



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Al Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione generale valutazioni ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS  
*VA@pec.mite.gov.it*

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. **Trasmissione ulteriori contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente [ID: 9273]**

Facendo seguito alla nostra precedente nota prot. n. 441026 del 27/09/2023 avente pari oggetto, si trasmettono con la presente gli ulteriori contributi istruttori assunti oltre il termine previsto del 18/09/2023 e pervenuti da:

- Settore Regionale Tutela della natura e del mare, prot. n.468018 del 12/10/2023;
- Comune di Manciano, prot. n.471675 del 16/10/2023.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:  
Ing. Diego Ferrara (tel. 055 4385141) e-mail: [diego.ferrara@regione.toscana.it](mailto:diego.ferrara@regione.toscana.it)  
Ing. Alessio Nenti (tel.0554387161) e-mail: [alessio.nenti@regione.toscana.it](mailto:alessio.nenti@regione.toscana.it)

Cordiali saluti

Il titolare di incarico EQ  
*Ing. Alessio Nenti*

[DF/AN](#)

*Allegati:*

- Contributo istruttorio Settore Regionale Tutela della natura e del mare, prot n.468018 del 12/10/2023
- Contributo istruttorio Comune di Manciano,prot. n.471675 del 16/10/2023.



Spett. Regione Toscana  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC – PNRR. Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Richiesta di contributi tecnici istruttori sulla documentazione integrativa presentata dal proponente. Nota del Settore Tutela della Natura e del Mare (risposta al documento prot. N° 400631 del 29/08/2023 )

In merito alla nota in oggetto - prot. n°400631 del 29.08.23 - e con riferimento anche alla nostra precedente nota di Settore recante prot. n° 159890 del 29.03.23 - si riconferma quanto precedentemente indicato , in particolare con riguardo alla necessità del rispetto del protocollo fornito dalle Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana (2012), così come anche indicato nel nostro citato contributo di Settore.

Rispetto al Piano di Monitoraggio Ambientale, trasmesso con prot. n°400631 del 29.08.23, questo Settore rileva ancora una volta, in particolare, l'impossibilità di considerare esaustiva l'attività di monitoraggio *ante operam* sin qui condotta dell'avifauna, peraltro realizzata in soli tre giorni nel mese di agosto 2022. Inoltre, si deve evidenziare il fatto che, ad oggi, non sia stata realizzata alcuna attività di studio *ante operam* per i chiroterteri, peraltro anch'essa indicata tra le azioni nel contributo di Settore con prot. n° 159890 del 29.03.23 . In tal senso, è doveroso segnalare che nello stesso Piano a pagina 51, tabella 5-8, per tutte le altre azioni gli interventi di monitoraggio si basano unicamente su monitoraggi *post-operam*.

Cordiali saluti

pg

Settore Tutela della Natura e del Mare  
Il Dirigente  
Ing. Gilda Ruberti



COMUNE DI MANCIANO

**Provincia di Grosseto**

Piazza Magenta 1, 58014 Grosseto  
AREA TERRITORIO-AMBIENTE-LL.PP.  
tel 0564 62548 – fax 0564 620496  
email [manciano@comune.manciano.gr.it](mailto:manciano@comune.manciano.gr.it)  
[www.comune.manciano.gr.it](http://www.comune.manciano.gr.it)

SETTORE N.1 ASSETTO ED USO DEL TERRITORIO U.O.1 SERVIZIO URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA

IL DIRIGENTE ARCH. FABIO DETTI

Prot

16-10-2023

<b>Spett.le Segretario Comunale sede</b>	<b>Spett.le Regione Toscana DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica  Piazza Unità italiana 1, 50123 Firenze  regionetoscana@postacert.toscana .it  Tel. 055 4384389 Fax 055 4384390</b>
--	--

**Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. (prot. Comune di Manciano n°17210 del 27-09-2023 )**

**Richiesta contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente [ID: 9273]**

**Buon giorno**

Con la Presente, a firma del Sindaco Mirco Morini, invio la relazione con i contributi istruttori redatti da questa Area Tecnica, costruita come da Vostra comunicazione sul modello- **Allegato E di cui alla D.G.R. 1196/2019-**

**Per le vie brevi inoltrerò la stessa via mail al Dott. diego.ferrara @regione.toscana.it).**



**Il Dirigente  
Arch Fabio Detti**

**Responsabile-II Sindaco  
Mirco Morini**

**Relazione costruita sullo schema tipo per la formulazione dei pareri e dei contributi tecnici istruttori, nell'ambito delle procedure di cui alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 ed alla l.r. 10/2010 da [Allegato E di cui alla D.G.R. 1196/2019]**

**1. OGGETTO:** Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA – PNIEC. [ID: 9273]).

**2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

L'intero tema della pianificazione locale per il Comune di Manciano è dato:

- Dal Piano Strutturale approvato nel dicembre 2011
- Dal Piano Operativo approvato nel Novembre 2017 e conformato al Piano Paesaggistico nel giugno del 2018

In entrambi gli strumenti le componenti legate agli impianti di Energia Rinnovabile risultano trattati nei seguenti articoli:

**Piano Strutturale NTA Art. 15 e Piano Operativo NTA Art 40 .[...]<< 6. Dal punto di vista localizzativo[...]** individua specificamente le aree per l'installazione di impianti ad energia rinnovabili nelle seguenti parti di territorio:

- *All'interno o in adiacenza a localizzazioni ove sono già presenti impianti per la commercializzazione e la trasformazione di prodotti agricoli (ex aree D3) per impianti di potenza non superiore a 1,0 MW<sup>l</sup> .*
  - *All'interno o in adiacenza a localizzazioni ove sono già presenti impianti per attività estrattive (ex zone D1) per per impianti di potenza non superiori a 3,0 MW*
  - *All'interno o in adiacenza a localizzazioni ove sono già presenti impianti per attività industriali (ex zone D2) per per impianti di potenza non superiori a 3,0 MW*
  - *All'interno o in adiacenza a localizzazioni ove sono già presenti aree minerarie bonificate (ex zone D1) in ragione della superficie destinabile a tale uso.*
7. Il P.S. recepiscono gli art. 16 e 17 della L.R. 39/2005 e s.m.i. con le seguenti specificazioni:
- *Nelle Unità di Paesaggio CP 3.2.1, R.10.4.1 e R.10.2 sono consentite le attività libere di cui all'art. 17 della L.R. 39/05 e s.m.i. purché collocate al di fuori del perimetro sottoposto al D.Lgs 42/2004. Sono altresì consentiti, anche se ricadenti in ambiti soggetti ad autorizzazione paesaggistica, gli interventi richiamati al precedente comma.*
  - *Nella Unità di Paesaggio P.i 3 sono consentite le attività libere di cui all'art.17 della L.R. 39/05 e s.m.i.e gli interventi attuati dalle aziende agricole.*
  - *In tutte le altre UdP, sono consentiti gli interventi di cui agli artt. 16 e 17 della L.R. 39/2005 e s.m.i. e gli interventi attuati dalle aziende agricole.*
  - *Per la costruzione e l'esercizio degli impianti energetici si applicano i titoli abilitativi e le specifiche semplificazioni amministrative previste dalle norme vigenti, statali e regionali.>>*

**In questo senso l'indirizzo della pianificazione comunale è chiaro in quanto le aree vocate sono rintracciate nelle aree nelle quale è presente la funzione industriale (D)**



**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 SOGGETTO CHE SCRIVE (tra le seguenti):**

**Aspetti programmatici;**

Il programma che siamo chiamati a valutare è dato dal progetto legato alla realizzazione dell'Impianto Eolico di 48 MW in Loc. Montauto nel Comune di Manciano.

