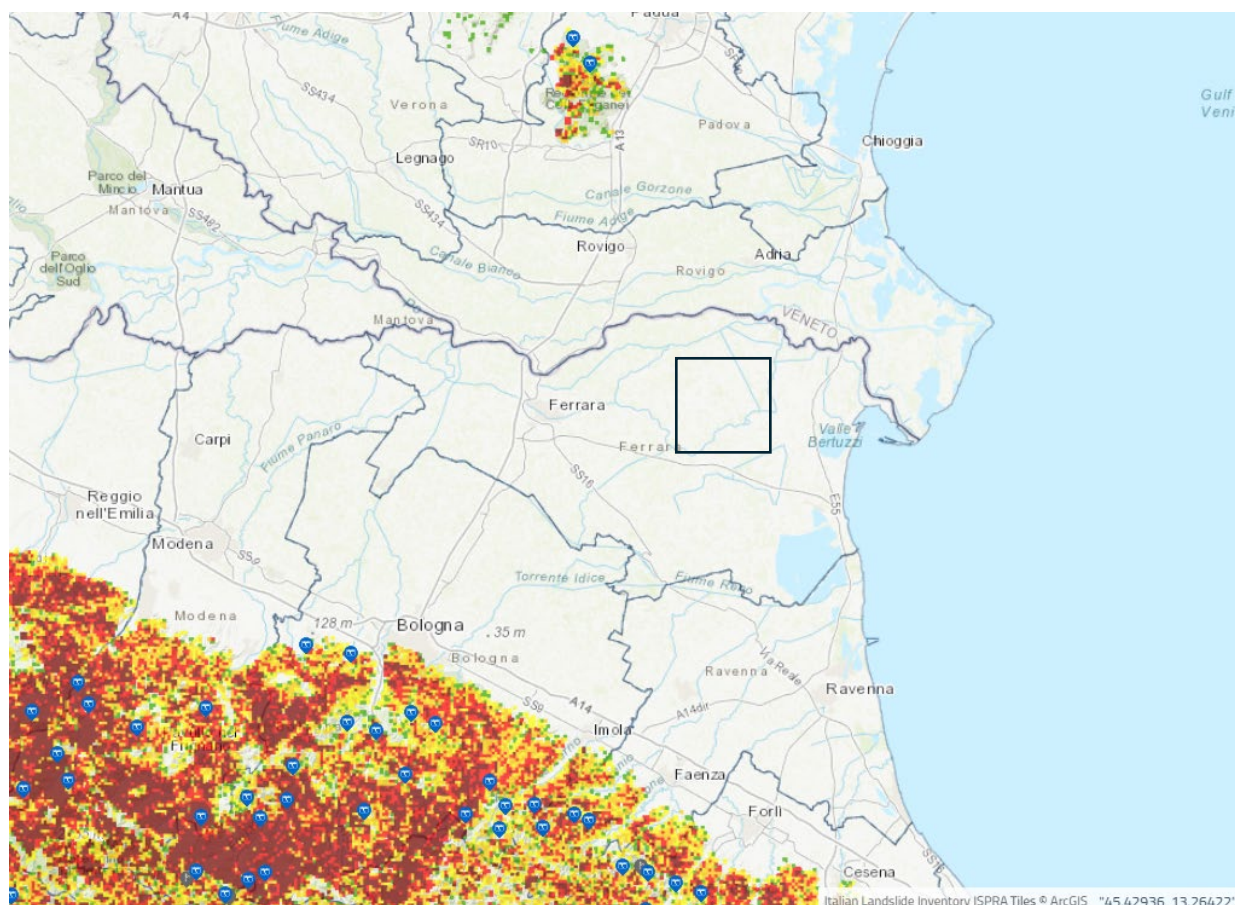


Figura 33- Individuazione dell'ambito di intervento su IFFI

Compatibilità ambientale verificata. Aree di progetto non sono interessate dal IFFI.

7.12 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A)

La pianificazione regionale dispone attualmente di un PTA vigente approvato nel 2005 (denominato PTA 2005), che è lo strumento mediante il quale la Regione Emilia-Romagna in adeguamento ai principi generali espressi dalla L. 36/94 persegue la tutela e il risanamento delle acque superficiali. La pianificazione regionale dispone attualmente di un PTA vigente approvato nel 2005 (denominato PTA 2005), che fu elaborato secondo quanto prevedeva la disciplina dell'ormai abrogato D.lgs. 152/99. Dall'approvazione del PTA 2005, la Regione Emilia-Romagna ha fornito i propri contributi per la redazione dei Piani di Gestione Distrettuali (PdG) previsti dalla DQA. Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005, in coerenza con la Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (DQA) e il D.lgs. 152/2006.

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** costituisce lo strumento di pianificazione a disposizione delle Pubbliche Amministrazioni, e della Regione in particolare, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee e recepite nella norma italiana, attraverso un approccio che deve necessariamente essere integrato considerando adeguatamente gli aspetti quantitativi (minimo deflusso vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni, diversione degli scarichi, etc.) oltre a quelli più tipicamente di carattere qualitativo. Il PTA affronta in particolare tre aspetti:

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 88 a 147	

Il primo aspetto riguarda l'impostazione di una tutela integrata e sinergica degli aspetti qualitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sostenibile, in grado di assicurare l'equilibrio tra la sua disponibilità naturale e i fabbisogni della comunità.

Un secondo aspetto riguarda l'introduzione degli obiettivi di qualità ambientale come strumenti guida dell'azione di tutela, che hanno il vantaggio di spostare l'attenzione dal controllo del singolo scarico all'insieme degli eventi che determinano l'inquinamento del corpo idrico. L'azione di risanamento viene così impostata secondo una logica di "prevenzione", che avendo come riferimento precisi traguardi (obiettivi) di riduzione dei carichi in relazione alle esigenze specifiche e alla destinazione d'uso di ogni corpo idrico, dovrà misurare di volta in volta gli effetti delle azioni predisposte.

Infine, l'importanza dell'introduzione di adeguati programmi di monitoraggio, sia dello stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici, sia dell'efficacia degli interventi previsti.

Nella gerarchia della pianificazione regionale il PTA si colloca come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso. In questo senso il PTA si presta a divenire uno strumento organico di disposizioni che verrà recepito dagli altri strumenti di pianificazione territoriale e dagli altri comparti di governo. Il PTA non si pone, però, come semplice strumento vincolistico di settore, ma come strumento a sostegno di processi di trasformazione e di valorizzazione del territorio che sappiano coniugare le esigenze di sviluppo con le esigenze di tutela delle risorse idriche. In quest'ottica, il Piano ribadisce la necessità di fare della tutela dell'ambiente un elemento cardine nella costruzione di percorsi sostenibili di sviluppo regionali, divenendo essi stessi nuovi motori di uno sviluppo integrato con l'ambiente.

Considerato il carattere dinamico dei contenuti del PTA, la normativa di settore prevede che le sue revisioni e aggiornamenti debbano essere effettuati ogni sei anni. Il piano 2005 rimane la base normativa vigente fino all'approvazione definitiva del nuovo strumento 2030, per cui è in corso un percorso partecipato.

A distanza di 20 anni dalla elaborazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA 2005) numerose sono ancora le criticità presenti sul territorio regionale, in parte aggravate dai cambiamenti climatici. In questo contesto per perseguire l'obiettivo strategico di migliorare la qualità e la disponibilità delle acque, è necessario formulare un nuovo Piano di Tutela delle Acque. Per rispondere alle sfide poste dal cambiamento climatico il nuovo piano si pone obiettivi ambiziosi, da perseguire attraverso linee strategiche di azione proiettate su orizzonti temporali che vanno dal medio al lungo periodo e sviluppate secondo una strategia pienamente integrata con il Patto per il Lavoro e per il Clima e con la Strategia regionale Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006, dalla Legge regionale sulla Valutazione Ambientale Strategica n. 44/2012 e da quella sulla partecipazione n. 28/2017, per garantire a tutte le parti interessate l'attiva partecipazione alla pianificazione strategica e la consultazione dei documenti, per sei mesi dalla emanazione di apposito avviso sul BURP è stato possibile presentare osservazioni alla proposta adottata dalla Giunta Regionale. Il percorso di elaborazione del PTA 2030 è ideato e concepito al fine di integrare in una procedura il più possibile snella sia quanto previsto dagli art. 121 "Piani di tutela delle acque" e 122 "informazione e consultazione pubblica" del D.lgs. 152/2006 che dall'art. 34 della L.R. 16/2017 "Pianificazione ambientale di settore".

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 89 a 147	

Nell’ottica di promuovere la [partecipazione attiva](#) di tutte le parti interessate all’elaborazione del Progetto di PTA 2030, la Regione avvia il percorso con la pubblicazione del CPM e della VGP al fine di raccogliere eventuali osservazioni da parte del pubblico per un periodo minimo di 6 mesi (intervallo temporale: 24 maggio 2023 - 24 novembre 2023), ai sensi di quanto previsto dall’art. 122, c.2 del D.lgs. 152/2006.

Dopo la pubblicazione del "Calendario, programma di lavoro e misure consultive" e della "Valutazione globale provvisoria", l’iter è proseguito con l’approvazione del "**Documento strategico**" del PTA 2030 da parte della Giunta regionale (DGR n. 1557 del 19 settembre 2023) e con la presentazione all’Assemblea Legislativa (in data 10 ottobre 2023). Il Documento Strategico delinea gli obiettivi e le linee di indirizzo del PTA 2030 ed è propedeutico alla successiva predisposizione del Piano.

Il processo di redazione del PTA 2030 è proseguito, anche grazie a un **percorso partecipato** che ha coinvolto un primo gruppo di stakeholders. Nello specifico, sono stati organizzati cinque eventi: il primo, dal titolo "Verso il nuovo Piano di tutela delle acque 2030", si è tenuto il 17 ottobre 2023 e ha avuto lo scopo di presentare le linee strategiche e le loro azioni. Gli altri quattro focus tematici sono stati centrati sui quattro macro-obiettivi del Piano: "Disponibilità dell’acqua oggi e domani" (20 ottobre 2023), "Acqua pulita e sicura" (27 ottobre 2023) , "Acqua e biosfera - Rinaturazione" (6 novembre 2023) e "Luoghi dell’acqua" (13 novembre 2023).

Successivamente, è stata avviata la fase di *scoping* della **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**, che ha previsto la consultazione dei soggetti con competenze ambientali (SCA). L’incontro di presentazione del Rapporto ambientale preliminare di VAS si è tenuto il 20 dicembre 2023. L’Autorità competente per la VAS ha ricevuto i contributi entro il 12 gennaio 2024 e ha concluso la fase del procedimento il 27 gennaio 2024 (45 giorni dalla data di ricezione del Rapporto Ambientale Preliminare avvenuta il 13 dicembre 2023), con un parere che ha tenuto conto anche di tutte le osservazioni pervenute. Attualmente le attività sono concentrate sulla predisposizione in linea tecnica degli elaborati di Piano da parte delle strutture competenti regionali in stretta collaborazione con Arpae.

Le misure di tutela previste dal PTA 2005 riguardano il raggiungimento degli obiettivi di qualità e la tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica.

Con l’emanazione del D.Lgs. 152/99 e succ. mod., il Piano di Tutela delle Acque è stato individuato quale strumento unitario di pianificazione delle misure finalizzate al mantenimento e al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei, degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

I principali obiettivi individuati sono:

- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Questi obiettivi, necessari per prevenire e ridurre l’inquinamento delle acque, sono raggiungibili attraverso:

- l’individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici;
- la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi nell’ambito di ciascun bacino idrografico;

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026 Pag. 90 a 147

- il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale nonché la definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;
- l'adeguamento dei sistemi di fognatura, il collettamento e la depurazione degli scarichi idrici;
- l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
- l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

La Regione Emilia-Romagna ha ritenuto opportuno dare concreta attuazione ai dispositivi di legge, predisponendo all'interno del Piano di Tutela delle Acque la regolamentazione riguardante le zone di protezione e demandando a specifica direttiva la disciplina delle zone di tutela assoluta e delle zone di rispetto.

La normativa prevede che le zone di protezione per la risorsa idrica sotterranea ricomprendano i seguenti elementi: aree di ricarica, emergenze naturali della falda e aree di riserva.

La Regione Emilia-Romagna, in adempimento a quanto previsto dalla Direttiva 91/676/CEE, relativa alla "protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole" e recepita dal D.Lgs. 152/2006, è chiamata a mettere in atto una serie di iniziative mirate a ridurre/prevenire l'inquinamento delle acque causato dai nitrati di origine agricola.

7.12.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

L'area di impianto si trova all'interno del comprensorio del Delta del Po, collocato nel bacino idrografico del fiume Po, attraversato dal Po di Volano, elemento morfologico e idraulico principale dell'area. Il territorio presenta le caratteristiche tipiche della pianura alluvionale recente, essendo prevalentemente pianeggiante con quote altimetriche comprese tra 0 e -2 m.s.l.m. e pendenze estremamente ridotte.

Il territorio presenta una diffusa rete di canali di scolo, argini di contenimento lungo il Po di Volano e un sistema di drenaggio per compensare la bassa quota altimetrica. Si trova all'interno dell'idro-regione del Po, in particolare in corrispondenza del corso d'acqua Po di Volano.

Come evidenziato nelle immagini seguenti, l'area di intervento, oltre alla presenza degli elementi superficiali non interessa alcuna zona di protezione delle acque sotterranee.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **91** a **147**

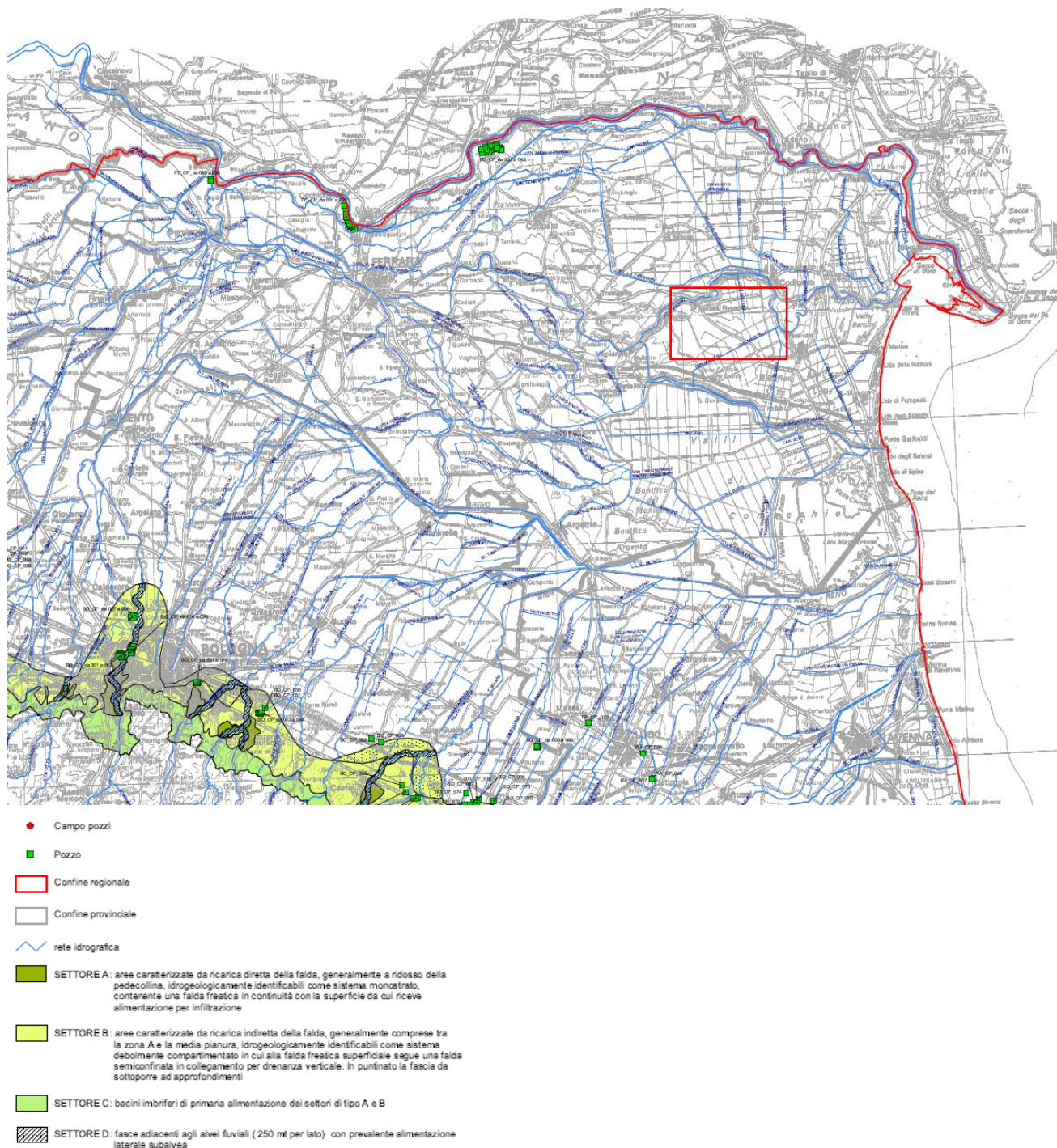


Figura 34 -Inquadratura sul PTA 2005 - Zone Protezione delle acque sotterranee (fonte SIT Emilia-Romagna)

Dall'analisi delle interferenze con le perimetrazioni delle aree come da Piano di Tutela delle Acque (PTA) risulta che l'intervento NON rientra in zone attenzionate PTA

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 92 a 147	

7.12.2 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LE ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA (ZVN).

Il Dlgs. 152/2006 (allegato 7 alla parte terza) e il Piano Regionale Tutela Acque (art. 30 del Titolo III delle Norme di Piano) individuano come vulnerabile una fascia quasi continua ad andamento parallelo al margine appenninico che comprende tutta l'area degli alvei dei fiumi e torrenti appenninici, e le relative conoidi (aree di deposito dei sedimenti più grossolani in chiusura dei bacini montani). Si tratta di zone che per litologia, profondità degli strati più permeabili o protezione (confinamento) della falda presentano acque sotterranee a vulnerabilità alta, elevata e molto elevata (Deliberazione del Consiglio Regionale n. 570 dell'11/02/1997).

La provincia di Ferrara, invece, è interessata da acque superficiali pensili a scolo meccanico e i corsi d'acqua del Ferrarese sono tributari di aree costiere, come la Sacca di Goro, caratterizzate da equilibri ecologici delicati e spiccata vulnerabilità all'inquinamento, come dimostrano i frequenti fenomeni di eutrofizzazione nel periodo estivo. Il Bacino Burana-Po di Volano, che si intende coincidente a fini amministrativi con l'intero territorio provinciale, era già dichiarato area a rischio di crisi ambientale (L. 305/89 art. 6).

Il Piano d'azione Nitrati vigente (Regolamento regionale n. 2/2024) designa come vulnerabili anche le zone assimilate:

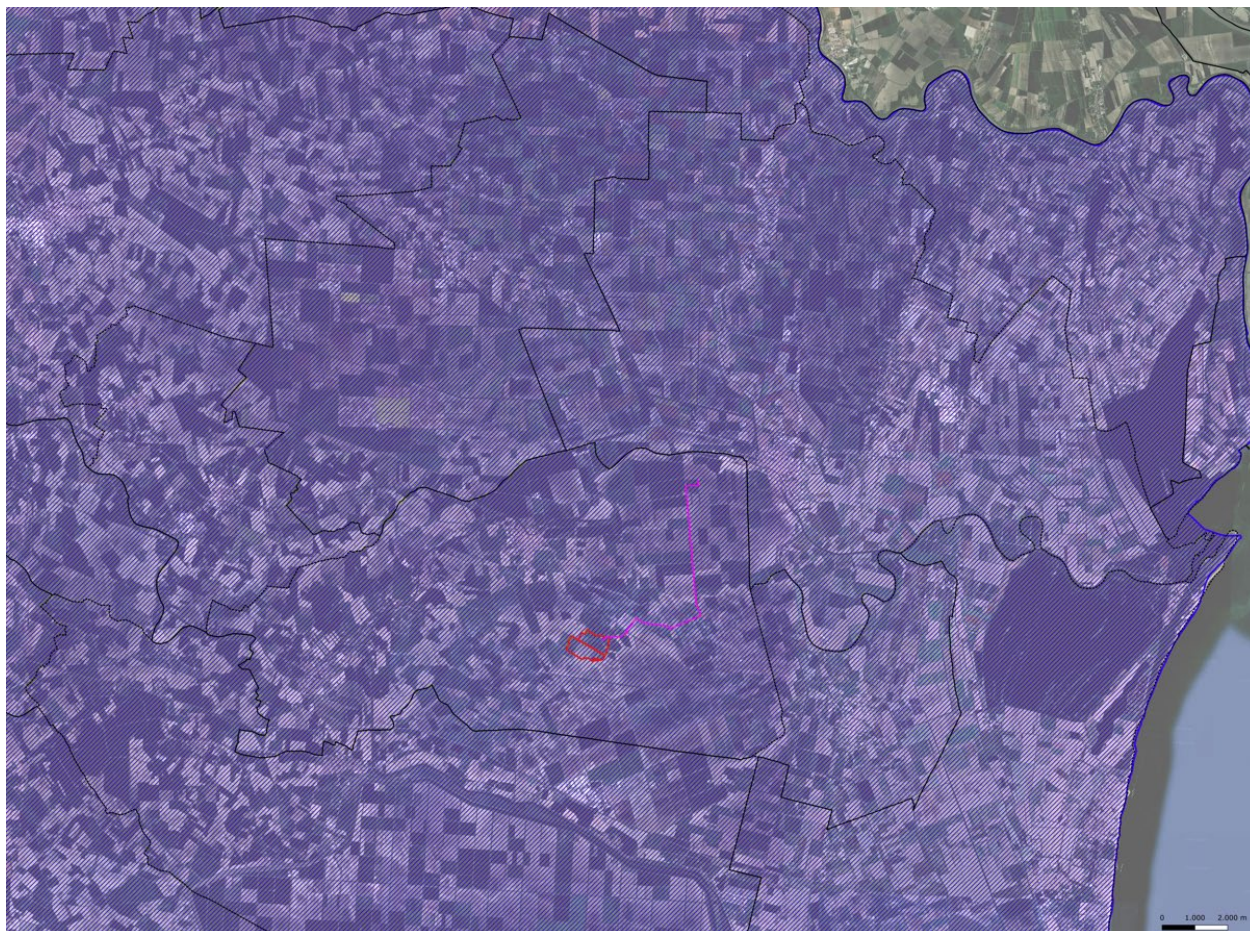
- le zone di rispetto delle captazioni e derivazioni di acqua destinata al consumo umano (per un raggio di 200 m);
- le fasce fluviali A e B (fasce interne agli argini maestri) del Piano Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Po;
- eventuali altre aree individuate dalle Province nella fase di approvazione delle cartografie di dettaglio delle ZVN, che costituiscono parte integrante dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Nel 2020 la Regione Emilia-Romagna ha individuato nuove Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola (ZVN), per rispondere agli addebiti avanzati dalla Commissione Europea con la procedura d'infrazione n. 2018/2249 sull'applicazione della Direttiva Nitrati e per proteggere alcuni punti in cui le acque sotterranee hanno mostrato presenza di inquinamento.

Le ZVN e le zone ad esse assimilate costituiscono spesso aree preferenziali ai fini dell'applicazione dei criteri di selezione delle domande di sostegno relative agli obiettivi strategici OS4 (contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio) e OS5 (favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica).

L'adempimento delle prescrizioni relative alle ZVN rientra tra gli obblighi di condizionalità per tutti i beneficiari della Politica Agricola Comune (pagamento unico) e costituisce la base per gli impegni volontari del sostegno allo sviluppo rurale.

Di seguito si riporta la sovrapposizione dell'intervento con la perimetrazione di tali aree:



 ZVN da PTA e PTCP in attuazione al PTA

Figura 35- Delimitazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola secondo quanto previsto all'art.30 delle norme del Piano regionale di tutela delle acque (PTA)

Come si evince dalla precedente immagine, l'intervento ricade interamente in Zone Vulnerabili da Nitrati di Origine Agricola.

