

deliberazione n. 62

ADEGUAMENTO DEL “PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE”
(DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO REGIONALE 16 FEBBRAIO 2005, N. 175)
ALLA NORMATIVA “BURDEN SHARING” E INDIVIDUAZIONE DELLE AREE
NON IDONEE ALL’INSTALLAZIONE DI IMPIANTI A BIOMASSA E A BIOGAS

ESTRATTO DEL PROCESSO VERBALE
DELLA SEDUTA DEL 15 GENNAIO 2013, N. 103

Il Presidente pone in discussione il seguente punto all’o.d.g.: proposta di atto amministrativo n. 55/12, a iniziativa della Giunta regionale “Adeguamento del ‘Piano energetico ambientale regionale’ (Deliberazione del Consiglio regionale 16 febbraio 2005, n. 175) alla normativa ‘burden sharing’ e individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti a biomassa e a biogas” dando la parola al Consigliere di maggio-

ranza Mirco Ricci e al Consigliere di minoranza Massimo Binci, relatori della IV Commissione assembleare permanente;

omissis

Al termine della discussione, il Presidente pone in votazione la seguente deliberazione:

L'ASSEMBLEA LEGISLATIVA REGIONALE

Visto il decreto del Ministero dello sviluppo economico del 10 settembre 2010 concernente le linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del d.lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché le linee guida tecniche per gli impianti stessi;

Visto il decreto del Ministero dello sviluppo economico del 15 marzo 2012 "Definizione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili (c.d. Burden Sharing)";

Vista la legge regionale 19 ottobre 2012, n. 30 "Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da biomasse o biogas e modifiche alla legge regionale 26 marzo 2012, n. 3 'Disciplina della procedura di valutazione di impatto ambientale'";

Vista la proposta della Giunta regionale;

Visto il parere favorevole di cui all'articolo 16, comma 1, lettera d), della l.r. 15 ottobre 2001, n. 20 in ordine alla regolarità tecnica e sotto il profilo di legittimità del Dirigente del servizio territorio e ambiente, nonché l'attestazione dello

stesso che dalla deliberazione non deriva né può comunque derivare un impegno di spesa a carico della Regione, resi nella proposta della Giunta regionale;

Preso atto che la predetta proposta è stata preventivamente esaminata, ai sensi del comma 1 dell'articolo 22 dello Statuto regionale, dalla Commissione assembleare permanente competente in materia;

Visto il parere espresso, ai sensi dell'articolo 11, comma 2, della l.r. 10 aprile 2007, n. 4, dal Consiglio delle autonomie locali;

Visto il parere espresso, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della l.r. 26 giugno 2008, n. 15, dal Consiglio regionale dell'economia e del lavoro;

Visto l'articolo 21 dello Statuto regionale;

D E L I B E R A

di approvare l'adeguamento del "Piano energetico ambientale regionale" (deliberazione del Consiglio regionale 16 febbraio 2005, n. 175) alla normativa "burden sharing" e l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di impianti a biomassa e a biogas, di cui all'allegato A della presente deliberazione.

Avvenuta la votazione, il Presidente ne proclama l'esito: "l'Assemblea legislativa regionale approva"

IL PRESIDENTE DI TURNO

f.to Giacomo Bugaro

I CONSIGLIERI SEGRETARI

f.to Moreno Pieroni

f.to Franca Romagnoli

Adeguamento del Piano Energetico Ambientale Regionale (DACR 175/2005) alla normativa “burden sharing” e individuazione delle aree non idonee alla installazione di impianti a biomassa e a biogas

