



IMPIANTO AGRO-VOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE DENOMINATO "GADAU" DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI SASSARI (SS)

OPERA DI PUBBLICA UTILITA'

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152 ALL. II

CUSTOMER
Committente

FIMENERGIA

ADDRESS
Indirizzo

VIA L.BUZZI, 6, 15033 CASALE MONFERRATO (AL)
T. +390292875126 (ufficio operativo)

DESIGNERS TEAM

Gruppo di progettazione

SUPERVISION
Coordinamento

FAVERO ENGINEERING

VIA GIOVANNI BATTISTA PIRELLI, 27
20124 MILANO (MI)
T. +390292875126

Ing. FRANCESCO FAVERO

CONSULTANTS
Consulenti

AMBIENTALE: Dott.ssa MARZIA FIORONI

Via C.Battisti, 44 23100 Sondrio (SO) - +39 0342 050347 - mfioroni@alp-en.it

GEOLOGIA, GEOTECNICA E IDRAULICA: Dott.ssa Geol. COSIMA ATZORI

Via Bologna, 30 09033 Decimomannu (CA) - +39 070 7346008 - cosima.atzori@gaiiconsulting.eu

AGRONOMIA: Dott. Agr. NICOLA GARIPPA

Via Beltrame di Bagnacavallo, 4 08015 Macomer (NU) - +39 328 2633596 - nicolagarippa@gmail.com

ARCHEOLOGIA: Dott.ssa GIUSEPPINA MARRAS

Via Frau, 22 07100 Sassari (SS) - +39 340 5316848 - giuseppina.marras@arubapec.it

ACUSTICA: Ing. CARLO FODDIS

Viale Europa, 54 09045 Quartu San'Elena (CA) - +39 070 2348760 - cf@fadsystem.net

FAUNA: Dott. Nat. MAURIZIO MEDDA

Via Lunigiana, 17 09122 Cagliari (CA) - +39 393 8236806 - meddamaurizio@libero.it

FLORA: Dott. Agr. FABIO SCHIRRU

Via Solomardi, 34 09040 San Basilio (SU) - +39 347 4998552 - fabio.schirru@pegagrotecnici.it

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED
00	Settembre 2023	PRIMA EMISSIONE	Paes. R. Goretti	Ing. A. Lunardi	Ing. F. Favero
01	Novembre 2023	REVISIONE PER RISPOSTA AD OSSERVAZIONI	Arch. Paes. R. Goretti	Ing. A. Lunardi	Ing. F. Favero
02					
03					
04					

DRAWING - Elaborato

TITLE
Titolo

ANALISI IMPATTO CUMULATIVO IMPIANTI FER

DRAWING DETAILS - Dettagli di disegno

GENERAL SCALE
Scala generale

-

DETAIL SCALE
Scala particolari

-

ARCHIVE - Archivio

FILE

DTG_037

PLOT STYLE

FAVERO ENGINEERING.ctb

CODING - Codifica

PROJECT LEVEL
Fase progettuale

DEFINITIVO

CATEGORY
Categoria

DTG

PROGRESSIVE
Progressivo

0 3 7

REVISION
Revisione

01

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3	CONTESTO PAESAGGISTICO.....	6
4	IMPATTO CUMULATIVO CON IMPIANTI FER	9
5	CONCLUSIONI.....	14

1 **PREMESSA**

Nella presente relazione, note le caratteristiche progettuali, ambientali e programmatiche, viene analizzato l'impatto cumulativo del progetto agro-voltaico "Gadau" in relazione agli altri impianti FER esistenti ed autorizzati presenti nel medesimo contesto territoriale.

Il principio di valutare gli impatti cumulativi nacque in relazione ai processi pianificatori circa le scelte strategiche con ricaduta territoriale, più che alla singola iniziativa progettuale. Dalla letteratura a disposizione, risulta più efficace non complicare gli strumenti valutatori con complessi approcci circa i processi impattanti del progetto, bensì spostare l'attenzione sugli elementi (di qui in poi "i recettori") particolarmente critici o sensibili, valutando gli impatti relativi al progetto oggetto di valutazione e la possibilità che sugli stessi recettori insistano altri impatti relativi ad altri progetti in autorizzazione o impianti esistenti. L'impatto cumulativo può avere due nature, una relativa alla persistenza nel tempo di una stessa azione su uno stesso recettore da più fonti, la seconda relativa all'accumulo di pressioni diverse su uno stesso recettore da fonti diverse. Nello specifico, quando ad un impianto se ne vengono ad associare altri, gli effetti sulle componenti ambientali si sommano.