Le ZVN designate in Emilia-Romagna sono indicate nella DGR n. 309 del 08/03/2021: nella fascia pedecollinare la vulnerabilità ai nitrati è riferita alle acque sotterranee; il territorio della provincia di Ferrara presenta, invece, una vulnerabilità all'inquinamento da nitrati delle acque superficiali, che può manifestarsi con il fenomeno dell'eutrofizzazione. Inoltre, sono assimilate alle ZVN le zone di rispetto delle captazioni e derivazioni dell'acqua destinata al consumo umano e le fasce fluviali A e B delimitate nelle tavole grafiche del Piano di stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po.

La Direttiva Nitrati prevede anche che, per prevenire e contenere il rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola, in queste zone venga applicato un Programma d'azione Nitrati, che contiene una serie di misure obbligatorie per la gestione e l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e dei fertilizzanti. Il Programma d'Azione Nitrati della Regione Emilia-Romagna è contenuto nel Regolamento regionale n. 2/2024 "REGOLAMENTO REGIONALE IN MATERIA DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO, DEL DIGESTATO E DELLE ACQUE REFLUE", che contiene anche la disciplina per l'utilizzazione agronomica nelle Zone Non Vulnerabili ai Nitrati. Nel regolamento sono specificate le norme da seguire nella fertilizzazione, in

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 94 a 147	

funzione della tipologia di materiale (effluente, digestato, acque reflue) e della collocazione territoriale dell'azienda in Zona Vulnerabile ai Nitrati o in Zona Ordinaria.

Il progetto interessa aree ricadenti in Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) individuate dalla normativa regionale vigente. In particolare, il territorio del Comune di Fiscaglia (Provincia di Ferrara, Regione Emilia-Romagna) rientra nelle aree soggette alla disciplina prevista dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale e dalle disposizioni applicative della Direttiva Nitrati 91/676/CEE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs. n. 152/2006.

Nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola devono essere applicate specifiche misure finalizzate alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee causato dai composti azotati provenienti da attività agricole e zootecniche. Tali misure sono contenute nel Programma d'Azione Nitrati (PAN) adottato dalla Regione Emilia-Romagna, che definisce le modalità di gestione dei fertilizzanti azotati e degli effluenti zootecnici, nonché le pratiche agronomiche da adottare per ridurre i fenomeni di lisciviazione e dilavamento dei nitrati verso i corpi idrici.

Il Programma d'Azione Nitrati prevede, tra le principali disposizioni:

- limitazioni all'impiego dei fertilizzanti azotati, con quantitativi massimi stabiliti in funzione delle colture e delle caratteristiche dei suoli;
- definizione di periodi di divieto di spandimento dei fertilizzanti e degli effluenti zootecnici nei mesi più critici dal punto di vista idrologico;
- obblighi relativi alla corretta gestione e allo stoccaggio degli effluenti di allevamento, con strutture idonee a prevenire perdite e infiltrazioni;
- promozione di tecniche agronomiche sostenibili e di sistemi di gestione integrata delle colture finalizzati alla riduzione degli apporti di nutrienti.

Il progetto interessa aree ricadenti in Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) individuate dalla normativa regionale vigente. In particolare, il territorio del Comune di Fiscaglia (Provincia di Ferrara) rientra tra le aree soggette alla disciplina del Piano di Tutela delle Acque (PTA) e alle disposizioni applicative della Direttiva 91/676/CEE, recepita dal D.Lgs. n. 152/2006.

L'intervento, consistente nella realizzazione di un impianto agrivoltaico, risulta compatibile con le disposizioni previste per le ZVN, in quanto non comporta incremento delle pressioni ambientali connesse all'utilizzo di fertilizzanti azotati né introduce nuove fonti di inquinamento da nitrati.

Come argomentato nella relazione specialistica AMB13R00 Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo, si specifica inoltre quanto segue.

In tali porzioni di territorio, come noto, l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato, delle acque reflue e, in termini generali, di concimi azotati ed ammendanti organici (per come individuati dal DLgs n. 75/2010) è strettamente regolamentata dal Capo I (Programma d'azione per le zone vulnerabili di origine agricola) del Reg. Regionale n. 2/2024. In particolare si segnala, tra le diverse regolamentazioni, che l'impiego di liquami e digestato non palabile è permesso, nei terreni con clivometria inferiore al 30%, purché i carichi di azoto e di liquame siano frazionati in modo da non superare, per ogni applicazione, rispettivamente i 50 kg/ha e le 35 t/ha. In tali aree, inoltre, deve essere garantito il mancato superamento, per ciascuna annata agraria, di un apporto complessivo di azoto pari a 210 kg/ha (di questi sono

ammessi come valore massimo apporti pari a 170 kg/ha/anno di azoto da effluenti di allevamento). Vengono infine individuate specifiche modalità di comunicazione per l'apporto di concimi azotati in tali aree, comprendenti la predisposizione di PUA (Piano di Utilizzazione Agronomica).

In particolare per il progetto in esame

- è garantito il mantenimento dell'uso agricolo del suolo, nel rispetto delle prescrizioni del Programma d'Azione Nitrati;
- non sono previsti allevamenti né incrementi di effluenti zootecnici;
- le pratiche agronomiche saranno gestite secondo criteri di uso sostenibile dei fertilizzanti;
- non sono previste nuove derivazioni idriche ad uso irriguo.

Alla luce di quanto sopra, l'intervento risulta coerente con gli obiettivi di tutela delle acque stabiliti dalla normativa vigente in materia di protezione dall'inquinamento da nitrati di origine agricola.

Compatibilità ambientale verificata. A seguito dell'analisi svolta, in relazione alle perimetrazioni e alle misure di tutela previste dall'Aggiornamento 2015–2021 del Piano di Tutela delle Acque, l'intervento in progetto può ritenersi compatibile con il quadro normativo vigente, non determinando pressioni aggiuntive significative sulle matrici idriche né alterazioni delle condizioni di qualità dei corpi idrici interessati.

7.13 PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE – SECONDO AGGIORNAMENTO 2021-2027 (DPCM 7 GIUGNO 2023)

La legge 183/89 ha disciplinato un processo di strategia di governo territoriale, finalizzata alla mitigazione del rischio attraverso la conoscenza, l'analisi del sistema fisico e del sistema antropico ed alla messa in atto di una "azione virtuosa" per intervenire sia sulle fenomenologie e sia sulla regolamentazione di uso del territorio. Sin da allora, il legislatore aveva riconosciuto la necessità di un approccio di sistema nella gestione del bacino idrografico, scelto come l'ambito di riferimento per la pianificazione e programmazione territoriale, individuando, tra l'altro, 40 Autorità di Bacino la cui mission era quella di pianificare su questi ambiti redigendo i "Piani di Bacino". Nel tempo, per le mutate esigenze, la Legge 183/89 è stata integrata da altre norme, sino a confluire nel D.Lgs. 152/06, che recepisce di fatto la Direttiva quadro sulle acque - 2000/60/CE ed abroga l'Autorità di bacino a favore delle Autorità di Distretto. Ad oggi, le Autorità di Bacino sono state soppresse con la creazione delle Autorità di Bacino Distrettuali, nuovi soggetti deputati a pianificare su distretti idrografici che abbracciano più regioni; la ratio di tale scelta era già stata contenuta, in larga parte, nella Legge 183/1989, poi trasfusa nel D.Lgs.152/06, che ha definito gli 8 ambiti fisiografici di riferimento, l'iter e i contenuti dei piani di bacino, le strutture operative. Nel 2015, poi, con la Legge 221, le 8 autorità distrettuali sono diventate 7, a seguito con l'accorpamento del bacino pilota del Serchio al Distretto dell'Appennino Settentrionale.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **96** a **147**



Figura 36 - I Distretti Idrografici in Italia successivamente alla L. 221/15

La Direttiva quadro sulle acque - 2000/60/CE riguarda le acque sotterranee e tutte le acque superficiali, ivi compresi i fiumi, i laghi, le acque costiere e le «acque di transizione», come gli estuari di collegamento fra zone d'acqua dolce e salata, stabilendo il conseguimento dello stato ambientale "buono". Per i corpi idrici artificiali e «fortemente modificati», quali canali, serbatoi o porti industriali, la direttiva stabilisce un obiettivo meno ambizioso, espresso con il concetto di «buon potenziale ecologico». Razionalizza altresì la legislazione dell'UE attraverso la sostituzione di sette direttive della prima «ondata» e l'introduzione delle rispettive disposizioni in un quadro più coerente. Tale processo di pianificazione a livello di Distretto è stato reso, ed è reso, più estensivo dalla politica e programmazione europea con l'emanazione di una ulteriore direttiva – la 2007/60/CE - relativa alla "Valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni". Per tutti i Distretti, la stessa Unione Europea ha chiesto la redazione di "strumenti di pianificazione" per la Gestione della acque (Direttiva 2000/60/CE) e la Gestione dei Rischi di Alluvione (Direttiva 2007/60/CE); tali strumenti vedono la loro attuazione in un ampio arco temporale, ma con dei feedback periodici in considerazione della complessità dei temi trattati e, dunque, della correlazione con il "sistema naturale, economico, gestionale e di governo".

Il Distretto Idrografico del fiume Po – come definito dall'art. 64 del D. Lgs. n. 152/2006 (di recepimento della Direttiva 2000/60/CE e ripreso dalla L. 221/15) – interessa 8 regioni: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Marche e la Provincia Autonoma di Trento, 39 Province, 5 città metropolitane e circa 3.300 Comuni (3.314 al 1 gennaio 2024 – ISTAT).

Il distretto del fiume Po è composto dai bacini idrografici dei fiumi Po, Reno, Fissero-Tartaro-Canalbianco, Lamone, Fiumi Uniti, Bevano, Savio, Rubicone, Uso, Marecchia, Marano, Melo, Conca, Ventena, Tavollo. Comprende anche piccolissime porzioni del bacino idrografico dei fiumi internazionali Reno e Danubio. È organizzato in 5 ambiti (subunit/UoM): Po, Reno, Fissero-Tartaro-Canalbianco, Bacini Romagnoli, Marecchia-Conca. Gran parte della Pianura Padana ricade nel Distretto idrografico del fiume Po: si tratta di un'area densamente popolata ed industrializzata, circa 20 milioni di abitanti (ISTAT 2024) vi abitano, con una densità media di 241 abitanti/km², che raggiunge però valori superiori ai 7.500 abitanti/km² nella zona di Milano, e densità inferiori ad 1 abitante/km² in alcune zone montane. È fortemente vocata all'agricoltura ed all'allevamento, quindi con impatti legati alle attività umane molto elevati. La produzione agricola in quest'area è pari al 32% di quella nazionale, ed il 47% dei capi di bestiame nazionali è allevato qui. La ricchezza di risorse idriche porta al 55% di produzione di energia idroelettrica lorda nazionale, e vi si produce il 51 % del valore aggiunto della produzione industriale nazionale, per un PIL complessivo pari al 41% circa di quello nazionale.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026 Pag. 97 a 147

Il Piano di Gestione Acque, redatto ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, costituisce uno strumento organico ed omogeneo attraverso il quale è stata impostata l'azione di governance della risorsa idrica a scala distrettuale, al fine di verificare se e come attuare ulteriori misure atte a tutelare, migliorare e salvaguardare lo stato ambientale complessivo della risorsa idrica in ambito di Distretto, oltre che a garantire la sostenibilità di lungo periodo del sistema delle pressioni antropiche agenti sul patrimonio idrico di distretto. In questo contesto, il Piano definisce, in accordo con quanto condiviso dalle Regioni del Distretto nel Documento Comune d'Intenti (2012), un'azione di governance della risorsa idrica che sia organica e coordinata su base distrettuale, pur nel rispetto delle peculiarità dei singoli territori regionali.

Il Piano di Gestione Acque ha già visto la realizzazione di due cicli:

- il I Ciclo (2010-2016), redatto nel 2010 ed approvato con DPCM del 10 aprile 2013;
- il II Ciclo (2016-2021), adottato nel marzo 2016 ed approvato con DPCM del 27 ottobre 2016, il quale costituisce un aggiornamento del ciclo precedente.

L'art. 5 della Direttiva 2000/60/CE richiede che "gli Stati membri provvedono affinché, per ciascun distretto idrografico, o parte di distretto idrografico internazionale compreso nel loro territorio, siano effettuati, secondo le specifiche tecniche che figurano negli allegati II e III, e completati entro quattro anni dall'entrata in vigore della presente direttiva: un'analisi delle caratteristiche del distretto, un esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee, un'analisi economica dell'utilizzo idrico. Le analisi e gli esami di cui al paragrafo 1 sono riesaminati ed eventualmente aggiornati entro tredici anni dall'entrata in vigore della presente direttiva e, successivamente, ogni sei anni.

7.13.1 OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE E RISCHIO

Gli approfondimenti che verranno condotti nella fase di sviluppo del Piano relativamente all'analisi delle pressioni e degli impatti, nonché gli aggiornamenti in merito allo stato di qualità ambientale conseguenti il completamento del processo di classificazione, consentiranno di definire in maniera puntuale le precedenti valutazioni inerenti la classificazione del rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e le eventuali deroghe ad essi connesse, coerentemente con l'art. 4 della Direttiva 2000/60/CE. Pertanto, in via preliminare, il presente Progetto di Piano conferma gli obiettivi di qualità ambientale fissati con il precedente ciclo di pianificazione. In base ai dati ad oggi disponibili è stata comunque effettuata una verifica sul grado di conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale per tipologia di corpo idrico, articolata su base regionale.

Sintesi stato attuazione misure Piano di Gestione II Ciclo

Ai sensi della Direttiva Quadro Acque - art. 15 - è necessario evidenziare i progressi realizzati nell'attuazione del programma di misure previste nei Piani redatti. Il Piano di Gestione Acque II Ciclo riporta un aggiornamento del Programma a legge 183/89 ha normato un processo di strategia di governo territoriale di Misure, coerentemente con le situazioni di criticità rilevate e, più in generale, con le esigenze di intervento emerse nella fase di predisposizione del II Ciclo. Va evidenziato che l'attuazione del Programma di Misure è chiaramente connessa e condizionata allo scenario economico di riferimento necessario per confermarne la concreta fattibilità, nonché al tempo necessario per lo sviluppo della pianificazione e della progettazione dettagliata in ogni sua componente (anche di impatto sulla direttiva alluvioni 2007/60/CE) e l'acquisizione dei requisiti di fattibilità. Il programma di misure del Piano di Gestione Acque II Ciclo è stato organizzato in:

- azioni generali (AG);
- misure generali e specifiche (MG e MS);
- misure ulteriori per comparti di utilizzo (MU).

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 98 a 147	

Il programma di misure definito per il II ciclo del Piano di Gestione delle Acque è articolato anche a scala di unità territoriali omogenee, individuate in funzione delle caratteristiche dei corpi idrici e delle pressioni ambientali presenti.

Con riferimento al territorio del Comune di Fiscaglia, ricadente nel distretto idrografico del fiume Po, la gestione delle risorse idriche è fortemente condizionata dalla presenza di un reticolo idrografico artificiale e di bonifica, tipico degli ambiti di pianura, nel quale la regolazione dei deflussi è affidata a sistemi di sollevamento meccanico e opere idrauliche.

In tale contesto, le unità di riferimento per la pianificazione non sono riconducibili esclusivamente ai limiti naturali dei bacini idrografici, ma tengono conto delle specificità del territorio, caratterizzato da un'elevata artificializzazione del reticolo idraulico e da una gestione integrata delle acque superficiali.

Le misure previste risultano correlate anche alle azioni del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), con particolare riferimento agli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico e alla tutela della qualità delle acque nei contesti di pianura.

7.13.2 AGGIORNAMENTO OBIETTIVI

Il Programma di Misure del Piano di Gestione delle Acque (II e III ciclo) del Distretto del fiume Po è articolato secondo le Key Type Measures (KTM) previste dal sistema di reporting europeo WISE, finalizzate alla riduzione delle pressioni sui corpi idrici e al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale.

Con riferimento al territorio del Comune di Fiscaglia, caratterizzato da un contesto di pianura fortemente antropizzato e da un reticolo idrografico prevalentemente artificiale e di bonifica, assumono particolare rilevanza le misure connesse alla gestione sostenibile delle risorse idriche e delle pressioni di origine agricola.

In particolare, risultano pertinenti:

- KTM 2 – riduzione dell'inquinamento da nutrienti di origine agricola;
- KTM 3 – riduzione dell'inquinamento da prodotti fitosanitari;
- KTM 8 – miglioramento dell'efficienza idrica, con riferimento all'uso irriguo;
- KTM 12 – promozione di servizi di consulenza e pratiche agricole sostenibili;
- KTM 17 – riduzione dei fenomeni di erosione e dilavamento dei suoli;
- KTM 23 – misure di ritenzione naturale delle acque.

Tali misure risultano coerenti con le caratteristiche del territorio e con le principali pressioni ambientali individuate, nonché integrate con gli strumenti di pianificazione regionale, tra cui il Piano di Tutela delle Acque (PTA), il Programma d'Azione Nitrati e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Il progetto agrivoltaico in esame si inserisce in tale contesto senza determinare incrementi delle pressioni sui corpi idrici, risultando compatibile con gli obiettivi di qualità e tutela delle acque previsti dalla pianificazione vigente.

7.13.3 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

L'impianto agrivoltaico, compatibile con le attività agricole e configurato per minimizzare le pressioni sui corpi idrici superficiali e sotterranei, si inserisce nel contesto della transizione ecologica, in coerenza con le politiche europee e nazionali in materia di tutela della risorsa idrica e sviluppo delle fonti rinnovabili.

Con riferimento al Piano di Gestione delle Acque (III ciclo) del Distretto del fiume Po, l'intervento risulta coerente con le principali Key Type Measures (KTM) pertinenti al contesto territoriale, in

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 99 a 147	

particolare: KTM 2 (riduzione dell'inquinamento da nutrienti agricoli), KTM 8 (efficienza idrica) e KTM 23 (misure di ritenzione naturale delle acque), in quanto non determina incrementi delle pressioni diffuse e si inserisce in un sistema agricolo gestito secondo criteri di sostenibilità.

Nel contesto del Comune di Fiscaglia, caratterizzato da un reticolo idrografico artificiale e di bonifica, l'intervento non comporta modifiche del regime idraulico né alterazioni del reticolo esistente, risultando compatibile con gli obiettivi di qualità dei corpi idrici definiti dalla Direttiva 2000/60/CE.

L'impianto non interferisce con gli obiettivi di gestione del rischio alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, in quanto non prevede impermeabilizzazioni significative del suolo né opere tali da alterare le condizioni di deflusso. La configurazione progettuale risulta coerente con le previsioni della pianificazione idraulica vigente (PAI e PGRA), garantendo l'assenza di aggravio delle condizioni di rischio.

Compatibilità ambientale verificata. L'intervento risulta compatibile con il quadro normativo e pianificatorio di riferimento e coerente con gli obiettivi di tutela e uso sostenibile della risorsa idrica.

7.14 PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI

La Regione Emilia-Romagna adotta una strategia integrata per il governo della mobilità. La pianificazione dei trasporti gioca un importante ruolo nella definizione dell'organizzazione urbana e territoriale. In questo campo, il principale strumento dell'azione regionale è il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT).

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti - PRIT prevede l'attivazione di uno specifico sistema di monitoraggio, capace di coordinarsi con quelli dei piani provinciali e/o di Area Vasta e da quelli previsti dai PUMS, oltre che con quelli previsti da altri Piani approvati dalla Regione Emilia-Romagna (quali ad esempio il PAIR Piano qualità dell'Aria e il PER, Piano Energetico Regionale), anche allo scopo di rendere omogenei e confrontabili i dati.

Obiettivo del monitoraggio è rappresentare in maniera efficace lo stato del sistema dei trasporti e la sua evoluzione nel tempo, fornendo elementi per una valutazione significativa, rispetto agli obiettivi definiti, sull'efficacia delle azioni intraprese.

Il PRIT è stato approvato con Delibera di Assemblea Regionale n°59 del 23/12/2021.

7.14.1 VERIFICA DI PROGETTO

L'ambito territoriale di progetto non genera nessuna interferenza con la previsione degli interventi infrastrutturali riportate nel PRIT 2025, approvato con Delibera Assemblea Legislativa n. 59 del 23/12/2021.

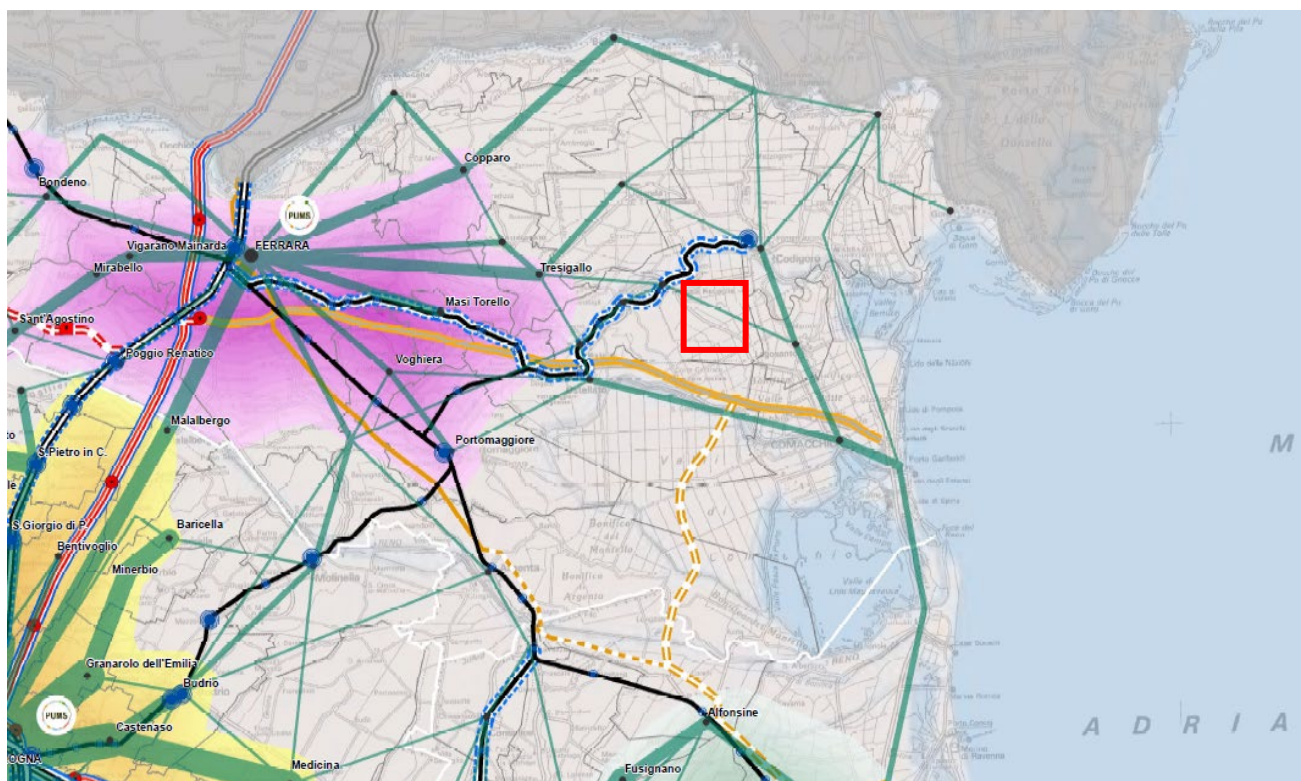


Figura 37- Individuazione dell'opera su Piano Regionale Integrato dei Trasporti

IMPIANTO AGRIVOLTAICO

L'impianto agrivoltaico non interferisce con i progetti previsti dal Piano dei trasporti. Nello specifico in è previsto un potenziamento e/o elettrificazioni della rete ferroviaria.

OPERE UTENTE

Le opere di connessione alla rete utente, inclusa la Cabina Utente, risultano compatibili e prive di interferenze dirette con il sistema infrastrutturale pianificato.

Il progetto prevede la risoluzione delle interferenze tra il cavidotto in esame e il tracciato ferroviario in T.O.C., come dettagliato negli elaborati tecnici di riferimento (PD01_37 – Planimetria delle interferenze rilevate; PD01_38 – Relazione sulle interferenze).

Tuttavia, allo stato attuale non risultano ancora disponibili elementi progettuali di dettaglio, quali sezioni tipo, fasce di occupazione, modalità esecutive e cronoprogramma delle lavorazioni per il progetto di adeguamento. Si ritiene che non sussistano, allo stato attuale, impatti ambientali né criticità interferenziali tali da compromettere la sostenibilità ambientale di progetto.