INDICE

Cap		Pag.
1	LO SCENARIO BURDEN SHARING, GLI OBIETTIVI 2020 E PRIME LINEE D'INDIRIZZO STRATEGICO	4
	1.1 Lo scenario burden sharing e gli obiettivi 2020	4
	1.2 Sistema di monitoraggio e modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi	5
	1.3 Prime linee d'indirizzo strategico	6
2	IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ALIMENTATI DA BIOMASSE: AREE E SITI NON IDONEI	7
	Premessa	
	2.1 Descrizione delle attuali tecnologie per la produzione di energia elettrica dalla biomassa	9
	2.1.1 Impianti per la produzione di biogas da digestione anaerobica e successiva trasformazione in energia elettrica	10
	2.1.2 Impianti per la produzione di energia elettrica da calore proveniente dalla combustione in caldaia di biomassa solida e successiva trasformazione in energia elettrica	14
	2.1.3 Impianti per la gassificazione di biomassa solida e successiva combustione del gas di sintesi per la produzione di energia elettrica	17
	2.1.4 Impianti per la produzione di energia elettrica tramite motori a combustione interna alimentati da bioliquido	19
	2.2 Gli obiettivi di tutela regionale	
	2.2.1 Paesaggio e Patrimonio storico-culturale	21
	2.2.2 Aree naturali Protette e Rete Natura 2000	22
	2.2.3 Biodiversità e Rete Ecologica Regionale	23
	2.2.4 Tutela e difesa del suolo	24
	2.2.5 Tutela delle risorse idriche	25
	2.2.6 Sviluppo agricolo e tradizioni agroalimentari locali	26
	2.2.7 Pianificazione e gestione forestale sostenibile	28
	2.3 Elenco delle Aree non idonee	29
	2.3.1 Aree di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti).	29
	2.3.2 Aree non idonee desumibili dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6	37

2.3.3	Aree non idonee per la protezione delle risorse idriche (D.lgs. 152/2006 e Piano di Tutela delle Acque).	39
2.3.4	Aree non idonee in quanto particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio secondo l'indirizzo fornito dal DM 10 settembre 2010, Allegato 3, lettera f)	41
	Tabelle di sintesi:	57
	A1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti)	58
	A2 Aree non idonee desumibili dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6	62
	A3 Aree non idonee per la protezione delle acque destinate al consumo umano (D.lgs. 152/2006 e Piano di Tutela delle Acque)	63
	A4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio - secondo l'indirizzo fornito dal DM 10 settembre 2010 Allegato 3 - lettera f)	64
3	Disposizioni per la mitigazione degli impatti derivanti dalla localizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa e criteri di sostenibilità	70
4	Disposizioni finali	72

1. LO SCENARIO BURDEN SHARING, GLI OBIETTIVI 2020 E LE PRIME LINEE D'INDIRIZZO STRATEGICO

1.1. Lo scenario Burden Sharing e gli obiettivi 2020

Il Piano europeo per l'Energia e il Clima, approvato con Decisione n. 406/2009/CE e Direttiva 2009/28/CE, denominato "Strategia 20.20.20" e recepito con D.lgs. 28/2011 ha assegnato all'Italia obiettivi vincolanti:

- ridurre del 13% le emissioni di gas effetto serra entro il 2020 rispetto al 2005;
- portare al 17% la quota dei consumi da fonti rinnovabili/consumi finali;
- ridurre del 20% i consumi di energia entro il 2020 rispetto al 2005;

L'obiettivo italiano del 17% è stato ripartito a livello regionale con il DM 15 marzo 2012 (c.d. DM burden sharing).

Il Decreto "Burden Sharing" stabilisce la ripartizione tra le Regioni e le Province Autonome della **quota minima di consumo di energia da fonti rinnovabili al 2020**.

In particolare, il DM assegna alla Regione Marche la quota del **15,4%**. Tale percentuale esprime il rapporto tra i consumi di energia da fonti rinnovabili (elettrica FER E + termica FER C) e i consumi finali lordi di energia (CFL), come di seguito illustrato:

Ob. Marche 2020

$$\frac{\text{FER E } 134,1 \text{ Ktep} + \text{FER C } 406,3 \text{ Ktep}}{\text{CFL } 3.513 \text{ Ktep}} = 15,4\%$$

Il valore di partenza assegnato (valore medio calcolato su diversi anni di riferimento – stima MISE):

$$\frac{\text{FER E } 60 \text{ Ktep} + \text{FER C } 34 \text{ ktep}}{\text{CFL } 3622 \text{ Ktep}} = 2.6\%$$

