



Regione Toscana

**PIT con valenza di Piano Paesaggistico**



Ministero  
dei beni e delle  
attività culturali  
e del turismo

**NORME COMUNI ENERGIE RINNOVABILI  
IMPIANTI EOLICI**

**Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio**

## PARAGRAFO 1. Definizioni

Ai fini del presente allegato A si applicano le definizioni specificate:

a) Distanza fra aerogeneratori : la distanza fra aerogeneratori si misura:

- a.1) dal punto centrale della torre dell'aerogeneratore, in caso di aerogeneratore costituito da torre sulla cui sommità si trova un generatore ad asse orizzontale azionato da pale;
- a.2) dal centro della proiezione a terra dell'aerogeneratore, in caso di aerogeneratori di tipologia differente da quella al punto a.1).

b) Studio regionale sui probabili rilevanti impatti degli impianti eolici su elementi naturalistici di elevato valore : studio regionale di cui al decreto dirigenziale n. 6182 del 04/12/2008. L'individuazione delle aree derivata da tale studio è aggiornabile periodicamente tramite istruttoria del settore competente che aggiorni gli esiti dello studio suddetto. Tale aggiornamento sarà possibile anche su iniziativa di privati che finanziano uno studio regionale apposito.

## PARAGRAFO 2. Aree non idonee agli Impianti Eolici. Tabella

	Siti inseriti lista patrimonio UNESCO (così come definiti nella relativa decisione del World Heritage Committee): centri storici, e aree destinate ad uso residenziali e/o commerciali come specificatamente indicate negli strumenti di pianificazione territoriale		Siti inseriti lista patrimonio UNESCO (così come definiti nella relativa decisione del World Heritage Committee): aree diverse da quelle definite al punto precedente e buffer zone	Aree ed immobili di interesse culturale come individuati ai sensi degli artt. 10 e 11 del d.lgs. 42/2004	Aree ed immobili dichiarati di notevole interesse pubblico (art.136 d.lgs. 42/2004),	Parchi nazionali regionali, provinciali, interprovinciali (altresì tutelati ai sensi del d.lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera f) e dalla l.r. 49/95)		
Tecnologie: Potenza e dimensione	Zone di cui alle lettere a) e b) del comma 2, art. 12 della L. 394/1991		Zone di cui alla lettera c) del comma 2, art. 12 della L. 394/1991	Zone di cui alla lettera d) del comma 2, art. 12 della L. 394/1991				
<i>Impianti con potenza inferiore a 60 kW</i>	NON IDONEE		NON IDONEE (B) (C)	NON IDONEE (B) (C)	NON IDONEE	NON IDONEE (E)	NON IDONEE (E)	
<i>Impianti con potenza da 60 kW fino a 1 MW</i>	NON IDONEE		NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE (E)	
<i>Impianti con potenza superiore a 1 MW</i>							NON IDONEE (E)	

	Riserve naturali nazionali, regionali, di interesse locale (altresì tutelate ai sensi del d.lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera f) e dalla l.r. 49/95)							
<b>Tecnologie: Potenza e dimensione</b>	<b>Riserve naturali integrali</b> (così come definite nel relativo decreto istitutivo)	<b>Riserve di Popolamento Animale</b> (così come definite nel relativo decreto istitutivo)	<b>Altri tipi di riserve naturali nazionali</b> (così come definite nel relativo decreto istitutivo)	<b>Riserve naturali regionali</b> (così come definite nel relativo decreto istitutivo)	<b>Aree naturali di interesse locale</b> (così come definite nel relativo atto istitutivo)	<b>Zone a protezione speciale ai sensi della l.r. 56/00</b>	<b>Aree individuate mediante studio regionale sui probabili rilevanti impatti degli impianti eolici su elementi naturalistici di elevato valore</b>	<b>Zone umide di importanza internazionale ai sensi convenzione di Ramsar</b> (altresì tutelate ai sensi del d.lgs. 42/04, art. 142, lettera i) del comma 1)
<i>Impianti con potenza inferiore a 60kW</i>	NON IDONEE	NON IDONEE (A) (E)	NON IDONEE (A) (E)	NON IDONEE (A) (E)	NON IDONEE (A) (E)	NON IDONEE (B)	NON IDONEE (B)	NON IDONEE
<i>Impianti con potenza da 60 kW fino a 1 MW</i>		NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	
<i>Impianti con potenza superiore a 1 MW</i>		NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	NON IDONEE	

