

**Pec Direzione**

---

**Da:** catiasignorelli <catiasignorelli@pec.it>  
**Inviato:** domenica 6 settembre 2015 17:58  
**A:** DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it  
**Oggetto:** Osservazioni integrative progetto CST Flumini Mannu  
**Allegati:** osservazioni CST flumini mannu comitati TD e MCATA.pdf

Osservazioni integrative dei Comitati *Terrasana Decimoputzu* e *Basso Campidano Aria Terra Acqua* in merito all'intervento nel procedimento ex artt. 9 e ss. della legge n. 241/1990 e s.m.i 24 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. nel Procedimento di valutazione di impatto ambientale nazionale relativo al progetto di una centrale solare termodinamica denominato *Flumini Mannu* in località Riu Porcus-Su Pranu - Comuni di Decimoputzu e Villasor (CA).



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali  
E.prot DVA - 2015 - 0022436 del 07/09/2015





6 settembre 2015

Al Direttore Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

[DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it](mailto:DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it)

**OGGETTO:** Intervento nel procedimento ex artt. 9 e ss. della legge n. 241/1990 e s.m.i 24 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. nel Procedimento di valutazione di impatto ambientale nazionale relativo al progetto di una centrale solare termodinamica denominato *Flumini Mannu* in località Riu Porcus-Su Pranu - Comuni di Decimoputzu e Villasor (CA). Osservazioni integrative da parte del Comitato Terrasana Decimoputzu e Comitato Basso Campidano Aria Terra Acqua - Villasor.

Il Comitato Terrasana Decimoputzu e il Comitato Basso Campidano Aria Terra Acqua con la presente intendono porre ulteriori osservazioni (oltre a quelle già presentate il 28.01.2015, il 28.03.2014 e il 28.01.2014) e alcune domande dopo aver letto la documentazione integrativa presentata dalla società proponente in merito al progetto di Impianto Solare Termodinamico della potenza lorda di 55 MWe denominato "FLUMINI MANNU" dalla società Flunini Mannu LTD previsto nei comuni di Decimoputzu e Villasor.

- **Ci chiediamo come mai in nessuno dei documenti presentati dalla società proponente sia stato presentato un progetto per informare le popolazioni locali sull'utilità del progetto.** Perché non è stata organizzata nessuna assemblea informativa per i cittadini da parte della società proponente? È stato chiesto ai cittadini di Villasor e Decimoputzu cosa ne pensano di questo impianto?
- **Abbiamo ad oggi raccolto 1210 firme di cittadini sardi contrari al progetto:** bastano a testimoniare la contrarietà della popolazione alla realizzazione dell'impianto?



- Dove è menzionato il numero di posti di lavoro previsti per la popolazione sarda? E quanti saranno i posti di lavoro che verranno mantenuti successivamente alla messa in opera e quindi relativi al funzionamento dell'impianto?
- Che cosa si intende fare con l'energia prodotta dall'impianto visto che la Sardegna produce già più energia di quella che consuma e che non esiste una rete adeguata per trasportare l'energia in eccesso in continente? **Questo impianto intende quindi sostituire impianti attualmente in uso che utilizzano fonti fossili? E in caso affermativo quali e a quale titolo?**

(Ricordiamo che Il PEARS 2014 evidenziava che per la Sardegna al 2011 il consumo di energia da fonte rinnovabile nel settore termico ed elettrico con il 18,4% aveva superato l'obiettivo posto dal Burden sharing fissato al 2020 nel 17,8%. I dati statistici per Regioni riportati da TERNA per la Sardegna e riferiti all'anno 2014 forniscono una richiesta annuale di Gwh 8.804,9 con un esubero di energia elettrica prodotta di GWh 4.083,5 e pari dunque a una sovrapproduzione del 46,4%, con un trend annuale in costante ascesa in conseguenza della riduzione dei consumi di energia elettrica dovuta all'aumentare dell'autoproduzione e dell'efficienza energetica, nonché alla inarrestabile fase di deindustrializzazione dell'isola. Le proiezioni eseguite dal PEARS 2014 prevedevano inoltre uno scenario base al 2020 con un obiettivo al 31%, uno scenario sviluppo al 28%, e uno scenario intenso sviluppo al 27%).