Il perseguimento dell'obiettivo al 2020, richiede alla Regione Marche indicativamente:

- di incrementare del **124%** il consumo di energia elettrica da fonti rinnovabili passando da 60 Ktep a 134 Ktep (FER E);
- di incrementare del **1095%** il **consumo di energia termica** da fonti rinnovabili passando da 34 a 406 Ktep (FER C);
- di ridurre i consumi finali lordi del **3%** passando da 3.622 Ktep a 3.513 Ktep (CFL);

Gli obiettivi di settore sopra indicati e le relative percentuali d'incremento costituiscono una mera linea d'indirizzo, in quanto **il DM burden sharing vincola la Regione esclusivamente al perseguimento dell'obiettivo del 15,4%** e attribuisce alla pianificazione regionale in materia di energia, in quanto materia concorrente Stato-Regioni, la competenza all'individuazione e all'articolazione delle singole componenti.

Spetta quindi al Piano Energetico Ambientale Regionale articolare l'obiettivo del 15,4% in:

- consumo di energia elettrica da fonte rinnovabile al 2020 per fonte (eolica, idroelettrica, fotovoltaica e biomasse);
- consumo di energia termica da fonte rinnovabile al 2020 per fonte (biomasse, geotermia, e solare termico) per uso (uso diretto, teleriscaldamento e biogas immesso in rete) per settore (residenziale, terziario, agricoltura e industria);
- consumo finale lordo.

L'obiettivo del **15,4%** d'incremento del consumo di energia da fonte rinnovabile è inoltre ripartito su scala temporale, come indicato dalla tabella 1.

Tab. 1

Regioni e province autonome	Obiettivo regionale per l'anno [%]					
	anno iniziale di riferimento	2012	2014	2016	2018	2020
Marche	2,6	6,7	8,3	10,1	12,4	15,4

Il perseguimento dei sopra indicati obiettivi è **vincolante a partire dal 2016**, e in caso di mancato rispetto **a partire dal 2017**, è previsto l'avvio della procedura di **commissariamento**.

1.2 Sistema di monitoraggio e modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi

Il perseguimento degli obiettivi regionali è monitorato secondo la metodologia di cui all'articolo 40, del decreto legislativo n. 28 del 2011, che prevede l'integrazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico del Sistema statistico nazionale in materia di energia.

Il Sistema Statistico nazionale dovrà, infatti, consentire, per ciascuna regione e provincia autonoma di stimare la quota dei consumi energetici coperti da fonti rinnovabili.

L'organizzazione e la gestione del sistema di seguito nominato (SIMERI - Sistema italiano di monitoraggio delle fonti rinnovabili) è attribuita dallo stesso D.lgs. 28/2011 al Gestore dei Servizi Energetici (GSE).

La metodologia di monitoraggio degli obiettivi regionali alla base del SIMERI è approvata entro il 31 dicembre 2012 con DM del Ministero dello sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e, per gli aspetti inerenti le biomasse, di concerto con il Ministro per le politiche agricole alimentari e forestali, previa intesa Conferenza unificata.

La verifica del raggiungimento degli obiettivi regionali è svolta dal Ministero dello Sviluppo Economico entro il 31/12 di ciascun anno a decorrere dall'anno successivo a quello dal quale risulta attivo il SIMERI.

Alle Regioni, il DM "Burden Sharing" attribuisce un ruolo attivo nel sistema di monitoraggio, attraverso l'istituzione di un organismo permanente di consultazione e confronto tecnico sulle modalità di raggiungimento degli obiettivi regionali denominato "Osservatorio".

All'Osservatorio, composto da 16 componenti (8 designati dal Ministero dello sviluppo Economico, d'intesa con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali e il Ministero per i beni e le attività culturali e 8 designati dalla Conferenza Stato Regioni), spetta in particolare l'analisi del grado di raggiungimento degli obiettivi, l'individuazione delle cause di eventuali scostamenti, la proposta delle conseguenti azioni

ritenute idonee al superamento delle circostanze impeditive e la proposta di eventuali miglioramenti della metodologia di monitoraggio.

