



Regioni Lazio e Umbria
Province di Viterbo e Terni
Comune di Onano (VT), Acquapendente (VT)
e Castel Giorgio (TR)



Impianto Eolico denominato "Montarzo" ubicato nel Comune di Onano (VT) costituito da 11 (undici) aerogeneratori di potenza nominale 6,18 MW per un totale di 68 MW con relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei Comuni di Onano (VT), Acquapendente (VT) e Castel Giorgio (TR)

Titolo:

RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA-VEGETAZIONALE

Numero documento:

| | | | | |
|-------------|------|-----------|------------|------|
| Commissa | Fase | Tipo doc. | Prog. doc. | Rev. |
| 2 2 4 3 0 4 | D | R | 0 3 3 1 | 0 0 |

Proponente:

FRI-EL

FRI-EL S.p.A.
Piazza della Rotonda 2
00186 Roma (RM)
fri-elspa@legalmail.it
P. Iva 01652230218
Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTO DEFINITIVO

Progettazione:



PROGETTO ENERGIA S.R.L.

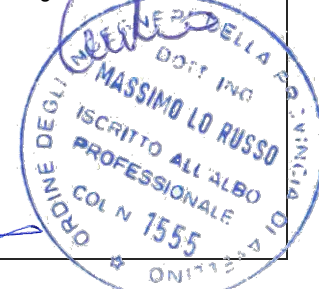
Via Serra 6 83031 Ariano Irpino (AV)
Tel. +39 0825 891313
www.progettoenergia.biz - info@progettoenergia.biz

SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI
INTEGRATED ENGINEERING SERVICES



Consulente :
Dott. Alfonso Ianiro

Progettista
Ing. Massimo Lo Russo



Sul presente documento sussiste il DIRITTO di PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente

| REVISIONI | N. | Data | Descrizione revisione | Redatto | Controllato | Approvato |
|-----------|----|------|-----------------------|------------------------------|-------------|---------------|
| | | 00 | 16.05.2022 | EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE | A. IANIRO | A. FIORENTINO |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Sommario

| | |
|---|----|
| Introduzione | 3 |
| Inquadramento climatico di area vasta | 4 |
| Vegetazione dell'area di progetto | 6 |
| Colture agrarie | 6 |
| Praterie secondarie cespugliate e arbustate | 7 |
| Boschi di latifoglie a prevalenza di cerro | 8 |
| Analisi degli impatti sulla flora | 9 |
| Sottosuolo e morfologia dell'area di progetto | 13 |
| Aspetti pedologici dell'area di progetto | 14 |
| Uso del suolo | 17 |
| Capacità uso del suolo (LCC) | 19 |
| Conclusioni | 21 |

Introduzione

Scopo del presente documento è la redazione dello studio vegetazionale e pedo-agronomico finalizzato all'ottenimento dei permessi necessari alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica, costituito da n° 11 aerogeneratori per una potenza massima complessiva di 68,00 MW, nel comune di Onano (VT), e relative opere di connessione ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Onano (VT), Acquapendente (VT) e Castel Giorgio (TR), collegato alla Rete Elettrica Nazionale mediante connessione con uno stallo a 132 kV in antenna su una futura Stazione Elettrica di trasformazione 380/132 kV da inserire in entra-esce sull'elettrodotto a 380 kV della RTN "Roma Nord – Pian della Speranza", ubicata nel comune di Castel Giorgio (TR).



Figura 1 – Corografia d'inquadramento

Tale area è caratterizzata da dolci colline dove l'uso del suolo è prevalentemente agricolo con pratiche intensive e quindi invasive che hanno lasciato poco spazio alle aree naturali. Di seguito si descriveranno le caratteristiche pedoagronomiche dell'area di progetto e per un buffer di 500 m. dall'area dell'impianto.

Inquadramento climatico di area vasta

Il clima, definito come "insieme delle condizioni atmosferiche caratterizzate dagli stadi ed evoluzioni del tempo in una determinata area" (W.M.O., 1966), è uno dei fattori ecologici più importanti nel determinare le componenti biotiche degli ecosistemi sia naturali che antropici (compresi quelli agrari) poiché agisce direttamente come fattore discriminante per la vita di piante ed animali, nonché sui processi pedogenetici, sulle caratteristiche chimico-fisiche dei suoli e sulla disponibilità idrica dei terreni.

Quale variabile scarsamente influenzabile dall'uomo, il macroclima risulta, nelle indagini a scala territoriale, uno strumento di fondamentale importanza per lo studio e la valutazione degli ecosistemi, per conoscere la vocazione e le potenzialità biologiche.

Per quanto riguarda la provincia di Viterbo, dove è posto l'impianto di progetto, le correnti umide del mar Tirreno caratterizzano il clima in senso oceanico influenzando in gran parte le tipologie della vegetazione spontanea della provincia. Dalla zona costiera verso l'interno si verifica il passaggio dalla regione mediterranea a quella temperata attraversando aspetti di transizione che rientrano sia nella regione mediterranea che in quella temperata (Blasi, 1993). Si passa cioè da una zona più calda e asciutta della fascia costiera ad un clima decisamente più fresco e umido delle aree collinari e montane interne.

Dalla carta del fitoclima della regione Lazio (Blasi, 1994) l'area di progetto ricade nella zona temperata in cui si hanno precipitazioni abbondanti con aridità assente o molto debole e temperature medie intorno ai 13 °C. Durante l'inverno c'è un forte stress da freddo con temperature basse che si prolungano da ottobre a maggio. Il diagramma riporta le caratteristiche climatiche della località di Pratolungo nei pressi di Onano.