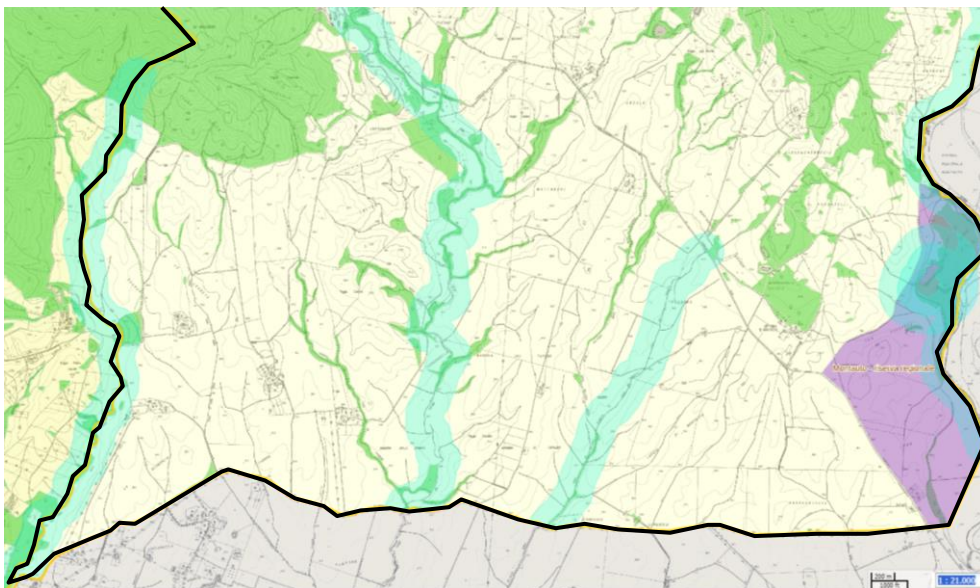
In verità questo è solo un progetto dei tanti che hanno presentato istanza sostanzialmente nella stessa area con effetti cumulativi già accertati dalla Regione Toscana con la planimetria allegata e inviata ai comuni con prot. AOOGR/AD PROT 0431832 del 20 settembre 2023

Comune di Capalbio

Confine Comune di Manciano



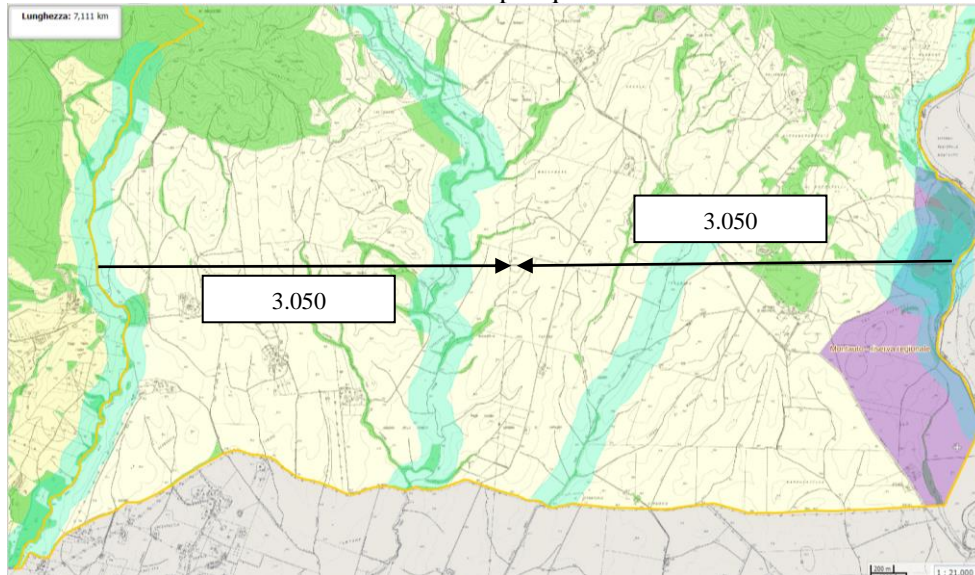
Regione Lazio



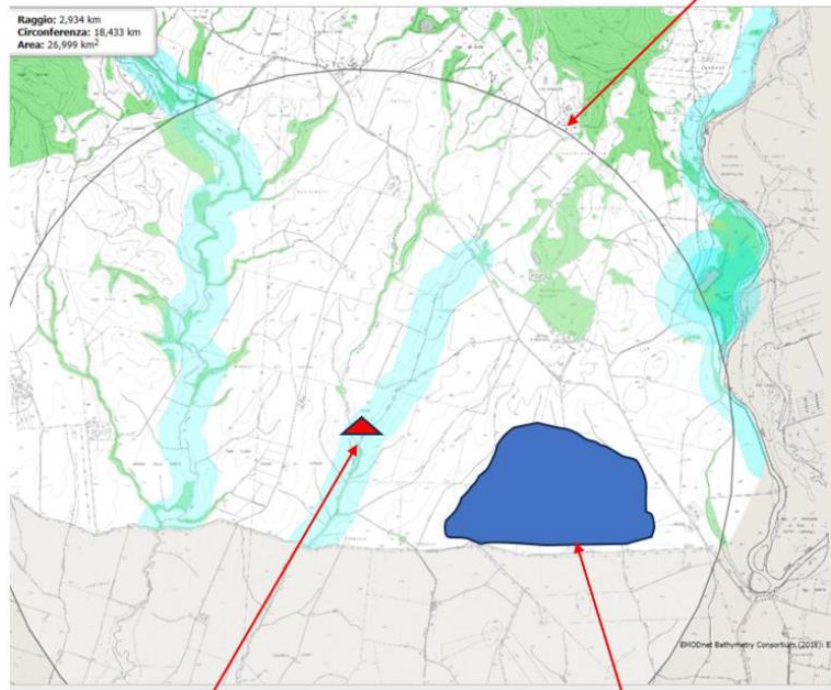
Beni tutelati ai sensi del Dlgs 42/2004 art 142 ( boschi- verde, corsi d'acqua-celeste) in viola la Riserva Regionale

Già in questa fase si può affermare (senza timore di smentita) che tutte le aree investite dai progetti di

centrali ad energia rinnovabile sono ricomprese all'interno delle aree non idonee ai sensi dell'art 20 comma 8 lettera c quater del Dlgs 199/2021 e questo aspetto il Comune l'ha dimostrato con prot 15127 del 06/09/2023 da Voi registrato con AOO GRT/ AD prot 0411911 del 07/09/2023 Allegato EL parte Finale. Nei casi specifici ( di cui il progetto dell'impianto eolico risulta solo una procedura) tutti i progetti presentati risultano ricadere nelle fasce di rispetto dei Beni Tutelati ( ex Dlgs 42/2004) dei 3 km per quanto riguarda gli impianti eolici e all'interno della fascia dei 500 ml per quanto concerne i fotovoltaici.



Raggio da uno dei beni culturali noti ex art 142 dl dlgs 32/2004 ml 2934 < 3000ml



Centro del cerchio

- Localizzazione del gruppo di aereo motori

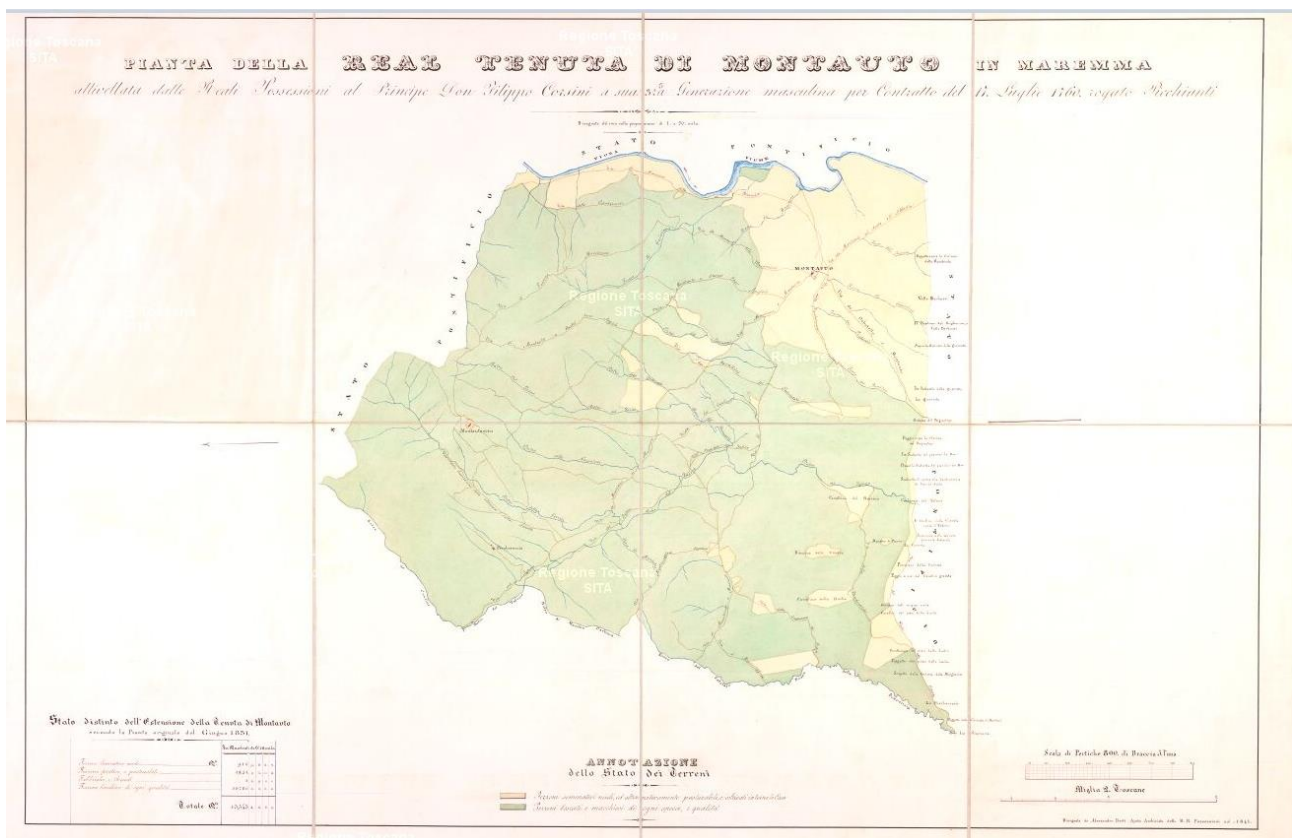
**Praticamente risultano tutti dentro l'area esclusa ( non idonea) ai sensi art 20 comma 8 lettera c quater del Dlgs 199/2021**