<b>Tecnologie: Potenza e dimensione</b>	Circhi glaciali (di cui alla lettera e), comma 1 del succitato art. 142)	Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (di cui alla lettera a, comma 1 del succitato art. 142), laddove individuati nello strumento urbanistico come Zone E) o come zone F) – verde attrezzato e parchi urbani- ex art. 2 DM 1444/1968	Le zone di interesse archeologico vincolate ex art. 142 comma 1 lettera m) del d.lgs. 42/04.	<b>Altre zone vincolate ex art. 142 d.lgs. 42/04:</b>	<b>I centri storici così come individuati dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>	<b>Le aree a destinazione residenziale così come individuate dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>	<b>Le aree a destinazione commerciale e/o terziaria dove specificatamente indicate negli strumenti di pianificazione territoriale</b>	<b>Le aree a destinazione industriale così come individuate dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>	<b>Le aree di valore estetico percettivo la cui immagine è storicizzata, ricca di elementi all'interno di con i e bacini visivi</b>
<i>(Impianti con potenza inferiore a 60kW</i>	NON IDONEE	NON IDONEE (A) (B) (C)	NON IDONEE (B) (C)	NON IDONEE	NON IDONEE (C)	NON IDONEE (D)	NON IDONEE (D)	NON IDONEE (C)	
<i>Impianti con potenza da 60 kW fino a 1 MW</i>		NON IDONEE	NON IDONEE			NON IDONEE (C)			
<i>Impianti con potenza superiore a 1 MW</i>		NON IDONEE	NON IDONEE			NON IDONEE (C)			

**PARAGRAFO 3. Eccezioni alle non idoneita' individuate dalla tabella di cui al paragrafo 2**

(A)	<i>Singoli generatori, posti ad una distanza dall'impianto più vicino già autorizzato pari ad almeno otto volte la media delle altezze, comprensive della pala, dell'aerogeneratore in progetto ed dell'aerogeneratore più vicino autorizzato.</i>
(B)	<i>Impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW,</i>
(C)	<i>Singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 metri e diametro non superiore a 1 metro, posti ad una distanza dall'impianto più vicino già autorizzato pari ad almeno otto volte la media delle altezze, comprensive della pala, dell'aerogeneratore in progetto ed dell'aerogeneratore più vicino autorizzato.</i>
(D)	<i>Impianti in cui l'aerogeneratore più vicino ad un edificio mantiene dallo stesso edificio una distanza minima almeno pari all'altezza dell'aerogeneratore compresa la pala e comunque non inferiore ai 200 mt.</i>
(E)	<i>Impianti specificatamente previsti dal peculiare strumento di pianificazione dell'area protetta.</i>

## **PARAGRAFO 4. Prescrizioni per il corretto 'inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti eolici e delle opere connesse allo stesso**

### ***Premessa***

Gli impianti eolici, come gli altri impianti alimentati da fonti rinnovabili, garantiscono un significativo contributo per il raggiungimento degli obiettivi e degli impegni nazionali, comunitari e internazionali in materia di energia e di ambiente. A tale proposito, si rammentano le seguenti direttive europee:

- Direttiva 2001/77/CE, recepita con decreto legislativo 29 dicembre 2003, n.387, “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità”;
- Direttiva 2009/28/CE, recepita con decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, che individua un obiettivo obbligatorio del 20% di energia da fonti rinnovabili sul consumo di energia complessivo della Comunità entro il 2020 e che indica, come obiettivo assegnato allo stato italiano, la quota del 17%.