- È necessaria la costruzione di impianti in terreni fertili che sono attualmente adibiti all'agricoltura e alla pastorizia? Non sarebbe invece **più logico incentivare l'attività agricola e pastorale visto il costante incremento della popolazione e quindi la necessità di produrre cibo e la dipendenza quasi totale dell'isola dal mercato alimentare continentale?**
- Visto che questi impianti possono essere ubicati in aree industriali e/o già compromesse (già individuate per altro dalla Regione stessa) perché si vogliono deturpare ulteriori aree necessarie invece a produrre cibo necessario alla popolazione? Riteniamo che il sito prescelto, visto che risulta attualmente



coltivato e fonte di pascolo per gli allevatori locali, non possa essere considerato un luogo idoneo se non alla produzione di cibo, mentre l'impianto porterebbe alla cessazione di quelle attività di allevamento ovino tradizionale che sono le uniche risorse primarie dell'Isola, riconosciute a livello internazionale!

**Ricordiamo che l'ENEA ha espressamente raccomandato di individuare aree che fossero ubicate in siti industriali o dismessi per il loro inevitabile devastante impatto e insostenibilità ambientale!**

Citiamo a questo proposito anche la prefazione dell' On. Gian Luca Galletti, Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, presente nel documento dell'ISPRA sul consumo di suolo in Italia (edizione 2014)

*Difendere il suolo dalle aggressioni indiscriminate significa difendere una risorsa anche economica che è strategica per l'Italia: l'ambiente, il paesaggio, le bellezze naturali. Difendere il suolo significa anche proteggere il paese dalla minaccia del dissesto idrogeologico che spesso ha conseguenze gravissime, anche in termini di perdita di vite umane, a causa dell'uso dissennato del territorio. Per questo assume particolare rilievo il rapporto dell'ISPRA che segue l'evoluzione della problematica nell'arco di decenni, focalizzandosi sulle dinamiche più recenti che segnano da un lato la riduzione dell'abusivismo edilizio ma, dall'altro, la prosecuzione del consumo del suolo per opere pubbliche e infrastrutturali. L'obiettivo del risparmio del territorio è condiviso con l'Europa ed è oggetto di un disegno di legge del Governo al vaglio del Parlamento. Auspico che la discussione parlamentare possa essere conclusa sollecitamente, dotando così il nostro Paese di una normativa adeguata alle finalità di tutela che ci proponiamo. Il livello di cementificazione del nostro Paese è, infatti, tra i più alti in Europa, e l'impressionante tasso di consumo di suolo, certificato dai dati ISPRA, impone una risposta delle Istituzioni. Io non credo peraltro che vada contrapposta la tutela del territorio alla, auspicata, ripresa del settore edilizio. Lo sviluppo di questo comparto e la disponibilità di nuovi alloggi possono essere assicurati attraverso idonei programmi di rigenerazione urbana, di recupero, ristrutturazione, riuso e riqualificazione energetica degli edifici esistenti, di bonifica dei siti contaminati e delle aree industriali dismesse, riducendo il consumo di nuovo suolo. È importante anche prevedere un monitoraggio continuo per garantire la disponibilità costante di un quadro conoscitivo di riferimento per la definizione e la valutazione delle politiche a livello nazionale, regionale e comunale. Questo Rapporto è un passo significativo in tale direzione e*



*dimostra che, in Italia, esiste un sistema pubblico in grado di assicurare elevati standard di qualità nella tutela dell'ambiente e dotato di mezzi informativi e di studio efficaci e aggiornati per difendere il territorio e programmarne lo sviluppo in modo sostenibile.*