**Valutazione effettuata proprio in relazione al concetto di " Area Idonea" ai sensi del Dlgs 199/2021 per gli aspetti esclusivamente riferiti agli impianti eolici**  
*Aspetti programmatici di natura storico-paesaggistica*



Nel quadro programmatico entra anche un altro fattore che concerne l'assoluta sottovalutazione degli aspetti storico-paesaggistici rintracciabili nelle fonti cartografiche regionali.

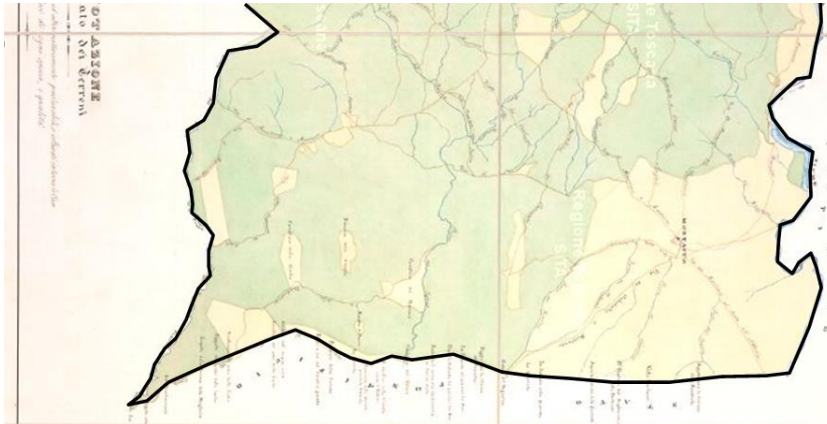
In effetti tutte le centrali attualmente in Procedimento di VIA – PNIEC risultano collocate sui seminativi della **Fattoria di Montauto** inserita tra i beni Medicei dello *Scrittoio delle Possessioni* e allivellata dal 1760 al Principe Tommaso Corsini (**G.Giorgetti** -*Capitalismo e Agricoltura in Italia*-Editori riuniti – Roma 1977 ma anche **G. Pallanti** *Un latifondo della Maremma fra la fine del XVI e la metà del XVIII secolo: la tenuta granducale di Marsiliana*, in Valorizzazione della Maremma Toscana. Mostra iconografico-documentaria sulla Maremma. Contributi storiografici e catalogo della mostra, Firenze, Giunti Barbera, 1982,. ecc). Al 1834-1841 viene redatta una completa descrizione planimetrica della tenuta la cui estensione è molto più vasta delle aree attualmente interessate dai fenomeni di capitalizzazione energetica :



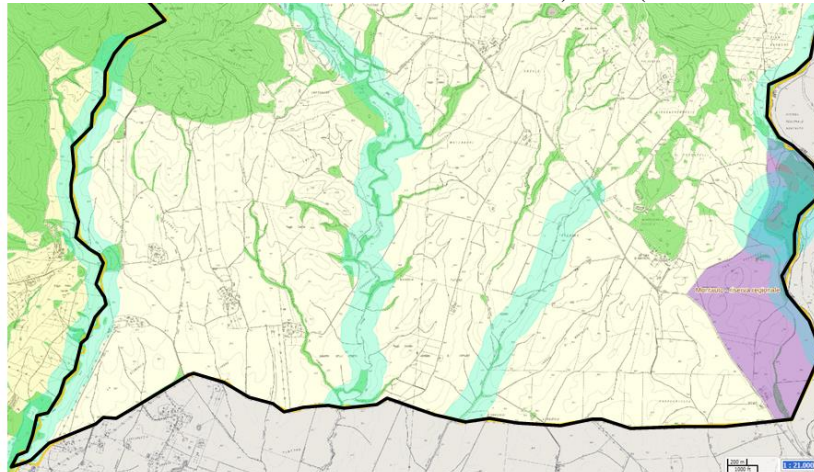
*Pianta della Real tenuta di Montauto in Maremma, allivellata dalle reali possessioni al principe Don Filippo Corsini a sua terza generazione maschile per contratto del 17 luglio 1760, rogato Picchianti*  
 (la scheda redatta dalla Prof.ssa Anna Guarducci precisa : << *La mappa restituisce la ex tenuta granducale [...] allivellata a terza generazione al Principe Filippo Corsini con contratto del 17 luglio 1760. In basso, uno specchietto con le seguenti indicazioni: superficie quadrati 13.543 (circa 4500 ha), di cui seminativo nudo 910, prativo e a pastura 1851, boschi 10.780 quadrati. Altra scala utilizzata: miglia 2 toscane = 147 mm.*

Nelle immagini sotto il raffronto : al 1841 in giallo risultano “ le aree alternativamente seminative e pascurabili “ e in verde i” i boschi e i pattumi di ogni ordine e specie “

<[http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia\\_storica\\_regionale\\_scheda\\_dettaglio.jsp?imgid=11352](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia_storica_regionale_scheda_dettaglio.jsp?imgid=11352)>



Sopra (tavola della Fattoria di Montauto ruotata e definita nei confini) Sotto (aree ex Art 142 Dlgs 42/2004)



Risulta di 485 ha l'impegno di suolo solo per la installazione di impianti fotovoltaici mentre in circa ulteriori 300 ha è l'area valutabile come riferita al complesso delle pale eoliche da installare



Dobbiamo ora considerare in modo non esclusivo uno dei concetti di cui all'art. 4 comma 1 lettera c del Dlgs 152/2006 insieme a parti significative dell'art 131 del Dlgs 42/2004:

- Dal Dlgs152/2006 <<c) impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un piano, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori:[...] -territorio, suolo, acqua, aria e clima- beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio- interazione tra i fattori sopra elencati.
- Dal Dlgs 42/2004 un principio importante dell'art 131 non collegato direttamente al concetto di "Area Tutelata" ai sensi degli artt 136 e142 o ai disposti di cui alla parte seconda :<<

**1. Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.**

**2. Il presente Codice tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali.[...]**



4. La tutela del paesaggio, ai fini del presente Codice, è volta a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che esso esprime. I soggetti indicati al comma 6, qualora intervengano sul paesaggio, assicurano la conservazione dei suoi aspetti e caratteri peculiari.[...]

6. Lo Stato, le regioni, gli altri enti pubblici territoriali nonché tutti i soggetti che, nell'esercizio di pubbliche funzioni, intervengono sul territorio nazionale, informano la loro attività ai principi di uso consapevole del territorio e di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.>>

Nel caso specifico:

- Siamo di fronte ad una zona che ha caratteri identitari fin dal 1760
- All'interno delle aree trasformate del comune di Manciano è quella che ha subito minori trasformazioni in senso produttivo e insediativo tanto da mantenere caratteri fortemente definiti
- Ricalca, nel patrimonio gestionale della conduzione agricola, l'alternanza di seminativi, pasture e boschi risalenti ad almeno un periodo coincidente con la fine del 700' (Relitti di Paesaggio-Paesaggio rurale di interesse storico – **M. Agnoletti- Paesaggi rurali storici-** Laterza Bari 2011)
- Il “Paesaggio” si presenta come **territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.**