Ai fini della promozione dell’energia da fonti rinnovabili, l’art. 12 del D. Lgs. 387/2003, come modificato dalla legge 24 dicembre 2007, n.244, ha introdotto la razionalizzazione e la semplificazione delle procedure autorizzatorie.

In applicazione di tali disposizioni, è stato emanato il decreto ministeriale 10 settembre 2010, recante “Linee guida per il procedimento per l’autorizzazione alla costruzione e all’esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi”.

Tale decreto sottolinea come “occorre comunque salvaguardare i valori espressi dal paesaggio e direttamente tutelati dall’art. 9 della Costituzione e dalla Convenzione europea del paesaggio”, assicurando “l’equo e giusto contemperamento dei rilevanti interessi pubblici in questione, anche nell’ottica della semplificazione procedimentale e della certezza delle decisioni spettanti alle diverse amministrazioni coinvolte nella procedura autorizzatoria”.

Nella stesura del presente paragrafo, oltre ai riferimenti di legge sopra citati, si è tenuto conto di:

- disposizioni dettate con la legge regionale 21 marzo 2011, n. 11, come integrate e modificate con legge regionale 4 novembre 2011, n. 56;
- implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) per la disciplina paesaggistica, adottata con delibera del Consiglio Regionale n. 32 del 16 giugno 2009.

Il presente paragrafo indica i criteri di inserimento e di mitigazione dei possibili impatti ambientali e paesaggistici degli impianti eolici e strutture connesse finalizzati al miglioramento della qualità architettonica e paesaggistica dei progetti e alla corretta realizzazione degli stessi impianti, nonché le modalità di gestione utili a garantire il corretto uso del suolo e degli impianti stessi nelle successive fasi di esercizio e di dismissione.

Tali criteri e modalità prescrittivi, pur consentendo interpretazioni legate a ciascun caso e contesto, costituiscono parametri qualitativi a cui fare riferimento, sia in fase di progettazione che in fase di valutazione di compatibilità dei progetti presentati, fermo restando che la sostenibilità degli impianti dipende da diversi fattori e che luoghi, potenze e tipologie differenti possono presentare criticità sensibilmente diverse.

### ***Finalità***

Gli obiettivi da perseguire per la salvaguardia delle risorse paesaggistiche, culturali, territoriali ed ambientali sono:

- assicurare un corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio, nel rispetto della biodiversità e della conservazione delle risorse naturali, ambientali e culturali;

- assicurare che l'inserimento dell'impianto, pur nelle trasformazioni che induce sia conforme ai caratteri dei luoghi e non arrechi danno al funzionamento territoriale ma costituisca un elemento qualificante del paesaggio stesso, attraverso il mantenimento dei rapporti di gerarchia simbolica e funzionale tra elementi costitutivi, colori e materiali e che l'impatto visivo che ne deriva non determini la perdita dell'insieme dei valori associati ai luoghi quali ad esempio la morfologia del territorio, le valenze simboliche, la struttura del costruito, i caratteri della vegetazione;
- assicurare la migliore integrazione dell'impianto nel paesaggio attraverso il rispetto dei criteri localizzativi, di progettazione e gestione;
- orientare il corretto ripristino dei luoghi a seguito della dismissione degli impianti.

### ***Campo di applicazione***

Il presente paragrafo si applica agli impianti eolici ai sensi dell'art. 205 quater comma 3 della L.R. 01/2005 e s.m.i., nel rispetto delle norme vigenti in materia di tutela dell'ambiente e del paesaggio, ad esclusione dei singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 m e diametro non superiore a 1 m, che siano installati sui tetti degli edifici esistenti ovvero, impianti di potenza fino a 5KW. L'ottemperanza ai criteri e modalità contenute nel presente paragrafo costituisce elemento per la valutazione positiva dei progetti, nel rispetto della normativa statale.

### ***Criteri generali***

Il D.M. 10 settembre 2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", nella Parte IV, punto 16.1, lettere da a) ad f), elenca una serie di requisiti la cui sussistenza costituisce, in generale, elemento per la valutazione positiva dei progetti.