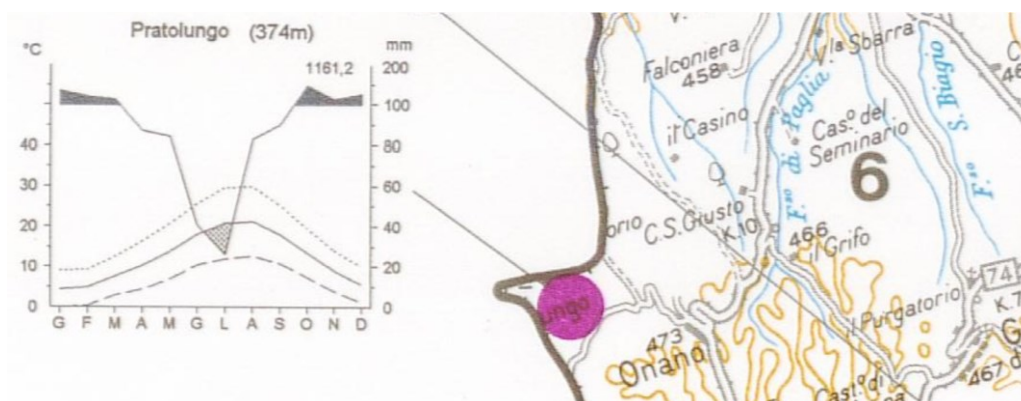


Figura 2 – Diagramma delle caratteristiche climatiche

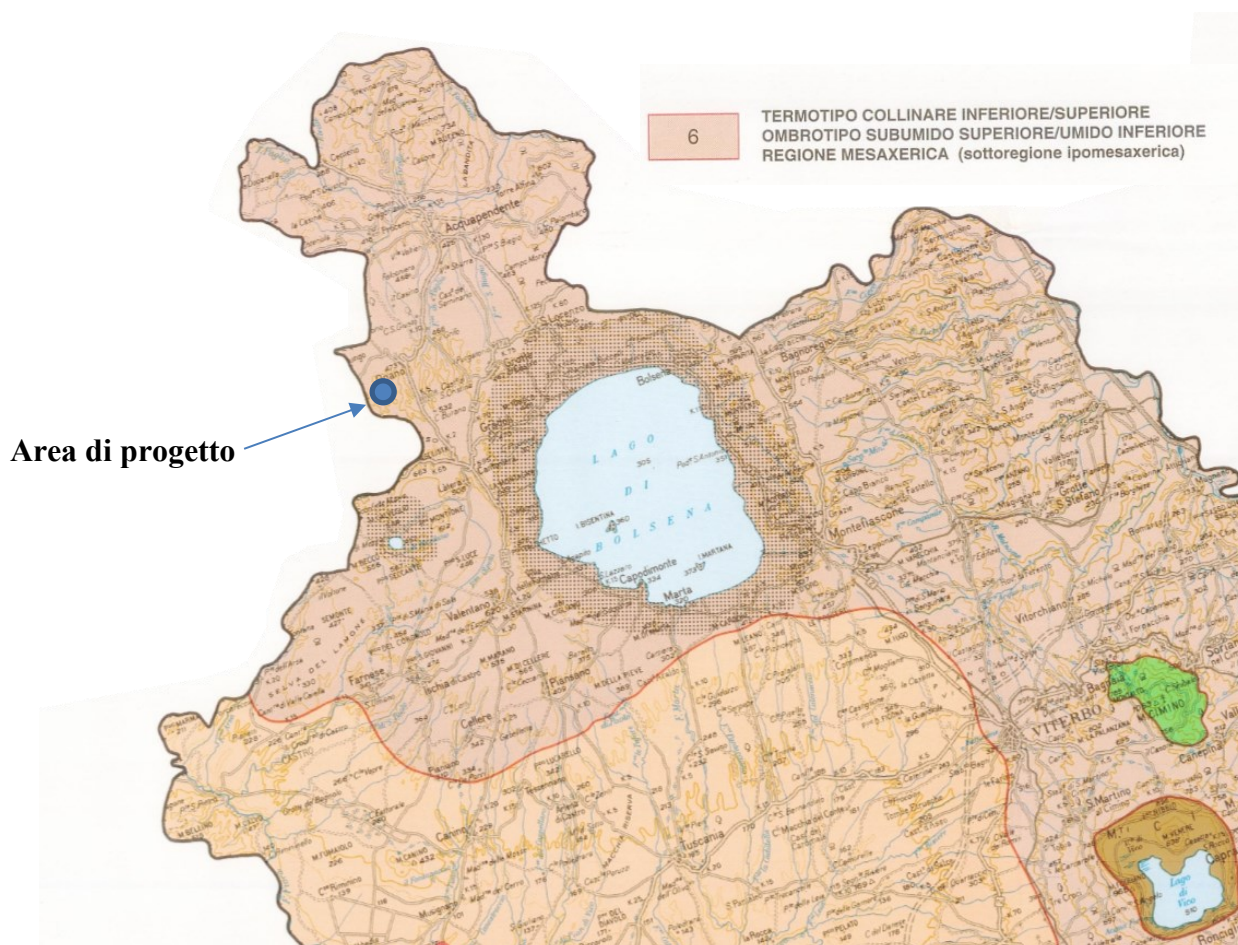


Figura 3 – Stralcio della Carta del fitoclima della Regione Lazio

In base al fitoclima individuato ed esaminato per l'area vasta e alle formazioni vegetazionali presenti possiamo affermare che oggi, in corrispondenza delle colline interessate dalla progettazione, la vegetazione climax potenziale sarebbe costituita dalla serie Serie preappenninica centro-tirrenica subacidofila del cerro (*Coronillo emeri- Quercu cerridis*). Questa serie vegetazionale la si riscontra nel Lazio su substrati vulcanici acidi (lave trachitiche e riolitiche) in esposizioni varie e quote da 300-600 m. Lo strato arboreo è dominato dal cerro, con presenza sporadica di ciavardello e nespolo. Il sottobosco vede la significativa partecipazione di specie acidofile (erica arborea, erica scoparia, ginestra dei carbonai, coronilla).

Vegetazione dell'area di progetto

L'area dell'impianto è caratterizzata dalla presenza di ampie zone agricole anche di tipo estensivo con alcuni nuclei di boschi che rappresentano i relitti di vecchie foreste una volta presenti nell'intero territorio.

Di seguito si descriveranno le differenti tipologie ambientali riscontrabili nell'area oggetto di intervento e le loro composizioni floristiche e vegetazionali.

Colture agrarie

Come già detto in precedenza, la maggior parte del territorio in cui ricade l'impianto eolico di progetto è occupato da attività agricole a prevalenza di seminativi a foraggio, che lasciano poco spazio agli habitat naturali.

In questo contesto le zone seminaturali o naturali sono confinate lungo i tracciati stradali, lungo i confini tra proprietà e nelle zone acclivi dove la pendenza non permette la coltivazione dei terreni.

Qui sono state riscontrate specie arbustive come il rovo (*Rubus fruticosus*), e il biancospino (*Crataegus monogyna*), accompagnate da isolati esemplari di cerro (*Quercus cerris*).