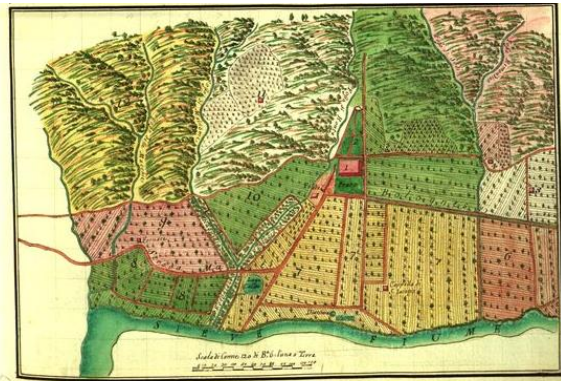
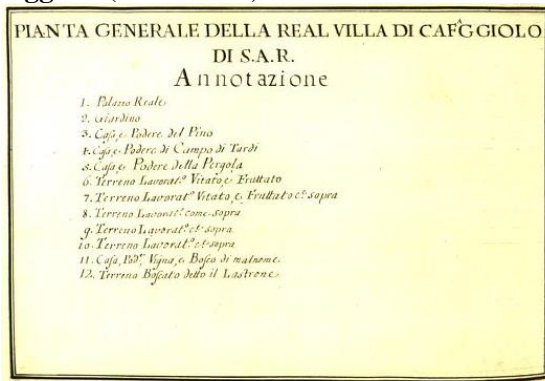
A questo punto la domanda è :

Il.<<territorio, suolo, acqua, aria e clima- beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio- interazione tra i fattori sopra elencati (Dlgs 152/2006).>> più << **il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.**(dlgs 42/2004)>> sono conformi e messe in salvaguardia da una azione di trasformazione di questo livello che contempla aereo generatori che devono cercare il “vento” fino 200 metri di altezza?

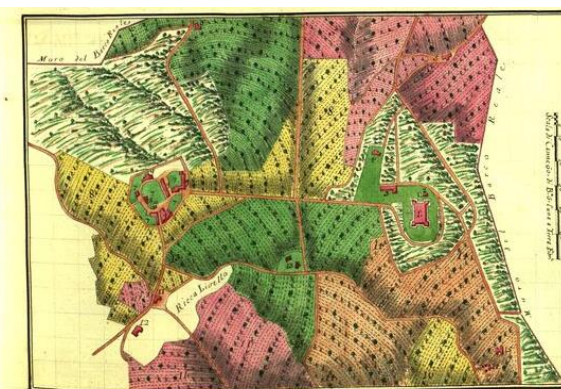
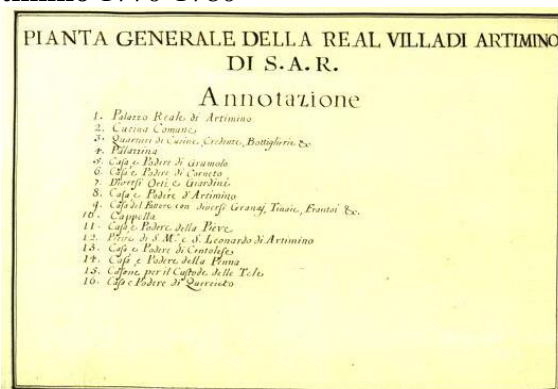
Così l'aspetto programmatico che deve essere indagato ai fini della verifica della VIA può non tenere conto di una situazione agronomica, paesaggistica o insediativa che presenta caratteri di omogeneità sedimentati, articolati e cartografati come “Tenuta di Sua Maestà S.A.R.” fino dal 1760 ?

**Faccio un esempio per chiarire:**

**Cafaggiolo ( 1770-1780)**



**Artimino 1770-1780**



Su questi terreni a *Artimino o a Cafaggiolo* ( e non ho volutamente fatto riferimento a La Petraia o Castello), che sono Tenute dello **Scrittoio delle Possessioni** come *Montauto*, sono mai state avviate pratiche o , come si dice in gergo:<< Procedimento di VIA – PNIEC.>>? In caso affermativo quale sarebbe o potrebbe la posizione del Ministero o della Regione?.

La cosa migliore , proprio dal punto di vista programmatico, è che su l'intera superficie della **Tenuta di Montauto**, così come individuata al 1841 nella tavola riportata sopra, venisse avviata d'ufficio ( Regione e Ministero) una procedura di vincolo ai sensi Art. 136 lettere c) e d) per

- *c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;*
- *d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.*

Non a caso, proprio per rafforzare l'identità storica dei luoghi, uno dei confini della **Tenuta di Montauto** con l'Antico **Stato Pontificio**-come si legge nella mappa del 1841-, è interamente delimitato da un **muro di epoca Napoleonica** (laddove non è sufficiente il corso del Fiume Fiora) e questo si può ancora oggi percepire nell'immagine sottostante presso l'odierno confine con la Regione Lazio (ex Ducato di Castro)

**Muro**



**Concludendo si può dire che l'aspetto programmatico proposto con la progettazione dell'impianto eolico trasforma in modo massiccio / irreversibile una struttura insediativo paesaggistica sedimentata con caratteri identitari fortemente riconoscibili e degni, nel suo complesso, di tutela piuttosto che di alterazione.**

#### **Aspetti progettuali;**

Per ciò che concerne la valutazione degli aspetti progettuali, già sopra è stato evidenziato la natura particolarmente invasiva dell'impianto ( torri con altezze fino 200 m *alla ricerca del vento*). Ciò che trapela è invece il periodo particolarmente breve di analisi anemometrica che è previsto in un anno o poco più. Dalle fonti reperibili in rete emerge che la media delle analisi anemometriche effettuate anche con diverse tipologie di stazione copre un periodo medio di **circa 2 anni e mezzo** interpolando i dati di posizionamento delle diverse tipologie di stazione. Si ritiene quindi che **2 anni e mezzo di rilievi anemometrici risulti il periodo minimo** per avere dati certi al fine delle eventuali installazioni

Altro aspetto che desta particolari dubbi riguarda la necessità delle torri di possedere luci notturne di segnalazione con spettri luminosi che potrebbero creare un inquinamento luminoso non tanto in s quanto in relazione alle particolari caratteristiche dell'area che secondo recenti studi presenta caratteri di *cielo primitivo* raccogliendo interessi di studiosi e operatori del settore. Tale particolarità di lettura astronomica non sembra essere contemplata, o perlomeno non analizzata in modo congruo, all'interno degli elaborati.

Però, poiché chi scrive non ha l'esperienza necessaria per valutare eventuali rimandi progettuali che potrebbero sfuggire o essere sfuggiti si rimette la relazione di un esperto che ha valutato in prima battuta il problema e poi lo ha successivamente approfondito, perfezionando il contributo. Si riporta perciò la



Relazione del Dott. Gianluca Masi di cui un primo contributo era stato fornito nelle osservazioni precedenti. <<**Relazione scientifica e tecnica sull'Astrocampo esistente presso l'Agriturismo "La Svolta" in Manciano (GR), Strada Provinciale 67 Campigliola Km 13,400 e stima del degrado del cielo conseguente all'installazione di un impianto eolico in località Montauto.**

## **Premessa**

Al fine di agevolare la corretta valutazione delle argomentazioni che seguono, quale esempio incontestabile dell'importanza e unicità del luogo oggetto della presente relazione, si riporta che il giorno **1 ottobre 2023, la stazione scientifica del Virtual Telescope Project, installata in Manciano, località Montauto, ha scoperto un importante transiente astrofisico, una nova nella Galassia di Andromeda.** La notizia di tale scoperta ha avuto riscontro presso la stampa nazionale, rappresentando un'occasione di straordinaria promozione del territorio, oltre che della sua produttività scientifica. Basta citare, a titolo d'esempio, l'attenzione che Ansa, la storica e importante Agenzia di Stampa del Paese, ha riservato alla notizia, evidenziando anche la preziosità del cielo stellato del luogo:

[https://www.ansa.it/amp/canale\\_scienza/notizie/spazio\\_astronomia/2023/10/04/esplosio-ne-stellare-vista-in-diretta-dal-cielo-piu-buio-ditalia\\_229bf0ea-715a-429f-bb9d-b2f70c2bfc40.html](https://www.ansa.it/amp/canale_scienza/notizie/spazio_astronomia/2023/10/04/esplosio-ne-stellare-vista-in-diretta-dal-cielo-piu-buio-ditalia_229bf0ea-715a-429f-bb9d-b2f70c2bfc40.html)

### **A) Descrizione attività scientifiche e divulgative.**

Alla fine del 2014, presso il Comune di Manciano (GR), località Montauto, all'interno dell'Agriturismo "La Svolta" viene avviata la realizzazione di un'area attrezzata predisposta all'installazione di circa 20 telescopi a controllo remoto (che nel seguito verrà indicata come "Astrocampo"), successivamente alla presentazione di esplicita Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.). Nel 2021 è stata presentata presso il Comune di Manciano una nuova S.C.I.A. per l'ampliamento dell'Astrocampo.