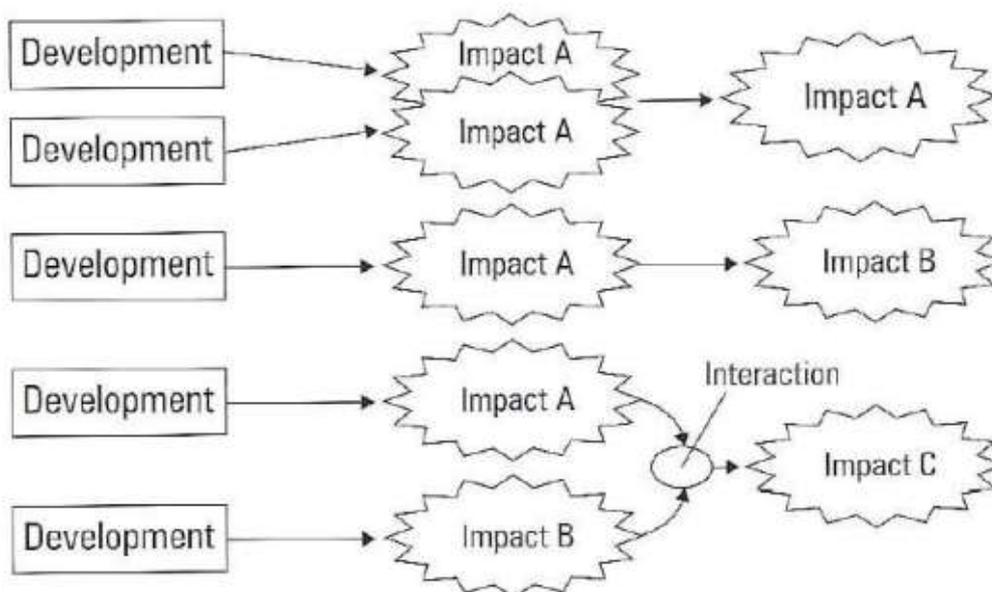


Figura 1 - Schema concettuale degli impatti cumulativi di più progetti

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per poter analizzare gli impatti cumulativi dell'impianto in progetto sul paesaggio e in riferimento agli altri impianti di produzione di energia derivante da fonti rinnovabile è stato preso in considerazione il Decreto Legislativo 30 marzo 2015 "*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116. (15A02720)*".

Il paragrafo 4.1 delle linee guida del DM 30 marzo 2015 stabilisce che: "*un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale*". Sempre il medesimo DM 30 marzo 2015 prevede inoltre che, "*l'ambito territoriale è definito da:*

- *una fascia di un chilometro per le opere lineari (500 m dall'asse del tracciato);*
- *una fascia di un chilometro per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto).*

Oltre alle fasce di analisi previste dal decreto legislativo 30 marzo 2015, è stata individuata una zona d'indagine più vasta, di circa 4 km, per poter analizzare al meglio il paesaggio costituito dai beni individuati dal Decreto Legislativo n.42 del 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e gli impianti di produzione di energia derivante da fonti rinnovabili.

Infine sono state considerate le normative nazionali riguardanti l'individuazione di aree idonee per l'installazione di impianti a energia rinnovabile e inerenti all'installazione di impianti di tipologia agro-voltaico.

- Decreto Legislativo 8/11/2021 n.199 – Art. 20 comma 8

Di seguito si riportano le aree idonee così come riportate nel decreto sopra citato:

- 1) Comma 8, Lettera 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. Il limite percentuale di cui al primo periodo non si applica per gli impianti fotovoltaici, in relazione ai quali la variazione dell'area occupata è soggetta al limite di cui alla lettera c-ter), numero 1);*

- 2) Comma 8, Lettera b: le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- 3) Comma 8, Lettera c: le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;
- 4) Comma 8, Lettera c-bis: i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali;
- 5) Comma 8, Lettera c-ter, punto 1: 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 (ENAC);
- 6) Comma 8, Lettera c-ter, punto 1: esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;
- 7) Comma 8, Lettera c-ter, punto 2: esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall' articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 , nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500metri dal medesimo impianto o stabilimento;
- 8) Comma 8, Lettera c-ter, punto 3: esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del

paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;

- 9) *Comma 8, Lettera c-quater: fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.*

L'impianto in progetto risulta essere localizzato per la quasi sua totalità in area idonea afferente alle seguenti categorie:

- *Comma 8, Lettera c-ter, punto 1 in quanto parte dell'impianto in progetto è racchiuso in un perimetro i cui punti distino non più di 500 m da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere (Area estrattiva D4 e Cave dismesse H 2.3 del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Sassari);*

Infine in base alla sentenza n. 8029 del 30 agosto 2023 del consiglio di stato, Sez. IV, in tema di valutazione degli impatti cumulativi il consiglio di stato ha statuito che, ai sensi dell'allegato VII, alla parte II del codice dell'Ambiente la valutazione degli impatti cumulativi deve essere unicamente limitata ai "progetti esistenti e/o approvati", senza tenere in considerazione i progetti in corso di autorizzazione.

