

Proponente

FLUMINI MANNU

FLUMINI MANNU LIMITED

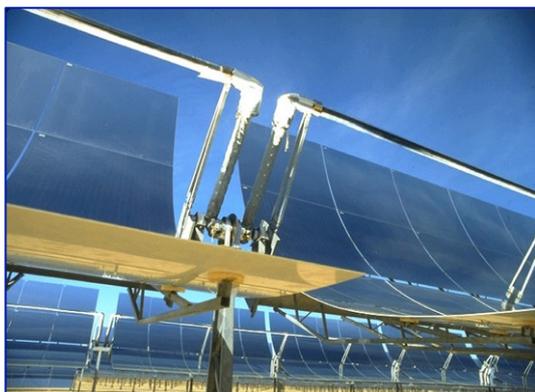
Sede Legale: Bow Road 221 - Londra - Regno Unito
Filiale Italiana: Corso Umberto I, 08015 Macomer (NU)

Provincia di Cagliari

Comuni di Villasor e Decimoputzu

Nome progetto

**Impianto Solare Termodinamico della potenza lorda di
55 MWe denominato "FLUMINI MANNU"**



VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Titolo Documento:

USO DEL SUOLO E ASPETTI AGRONOMICI

Sviluppo:



Energogreen Renewables S.r.l.

Via E. Fermi 19, 62010 Pollenza (MC)

www.energogreen.com

e-mail: info@energogreen.com

| Rev. | Data | Descrizione | Codice di Riferimento |
|------|---------|--|-------------------------|
| | | | PDRELUSOSUOLO001 |
| 1 | 09/2013 | Revisione emissione per Istanza di VIA | |
| 0 | 07/2013 | Emissione per Istanza di VIA | |
| | | | |

Proprietà e diritti del presente documento sono riservati - la riproduzione è vietata

Gruppo di lavoro Energogreen Renewables:



*Energogreen Renewables Srl
Via E. Fermi, 19 - 62010 - Pollenza (MC)*

- 1. Dott. Ing. Cecilia Bubbolini*
- 2. Dott. Ing. Loretta Maccari*
- 3. Ing. Carlo Foresi*
- 4. Dott. Ing. Devis Bozzi*

Consulenza Esterna:

- Dott. Arch. Luciano Viridis: Analisi Territoriale*
- Dott. Manuel Floris: "Rapporto Tecnico di Analisi delle Misure di DNI - Sito Flumini Mannu (CA)*
- Dott. Agr. Vincenzo Satta: "Relazioni su Flora, Vegetazione, Pedologia e Uso del Suolo"*
- Dott. Agr. Vincenzo Sechi: "Relazione faunistica"*
- Dott. Agr. V. Satta e Dott. Agr. V. Sechi: "Relazione Agronomica"*
- Dott. Geol. Eugenio Pistolesi: "Indagine Geologica Preliminare di Fattibilità"*
- Studio Associato Ingg. Deffenu e Lostia: "Documento di Previsione d'Impatto Acustico"*
- Dott. Arch. Leonardo Annessi: Rendering e Fotoinserimenti*
- Tecsa S.p.A.: "Rapporto Preliminare di Sicurezza"*



USO DEL SUOLO E ASPETTI AGRONOMICI

REALIZZAZIONE IMPIANTO SOLARE TERMODINAMICO
DELLA POTENZA LORDA DI 55 MWE DENOMINATO
"FLUMINI MANNU"

Dott. agr. Vincenzo Satta



Sassari, lì 16 Luglio 2013

Le Unità dell'Uso del Suolo

L'area è definita nella Carta dell'Uso del Suolo della Regione Sardegna dalla ampia unità dei Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo, come unità varia e complessa che vede uniti i campi di frumento e cereali in genere (Seminativi) e le colture orticole, con esigenze e caratteristiche colturali alquanto differenti, per esempio nel fabbisogno idrico.

In realtà sono presenti le infrastrutture per l'irrigazione e tutto lascerebbe intendere una diversa applicazione dell'irrigazione, per esempio a favore di colture come il mais, il sorgo, anche per la produzione di insilati. Tutto ciò non avviene per motivi economici, vista la crisi in cui versa l'agricoltura.