Si tratta della prima iniziativa del genere, su tale scala, mai proposta e realizzata in Italia, una varietà di strumenti e tecnologie scientifiche senza precedenti.

La scelta, importante, di realizzare in quel luogo una tale struttura deriva dal fatto che il territorio sul quale insiste il Comune di Manciano e, nel caso specifico, la località di Montauto è caratterizzato da un cielo di straordinaria qualità per lo studio e l'osservazione dell'Universo, per via dell'assenza di inquinamento luminoso.

Nel 2016, sulla prestigiosa rivista internazionale Science Advances viene pubblicato il fondamentale "The new world atlas of artificial night sky brightness" (10 Jun 2016, Vol 2, Issue 6, di Fabio Falchi et al.: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1600377>), dal quale si può estrarre un dato straordinario: pur essendo l'Italia drammaticamente il Paese più inquinato da luce parassita all'interno del G20, nella Maremma grossetana, particolarmente nel territorio di Manciano, si trova il cielo più buio ed incontaminato di tutta l'Italia continentale, escluse le quote montane (di interesse virtuale, essendo di fatto impraticabili).

Dal punto di vista quantitativo, la luminosità del fondo del cielo viene misurata per convenzione in "magnitudine per secondo d'arco quadrato" ("magnitude per square arcsecond", mpss). Più alto è tale valore, più buio è il cielo notturno. Un cielo primitivo, assolutamente incontaminato, è caratterizzato da un fondo pari a 22.0 mpss o più debole, come 22.5 mpss (Sky & Telescope: <https://skyandtelescope.org/get-involved/rate-your-skyglow/>). Dallo studio citato nel precedente capoverso, il cielo di Manciano vanta un valore medio pari a 21.7 mpss, espressione di una qualità straordinaria, di valore inestimabile per lo studio, l'osservazione e la fruizione del cielo.

A distanza di circa 8 anni l'astrofisico Gianluca Masi ha eseguito nuove misurazioni ai primi di luglio 2023, ottenendo un valore pari a **21.5 mpss**, in eccellente accordo con i valori pubblicati nel 2016, nonostante le condizioni del cielo non fossero ottimali (imminente sorgere della Luna piena). Mentre in Italia in questi anni si è assistito ad un peggioramento del quadro complessivo dell'inquinamento luminoso, **l'area di Manciano risulta dunque miracolosamente conservata**, per via delle caratteristiche rurali del territorio. Proprio le qualità del cielo di Manciano e Montauto qui richiamate e dettagliatamente documentate hanno motivato il progetto dell'Astrocampo e la conseguente installazione negli anni di oltre 20 telescopi a controllo remoto. Si tratta di strumenti predisposti per il controllo a distanza, gestiti da proprietari residenti su tutto il territorio nazionale. Essi sono sia astrofili (ovvero appassionati delle scienze astronomiche) che



astrofisici professionisti. I telescopi ospitati presso l'Astrocampo hanno ottiche evolute dal diametro che arriva fino a 430 mm, oppure caratteristiche di grande campo corretto, eccellente per riprese di oggetti del cielo profondo estesi e deboli. L'infrastruttura astronomica complessivamente installata presso l'Astrocampo ha un valore economico stimabile intorno al milione di euro.

In molti casi si tratta di strumenti particolarmente prestigiosi, vocati appunto alla fotografia astronomica di oggetti celesti davvero elusivi, accessibili dall'Astrocampo proprio grazie alla purezza del cielo, o allo studio di corpi celesti di primaria importanza astrofisica (asteroidi potenzialmente pericolosi, pianeti extrasolari, supernovae, novae, transienti ottici, stelle variabili eccetera), anche molto deboli, grazie sempre alla straordinaria qualità del cielo del luogo.

Dal 2014, il Minor Planet Center (<https://www.minorplanetcenter.net>), che sotto gli auspici dell'International Astronomical Union gestisce su scala planetaria le osservazioni dei cosiddetti Corpi Minori del Sistema Solare, in primis asteroidi e comete, ha rilasciato diversi Codici Osservatorio (<https://www.minorplanetcenter.net/iau/lists/ObsCodesF.html>) a postazioni operanti presso l'Astrocampo:

K89: Digital Stargate Observatory, Manciano (rilasciato nel 2017)

L42: Observatory-Astrocamp Manciano (rilasciato nel 2017)

M50: Virtual Telescope Project, Manciano (rilasciato nel 2023)

Soprattutto il Virtual Telescope Project (VTP, codice M50) è particolarmente attivo nella conferma di scoperta e osservazione degli asteroidi che transitano vicino alla Terra e che possono rappresentare un rischio per il pianeta. Non a caso, il Virtual Telescope Project, proprio grazie alla sua stazione di Manciano, è stato inserito nell'International Asteroid Warning Network (IAWN: <https://iawn.net>), una prestigiosa rete approvata nel 2013 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite su proposta della Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) e che collega istituzioni e osservatori coinvolti nella scoperta, follow-up, monitoraggio e caratterizzazione degli asteroidi potenzialmente pericolosi, al fine di ottimizzare le attività di difesa planetaria. Da aprile, il VTP ha contribuito alla conferma di decine di asteroidi di tipo "Near-Earth" e alcune comete, con osservazioni pubblicate dal Minor Planet Center su altrettanti Circolari (riscontrabili sul sito <https://shorturl.at/okp1> gestito dalla Nasa e dallo Smithsonian Astrophysical Observatory). In riconoscimento ai suoi meriti scientifici e divulgativi, l'International Astronomical Union ha assegnato il nome "VirTelPro" all'asteroide numero 435127. In una lettera del 2017, la Presidenza della Repubblica esprimeva l'apprezzamento del Presidente Sergio Mattarella per il VTP.

Oltre all'attività scientifica, il lavoro prodotto dal VTP viene citato regolarmente dai più importanti media e agenzie spaziali del pianeta, come BBC, CNN, Newsweek, The New York Times, Nasa, European Space Agency (ESA), Time, RAI, Ansa, eccetera. Ogni anno, circa due milioni di persone da tutto il mondo partecipano alle sessioni osservative in diretta proposte in rete dal VTP in occasione dei più importanti eventi astronomici: solo la recente diretta sulle meteore Perseidi di agosto ha totalizzato circa 250 mila visualizzazioni. Una rassegna dell'importante valore mediatico internazionale del progetto è disponibile qui: <https://www.virtualtelescope.eu/the-media-about-us/>

Un campione delle pubblicazioni significative ottenute da altre postazioni dell'Astrocampo:

- [Un nuovo sistema binario di tipo Algol in Auriga: GUNVAG2 \(VSX 1542879\) \(2020\)](#)
- [New seven short-period variable stars in Cassiopea \(2021\)](#)
- [GCN Circular 34570 \(2023\)](#)
- [Fotometria esopianeta TOI-1259Ab \(2023\)](#)

Regolarmente, le osservazioni fotografiche condotte dall'Astrocampo vengono premiate per il loro valore scientifico, tecnico e per la straordinaria qualità da diversi prestigiosi siti web, come "Astronomical Picture of the Day" della Nasa (APOD: <https://apod.nasa.gov/apod/>) e "Amateur Astronomy Photo of the Day" (AAPOD2: <https://www.aapod2.com>). Alcuni esempi:

- [APOD 29 gennaio 2016: https://apod.nasa.gov/apod/ap160129.html](https://apod.nasa.gov/apod/ap160129.html)
- [AAPOD2 17 aprile 2023: https://www.aapod2.com/blog/M106-The-cosmic-funnel](https://www.aapod2.com/blog/M106-The-cosmic-funnel)
- [AAPOD2 31 luglio 2023: https://www.aapod2.com/blog/rovogcauhz3mv93phjtcmiuc9zh8ph](https://www.aapod2.com/blog/rovogcauhz3mv93phjtcmiuc9zh8ph)
- [AAPOD2 15 agosto 2023: https://www.aapod2.com/blog/iris-nebula-2023](https://www.aapod2.com/blog/iris-nebula-2023)

Recentemente, la prestigiosa rivista internazionale Forbes ha fatto esplicito riferimento al cielo puro di Manciano, in occasione delle meteore Perseidi di agosto 2023

[\(https://www.forbes.com/sites/jamiecartereurope/2023/08/10/the-only-sure-fire-ways-to-see-and-hear-the-perseid-meteor-peak-this-weekend/\)](https://www.forbes.com/sites/jamiecartereurope/2023/08/10/the-only-sure-fire-ways-to-see-and-hear-the-perseid-meteor-peak-this-weekend/).