Alla luce di quanto esposto, le interferenze rilevate possono essere considerate non significative, in quanto non pregiudicano la coerenza e l'integrazione del progetto agrivoltaico con il contesto infrastrutturale di riferimento.

OPERE DI RETE

Le interazioni del tracciato del cavidotto con le opere esistenti, sottoservizi ed elementi naturali presenti lungo il percorso sono rappresentate nel seguente elaborato grafico:

- PD01_37 - Censimento e modalità di risoluzione attraversamenti e parallelismi.

Le interferenze e i parallelismi individuati sono i seguenti:

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **101** a **147**

ATTRaversAMENTI		PARALLELISMI	
1	Acquedotto sotterraneo (TOC)	I	Acquedotto sotterraneo
2	Ponte Canale Caimbanca (TOC)	II	Canale Caimbanca
3	Ponte Canale Binda (TOC)	III	Canale Allacciante Caimbanca
4	Canale Marchesa IX (TOC)	IV	Canale Binda
5	Diramatore EE (TOC)	V	Canale di scolo/Canaletta irrigua
6	Diramatore FF (TOC)	VI	Canale di scolo/Canaletta irrigua
7	Ponte Canale Bastione in Marozzo (TOC)	VII	Canale di scolo/Canaletta irrigua
8	Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)	VIII	Canale Bastione in Marozzo
9	Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)	IX	Canale Bastione-Malcantone
10	Ponte Irrigatore Corba Bastioni (TOC)	X	Acquedotto sotterraneo
11	Acquedotto sotterraneo (TOC)	XI	Canale di scolo/Canaletta irrigua
12	Canale San Pietro Inferiore Est (TOC)		
13	Acquedotto sotterraneo (TOC)		
14	Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)		
15	Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)		
16	Irrigatore Principale Valle Volta (TOC)		
17	Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)		
18	Canale S. Antonio Inferiore (TOC)		
19	Acquedotto sotterraneo (TOC)		
20	Canale di scarico delle acque reflue della SE 380/132/36 kV "Fiscaglia" (TOC)		

Come anticipato per queste interferenze, si richiamano le condizioni di compatibilità ambientale rese Deliberazione della Giunta Regionale n. 1593 del 06/10/2025, nonché autorizzate con Decreto Direttoriale n. 55/65/2025 del 06/11/2025 nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Unica.

Compatibilità ambientale verificata. Il progetto agrivoltaico risulta compatibile con il contesto infrastrutturale esistente e pianificato. Le opere utente e di rete non presentano interferenze significative. Le eventuali interferenze individuate sul tracciato del cavidotto saranno risolte in ambito T.O.C., secondo prassi consolidate in fase esecutiva.

7.15 PIANO REGIONALE DEI RIFIUTI E PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE 2022-2027

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate 2022-2027 è stato approvato dall'Assemblea Legislativa (Deliberazione assembleare n. 87 del 12/07/2022). Il Piano è entrato in vigore dalla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione.

Documenti di riferimento:

- DGR 643 del 3 maggio 2021 (970.67 KB)
"Presentazione all'Assemblea legislativa degli obiettivi e delle scelte strategiche generali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinare 2022-2027"
- Assemblea legislativa - Ordine del giorno n. 3465 del 27 maggio 2021 (244.88 KB): "Oggetto n. 3465 - Ordine del giorno n. 2 collegato all'oggetto assembleare 3330 "Presentazione da parte della Giunta regionale degli obiettivi strategici e delle scelte generali del Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB), ai sensi dell'art. 34 della legge regionale 18 luglio 2017, n. 16".
- DGR 2265 del 27 dicembre 2021
Adozione della proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinare (PRRB) 2022-2027.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 102 a 147	

- DGR 719 del 9 maggio 2022
Proposta all'Assemblea Legislativa di decisione sulle osservazioni pervenute e approvazione del piano regionale di gestione dei rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB)

Il nuovo Piano unirà le politiche della Regione con riferimento a due settori strategici, quello dei rifiuti e quello delle bonifiche, per il proprio sviluppo economico-territoriale in una chiave di sostenibilità.

Il nuovo Piano regionale assumerà quindi contenuti inediti, ponendosi come un vero e proprio programma di sviluppo economico-territoriale della Regione secondo quanto previsto dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Gli obiettivi del nuovo PRRB in materia di rifiuti, che sono stati definiti tenendo in considerazione anche i risultati finora conseguiti, sono suddivisi per tipologia di rifiuti.

Per i rifiuti urbani gli obiettivi sono:

- raccolta differenziata all'80% su base regionale;
- riciclaggio al 70%;
- prevenzione della produzione totale dei rifiuti come previsto dal Piano Nazionale (diminuzione del 5% per unità di PIL);
- divieto di avvio a smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati;
- divieto di autorizzazione di nuove discariche che prevedano il trattamento di rifiuti urbani;
- rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio non superiore a 120 kg/ab anno;
- estensione a tutti i Comuni dell'applicazione della tariffazione puntuale.

Per i rifiuti speciali gli obiettivi sono:

- prevenzione della produzione di rifiuti speciali attraverso l'incremento del mercato dei sottoprodotti ed incentivi per la conversione dei sistemi produttivi (innovazione del design e utilizzo nel processo produttivo di materie prime seconde);
- riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali da inviare a smaltimento in discarica;
- completa autosufficienza regionale a livello impiantistico, anche prevedendo nuove installazioni.

Il nuovo PRRB prevederà inoltre l'installazione di impianti di pannelli fotovoltaici nella sistemazione finale delle discariche di rifiuti per fornire il proprio contributo agli obiettivi energetici della Regione.

Il nuovo PRRB, nella parte riguardante le bonifiche delle aree inquinate, fungerà da strumento per l'analisi delle situazioni critiche e l'individuazione degli interventi prioritari con cui la Regione, in attuazione della normativa vigente, assolve ad una gestione ambientalmente sostenibile del proprio territorio e delle proprie risorse, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030. Il Piano costituisce, inoltre, strumento di promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione urbana dei cosiddetti brownfield, cioè siti inquinati localizzati in ambito urbano o urbanizzato, con un potenziale valore di mercato in quanto dotati di opere di urbanizzazione e prossimi a linee e raccordi di trasporto.

Per le bonifiche il PRRB distingue tra obiettivi generali e obiettivi specifici.

Gli obiettivi generali posti dalla normativa di settore sono la bonifica delle aree inquinate presenti sul territorio e la loro restituzione agli usi legittimi, attraverso la governance dei soggetti obbligati.

Gli obiettivi specifici, che costituiscono declinazione degli obiettivi generali di Piano, sono quelli di seguito indicati:

- prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali;
- ottimizzazione della gestione dei procedimenti di bonifica;
- promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei siti contaminati;

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 103 a 147	

- gestione sostenibile dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica;
- implementazione di una strategia per la gestione dell'inquinamento diffuso;
- promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione dei brownfield;
- promozione della comunicazione ai cittadini rispetto ai temi che attengono alla bonifica dei siti contaminati.

Il 27 maggio 2021 l'Assemblea Legislativa ha approvato il documento strategico dando ufficialmente avvio al percorso verso l'approvazione del nuovo strumento di programmazione.

7.15.1 VERIFICA DI PROGETTO

L'impianto agrivoltaico rappresenta una delle soluzioni per la produzione di energia elettrica a minore impatto ambientale, grazie all'impiego di materiali in larga parte riciclabili e alla totale assenza di emissioni durante il funzionamento. Non genera inquinamento atmosferico (assenza di fumi), inquinamento delle falde (assenza di scarichi) né inquinamento acustico (assenza di macchine elettriche con organi rotanti, di medie/grandi dimensioni). Ogni componente dell'impianto sarà, a fine vita, parzialmente riciclabile, mentre la parte residua sarà classificata e gestita come rifiuto secondo normativa vigente.

La dismissione dell'impianto agrivoltaico, al termine del periodo di esercizio, prevede lo smontaggio e lo smantellamento di tutte le infrastrutture elettriche e civili nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti e future. È previsto, ove necessario, il ripristino dello stato dei luoghi alla condizione originaria (ante operam).

Le attività di rimozione, demolizione e smaltimento verranno eseguite applicando le migliori tecnologie e metodologie disponibili, nel rispetto della normativa ambientale e in materia di gestione dei rifiuti.

Il piano di dismissione si articola nelle seguenti fasi:

1. Smontaggio e smantellamento delle infrastrutture:

- o disconnessione dell'impianto dalla rete elettrica;
- o messa in sicurezza dei componenti elettrici (sezionamento lato DC/AC, disconnessione dei moduli e dei cavi);
- o smontaggio dei moduli fotovoltaici, inverter e strutture di supporto;
- o rimozione di cavidotti interrati e pozzetti, con apertura degli scavi;
- o rimozione di cabine elettriche e manufatti prefabbricati;
- o rimozione di sistemi di illuminazione e videosorveglianza;
- o demolizione della viabilità interna;
- o rimozione di recinzioni, cancelli e piantumazioni perimetrali;
- o rimozione delle opere di connessione (es. elettrodotto).

2. Ripristino dello stato dei luoghi, limitatamente alle aree occupate dalle strutture di supporto, cabine, pozzetti e cavidotti. Poiché si tratta di un impianto agrivoltaico, la maggior parte del terreno continuerà ad essere destinata ad uso agricolo anche durante il funzionamento dell'impianto.

3. Ripristino della fertilità del suolo, mediante interventi mirati alla riattivazione del ciclo naturale della fertilità sull'intera superficie interessata.

Per le specifiche sul Piano si rimanda ai dettagli planimetri dell'elaborato *PD01_31_Piano di dismissione, rifiuti e ripristino dello stato dei luoghi*.

Una rilevante evoluzione normativa in materia di riutilizzo dei materiali da scavo è rappresentata dal Decreto Ministeriale 27 settembre 2022, n. 152, che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto, per i rifiuti inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, nonché per altri inerti

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **104** a **147**

di origine minerale sottoposti a specifiche operazioni di recupero. In conformità a quanto disposto dal Decreto, tali materiali possono acquisire la qualifica di "aggregati recuperati", a condizione che rispettino i criteri di conformità riportati nell'Allegato 1 dello stesso provvedimento.

Ai fini della produzione di aggregati recuperati, risultano ammissibili esclusivamente i rifiuti inerti non pericolosi derivanti da attività di costruzione e demolizione e quelli di origine minerale, espressamente elencati nell'articolato del D.M. 152/2022. Sono invece esclusi i rifiuti abbandonati o sotterrati e quelli che, per caratteristiche qualitative o documentali, non soddisfano i requisiti richiesti. La procedura di ammissione al recupero richiede una verifica preliminare della documentazione accompagnatoria, un controllo visivo in ingresso e, ove necessario, accertamenti analitici integrativi.

Per il progetto in esame, la gestione dei materiali da scavo e il rispetto delle condizioni normative sopra richiamate sono disciplinati nell'elaborato tecnico *AMB11R00_Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo*, che definisce le modalità di classificazione, gestione, eventuale recupero e destinazione finale dei materiali, in coerenza con il D.Lgs. 152/2006, parte IV, e con le disposizioni regionali attualmente vigenti.

Il progetto in esame, relativo alla realizzazione di un impianto agrivoltaico, presenta caratteristiche di coerenza con gli obiettivi strategici del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate della Regione Emilia-Romagna, come di seguito descritto:

- 1) Prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali;
 - 2) Ottimizzazione della gestione dei procedimenti di bonifica;
 - 3) Promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei Siti contaminati;
 - 4) Gestione sostenibile dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica;
 - 5) Implementazione di una strategia per la gestione dell'inquinamento diffuso;
 - 6) Promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione dei Brownfields;
 - 7) Promozione della comunicazione ai cittadini rispetto ai temi che attengono alla bonifica dei Siti contaminati.
-
- 1 Prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali: l'intervento è stato progettato con criteri di minimizzazione degli impatti ambientali e della produzione di rifiuti, privilegiando soluzioni tecniche ad alta efficienza e basso impatto (es. fondazioni leggere o rimovibili, strutture prefabbricate), con una conseguente riduzione della generazione di rifiuti in fase di cantiere e durante l'esercizio.
 - 2 Ottimizzazione della gestione dei procedimenti di bonifica: l'impianto agrivoltaico non prevede la realizzazione di infrastrutture dedicate al trattamento di rifiuti solidi urbani, risultando pertanto compatibile con la pianificazione territoriale regionale in quanto non interferente con i siti individuati per la localizzazione degli impianti del ciclo dei rifiuti urbani. Inoltre, il sito risulta esterno alle aree a sensibilità ambientale elevata, come definite nel PRGR.
 - 3 Promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei Siti contaminati: la gestione dei rifiuti prodotti in fase di realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto è improntata ai principi del PV Cycle o circuito equivalente, ossia un consorzio che garantisca lo smaltimento gratuito dei pannelli alla fine della loro vita utile.
 - 4 Gestione sostenibile dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica: pur non configurandosi come impianto del ciclo dei rifiuti, l'intervento agrivoltaico si inserisce in un contesto infrastrutturale compatibile e può contribuire indirettamente alla sostenibilità

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 105 a 147	

complessiva del sistema regionale, grazie alla produzione di energia rinnovabile a servizio anche delle filiere impiantistiche regionali.

- 5 Implementazione di una strategia per la gestione dell'inquinamento diffuso: l'impianto non prevede trattamento né recupero di CSS; tuttavia, in coerenza con i principi generali del PRGR, la produzione di energia elettrica da fonte solare riduce il fabbisogno energetico da combustibili fossili e può contribuire a compensare i consumi energetici del ciclo dei rifiuti, favorendo una transizione energetica sostenibile.
- 6 Promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione dei Brownfields: la progettazione sostenibile dell'impianto e la gestione conforme alle normative vigenti in materia di rifiuti consentono un contenimento dei costi associati allo smaltimento, favorendo il conferimento a impianti di recupero regionali e contribuendo indirettamente alla riduzione dei costi pubblici del sistema integrato.
- 7 Promozione della comunicazione ai cittadini rispetto ai temi che attengono alla bonifica dei Siti contaminati:

Compatibilità ambientale verificata. Il progetto si pone in conformità con la normativa vigente e in coerenza con gli obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027.

7.16 PIANO REGIONALE SULLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Il settore estrattivo nella nostra Regione è regolato, sulla base del sopra citato principio, dalla Legge Regionale n. 17 "Disciplina delle Attività Estrattive" del 18 luglio 1991 che assegna alla Regione un ruolo di indirizzo e coordinamento del settore estrattivo.

La pianificazione delle attività estrattive è stata delegata alle Province, che predispongono il Piano Infraregionale Attività Estrattive (PIAE), ed ai Comuni, che a loro volta, sulla base dei contenuti del PIAE, elaborano il Piano Comunale Attività Estrattive (PAE). Nella formazione di tali strumenti la Regione ha mantenuto funzioni istruttorie sui PIAE.

Inoltre, a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 21 dicembre 2017, n. 24 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", ha acquisito ulteriori funzioni istruttorie in relazione ai PAE, partecipando ai lavori di CUM (Comitato Urbanistico Metropolitano) e CUAV (Comitato Urbanistico di Area Vasta).

La Regione svolge funzioni di coordinamento del settore e predispone leggi, atti di indirizzo e coordinamento per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione, i provvedimenti autorizzativi la vigilanza e le sanzioni; valuta ed approva il programma di erogazione dei contributi, definisce i criteri per l'assegnazione dei contributi e le modalità di utilizzo degli stessi; collabora con Enti Locali allo studio e alla realizzazione di particolari progetti finalizzati ad una corretta gestione delle attività estrattive e ad un recupero sostenibile delle stesse.

Tramite l'Area Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, definisce gli atti di indirizzo e coordinamento tecnico rivolti ai soggetti competenti alle funzioni di gestione in materia di difesa del suolo, attività estrattive e minerarie, esegue la verifica dei piani infra regionali e comunali delle attività estrattive e il coordinamento dei dati e la gestione del catasto delle attività estrattive.

7.16.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

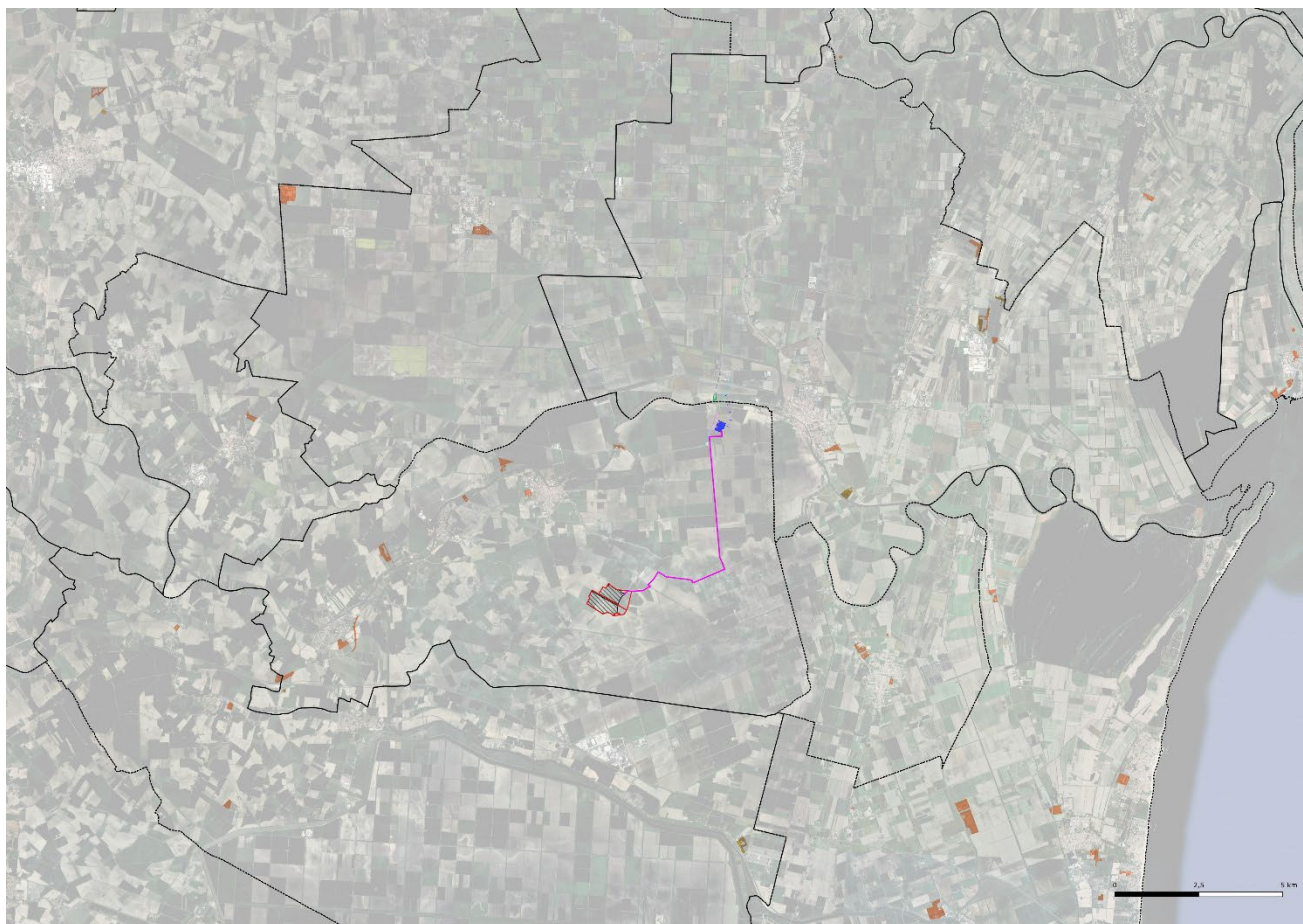


Figura 38- Identificazione opera su strato cartografico delle Aree estrattive (fonte: DBTR Regione Emilia-Romagna).

Compatibilità ambientale verificata. Il progetto in esame non comporta attività estrattiva, non ha alcuna interferenza territoriale con le aree interessate da attività estrattive.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 107 a 147	

7.17 IL PIANO DI SVILUPPO RURALE

La politica di sviluppo rurale dell'Unione Europea viene attuata attraverso i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), elaborati dai singoli Stati membri. In particolare, il PSR rappresenta lo strumento principale attraverso cui il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) finanzia, pianifica e realizza interventi mirati al miglioramento delle aree rurali. La Regione Emilia-Romagna utilizza questo programma per promuovere iniziative volte allo sviluppo del proprio territorio.

Il PSR consente di investire in settori strategici come la conoscenza, l'innovazione, l'ammodernamento delle aziende agricole, lo sviluppo delle infrastrutture e la diversificazione delle attività economiche. Particolare attenzione viene rivolta alla formazione e all'inserimento dei giovani nel mondo del lavoro. Gli investimenti sostenuti dal programma mirano ad accrescere la competitività delle imprese agricole, incentivare la crescita del settore, migliorare la qualità della vita nelle comunità rurali e tutelare l'ambiente, promuovendo uno sviluppo sostenibile ed equilibrato.

La Politica Agricola Comune rientra nel quadro strategico di crescita sostenibile dell'Unione che sin dal 2015 si è delineato a livello europeo con **Agenda 2030**, sottoscritta dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU, articolato in 17 Obiettivi per il perseguimento entro il 2030 dello Sviluppo Sostenibile. La nuova Politica agricola comune (Pac) per il periodo 2023-2027 prevede il superamento dei Programmi di sviluppo rurale regionali attraverso l'elaborazione, da parte di ciascuno Stato membro, di un Piano strategico nazionale della Pac (Psp) che delinea una strategia unitaria per il sistema agricolo, alimentare e forestale le cui azioni dovranno concorrere al raggiungimento di 9 obiettivi specifici e di un obiettivo trasversale.

La Regione Emilia-Romagna ha approvato il proprio Completamento di programmazione per lo sviluppo rurale regionale con delibera assembleare n. 99 del 28 settembre 2022, che sarà aggiornato per adeguarsi alla versione del Piano Strategico Nazionale per la Pac 2023-2027 italiano, presentato alla Commissione Europea dal Ministro delle Politiche Alimentari e forestali il 31 dicembre 2021 e approvato con Decisione di esecuzione della Commissione del 2 dicembre 2022. La strategia di Completamento di programmazione per lo sviluppo rurale ha come obiettivo quello di operare in sinergia con gli interventi del PNRR e gli altri fondi comunitari.

A livello regionale si inserisce in una visione strategica e unitaria della programmazione dei fondi europei, nazionali e regionali, con i seguenti riferimenti prioritari: il Patto per il lavoro e per il Clima, il Documento strategico regionale per la programmazione unitaria delle politiche europee di sviluppo 2021-2027 (DSR), la Strategia di Specializzazione Intelligente 2021-2027 (S3), la Strategia regionale Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e l'Agenda Digitale 2020-25 "Emilia-Romagna, Data Valley Bene comune".

Il futuro della PAC è stato delineato in primis nel 2017 dalla Commissione europea con la Comunicazione "Il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura" con la quale sono state formulate indicazioni sulla principali sfide, attuali e future, a cui l'agricoltura dovrà rispondere, indicazioni poi adottate con il regolamento (UE) 2021/2115 del Parlamento europeo e del Consiglio del 2 dicembre 2021 "Recante norme sul sostegno ai piani strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della politica agricola comune (piani strategici della PAC) e finanziati dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)". Il Piano Strategico PAC 2023-2027 (PSP) comprende interventi del primo e secondo pilastro, così da garantire una risposta coordinata e coerente alle esigenze rilevate dalle analisi svolte.

Il PSP approvato, per la parte di sviluppo rurale, si articola in: 78 interventi, articolati in 159 azioni nazionali con dettaglio regionale e 4 interventi nazionali.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 108 a 147	

Il quadro strategico per lo sviluppo rurale in Emilia-Romagna sarà attuato attraverso 48 interventi articolati in 73 azioni, con inclusa l'Assistenza tecnica.

In particolare, la nuova Pac è chiamata a perseguire tre obiettivi generali e un obiettivo trasversale:

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
OG 1. Promuovere un settore agricolo intelligente, competitivo, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare	 1) Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'Unione al fine di rafforzare la sicurezza alimentare a lungo termine, e la diversità agricola, nonché garantire la sostenibilità economica della produzione agricola nell'Unione
	 2) Migliorare l'orientamento al mercato e aumentare la competitività delle aziende agricole, sia a breve che a lungo termine, compresa una maggiore attenzione alla ricerca, alla tecnologia e alla digitalizzazione
	 3) Migliorare la posizione degli agricoltori nella catena del valore
OG2. Sostenere e rafforzare la tutela dell'ambiente, compresa la biodiversità, e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione in materia di ambiente e clima, compresi gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi	 4) Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento agli stessi, anche riducendo le emissioni di gas a effetto serra e migliorando il sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile
	 5) Promuovere lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali, come l'acqua, il suolo e l'aria, anche riducendo la dipendenza dalle sostanze chimiche
	 6) Contribuire ad arrestare e invertire il processo di perdita della biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi
OG3. Rafforzare il tessuto socioeconomico delle zone rurali	 7) Attirare e sostenere i giovani agricoltori e i nuovi agricoltori e facilitare lo sviluppo imprenditoriale sostenibile nelle zone rurali
	 8) Promuovere l'occupazione, la crescita, la parità di genere, compresa la partecipazione delle donne all'agricoltura, l'inclusione sociale e lo sviluppo locale nelle zone rurali, comprese la bioeconomia circolare e la silvicoltura sostenibile
	 9) Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'Unione alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti di alta qualità, sani e nutrienti prodotti in modo sostenibile, ridurre gli sprechi alimentari nonché migliorare il benessere degli animali e contrastare le resistenze antimicrobiche
AKIS (Agricultural Knowledge and Innovation Systems)	 Promuovere e condividere conoscenze, innovazione e processi di digitalizzazione nell'agricoltura e nelle aree rurali incoraggiandone l'utilizzo

L'intervento in progetto si pone in coerenza con l'obiettivo specifico 4.

7.18 PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE

La Legge n. 157 del 11/02/1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", artt. 10 e 14, dispone l'obbligo per le Regioni di dotarsi di un Piano Faunistico Venatorio Regionale, nonché del relativo Regolamento di attuazione, quali strumenti indispensabili per la pianificazione del territorio agro-silvo-pastorale ai fini faunistici e venatori.

La protezione della fauna e l'attività venatoria in Italia sono regolate dalla legge n. 157/92 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" (così come modificata dal DPCM 22 novembre 1993, dal DPCM 21 marzo 1997, dal DL 23 ottobre 1993 n° 52 convertito in legge n° 649 del 23 dicembre 1996, dalla L n° 39 del 1 marzo 2002 e dalla L n° 221 del 3 ottobre 2002), che rappresenta la legge quadro di disciplina di tutta la materia della caccia e tutela della fauna selvatica. La legge 157, che ha sostituito la legge n. 968 del 1977, nasce sulla scia del referendum del 1990 che proponeva l'abolizione della caccia su tutto il territorio italiano e che, per mancanza del quorum, era stato annullato. Il risultato è stato una legge che disciplina il prelievo venatorio di fauna selvatica stabilendone le modalità e attribuendo nello specifico le competenze agli enti locali, agli organi preposti alla tutela della fauna e definendo la loro autonomia in materia. La legge recepisce integralmente le direttive 79/409/CEE, 85/411/CEE,

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **109** a **147**

91/244/CEE con i relativi allegati concernenti la conservazione degli uccelli selvatici e costituisce attuazione della Convenzione di Parigi del 18 ottobre 1950 e della Convenzione di Berna del 19 settembre 1979, rese esecutive, in Italia, rispettivamente con la L n° 812 del 24 novembre 1978 e la L n° 503 del 5 agosto 1981. La legge 157, oltre a definire quali sono le specie che si possono cacciare e quelle che, invece, sono assolutamente protette, ordina la materia fissando le modalità a cui si devono attenere le Regioni nella stesura delle leggi regionali, dei calendari venatori, dei piani faunistici e della pianificazione del territorio. La normativa regionale può regolamentare la materia solo in maniera più restrittiva rispetto alle disposizioni della legislazione nazionale. L'art. 9 della legge stabilisce che alle Province spettano le funzioni amministrative in materia di caccia e di protezione della fauna secondo quanto previsto dalla legge 8 agosto 1990 n. 142.

Con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", come modificato ed integrato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, è stata data attuazione alla citata direttiva 2001/42/CE.

La Legge regionale n. 59 del 20/12/2017 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali e per il prelievo venatorio", art. 7, definisce i termini e le modalità per l'adozione direttamente da parte della Regione del Piano Faunistico Venatorio Regionale.

La Regione Emilia-Romagna, in attuazione della Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 e della Legge regionale n. 8 del 15 febbraio 1994b "Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria", predispone il Piano Faunistico-Venatorio Regionale (PFVR), strumento di pianificazione quinquennale finalizzato alla conservazione della fauna selvatica, alla gestione del territorio agro-silvo-pastorale e alla regolamentazione dell'attività venatoria.

Piano Faunistico Venatorio Regionale 2024 -2029

- Nel corso del 2026 la Regione ha avviato l'iter per la predisposizione del nuovo PFVR, approvando con delibera di Giunta del 16 marzo 2026 i documenti preliminari per l'avvio della procedura di VAS, e contestualmente ha previsto l'ulteriore proroga del Piano vigente fino all'approvazione del nuovo strumento

Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023

- Con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 179 del 6 novembre 2018 è stato approvato il Piano Faunistico-Venatorio Regionale dell'Emilia-Romagna 2018-2023, pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 361 del 14 novembre 2018.
- Il Piano individua gli obiettivi gestionali, gli indirizzi di pianificazione e le azioni di gestione della fauna selvatica, nonché la suddivisione del territorio regionale nelle diverse tipologie di istituti faunistici (ATC, oasi di protezione, zone di ripopolamento e cattura, aziende faunistico-venatorie, ecc.).
- Il PFVR definisce inoltre i criteri per la gestione delle specie cacciabili e per il contenimento delle specie che causano impatti sulle attività agricole e sull'ambiente.

In ottemperanza all'art. 14, comma 7 della Legge 157/1992 e della Legge regionale Emilia-Romagna 8/1994, con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 179 del 6 novembre 2018 è stato approvato il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023, pubblicato nel Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **110** a **147**

7.18.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

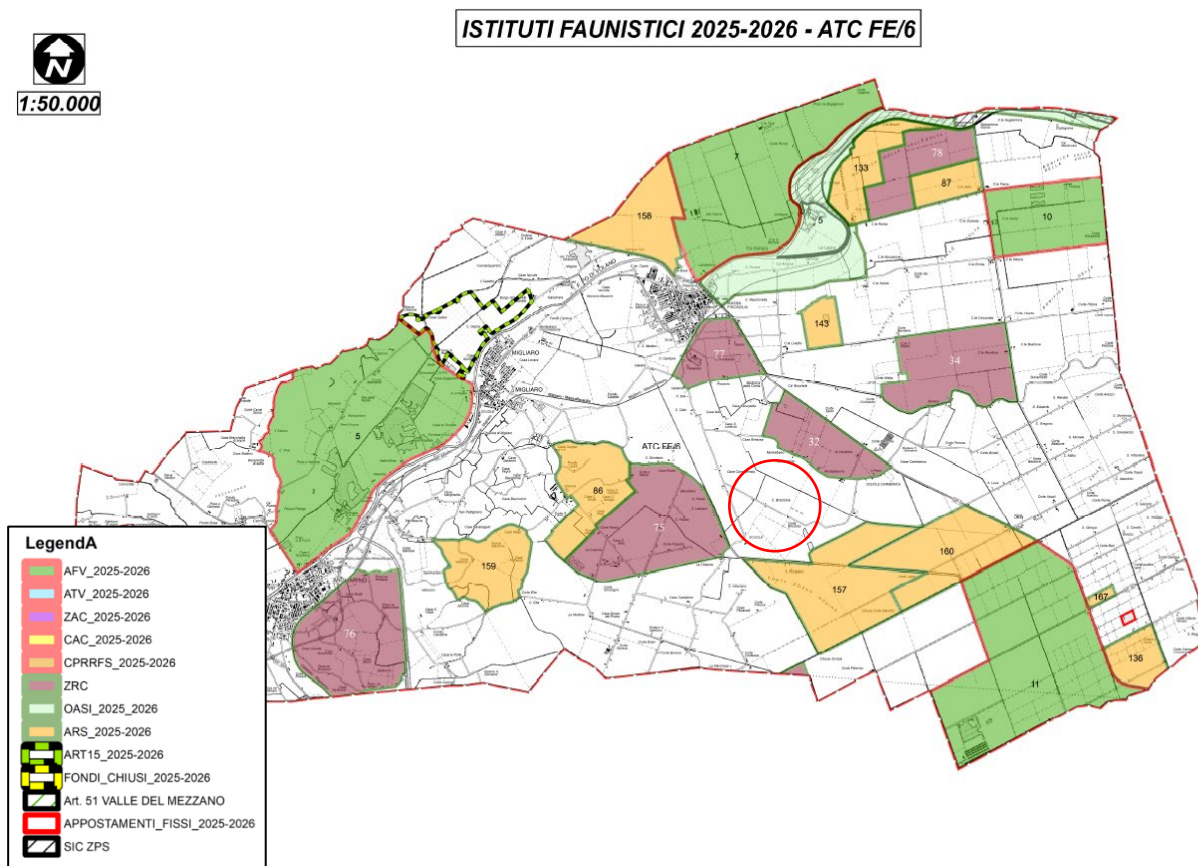
Il territorio dell'A.T.C. della Provincia di Ferrara occupa la parte orientale della Regione Emilia-Romagna e si estende fino alla fascia costiera del Mare Adriatico. La consistenza della sua superficie è di circa Km² 2.635 ed è caratterizzata prevalentemente da ambienti di pianura.

Il territorio è contraddistinto da una grande varietà di ambienti naturali e seminaturali, tra cui zone umide, valli salmastre, canali, aree agricole di bonifica e fasce boscate residuali. Questa diversità ambientale ha favorito la presenza di un popolamento faunistico particolarmente ricco, soprattutto per quanto riguarda l'avifauna acquatica e migratoria.

Tra i vari fattori che hanno contribuito alla conservazione di questo patrimonio naturalistico vi sono la presenza di vaste aree protette, la gestione delle zone umide e la tutela degli habitat naturali. In particolare, gli ecosistemi del Parco del Delta del Po rappresentano uno dei sistemi ambientali più importanti a livello nazionale ed europeo per la biodiversità.

Questi fattori, insieme alla presenza di ambienti umidi di elevato valore ecologico e alla gestione delle aree agricole circostanti, hanno garantito la conservazione di habitat fondamentali per numerose specie faunistiche, contribuendo al mantenimento di un significativo equilibrio ecologico e rendendo il territorio ferrarese un'area di grande interesse naturalistico e faunistico.

La verifica, effettuata su cartografia ATC FE/6 presa da Cartografie Istituti Faunistici Stagione, ha rilevato la vicinanza ad una zona di ripopolamento (CAIMBANCA) per l'ambito territoriale di realizzazione di progetto. Di seguito l'estratto cartografico:



Compatibilità ambientale verificata. Il progetto risulta compatibile in quanto non risulta interessato da areali PFVR.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 111 a 147	

7.19 SITI UNESCO

Il patrimonio UNESCO rappresenta un sistema internazionale di tutela e valorizzazione dei beni culturali e naturali riconosciuti come di eccezionale valore universale, il cui riferimento normativo primario è costituito dalla Convenzione per la protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale, adottata a Parigi nel 1972 dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO). La Convenzione definisce un quadro operativo volto a promuovere la conservazione, la trasmissione alle future generazioni e l'uso sostenibile di siti di rilevanza globale, identificati e inseriti nella *World Heritage List* (Lista del Patrimonio Mondiale). Il patrimonio UNESCO si articola in siti culturali, naturali e misti, comprendendo una molteplicità di tipologie, tra cui complessi monumentali, aree archeologiche, centri storici, paesaggi culturali, riserve naturali e sistemi ambientali di particolare rilevanza. Il riconoscimento internazionale non si limita a un valore simbolico, ma comporta l'assunzione, da parte dello Stato di appartenenza, di impegni di tutela e gestione, nonché l'obbligo di garantire misure adeguate per la conservazione e la fruizione del sito. In coerenza con la crescente consapevolezza della dimensione immateriale della cultura, l'UNESCO ha inoltre istituito, con la Convenzione per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale del 2003 (ratificata dall'Italia nel 2007), un sistema parallelo di tutela per le espressioni culturali viventi, quali tradizioni orali, pratiche rituali, arti dello spettacolo, conoscenze e pratiche legate alla natura e all'universo, che costituiscono componenti fondamentali dell'identità culturale e della continuità delle comunità. L'insieme di questi strumenti definisce un quadro di riferimento internazionale di elevata rilevanza, che orienta le politiche nazionali di tutela, valorizzazione e gestione dei beni culturali e naturali.

7.19.1 SITI UNESCO NELL'AMBITO DELLA NORMATIVA ITALIANA

Nel contesto dell'ordinamento italiano, il rapporto effettivo tra il riconoscimento Unesco di un sito e la normativa interna si configura come un rapporto complesso, mediato e strutturalmente non immediato, nel quale la rilevanza giuridica dell'iscrizione nella *World Heritage List* non discende automaticamente dal diritto internazionale, ma si realizza attraverso specifici strumenti di attuazione propri del diritto amministrativo nazionale. In tale prospettiva, il piano di gestione assume una funzione centrale quale dispositivo di raccordo tra l'ordinamento internazionale, caratterizzato prevalentemente da fonti di soft law, e l'ordinamento interno, fondato su strumenti normativi e pianificatori a efficacia vincolante. La Convenzione Unesco del 1972, pur imponendo agli Stati aderenti obblighi giuridicamente rilevanti in ordine alla identificazione, protezione, conservazione, valorizzazione e trasmissione del patrimonio culturale e naturale di valore universale, non disciplina in modo puntuale le modalità attraverso cui tali obblighi debbano essere attuati a livello nazionale, rinviando implicitamente all'autonomia organizzativa e istituzionale degli Stati. Le *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* colmano parzialmente tale lacuna, definendo standard, principi e obiettivi di gestione, ma senza attribuire a tali prescrizioni un'efficacia immediatamente cogente, collocandosi pertanto nell'ambito della soft law internazionale.

Nel sistema italiano, il recepimento di tali indicazioni avviene principalmente attraverso la legge n. 77 del 2006, che rappresenta il primo tentativo di sistematizzazione normativa del rapporto tra siti Unesco e diritto interno. Tuttavia, tale legge non introduce una disciplina organica e compiuta del piano di gestione, né attribuisce allo stesso una forza normativa assimilabile a quella degli strumenti di pianificazione urbanistica o paesaggistica. Al contrario, essa si limita a individuarne le finalità generali — assicurare la conservazione del sito e creare le condizioni per la sua valorizzazione — e a delinearne in termini ampi e non tassativi i possibili contenuti, demandando in larga misura alla prassi amministrativa e alle esperienze applicative la definizione concreta delle

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 112 a 147	

modalità operative. Ne deriva che il riconoscimento Unesco, di per sé, non comporta l'introduzione automatica di nuovi vincoli conformativi sui beni e sui territori interessati, né modifica direttamente il regime giuridico dei beni culturali o paesaggistici già sottoposti alle tutele previste dal d.lgs. n. 42 del 2004.

Il piano di gestione si colloca, dunque, in una posizione peculiare rispetto al sistema delle fonti e degli strumenti di pianificazione vigenti. Esso non è riconducibile né alla pianificazione urbanistica in senso stretto, né ai piani di settore tradizionali, ma si configura come uno strumento strategico e trasversale, finalizzato al coordinamento di politiche pubbliche eterogenee — tutela del patrimonio culturale, protezione del paesaggio, sviluppo turistico, valorizzazione economica e sociale del territorio — in funzione della conservazione del valore universale del sito nel medio e lungo periodo. In tale ottica, il piano di gestione non opera secondo una logica gerarchica, ma secondo una logica di integrazione e raccordo, ponendosi "a monte" dei diversi strumenti di pianificazione esistenti e orientandone l'azione senza sostituirsi ad essi. La sua efficacia giuridica si manifesta, pertanto, non attraverso prescrizioni direttamente vincolanti per i destinatari finali, ma mediante la capacità di indirizzare le scelte delle amministrazioni competenti e di favorire un coordinamento funzionale tra strumenti normativi e programmatori già operanti sul territorio.

Sotto questo profilo, il rapporto tra sito Unesco e normativa italiana si caratterizza per una duplice dimensione: interna e internazionale. Sul piano interno, il piano di gestione rappresenta il quadro di riferimento entro il quale le amministrazioni pubbliche sono chiamate a programmare e attuare interventi di tutela, conservazione, fruizione e valorizzazione, assicurando la coerenza delle proprie azioni con gli obiettivi indicati in sede Unesco. Esso assume, quindi, una funzione di indirizzo amministrativo e di coordinamento interistituzionale, favorendo la convergenza di competenze e responsabilità distribuite tra Stato, Regioni, enti locali e altri soggetti pubblici. Sul piano internazionale, invece, il piano di gestione costituisce il principale parametro attraverso cui l'Unesco valuta l'adempimento, da parte dello Stato italiano, degli obblighi assunti con la ratifica della Convenzione del 1972. In tale prospettiva, l'effettiva attuazione delle previsioni contenute nel piano rileva non tanto come questione di legittimità interna degli atti amministrativi, quanto come indice della capacità dello Stato di garantire una gestione adeguata e sostenibile del bene iscritto nella World Heritage List.

Ne consegue che il rapporto effettivo tra sito Unesco e normativa italiana non può essere letto in termini di immediata cogenza delle prescrizioni internazionali, ma piuttosto come un processo di adattamento e traduzione giuridica, nel quale il piano di gestione svolge una funzione essenziale di mediazione tra livelli ordinamentali diversi. Tale strumento consente di trasformare principi e standard internazionali in criteri operativi compatibili con il sistema delle fonti e delle competenze interne, senza alterarne gli equilibri fondamentali. In questo senso, il riconoscimento Unesco non si sovrappone alla disciplina nazionale dei beni culturali e del paesaggio, ma si innesta su di essa, rafforzandone l'orientamento verso una gestione integrata, programmata e partecipata del patrimonio, e attribuendo alla tutela e alla valorizzazione del sito una dimensione che, pur operando all'interno dell'ordinamento statale, assume una rilevanza che trascende il contesto nazionale.

7.19.2 RIFERIMENTI AL RICONOSCIMENTO UNESCO NEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D.LGS. 42/2004)

La normativa di riferimento è riferibile all'art. Articolo 7-bis: Espressioni di identità culturale collettiva:

<<1. Le espressioni di identità culturale collettiva contemplate dalle Convenzioni UNESCO per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale e per la protezione e la promozione delle

diversità culturali, adottate a Parigi, rispettivamente, il 3 novembre 2003 ed il 20 ottobre 2005, sono assoggettabili alle disposizioni del presente codice qualora siano rappresentate da testimonianze materiali e sussistano i presupposti e le condizioni per l'applicabilità dell'articolo 10. Nel Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs. n. 42/2004), pertanto, il riconoscimento UNESCO non è configurato come fonte diretta di vincolo giuridico, né come categoria autonoma di tutela conformativa della proprietà privata. Tuttavia, il Codice contiene alcuni riferimenti espressi e indiretti ai siti iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale, che ne qualificano la rilevanza nell'ambito delle politiche pubbliche di tutela e pianificazione paesaggistica, senza attribuire loro efficacia vincolante immediata.>>

Il riferimento normativo più significativo, pertanto, è rinvenibile nell'ambito della pianificazione paesaggistica, e non nella parte del Codice dedicata all'imposizione dei vincoli.

L'art. 143, comma 1, lett. b), d.lgs. 42/2004, stabilisce infatti che il piano paesaggistico debba effettuare la ricognizione e rappresentare "gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi degli articoli 136 e seguenti, nonché quelli riconosciuti come patrimonio mondiale dell'UNESCO". Tale disposizione attribuisce ai siti UNESCO una rilevanza conoscitiva e pianificatoria, imponendo che essi siano considerati e rappresentati nella costruzione del quadro paesaggistico regionale, ma non li assimila automaticamente ai beni paesaggistici vincolati, né introduce un vincolo paesaggistico ex lege per effetto della sola iscrizione nella World Heritage List.

La collocazione sistematica del riferimento UNESCO all'interno delle norme sulla pianificazione conferma che il legislatore ha inteso attribuire a tale riconoscimento una funzione di indirizzo e coordinamento delle politiche di tutela, piuttosto che una funzione conformativa immediata della proprietà privata. Ciò è coerente con l'impianto generale del Codice, il quale riserva l'imposizione dei vincoli paesaggistici a fattispecie tipizzate e tassative, disciplinate dagli artt. 136–141 (vincoli provvedimentali) e dall'art. 142 (tutele paesaggistiche ex lege), nonché agli strumenti di pianificazione paesaggistica approvati secondo le procedure previste dagli artt. 135 e seguenti.

In tale prospettiva, il riconoscimento UNESCO rileva nel Codice come elemento qualificante del valore culturale e paesaggistico del territorio, idoneo a orientare le scelte pianificatorie e le politiche di valorizzazione, ma non come fonte autonoma di limitazioni urbanistiche o edilizie. L'assenza di una previsione che attribuisca all'iscrizione UNESCO effetti vincolistici diretti è coerente con i principi costituzionali e civilistici in materia di proprietà privata (art. 42 Cost.; art. 832 c.c.), nonché con il principio di legalità dell'azione amministrativa (art. 97 Cost.; art. 1 l. n. 241/1990), che impongono che ogni limite all'esercizio del diritto di proprietà derivi da un atto espresso dell'ordinamento interno, adottato secondo forme e procedure tipizzate.

Ne consegue che, anche alla luce del Codice dei beni culturali e del paesaggio, il riconoscimento UNESCO — inclusa la delimitazione della buffer zone — non produce effetti giuridici diretti né introduce vincoli conformativi automatici, ma assume rilievo esclusivamente nella misura in cui venga recepito e tradotto in prescrizioni cogenti attraverso strumenti normativi o pianificatori interni, quali il piano paesaggistico regionale, gli strumenti urbanistici comunali o specifici provvedimenti di tutela adottati dalle autorità competenti.

In assenza di vincoli paesaggistici specifici, gli interventi sugli immobili ricompresi all'interno dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO non sono soggetti al preventivo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica. È quanto emerge nella sentenza n. 22 del 13 gennaio 2016, dove la Corte Costituzionale fa il punto sul rapporto fra la normativa per la tutela dei beni paesaggistici e quella per la tutela dei siti UNESCO. Al riguardo la Consulta specifica che:

- i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, nel nostro ordinamento giuridico, non godono di una tutela a sé stante, ma, anche a causa della loro notevole

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **114** a **147**

diversità tipologica (siti culturali, siti naturali, ecc.), beneficiano di forme di protezione differenziate a seconda della loro tipologia;

- i siti UNESCO sono assoggettati alle misure di tutela paesaggistica solo nel caso in cui siano vincolati e cioè siano riconducibili ai beni tutelati per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.lgs. 42/2004 (cd. aree ex Galasso) ovvero sia intervenuto un apposito provvedimento di vincolo (artt. 136 e ss del D.lgs. 42/2004 ovvero ancora il vincolo sia apposto dal piano paesaggistico regionale (art. 134, comma 1, lett. c del D.lgs. 42/2004)

Da ciò consegue che, in assenza di vincolo, gli interventi sugli immobili ricompresi all'interno dei siti UNESCO non sono soggetti al previo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

7.19.3 SITI DELL'UNESCO RICONOSCIUTI NEL TERRITORIO ITALIANO

L'Italia detiene il primato mondiale per numero di siti iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO, con un totale di 59 siti riconosciuti quali "Patrimonio dell'Umanità". Tale riconoscimento si fonda sulla Convenzione UNESCO del 1972 per la protezione del patrimonio culturale e naturale, adottata con l'obiettivo di salvaguardare i beni di "eccezionale valore universale" (Outstanding Universal Value). La lista, strumento cardine della Convenzione, comprende sia siti culturali che naturali e include una molteplicità di tipologie di beni, tra cui beni archeologici riferibili a civiltà diverse, complessi monumentali, ville e dimore storiche, centri storici di dimensioni variabili, nonché paesaggi culturali, oltre a sistemi naturali quali vulcani, catene montuose e antiche foreste. Parallelamente alla tutela del patrimonio materiale, l'UNESCO ha esteso la propria azione anche alla salvaguardia delle espressioni culturali immateriali. In tale ambito, la Convenzione per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale, adottata nel 2003 e ratificata dall'Italia nel 2007, riconosce come oggetto di tutela tradizioni orali, linguaggi, arti dello spettacolo, pratiche religiose, riti e feste trasmesse di generazione in generazione. A oggi, nella lista rappresentativa del patrimonio culturale immateriale sono già iscritti 14 elementi di matrice italiana, a testimonianza della pluralità e della continuità delle espressioni culturali nazionali oggetto di tutela internazionale.

Il Patrimonio Mondiale mira alla conservazione e alla tutela dei valori dell'umanità, le Riserve di Biosfera contribuiscono a crearli. Rispetto alla famosa World Heritage List UNESCO (l'Italia è nel mondo il Paese con più siti riconosciuti come Patrimonio dell'Umanità UNESCO) che mira alla conservazione dei patrimoni, culturali e naturali, riconosciuti per il loro eccezionale valore universale, le Riserve di Biosfera nascono invece per promuovere l'interazione fra l'uomo ed il proprio ambiente.

7.19.3.1 Patrimonio Mondiale dell'Umanità come "Ferrara, Città del Rinascimento e il suo Delta"

Il Delta del Po consta di due riconoscimenti UNESCO: dal 1999 la parte ferrarese del Delta del Po quello di Patrimonio Mondiale dell'Umanità come "Ferrara, Città del Rinascimento e il suo Delta" cui si è aggiunto nel 2015 quello di *Riserva di Biosfera UNESCO* nell'ambito del *Programma MAB*.

Dal 1999 la parte ferrarese del Delta del Po ha ottenuto il riconoscimento a Patrimonio Mondiale dell'Umanità: il valore universale consiste nell'essere la testimonianza visibile di come la cultura del Rinascimento si sia trascritta nella pianta della città di Ferrara fino a renderla un modello per l'urbanistica e abbia, allo stesso tempo, plasmato il territorio attraverso un vasto programma di bonifiche, pianificandone lo sviluppo produttivo e strutturandolo con l'inserimento di tenute agricole e ville, le Delizie Estensi, che costituivano traguardi monumentali e presidi di controllo delle nuove terre.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026 Pag. 115 a 147

L'area del Delta del Po – Ferrara è iscritta nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO quale sito culturale consta di una parte core e di una zona buffer zone.

Nell'ambito della documentazione internazionale di candidatura e di gestione del sito UNESCO sono state individuate l'area *core* e la relativa *buffer zone* (zona tampone). Tale perimetrazione, definita in conformità alle *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, è finalizzata a garantire un contesto territoriale coerente con i valori culturali riconosciuti, orientando le politiche di conservazione e gestione del bene iscritto.

Nell'ambito dell'ordinamento giuridico italiano, l'area *core* non risulta recepita nell'ambito della pianificazione regionale e provinciale né dispone di una normativa prescrittiva dedicata.

La perimetrazione delle buffer zone riferibili al Sito UNESCO "FERRARA, CITTÀ DEL RINASCIMENTO E IL SUO DELTA" non risulta recepita, nella pianificazione nazionale, regionale e provinciale, come vincolo autonomo: né dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs. n. 42/2004), che individua in modo tassativo le tipologie di beni paesaggistici e le modalità di imposizione dei relativi vincoli agli articoli 136 e 142; né mediante specifici decreti ministeriali di dichiarazione di interesse pubblico; né, in modo espresso e uniforme, dagli strumenti urbanistici comunali o dalla pianificazione paesaggistica regionale (PTPR), uniche fonti idonee a introdurre limitazioni giuridicamente cogenti all'uso del territorio.

La delimitazione della *buffer zone* UNESCO, pertanto, non assume efficacia giuridica diretta né natura vincolante, in assenza di un suo esplicito recepimento mediante fonti normative o strumenti di pianificazione territoriale adottati secondo le forme previste dalla legge.

In tale quadro, la *buffer zone* UNESCO conserva una funzione essenzialmente programmatica e gestionale, volta a indirizzare e coordinare le politiche pubbliche di tutela e valorizzazione del sito, ma è priva di attitudine a introdurre automaticamente divieti, prescrizioni o limiti urbanistico-edilizi direttamente opponibili ai privati.

A supporto di quanto affermato si richiama la stessa pianificazione del Comune di Fiscaglia che richiama come fonte del vincolo una fonte internazionale.

Questa conclusione trova fondamento nei principi generali dell'ordinamento, e in particolare nel principio di legalità e di tipicità dei vincoli, secondo cui ogni limitazione al diritto di proprietà privata deve essere prevista da una fonte normativa interna espressa. L'articolo 42, comma 2, della Costituzione stabilisce infatti che la proprietà privata è riconosciuta e garantita dalla legge, la quale ne determina i modi di godimento e i limiti allo scopo di assicurarne la funzione sociale; l'articolo 832 del codice civile ribadisce che il proprietario può godere e disporre del bene in modo pieno ed esclusivo, entro i limiti stabiliti dall'ordinamento giuridico; mentre l'articolo 97 della Costituzione e l'articolo 1 della legge n. 241/1990 impongono che l'azione amministrativa si svolga nel rispetto della legalità, escludendo l'introduzione di vincoli atipici o non formalizzati. Ne consegue che non è ammissibile, nel sistema italiano, l'imposizione di limiti alla proprietà fondati esclusivamente su atti di origine internazionale o su perimetrazioni prive di formale recepimento, non potendo tali atti supplire all'assenza di una fonte normativa interna idonea.

Le tutele paesaggistiche e culturali eventualmente operanti sul territorio agiscono, pertanto, indipendentemente e a prescindere dalla designazione UNESCO e non possono essere estese, integrate o aggravate sulla base della sola inclusione dell'area nella *buffer zone* internazionale.

In conclusione, l'area di progetto, pur ricompresa nella *buffer zone* UNESCO, non risulta soggetta a un vincolo giuridico autonomo all'interno dell'ordinamento nazionale, in assenza di un espresso recepimento negli strumenti normativi e pianificatori vigenti.

La *buffer zone* assume pertanto un valore culturale, conoscitivo e di indirizzo strategico, ma non può costituire presupposto esclusivo per l'imposizione di limitazioni urbanistiche o edilizie, le quali,

secondo i principi dell'ordinamento italiano, devono fondarsi su atti espressi, tipizzati e formalmente adottati dalle autorità competenti.

7.19.3.2 Piano di gestione 2009 e aggiornamenti 2025

Il Piano di Gestione del sito UNESCO "Ferrara, città del Rinascimento e il suo Delta del Po" risulta aggiornato al 2009 e si configura come uno strumento strategico e operativo volto a definire obiettivi, azioni e modalità di intervento finalizzati a garantire, nel tempo, il mantenimento delle caratteristiche che hanno motivato l'iscrizione del sito nella Lista del Patrimonio Mondiale.

Il Piano di Gestione costituisce un documento di indirizzo che supporta e orienta le decisioni e le azioni di tutti i soggetti coinvolti, assicurando la coerenza di ogni iniziativa con gli obiettivi di tutela e valorizzazione definiti dall'UNESCO e l'integrazione con il quadro normativo vigente.

Il Piano di Gestione 2026–2031 del Sito Patrimonio Mondiale "Ferrara, città del Rinascimento e il suo Delta del Po", in fase di redazione, consta in uno strumento programmatico finalizzato a garantire la protezione, la conservazione e la valorizzazione del bene. L'aggiornamento, in coerenza con le Linee Guida Operative UNESCO e con i più recenti approcci in materia di gestione dei siti del Patrimonio Mondiale, risponde alle evoluzioni normative e territoriali, delineando un quadro strategico pluriennale (2026–2031) fondato su un approccio partecipato, intersettoriale e orientato alla resilienza, volto a promuovere uno sviluppo sostenibile e inclusivo del territorio e a salvaguardare il Valore Universale del sito.

7.19.3.3 VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO

Le verifiche condotte evidenziano che l'area di progetto dell'impianto agrivoltaico non ricade nelle aree "core" del sito UNESCO; pertanto, non è compresa nelle aree di protezione diretta. Essa ricade invece nella buffer zone, il cui riconoscimento assume rilevanza soprattutto in termini programmatici e strategici (culturali e ambientali), senza comportare di per sé limitazioni giuridiche nell'ordinamento nazionale, regionale, provinciale o comunale.

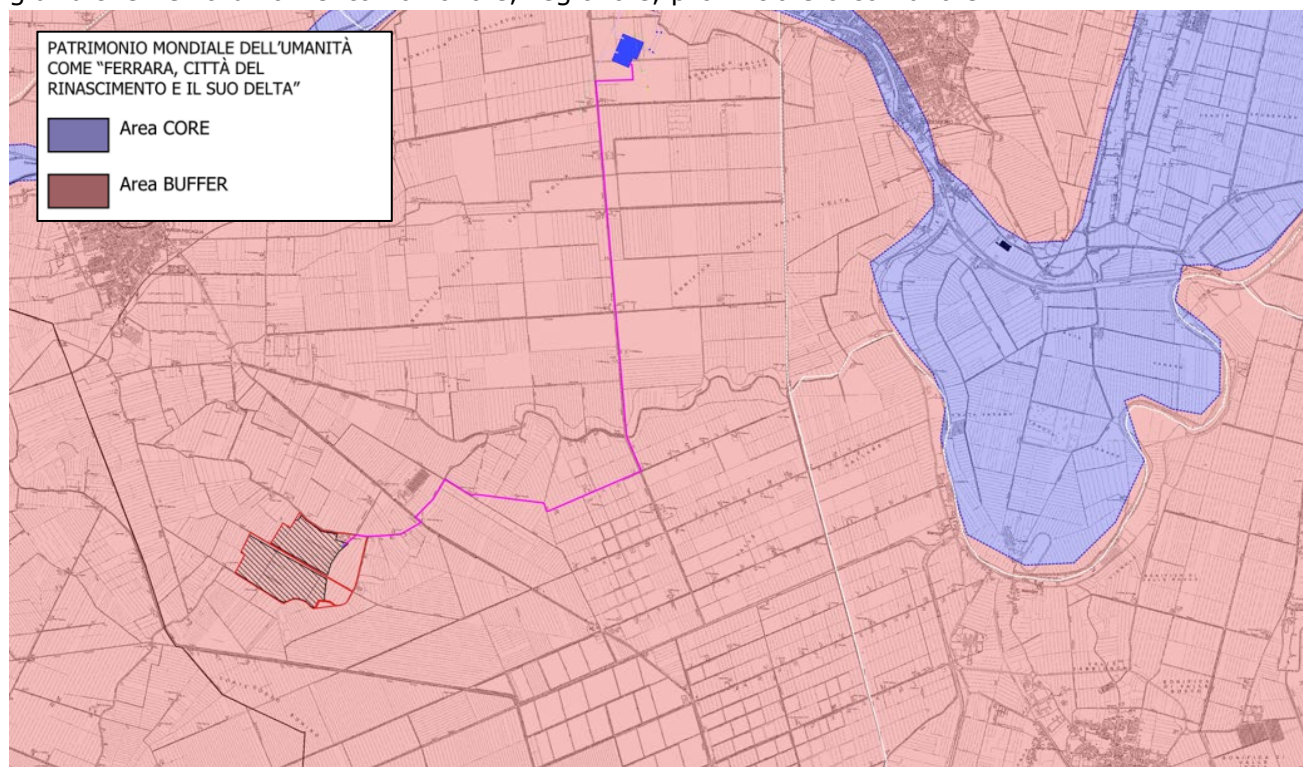


Figura 39 - Individuazione dell'area di intervento su aree core del sito UNESCO e aree buffer

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026 Pag. 117 a 147

La normativa di settore conferma che il riconoscimento UNESCO ha una funzione di indirizzo e coordinamento delle politiche di tutela, ma non costituisce una fonte autonoma di vincoli urbanistici o edilizi. Infatti, il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) riserva l'imposizione dei vincoli paesaggistici a fattispecie tassative e a specifici provvedimenti (artt. 136–141, art. 142) o a strumenti di pianificazione paesaggistica (art. 135 e ss.).

Di conseguenza, il riconoscimento UNESCO e la delimitazione della buffer zone non producono effetti vincolistici diretti, ma assumono rilievo solo se recepiti e tradotti in prescrizioni cogenti tramite strumenti pianificatori o provvedimenti di tutela.

In assenza di vincoli paesaggistici specifici, gli interventi sugli immobili all'interno dei siti UNESCO **non sono soggetti al preventivo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica**, come chiarito dalla Corte costituzionale con la sentenza n. 22/2016.

A fronte di quanto esposto, preso atto, al contempo, delle caratteristiche di valore culturale e paesaggistico afferenti il sito UNESCO e le relative are buffer, si significa che nel presente documento sono stati forniti tutti gli elementi necessari alla verifica di compatibilità paesaggistica e valutazione dell'inserimento ambientale dell'intervento.

In particolare, si evidenzia la vicinanza della nuova stazione elettrica, ubicata a circa 50 metri dall'area di progetto, la quale ha già ottenuto la compatibilità ambientale e i relativi pareri di merito nell'ambito del procedimento di autorizzazione unica (A.U.), contribuendo a definire un contesto infrastrutturale già sottoposto a valutazioni di compatibilità e mitigazione ambientale.

7.19.3.4 *Riserva di Biosfera del Delta del Po*

Dal 2015 il Delta del Po veneto e ferrarese è stato riconosciuto *Riserva di Biosfera UNESCO*. L'iscrizione al Programma MaB va ad interessare un'area con qualità naturalistiche eccezionali ed è intesa a valorizzarne le caratteristiche all'interno di un piano di sviluppo sostenibile che coinvolga contemporaneamente attori pubblici e privati.

Con il riconoscimento del Delta del Po quale Riserva della Biosfera, buona parte del territorio ferrarese – che era già iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale (WHL) come paesaggio culturale – si trova ad essere contemporaneamente oggetto dei due massimi riconoscimenti UNESCO. Un dato che sottolinea con un rimarchevole tratto

L'area di intervento non ricade nella perimetrazione della RISERVA DI BIODIVERSITÀ DEL DELTA DEL PO.

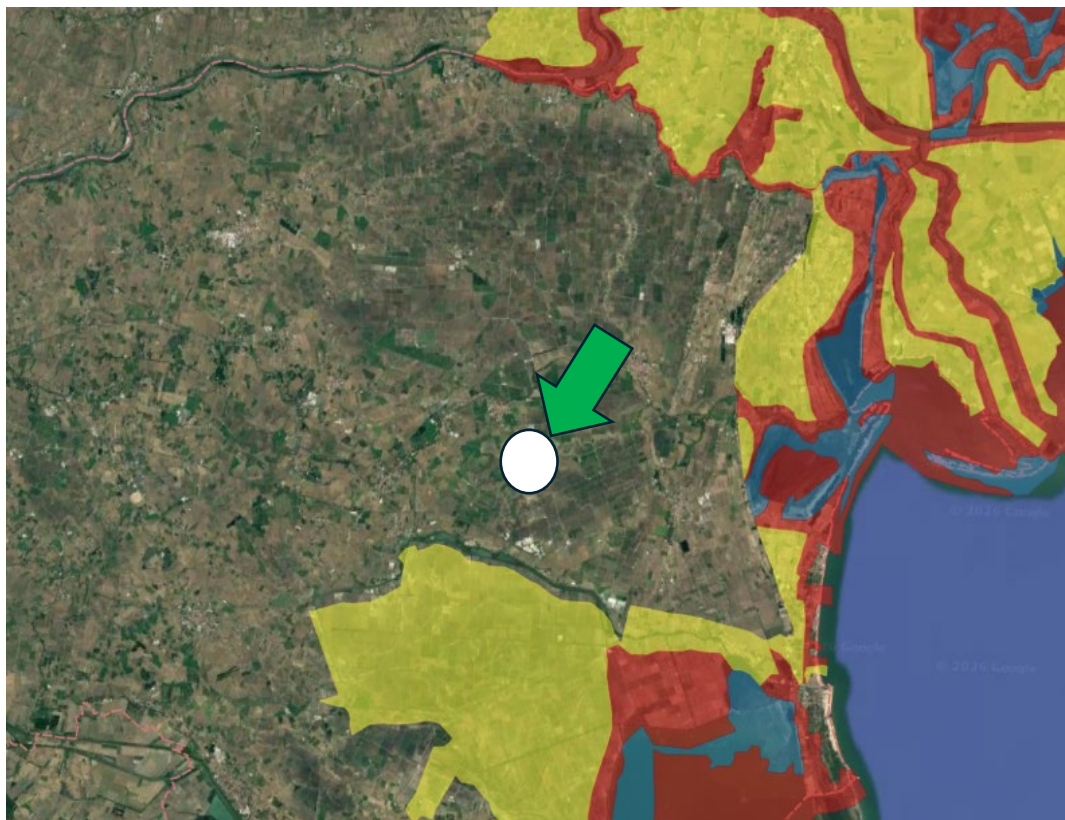


Figura 40 - Individuazione dell'area di intervento su RISERVA DI BIOSFERA DEL DELTA DEL PO (aree core, aree buffer e aree di transizione)

7.20 AREE PERCORSE DAL FUOCO

La Legge 21/11/2000 n. 353, "Legge-quadro in materia di incendi boschivi", che contiene divieti e prescrizioni derivanti dal verificarsi di incendi boschivi, prevede l'obbligo per i Comuni di censire le aree percorse da incendi, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo Forestale dello Stato, al fine di applicare i vincoli che limitano l'uso del suolo solo per quelle aree che sono individuate come boscate o destinate a pascolo, con scadenze temporali differenti, ovvero:

- vincoli quindicennali: la destinazione delle zone boscate e dei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non può essere modificata rispetto a quella preesistente l'incendio per almeno quindici anni. In tali aree è consentita la realizzazione solamente di opere pubbliche che si rendano necessarie per la salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. Ne consegue l'obbligo di inserire sulle aree predette un vincolo esplicito da trasferire in tutti gli atti di compravendita stipulati entro quindici anni dall'evento;
- vincoli decennali: nelle zone boscate e nei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione siano stati già rilasciati atti autorizzativi comunali in data precedente l'incendio sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data. In tali aree è vietato il pascolo e la caccia;
- vincoli quinquennali: sui predetti soprassuoli è vietato lo svolgimento di attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo il caso di specifica autorizzazione concessa o dal Ministro dell'Ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico o per particolari situazioni in cui sia urgente un intervento di tutela su valori ambientali e paesaggistici.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 119 a 147	

Ai sensi della Legge n. 353 del 21/11/2000, i comuni sono obbligati ad aggiornare il catasto delle aree percorse dal fuoco, specificando le tre diverse tipologie di soprassuolo, ovvero bosco, pascolo e altro. I divieti e le prescrizioni si applicano solamente alle prime due tipologie di suolo.

7.20.1 VERIFICA DI COERENZA TRA GLI INTERVENTI DI PROGETTO E LE AREE PERCORSE DA INCENDI

La Legge 21/11/2000 n. 353, "Legge-quadro in materia di incendi boschivi", che contiene divieti e prescrizioni derivanti dal verificarsi di incendi boschivi, prevede l'obbligo per i Comuni di censire le aree percorse da incendi, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo Forestale dello Stato. Ai sensi della Legge n. 353 del 21/11/2000, i comuni sono obbligati ad aggiornare il catasto delle aree percorse dal fuoco, specificando le tre diverse tipologie di soprassuolo, ovvero bosco, pascolo e altro. I divieti e le prescrizioni si applicano solamente alle prime due tipologie di suolo.

I dati vettoriali relativi alle superfici percorse dal fuoco sono pubblicati annualmente su questa pagina del sito web regionale. I file, realizzati a partire dai rilievi del Corpo Forestale dello Stato e dei Carabinieri della Specialità Forestale, sono a disposizione delle Amministrazioni Comunali che devono istituire il proprio Catasto e, ogni anno, apporre sulle aree percorse dal fuoco i vincoli di propria competenza ai sensi della L. 353/2000. I dati scaricabili da questa pagina web regionale sono quasi tutti disponibili (ma con accesso riservato) anche nel sito internet "www.simontagna.it" del Sistema Informativo della Montagna (SIM) dove è possibile visualizzare le schede degli incendi e l'elenco dei mappali catastali percorsi dal fuoco. Le coperture vettoriali che seguono sono tutte georeferenziate in formato shape con coordinate Gauss Boaga fuso Ovest ("Monte Mario Italy 1"). Ai sensi del D.L. n.120/2021 convertito con L. n.155/2021, a partire dagli incendi avvenuti nel 2021, le perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco sono inizialmente pubblicate sul "[geoportale incendi boschivi](#)" del Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri (CUFAA), e sono poi rese disponibili anche sul presente sito regionale e sul Sistema Informativo della Montagna. Sul geoportale dei Carabinieri, ogni anno vengono resi disponibili gli incendi dell'anno precedente entro il 1° aprile e dalla data di questa pubblicazione sono applicabili le sanzioni e decorrono i vincoli previsti dall'art. 10 della L. n.353/2000.

A fronte delle verifiche effettuate sul portale della Regione Emilia-Romagna⁶ non risultano areali cartografati nei 5 km dell'area di intervento.

⁶ <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/foreste/gli-incendi-boschivi/il-catasto-regionale-delle-aree-percorse-dal-fuoco/shape-incendi>

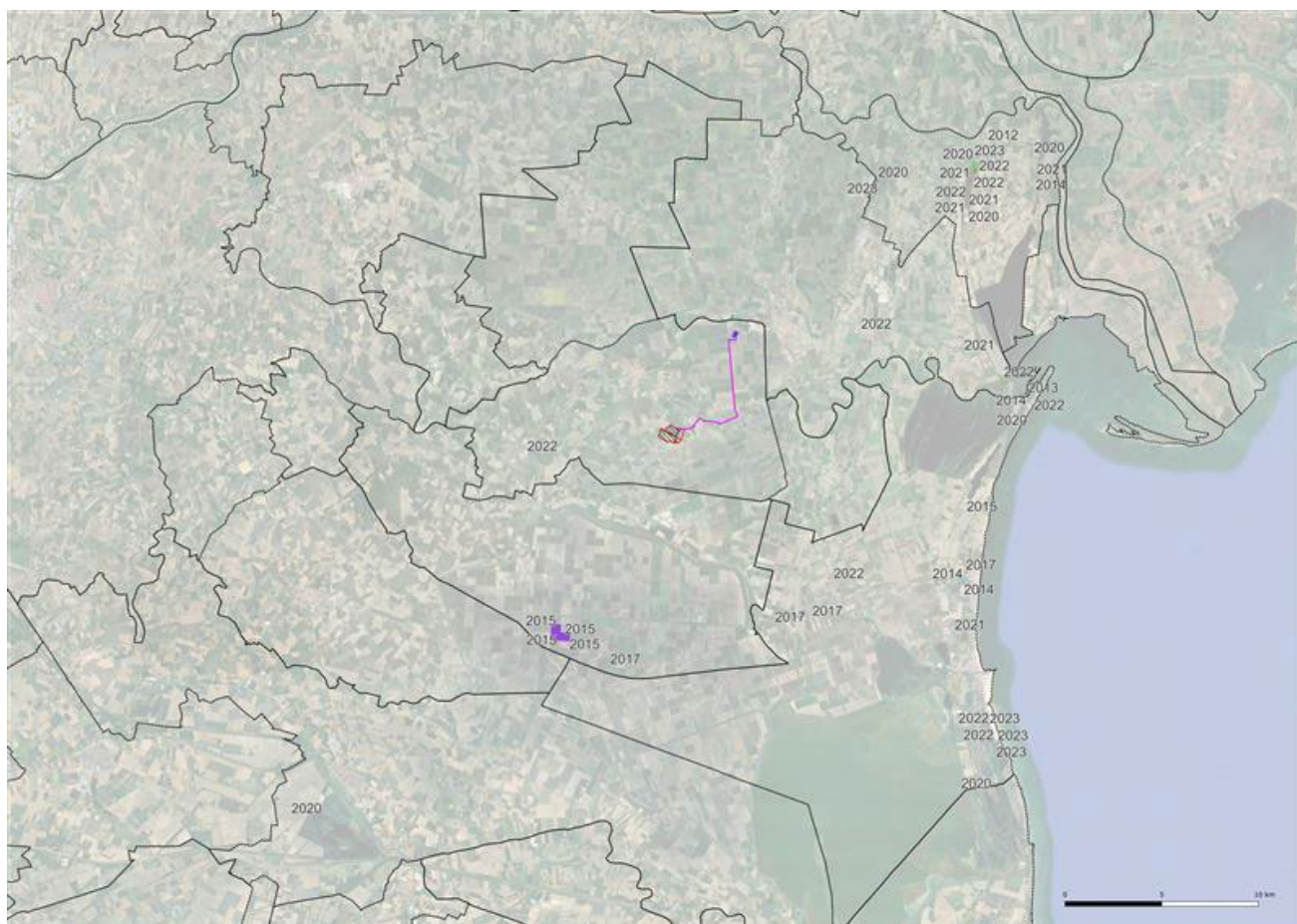


Figura 41 - individuazione dell'opera su Aree percorse dal fuoco

7.21 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA NAVIGAZIONE AEREA

Per quanto concerne la navigazione aerea è stata effettuata una valutazione dei rischi per la navigazione aerea, in conformità con le disposizioni dell'ENAC e dell'ENAV (vedi documento PD01_26). L'analisi ha confermato che non sono emerse interferenze con le rotte aeree esistenti, né con gli spazi aerei di competenza. Pertanto, non si registrano rischi significativi per la sicurezza della navigazione aerea in relazione al progetto.