Infatti, secondo l'allegato VII, alla Parte II, del Codice dell'Ambiente lo studio di impatto ambientale deve contenere "un descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro: [...] e) al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto".

3 CONTESTO PAESAGGISTICO

L'impianto agro-voltaico in progetto è situato nella piana agricola della Nurra (regione storica della Sardegna), a ridosso del sistema collinare esistente, racchiusa tra i centri di Porto Torres, Sassari, Stintino e Alghero. La piana della Nurra è stata un territorio per secoli caratterizzato da una forte componente agro-zootecnica che ha modificato l'uso del suolo e l'architettura, con la creazione dei famosi Culi e altre strutture rurali tradizionali. Oltre a questa componente storica, emerge fortemente la vocazione produttiva/industriale del territorio, data la presenza di numerose aree produttive antiche e contemporanee. Le aree industriali di Porto Torres e di Fiume Santo hanno modificato fortemente il paesaggio, tramite l'inquinamento ma soprattutto con la creazione di infrastrutture dedicate, che hanno dato una spinta alla frammentazione del paesaggio.

Negli anni recenti, si è affermata la diffusione degli impianti alimentati da fonti a energia rinnovabile fotovoltaico, eolico e negli ultimi anni agro-voltaici. Nello specifico, nella fascia di 4 km dall'impianto agro-voltaico in progetto, sono presenti i seguenti recettori:

BENI DI INTERESSE CULTURALE:

- Nuraghe San Nicola;
- Nuraghe Palaonessa;
- Nuraghe Casteddu;
- Nuraghe Erculi;
- Cuile Erculi;
- Cuile Guardiasecca;
- Cuile Montiscoba;
- Cuile Cagaboi;
- Cuile Issi;
- Nuraghe Renuzzu;
- Nuraghe Maccia de Spina;
- Sito di Pozzo d'Ussi;
- Nuraghe Ferrari;

COMPONENTI ASSETTO AMBIENTALE (foreste e boschi)

- Boschi di latifoglie;
- Formazioni riconducibili alla macchia mediterranea e alla gariga;
- Formazioni igrofile sulle sponde del Fiume Santo e del Riu San Nicola

SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE (corpi idrici)

- Fiume Santo;
- Riu San Nicola;
- Stagno di Pilo;
- Bacino artificiale Cazzalarga.

SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE (aree protette)

- IBA (*Important Bird Areas*) “Stagni di Casaraccio, Saline di Stintino e Stagni di Pilo”;
- S.I.C. “Stagno di Casaraccio, Saline di Stintino e Stagno di Pilo” Codice ITB010002.