Figura – Paesaggio agricolo dell'area in esame

Praterie secondarie cespugliate e arbustate

Nell'area in esame, visto l'uso agricolo dei terreni, vi è la presenza della prateria secondaria, cioè quel prato che si forma dopo che un campo è lasciato incolto. L'abbandono in generale si verifica in relazione agli appezzamenti più acclivi, meno fertili e difficili da lavorare con mezzi agricoli.

Diverse sono le specie vegetali presenti, che variano a seconda il tipo di suolo, lo stato di naturalizzazione e i passati usi dei terreni su cui crescono. Nei luoghi in cui vi è stato un abbandono recente, anche per motivi di set-aside, la fanno da padrone le specie infestanti come il rosolaccio (*Papaver rhoeas*), il centocchio dei campi (*Anagallis arvensis*), l'ortica comune (*Urtica dioica*), la ramigna (*Agropyron pungens*), il palèo rupestre (*Brachypodium rupestre*), il forasacco (*Bromus erectus*), il forasacco pendolino (*Bromus squarrosus*), la covetta dei prati (*Cynosorus cristatus*), l'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*), le fienarole (*Poa bulbosa*, *Poa pratensis*), il caglio sottile (*Galium parisiense*), l'astragalo spinoso (*Astragalus sempervirens*), l'erba medica lupulina (*Medicago lupulina*), l'erba medica falcata (*Medicago falcata*), il meliloto bianco (*Trigonella alba*), il ginestrino (*Lotus corniculatus*), il trifoglio bituminoso (*Bituminaria bituminosa*), il lino delle fate annuale (*Stipellula capensis*) e la malva selvatica (*Malva sylvestris*).

Dove i terreni sono più acclivi e la mano dell'uomo non ha potuto incidere in maniera vistosa, si rinvergono specie di prateria secondaria e arbusteti sparsi, segno di una rinaturalizzazione più marcata. Qui si sviluppano cespuglieti fisionomicamente dominati dalla ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), riferibili all'alleanza *Sarothamnion scoparii* (Tx. ex Oberd. 1957), accompagnati da altre specie tipiche e costruttrici di consorzi arbustivi a largo spettro di diffusione quali *Cytisus villosus*, *Prunus spinosa*, *Clematis vitalba*.



Figura – Prateria secondaria presente nell'area in esame

Boschi di latifoglie a prevalenza di cerro

Tali formazioni sono caratterizzate da boschi e piccoli nuclei a prevalenza di Cerro (*Quercus cerris*) e in maniera minore di rovere (*Quercus petraea*) e roverella (*Quercus pubescens*), che si osservano a macchia sparsi nel sistema agrario.

Nello strato arboreo si ritrovano specie quali i sorbi (*Sorbus domestica*, *S. torminalis*) e il pero selvatico (*Pyrus pyraster*).

Il mantello e il sottobosco, nelle parti più aperte, sono rappresentati dalla ginestra rei carbonai (*Cytisus scoparius*), dalla ginestra ghiandolosa (*Adenocarpus samniticus*) dalle rosacee quali il rovo (*Rubus ulmifolius*), il prugnolo (*Prunus spinosa*), il biancospino (*Crataegus monogyna*) e di specie erbacee provenienti dai prati circostanti.

Indice di particolare degrado, segno di aridizzazione della stazione in seguito a ceduzioni scriteriate ed apertura della volta arborea, è la presenza di un tappeto a falasca (*Brachypodium rupestre*) con elevate coperture di rovo (*Rubus hirtus*) e felce aquilina (*Pteridium aquilinum*). In queste condizioni si sviluppa una flora povera che ammonta talvolta al 50% di quella riscontrata nelle cenosi a miglior grado di conservazione.



Figura – Boschi e boscaglie a prevalenza di Cerro nell'area in esame

Analisi degli impatti sulla flora

Per l'inserimento degli aerogeneratori e degli impianti accessori nel territorio, la società ha tenuto conto sia della morfologia dell'area, sia dell'uso del suolo attuale, andando ad evitare il più possibile le zone con una vegetazione potenzialmente importante.

Per quanto riguarda le aree interessate dagli interventi di progetto, verranno occupati prevalentemente coltivi a foraggio e strade esistenti, evitando così l'occupazione di aree boschive o prative naturali.

In queste aree agricole si può riscontrare una vegetazione di origine antropica, ottenuta con l'aratura e la semina di alcune foraggere e cereali; a queste si aggiungono spontaneamente numerose specie erbacee di prato e talora anche specie di sottobosco. Sono prati colturali a durata pluriennale, a volte in rotazione con colture annuali, cerealicole ed orticole. Sono costituiti da Lupinella comune (*Onobrychis viciifolia*) e Erba medica (*Meticago sativa*), con Radicchiella vescicosa (*Crepis vesicaria*), Forasacco peloso (*Bromus hordeaceus*), Avena altissima (*Arrhenatherum elatius*), Trifoglio pratense (*Trifolium pratense*), Loglio comune (*Lolium perenne*), Fienarola dei prati (*Poa pratensis*) e Ranuncolo bulboso (*Ranunculus bulbosus*).

L'impatto sulla flora e sulla vegetazione è limitato alla fase di cantiere, per via della totale assenza di emissioni inquinanti nella fase di esercizio.