7.22 INTERFERENZE CON IL RETICOLO IDROGRAFICO

In virtù della ricognizione effettuata in merito al sistema idrografico primario e secondario il progetto non registra interferenze con il sistema in esame.

I dati utilizzati sono riferibili a quanto disponibile dagli strumenti regionali, provinciali e di settore vigenti.

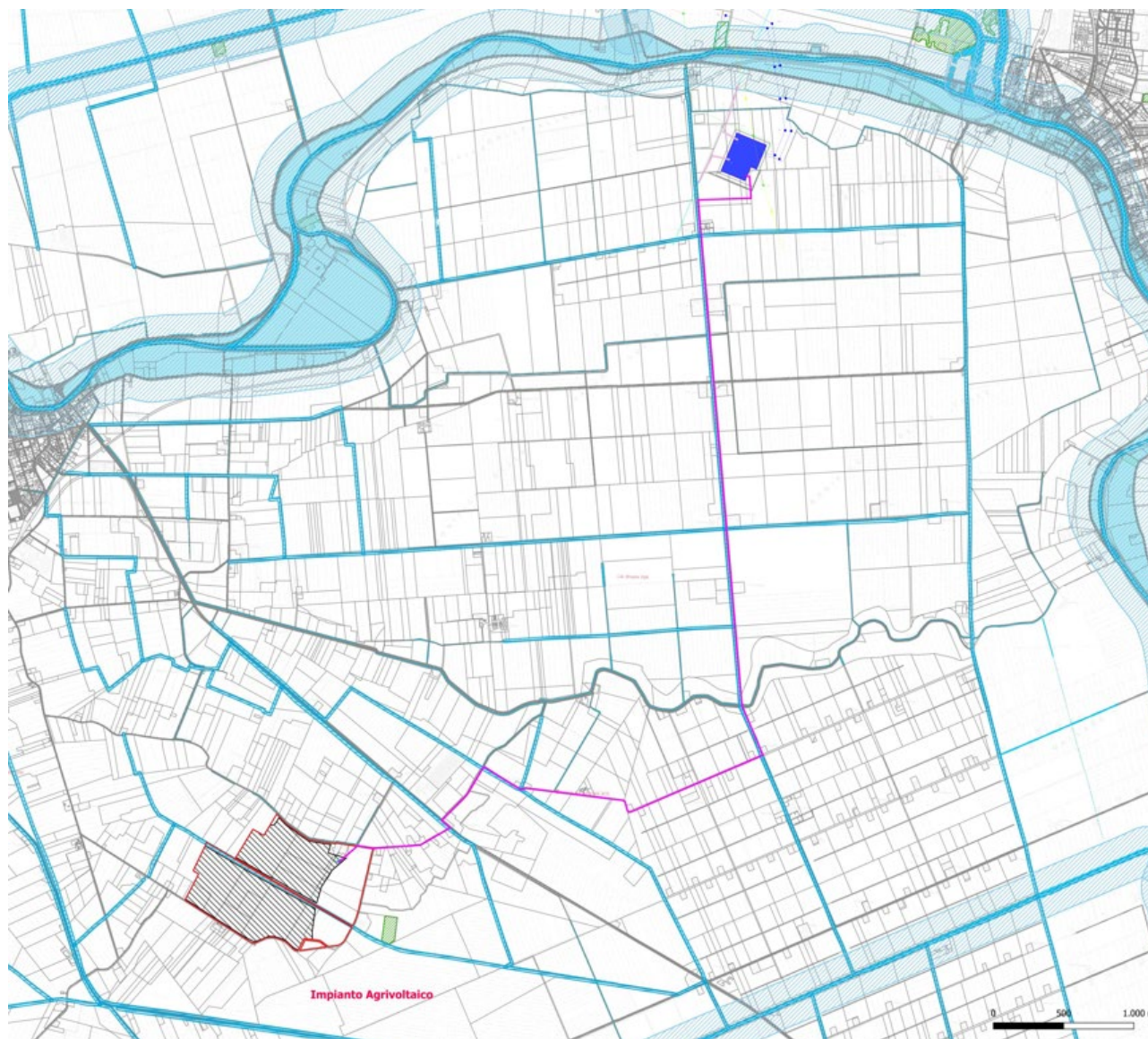


Figura 42 - individuazione dell'opera su AMB08AMBT_Individuazione dell'opera su reticolo idrografico e relative fasce di rispetto

7.23 CONSORZIO DI BONIFICA DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara è stato istituito il 1° ottobre 2009, in attuazione della Legge Regionale n. 5 del 24 aprile 2009, mediante la fusione dei quattro Consorzi di Bonifica precedentemente operanti sul territorio provinciale: I° Circondario Polesine di Ferrara, II° Circondario Polesine di San Giorgio, Valli di Vecchio Reno e Generale di Bonifica nella Provincia di Ferrara. Si configura come ente di diritto pubblico, con competenze in materia di gestione idraulica per l'irrigazione e il deflusso delle acque, attraverso un'estesa rete di canali e impianti idrovori. Il comprensorio consortile copre una superficie di 256.733 ettari, di cui circa il 5,5% costituito da aree vallive e il 5,7% da superfici urbanizzate. Il reticolo idraulico è composto da 4.241 km di canali e 168 impianti idrovori, rendendo il sistema di bonifica particolarmente articolato.

Il territorio della provincia di Ferrara, collocato nell'estremità orientale della Pianura Padana e in prossimità del litorale adriatico, presenta caratteristiche geomorfologiche di bassa pendenza, con ampie porzioni situate al di sotto del livello del mare. Il deflusso delle acque meteoriche è garantito

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.		Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"	
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO		Codifica: AMB02R00	Rev. 0 Maggio 2026 Pag. 122 a 147

da un sistema idraulico artificiale che convoglia le acque verso gli impianti di sollevamento, necessari per il recapito a mare o verso corpi idrici recettori. In assenza di tali impianti, il territorio risulterebbe soggetto a estesi fenomeni di sommersione, data la configurazione morfologica chiusa e il livello altimetrico complessivamente depresso.

L'attività del Consorzio si estende anche alla progettazione, realizzazione e gestione di opere irrigue per l'approvvigionamento idrico a usi plurimi, con particolare riferimento al comparto agricolo. In ambito paesaggistico e ambientale, il sistema della bonifica riveste un ruolo funzionale nel mantenimento dell'equilibrio tra le componenti idriche e terrestri, contribuendo al presidio del territorio rurale, alla conservazione degli ecosistemi idrici e alla configurazione del paesaggio agrario e vallivo. (fonte www.bonificaferrara.it)

Superficie del Comprensorio	ha	256.733
Estensione di canali	km	4.208
Impianti idrovori di scolo	n°	78
Impianti idrovori di irrigazione	n°	86
Impianti idrovori invertibili	n°	4
Potenza installata complessiva	kW	47.780
Portata totale impianti	m³/s	780
Acqua sollevata annualmente	milioni di m³	1.510

Figura 43- Tabella estratta dal portale ufficiale **CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA**

7.23.1 VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO

Il progetto di impianto agrivoltaico non interferisce con elementi lineari riferibili al consorzio di bonifica.

Di seguito l'inquadramento dell'opera su sistema dei canali di bonifica:

The map displays the geographical context of the agricultural facility. The facility itself is a large, irregularly shaped area filled with diagonal hatching, outlined in red. It is situated in a rural or semi-rural area with numerous smaller land parcels and roads visible. Roads are labeled with names like 'CIVILE CONFINO', 'CIVILE CONFINO 10', 'CIVILE CONFINO 11', 'CIVILE CONFINO 12', 'CIVILE CONFINO 13', 'CIVILE CONFINO 14', 'CIVILE CONFINO 15', 'CIVILE CONFINO 16', 'CIVILE CONFINO 17', 'CIVILE CONFINO 18', 'CIVILE CONFINO 19', 'CIVILE CONFINO 20', 'CIVILE CONFINO 21', 'CIVILE CONFINO 22', 'CIVILE CONFINO 23', 'CIVILE CONFINO 24', 'CIVILE CONFINO 25', 'CIVILE CONFINO 26', 'CIVILE CONFINO 27', 'CIVILE CONFINO 28', 'CIVILE CONFINO 29', 'CIVILE CONFINO 30', 'CIVILE CONFINO 31', 'CIVILE CONFINO 32', 'CIVILE CONFINO 33', 'CIVILE CONFINO 34', 'CIVILE CONFINO 35', 'CIVILE CONFINO 36', 'CIVILE CONFINO 37', 'CIVILE CONFINO 38', 'CIVILE CONFINO 39', 'CIVILE CONFINO 40', 'CIVILE CONFINO 41', 'CIVILE CONFINO 42', 'CIVILE CONFINO 43', 'CIVILE CONFINO 44', 'CIVILE CONFINO 45', 'CIVILE CONFINO 46', 'CIVILE CONFINO 47', 'CIVILE CONFINO 48', 'CIVILE CONFINO 49', 'CIVILE CONFINO 50'. A scale bar at the bottom right indicates distances up to 0.5 km.

Non si rilevano interferenze tra cavidotto di connessione 36kV e sistema dei canali di bonifica.

Le aree oggetto di interesse non risultano gravate da usi civici.

L'attività progettuale ha previsto il censimento e l'analisi delle interferenze presenti lungo il tracciato di progetto, in coerenza con le normative vigenti e con le migliori pratiche tecniche. Sono state valutate tutte le interazioni con l'ambiente attraversato, distinguendo tra:

- interferenze con elementi naturali (es. corsi d'acqua, fossati, ecc.)
- interferenze con opere e sottoservizi di origine antropica (strade, infrastrutture elettriche, reti idriche e fognarie, telecomunicazioni, reti gas e altre reti tecnologiche)

L'obiettivo è garantire la piena compatibilità dell'opera con il contesto, prevenendo rischi e criticità sia in fase di progettazione che durante l'esercizio.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 124 a 147	

7.25.1 METODOLOGIA DI IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DELLE INTERFERENZE

Sono state considerate interferenti tutte le infrastrutture presenti all' interno della fascia di occupazione di progetto, indipendentemente dalla loro posa (aerea, superficiale o completamente interrata).

Il processo di studio si è articolato nelle seguenti fasi:

- Analisi preliminare del tracciato e individuazione delle principali criticità interferenziali;
- Screening delle reti e dei manufatti presenti sul territorio, con identificazione dei relativi gestori;
- Raccolta e verifica della cartografia e di informazioni tecniche fornite dagli enti competenti;
- Sopralluoghi mirati a confermare, integrare e dettagliare i dati raccolti;
- Analisi tecnica delle interferenze con proposta delle soluzioni di mitigazione e/o risoluzione.

7.25.2 CLASSIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE

Le interferenze individuate vengono ricondotte a tre principali categorie:

1. Superficiali, ossia elementi presenti all'altezza del suolo (ad es. canali, fossi a cielo aperto);
2. Interrate, ossia sottoservizi e reti interrate (ad es. acquedotti, fognature, gasdotti).

Il censimento attuale riguarda le interferenze individuabili nella fase progettuale tramite analisi documentale e rilievi di campo. Prima dell'avvio delle attività esecutive saranno effettuate indagini puntuali di dettaglio, volte a definire con precisione posizione e profondità di tutti i sottoservizi interferenti, così da garantire la corretta risoluzione di ogni criticità.

7.25.3 INTERFERENZE INDIVIDUATE

Le interazioni del tracciato del cavidotto con le opere esistenti, sottoservizi ed elementi naturali presenti lungo il percorso sono rappresentate nel seguente elaborato grafico:

- PD01_37 - Censimento e modalità di risoluzione attraversamenti e parallelismi.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00

Rev. 0

Maggio 2026

Pag. **125 a 147**

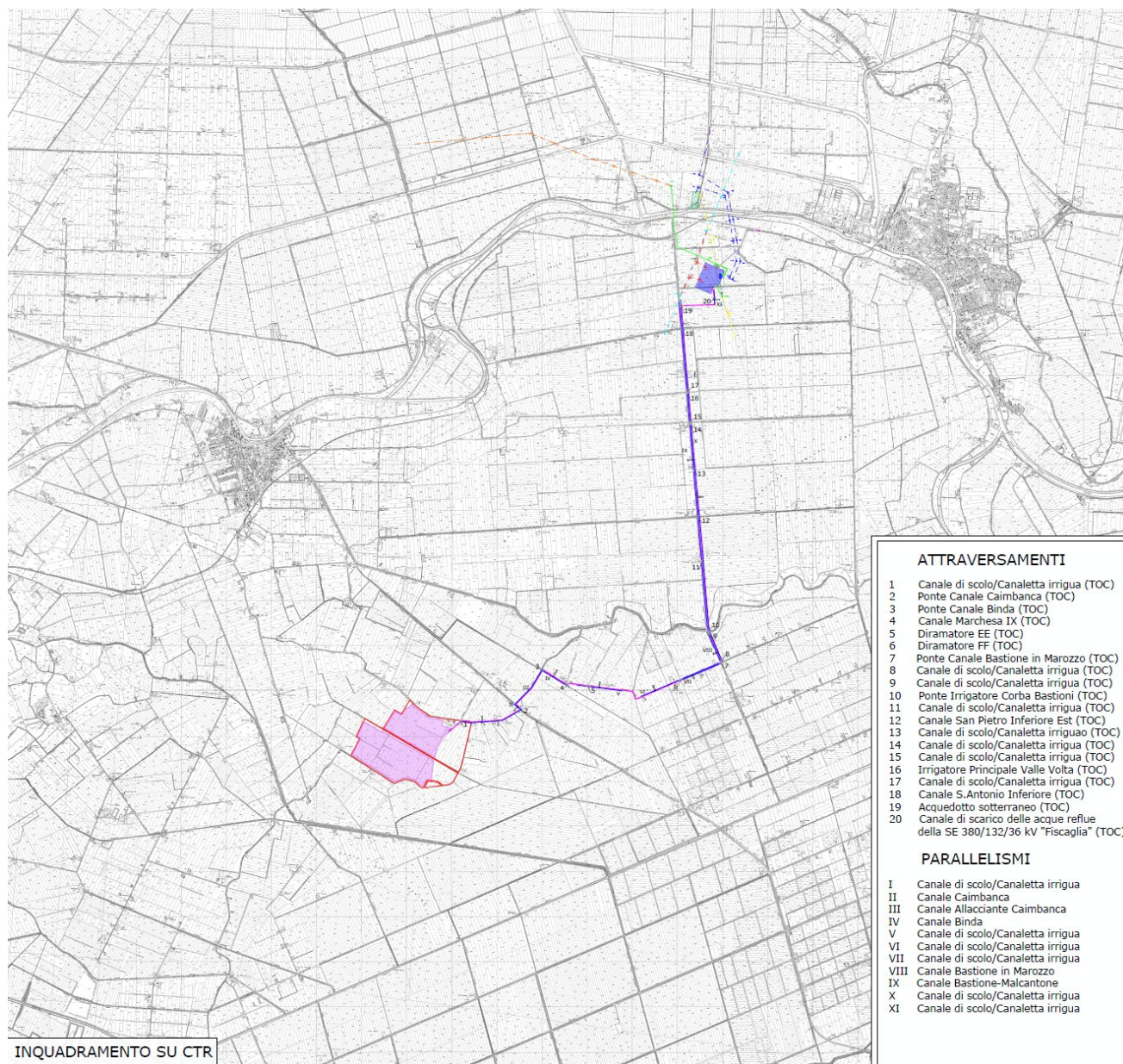


Figura 45- Estratto Elaborato Censimento e modalità di risoluzione attraversamenti e parallelismi (PD01_37)



ATTRAVERSAMENTO CON TOC

PARALLELISMO

1-2-... IDENTIFICAZIONE ATTRAVERSAMENTO

I-II-... IDENTIFICAZIONE PARALLELISMO

ATTRAVERSAMENTI

- 1 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
- 2 Ponte Canale Caimbanca (TOC)
- 3 Ponte Canale Binda (TOC)

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 126 a 147	

4 Canale Marchesa IX (TOC)
5 Diramatore EE (TOC)
6 Diramatore FF (TOC)
7 Ponte Canale Bastione in Marozzo (TOC)
8 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
9 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
10 Ponte Irrigatore Corba Bastioni (TOC)
11 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
12 Canale San Pietro Inferiore Est (TOC)
13 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
14 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
15 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
16 Irrigatore Principale Valle Volta (TOC)
17 Canale di scolo/Canaletta irrigua (TOC)
18 Canale S.Antonio Inferiore (TOC)
19 Acquedotto sotterraneo (TOC)
20 Canale di scarico delle acque reflue della SE 380/132/36 kV "Fiscaglia" (TOC)

PARALLELISMI

I Canale di scolo/Canaletta irrigua
II Canale Caimbanca
III Canale Allacciante Caimbanca
IV Canale Binda
V Canale di scolo/Canaletta irrigua
VI Canale di scolo/Canaletta irrigua
VII Canale di scolo/Canaletta irrigua
VIII Canale Bastione in Marozzo
IX Canale Bastione-Malcantone
X Canale di scolo/Canaletta irrigua
XI Canale di scolo/Canaletta irrigua

7.25.4 MODALITÀ DI RISOLUZIONE PARALLELISMI

Oltre alle interferenze puntuali con infrastrutture esistenti, lungo il tracciato del cavidotto sono stati analizzati i parallelismi con altre opere del sottosuolo o della superficie, al fine di garantire la compatibilità reciproca tra le diverse infrastrutture e assicurare la piena efficienza funzionale durante l'intero ciclo di vita dell'installazione.

Nel caso di parallelismi prolungati con reti tecnologiche esistenti (linee elettriche, condotte idriche o gas, infrastrutture di telecomunicazione, ecc.), il tracciato del cavidotto verrà sviluppato mantenendo le distanze minime di sicurezza previste dalla normativa tecnica vigente (es. norme CEI applicabili) e/o dalle prescrizioni specifiche degli enti gestori delle infrastrutture interferite.

7.25.5 MODALITÀ DI RISOLUZIONE INTERFERENZE

Le interferenze individuate lungo il tracciato del cavidotto interrato di alta tensione sono state classificate sulla base della loro natura e della tipologia di opera infrastrutturale con la quale il tracciato entra in potenziale conflitto.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **127** a **147**

Gli attraversamenti in corrispondenza di acquedotti, fiumi o condotte idriche interrati saranno risolti tramite la realizzazione di un sottopasso o tramite TOC. La realizzazione di un sottopasso in generale prevede che il tracciato del cavidotto venga abbassato di quota rispetto all'opera interferita, garantendo il mantenimento di una distanza verticale di sicurezza adeguata a evitare qualsiasi interazione meccanica tra le due infrastrutture. Verrà quindi garantito il rispetto delle distanze di sicurezza minime e delle prescrizioni tecniche del gestore del servizio idrico, assicurando l'assenza di interferenze sia in fase esecutiva sia durante l'esercizio dell'opera.

Le interferenze con ponti e corsi d'acqua naturali saranno superate mediante l'impiego della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC). Tale tecnologia è preferita in presenza di opere sensibili sotto il profilo strutturale o in aree in cui lo scavo a cielo aperto risulterebbe incompatibile con vincoli idraulici, ambientali o di esercizio. La TOC consente di posare il cavidotto ad una quota inferiore rispetto al piano di fondazione dell'opera interferita, mantenendo la stabilità del terreno circostante e assicurando la continuità del servizio durante tutte le fasi dell'intervento.

Le modalità di risoluzione, sia per gli attraversamenti che per i parallelismi, sono state effettuate in ottemperanza al "Regolamento per il rilascio di concessioni licenze autorizzazioni" del consorzio di bonifica pianura di Ferrara.

In particolar modo, per quanto concerne i parallelismi, in conformità con quanto indicato nell'art.2, i parallelismi saranno posti ad una distanza maggiore ai 4,00 m, al di fuori della fascia di inedificabilità.

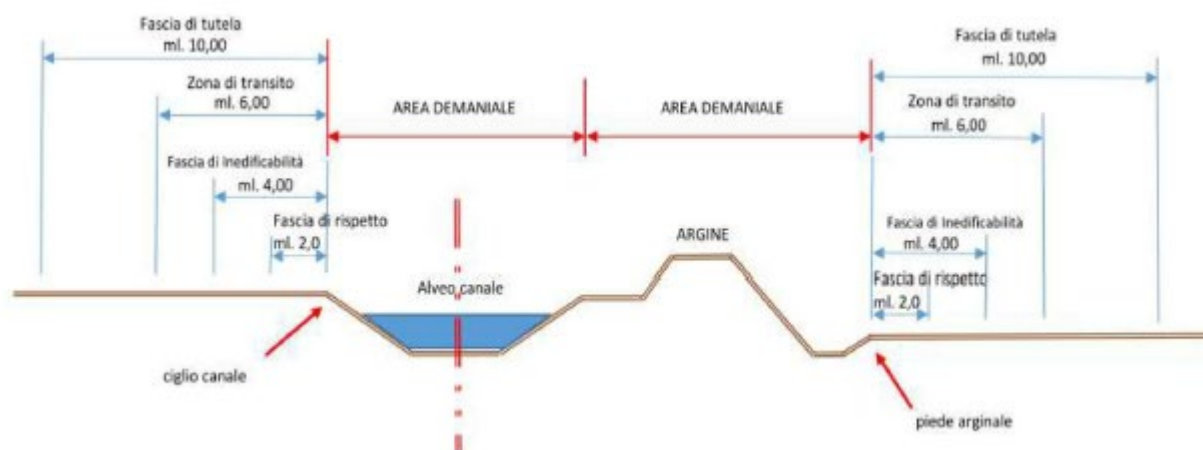


Figura 46- Definizione delle fasce secondo il consorzio di bonifica pianura di Ferrara

Gli attraversamenti, nel presente caso, sono regolati dall'art. 4 e in particolare dalla sezione h relativa ai canali a cielo aperto, secondo cui la distanza tra la sommità della condotta e il fondo di progetto di canale deve essere maggiore di 2,00 m.

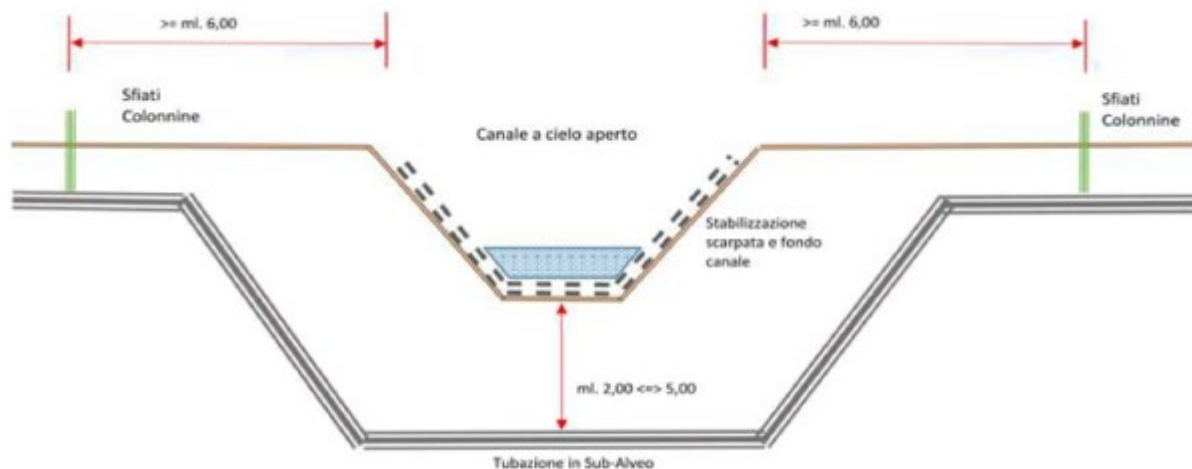


Figura 47- Attraversamento tipo secondo il consorzio di bonifica pianura di Ferrara

7.25.6 RISOLUZIONE INTERFERENZE ATTRAVERSO TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA (TOC)

Qualora sia necessario superare gli attraversamenti attraverso Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), questa verrà effettuata utilizzando macchine spingitubo o similari, con posa di condotte in acciaio oppure in polietilene ad alta densità (PEAD).