Appare invece quasi un contrasto il dover rilevare la presenza di pascoli o superfici così destinate irrigate durante la stagione estiva.

Questa unità è dominante, sia nell'area vasta, sia nell'area di interesse. Il contrasto con il termine irrigabilità è dato dalla presenza degli eucalipteti, ovviamente piantagioni artificiali. Questa specie è ben diffusa anche nella maglia di frangivento, alterata e modificata da esigenze diverse rispetto a quelle funzionali per le quali fu realizzata: vento e idromorfia localizzata.

Vero è che nei pressi dell'area d'intervento non mancano realtà di pregio e rilievo, come il frutteto sperimentale dell'AGRIS, ma per trovare colture irrigue è necessario cambiare unità pedologica e collocarsi decisamente sui Fluvents, tipici delle aree alluvionali recenti.

Le altre unità di uso del suolo (UdS) sono quelle degli Eucalipteti e Pioppeti (Corine Code 31121), limitati alle sole formazioni di Eucalyptus, spesso tormentate da incendi radenti per l'eliminazione delle stoppie dalle coltivazioni di frumento.

L'ultima è quella dei fabbricati rurali e le loro aree di pertinenza, racchiuse in maniera geometrica allineando le opere, più che per la presenza di spazi definiti e segnati da barriere.

Analisi diacronica dell'Uso del Suolo

Con l'aiuto delle immagini aeree presenti nel Geoportale della Regione Sardegna è possibile valutare l'evoluzione dell'uso del suolo nell'area d'intervento.

La vocazione cerealicola è ben evidente già nel 1954, data dell'immagine seguente, dove non si hanno traccia di più importanti utilizzazioni. Appare evidente, invece, una maggiore frammentazione delle proprietà, ma sempre con una vocazione cerealicola.



3

Figura 1 - Fotoaerea del Volo 1954. E' possibile rilevare la vocazione cerealicola dell'area d'intervento.

Gli investimenti effettuati nei successivi venti anni da parte della Regione Sardegna nel settore agricolo hanno portato a sostanziali modifiche nell'uso del territorio. Soprattutto per la presenza di infrastrutture legate all'irrigazione. Le aree non servite diventano marginali, mentre acquistano valore quelle irrigabili.

Alla fine degli anni '70 diventa evidentemente stabile quello spostamento delle greggi dalla montagna alla pianura, con l'insediamento di comunità dedite prevalentemente all'attività pastorale abbinata a quella cerealicola.



Figura 2 - Fotoaerea del 1977 Volo ERSAT. Si possono notare i modesti cambiamenti nell'area d'intervento.

Questo fatto è rilevabile anche nella nuova forma delle proprietà, che diventano di maggiori dimensioni e dilaga la monocoltura cerealicola abbinata al pascolo.



Figura 3 - Immagine del 1997. L'epoca di ripresa induce a pensare ad un'area improvvisamente molto fertile. E' da rilevare l'intensa attività agricola con le ripartizioni funzionali dei terreni.

Lo scenario cambia completamente con la diversa applicazione delle politiche Europee in tema di sostegno all'agricoltura. Non solo a questo si aggiunge una crisi del settore da allora sempre più profonda che ha trasformato queste aree in modo significativo.

L'agricoltura diventa povera. L'uso del pirodiserbo (incendio sulle stoppie) diventa una prassi e spesso sfugge al controllo dell'uomo, causando danni rilevanti, alle infrastrutture per l'irrigazione, e alle linee frangivento.

Nessuno ripristina o interviene, così che localmente l'attività agricola si adatta allo scenario di aridità, cercando in maniera edonistica il massimo utile con il minimo sforzo. Ma anche, dal punto di vista economico, di ridurre i costi e la fragilità del sistema aziendale.



Figura 4 - Immagine del 2006 ben evidente è la presenza di un incendio in gran parte dell'area interessata dal progetto.