Tra questi requisiti, che sono da intendersi integralmente richiamati nel presente paragrafo, si evidenziano i seguenti elementi, da considerare come riferimento in quanto particolarmente significativi per la tutela del paesaggio:

- il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili;
- il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto, tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati, così come definite dalla l.r. 11/2011;
- una progettazione legata alle specificità dell'area in cui viene realizzato l'intervento;
- la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi, al fine dell'armonizzazione e del migliore inserimento degli impianti stessi nel contesto storico, naturale e paesaggistico.

### ***Analisi e valutazione dei diversi tipi di impatto***

L'analisi dovrà essere effettuata attraverso una attenta e puntuale ricognizione e indagini degli elementi caratterizzanti e qualificanti il paesaggio, effettuata alle diverse scale di studio (vasta, intermedia e di dettaglio) in relazione al territorio interessato dalle opere e al tipo di installazione prevista. L'analisi dovrà definire l'analisi di visibilità dell'impianto e il modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo tenendo conto degli effetti cumulativi derivanti dalla presenza di più impianti (co-visibilità, effetti sequenziali, reiterazione).

Per le analisi da condurre in fase di progettazione, ai fini della positiva valutazione di compatibilità dei progetti di impianti con potenza superiore ai 60KW, si rimanda alle specifiche indicazioni riportate nell'Allegato 4 del Decreto 10/09/2010 recante "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" articolate rispetto ai seguenti tematiche .:

- Impatti visivi sui beni culturali e sul paesaggio (cap.3)
- Impatto su flora, fauna, ecosistemi (cap.4)
- Geomorfologia e territorio (cap.5)
- Interferenze sonore ed elettromagnetiche (cap.6)
- Incidenti (cap.7)

Per impianti o singoli generatori con potenza uguali o inferiore a 60KW, le stesse indicazioni sono da considerarsi riferimento non prescrittivo, in considerazione della minor taglia dell'impianto.

### ***Criteria di inserimento e misure di mitigazione***

Gli elementi per il corretto inserimento nel paesaggio degli impianti eolici sono quelli contenuti nell'Allegato 4 del Decreto 10/09/2010. Nei punti seguenti vengono riportati elementi integrativi al suddetto Allegato.

- > Nella localizzazione dell'impianto dovranno essere privilegiati:
  - localizzazioni in aree già dotate di grandi infrastrutture (linee elettriche, grandi vie di comunicazione, insediamenti industriali), favorendo l'integrazione con impianti industriali caratterizzati dalla presenza di strutture verticali;
  - l'utilizzo di strade esistenti senza compromettere tracciati di viabilità storica, qualora presenti;
  - soluzioni che limitino la visibilità delle torri eoliche inserendole in relazione all'andamento topografico dei luoghi, anche attraverso la presenza di vegetazione quale schermo naturale;
  - soluzioni che rispettino la morfologia naturale del suolo e che non ne prevedano modificazioni significative con opere di movimento terra, ad esclusione di soluzioni che mitigano l'aspetto percettivo e comunque da valutare caso per caso;
  - soluzioni che tendano al mantenimento dei tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura particellare, viabilità secondaria, viabilità storica, centuriazioni romane)
  - localizzazioni che limitino gli interventi di alterazione del patrimonio boschivo.
- > Nella progettazione dell'impianto sono da privilegiare:
  - scelte tecnologiche innovative anche al fine di una maggiore armonizzazione e miglior inserimento degli impianti stessi nel contesto storico, naturale e paesaggistico;
  - variazioni cromatiche dei singoli generatori, privilegiando l'uso di vernici anti riflesso, che permettano una migliore integrazione con lo sfondo del cielo (tenendo conto dei limiti dettati da norme aeronautiche e delle esigenze di mitigazione degli impatti sulla avifauna) e in ambito agricolo, adottare una colorazione che vira al verde verso la base della macchina eolica al fine di garantire continuità con la linea di orizzonte;
  - in ambito extra urbano, generatori con fondazioni realizzate sotto la superficie del terreno così che le torri appaiano appoggiate direttamente al suolo permettendo un uso del suolo coerente con il contesto;
  - in ambito agricolo-rurale le infrastrutture accessorie andranno ridotte al minimo evitando le frammentazioni dei campi, le interruzioni di reti idriche e di strade; la disposizione delle macchine dovranno seguire i confini formali già presenti nel paesaggio e sarà preferibile adottare macchine con eliche a bassa velocità di rotazione (minore impatto sonoro, ecologico e psicologico);
  - in ambiti collinari e montuosi la disposizione degli aerogeneratori non dovrà pregiudicare lo skyline dei rilievi e ne dovrà essere limitata la visibilità dalle principali vie di comunicazione; sarà da evitare il posizionamento in punti di valore simbolico come gli apici e le vette;
  - l'accostamento di nuovi impianti ad impianti preesistenti dovrà tenere conto della forma, del colore, delle altezze e del verso di rotazione delle macchine preesistenti;
  - limitazioni, in termini superficiali e temporali, delle aree di cantiere, con la previsione di un completo ripristino delle aree occupate temporaneamente;
  - il ripristino delle aree di cantiere, attraverso il prioritario riuso del materiale proveniente dagli scavi per minimizzare gli effetti di alterazione delle condizioni morfologiche ed idrogeologiche;