Parallelamente alle attività scientifiche e divulgative svolte attraverso l'uso in remoto dei telescopi dell'Astrocampo, l'Agriturismo "La Svolta" ha ospitato sul posto eventi di livello nazionale a tema astronomico, proprio grazie alla qualità del sito. Si ricordano:

- "Sotto le Stelle a Manciano", evento riproposto più volte dal 2015, curato dall'Ing. Claudio Costa;
- Lo "Star Party di primavera" nel 2022, organizzato dall'Unione Astrofili Italiani (lo storico sodalizio nazionale che riunisce i cultori del cielo del Belpaese), con la collaborazione dell'Associazione Tuscolana di Astronomia – delegazione UAI della provincia di Roma – e del Gruppo Astrofile: <https://lnx.ataonweb.it/wp/2022/03/star-party-di-primavera-allagriturismo-la-svolta-di-manciano-gr/>

Nel gennaio del 2020, l'Agriturismo "La Svolta" ha stipulato una convenzione proprio con l'**Unione Astrofili Italiani** (<https://www.uai.it/sito/news/bacheca-sociale/allastronomical-center-manciano-presso-lagriturismo-la-svolta-sconti-per-i-soci-uai/>), che si fonda esplicitamente sulla qualità del cielo del luogo.

Vale la pena sottolineare come le attività svolte presso l'Astrocampo e, più in generale, le qualità del cielo di Manciano, rappresentino una prestigiosa occasione di promozione del territorio dal punto di vista naturalistico e turistico, facendone a pieno titolo una meta ineguagliabile nell'ambito dell'astroturismo, così fiorente in Europa e ai primi passi in Italia.

Il Comune di Manciano, in collaborazione con l'Astrocampo, sta sviluppando un importante progetto denominato "**Manciano Città delle Stelle**", che mira a coinvolgere, proprio grazie alla purezza del cielo del luogo, le scuole e la comunità locali oltre che i turisti.

#### **B) Stima dell'impatto di futuri impianti di illuminazione sul territorio di Manciano e Montauto sulla qualità del cielo e sulle attività dell'Astrocampo.**

Evidentemente, lo straordinario valore dell'attività scientifica e divulgativa in corso e ben nota da anni presso l'Astrocampo di Manciano e la struttura ospitante, è strettamente e fatalmente subordinato alle caratteristiche di eccellenza del cielo del luogo. È d'uopo ribadire che queste ultime sono le migliori di tutta l'Italia continentale, che fanno di Manciano, di Montauto e dell'Astrocampo una realtà semplicemente unica nel Paese, un'oasi di valore naturalistico diurno e notturno inestimabili.

La tutela ambientale dell'intero territorio comunale di Manciano, particolarmente dal punto di vista della contaminazione luminosa, appare dunque vitale per il mantenimento di una realtà di eccellenza nazionale ed internazionale, oltre che delle attività culturali e turistiche legate alla fruizione del cielo in via di implementazione.

**La purezza straordinaria del cielo del luogo lo rende estremamente sensibile alle più modeste interferenze luminose**, ancor più se le sorgenti che le cagionano sono innalzate rispetto al piano dell'orizzonte e sono di notevole, oggettiva intensità. Questo è proprio il caso dei dispositivi luminosi previsti su ognuno degli otto aerogeneratori contemplati dal progetto di impianto eolico che interessa la zona di Montauto.

Senza dubbio, durante la fase di cantiere necessaria per l'allestimento di tale impianto, **l'impatto dell'inquinamento luminoso sarebbe verosimilmente devastante**, considerato che con buona probabilità verrebbero installati proiettori eroganti molte decine di chilolumen per le necessità del cantiere medesimo. In prima approssimazione, si potrebbe paragonare lo scenario conseguente a quello di uno stadio da calcio completamente acceso di notte. Una situazione che comporterebbe, senza mezzi termini, la cessazione delle attività scientifiche in corso e la scomparsa dell'astroturismo.

Una volta rimosso il cantiere, anche ammettendo – inverosimilmente - un solo lampeggiante per aerogeneratore del tipo previsto per legge (escludendo quindi qualsiasi altra sorgente luminosa installata altrove nell'impianto e nelle infrastrutture collegate), dunque per un totale di otto nel caso del progetto che qui si sta considerando, è stimabile un severo impatto peggiorativo di almeno mezza magnitudine per secondo d'arco quadrato sulla luminosità del fondo del cielo, che porterebbe ad un grave declassamento

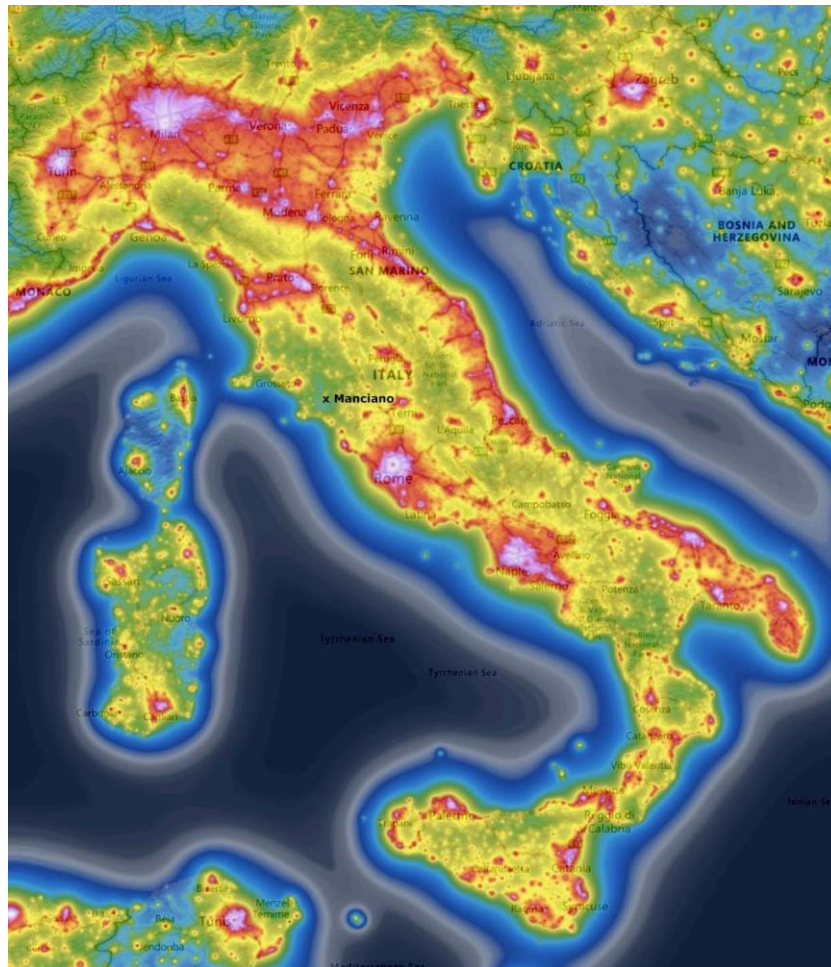
della qualità astronomica e scientifica del sito e ad una compromissione totale delle sue caratteristiche di eccellenza nazionale. Questo anche perché la luce si diffonderebbe sia direttamente che indirettamente, attraverso il mezzo atmosferico, vista anche la vicinanza dell'impianto eolico alle installazioni astronomiche.

La protezione di un cielo con tali caratteristiche rientra tra le missioni dell'International Astronomical Union

Vale la pena ricordare la Risoluzione del Parlamento Europeo del 9 giugno 2021 sulla strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 e il Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 luglio 2023 sul ripristino della natura, entrambi molto pertinenti per l'oggetto di questa relazione.