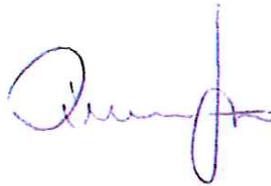
Conclusioni

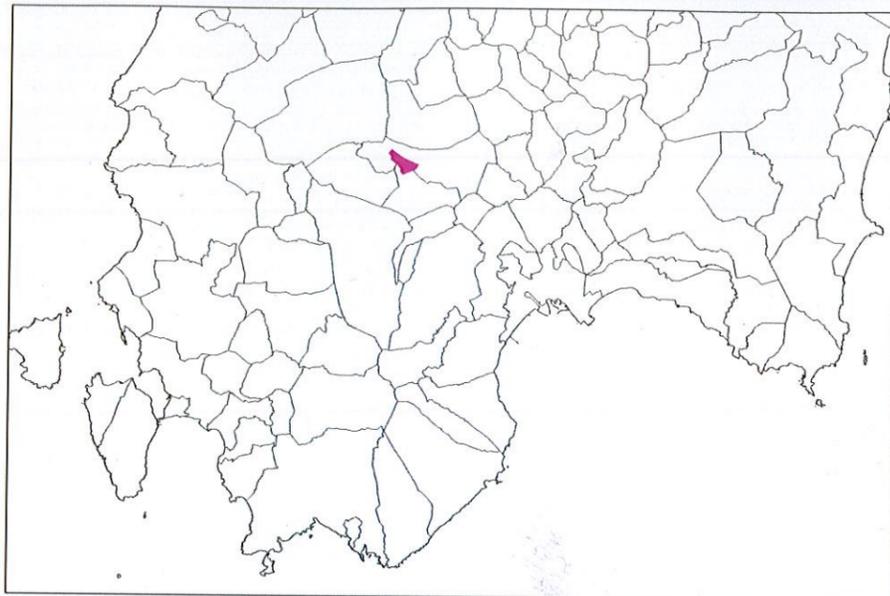
L'attuale uso del suolo è definito dalla presenza di un sistema a due terre legato alla cerealicoltura, frumento, avena ed orzo, affiancato dal pascolo semibrado, secondo una antica tradizione. L'uso dell'irrigazione è limitato a poche e piccole superfici per la fornitura di foraggio fresco per gli animali.

Nel tempo si è avuta una affermazione di questa tendenza, passando per un periodo in cui i contributi comunitari e le politiche regionali avevano illuso il mondo agricolo di poter ottenere redditi e ricchezza simili a quelli dell'industria, con una minor fatica in termini di impegno umano.