- i cavidotti a media e bassa tensione propri dell'impianto e di collegamento alle rete elettrica interrati.

> Per la nuova viabilità e per le aree a servizio dell'impianto, dovranno essere impiegati materiali drenanti naturali al fine di garantire la massima permeabilità del suolo e facilitare le opere di ripristino all'atto della dismissione dell'impianto.

> Nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 12 c.4 del D.lgs n.387/2003, al termine della vita utile dell'impianto si dovrà procedere alla dismissione dello stesso e alla rimessa in pristino dei luoghi, per ricondurli quanto più possibile al loro stato originario. Al termine dei lavori sono da prevedere opere di ripristino morfologico e vegetazionale di tutte le aree soggette a movimento di terra, ripristino della viabilità privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata a seguito delle lavorazioni; dovrà inoltre essere garantita la rimozione completa delle linee elettriche e di tutte le strutture connesse all'impianto dimesso, ad eccezione delle opere passate in gestione al concessionario pubblico di rete elettrica.

**PARAGRAFO 5. Motivazioni della non idoneità delle aree di cui al paragrafo 1 a determinate tipologie di impianti eolici per la produzione di energia elettrica, in quanto configgenti con gli obiettivi di protezione delle aree**

<b>TIPO AREA</b>	<b>Siti inseriti lista patrimonio UNESCO</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>I siti italiani UNESCO, sono, per la loro unicità, punte di eccellenza del patrimonio culturale, paesaggistico e naturale italiano e della sua rappresentazione a livello internazionale: si presuppone dunque che siano incompatibili con l'inserimento di qualunque elemento che ne alteri le caratteristiche peculiari percettive ed ambientali. Per quanto riguarda le buffer zone, poiché queste debbono garantire il mantenimento della visibilità del sito UNESCO, si ritiene che debbano essere incluse nella tutela.</i></p> <p><i>Si ritiene, dunque, in generale assolutamente incompatibile con i valori paesaggistici del luogo l'installazione di aerogeneratori con l'eccezione, al di fuori dei centri abitati e nella buffer zone, di impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 KW, con singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 metri e diametro non superiore a 1 metro sulla base dei criteri di cui alla lettera C del Paragrafo 3.</i></p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Aree e beni immobili di notevole interesse culturale come individuati ai sensi degli ex artt. 10 e 11 del D.Lgs 42/04</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.</i></p> <p><i>Si presuppone, quindi, la conservazione totale dell'integrità di tali beni per cui risultano incompatibili con l'installazione di qualunque tipo di impianto. I beni culturali, infatti, non possono essere distrutti, danneggiati o adibiti ad un uso non compatibile con il loro carattere storico artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione.</i></p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art.136 d.lgs. 42/2004)</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>Le zone considerate "di notevole interesse pubblico" presentano degli aspetti e caratteri che costituiscono "rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale": tali caratteri non sono riferibili solamente alle bellezze panoramiche ma all'articolazione del territorio nel suo complesso. La presenza di grandi aerogeneratori che si inseriscono in maniera rilevante può produrre una alterazione significativa dei valori paesaggistici presenti. Per non alterare l'assetto globale, si ritengono compatibili solo impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 KW, con singoli generatori eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 metri e diametro non superiore a 1 metro sulla base dei criteri di cui alla lettera C del Paragrafo 3</i></p>	