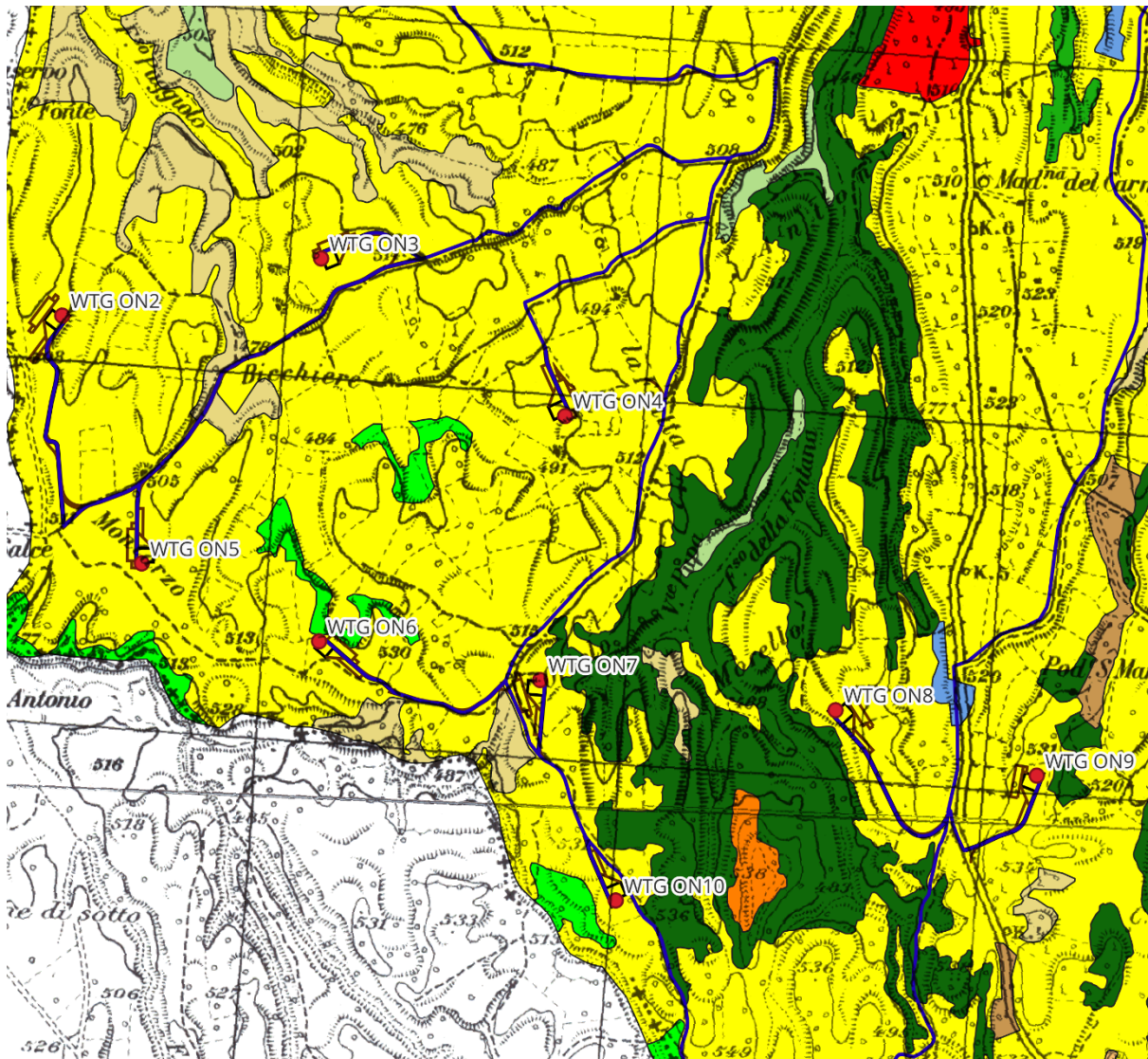
In questa fase le aree coinvolte saranno sempre i terreni agricoli in quanto sia l'apertura delle nuove strade che la realizzazione delle piazzole verranno ubicati su questo tipo di uso del suolo.

Si fa notare che le opere di cantiere occuperanno una porzione di area temporanea, infatti, una volta montati gli aerogeneratori, le opere verranno ripristinate completamente e rimarrà solamente la viabilità esistente, che funzionerà anche da servizio per tutto l'impianto eolico.

| Tipologia di uso del suolo e superficie occupata – Fase di cantiere | | |
|--|---------------------------------------|-------------------|
| Opere | Uso del suolo | Superficie |
| Piazzola e aerogeneratore | Colture agricole | 77.820 mq |
| Strade di servizio e cavidotto | Colture agricole (strade e cavidotto) | 13.220 mq |
| Area di cantiere temporanea | Colture agricole | 12.610 mq |
| Viabilità di costruzione e allargamenti temporanei | Colture agricole | 10.400 mq |
| Sotto stazione | Colture agricole | 3.740 mq |

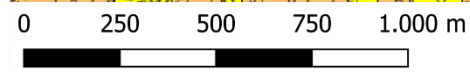
| Tipologia di uso del suolo e superficie occupata – Fase di esercizio | | |
|---|---------------------------------------|-------------------|
| Opere | Uso del suolo | Superficie |
| Piazzola e aerogeneratore | Colture agricole | 34.590 mq |
| Strade di servizio e cavidotto | Colture agricole (strade e cavidotto) | 13.220 mq |
| Sotto stazione | Colture agricole | 3.740 mq |

Difatti tutte le opere sono posizionate all'interno di terreni coltivati, come confermato dalla carta dell'uso del suolo di seguito riportata.



IMPIANTO EOLICO DI ONANO

- Aerogeneratori
- Cavidotto
- USO DEL SUOLO
- Castagneti
- Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale
- Cerrete sud-italiane
- Città, centri abitati
- Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
- Oliveti
- Praterie mesiche del piano collinare
- Prati mediterranei subnitrofilii
- Querceti a querce caducifolie con *Q. pubescens*
- Vegetazione tirrenica-submediterranea a *Rubus ulmifolius*
- Vigneti



Sottosuolo e morfologia dell'area di progetto

Da un punto di vista generale l'impianto in progetto attraversa i territori comunali di Onano (VT), Acquapendente (VT) e Castel Giorgio (TR), ricadendo all'interno della cosiddetta "Provincia Vulcanica Tosco-Laziale"; questa è interessata, a partire dal Pleistocene superiore, da un'intensa attività magmatica, che s'impone lungo la fascia strutturalmente depressa, nota come "Graben principale" e che ricopre i termini sedimentari di origine marina pre-esistenti.

In particolare, la provincia di Viterbo è stata interessata dall'attività eruttiva di 4 apparati: in ordine cronologico il Cimino, il Vulsino, il Sabatino ed il Vicano. Il primo è stato caratterizzato da un vulcanismo acido, con emissione di lave ed ignimbriti ed edificazione di duomi e cupole di ristagno (Monti Cimini), mentre gli altri tre con attività da alcali-potassica ad ultra-potassica, con messa in posto soprattutto di "tufi" ed ignimbriti, con successiva formazione di depressioni vulcano-tettoniche (apparati Vulsino e Sabatino) o sprofondamenti calderici (apparato Vicano), infine colmati da bacini lacustri (Bolsena, Bracciano, Vico).