1.3 Prime linee d'indirizzo strategico

La questione energetica, con particolare riferimento alla produzione e al consumo di energia da fonti rinnovabili e all'efficienza energetica, ha assunto negli ultimi anni, anche nelle Marche, un ruolo centrale in tutte le politiche di settore configurandosi come principale fattore competitivo dei vari comparti economici. Numerose sono le imprese marchigiane che hanno saputo cogliere le opportunità del nuovo modello di sviluppo: green economy. Queste imprese, nell'arco di tre anni, sono state in grado di affermarsi sui mercati globali, hanno creato occupazione qualificata e giovanile, hanno saputo innovare partendo dalla cultura e dalle risorse del proprio territorio, rigenerando risorse tecnologiche, tutelando e rigenerando le risorse ambientali e l'energia imprenditoriale.

Secondo il recente rapporto OCSE "The Job Potential of a Shift towards a low-carbon Economy" puntare sulle rinnovabili e sull'efficienza energetica consentirà in Europa di creare cinque milioni di posti di lavoro entro il 2020 (tre milioni per le fonti rinnovabili e due milioni per le misure sull'efficienza energetica).

Riconvertire l'economia marchigiana sulle rinnovabili e sull'efficienza energetica significa investire in ricerca, innovazione tecnologica, capitale e lavoro qualificato, riconvertire l'industria in crisi in industria verde e sostenere il ricollocamento dei lavoratori dalle imprese in crisi a quelle verdi in crescita, riformare il sistema fiscale e i benefici per le imprese e i lavoratori, affinché gli investimenti nelle politiche ambientali non siano percepiti come costi aggiuntivi e improduttivi ma come valore aggiunto, vantaggio competitivo e quindi profitto.

Le linee strategiche delineate dal PEAR fondate sulla generazione distribuita di energia da fonte rinnovabile, sul risparmio energetico e sull'efficienza energetica nel settore industriale, edilizio e terziario, sono certamente ancora valide, ma ne vanno individuati i punti deboli e riadattati gli strumenti in considerazione dei nuovi obiettivi "burden sharing" e dell'evoluzione tecnologica.

Punti prioritari per il rilancio della politica energetica regionale:

- Diversificazione equilibrata delle fonti di produzione e consumo di energia;
- Attenta regolamentazione del settore delle fonti rinnovabili, al fine di ridurre l'impatto ambientale, paesaggistico, aumentandone l'accettabilità sociale;
- Sostegno alla creazione di distretti tecnologici sulle fonti rinnovabili;
- Riconversione strutturale dell'industria in crisi in industria verde (Bioraffinerie ecc...);
- Efficientamento della rete elettrica – sviluppo delle reti intelligenti;
- Mobilità e reti della mobilità elettrica;
- Riqualificazione energetica dell'edilizia e della città;
- Accumulo energetico, autosufficienza e graduale indipendenza dalle reti;
- Strumenti fiscali regionali per incentivare il consumo di energia rinnovabile e il risparmio energetico;
- Strumenti finanziari per lo sviluppo del mercato dei Servizi di Efficienza Energetica nel settore pubblico e privato (FTT – Finanziamento tramite terzi) e Contratti di garanzia delle prestazioni energetiche EPC Energy Performance Contract);
- Modifica dei comportamenti individuali attraverso azioni di informazione, sensibilizzazione, formazione sul risparmio energetico.

2. IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ALIMENTATI DA BIOMASSE: AREE E SITI NON IDONEI

Premessa

Una delle priorità che il processo di adeguamento del Piano Energetico Ambientale Regionale alla normativa Burden Sharing si presta ad affrontare con il presente atto è l'attenta regolamentazione del settore delle fonti rinnovabili, al fine di ridurre l'impatto ambientale, paesaggistico, aumentarne l'accettabilità sociale e di fornire, inoltre, agli operatori un quadro di riferimento certo e chiaro.