<b>TIPO AREA</b>	<b>Parchi nazionali, regionali, provinciali, interprovinciali</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p>Le <b>zone A</b> ai sensi dell'art. 12 della Legge 394 del 1991, non sono assolutamente idonee ad ospitare impianti tecnologici in quanto sono individuate come riserve integrali nelle quali l'ambiente naturale deve essere conservato nella sua integrità. Analogamente non risultano assolutamente idonee le <b>zone B</b> che sono definite come riserve generali orientate, nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio.</p> <p>Le <b>zone C</b> vengono definite come aree di protezione nelle quali, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali nonché di pesca e raccolta di prodotti naturali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità, mentre le <b>zone D</b> sono designate quali aree di promozione economica e sociale facenti parte del medesimo ecosistema, più estesamente modificate dai processi di antropizzazione, nelle quali sono consentite attività compatibili con le finalità istitutive del parco e finalizzate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei visitatori: le zone C e D dei parchi non risultano idonee, dunque, ad ospitare grandi impianti, ma solo piccoli con potenza non superiore a 60 kW, compatibilmente con quanto specificamente previsto dal peculiare strumento di pianificazione del Parco.</p> <p>Nelle zone D possono essere considerati ammissibili anche impianti più grandi, laddove il Piano del Parco espressamente ne sancisca la compatibilità.</p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Riserve naturali (nazionali, regionali, di interesse locale) - Riserve naturali integrali</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p>Le <b>riserve naturali integrali</b> non si dimostrano idonee ad ospitare impianti eolici in quanto la loro istituzione mira a tutelare rigorosamente le risorse naturali limitando la presenza umana, a scopi strettamente scientifici e di sorveglianza;</p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Riserve naturali (nazionali, regionali, di interesse locale) - Riserve di Popolamento Animale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p>Le <b>Riserve di Popolamento Animale</b> sono gestite prioritariamente a beneficio delle emergenze faunistiche in esse presenti. Queste riserve ospitano specie animali di estremo valore non soltanto a livello nazionale ma in alcuni casi mondiale. Sul territorio regionale però spesso ospitano aziende agricole (riserve per popolamento bovini o equini), quindi, limitatamente al supporto per queste attività, esiste la compatibilità con mini impianti eolici (di potenza inferiore a 60 kW) laddove a singolo aerogeneratore o espressamente previsti dal Piano della riserva</p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Riserve naturali (nazionali, regionali, di interesse locale) - Altri tipi di riserve naturali nazionali</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p>L'istituzione di una riserva naturale nazionale di qualunque tipo mira a mantenere intatta la porzione di territorio che tutela per le sue caratteristiche e peculiarità, decretandone formalmente la destinazione e conservazione: negli altri tipi di riserva naturale nazionale (ad eccezione delle due tipologie analizzate prima), si possono ammettere solamente mini impianti eolici (di potenza inferiore a 60 kW) laddove a singolo aerogeneratore o espressamente previsti dal Piano della riserva quali strutture a servizio della riserva.</p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Riserve naturali (nazionali, regionali, di interesse locale) - Riserve naturali regionali</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p>Le finalità di tutela delle riserve naturali regionali sono analoghe a quelle di carattere nazionale: quindi gli obiettivi di conservazione sono altrettanto stringenti, decretano la generale incompatibilità di tale aree con l'installazione di impianti eolici, con l'eccezione di mini impianti eolici (di potenza inferiore a 60 kW) laddove a singolo aerogeneratore o espressamente previsti dal Piano della riserva quali strutture a servizio della riserva.</p>	

