



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero della Transizione Ecologica – D.G. per la
crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo
Ministero della Transizione Ecologica – Commissione
Tecnica V.I.A. – V.A.S.
Ministero della Cultura Direzione Generale
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Ministero della Cultura Direzione Generale
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio

Oggetto: ID_VIP: 5471] "Parco eolico di Nule e Benetutti". Proponente Società Innogy Italia SpA[ID_VIP: 5476] Progetto di un parco eolico denominato "Bitti – Terenass". Proponente Società Green Energy Sardegna 2 S.r.l.[ID_VIP: 5602] Progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP". Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l.[ID_VIP: 5641] Progetto di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori di potenza nominale pari a 5,6 MW. Proponente Sardeolica S.r.l. [ID_VIP: 5581] Progetto di un impianto eolico composto da 15 turbine della potenza 4.2 MW ciascuna. Proponente: Wpd Piano d'Ertilia.

In riferimento ai procedimenti in oggetto, per i quali questa Direzione Generale ha già inviato le osservazioni di competenza, rispettivamente con le seguenti note:

- Nota prot. n. 23869 del 23.11.2020 [ID_VIP: 5471];
- Nota prot. n. 23652 del 18.11.2020 [ID_VIP: 5476];
- Nota prot. n. 2668 del 02.02.2021 [ID_VIP: 5602];
- Nota prot. n. 12890 del 28.05.2021 [ID_VIP: 5641];
- Nota prot. n. 2660 del 02.02.201 [ID_VIP: 5581];

si trasmette, a integrazione delle stesse, il contributo istruttorio reso dal Centro Regionale di Programmazione (nota prot. n. 4032 del 28 maggio 2021, acquisita al prot. D.G.A. n. 12910 del 31.05.2021) in merito alle forti criticità legate alle interferenze tra i progetti in questione e le iniziative che riguardano la miniera di Sos Enattos, evidenziate anche dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dai comuni di Lula e Bitti, nelle osservazioni trasmesse al Mi.T.E.

Distinti saluti.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Il Direttore Generale
(ex art. 30, comma 1 L.R. 31/1998)

Daniela Manca

Siglato da:

CATERINA LEONI

TIZIANA DEIANA

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA PROGRAMMATZIONE, BILANTZU, CRÈDITU E ASSETTU DE SU TERRITÒRIU
ASSESSORATO DELLA PROGRAMMAZIONE, BILANCIO, CREDITO E ASSETTO DEL TERRITORIO

Centro Regionale di Programmazione

Prot. n.

Cagliari,

Dott.ssa Daniela Manca
Direzione Generale della difesa
dell'ambiente
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e p.c. Ministero della Transizione Ecologia –
Commissione Tecnica V.I.A. – V.A.S.
ctva@pec.minambiente.it

e p.c. Ministero della Transizione Ecologia –
D.G. per la crescita sostenibile e la
qualità dello sviluppo
cress@pec.minambiente.it

e p.c. Ministero dell'Università e della Ricerca –
D.G. per il coordinamento, la promozione e
la valorizzazione della ricerca
dgric@postacert.istruzione.it

e p.c. Direzione Generale della Presidenza
Autorità di Gestione FSC
presidenza.dirgen@pec.regione.sardegna.it

e p.c. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
presidenza@pec.infn.it

e p.c. Istituto Nazionale di Geofisica e
Vulcanologia
aoo.roma@pec.ingv.it



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA PROGRAMMATZIONE, BILANTZU, CRÈDITU E ASSENTU DE SU TERRITÒRIUASSESSORATO
ASSESSORATO DELLA PROGRAMMAZIONE, BILANCIO, CREDITO E ASSETTO DEL TERRITORIO

Centro Regionale di Programmazione

e p.c. Università degli Studi di Sassari
protocollo@pec.uniss.it

e p.c. Università degli Studi di Cagliari
protocollo@pec.unica.it

e p.c. Comune di Bitti
protocollo@pec.comune.bitti.nu.it

e p.c. Comune di Lula
protocollo@pec.comune.lula.nu.it

e p.c. Presidente della Regione Autonoma della
Sardegna
presidenza@pec.regione.sardegna.it

e p.c. Assessore della programmazione, bilancio,
credito e assetto del territorio
prog.assessore@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto: Osservatorio di onde gravitazionali Einstein Telescope e laboratorio sotterraneo (SAR-GRAV).
Parere su progetti di impianti eolici nell'area di Bitti, Lula e Onani.**

In risposta alla Vs. comunicazione Prot. n. 0012250 del 21/05/2021, inerente la richiesta di un parere sulla realizzazione di 5 impianti eolici di grossa taglia nel territorio dei comuni di Bitti e Onani, si rappresenta quanto segue:

La Regione Sardegna ormai da tempo ha identificato gli investimenti in ricerca scientifica e innovazione tecnologica tra le proprie strategie prioritarie per la crescita e lo sviluppo del proprio territorio. Negli ultimi anni la ricerca ha fatto emergere le enormi potenzialità del territorio sardo, in particolare nel settore delle onde gravitazionali e sono stati avviati diversi progetti di ricerca e sperimentazione, che vedono coinvolti i principali attori del panorama nazionale e non solo.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA PROGRAMMATZIONE, BILANTZU, CRÈDITU E ASSENTU DE SU TERRITÒRIUASSESSORATO
ASSESSORATO DELLA PROGRAMMAZIONE, BILANCIO, CREDITO E ASSETTO DEL TERRITORIO

Centro Regionale di Programmazione

La Sardegna, infatti, risulta essere un sistema geologico più unico che raro in Europa, in quanto caratterizzato da un'attività sismica bassissima, e questo aspetto ha suscitato l'interesse dei più importanti scienziati europei della materia.