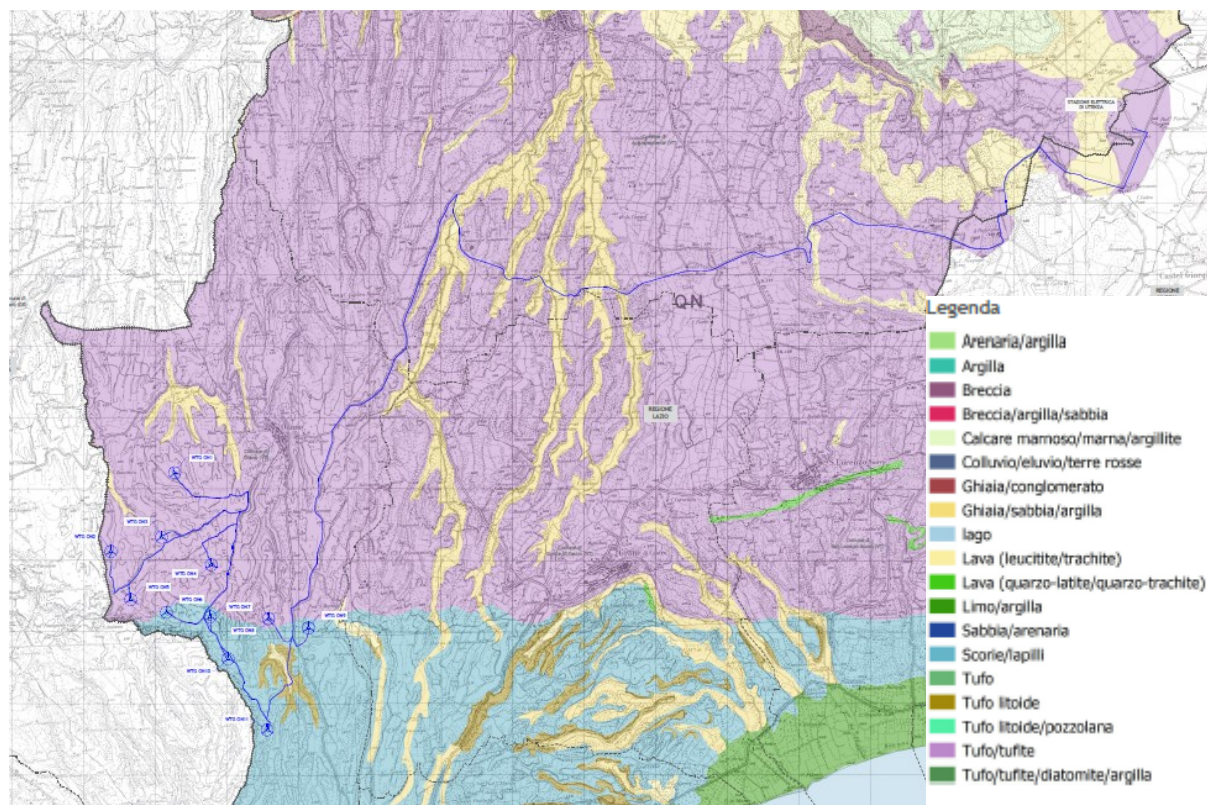


Figura 4 – Stralcio carta geologica

In riferimento all'assetto geologico generale, si può affermare che i siti d'indagine WTG ON01 - WTG ON02 - WTG ON03 - WTG ON04 - WTG ON05 - WTG ON8 – Sottostazione sono caratterizzati dall'affioramento di depositi di tufi stratificati, tufiti e tufi terrosi riferibili al Gruppo vulcanico dei M. Vulsini, mentre i siti d'indagine WTG ON06 - WTG ON07 - WTG ON09 - WTG ON10 - WTG ON11 sono caratterizzati dall'affioramento di depositi di scorie e lapilli riferibili al Gruppo vulcanico dei M. Vulsini.

In merito alla stabilità generale dell'area in studio, non è stata riscontrata alcuna criticità geomorfologica o idrogeologica, per via del favorevole assetto morfologico-stratigrafico delle aree oggetto di intervento.

Le considerazioni che si possono trarre, supportate dai dati del rilevamento geologico, sono le seguenti:

- Le aree dove saranno realizzate le opere in progetto non presentano rischi di liquefazione;
- Le aree dove saranno realizzate le opere in progetto non manifestano fenomeni di subsidenza, cedimenti differenziali, dovuti alla presenza di terreni compressibili;
- Le aree dove saranno realizzate le opere in progetto non appaiono in condizioni di dissesto e/o di frana;
- Le aree dove saranno realizzate le opere in progetto non sono comprese in aree R3 o R4 dei Piani della Autorità di Bacino competente (ABT).

Aspetti pedologici dell'area di progetto

Per la caratterizzazione pedologica si è consultata la Carta dei suoli della Regione Lazio aggiornata al 2019. Dell'intero panorama tipologico, quelli che più di altri presentano caratteristiche tassonomiche e morfologiche simili, possono essere riassunti nei seguenti gruppi:

- **Regione pedologica A** (Soil Region 60.7). Pianure costiere tirreniche dell'Italia centrale e colline incluse. Nel Lazio comprende: depositi eolici dunari, pianure alluvionali (comprese le aree delle bonifiche), terrazzi costieri di origine marina.
- **Regione pedologica B** (Soil Region 61.3). Colline dell'Italia centrale e meridionale su sedimenti pliocenici e pleistocenici. Nel Lazio comprende: depositi

prevalentemente argillosi e/o sabbiosi e/o ghiaiosi (talvolta cementati) e depositi calcarenitici.

- **Regione pedologica C** (Soil Region 56.1). Aree collinari vulcaniche dell'Italia centrale e meridionale.
- **Regione pedologica D** (Soil Region 60.4). Dorsali antiappenniniche poste al confine Tosco Laziale.
- **Regione pedologica E** (Soil Region 61.1). Rilievi appenninici ed antiappenninici dell'Italia centrale e meridionale con substrati sedimentari. Nel Lazio comprende i rilievi pelitico-arenacei dei Monti della Laga.
- **Regione pedologica F** (Soil Region 78.2). Appennino settentrionale e centrale. Nel Lazio comprende i rilievi calcareo marnosi al confine Umbro Laziale.
- **Regione pedologica G** (Soil Region 59.7). Aree collinari e montane con formazioni calcaree e coperture vulcaniche con pianure incluse dell'Italia centro meridionale. Nel Lazio comprende i monti Lepini, Ausoni, Aurunci, Ernici ed i rilievi delle Mainarde.
- **Regione pedologica H** (Soil Region 16.4). Appennino centrale su rocce carbonatiche e conche intramontane. Nel Lazio comprende i Monti Sabini ed il Monte Terminillo.