<b>TIPO AREA</b>	<b>Riserve naturali (nazionali, regionali, di interesse locale) - Aree naturali di interesse locale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>Le Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL) sono quelle aree inserite in ambiti territoriali intensamente antropizzati, che necessitano di azioni di conservazione, restauro o ricostituzione delle originarie caratteristiche ambientali e che possono essere oggetto di progetti di sviluppo ecocompatibile: in quest'ottica, per perseguire gli obiettivi di sviluppo si ritengono compatibili solo impianti comunque di piccola taglia (potenza inferiore a 1 MW), laddove a singolo aerogeneratore o espressamente previsti dal Piano dell'ANPIL.</i></p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Zone a protezione speciale ai sensi della L.R. 56/00</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>Le zone di protezione speciale o ZPS, sono zone di protezione poste lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione e di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori: tali aree sono state individuate dagli stati membri dell'Unione Europea (Direttiva 79/409/CEE nota come Direttiva Uccelli): per tutte le ZPS presenti in Toscana vige il divieto di costruzione di impianti eolici, in base all'art.5 lettera l) del decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17 ottobre 2007 e successive modifiche ed integrazioni ed alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 454 del 16 giugno 2008, Allegato A punto 1 lettera l). Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione dell'area ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW.</i></p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Aree individuate mediante studio di cui al decreto dirigenziale n. 6182 del 04/12/2008, rilevanti per la presenza di elementi naturalistici di elevato valore</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>In questo studio specialistico, prescindere dalle locali caratteristiche anemologiche, è stato individuato un elenco di siti di elevato valore naturalistico, in particolare avifaunistico, non idonei all'installazione di impianti eolici.</i></p> <p><i>Dall'esame della bibliografia disponibile e delle caratteristiche ambientali toscane, l'individuazione di queste aree non idonee per l'installazione di impianti eolici è stata realizzata secondo i seguenti criteri:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alto valore avifaunistico per rapaci o per l'avifauna acquatica;</li> <li>• alto valore avifaunistico per la presenza di specie vulnerabili o in pericolo di estinzione in Toscana;</li> <li>• alto valore avifaunistico per la localizzazione lungo rotte di migrazione dell'avifauna;</li> <li>• ecosistemi rari perché di alta naturalità complessiva;</li> <li>• presenza di emergenze floristiche o vegetazionali di particolare valore e di ridotta estensione.</li> </ul> <p><i>Sono state, dunque, evidenziate 53 aree nelle quali l'elevata qualità naturalistica del sito costituisce una criticità tale da farle ritenere non idonee all'installazione di impianti eolici.</i></p> <p><i>Tale inidoneità deriva esclusivamente dai valori naturalistici che le caratterizzano e prescinde pertanto da valutazioni di tipo paesaggistico, storico-culturale o di altro tenore.</i></p> <p><i>Si considerano, dunque, compatibili in tali aree, analogamente con le ZPS, solamente gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW.</i></p>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Zone umide di Importanza internazionale ai sensi convenzione Ramsar</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<p><i>La Convenzione di Ramsar è il primo vero trattato intergovernativo con scopo globale, nella sua accezione più moderna, riguardante la conservazione e la gestione degli ecosistemi naturali. Tali zone non risultano idonee a nessun tipo di impianto per gli obiettivi di protezione legati all'applicazione della stessa convenzione; gli stati aderenti, infatti, si impegnano a promuovere la conservazione e, quando possibile, l'uso prudente delle zone umide riconosciute a livello internazionale e ricomprese nell'apposita lista.</i></p>	