In particolare, nel rispetto delle disposizioni del DM 10 settembre 2010 "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*", il presente atto individua le aree e i siti non idonei all'installazione degli impianti a biomassa.

Dove per biomassa, coerentemente con la definizione dell'art. 2 del D.lgs. 387/2003 e dell'art. 2, lettera e), del D.lgs. 28/2011, s'intende la frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui di origine biologica provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, comprese la pesca e l'acquacoltura, gli sfalci e le potature provenienti dal verde pubblico e privato, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani;

La valutazione della non idoneità delle aree è effettuata attraverso una ricognizione delle disposizioni che identificano obiettivi di protezione (dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale) non compatibili con l'insediamento di specifiche tipologie e/o dimensioni degli impianti.

La valutazione della non idoneità dell'area contiene la descrizione delle incompatibilità riscontrate rispetto agli obiettivi di protezione sopra identificati e si basa sui criteri, individuati dall'allegato 3 del DM 10 settembre 2010, di seguito elencati in sintesi:

Criterio a)

Uso di criteri tecnici ed oggettivi legati ad aspetti di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio artistico-culturale, connessi alle caratteristiche intrinseche del territorio e del sito;

Criterio b)

L'individuazione delle aree e dei siti non idonei deve essere differenziata per fonte e per taglia dell'impianto;

Criterio c)

Le zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici non possono essere genericamente considerate aree e siti non idonei;

Criterio d)

L'individuazione delle aree e dei siti non idonei:

- non deve riguardare porzioni significative del territorio e zone genericamente soggette a tutela;
- non deve tradursi nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche e motivate esigenze di tutela;
- non deve configurarsi come divieto preliminare, ma come atto di accelerazione e semplificazione dell'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio, anche in termini di opportunità localizzative offerte dalle specifiche caratteristiche e vocazioni del territorio.

Criterio e)

- elevate concentrazioni di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella medesima area vasta prescelta per la localizzazione;

- interazioni con altri progetti, piani e programmi posti in essere o in progetto nell'ambito della medesima area;

Critero f)

- sensibilità e/o vulnerabilità alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, in coerenza con gli strumenti di tutela e gestione previsti dalle normative vigenti, tenendo conto delle potenzialità di sviluppo delle diverse tipologie di impianti e ricadenti in:

- Siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del d.lgs. 42/2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;

- Zone all'interno di con visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale e di attrattività turistica;

- Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;

- Aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale;

- Zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar;

- Aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);

- Important Bird Areas (I.B.A.);

- Aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette; istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione);

- Aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387/2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;

- Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrare nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;

- Zone individuate ai sensi dell'art. 142 del d. lgs. 42/2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti.

2.1 Descrizione delle attuali tecnologie per la produzione di energia elettrica dalla biomassa

Gli utilizzi della biomassa sono molto variegati; anche considerando esclusivamente i processi e le tecnologie per l'utilizzo energetico delle biomasse si ha un panorama piuttosto ampio. Ai fini della redazione della presente analisi, che è volta alla descrizione delle attuali tecnologie disponibili per gli utilizzi delle biomasse finalizzati alla produzione di energia elettrica, e propedeutica alla identificazione di aree non idonee alle installazioni di impianti per la produzione di energia elettrica da biomassa, tali tecnologie sono analizzate considerando esclusivamente le fattispecie impiantistiche che possono comprendere, appunto, una sezione di trasformazione dell'energia proveniente dalla biomassa in energia elettrica, in quanto sono i soli impianti che ricadono nello scopo del provvedimento.

Considerando tali tecnologie dal punto di vista impiantistico si possono distinguere tre categorie di impianti:

- impianti per la produzione di biogas da digestione anaerobica e successiva trasformazione in energia elettrica;
- impianti per la produzione di energia elettrica da biomasse solide;
 - o sottocategoria pirolisi o gassificazione;
 - o sottocategoria combustione in caldaia della biomassa;
- impianti per la produzione di energia elettrica tramite combustione di bioliquidi.