Attraverso lo strumento del Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna, sono stati finanziati sulla Linea di Ricerca 3.a.1.1 gli interventi strategici **SAR GRAV** e **SAR GRAV 2**, con l'obiettivo di realizzare un'Infrastruttura di Ricerca a basso rumore sismico e antropico dedicata alla ricerca di base nell'ambito della rilevazione di onde gravitazionali, fisica della gravitazione e geofisica. La localizzazione scelta per la suddetta infrastruttura risulta essere l'area della miniera di Sos Enattos, in Provincia di Nuoro, in un territorio che ricade tra i comuni di Lula, Onani e Bitti. Tale sito è risultato essere particolarmente idoneo in quanto caratterizzato da una bassissima incidenza in termini di sismicità, rumore acustico e vibrazioni di origine antropica. Per questo motivo i 2 progetti di cui sopra vedono coinvolti, oltre alle Università di Cagliari e Sassari, i più importanti enti nazionali di ricerca in materia ovvero Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Istituto Nazionale di Astrofisica. **Le risorse del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione destinate ai 2 progetti all'attuale ammontano a 3.500.000,00 di euro.**

A ciò si aggiunge il fatto che, le condizioni particolarmente favorevoli per lo svolgimento di specifiche attività di ricerca nel sito di Sos Enattos hanno trovato particolare apprezzamento anche a livello internazionale. Infatti, la Commissione Europea sta portando avanti l'ambizioso progetto **Einstein Telescope**, che prevede la realizzazione di un rilevatore di onde gravitazionali di terza generazione, ovvero uno strumento ad altissima sensibilità che contribuirà in modo decisivo a migliorare la conoscenza dell'universo e dei processi fisici che lo governano. Attualmente risultano due i siti in Europa candidati ad ospitare l'infrastruttura: il sito di Sos Enattos che, ripetiamo afferisce ai territori dei comuni di Bitti, Lula e Onani e il sito nel comprensorio dell'Euregio Meuse-Rhin, che include territori di Belgio, Paesi Bassi e Germania. **Ad oggi l'investimento complessivo europeo previsto per la realizzazione dell'ET è di oltre 6 miliardi di euro**, con ricadute in termini occupazionali e in termini di Prodotto Interno Lordo enormi per il territorio selezionato: è stimato che si avrebbe l'impiego di 36.000 unità e una crescita del PIL di almeno 2 miliardi euro.

Il vantaggio oggettivo di Sos Enattos è quello di essere considerato uno dei luoghi più silenziosi della terra, con un'attività sismica di disturbo alla rilevazione delle onde gravitazionali che risulta essere



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA PROGRAMMATZIONE, BILANTZU, CRÈDITU E ASSENTU DE SU TERRITÒRIUASSESSORATO
ASSESSORATO DELLA PROGRAMMAZIONE, BILANCIO, CREDITO E ASSETTO DEL TERRITORIO

Centro Regionale di Programmazione

sostanzialmente nulla. **A sostegno della candidatura di Sos Enattos, è stato siglato nel febbraio 2018 un protocollo d'intesa tra Ministero dell'Università e della Ricerca, Regione Autonoma della Sardegna, INFN e Università di Sassari, finanziato con circa 17 milioni di euro dal MUR.**

L'ipotizzata realizzazione di parchi eolici, qualora non fosse salvaguardata al massimo livello la condizione oggettiva di vantaggio dei luoghi, potrebbe pregiudicare in maniera irreparabile le condizioni estremamente favorevoli riscontrate, in quanto qualsiasi alterazione delle condizioni di base rischierebbe di fare venire meno le caratteristiche che rendono il sito idoneo allo svolgimento in maniera quasi esclusiva di attività di ricerca in ambito gravitazionale. Si dovrebbe quindi avere l'assoluta certezza che la realizzazione dei parchi eolici non sia causa di sensibili e intollerabili interferenze nella rivelazione delle onde gravitazionali anche a motivo delle eventuali vibrazioni generate dai piloni delle eliche rotanti, sia dal loro propagarsi per decine di chilometri nelle rocce e negli strati sottostanti, elemento che comprometterebbe le caratteristiche innate del sito.

In tale ipotesi, e in assenza di assoluta certezza ab contrario, i 5 parchi eolici in progetto potrebbero contrastare le attività di ricerca in corso ma rischiare anche di mettersi in totale antitesi con la politica regionale e con le strategie di sviluppo intraprese a livello nazionale in quel territorio, mettendo a grave rischio gli investimenti già realizzati nella stessa area, con la possibilità di un reale disimpegno dei soggetti coinvolti e un conseguente danno erariale. Tutto ciò, inoltre, non mancherebbe di avere effetti devastanti anche in ordine alla candidatura italiana ad ospitare l'Einstein Telescope, con conseguenze gravissime e incalcolabili per la Regione e per l'intero Paese.

Considerato quanto più sopra rappresentato, sulla base delle precedenti considerazioni ed in assenza di maggiori dettagli e analisi tecnico scientifiche di adeguato livello, non si può che **esprimere parere negativo** in merito alla realizzazione dei 5 impianti eolici ipotizzati

La presente viene trasmessa per opportuna conoscenza a tutti i soggetti coinvolti nelle iniziative di ricerca in corso o programmate nell'area della miniera di Sos Enattos.

Cordiali saluti

Il Vice Direttore

Francesca Lissia