<b>TIPO AREA</b>	<b>Zone vincolate ex art. 142 D.lgs 42/04, lettera e): i circhi glaciali così come delimitati e rappresentati nella carta geologica regionale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>Essendo territori caratterizzati da condizioni geomorfologiche uniche non si dimostrano idonei all'installazione di nessun tipo di impianto.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Zone vincolate ex art. 142 D.lgs 42/04: Zone E) e F) ex art. ex art. 2 DM 1444/1968 ricomprese nei territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (comma 1, lettera a)</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>La fascia di profondità 300 m a partire dalla linea di costa è caratterizzata da una molteplicità e complessità dei sistemi di beni paesaggistici, di grande valore che merita di essere conservata e valorizzata: in questa ottica la realizzazione di impianti eolici, intesa come trasformazione e artificializzazione della fascia costiera, potrebbe comprometterne il valore, per cui in generale, non sono compatibili con l'installazione di impianti eolici, fatta eccezione per le aree già urbanizzate ed artificializzate, al di fuori delle quali sono reputati compatibili solo gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW, oppure piccolissimi aerogeneratori di altezza complessiva non superiore a 1.5m e diametro non superiore a 1 m, a basso impatto dal punto di vista paesaggistico.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Zone vincolate ex art. 142 D.lgs 42/04, lettera m): le zone di interesse archeologico</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale in quanto aree di rilevante interesse storico-culturale : una qualunque realizzazione di impianti eolici potrebbe compromettere l'integrità dei siti e, dunque, si reputano compatibili solo gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW, oppure piccolissimi aerogeneratori di altezza complessiva non superiore a 1.5m ed diametro non superiore a 1 m, in quanto non comportano rilevanti opere di scavo.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>I centri storici così come individuati dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>I centri storici presentano caratteri identitari storici e percettivi che rendono l'installazione di impianti eolici assolutamente incompatibile.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Le aree a destinazione residenziale così come individuate dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>Le aree residenziali, per definizione, non si prestano ad ospitare impianti tecnologici di grandi dimensioni, decretando la generale incompatibilità di tale aree con l'installazione di impianti a eolici, con l'eccezione di piccolissimi aerogeneratori di diametro non superiore a 1.5m ed altezza non superiore a 1 m, di solito installabili sui tetti degli edifici.</i>	

Formattato: Tipo di carattere: (Predefinito) Arial, 10 pt

<b>TIPO AREA</b>	<b>Le aree e destinazione commerciale e/o terziaria dove specificatamente indicate negli strumenti di pianificazione territoriale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>Le aree residenziali e terziarie, pur essendo destinate anch'esse principalmente a attività diverse da quelle produttive presentano, ovviamente, un grado di compatibilità maggiore rispetto a quelle a destinazione residenziale, per cui si reputano in genere compatibili i piccoli aerogeneratori (potenza inferiore a 60 kW) a condizione che siano posti ad una adeguata distanza dagli edifici esistenti, nonché i piccolissimi aerogeneratori di diametro non superiore a 1.5m ed altezza non superiore a 1 m, di solito installabili sui tetti degli edifici.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Le aree a destinazione industriale così come individuate dagli strumenti di pianificazione territoriale</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLE NON IDONEITA'</b>	
<i>La aree destinate a impianti industriali o ad essi assimilati, proprio per la loro vocazione produttiva, non presentano, in genere, caratteri di incompatibilità con l'installazione di impianti eolici a condizione che sia mantenuta un'opportuna distanza dai fabbricati.</i>	
<b>TIPO AREA</b>	<b>Aree di valore estetico percettivo la cui immagine è storicizzata, ricadenti all'interno di coni e bacini visivi</b>
<b>MOTIVAZIONI DELLA SCELTA</b>	
<i>Le aree di valore estetico percettivo la cui immagine è storicizzata, ricadenti all'interno di coni e bacini visivi, non sono idonee ad ospitare impianti tecnologici di grandi dimensioni, con l'eccezione di aerogeneratori di diametro non superiore a 1.5 m ed altezza non superiore a 1 m.</i>	

Formattato: Normale,  
Giustificato