Le fasi operative per la posa di una tubazione mediante trivellazione controllata sono essenzialmente:

- Fase preliminare;
- Perforazione pilota;
- Alesatura del foro;
- Tiro e posa della tubazione.

La fase preliminare consiste nella redazione del Piano di Perforazione, che definisce il tracciato della trivellazione, individuando con precisione: posizione e quota delle buche di entrata e uscita, profondità di posa e linea di sviluppo, eventuali sottoservizi da evitare e raggio minimo di curvatura consentito dalle aste. Tali parametri sono determinati sulla base dei risultati delle indagini georadar e della mappatura delle interferenze presenti.

Successivamente si procede con la realizzazione del foro pilota. Le informazioni acquisite dal sistema di localizzazione consentono di guidare in tempo reale la testa di perforazione e la batteria di aste. Partendo dal punto di entrata e dirigendosi verso quello di uscita, si realizza un foro di diametro ridotto rispetto a quello definitivo. Per mantenere una traiettoria rettilinea si utilizza la combinazione di spinta e rotazione delle aste, mentre per effettuare curvature o correzioni si agisce esclusivamente con la spinta, sfruttando l'asimmetria dell'utensile di perforazione e mantenendo fissa la testa. L' utensile fondo foro, che costituisce la testa, andrà scelto a seconda del modello e del tipo di sottosuolo.

Una volta raggiunto il punto finale di uscita, si passa alla fase di alesatura. Tale operazione consiste nell'allargamento del foro pilota mediante alesatore (reamer), seguita dal ritorno della batteria di aste dal punto di uscita a quello di entrata. In questa fase si eseguono le seguenti operazioni:

- scelta dell' alesatore in funzione delle caratteristiche geotecniche;
- sostituzione della testa pilota con l' alesatore selezionato;
- collegamento delle tubazioni ad un perno svincolato dalla rotazione, connesso posteriormente all'alesatore;

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **129** a **147**

- alesatura del foro e contemporaneo recupero delle aste con tiro e rotazione, con conseguente posa della condotta.

Quando necessario, la posa finale può essere preceduta da una prealesatura, effettuata con un alesatore intermedio, che consente di ritrovare le aste all'interno del foro senza doverle reintrodurre. L'angolo ottimale di perforazione per l'esecuzione delle tratte TOC è compreso tra 12° e 24° .

La lunghezza di ciascun tratto in TOC sarà definita considerando i seguenti criteri tecnici:

- profondità minima di 2,0 m sotto il fondo dell'alveo;
- angolo di perforazione massimo pari a 24° ;
- presenza di eventuali perforazioni orizzontali esistenti nell'area interessata dalle opere.

L'impresa appaltatrice sarà comunque responsabile di definire nel dettaglio le modalità esecutive più idonee, verificando le condizioni tecniche sopra elencate. L'esecutore dei lavori dovrà, inoltre, adottare tutte le misure necessarie per rispettare i requisiti tecnici e di sicurezza previsti dal progetto.

Nella figura seguente è mostrata una sezione tipo di attraversamento mediante TOC.

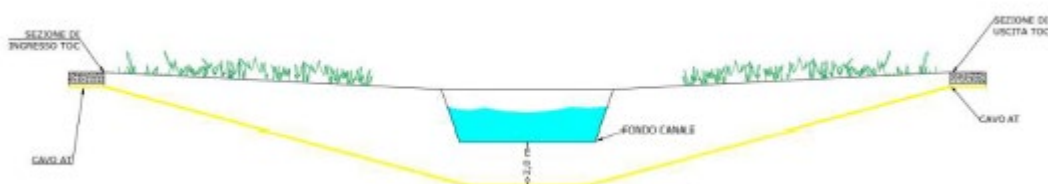


Figura 48- Tipico risoluzione interferenza mediante TOC

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 130 a 147	

7.26 VERIFICA IDONEITÀ PER IMPIANTI FER

7.26.1 CRITERI NAZIONALI AI SENSI DEL D.LGS 190/2024

Il Decreto legislativo 25 novembre 2024, n. 190, recante la Disciplina dei regimi amministrativi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, adottato in attuazione dell'articolo 26, commi 4 e 5, lettere b) e d), della legge 5 agosto 2022, n. 118 (24G00205), è stato modificato e integrato dal Decreto-legge 21 novembre 2025, n. 175, recante Misure urgenti in materia di Piano Transizione 5.0 e di produzione di energia da fonti rinnovabili (25G00185).

Il Decreto-legge n. 175/2025 è entrato in vigore il 22 novembre 2025 ed è stato convertito, con modificazioni, dalla legge 15 gennaio 2026, n. 4, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 20 gennaio 2026, n. 15 (ultimo aggiornamento all'atto pubblicato il 20/01/2026).

Le modifiche introdotte incidono in modo significativo sulla disciplina degli impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile (FER), in particolare con riferimento alle procedure amministrative e all'introduzione dei criteri di idoneità, che hanno comportato rilevanti aggiornamenti del quadro normativo, con specifico riguardo agli articoli 11-bis e 11-quinquies del decreto legislativo n. 190 del 2024. L'art. 11-bis ("Aree idonee su terraferma") individua una serie di condizioni in presenza delle quali gli impianti a fonti di energia rinnovabile (FER) possono essere qualificati come ricadenti in aree idonee.

Il decreto introduce regimi amministrativi semplificati, differenziati in base alla potenza e alla tipologia di impianto, e definisce i criteri per l'individuazione delle aree idonee e non idonee all'installazione, demandando a allegati tecnici e decreti attuativi regionali le specificazioni territoriali. In particolare, il provvedimento semplifica il regime di installazione degli impianti, demandando tuttavia alla puntuale individuazione delle aree ammissibili la localizzazione degli impianti fotovoltaici a terra, consentiti esclusivamente nei casi espressamente previsti dalla normativa, mentre gli impianti agrivoltaici restano sempre consentiti.

Con le modifiche introdotte DECRETO-LEGGE 21 novembre 2025, n. 175 Misure urgenti in materia di Piano Transizione 5.0 e di produzione di energia da fonti rinnovabili. (25G00185), Entrata in vigore del provvedimento: 22/11/2025, è stato inserito l'art. 11 bis (dopo l'articolo 11, sono inseriti i seguenti: «Art. 11-bis (Aree idonee su terraferma). Che inserisce una serie di condizioni per la determinazione delle aree idonee.

a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell'area occupata superiore al 20 per cento, fatto salvo quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio in materia di autorizzazioni culturali e paesaggistiche per le nuove aree occupate. La variazione dell'area di cui al primo periodo non è consentita per gli impianti fotovoltaici a terra installati in aree agricole;

b) le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del titolo V della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

c) le cave e le miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;

d) le discariche o i lotti di discarica chiusi ovvero ripristinati;

e) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie, nonché delle società concessionarie autostradali;

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **131** a **147**

f) i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali, ivi inclusi quelli all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori di cui all'allegato 1 al decreto del Ministro dello sviluppo economico 14 febbraio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 114 del 18 maggio 2017, ferme restando le necessarie verifiche tecniche da parte dell'Ente nazionale per l'aviazione civile;

g) i beni del demanio militare o a qualunque titolo in uso al Ministero della difesa di cui all'articolo 20 del decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 aprile 2022, n. 34, per le finalità ivi previste;

h) i beni del demanio o a qualunque titolo in uso al Ministero dell'interno, al Ministero della giustizia e agli uffici giudiziari, di cui all'articolo 10 del decreto-legge 23 settembre 2022, n. 144, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 novembre 2022, n. 175;

i) i beni immobili, individuati dall'Agenzia del demanio, sentito il Ministero dell'economia e delle finanze, di proprietà dello Stato, non contemplati in programmi di valorizzazione o dismissione di propria competenza, nonché i beni statali individuati dalla medesima Agenzia di concerto con le amministrazioni usuarie, in uso alle stesse, ai sensi dell'articolo 16 del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 aprile 2023, n. 41;

l) per gli impianti fotovoltaici, in aggiunta alle aree di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h) e i):

1) le aree interne agli stabilimenti e agli impianti industriali, non destinati alla produzione agricola, di cui all'articolo 268, comma 1, lettere h), e l), del decreto legislativo n. 152 del 2006, sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale ai sensi del titolo III-bis della parte seconda del medesimo decreto, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 350 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

2) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;

3) gli edifici e le strutture edificate e relative superfici esterne pertinenziali;

4) le aree a destinazione industriale, direzionale, artigianale, commerciale, ovvero destinate alla logistica o all'insediamento di centri di elaborazione dati;

5) le aree adibite a parcheggi, limitatamente alle strutture di copertura;

6) gli invasi idrici, i laghi di cave e le miniere dismesse o in condizioni di degrado ambientale;

7) gli impianti e le relative aree di pertinenza ricadenti nel perimetro di competenza del servizio idrico integrato;

m) per gli impianti di produzione di biometano, in aggiunta alle aree di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h) e i):

1) le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distano non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale;

2) le aree interne agli stabilimenti e agli impianti industriali di cui all'articolo 268, comma 1, lettere h), e l), del decreto legislativo n. 152 del 2006, sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale ai sensi del titolo III-bis della parte seconda del medesimo decreto, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

3) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri.

2. L'installazione degli impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra, in zone classificate agricole dai piani urbanistici vigenti, è consentita esclusivamente nelle aree di cui al comma 1, lettere a), limitatamente agli interventi per modifica, rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione degli impianti già installati, a condizione che non comportino incremento dell'area occupata, c), d), e), f), l), numeri 1) e 2). Il primo periodo non si applica nel caso di progetti che prevedano

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **132** a **147**

impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra finalizzati alla costituzione di una comunità energetica rinnovabile ai sensi dell'articolo 31 del decreto legislativo n. 199 del 2021, nonché in caso di progetti attuativi delle altre misure di investimento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), approvato con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, come modificato con decisione del Consiglio ECOFIN dell'8 dicembre 2023, e del Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC) di cui all'articolo 1 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, ovvero di progetti necessari per il conseguimento degli obiettivi del PNRR. È comunque sempre consentita l'installazione di impianti agrivoltaici di cui all'articolo 4, comma 1, lettera f-bis), attraverso l'impiego di moduli collocati in posizione adeguatamente elevata da terra.

3. Entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, ciascuna regione e provincia autonoma individua, con propria legge, aree idonee all'installazione di impianti da fonti rinnovabili, ulteriori rispetto a quelle di cui al comma 1, nel rispetto dei principi e dei criteri stabiliti ai sensi del comma 4 e degli obiettivi stabiliti ai sensi del comma 5. Il Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie della Presidenza del Consiglio dei ministri esercita funzioni di impulso anche ai fini dell'esercizio del potere di cui al terzo periodo. Nel caso di mancata adozione della legge di cui al primo periodo entro il termine ivi previsto ovvero di mancata ottemperanza ai principi e ai criteri di cui al comma 4 ovvero agli obiettivi di cui al comma 5, si applica l'articolo 41 della legge 24 dicembre 2012, n. 234. Le province autonome provvedono al processo programmatico di individuazione delle aree idonee ai sensi dello Statuto speciale e delle relative norme di attuazione.

4. Ai fini dell'adozione delle leggi ai sensi del comma 3, le regioni e le province autonome tengono conto dei seguenti principi e criteri:

- a) tutelare il patrimonio culturale e il paesaggio, la qualità dell'aria e dei corpi idrici, le aree agricole, con particolare riguardo a quelle di pregio, e forestali;*
- b) salvaguardare le specificità delle aree incluse nella Rete Natura 2000 e delle aree naturali protette, delle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar, delle zone di protezione dei siti UNESCO, in conformità a quanto previsto dall'articolo 11-quinquies;*
- c) la qualificazione di un'area come idonea può dipendere dalla fattispecie tecnologica di impianto a fonte rinnovabile o dalla potenza di un determinato impianto;*
- d) impossibilità di prevedere divieti generali e astratti all'installazione di impianti a fonti rinnovabili, fermo restando quanto previsto dal comma 2 del presente articolo e dall'articolo 11-quinquies del presente decreto;*
- e) qualificare prioritariamente come aree idonee le superfici e le strutture edificate o caratterizzate dall'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di favorire l'autoconsumo individuale e collettivo;*
- f) ai fini della qualificazione di un'area agricola come idonea rileva la presenza di attività produttive e di aziende agricole insediate sul territorio, al fine di favorire l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili, anche mediante la costituzione di comunità energetiche;*
- g) al fine di preservare la destinazione agricola dei suoli, le aree agricole qualificabili come aree idonee a livello regionale non sono inferiori allo 0,8 per cento delle superfici agricole utilizzate (SAU) né superiori al 3 per cento delle SAU medesime;*
- h) fermo restando quanto previsto alla lettera g), possono essere definite specifiche percentuali di sfruttamento delle SAU a livello comunale;*
- i) qualificare prioritariamente come idonee le aree connotate dalla presenza di poli industriali, anche al fine di agevolare l'autoconsumo e la decarbonizzazione dei settori produttivi;*

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 133 a 147	

l) qualificare prioritariamente come idonee le aree di crisi industriale complessa, anche allo scopo di promuovere la riconversione industriale e la salvaguardia dei livelli occupazionali;
m) allo scopo di bilanciare le esigenze di tutela dell’ambiente con quelle di tutela del patrimonio culturale e paesaggistico, le regioni non possono qualificare come idonee le aree ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del [Codice dei beni culturali e del paesaggio](#) né quelle incluse in una fascia di rispetto di tre chilometri, nel caso di impianti eolici, e di cinquecento metri, nel caso di impianti fotovoltaici, dal perimetro dei beni medesimi, né identificare aree idonee ove le caratteristiche degli impianti da realizzare siano in contrasto con le norme di attuazione previste dai piani paesaggistici.

I criteri di cui alla lettera m) sono demandati alla competenza delle Regioni, le quali possono definirli, modificarli e integrarli mediante l’adozione di specifici atti attuativi.

In base alla disciplina vigente e alla consolidata giurisprudenza amministrativa e costituzionale, la qualificazione di un’area come non idonea ai sensi dell’art. 11-bis del D.Lgs. 190/2024, come modificato dal D.L. 175/2025, non comporta automaticamente un divieto assoluto alla realizzazione di impianti a fonti rinnovabili. Tale qualificazione indica piuttosto la necessità di una valutazione puntuale e caso per caso, da svolgersi nell’ambito del procedimento autorizzativo, tenendo conto delle specifiche caratteristiche del progetto e del contesto territoriale di riferimento.

Nel caso in esame, l’area di intervento risulta priva di vincoli ambientali, paesaggistici e culturali ostativi, e coerente con i criteri di localizzazione e compatibilità finora espressi dalla Regione Emilia Romagna in materia di impianti agrivoltaici, che valorizzano l’integrazione tra produzione energetica e continuità dell’uso agricolo del suolo. Pertanto, pur non ricadendo formalmente tra le aree idonee, l’area risulta suscettibile di valutazione favorevole in sede istruttoria, in quanto compatibile con gli obiettivi di sviluppo delle FER e con gli indirizzi regionali attualmente vigenti.

In questa sede si specifica, per completezza di informazione, che il progetto è stato concepito sin dalla fase preliminare come intervento idoneo ai sensi dell’art. 20 del D.Lgs. 199/2021, comma 8, lettera c-quater, essendo localizzato in un’area priva di interferenze dirette o indirette con beni culturali tutelati dalla Parte II del D.Lgs. 42/2004.

7.26.2 VERIFICA AI SENSI DELL’ART. 11 BIS D.LGS 190/2024

L’analisi dell’area di intervento è stata condotta in conformità a quanto previsto dall’art. 11-bis del D.Lgs. 25 novembre 2024, n. 190 e s.m.i., con particolare riferimento ai criteri di individuazione delle aree idonee e non idonee all’installazione di impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile su terraferma.

Dalle verifiche effettuate emerge che le superfici interessate dal progetto non ricadono tra quelle formalmente classificate come idonee ai sensi della citata disposizione. Tuttavia, l’area ricade in area ordinaria e pertanto, tale circostanza non assume carattere preclusivo, in quanto la realizzazione degli impianti resta ammissibile previa valutazione nell’ambito del procedimento autorizzativo, fondata sulla verifica puntuale della compatibilità con i vincoli territoriali, ambientali, paesaggistici e culturali insistenti sull’area.

In tale contesto, le analisi sviluppate nell’ambito del presente studio evidenziano un quadro compatibile sotto il profilo della compatibilità territoriale e ambientale dell’intervento. Le caratteristiche dell’area, unitamente alle soluzioni progettuali adottate, risultano infatti idonee a garantire un corretto inserimento dell’opera nel contesto di riferimento.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 134 a 147	

Il progetto è stato, inoltre, sviluppato in coerenza con quanto previsto dall’art. 11-bis, comma 2, del D.Lgs. 190/2024, nonché con la definizione di impianti agrivoltaici di cui all’art. 4, comma 1, lettera f-bis), prevedendo la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato basato sull’impiego di moduli fotovoltaici collocati a un’altezza adeguata dal piano campagna. Tale configurazione consente di garantire la continuità e la piena funzionalità delle attività agricole e, ove previsto, zootecniche, assicurando al contempo un uso efficiente e integrato del suolo.

Il progetto garantisce il mantenimento di almeno l’80% del valore della produzione agricola rispetto alla media annuale delle annate agrarie 2021–2025, prevedendo, nello specifico, il conseguimento di una percentuale stimata pari a circa l’86%, in linea con i requisiti prestazionali richiesti per gli impianti agrivoltaici avanzati.

Le soluzioni progettuali adottate permettono pertanto di coniugare la produzione di energia da fonti rinnovabili con la valorizzazione della vocazione agricola dei terreni, in linea con gli obiettivi di sostenibilità e multifunzionalità del territorio promossi dalla normativa vigente.

Di seguito si riporta una disamina puntuale in relazione ai criteri di idoneità.

L’analisi che segue è finalizzata a verificare l’applicabilità delle disposizioni di cui all’art. 11-bis del D.Lgs. 190/2024 alle aree interessate dalla realizzazione dell’impianto agrivoltaico.

Il comma 1 dell’art. 11-bis del D.Lgs. 25 novembre 2024, n. 190 individua le tipologie di aree che, secondo la normativa, possono essere considerate idonee per l’installazione di impianti da fonti rinnovabili.

Nella tabella seguente sono riportate le tipologie di aree previste dal comma 1 dell’art. 11-bis, corredate da una verifica di applicabilità al progetto agrivoltaico “Agro-solare Fiscaglia”. L’analisi evidenzia, per ciascuna tipologia, la sussistenza o meno nel sito di progetto delle caratteristiche richieste dalla normativa.

Aree idonee all’installazione di impianti da fonti rinnovabili (Art. 11-bis, Comma 1)	Progetto agrivoltaico “Agro-solare Fiscaglia”.
a) i siti ove sono già installati impianti che producono energia dalla stessa fonte rinnovabile e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell’area occupata superiore al 20 per cento, fatto salvo quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in materia di autorizzazioni culturali e paesaggistiche per le nuove aree occupate. La variazione dell’area di cui al primo periodo non è consentita per gli impianti fotovoltaici a terra installati in aree agricole;	Il progetto agrivoltaico “Agro-solare Fiscaglia” non ricade in siti ove sono già installati impianti che producono energia dalla stessa fonte rinnovabile.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **135** a **147**

b) le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del titolo V della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in aree dei siti oggetto di bonifica.
c) le cave e le miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in cave o miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale.
d) le discariche o i lotti di discarica chiusi ovvero ripristinati;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in discariche.
e) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie, nonché delle società concessionarie autostradali;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in siti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane o dei gestori di infrastrutture ferroviarie, né delle società concessionarie autostradali.
f) i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali, ivi inclusi quelli all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori di cui all'allegato 1 al decreto del Ministro dello sviluppo economico 14 febbraio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 114 del 18 maggio 2017, ferme restando le necessarie verifiche tecniche da parte dell'Ente nazionale per l'aviazione civile;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in siti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali.
g) i beni del demanio militare o a qualunque titolo in uso al Ministero della difesa di cui all'articolo 20 del decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 aprile 2022, n. 34, per le finalità ivi previste;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in beni del demanio militare o a qualunque titolo in uso al Ministero della difesa.
h) i beni del demanio o a qualunque titolo in uso al Ministero dell'interno, al Ministero della giustizia e agli uffici giudiziari, di cui all'articolo 10 del decreto-legge 23 settembre 2022, n. 144, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 novembre 2022, n. 175;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in beni del demanio o a qualunque titolo in uso al Ministero dell'interno, al Ministero della giustizia e agli uffici giudiziari.
i) i beni immobili, individuati dall'Agenzia del demanio, sentito il Ministero dell'economia e delle finanze, e il Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste nei casi di beni a destinazione agricola, di proprietà dello Stato, non contemplati in programmi di valorizzazione o dismissione di propria competenza, nonché i beni statali individuati dalla medesima Agenzia di	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in beni immobili di proprietà dello Stato.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **136 a 147**

concerto con le amministrazioni usuarie, in uso alle stesse, ai sensi dell'articolo 16 del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 aprile 2023, n. 41;	
l) per gli impianti fotovoltaici, in aggiunta alle aree di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h) e i):	
1) le aree interne agli stabilimenti e agli impianti industriali, non destinati alla produzione agricola o zootecnica né alla produzione di energia da fonte rinnovabile, di cui all'articolo 268, comma 1, lettere h) e l), del decreto legislativo n. 152 del 2006 ((...)) nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 350 metri dal medesimo impianto o stabilimento;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in aree interne agli stabilimenti e agli impianti industriali.
2) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in adiacenti alla rete autostradale.
3) gli edifici e le strutture edificate e relative superfici esterne pertinenziali;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non interessa edifici o strutture edificate.
4) le aree a destinazione industriale, direzionale, artigianale, commerciale, ovvero destinate alla logistica o all'insediamento di centri di elaborazione dati;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non interessa aree a destinazione industriale, direzionale, artigianale e commerciale.
5) le aree adibite a parcheggi, limitatamente alle strutture di copertura;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in aree adibite a parcheggi
6) gli invasi idrici, i laghi di cave e le miniere dismesse o in condizioni di degrado ambientale;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade in invasi idrici, laghi di cave o miniere dismesse.
7) gli impianti e le relative aree di pertinenza ricadenti nel perimetro di competenza del servizio idrico integrato;	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non interessa gli impianti ricadenti nel perimetro di competenza del servizio idrico integrato.
m) per gli impianti di produzione di biometano, in aggiunta alle aree di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h) e i):	
1) le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distano non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale;	Non applicabile: l'impianto in oggetto è un impianto agrivoltaico, non pertinente alla produzione di biometano
2) le aree interne agli stabilimenti e agli impianti industriali di cui all'articolo 268, comma 1, lettere h) e l), del decreto legislativo n. 152 del 2006 ((...)) nonché le aree classificate agricole racchiuse in un	

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **137** a **147**

perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

3) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **138 a 147**

7.26.3 INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA IN AREE AGRICOLE

Il comma 2 dell'art. 11-bis stabilisce le condizioni specifiche per l'installazione di impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra in aree classificate agricole dai piani urbanistici vigenti.

Nella tabella che segue si riportano le prescrizioni del comma 2, con l'indicazione della loro applicabilità o meno al progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia".