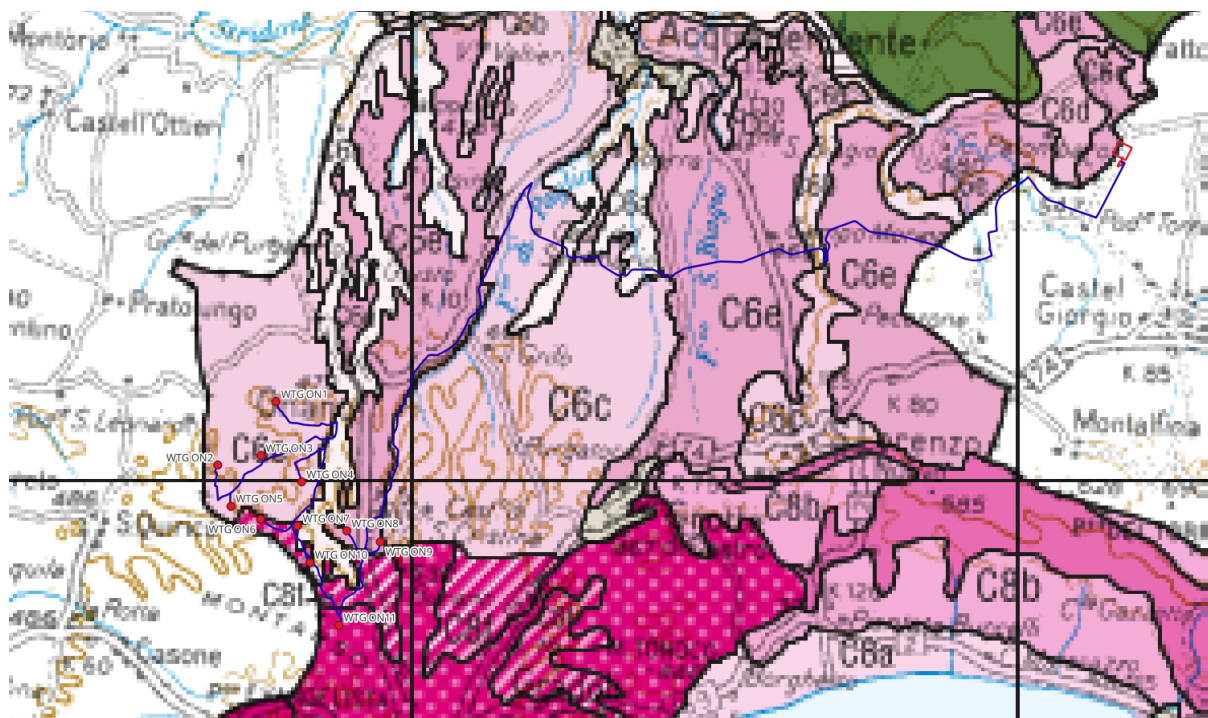


Figura 5 – Stralcio Carta pedologica del Lazio con aerogeneratori e sottostazione

Dalla carta pedologica è possibile stabilire su quali suoli insistono gli aerogeneratori:

- C6c: Versanti e lembi di "plateaux" sommitale su prodotti piroclastici prevalentemente consolidati. Intervallo di quota prevalente: 20 - 650 m s.l.m. Superfici a pendenza da debole a rilevante (3%-21%). Copertura ed uso dei suoli: superfici agricole prevalenti (>90%). (WTG ON01 - WTG ON02 - WTG ON03 - WTG ON04 - WTG ON05).
- C6e: "Plateaux" vulcanico su prodotti piroclastici prevalentemente consolidati (tufi) e secondariamente non consolidati. Intervallo di quota prevalente: 10 - 600 m s.l.m. Superfici a pendenza da debole a moderata (3-14%). Copertura ed uso dei suoli: superfici agricole prevalenti (>90%). (WTG ON8 - WTG ON9 - Sottostazione).
- C8f: Versanti su prodotti piroclastici. Intervallo di quota prevalente: 300 - 600 m s.l.m. Superfici a pendenza da moderata a rilevante (6-21%). Copertura ed uso dei suoli: superfici agricole prevalenti (>75%), secondariamente boschi a prevalenza di querce caducifoglie e/o latifoglie mesofile e mesotermofile (5%). (WTG ON6 - WTG ON7 - WTG ON10).

- C8g: Versanti delle caldere o dei coni vulcanici su depositi piroclastici e secondariamente su lave. Intervallo di quota prevalente: 100 - 850 m s.l.m. Superfici a pendenza da moderata a forte (6-35%). Copertura ed uso dei suoli: superfici agricole (54%), boschi a prevalenza di querce caducifoglie e/o latifoglie mesofile e mesotermofile (22%) e boschi di castagno (10%). (WTG ON11).

Uso del suolo

Per analizzare la situazione presente nell'area di studio dal punto di vista del valore produttivo dei terreni, sono stati valutati i dati relativi alla carta dell'uso del suolo della Regione Lazio proveniente dal progetto Carta Natura d'Italia.