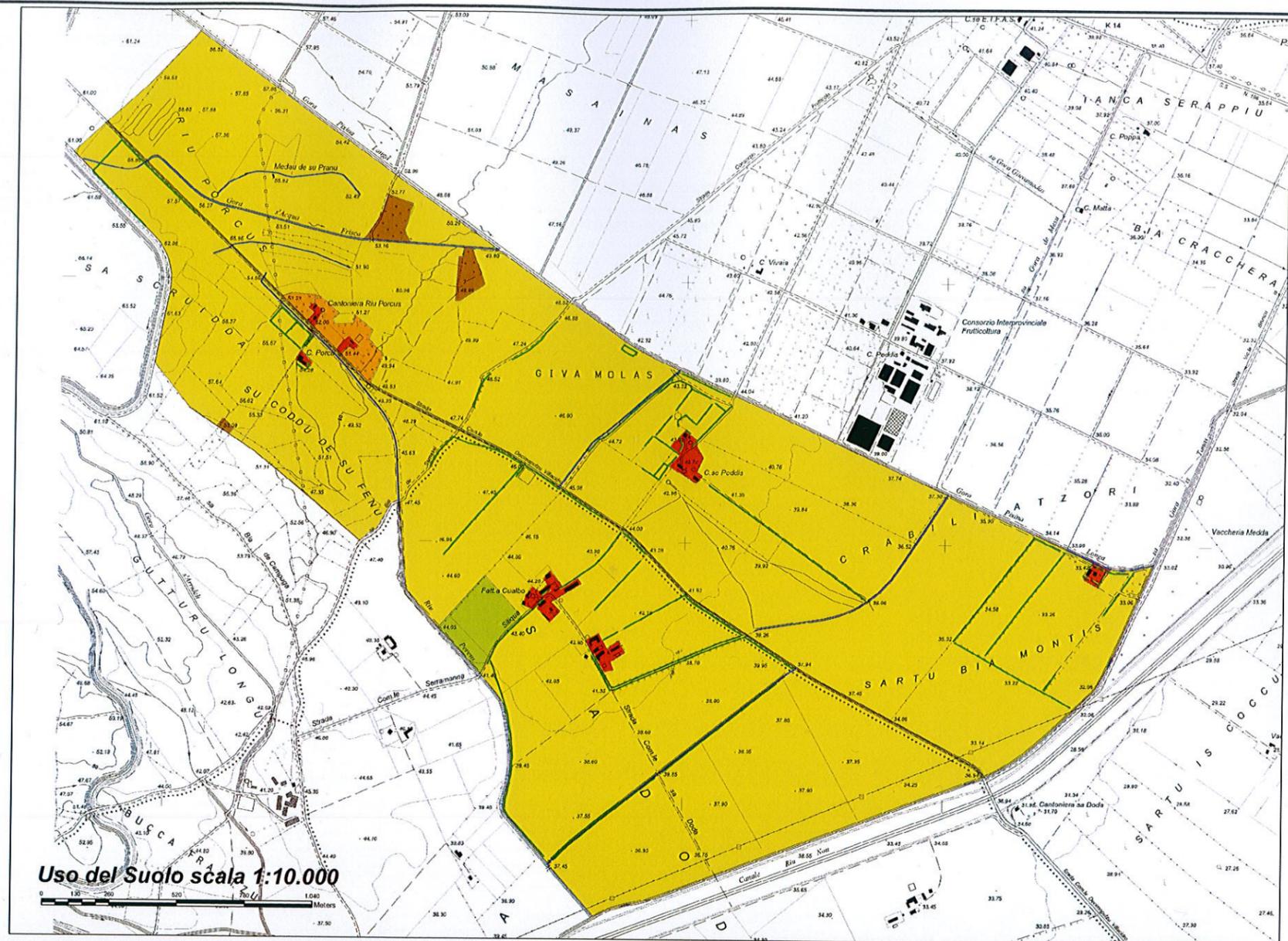
Delusa questa aspettativa, e modificatosi gli scenari legati all'economia del mondo agricolo, in termini di mercato e sostegno economico, le strutture sono divenute sempre più estensive e povere, così da diventare marginali nel tessuto produttivo, anche in quello della Regione Sardegna.

In fede,

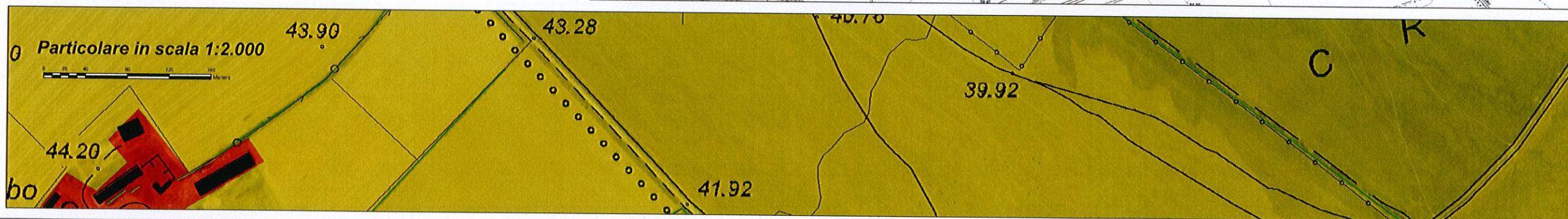




Ubicazione area d'intervento



Uso del Suolo scala 1:10.000



Particolare in scala 1:2.000

IMPIANTO SOLARE TERMODINAMICO DENOMINATO "FLUMINI MANNU"

Carta dell'Uso del Suolo

Legenda

- Frangivento ad Eucaliptus sp.pl. prev.
- Viabilità pubblica
- Canali ed Idrografia naturale
- Limiti dell'area di studio
- Frutteti e frutti minori
- Eucalipteti e forstazione produttiva anche in formazioni miste
- Seminativi semplici alternati a pascoli in aree irrigabili
- Sistemi colturali e particellari complessi
- Fabbricati rurali e pertinenze



Tavola 1
Uso del Suolo

Rilievo del 19 Luglio 2013

Disegnato da: dott. agr. Vincenzo Satta

Verificato da: dott. agr. Vincenzo Satta

Data: 21 Luglio 2013