- **La maggior parte dei proprietari terrieri non sono d'accordo a dare in concessione le loro terre.** Come pensa la società proponente di ottenere i terreni che gli servono?
- **Non ci sono altri esempi di impianti in cui siano previste e attività di allevamento,** perché? Semplicemente perché non è possibile coltivare in aree con temperature così alte come saranno quelle tra gli specchi come del resto non sarà possibile il pascolo degli animali. Tant'è vero che questi impianti vengono costruiti in aree desertiche! Infatti nei nuovi documenti presentati dalla società stessa le aree adibite a pascolo (peraltro limitatissime e insufficienti per un pascolo efficiente di cui necessitano questi animali) sono fuori dalla zona degli specchi. Queste zone, oltretutto circoscrivono ad un numero ben preciso il numero di capi (545) da allevare, limitando di fatto l'attività degli allevatori. Inoltre per gli animali è stato previsto solo un ricovero e non è stata menzionata invece una sala mungitura, è un errore o si pensa di non effettuare questa attività?
- Nel documento PREPROG001 si legge (diapositiva 10 pagina 6) "*Sufficiente livello di irraggiamento solare diretto al suolo (DNI)*". La parola sufficiente indica che il luogo prescelto per la costruzione dell'impianto non è certo quella ottimale anche perché si sa che l'irraggiamento ottimale è quello previsto nelle zone desertiche africane dove è già prevista la costruzione di questi impianti mentre l'impianto Flumini-Mannu fungerebbe solo da "prototipo" per la messa a punto della tecnologia. In proposito si rammenta che la stessa **ENEA**, più volte invocata a sostegno delle proprie tesi dalla proponente nel Quaderno del luglio 2011, dedicato agli impianti Solari termodinamici, **fissa il valore di insolazione (DNI) in "almeno 2000 kwh/mq/anno come radiazione normale diretta"**, mentre i valori di DNI rilevati al suolo per l'area in questione dalla stessa ENEA non superano i 1600 kwh/mq/anno e le



**misurazioni riportate nel progetto in esame sono pari a 1873 kwh/mq/anno.**

- Nel documento PREPROG001 si legge "*Prossimità ad infrastrutture viarie esistenti*". Per prossimità si intendono metri? Chilometri? le strade limitrofe sono strade di campagna non adatte al traffico necessario ad una tipologia di impianto industriale come questa tant'è vero che si vuole operare una illegittima deviazione di una strada demaniale.
- Nel documento PREPROG001 si legge "assenza, per quanto possibile, di vincoli archeologici, architettonici, paesaggistici, ambientali, etc." Cosa significa "*per quanto possibile*"? o sono assenti o sono previsti dei vincoli! Infatti è già stata **presentata nel 2014 la documentazione attestante la presenza di beni archeologici da parte dalla Sovrintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano ed espressamente formulato un Parere negativo** da parte della stessa Soprintendenza Archeologica, in merito richiesta dalla propria D.G ai sensi del DL.42/2004. Anche nell'ultimo parere espresso dal Ministero dei beni archeologici, tra le tante prescrizioni, **si vieta espressamente di costruire in zone in cui sono state accertate presenze di reperti archeologici.**

Ed "*etc.*" che cosa significa? Non si può essere così generici nella descrizione di luogo sul quale si vuole costruire un impianto che avrà un impatto talmente devastante sul territorio da renderne irreversibile la trasformazione ed impossibile il ripristino delle condizioni ecosistemiche e paesaggistiche iniziali.

**Sono infatti previste le opere per il ripristino dello stato dei luoghi? Dove sono state descritte?**

- Nel documento PREPROG001 si legge la presenza di un sistema di raffreddamento ad aria, come funziona? Da che tipo di energia viene alimentato?
- Nel documento PREPROG001 si legge la presenza di 3 bruciatori alimentati a gasolio: la presenza di macchinari che funzionano con energia da fonti fossili (il 15% come da dichiarato) rende l'impianto non al 100% funzionante a energia



rinnovabile ma pur sempre ibrido! **Peraltro non viene mai data una giustificazione tecnica di tale incidenza percentuale nel funzionamento generale dell'impianto, la qual cosa induce a credere che tali percentuali possano essere state sottostimate per poter accedere ad un giudizio di valutazione positivo ed agli incentivi previsti per le FER.**