Considerando che molti dei corpi celesti oggetto delle ricerche astrofisiche e delle attività divulgative in corso presso l'Astrocampo hanno luminosità al limite del fondo cielo, un peggioramento del medesimo impedirebbe di rilevarle, di fatto "annegandole". **Un declassamento importante come mezza magnitudine sul fondo del cielo comporterebbe la fine di quella eccellenza che oggi sono Manciano e Montaut, di fatto la fine delle attività astronomiche di frontiera che oggi rappresentano un fiore all'occhiello per il territorio e per il paese** -Dott. Gianluca Masi -Astrofisico e Dottore di ricerca in Astronomia -Roma 6 ottobre 2023

Allegati : si allegano la mappa dell'Inquinamento Luminoso, estratta dall'articolo scientifico citato all'inizio di questa relazione e una foto recente della struttura astronomica "Astrocampo" >>







**ANSA.it**

**RUBRICHE**

**Esplosione stellare vista in diretta dal cielo più buio d'Italia**

Individuata dal Virtual Telescope nella galassia di Andromeda

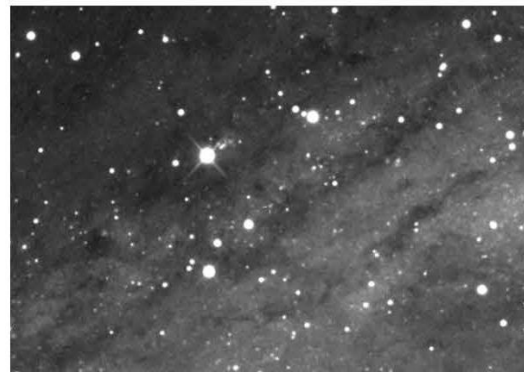


Redazione Ansa  
Ottobre 04, 2023 - News



Un'esplosione stellare, una cosiddetta **nova**, è stata scoperta praticamente in diretta grazie agli strumenti del Virtual Telescope Project situati a Manciano, in provincia di Grosseto, che può vantare [il cielo più buio e stellato dell'Italia continentale](#). Guidato dall'astrofisico Gianluca Masi, il Virtual Telescope ha individuato l'esplosione la sera del primo ottobre nella sorella maggiore della Via Lattea, la Galassia di Andromeda, a circa 2 milioni di anni luce dalla Terra.

Una nova è un'esplosione dovuta all'innesco di una **violenta reazione di fusione nucleare che avviene in seguito all'accumulo di gas intorno ad una nana bianca**, lo stadio evolutivo finale di stelle simili al Sole. Proprio l'energia liberata da queste reazioni produce uno straordinario aumento di luminosità di decine di migliaia di volte: sembra, dunque, che una **stella 'nuova'** appaia nel cielo e da qui deriva l'antico nome dato a questi fenomeni.



Animazione che mostra la presenza della nova il 2 ottobre, rispetto ad un'immagine di repertorio, dove è assente. (fonte: Gianluca Masi, The Virtual Telescope Project)

La nuova esplosione, scoperta il primo ottobre, è stata individuata grazie al confronto con un'immagine della stessa galassia ottenuta una settimana prima, dove la nova non compariva. La scoperta non è stata casuale: dall'inizio dell'agosto scorso, infatti, il Virtual Telescope ha avviato un'attività di costante monitoraggio delle due grandi galassie a noi più vicine: quella di Andromeda e quella del Triangolo.

Determinante per questo risultato è stata anche la qualità del cielo del luogo, Manciano, che si trova nella Maremma grossetana: l'assenza di inquinamento luminoso in questa zona permette alle tecnologie impiegate di catturare anche i corpi celesti più elusivi, che da altri luoghi non sarebbero affatto visibili. Il cielo di Manciano, infatti, è oggi protagonista di un'iniziativa di sensibilizzazione per la sua messa in sicurezza proprio sotto il profilo dell'inquinamento luminoso, per preservare l'ultima oasi davvero stellata e facilmente accessibile d'Italia.

Complessivamente, analizzando gli aspetti progettuali e in assenza di competenze specifiche sul problema della progettazione di Impianti Eolici e le, questi sopra elencati, sono gli elementi che, valutate le ricadute sul territorio, appaiono maggiormente preoccupanti per l'Amministrazione scrivente che da una lato,:

- se deve **subire** la realizzazione di una infrastruttura energetica deve essere sicura che l'impianto risulti produttivo e testato in modo risolutivo ( in tempi non troppo lontani alcuni impianti venivano realizzati per ottenere *crediti* utili all'impresa ma non alla produzione energetica)
- Un territorio come quello di Manciano si fonda prevalentemente sull'agricoltura integrata/sostituita dall'offerta turistica. Prodotti di nicchia e produzioni di qualità insieme all'accoglienza costituiscono reddito e non è auspicabile il **reddito passivo** percepito dall'affitto/vendita dei terreni che sviluppa esclusivamente sperequazione territoriale.
- Molto meglio (per un comune con le nostre caratteristiche) la **progettualità** energetica sviluppata nell'insediamento sparso (da 20 a 50 KW per unità produttiva e/o residenziale isolata) che contribuisca al ruolo del fabbisogno locale ( fotovoltaico a terra promosso anche da incentivi statali fino 100 kw)

Da un altro punto di vista e tenuto conto della complessiva analisi progettuale si rileva:

- L'assoluta noncuranza della verifica delle **"Fasce di rispetto"** di cui al Dlgs 199/2021 (3 km per eolici e 500 ml per fotovoltaici) dai beni tutelati ai sensi del Dlgs 42/2004 il che fa quasi pensare ad una percezione del possibile mutamento del quadro legislativo con l'eliminazione o la *accurata trasformazione* dell'art. 20 comma 8 lettera c) quater. In altro modo non si capisce questa ostentata sottovalutazione del problema.
- L'assoluta noncuranza del **cumulo degli impatti** con altre progettualità di natura soprattutto fotovoltaica che nello stesso periodo avviano lo stesso Iter . E anche qui vale quanto sopra esposto.

Meraviglia quindi che gruppi di progettazione così nutriti e specializzati proprio nella parte *normativo-progettuale* si concedano queste libertà.

Credo che per rispetto degli istruttori delle pratiche (impiegati nelle pubbliche amministrazioni a tutti i livelli) almeno gli aspetti più immediatamente percepibili potrebbero essere trattati con maggiore precisione.

**Resta comunque un concetto fermo per questa amministrazione:**

- che le **aree idonee** vengano strettamente verificate in relazione alle *fasce di rispetto* ( dlgs 199/2021 art 20 comma 8 letter c) quater) e su quell'analisi di localizzazione vengano progettati gli impianti
- che un eventuale esito positivo della presente istruttoria prescriva almeno un periodo di analisi anemometrica non inferiore ai 2 anni e mezzo propedeutico alla presentazione del progetto.

**aspetti ambientali:**

*Componente Atmosfera;*

Non è alla scala di queste indagini valutare a priori gli effetti o la vulnerabilità della componente Atmosfera i cui dati saranno disponibili a seguito delle simulazioni sulla Indagine Anemometrica rilevata.

*Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo;*

Tale componente è valutabile all'interno delle strutture abilitative che prevedono la trasformazione puntuale del suolo nei punti di fissaggio dei basamenti oltre alle opere di strutturazione complessiva del sito denominabile " Impianto Eolico" con le strade di accesso la dotazione della sicurezza e il cantiere o i cantieri, le opere provvisorie che nel tempo peseranno sulle componenti evidenziate in modo più o meno temporaneo ma sostanziale

*Componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi;*

lo studio dei potenziali effetti risulta materia strettamente specialistica e poco valutabile in assenza di verifiche consolidate. Di fatto potrebbe risultare pleonastico sancire che gli effetti sono valutabili in una ottica di medio-lungo periodo rimandando la valutazione della fase di cantierizzazione alla normale attività di trasformazione irreversibile della qualità degli habitat e dei suoli.

#### *Componente Paesaggio e beni culturali;*

La promulgazione del Dlgs 199/2021 con qualifica di area non idonea ad una **fascia di rispetto** di 3 km ( art 20 comma 8 lettera c quater) rimanda alle componenti verificate sul campo relative ai beni tutelati ai sensi dell'Art. 142 del Dlgs 42/2004. In questo senso il combinato disposto della semplice verifica cartografica con il dato normativo fa emergere **un impatto iniziale sulla componente del Bene Culturale Tutelato che non consente la localizzazione degli impianti.**

L'altro aspetto, e abbiamo dedicato a questo tema l'intera prima parte, è la consapevolezza che tale area " Fattoria di Montauto" ricade in una particolare categoria di beni che hanno mantenuto da almeno due secoli i propri caratteri identitari ai sensi dell'**art. 131 del Dlgs 42/2004**. Questa area, privatizzata nel corso degli anni, risulta la porzione di una **Tenuta Granducale** che ha conservato tuttora gli antichi confini di proprietà. Non solo : *i seminativi* sui quali si dovrebbe collocare l'impianto sono gli stessi cartografati al 1841 come "**alternativamente seminativi o pascurabili**". In modo ironico, ma non senza una sorta di verità strutturale, potrei concludere che alla **Fattoria di Montauto** manca una "**Lunetta di Giusto Utens**" che ne sancisca anche il valore iconografico complessivo come è successo per (14) altre Ville e Tenute della **Famiglia Medici**.

Dobbiamo solo *metterci d'accordo* se il *Paesaggio* sia solo quello perimetrato ai sensi degli artt 136 e 142 ( oltre ai beni della parte seconda) del Codice oppure se *Il Paesaggio* sia anche : <<*il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.*>> e quindi sia da tutelare:<< *il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali.*>> . E qui siamo dentro all'Art. 131 del Codice ( commi 1 e 2 ) i cui connotati credo sia debbano essere applicati in questa procedura e in altre di questo tipo.