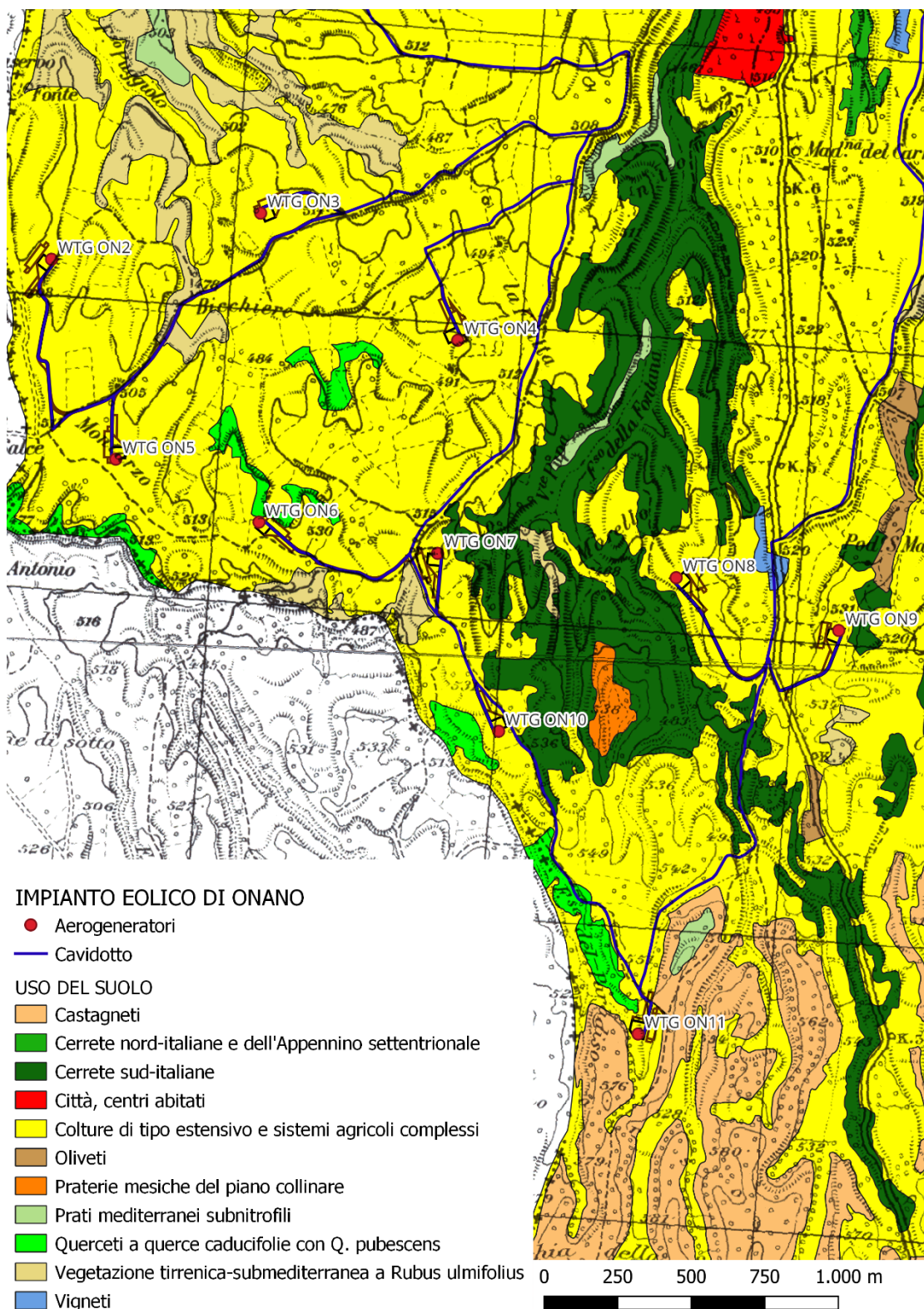


Figura 6 – Stralcio carta della Natura – Regione Lazio

Capacità uso del suolo (LCC)

La capacità d'uso del suolo è le potenzialità di produrre normali colture e specie forestali per lunghi periodi di tempo, senza che si manifestino fenomeni di degradazione del suolo.

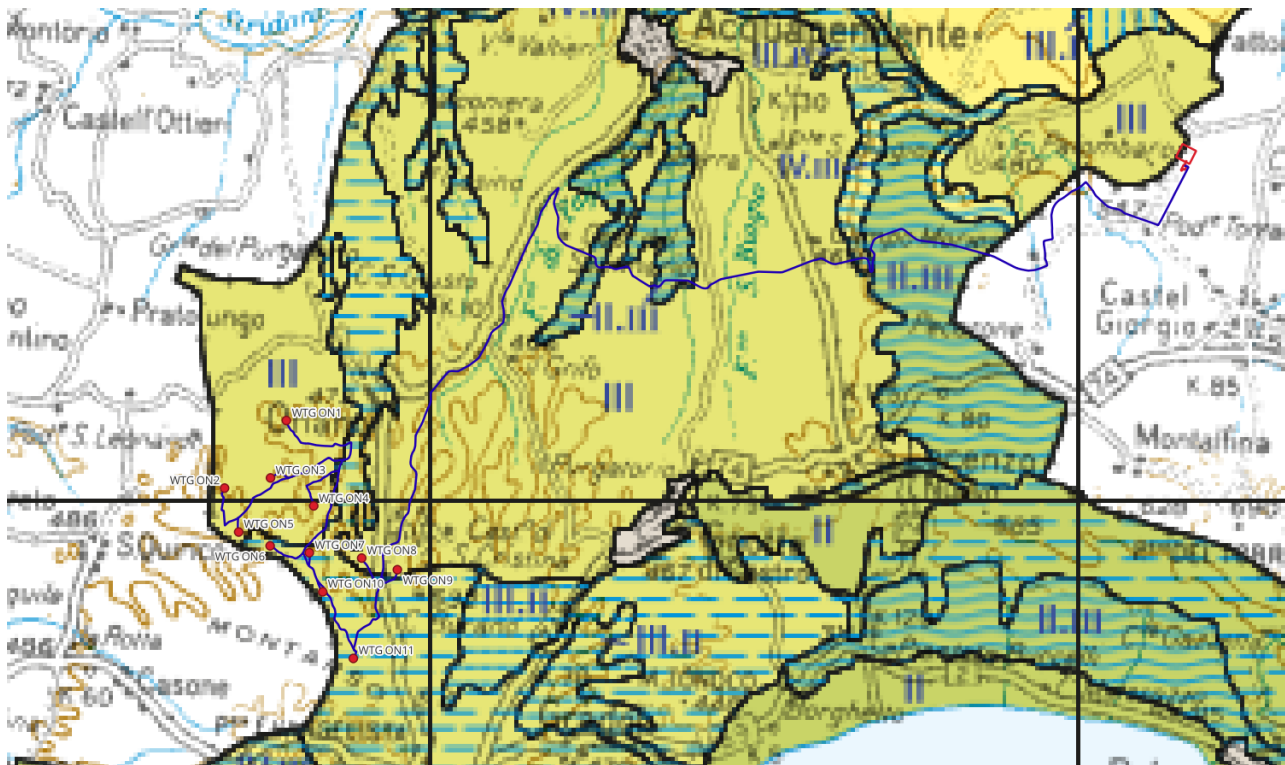
Le classi di capacità d'uso raggruppano sottoclassi che possiedono lo stesso grado di limitazione o rischio. Sono designate con numeri romani dall'I all'VIII in base al numero ed alla severità delle limitazioni e sono definite come segue:

| CLASSE PREVALENTE | DESCRIZIONE DELLE CLASSI SUOLI ADATTI ALL'AGRICOLTURA | CLASSE SECONDARIA (se presente) |
|-------------------|--|------------------------------------|
| | <p>I CLASSE</p> <p>Suoli con scarse o nulle limitazioni idonei ad ospitare una vasta gamma di colture. Si tratta di suoli pianeggianti o in leggero pendio, con limitati rischi erosivi, profondi e ben drenati, facilmente lavorabili. Sono molto produttivi e adatti a coltivazioni intensive. Superficie coperta 0,3%</p> | |
| | <p>II CLASSE</p> <p>Suoli con alcune lievi limitazioni che riducono l'ambito di scelta delle colture o richiedono modesti interventi di conservazione. Le limitazioni possono essere di vario tipo. Superficie coperta 21,1%</p> | |
| | <p>III CLASSE</p> <p>Suoli con limitazioni sensibili che riducono la scelta delle colture impiegabili, del periodo di semina e di raccolta e delle lavorazioni del suolo, o richiedono speciali pratiche di conservazione. Superficie coperta 25,2%</p> | |
| | <p>IV CLASSE</p> <p>Suoli con limitazioni molto forti che riducono la scelta delle colture impiegabili, del periodo di semina e di raccolta e delle lavorazioni del suolo, o richiedono speciali pratiche di conservazione. Superficie coperta 22,3%</p> | |

| CLASSE PREVALENTE | DESCRIZIONE DELLE CLASSI | CLASSE SECONDARIA (se presente) |
|-------------------|---|---------------------------------|
| | SUOLI ADATTI AL PASCOLO ED ALLA FORESTAZIONE | |
| | <p>V CLASSE</p> <p>Suoli con rischio erosivo limitato o nullo, ma con altri vincoli che, impedendo la lavorazione del terreno, ne limitano l'uso. Si tratta di suoli pianeggianti o quasi. Superficie coperta 0,1%</p> | |
| | <p>VI CLASSE</p> <p>Suoli con limitazioni molto forti adatti solo al pascolo e al bosco che rispondono positivamente agli interventi di miglioramento del pascolo. Hanno limitazioni permanenti ed in gran parte ineliminabili. Superficie coperta 18,0%</p> | |
| | <p>VII CLASSE</p> <p>Suoli con limitazioni molto forti adatti solo al pascolo e al bosco che non rispondono positivamente agli interventi di miglioramento del pascolo. Hanno limitazioni permanenti ed in gran parte ineliminabili. Superficie coperta 12,6%</p> | |
| CLASSE PREVALENTE | DESCRIZIONE DELLE CLASSI | CLASSE SECONDARIA (se presente) |
| | SUOLI ADATTI AL MANTENIMENTO DELL'AMBIENTE NATURALE | |
| | <p>VIII CLASSE</p> <p>Suoli con limitazioni talmente forti da precluderne l'uso per fini produttivi e da limitarne l'utilizzo alla protezione ambientale e paesaggistica, a fini ricreativi, alla difesa dei bacini imbriferi. Le limitazioni sono ineliminabili. Superficie coperta 0,3%</p> | |

Il sito in esame ricade nella Classe III per gli aerogeneratori WTG ON01 - WTG ON02 - WTG ON03 - WTG ON04 - WTG ON05 - WTG ON08 - WTG ON09 e la Sottostazione, nella Classe III-II (classe primaria III e secondaria II) per gli aerogeneratori WTG ON6 - WTG

ON07 - WTG ON10 - WTG ON11, come da Carta della capacità d'uso del suolo della Regione Lazio (2019):



Conclusioni

Per quanto riguarda le aree interessate dagli interventi di progetto, verranno occupati solamente coltivi a cereali e strade esistenti, evitando così l'occupazione di aree boschive o prative naturali. Si precisa che il cavidotto, fuori dalle aree agricole, seguirà i tracciati stradali esistenti e per questo motivo non è stato preso in esame.

Da puntualizzare che dopo la fase di cantiere molte delle aree interessate verranno ripristinate all'uso originario, occupando permanentemente superfici minime e consentendo di recuperare le aree agricole occupate, come da tabelle seguenti:

| Tipologia di uso del suolo e superficie occupata – Fase di cantiere | | |
|---|------------------|------------|
| Opere | Uso del suolo | Superficie |
| Piazzola e aerogeneratore | Colture agricole | 77.820 mq |

| | | |
|--|---------------------------------------|-----------|
| Strade di servizio e cavidotto | Colture agricole (strade e cavidotto) | 13.220 mq |
| Area di cantiere temporanea | Colture agricole | 12.610 mq |
| Viabilità di costruzione e allargamenti temporanei | Colture agricole | 10.400 mq |
| Sotto stazione | Colture agricole | 3.740 mq |

| Tipologia di uso del suolo e superficie occupata – Fase di esercizio | | |
|--|---------------------------------------|------------|
| Opere | Uso del suolo | Superficie |
| Piazzola e aerogeneratore | Colture agricole | 34.590 mq |
| Strade di servizio e cavidotto | Colture agricole (strade e cavidotto) | 13.220 mq |
| Sotto stazione | Colture agricole | 3.740 mq |

Il territorio in esame è caratterizzato da un'agricoltura, che pur tentando una modernizzazione di tecniche e di mezzi di coltivazione, utilizza ancora molti sistemi tradizionali.

Onano è famosa per la sua lenticchia, infatti La "Lenticchia di Onano" I.G.P. designa il prodotto della specie *Lens esculenta* M., appartenente alle seguenti cultivar: ecotipo locale "Lenticchia di Onano" e Eston. La zona di produzione della Indicazione Geografica Protetta "Lenticchia di Onano" è costituita dall'intero territorio amministrativo dei seguenti comuni in provincia di Viterbo: Acquapendente, Gradoli, Grotte di Castro, Latera, Onano e San Lorenzo Nuovo.

Altro prodotto I.G.P. è la patata dell'Alto Viterbese che viene prodotta nella zona a nord del lago di Bolsena. L'area di produzione è limitata ai Comuni di Grotte di Castro, San Lorenzo Nuovo, Gradoli, Latera, Bolsena, Onano e Valentano. Questa coltivazione deriva da un'antica tradizione anche se il maggiore sviluppo si è registrato negli ultimi 30 anni a seguito del forzato abbandono della coltivazione della fragola.

Le aree occupate dalle opere sono attualmente agricole non irrigue con produzione principale di foraggio e in minor parte a cereali.

Concludendo si può certamente affermare che il Parco eolico proposto non andrà a determinare significati cambiamenti dal punto di vista agricolo con un'occupazione esigua di colture foraggere.

Infatti, la superficie totale agricola del Comune interessato dall'intervento è pari a 1.066,5 ha, contro i circa 5,2 ha di occupazione permanente che rappresentano lo 0,5% di superficie.



Figura 7 - Paesaggio agrario dell'area di intervento