Installazione degli impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra, in zone classificate agricole dai piani urbanistici vigenti (Art. 11-bis, Comma 2)	Progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia".
L'installazione degli impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra, in zone classificate agricole dai piani urbanistici vigenti, è consentita esclusivamente nelle aree di cui al comma 1, lettere a), limitatamente agli interventi per modifica, rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione degli impianti già installati, a condizione che non comportino incremento dell'area occupata, c), d), e), f) e l), numeri 1) e 2).	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non ricade nelle aree di cui al comma 1, lettere a).
Il primo periodo non si applica nel caso di progetti che prevedano impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra finalizzati alla costituzione di una comunità energetica rinnovabile ai sensi dell'articolo 31 del decreto legislativo n. 199 del 2021, nonché in caso di progetti attuativi delle altre misure di investimento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) (...) e del Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC) di cui all'articolo 1 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, ovvero di progetti necessari per il conseguimento degli obiettivi del PNRR.	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" non fa parte di una comunità energetica né di progetti PNRR/PNC.
È comunque sempre consentita l'installazione di impianti agrivoltaici di cui all'articolo 4, comma 1, lettera f-bis), attraverso l'impiego di moduli collocati in posizione adeguatamente elevata da terra.	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia" rientra nella definizione di cui all'articolo 4, comma 1, lettera f-bis) di seguito riportata: <i>"impianto fotovoltaico che preserva la continuità delle attività colturali e pastorali sul sito di installazione. Al fine di garantire la continuità delle attività colturali e pastorali, l'impianto può prevedere la rotazione dei moduli collocati in posizione elevata da terra e</i>

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **139** a **147**

	<i>l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione".</i> Sulla base delle Relazioni Agronomica (AMB13AMBT), il progetto "Agro-solare Fiscaglia" si configura come un sistema integrato agro-energetico avanzato, pienamente conforme al quadro normativo vigente e in grado di garantire la coesistenza funzionale tra produzione agricola, energetica e servizi ecosistemici.
Per l'installazione di un impianto agrivoltaico, il soggetto proponente si dota di dichiarazione asseverata redatta da un professionista abilitato che attesti che l'impianto è idoneo a conservare almeno l'80 per cento della produzione lorda vendibile. La dichiarazione è allegata al progetto presentato ai sensi dell'articolo 9 e comunque messa a disposizione dell'amministrazione nell'ambito delle attività di controllo	Il progetto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia", come meglio dettagliato all'interno della "<i>Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo</i>", garantisce il mantenimento di almeno l'80% del valore della produzione, come attestato nella AMB13R00 Relazione pedo-agronomica e progetto agricolo

In via cautelativa il proponente ha provveduto allo stralcio di una porzione di progetto ricadente entro la fascia dei 500 metri da un'area boscata cartograficamente individuata quale bene paesaggistico e qualificabile come bosco ai sensi della normativa vigente, al fine di assicurare il pieno rispetto del principio di precauzione e la massima tutela del contesto ambientale e paesaggistico interessato.

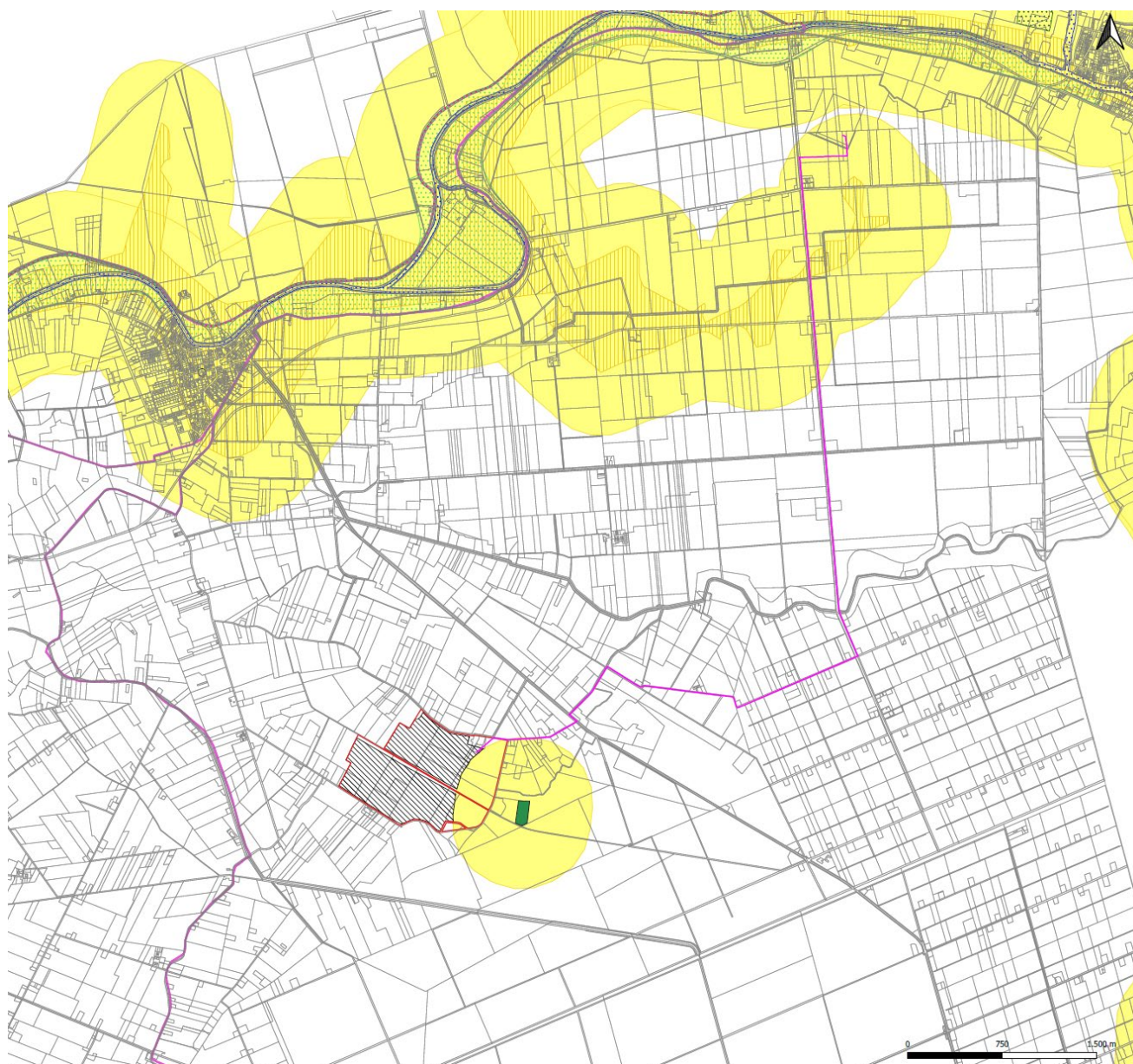


Figura 49 - Individuazione aree tutelate per il D. Lgs 42/2004 e relativo buffer cautelativo dei 500 m (rif AMBT)

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **141** a **147**



7.26.4 VERIFICA IDONEITÀ IN RIFERIMENTO ALL'ART. 11-QUINQUIES DEL D.LGS. 190/2024

Con riferimento all'art. 11-quinquies del D.Lgs. 190/2024 ("Individuazione degli interventi realizzabili nelle zone di protezione dei siti UNESCO"), si evidenzia che l'area interessata dall'intervento agrivoltaico non ricade all'interno del perimetro di siti iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO, ma risulta IN AREA buffer zone prive di specifiche prescrizioni ostative alla realizzazione di impianti da fonti rinnovabili.

La disciplina di riferimento, nel prevedere limitazioni per gli interventi ricadenti nelle zone di protezione dei siti UNESCO, non introduce automaticamente vincoli di inedificabilità o preclusioni generalizzate, rinviando alle eventuali disposizioni puntuali contenute negli strumenti di pianificazione e tutela paesaggistica vigenti.

Ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), il riconoscimento di un bene quale sito UNESCO assume prevalente valore conoscitivo e di indirizzo nella pianificazione paesaggistica, e non costituisce di per sé vincolo conformativo diretto della proprietà privata. Eventuali prescrizioni derivanti dalla presenza di siti UNESCO o relative buffer zone trovano applicazione esclusivamente qualora recepite all'interno degli strumenti di pianificazione paesaggistica ai sensi degli artt. 135 e seguenti del D.Lgs. 42/2004 o mediante specifici atti di tutela adottati dalle autorità competenti.

Ne consegue che, allo stato degli atti e delle verifiche effettuate, non emergono elementi ostativi alla realizzazione dell'impianto agrivoltaico in relazione alla disciplina dei siti UNESCO e delle relative aree di protezione.

NRG PLUS ITALIA S.r.l. Via Vittorio Veneto, 54B – 00187 Roma (RM)		info@nrgplus.global	
Proponente: FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.	Progetto: Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"		
Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO PROGRAMMATICO	Codifica: AMB02R00	Rev. 0	Maggio 2026
		Pag. 142 a 147	

8 SINTESI DEL QUADRO VINCOLISTICO

L'analisi di coerenza e compatibilità del progetto con il quadro pianificatorio, programmatico e vincolistico vigente ha evidenziato come tutte le componenti dell'intervento – costituite dall'impianto agrivoltaico, dal cavidotto di connessione a 36 kV, dalle opere di rete lineari e dalla Stazione Elettrica 380/132/36 kV "Fiscaglia" – risultino complessivamente compatibili con gli strumenti di pianificazione e tutela applicabili ai diversi livelli amministrativi e settoriali.

In particolare, il progetto si inserisce in modo coerente nel quadro delle politiche energetiche nazionali e regionali, contribuendo concretamente al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione, incremento della produzione da fonti energetiche rinnovabili e rafforzamento delle infrastrutture di rete previsti dal PNIEC e dal Piano Energetico Regionale dell'Emilia-Romagna.

Le verifiche effettuate nei confronti dei vincoli paesaggistici, culturali, ambientali e naturalistici hanno escluso la presenza di elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento. Non sono state rilevate interferenze dirette con beni culturali tutelati, beni paesaggistici ex D.Lgs. 42/2004, siti della Rete Natura 2000, aree protette o altri elementi di particolare sensibilità ambientale tali da compromettere la fattibilità dell'opera. Per le componenti infrastrutturali di rete già autorizzate, la compatibilità ambientale è stata inoltre formalmente accertata nell'ambito dei procedimenti conclusi con DGR n. 1593/2025 e DD n. 55/65/2025.

Con riferimento alla pianificazione territoriale e urbanistica, il progetto risulta coerente con le previsioni del PUG del Comune di Fiscaglia, del PTCP provinciale e del PTPR regionale. L'impianto agrivoltaico si colloca in ambito agricolo, mantenendo la continuità della funzione produttiva del suolo e rispettando i requisiti normativi previsti per gli impianti agrivoltaici avanzati, inclusa la conservazione di una produttività agricola superiore alle soglie minime richieste dalla normativa vigente.

Le verifiche effettuate in materia di rischio idraulico, assetto idrogeologico e tutela della risorsa idrica hanno evidenziato l'assenza di criticità incompatibili con l'intervento. Le soluzioni progettuali adottate, comprese le tecniche di attraversamento in TOC dei corsi d'acqua e delle infrastrutture interferite, garantiscono il mantenimento delle condizioni idrauliche esistenti e il rispetto delle prescrizioni degli enti competenti.

Alla luce delle analisi svolte, si può pertanto concludere che il progetto presenta un elevato grado di coerenza con il quadro programmatico di riferimento e risulta compatibile con i vincoli e gli strumenti di pianificazione vigenti. Non emergono condizioni ostative alla realizzazione dell'intervento sotto il profilo programmatico, territoriale, paesaggistico, ambientale e infrastrutturale, confermandone la sostenibilità e la conformità rispetto agli obiettivi di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili e di transizione energetica perseguiti a livello nazionale e regionale.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE / VINCOLO (rif. paragrafo SIA)	IMPIANTO AGRIVOLTAICO	CAVIDOTTO DI CONNESSIONE 36 kV (Opere utente)	OPERE DI RETE LINEARI (Aeree e interrate)	STAZIONE ELETTRICA 380/132/36 kV "Fiscaglia" (SE – Opera di rete)
1. PIANIFICAZIONE ENERGETICA				
§ 8.1.1 Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) 2021-2030	Compatibile. L'impianto agrivoltaico contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di installazione da FER e alla riduzione delle emissioni climalteranti previste dal PNIEC aggiornato 2024.	Compatibile. Il cavidotto è opera funzionale all'immissione in rete dell'energia prodotta, coerente con gli obiettivi infrastrutturali FER del PNIEC.	Compatibile. Le opere lineari aeree e il raccordo RTN 380/132 kV sono funzionali all'integrazione nella RTN della produzione FER, in linea con gli obiettivi PNIEC.	Compatibile. La nuova SE 380/132/36 kV "Fiscaglia" costituisce il punto di connessione alla RTN, infrastruttura strategica per il raggiungimento dei target nazionali FER.
§ 8.1.3 Piano Energetico Regionale 2030 – Regione Emilia-Romagna	Compatibile. L'impianto agrivoltaico è coerente con gli obiettivi regionali di incremento delle FER, decarbonizzazione del sistema elettrico e promozione della multifunzionalità agricola.	Compatibile. Opera infrastrutturale di connessione priva di interferenze con i contenuti del PER.	Compatibile. Le opere lineari di rete non interferiscono con previsioni del PER.	Compatibile. La SE è opera di rete strategica coerente con gli obiettivi di potenziamento infrastrutturale del PER.
2. BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI (D.Lgs. 42/2004)				
§ 8.2.1 Beni culturali – art. 10 D.Lgs. 42/2004 (portale Vincoli in Rete)	Compatibile. Assenza di beni culturali tutelati all'interno dell'area di impianto e nel buffer di 500 m. Nessun vincolo architettonico né archeologico interferente.	Compatibile. Il tracciato del cavidotto si sviluppa su viabilità esistente; assenza di beni culturali lungo il corridoio di posa.	Compatibile. I sostegni delle opere lineari non ricadono in aree sottoposte a tutela culturale.	Compatibile. L'area della SE è priva di beni culturali tutelati. Autorizzazione Unica rilasciata con DD n. 55/65/2025.
§ 8.2.2 / § 8.3 Beni paesaggistici – art. 142 D.Lgs. 42/2004 e SITAP	Compatibile. Assenza di beni paesaggistici ex lege (acque pubbliche, boschi, zone umide, ecc.) nell'area di impianto e nel buffer di 500 m. Stralcio cautelativo della porzione entro 500 m da area boscata tutelata.	Compatibile. Il cavidotto attraversa il reticolo idrografico con tecnica TOC, senza incidere sulle sponde o fascia di rispetto dei corsi d'acqua tutelati.	Compatibile con condizioni. Le opere lineari attraversano elementi del reticolo idrografico; i sostegni non ricadono in aree vincolate. Compatibilità ambientale conseguita con DGR n. 1593/2025 e AU con DD n. 55/65/2025.	Compatibile. La SE non ricade in aree soggette a vincolo paesaggistico ex art. 142.
3. RETE NATURA 2000 – EUAP – IBA				
§ 8.4 ZPS IT4060011 "Garzaia dello Zuccherificio di Codigoro e Po di Volano" – ZPS IT4060008 – IBA	Compatibile. L'impianto dista 3,3 km dalla ZPS IT4060011 e 4,6 km dalla ZPS IT4060008 e dall'IBA072. Assenza di interferenze dirette e indirette con habitat e specie tutelate.	Compatibile. Il tracciato del cavidotto non attraversa siti Natura 2000 né aree EUAP/IBA.	Compatibile con condizioni. Le opere lineari di rete si sviluppano in prossimità della ZPS IT4060011. Lo screening di incidenza (DGR n. 1593/2025) ha escluso effetti significativi su habitat e specie. Previste misure di messa in sicurezza linee elettriche contro elettrocuzione/collisione avifauna.	Compatibile. La SE non ricade in siti Natura 2000. Compatibilità ambientale e relativa assenza di impatti significativi su siti protetti. o screening di incidenza (DGR n. 1593/2025) ha escluso effetti significativi su habitat e specie.
4. PIANIFICAZIONE PAESISTICA E TERRITORIALE				
§ 8.5 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) – Unità di Paesaggio n. 5 (Bonifiche Estensi)	Compatibile. L'area di impianto non interferisce con beni tutelati dal PTPR. Ricade nell'UP n. 5 (Bonifiche Estensi), caratterizzata da morfologia pianiziale con paleovalvei: l'impianto agrivoltaico non altera né contrasta le caratteristiche di tale unità.	Compatibile in quanto il tracciato attraversa cartograficamente i "Dossi di pianura" (art. 20 PTPR) su sede stradale esistente; non comporta alterazioni morfologiche né delle caratteristiche tutelate, con integrale ripristino dello stato dei luoghi al termine dei lavori.	Compatibile. I sostegni delle opere lineari non ricadono in aree soggette a tutela PTPR.	Compatibile. La SE non interferisce con beni tutelati dal PTPR. Autorizzazioni conseguite.
§ 8.6 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) – Provincia di Ferrara	Compatibile. L'area dell'impianto non interferisce con il sistema ambientale, le limitazioni d'uso, la rete ecologica provinciale (REP) né con il sistema forestale-boschivo individuati dal PTCP. Assenza di beni paesaggistici nel buffer di 500 m ex art. 142 D.Lgs. 42/2004.	Compatibile con condizioni. Il cavidotto attraversa i "Dossi di pianura" (art. 20 PTPR/PTCP) su sede stradale esistente senza incidenza sulle morfologie tutelate; ripristino integrale previsto.	Compatibile. Le opere lineari non interferiscono con gli elementi di tutela del PTCP; i sostegni non ricadono in aree vincolate.	Compatibile. La SE non interferisce con il sistema di tutela del PTCP.
§ 8.7 Piano Urbanistico Generale (PUG) – Comune di Fiscaglia	Compatibile. L'area è classificata agricola dal PUG. L'impianto agrivoltaico è qualificato opera di pubblica utilità ai sensi del D.Lgs. 190/2024 (artt. 1 e 2), ammissibile in zona agricola. La destinazione è altresì consentita dall'art. 6.3 PUG, usi g8 (reti tecnologiche e impianti). Presenza di buffer zone UNESCO senza prescrizioni NTA ostative.	Compatibile. Il cavidotto si sviluppa su viabilità esistente, coerente con il PUG.	Compatibile. Le opere di rete non interferiscono con previsioni ostative del PUG.	Compatibile. La SE è opera infrastrutturale di pubblica utilità ammissibile ai sensi del D.Lgs. 190/2024.

e Bonifica Aree Inquinare 2022-2027 (DLA n. 87/2022)	rifiuti secondo normativa vigente e il riciclo dei moduli tramite PV Cycle o circuito equivalente.			
§ 8.16 Piano Regionale Attività Estrattive – L.R. 17/1991	Compatibile. Il progetto non comporta attività estrattiva e non interferisce con aree estrattive censite nel PIAE provinciale.	Compatibile. Il tracciato del cavidotto non interferisce con aree estrattive.	Compatibile. Le opere lineari non interferiscono con areali estrattivi.	Compatibile. La SE non interferisce con areali estrattivi.
§ 8.17 Piano Strategico PAC / Piano di Sviluppo Rurale 2023-2027	Compatibile. L'impianto agrivoltaico è coerente con OS4 (mitigazione cambiamenti climatici) e OS5 (gestione sostenibile risorse naturali). Il mantenimento dell'attività agricola (≥80% della PLV) è presupposto per gli impegni PAC.	Non applicabile. Il cavidotto non interferisce con obiettivi del PSR.	Non applicabile. Le opere lineari non interferiscono con obiettivi del PSR.	Non applicabile. La SE non interferisce con obiettivi del PSR.
§ 8.18 Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023 (proroga in corso)	Compatibile. L'area di impianto non ricade in istituti faunistici (oasi, ZRC, AFV) del PFVR.	Compatibile. Il tracciato del cavidotto non interferisce con areali PFVR.	Compatibile. Compatibilità ambientale conseguita con DGR n. 1593/2025 e AU con DD n. 55/65/2025	Compatibile. Compatibilità ambientale conseguita con DGR n. 1593/2025 e AU con DD n. 55/65/2025
8. SITI UNESCO E RISERVA DI BIOSFERA				
§ 8.19 Sito UNESCO "Ferrara, Città del Rinascimento e il suo Delta" – Buffer zone / Riserva di Biosfera MAB Delta del Po	Compatibile. L'area di impianto non ricade nell'area core del sito UNESCO ma nella buffer zone. In applicazione della sentenza Corte Cost. n. 22/2016 e dell'art. 143 D.Lgs. 42/2004, la buffer zone non costituisce vincolo giuridico autonomo in assenza di recepimento negli strumenti pianificatori interni; le NTA del PUG non introducono prescrizioni ostative. L'area non ricade nella Riserva di Biosfera MAB.	Compatibile. Il cavidotto non interferisce con l'area core UNESCO né con la Riserva di Biosfera.	Compatibile. Compatibilità ambientale conseguita con DGR n. 1593/2025 e AU con DD n. 55/65/2025	Compatibile. La SE è prossima (~50 m) all'area core, ma con compatibilità ambientale già conseguita nell'ambito dell'A.U. (DGR n. 1593/2025; DD n. 55/65/2025).
9. VINCOLI SPECIFICI				
§ 8.20 Aree percorse dal fuoco – L. 353/2000	Compatibile. Nessuna area percorsa dal fuoco censita nel raggio di 5 km dall'area di impianto.	Compatibile. Nessuna area percorsa dal fuoco lungo il tracciato del cavidotto.	Compatibile. Nessuna area percorsa dal fuoco interferente con le opere lineari.	Compatibile. Nessuna area percorsa dal fuoco nell'area della SE.
§ 8.21 / § 8.22 Navigazione aerea (ENAC/ENAV) – Reticolo idrografico e fasce di rispetto	Compatibile. Nessuna interferenza con rotte aeree o spazi aerei protetti. L'impianto non interferisce direttamente con il reticolo idrografico principale e secondario.	Compatibile. Gli attraversamenti del reticolo idrografico sono risolti in TOC nel rispetto delle norme del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara (distanza minima 2,00 m sotto il fondo dell'alveo).	Compatibile. Le opere lineari non interferiscono con la navigazione aerea né direttamente con il reticolo idrografico.	Compatibile. La SE non interferisce con la navigazione aerea.
§ 8.23 / § 8.24 Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara – Usi civici	Compatibile. L'area di impianto non interferisce con canali del consorzio né con usi civici.	Compatibile con condizioni. Il cavidotto presenta parallelismi (distanza > 4,00 m dalla fascia di inedificabilità) e attraversamenti della rete consortile (TOC con profondità > 2,00 m sotto il fondo dell'alveo), in conformità al Regolamento del Consorzio.	Compatibile. Le opere lineari di rete non interferiscono con la rete consortile di bonifica.	Compatibile. La SE non interferisce con la rete del consorzio né con usi civici.
10. VERIFICA IDONEITÀ PER IMPIANTI FER – D.Lgs. 190/2024 e s.m.i.				
§ 8.26 Aree idonee – Art. 11-bis D.Lgs. 190/2024 (mod. D.L. 175/2025 conv. L. 4/2026)	L'area non rientra formalmente nelle categorie di aree idonee ex art. 11-bis, co. 1. Tuttavia, ai sensi dell'art. 11-bis, co. 2, l'installazione di impianti agrivoltaici ex art. 4, co. 1, lett. f-bis) con moduli adeguatamente elevati da terra è sempre consentita. Il progetto mantiene ≥80% della PLV (stimato ~86%) come da asseverazione allegata (AMB13R00). In via cautelativa, stralciata la porzione entro 500 m da area boscata tutelata.	Compatibile. Le opere utente (cavidotto e CR) sono funzionali all'impianto agrivoltaico e seguono il medesimo regime autorizzativo.	Compatibile. Le opere di rete lineari sono state autorizzate con AU (DD n. 55/65/2025) previa DGR n. 1593/2025.	Compatibile. La SE 380/132/36 kV "Fiscaglia" è opera di rete RTN di Terna, soggetta a regime autorizzativo specifico; AU conseguita.
§ 8.26.4	Compatibile. L'area ricade nella buffer zone UNESCO ma non nell'area core. In assenza di recepimento della buffer zone in vincoli	Compatibile. Il cavidotto non è soggetto a limitazioni derivanti dall'art. 11-quinquies.	Compatibile. Le opere lineari di rete non sono soggette a limitazioni derivanti dall'art. 11-quinquies.	Compatibile. La SE non è soggetta a limitazioni derivanti dall'art. 11-quinquies.

Proponente:
FISCAGLIA AGRI-SOLARE S.r.l.

Progetto:
Impianto agrivoltaico "Agro-solare Fiscaglia"

Elaborato: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO
PROGRAMMATICO

Codifica: AMB02R00 Rev. 0 Maggio 2026 Pag. **147** a **147**