- Nel documento PREPROG001 si legge che l'acqua verrà recuperata per ridurre i consumi: **come verrà recuperata l'acqua utilizzata per il lavaggio degli specchi? A quanto ammonta il suo consumo?** Ogni quanto tempo verranno lavati gli specchi?
- Nel documento PREPROG001 si legge "*risparmio della risorsa idrica di oltre il 90%*". Con la parola "oltre" cosa si intende, oltre cosa? **A quanto ammonta il consumo di acqua totale indipendentemente da questo risparmio?**
- Nel documento PREPROG001 si legge "*Utilizzo di oltre il 90% dell'area per usi agricoli e pastorali*". La stessa società a pagina 17 del documento COMPAMB001 indica "*L'intervento si articolerà in 2 fasi fino a coprire un'area di circa 201 ettari in 5 anni, se la sperimentazione condotta sui primi 50 ettari darà buon esito. In caso di esito negativo della sperimentazione siamo pronti ad adottare una soluzione diversa già identificata*".

**Come si evince già la stessa società pone un dubbio sul fatto che si possa coltivare l'erba medica tra gli specchi** e cita una possibile soluzione diversa già identificata ma che di fatto non viene descritta! Un buon agronomo sa quali sono le condizioni necessarie per il successo di una determinata coltivazione (tipologia di suolo, caratteristiche di fertilità, disponibilità di acqua, temperatura, irraggiamento – queste caratteristiche non sono nemmeno state riportate nella relazione) pertanto non si dovrebbe nemmeno porre il dubbio, o si può fare o non si può.

Visto che l'erba medica la vogliono coltivare tra gli specchi, è stato previsto come potranno passare i mezzi di manutenzione e di pulizia tra di essi?



Sempre nello stesso documento si legge *"La coltivazione dell'erba medica viene considerata come la migliore coltura agraria perenne possibile all'interno di un impianto termodinamico, come quello in progetto."* Questa è una limitazione della libertà, ai danni dell'agricoltore, di coltivare ciò che vuole nel suo terreno. Perché non vengono riportati esempi di altre centrali nelle quali viene adottata questa tecnica? Se è la migliore perché viene posto il dubbio sulla fattibilità della stessa tanto da aver già messo in cantiere una soluzione alternativa (ma sconosciuta)?

Inoltre **nel documento non viene menzionata la destinazione di questa produzione e né a chi andranno i ricavi della stessa come del resto non viene menzionato chi saranno i proprietari delle pecore che potranno "liberamente" pascolare all'interno della centrale.** Infine qualora la cosiddetta "sperimentazione" dovesse conseguire esiti negativi (come siamo certi che tale risultato sia inevitabile) l'intero investimento di circa € 2.000.000, ascritto dalla Proponente surrettiziamente tra le dovute "Opere di compensazione", finirebbe per saltare. La stessa Proponente si vedrebbe a suo insindacabile giudizio motivata a non procedere nell'intervento e a promuovere alternative per ora inesistenti, né ovviamente si potrebbe procedere a demolire l'impianto per le Opere non realizzate!

- Infine, **se fin dall'inizio la proponente ha giudicato e disprezzato in modo anche offensivo le terre e gli allevatori, definendo come improduttivi quei terreni (addirittura al limite della desertificazione!) e gli agricoltori incapaci di fare il loro mestiere, ci si accorge inevitabilmente di una forte contraddizione e cioè: com'è che ora è la Proponente stessa che propone con grande entusiasmo di coltivare quei terreni?** I terreni sono diventati improvvisamente fertili? Oppure si intende spargere quintali di fertilizzanti? È palese che si tratta di una ulteriore presa in giro.

**A seguito delle osservazioni e delle perplessità sopra descritte i Comitati chiedono che il provvedimento conclusivo del procedimento di V.I.A. formuli un giudizio negativo di compatibilità ambientale della centrale solare termodinamica**



a concentrazione "Flumini mannu" interessante 269 ettari con potenza complessiva lorda pari a 55 MWe.

### **Il Comitato Terrasana Decimoputzu**

### **Il Comitato Basso Campidano Aria Terra Acqua – Villasor**

Riferimento: Catia Signorelli, in nome e per conto del Comitato Terrasana Decimoputzu, elettivamente domiciliata in  
- posta elettronica:

[catiasignorelli@pec.it](mailto:catiasignorelli@pec.it)

Riferimento: Marcello Podda in nome e per conto del Comitato Basso Campidano Aria Terra Acqua – Villasor, domiciliato in  
, , posta elettronica: