



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica

*Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione
del Paesaggio*

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto di un impianto agrofotovoltaico della potenza di picco pari a 14,449 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, nel Comune di Colle di Val d'Elsa (SI). Proponente: CCEN Gracciano S.r.l. -[ID: 7791]
Contributo tecnico istruttorio

Direzione Ambiente ed Energia
*Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica*

SEDE

In relazione alla nota AOOGRT/PD Prot. 0321787 del 17/08/2022 pervenuta dal *Settore VIA/VAS*, si trasmette il contributo di competenza.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:
Geol. Manuela Germani - tel. 055 4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it
Arch. Laura Bizzi - tel. 055 4382546 e-mail laura.bizzi@regione.toscana.it

Cordialmente,

Il Dirigente del Settore
Arch. Domenico Bartolo Scrascia

MG/LB/CB



1. OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto di un impianto agrofotovoltaico della potenza di picco pari a 14,449 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, nel Comune di Colle di Val d'Elsa (SI). Proponente: CCEN Gracciano S.r.l. -[ID: 7791]
Comune: Colle di Val d'Elsa (SI)
Proponente: CCEN GRACCIANO S.r.l.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.

Aspetti progettuali

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra, utilizzando pannelli in silicio monocristallino di tipo fisso, montati su telai metallici infissi a terra, della potenza massima in immissione di circa 12.000 kWp, da realizzarsi su di un'area agricola in territorio collinare e di pianura di circa 17,58 ettari, posta in località Casino di Scarna, presso Gracciano, nel Comune di colle di Val d'Elsa (SI), al limite con il Comune di Monteriggioni, con accesso dalla SP 541 Traversa Maremmana e Strada Comunale di Ponelle, delimitato sul lato sud-ovest dal Torrente di Scarna, affluente del Fiume Elsa.

Rispetto a quanto già valutato in fase di verifica di assoggettabilità, dal raffronto delle schede di sintesi risulta un aumento del numero dei moduli e della loro potenza individuale, che dà luogo ad un aumento della superficie occupata dai pannelli, a parità di potenza massima in immissione di 12,00 Mwp.

L'impianto prevede la realizzazione di un cavidotto interrato da realizzare in corrispondenza della strada comunale, fino al punto di consegna utente e punto di connessione con la linea in MT esistente. Sono previsti 6 box prefabbricati per le Power Stations oltre alle due Cabine utente, una Cabina di consegna e un container magazzino.

Le opere di mitigazione prevedono una fascia vegetazionale perimetrale larga circa 5metri, esterna alla recinzione, composta da file sfalsate di ginestra, lentisco e olivo.

La superficie dell'impianto, con interfilare di 2,5 m., sarà destinata a prato-pascolo con produzione di fieno e disponibile per il pascolo di ovini.

Il progetto è corredato da un Piano Agronomico per l'utilizzo a scopo agricolo dell'area e la Società proponente condurrà l'attività agricola mediante affidamento a terzi per l'esecuzione dei lavori agricoli, ai fini di costituire un impianto 'agrivoltaico', con produzione energetica associata a produzione agro-alimentare; l'area è destinata a seminativi erbacei ad uso pascolo, oltre all'oliveta realizzata nella fascia perimetrale con anche funzione di mitigazione e schermatura dell'impianto, associata a ginestra e lentisco.

La durata della vita utile dell'impianto è stimata di 35-40 anni, arco di tempo in cui possono essere possibili aggiornamenti tecnologici.

Le operazioni legate alla dismissione dell'impianto, prevedono il ripristino delle parti interessate dallo smantellamento dei manufatti, strade e piazzale di servizio, il livellamento morfologico delle parti interessate, l'areazione del soprassuolo con mezzi meccanici e la semina idonea a prato polifita previo eventuale apporto di terreno vegetale; viene assicurato il recupero spontaneo dell'area ad uso agricolo.

Aspetti paesaggistici

Beni paesaggistici

Non sono presenti nell'area in oggetto Beni paesaggistici ai sensi degli artt. 136 e 142 del DLgs 42/2004.

Si rileva tuttavia che in margine all'area è presente il vincolo ex art. 136, definito dal DM 67-1976, nel Comune di Monteriggioni ed in continuità anche il DM 10-1976a, relativo alla Montagnola senese.



Premesso che il presente contributo si effettua in applicazione degli artt. 18 e 19 della Disciplina dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico del D.C.R. n.37 del 27/03/2015, al fine di analizzare la coerenza dell'opera in oggetto con il PIT/PPR, si analizza la struttura del paesaggio definito dalla **Scheda d'ambito n. 9 – Val d'Elsa**, attraverso la declinazione delle invarianti strutturali.

Per la **Prima Invariante Strutturale**, *I caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*, dalla cartografia del PIT-PPR individua il morfotipo del **Fondovalle (FON)**; dalla Scheda d'ambito, si richiama il valore di *alta produttività agricola e ricarica di acquiferi critici* e la criticità di *elevato consumo di suolo e rischio strutturale di esondazione*.

Per quanto riguarda la **Seconda Invariante Strutturale**, *I caratteri ecosistemici del paesaggio*, l'intera area del progetto ricade all'interno di una **matrice agroecosistemica collinare**, legando l'area all'ecosistema e paesaggio collinare della Valdelsa, per cui, con riferimento all'abaco delle invarianti, si richiamano i seguenti

- Valori:

Aree agricole di minore idoneità, rispetto ai nodi, per le specie animali e vegetali degli ecosistemi agropastorali. Si tratta infatti di aree caratterizzate da attività agricole più intensive ma comunque di buona caratterizzazione ecologica e in grado di svolgere funzione di matrice di connessione tra i nodi. Le matrici agroecosistemiche collinari rivestono un ruolo strategico per il miglioramento della connessione ecologica tra i nodi/matrici forestali.

- Criticità:

Le principali criticità sono legate all'intensificazione delle attività agricole, con la riduzione o l'eliminazione degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, alberi camporili, ecc.) e al consumo di suolo agricolo per processi di urbanizzazione legati all'edilizia residenziale sparsa o ad altri processi di artificializzazione (ad esempio la realizzazione di campi da golf o di impianti fotovoltaici).

- Indicazioni per le azioni:

-Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato diffuso e delle infrastrutture.

-Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi. Obiettivo da perseguire con particolare riferimento alla matrice agricola di collegamento tra aree forestali, tra aree forestali interne e costiere (ad es. costa di San Vincenzo, costa di Follonica) e in aree caratterizzate dalla presenza di Direttrici di connettività da ricostituire/riqualificare.

La zona dell'ambito paesaggistico della Valdelsa in esame si trova inoltre all'interno di un' **area critica per processi di artificializzazione** ed in prossimità di un'area boscata indicata come **nucleo di connessione ed elementi forestali isolati**, di impianto recente, oltre a varie altre aree boscate, individuate come nuclei di connessione e vincolate ai sensi dell'art. 142, c.1, lettera g) del DLgs 42/2004.

La **Terza Invariante strutturale**, *Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi*, inquadra l'area nel **morfotipo insediativo 5.4**, (riportato in SIA il Morfotipo n. 4 riferito ad una zona estranea all'ambito) **sistema a pettine della villa/fattoria** del versante orientale del bacino dell'Elsa, elemento generatore di vari sistemi insediativi, insieme alla viabilità storica di collegamento tra i nuclei urbani storici, collocati in posizione elevata rispetto alla piana alluvionale, da cui si diparte una ramificazione di viabilità secondaria a pettine verso la maglia del contado e le vallecole intercluse.

Si evidenzia inoltre come a sud del sito fotovoltaico passi il percorso escursionistico della via Francigena, che percorre tratti di viabilità campestre; la tappa n.32, da San Gimignano a Monteriggioni, è tra le più celebrate del cammino storico, per apprezzare il paesaggio circostante, caratterizzato da borghi, edifici rurali e paesaggi rurali.

Per la Terza invariante si richiamano pertanto i seguenti contenuti:

Valori

I centri, i nuclei e gli aggregati storici e le relative aree di pertinenza paesistica, il sistema delle pievi, il sistema dei castelli e dei borghi fortificati, collocati lungo i crinali. La struttura insediativa storica caratteristica del



sistema della villa-fattoria, costituita da:

- i borghi rurali di modeste dimensioni sviluppati sui crinali;
- le ville fattoria, sempre sui crinali, di elevato pregio architettonico, luogo di residenza e contemporaneamente centro produttivo e polo di organizzazione economica agricola, sono collocate in posizione dominante, sui crinali lungo la viabilità principale, circondate da giardini, parchi e viali alberati e dotate di ambienti per le trasformazioni dei prodotti agricoli come magazzini, cantine, frantoi ed altri;
- le case coloniche, luogo di dimora dei mezzadri, di produzione dei beni agricoli (forni, pozzi, fienili, essiccatoi) sono collocati sulla sommità o sulla mezzacosta dei controcrinali, collegati.(...)

Criticità

- Impatto paesaggistico causato dalle recenti espansioni insediative dei principali centri collinari e dalle infrastrutture che si sono sviluppate sui crinali, interferendo con le visuali da e verso i centri e nuclei storici, le pievi e i casali, e rendendo irriconoscibili le regole insediative di lunga durata.
- Perdita delle relazioni territoriali complesse tra ville fattorie, poderi e mulini, con processi di deruralizzazione e di conversione che trasformano in tutto o in parte l'originale organismo edilizio, non rispettandone la struttura morfotipologica e le caratteristiche distributive, formali e costruttive.
- Espansione nei fondovalle di insediamenti produttivi e relative infrastrutturazioni di servizio, con occupazione delle riviere fluviali e perdita dei relativi paesaggi; Realizzazione di "volumi di servizio" per le attività agricole, non compatibili con il paesaggio circostante per le dimensioni fuori scala, l'alterazione del contesto morfologico e le tipologie spesso incongruenti;
- Impatto paesaggistico causato dalle infrastrutture di grande comunicazione. Le infrastrutture di grande comunicazione e gli elettrodotti aerei sono fattori di criticità visuale, con effetti di fuori scala difficilmente mitigabili quando sono inseriti nel paesaggio collinare dalla forte impronta storica.

Indicazioni per le azioni:

(...)
Tutela dell'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche, dei loro intorni agricoli e degli scenari da essi percepiti nonché delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti; in particolare:

- (...)
- Tutela delle relazioni funzionali e paesaggistiche fra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiandone il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura;
- Mantenere e valorizzare la fitta rete di viabilità minore e interpodereale di matrice storica, ivi comprese le relative alberature e siepi e i manufatti di valenza storico-testimoniale;
- Evitare ulteriori urbanizzazioni di fondovalle e riqualificare le riviere fluviali.

Con riferimento alla **Quarta Invariante strutturale**, I caratteri morfotipologici dei sistemi agro-ambientali dei paesaggi rurali, l'area in oggetto è caratterizzata dal **morfotipo n. 6 dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle**.

Valori:

Elevata redditività dei terreni dovuta a :

- marcata vocazione alla produzione agricola, anche per la presenza di una maglia agraria idonea alla meccanizzazione;
- prossimità alle infrastrutture, ai grandi nodi delle reti commerciali e alla rete idrica.

Indicazioni per le azioni:

Principale indicazione per questo morfotipo è conciliare il mantenimento o la ricostituzione di tessuti colturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:

- la conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità podereale e interpodereale; sistemazioni idraulico-agrarie di piano);



- la realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante;
- il miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità podereale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano;
- la ricostituzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;(...)

Nel merito si richiama inoltre l'art. 11 della Disciplina di Piano (*Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale "I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali"*), articolato in obiettivi volti alla salvaguardia e tutela dei valori estetico – percettivi e storico identitari dei paesaggi rurali:

1. *I caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani, pur nella forte differenziazione che li caratterizza, presentano alcuni caratteri invarianti comuni: il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e territorio agricolo; la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica, in molti casi ben conservate; un mosaico degli usi del suolo complesso alla base, non solo dell'alta qualità del paesaggio, ma anche della biodiversità diffusa sul territorio.*

2. *L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico. Tale obiettivo viene perseguito mediante:(...)*

a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;(...)

Si richiama infine il seguente obiettivo della Disciplina d'uso della Scheda d'ambito n.9:

Obiettivo 1

Riequilibrare il sistema insediativo ed infrastrutturale polarizzato nel fondovalle e perseguire l'integrazione funzionale e paesaggistica tra il sistema di valle (a prevalente vocazione residenziale, produttivo e commerciale) e il sistema collinare (a vocazione agricolo, turistico e culturale).

Con la seguente direttiva correlata:

1.4 - tutelare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche collinari connesse con la viabilità di fondovalle, in particolare con il tracciato della via Francigena, salvaguardando le visuali panoramiche ancora esistenti che si aprono da e verso le emergenze storico-architettoniche.

4. CONCLUSIONI

Richiesta integrazioni

Dall'analisi della documentazione depositata, non risulta siano stati sviluppati approfondimenti significativi rispetto a quanto già valutato in fase di verifica di assoggettabilità, con conclusioni evidenziate nel Decreto Dirigenziale n. 19442 del 08/11/2021.

In particolare:

a) - rispetto all'attivazione di un'attività agronomica in parallelo alla produzione di energia, il progetto non offre alcuna garanzia di attuazione e mantenimento per l'intera fase di esercizio del sito fotovoltaico. Si ricorda a tale proposito che il MITE ha pubblicato le *Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici* (giugno 2022) proprio per migliorare la sostenibilità degli impianti fotovoltaici in ambito rurale, indicando parametri per l'individuazione di varie tipologie di impianto e dando indicazioni sul monitoraggio dei risultati attesi. Dal punto di vista degli effetti sul paesaggio, un progetto integrato con garanzie di attuazione, rappresenta un valore



aggiunto a garanzia di uno sviluppo sostenibile per gli impianti fotovoltaici a terra in contesto rurale. Si chiede pertanto un approfondimento in tale direzione;

b) – rispetto al progetto valutato in fase di verifica di assoggettabilità a VIA si evidenzia che l'attuale proposta progettuale vede un aumento del numero di pannelli con il conseguente effetto di intensificazione ed estensione dell'area coperta dall'impianto. A tal riguardo si richiamano contenuti e indicazioni delle *Linee guida in materia di impianti agrivoltaici* del MITE, di recente pubblicazione, al fine di valutare il rapporto tra superficie di ingombro dell'impianto e superficie destinata alla produzione agricola. Una maggiore concentrazione ed estensione della superficie dei pannelli è da considerare come soluzione peggiorativa rispetto alla soluzione valutata in precedenza, aumentando l'uniformità dell'aspetto generale dell'impianto. In generale si considera una buona pratica compositiva, nei casi in cui l'uniformità di una superficie o volume costituisca un impatto rilevante, spezzare l'omogeneità (o ridurre il numero dei pannelli, o intercalarli con aree verdi all'interno del disegno) per ottenere effetti meno 'piatti'. Pertanto si chiede di valutare una diversa scelta progettuale che preveda una migliore integrazione tra elementi artificiali e naturali;

c) – si rende necessario un chiarimento / approfondimento in merito alla consistenza della fascia di mitigazione perimetrale che non trova riscontro all'interno del Computo metrico estimativo generale né nel cronoprogramma; anche nell'elaborato specifico GRA20_022100_IMP_R_Relazione_e_Computo_Op_Mitig, risulta che saranno impiantati n. 10 olivi leccini e intercalati da n. 5 moduli di ginestra e lentisco, ma non è chiaro come tale computo si rapporti al layout prospettato negli elaborati relativi alle opere di mitigazione (GRA20_022201_IMP_D_Opere_Mitigazione);

d) - alla luce dello studio eseguito sulla flora presente nell'intorno (Elaborato GRA20_022100_IMP_R_Relazione_e_Computo_Op_Mitig), la progettazione del verde non sembra conseguente a tale approfondimento, adottando una sequenza ripetitiva di essenze non adeguate al *genius loci*. Ad esempio, sul lato che fronteggia il Torrente di Scarna, la progettazione potrebbe valutare la possibilità di rafforzare la fascia di verde ripariale utilizzando le specie presenti ed una valorizzazione di un percorso verso il fiume. Si chiede pertanto un approfondimento su tale aspetto come già evidenziato nel contributo espresso in fase di verifica di assoggettabilità, valutando la possibilità di prevedere una fascia di mitigazione maggiormente variata ed adeguata al contesto, anche in considerazione della prossimità del percorso della via Francigena, da cui risulta la visibilità dell'impianto.