Infatti spesso con troppa facilità si pensa che un territorio con caratteri del *latifondo* non possieda una propria struttura storica consolidata. In tal senso non si coglie ( o si elimina) il concetto per cui quell'area sia utilizzabile esclusivamente per iniziative che ne esaltino i caratteri strutturali; insomma , al contrario, si interpreta quella particolare zona come un *vuoto* destinabile ad ogni funzione.

Al momento attuale le attenzioni sono rivolte alle procedure che riguardano gli impianti eolici o fotovoltaici ma domani Montauto potrebbe essere un'area idonea al deposito di scorie nucleari o alla localizzazione di un inceneritore o altri impianti avulsi dal contesto . Infatti dove coesistono a) poca popolazione b) limitato sfruttamento produttivo dei suoli c) pochi **voti**: quelle sono aree vocate alle iniziative speculative che alimentano le necessità del consumo urbano di natura secondaria, terziaria, o quaternaria.

#### *Componente Rumore e vibrazioni;*

Generalmente gli aereo-motori come ogni *motore* possiedono una scheda tecnica che riporta le emissioni massime e minime di rumore indotto in un raggio predefinito. Chi scrive ha già verificato all'interno del parco eolico del Comune di Scansano ( Impianto Gamesa del 2009-2010) quali siano le problematiche generate. In effetti per zone nelle quali la popolazione è pressochè assente si verifica un effetto indotto nelle pratiche della pastorizia stanziale di carattere semibrado. La realtà è che sono gli stessi animali che con il loro comportamento sanciscono il limite dell'effetto da *rumore*. Non sempre il comportamento è costante in quanto molto dipende dalle caratteristiche del vento e dalla risposta dell'aereo-motore alle sollecitazioni.

#### *Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;*

In questa sede non è possibile affrontare questo tema

#### *Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche;*

Tale materia riguarda gli effetti ambientali indotti soprattutto nella fase di cantierizzazione in relazione alle forniture dei beni primari e secondari e della risultante generata sulle caratteristiche infrastrutturali da verificare. Tale aspetto è quindi valutabile in due momenti:

- Al momento del posizionamento delle torri anemometriche e dalle caratteristiche di queste ultime
- Al momento della presentazione del progetto esecutivo collegato alle opere locali e infrastrutturali da realizzare e/o adeguare



*Componente Salute pubblica;*

In questa sede non è possibile affrontare questo tema

*Componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.);*  
il tema è valutabile secondo due aspetti principali:

- Il plusvalore generato per i terreni e i proprietari interessati dall'intervento che è il fattore destinato a creare la maggiore sperequazione territoriale per puri fini di rendita fondiaria (in sostanza un terreno destinato alla produzione agricola diventa "Edificabile" .....e poi qualcuno provi a dire che questo aspetto non è quello trainante alla scala locale )
- Il carattere infrastrutturale incide su aspetti di natura viaria di carattere trans-regionale ( toscana- lazio) con incidenza anche su limitrofe aree a Parco (Vulci). Appare probabile la necessità di adeguamento, implementazione, calcolo di raggi di curvatura sulla viabilità esistente, tali da rendere vincolante un coordinamento sia nella fase di cantierizzazione dell'opera sia nella fase di manutenzione degli impianti. Dalle analisi riportate non emerge infatti ( o sembra sottovalutato il tema o per chi scrive non è trattato sufficientemente) come si sia affrontato il problema dell'approvvigionamento dei materiali necessari, del rumore generato sulle aree limitrofe e sulle infrastrutture interessate ( una strada provinciale di quasi esclusivo traffico intercomunale , un parco limitrofo di importanza Nazionale , una attacco alla statale Aurelia presso Montalto di Castro da verificare in merito al *trasporto eccezionale* . Questo aspetto sembra non emergere anche in relazione allo studio anemometrico. Se infatti devi cercare il vento a 200 metri di altezza quali sono i mezzi di trasporto di cui ti devi dotare, dove ti approvvigioni del materiale di cantiere, con quali mezzi *carichi le infrastrutture viarie esistenti*, quali sono le infrastrutture viarie interessate e per quanto tempo? Questi sono aspetti tipici già della valutazione ambientale strategica, figuriamoci della Via.

L'effetto poi sulle *attività produttive* che qui risultano *sostanzialmente agricole*, al di là dell'impianto eolico che complessivamente comprende un'area di circa 300 ha è ben cartografato dalla mappa regionale che proponiamo di nuovo.



Come abbiamo prima evidenziato il cumulo degli impianti interessa circa 800 ettari (circa 500 fotovoltaico e 300 eolico) su una quantità di seminativi di buona qualità sotto-utilizzati di circa 2.300 ettari totali.

Poiché il reddito agricolo e il valore del terreno collegato alle funzioni agricole è di gran lunga inferiore a quello contrattabile per *funzioni diverse* questo significa che in termini secchi un terzo del territorio agricolo verrà sottratto alle attività produttive e quindi alle attività agricole.

Gli altri 2/3, come denuncia in modo inequivocabile la carta regionale, assumono il ruolo di aree marginali o, per dirla in senso produttivo, di aree interstiziali adiacenti alle attività energetiche. L'attività primaria risulterà quella derivante dalla produzione di energia con ulteriore crollo della attività agricole in essere.

*componente Aspetti socio-economici.*

La lunga trattazione dei diversi aspetti divisi per *componenti* fa emergere un concetto semplice: più si divide e si settorializza **l'analisi di un fenomeno** e più si troveranno *esperti* che produrranno relazioni, memorie, lunghi dossier volti a superare le criticità emerse in ogni singolo settore.

**Divide et Impera** non l'abbiamo inventato noi!.

L'aspetto socio-economico e la sua criticità è leggibile in tutte le sezioni che sono state trattate:

- Non si tiene conto di valori storico-paesaggistici sedimentati che costituiscono un patrimonio *strutturale* e non solo culturale comune (la Carta della Tenuta di Montauto al 1841 con le analisi delle foto aeree attuali dimostrano l'assoluta continuità produttiva, insediativa e paesaggistica)
- Le analisi sulla mancata ottemperanza dei 3 km di **Fascia di rispetto** è già di per se la spia dell'avvenuta contrattazione locale sul posizionamento degli impianti (detto così sembra che l'analisi non sia aderente ma una verifica eventuale non porterebbe lontano)
- La valutazione del ruolo economico legato al turismo per l'intera economia del Comune di Manciano è stata altresì rafforzata da una peculiarità esclusiva di quella porzione di territorio caratterizzata da qualità **Astrofisiche** forse e ingiustamente fino ad oggi sottostimate
- La componenti di relazione ad esempio con il settore turistico e turistico culturale dell'Alto-Lazio con il Parco Archeologico di Vulci con il complesso termale di Vulci stessa (che crea una virtuosa concorrenza con il complesso di Saturnia) sono tutti aspetti sottostimati ma di grande valore socioeconomico
- La sperequazione che si crea tra il valore economico dei terreni oggetto di contrattazione a fini *energetici* falsa l'intera economia del comprensorio rurale. Tale aspetto schiaccia verso il basso il valore dei terreni risultanti che non hanno più una propria organicità economica e perdono in termini generali di *percezione della qualità paesaggistica* estendendo la *caduta d'immagine* a tutto il territorio comunale. Questa *sensazione di qualità* ormai in *Maremma*, sebbene non sia sempre tutelata da Decreti Ministeriali, è fortemente radicata nella cultura locale e rappresenta più di un biglietto da visita sia per le caratteristiche dell'offerta turistica sia per quella legata alle produzioni agricole.

Ecco perché proprio in questi casi dovrebbe essere la valutazione complessiva e le interrelazioni tra i diversi aspetti che dovrebbero consentire di cogliere la **fragilità della proposta progettuale**.

#### 4. CONCLUSIONI

A seguito dell'istruttoria e delle valutazioni svolte si esprime parere **Sfavorevole** basato sull'insieme degli elementi emersi nell'istruttoria. Tale parere è supportato altresì dalla complessità delle valutazioni specifiche evidenziate in precedenza.

Si richiede altresì ai competenti organi Ministeriali o, delegati per funzione, Regionali di valutare la potenzialità che l'area compresa nei **perimetri al 1841** dell'antica "**Fattoria di Montauto**" già di epoca Granducale possa assumere i caratteri di bene vincolato ai sensi dell'art. 136 lettere c) e d) del dlgs 42/2004.

Il Dirigente Area Tecnica  
Arch Fabio Detti



Responsabile-Il Sindaco  
F.to.Mirco Morini