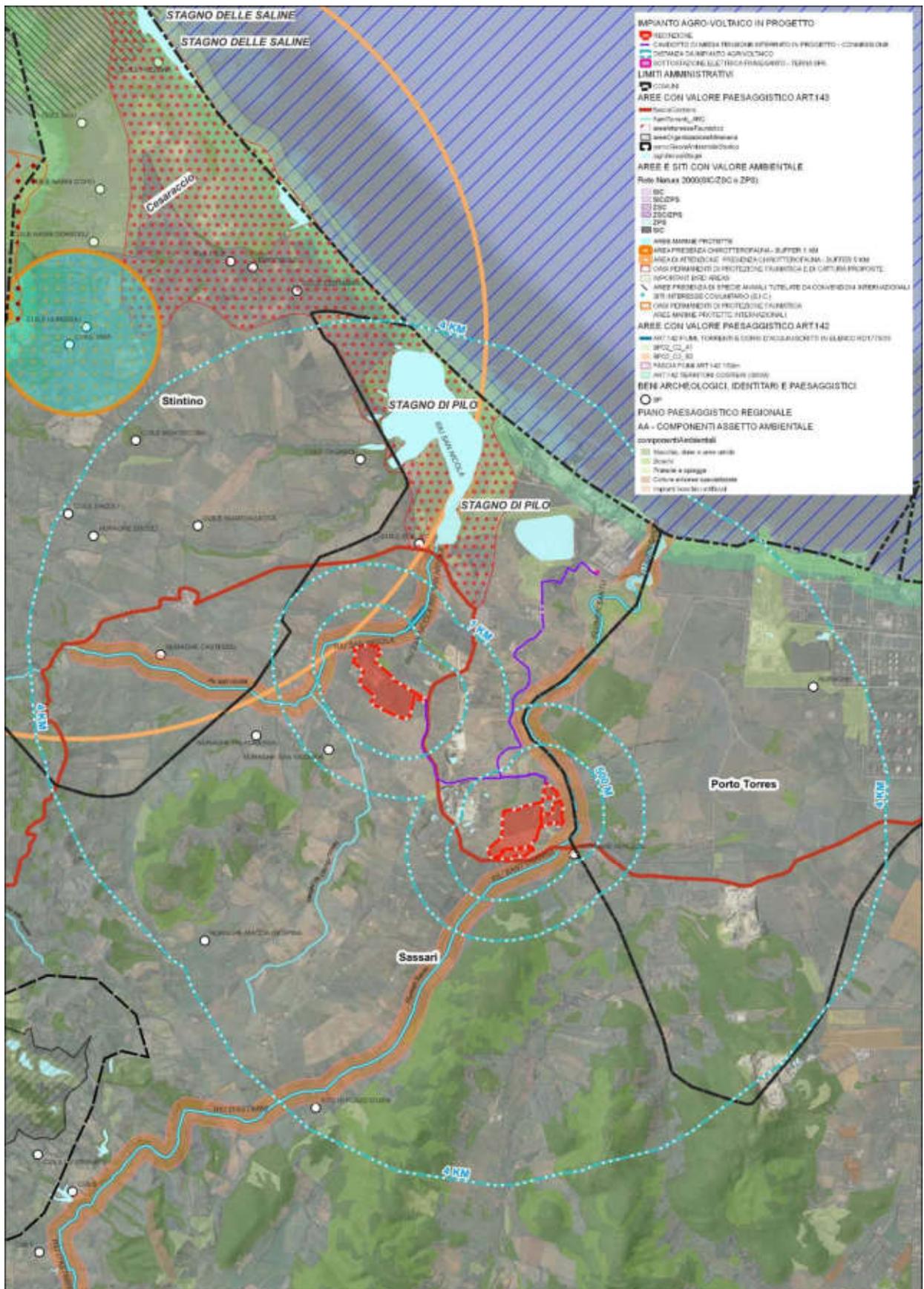


Figura 2 - Beni culturali e paesaggistici

4 IMPATTO CUMULATIVO CON IMPIANTI FER

Gli impatti cumulativi relativi alla realizzazione di impianti fotovoltaici possono essere ricondotti ad una eccessiva estensione degli stessi, tale da coprire percentuali significative del suolo agricolo e creare un senso di “affollamento” del paesaggio. Anche la sommatoria di più impianti, in particolare per quanto riguarda l’occupazione del suolo, su areali poco estesi o su terreni di pregio per le coltivazioni potrebbero rendere problematica una integrazione ottimale di questo genere di impianti. Per valutare gli impatti cumulativi da impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili, siano essi esistenti o in fase di autorizzazione, è stato necessario censirli e rappresentarli in una carta adeguata.

1 KM DALLE OPERE AREALI

Impianti fotovoltaici

- Impianto fotovoltaico denominato “Nurra” di potenza 35 MW – Volta Green Energy S.r.l. in corso di Valutazione di Impatto Ambientale.

Impianti agro-voltaici

- Impianto agro-voltaico denominato “Stintino” di potenza 25 MW – Energia Pulita Italiana S.r.l. – in corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico denominato “Sassari 3” di potenza 28 MW – Energia Pulita Italiana S.r.l. – in corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico denominato “Lunestas” di potenza 24,4 MW – Lunestas S.r.l. – in corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico denominato “Pascolo Solare Scala Erre” di potenza 8,63 MW – Flynis Pv – PAUR in corso;
- Impianto agro-voltaico di potenza 5,95 MW – Agrisun Srl – In corso Valutazione di Impatto Ambientale regionale.

Impianti eolici

- 2 aerogeneratori di potenza nominale 5,6 MW del parco eolico denominato “Fiume Santo” – Società Energetica Sarda S.r.l. – in costruzione;
- 2 aerogeneratori di potenza nominale 3,2 MW del Parco eolico denominato “Venti di Nurra” – Clean Power – esistente;
- 7 aerogeneratori di potenza nominale 6 MW del parco eolico – Planet Sardinia 2 Srl – in corso Valutazione di Impatto Ambientale statale

500 M DALLE OPERE LINEARI

- Il cavidotto di connessione del parco eolico denominato “Fiume Santo” della società Società Energetica Sarda S.r.l.,
- Il cavidotto di connessione dell’impianto fotovoltaico denominato “Nurra” di potenza 35 MW della società Volta Green Energy S.r.l.;
- Il cavidotto di connessione dell’impianto agro-voltaico denominato “Stintino” di potenza 25 MW della società Energia Pulita Italiana S.r.l.
- Il cavidotto di connessione dell’impianto agro-voltaico denominato “Lunestas” di potenza 24,4 MW della società Lunestas S.r.l.
- Il cavidotto di connessione dell’impianto agro-voltaico denominato “Pascolo Solare Scala Erre” di potenza 8,63 della società Flynis PV;
- Il cavidotto di connessione dell’impianto agro-voltaico di potenza 5,95 MW della società Agrisun Srl;

4 KM – AREA VASTA

Impianti fotovoltaici

- Impianto fotovoltaico di potenza 50,6 MW denominato “Aree sud” – Eni New Energy Spa – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale;
- Impianto fotovoltaico di potenza 35 MW denominato “Nurra” – Volta Green Energy Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale;
- Impianto fotovoltaico di potenza 73 Mw denominato “Sassari 01” – Whysol-e Sviluppo Srl – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società Anemone Srl – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società Costa Solar Srl – in corso di autorizzazione/valutazione;
- Impianto fotovoltaico della società EON Fiumesanto 3 – Esistente;
- Impianto fotovoltaico della società Fiumesanto FV – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società Grid Party 3 – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società Metka – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società Kenergia – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della società MPR – Esistente;
- Impianto fotovoltaico della società MPH – in corso di autorizzazione/valutazione;
- Impianto fotovoltaico della società Suncore 7 – Autorizzato;
- Impianto fotovoltaico della Società Sardegna Green 3 – in corso di autorizzazione/valutazione;

- Impianto fotovoltaico della società Eni New Energy – Esistente;
- Impianto fotovoltaico della società EON Fiumesanto 2 – Esistente;
- Impianto fotovoltaico della società EON Fiumesanto 5 – Esistente.

Impianti agro-voltaici

- Impianto agro-voltaico denominato “Porto Torres 1” con potenza sconosciuta – HWF S.r.l.- in corso di Valutazione di Impatto Ambientale, ad una distanza di circa 2,5 km;
- Impianto agro-voltaico con denominazione sconosciuta di potenza 21,7 MW – TEP Renewables (Santa Giusta PV) S.r.l.- in corso di Valutazione di Impatto Ambientale, ad una distanza di circa 3,8 km
- Impianto fotovoltaico con denominazione “Nurra 1” di potenza 67,5 MW –Tito S.r.l.- in corso di Valutazione di Impatto Ambientale, ad una distanza di circa 2 km
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Sassari 3” di potenza 28 MW– Energia Pulita Italiana S.r.l.- in corso di Valutazione di Impatto Ambientale, ad una distanza di circa 1,5 km
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Stintino” di potenza 25 MW – Energia Pulita Italiana Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale,
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Sas Domos” di potenza 19,68 MW – Ferrari Agro Energia Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Lunestas” di potenza 24,4 MW – Lunestas Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale;
- Impianto agro-voltaico di potenza 5,95 MW – Agrisun Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale Regionale;
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Pascolo Solare Scala Erre” di potenza 8,63 MW – Flynis Pv – in corso PAUR;
- Impianto agro-voltaico con denominazione Nurra 1 di potenza 67 MW – Tito Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale;
- Impianto agro-voltaico con denominazione “Nurra2” di potenza 41,16 MW – Tommaso Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale statale.

Impianti eolici

- Parco eolico denominato “Alta Nurra” – Enel Green Power – esistente ad una distanza di circa 1,4 km;

- Parco eolico denominato “Porto Torres” di potenza 34 MW – E.N.I. – in corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Parco eolico di potenza 34 MW – FW Turna Srl – Valutazione di Impatto Ambientale positiva;
- Parco eolico denominato “Sa Corredda” di potenza 92,4 MW – Ecowind 3 Srl – in corso Valutazione di Impatto Ambientale statale;
- Parco eolico di potenza 34 MW – Eni New Energy Spa – Valutazione di Impatto Ambientale positiva;
- Parco eolico di potenza 78 MW – Planet Sardinia 1 Srl – In corso Valutazione di Impatto Ambientale.

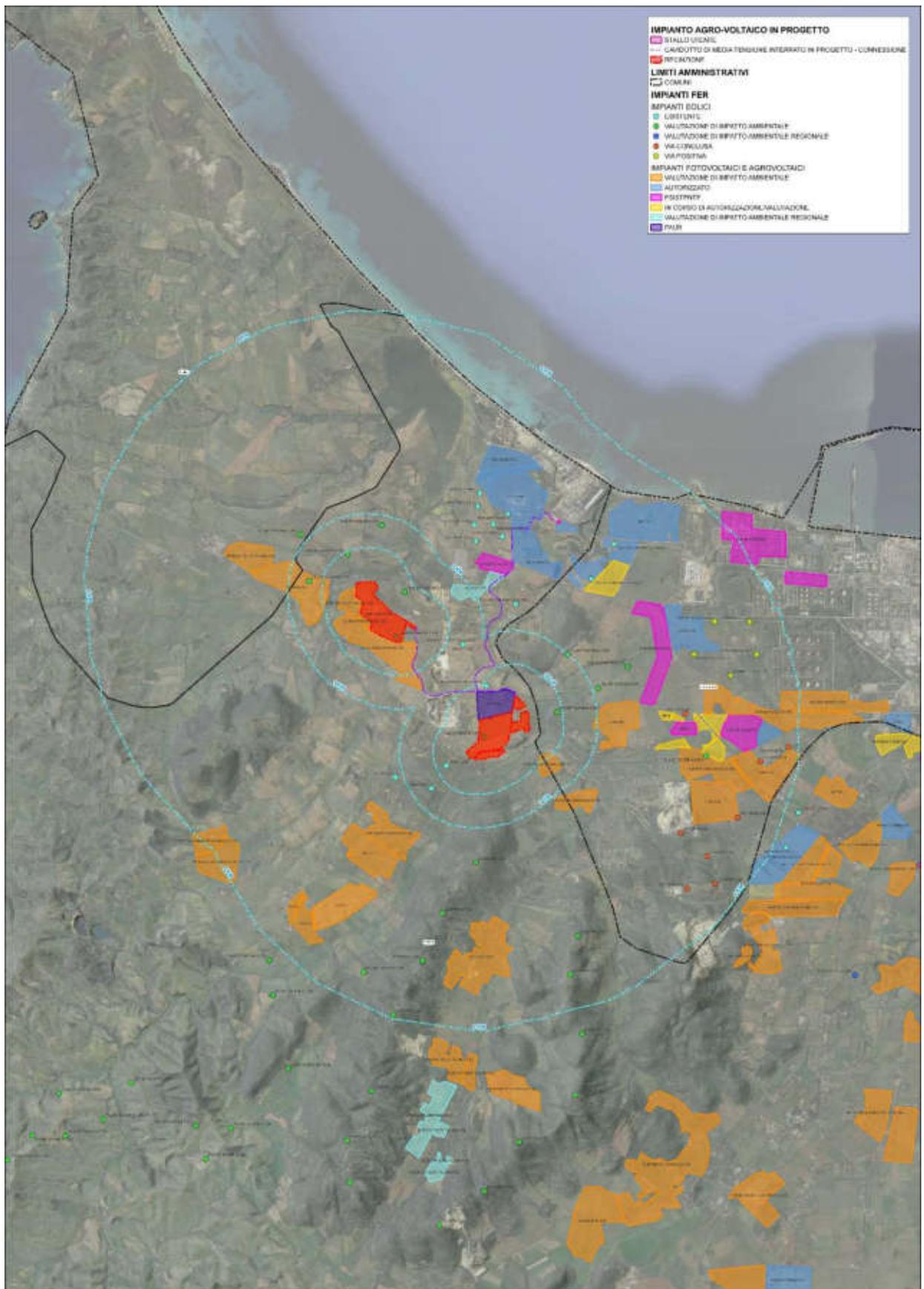


Figura 3: Impianti FER presenti nelle vicinanze

5 CONCLUSIONI

Per quanto riguarda gli impatti cumulativi con gli altri impianti FER, va innanzitutto considerato che l'eterogeneità dell'impianto agro-voltaico a livello visivo lo rende visivamente meno impattante rispetto ad un fotovoltaico "puro". Pertanto, è evidente che in ottica di impatto cumulativo, un impianto agro-voltaico ed uno fotovoltaico, si comportano in maniera differente. Detto ciò, secondo la normativa nazionale, cioè il Decreto Legislativo 30 marzo 2015, l'impatto cumulativo è da valutare con impianti:

"appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 150/2006"

Come mostrato dai paragrafi precedenti è stata condotta un'analisi approfondita andando a considerare sia gli impianti esistenti e/o autorizzati e sia quelli in corso di valutazione e/o autorizzati. La proponente precisa che secondo la sentenza n.8029 del 30 agosto 2023 del Consiglio di Stato, Sez. IV, in tema di valutazione degli impatti cumulativi ha statuito che, ai sensi dell'allegato VII, alla Parte II del Codice dell'Ambiente, la valutazione degli impatti cumulativi deve essere unicamente limitata ai "progetti esistenti e/o approvati", senza tenere in considerazione i progetti in corso di autorizzazione.

Infatti, secondo l'allegato VII, alla Parte II, del Codice dell'Ambiente lo studio di impatto ambientale deve contenere *"un descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro: [...] e) al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto"*

Secondo questo criterio nell'area buffer di 1 km non sono presenti impianti agro-voltaici e fotovoltaici esistenti e autorizzati, mentre nell'area vasta di 4 km, sono presenti 11 impianti fotovoltaici di potenza inferiore a 10 MW, ad una distanza di circa 2,5 km (nelle immediate vicinanze della Zona Industriale di Porto Torres e Fiumesanto). Non sono presenti impianti agro-voltaici esistenti o autorizzati. Considerando l'impatto cumulativo di questi progetti, **l'impianto agro-voltaico in progetto ha un impatto nullo o insignificante sul paesaggio e sul territorio**, come mostrato nell'immagine seguente.

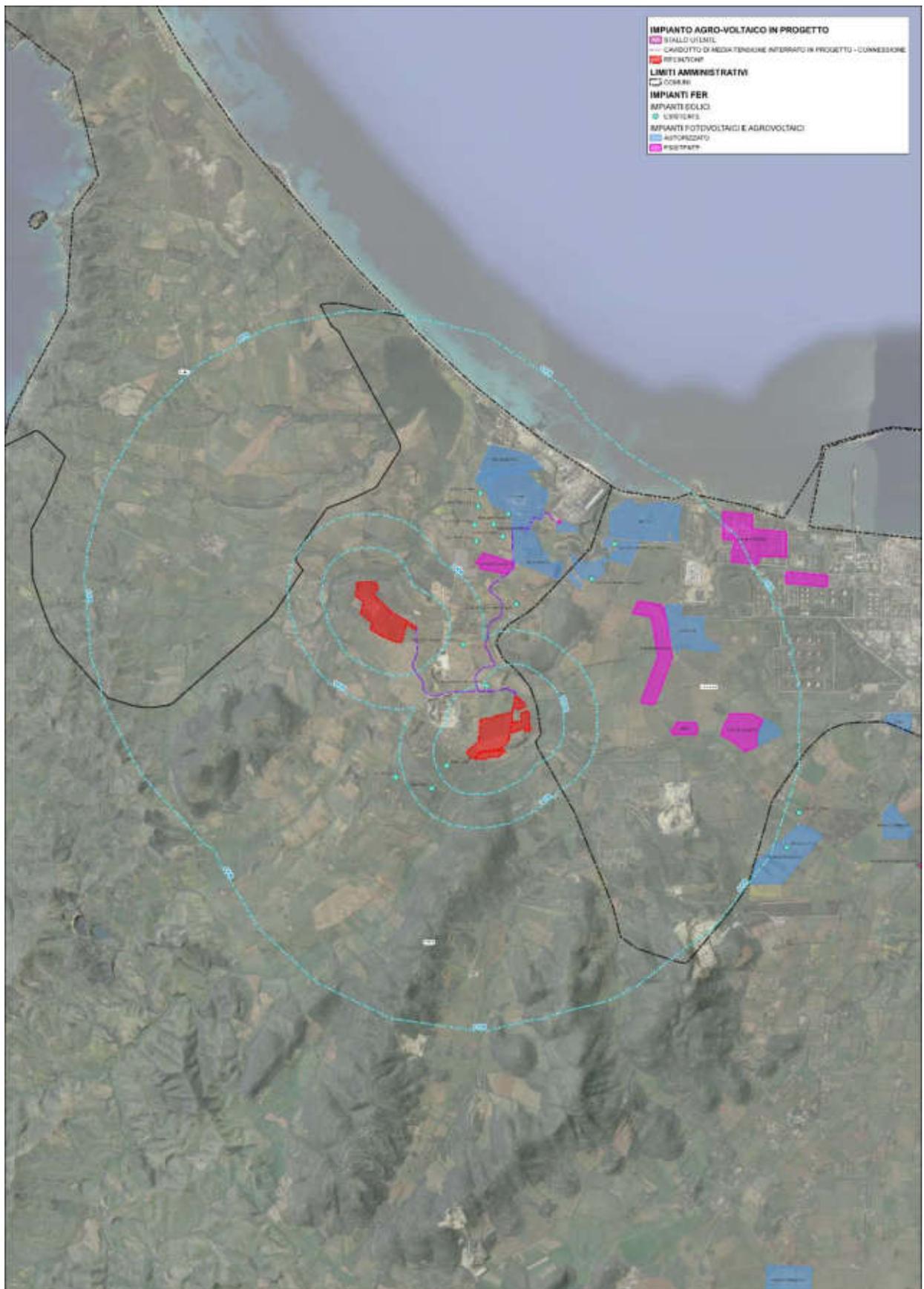


Figura 4 - Impianti esistenti e autorizzati

In ogni caso si riportano di seguito gli impianti appartenenti alla categoria progettuale dell'agro-voltaico approvati o attualmente in procedura di V.I.A. più prossimi all'area di progetto:

- Impianto agro-voltaico denominato "Stintino" di potenza 25 MW – Energia Pulita Italiana Srl – in corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico denominato "Lunestas" di potenza 24,4 MW – Lunestas Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Impianto agro-voltaico denominato "Pascolo Solare Scala Erre" di potenza 8,63 MW – in corso di PAUR;
- Impianto agro-voltaico denominato "Sassari 3" di potenza 28 MW – Energia Pulita Italiana Srl – In corso di Valutazione di Impatto Ambientale.

In particolare gli impianti "Stintino", "Lunestas" e "Pascolo Solare Scala Erre", data la vicinanza con l'impianto in progetto, come si evince dall'elaborato "DTG_034_Fotoinserimenti con impianti FER", non risultano essere visibili totalmente, o comunque sono mascherati dalla vegetazione esistente e alla topografia del terreno. Infatti dalle infrastrutture principali e secondarie l'impianto o gli impianti non risultano essere visibili o visibili in minima parte, anche considerando l'effetto cumulato. Risulta totalmente visibile solo l'impianto eolico "Società Energetica Sarda", dovuto al fatto delle dimensioni degli aerogeneratori, i quali hanno un impatto totalmente diverso dalla categoria progettuale fotovoltaica o agro-voltaica.

Infine Il territorio in questione denota grandi potenzialità per quanto riguarda le possibilità di sviluppo del comparto fotovoltaico. La regione Sardegna figura del resto al decimo posto per produzione di energia da FER rispetto alle altre regioni italiane, ma nel sassarese sono già dislocati numerosi impianti di produzione di energia elettrica da fonte solare (e da FER in generale), diversi dei quali ricadono nell'intorno considerato, mentre altri sono attualmente in fase di valutazione o autorizzazione.

La presenza dei parchi fotovoltaici ed eolici è del resto maggiore negli ambiti in cui i fattori tecnici lo consentono (es. irraggiamento disponibile o ventosità, viabilità di accesso idonea, prossimità di infrastrutture per la ricezione e distribuzione dell'energia prodotta ecc.), ma anche ove siano rispettati i requisiti stabiliti nei criteri di idoneità adottati con provvedimenti legislativi, quali il mancato coinvolgimento di ambiti vincolati in termini paesistici ed ambientali, fattori che limitano fortemente le scelte localizzative in un territorio a prevalenza naturale come quello sardo.

La concentrazione degli impianti in aree tutto sommato contingentate è dunque da un lato inevitabile, data la necessità di incrementare la produzione di FER evidenziata a tutte le scale di governo - europeo, nazionale e regionale – con l'indifferibilità e l'urgenza di reperire ambiti adeguati per la loro realizzazione. L'utilizzo di superfici per tali finalità sta quindi necessariamente definendo un ulteriore utilizzo delle terre, che implica la creazione di nuovi paesaggi, quelli "energetici".

Rispetto a quelli caratterizzanti le produzioni termoelettriche tradizionali, le nuove tecnologie rinnovabili hanno impatti sul paesaggio e sull'ambiente nettamente inferiori: si pensi alla dimensione e alla conseguente visibilità delle non distanti ciminiere della Centrale termoelettrica di Fiume Santo, oltre alle emissioni atmosferiche che ne fuoriescono. Determinano anche buone condizioni di recupero delle aree coinvolte già in fase di esercizio – ad esempio con lo sviluppo dell'agro-voltaico e il rinverdimento delle superfici - tanto quanto è rapido il recupero potenziale del sito a seguito della dismissione. Tali condizioni di norma non sono riscontrabili negli impianti di produzione energetica tradizionali, che determinano invece trasformazioni difficilmente reversibili e di ampio spettro. In sostanza, questi presupposti contribuiscono a garantire una migliore accettazione sociale degli interventi legati alle FER, che influiscono poi a livello di comprensione delle trasformazioni paesistiche inevitabilmente connesse da parte della popolazione.

La localizzazione marginale rispetto agli elementi peculiari territoriali, come già discusso, rende coerente il posizionamento di quello che si configura come "distretto energetico del sassarese", nel quale gli elementi di natura industriale si inseriscono nel contesto agro-pastorale, conservandone i principali elementi caratterizzanti lo stato di fatto e mantenendo attive le pratiche tradizionali che li generano.

Se è complessivamente ampia la zona definita dai nuovi impianti FER (fotovoltaici ed eolici), alcuni accorgimenti progettuali e mitigativi possono risultare particolarmente utili a meglio saldarli al contesto, riducendone la percezione industriale ed implementando quella più eco-sistemica. In tal senso va valutata positivamente la scelta di mantenere il suolo inerbito e la pratica agro-pastorale, oltre che limitare gli interventi su alberature preesistenti.

Si evidenzia anche come non si verifichino condizioni negative cumulative nemmeno per quanto concerne la salute umana e i rischi per l'ambiente, non venendosi a creare condizioni di maggior pericolosità legate alla compresenza di più impianti FER in aree adiacenti.

Si può, concludere che l'impatto cumulativo e visivo determinato dalla realizzazione dell'impianto agro-voltaico in oggetto nel contesto esistente sia sostenibile.