Per quanto riguarda la potenza elettrica, le descrizioni che seguono sono riferite al range di taglia degli impianti 1 -1000 kWe, in quanto tale dimensione si ritiene maggiormente compatibile con le caratteristiche del territorio e la tipologia di domanda di energia della regione Marche. All'interno di tale range i microimpianti (taglia 1 -250 kWe per il biogas e 1 - 200 kWe per le biomasse) si considerano particolarmente adatti alla dimensione aziendale media delle imprese agricole regionali e fortemente integrabili con i fabbricati rurali.

Preliminarmente all'analisi esclusivamente tecnologica si evidenziano degli aspetti che sono di natura pianificatoria e commerciale, i quali, tuttavia, hanno effetto anche sull'offerta tecnologica nell'ambito delle tipologie di impianto oggetto della successiva descrizione:

- l'importanza degli apporti energetici che possono provenire dalle biomasse e la loro congruità con le indicazioni del vigente Piano Energetico Ambientale Regionale¹ (favorire un modello di generazione distribuita);

- gli effetti dell'attuale quadro dell'incentivazione delle fonti energetiche rinnovabili diverse dal fotovoltaico² (intendendo con "attuale" il quadro che di fatto riguarda gli impianti che entreranno in esercizio dal 1 gennaio 2013), che stabilisce tre diverse procedure per accedere agli incentivi in base alla fascia di potenza degli impianti e in particolare prevede l'accesso diretto agli incentivi per gli impianti a biomassa di potenza fino a 200 kWe e per gli impianti alimentati a biogas di potenza fino a 100 kWe³; l'accesso agli incentivi previa iscrizione in appositi registri per gli impianti a biomassa con potenza nominale elettrica inferiore a 5.000 kWe⁴ e l'accesso agli incentivi mediante procedure competitive di asta al ribasso per gli impianti oltre 5.000 kWe⁵.

¹ Fra le indicazioni del PEAR, ispirate anche agli indirizzi dei provvedimenti comunitari vi è l'adozione del criterio della produzione distribuita e non concentrata di energia; tale criterio è da considerare ancora valido, anche alla luce delle problematiche connesse alla distribuzione di energia elettrica che sono nel frattempo sorte a seguito delle nuove installazioni di impianti, ed in particolare di impianti fotovoltaici dal periodo di adozione del PEAR ad oggi.

² Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 6 luglio 2012 "Attuazione dell'art. 24 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, recante incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti a fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici"

³ DM 6 luglio 2012, art. 4, lett. 3

⁴ DM 6 luglio 2012, art. 4, lett. 1

⁵ DM 6 luglio 2012, art. 4, lett. 2

Per ciascuna tipologia di fonte, inoltre, lo stesso decreto individua ulteriori soglie, differenti dalle precedenti, per l'identificazione del valore dell'incentivo⁶.

2.1.1 Impianti per la produzione di biogas da digestione anaerobica e successiva trasformazione in energia elettrica

Un impianto per la produzione di biogas si compone in generale di due parti principali:

- l'impianto per la produzione del biogas tramite digestione anaerobica;
- l'impianto per la trasformazione del biogas in energia elettrica.

Dal punto di vista tecnologico è possibile la realizzazione della sola parte di produzione del biogas da digestione anaerobica seguita dal trattamento del biogas e dalla successiva immissione del biometano nella rete di distribuzione del gas naturale. Nel caso specifico ci si riferisce esclusivamente all'impianto completo della sezione per la combustione del biogas e la sua successiva trasformazione in energia elettrica.

La produzione del biogas è possibile a partire da svariate matrici biologiche; fra le applicazioni più diffuse c'è quella del trattamento delle deiezioni da allevamento⁷, ma esistono anche molte altre matrici che possono essere utilizzate come substrati negli impianti di digestione anaerobica. Fra queste figurano, oltre ai reflui zootecnici, anche i residui culturali, scarti di macellazione, scarti agroindustriali e la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU).

Elementi tecnologici dell'impianto:

- Zona di raccolta e stoccaggio dei prodotti in ingresso: è un'area nella quale vengono accumulati i prodotti prima dell'introduzione nei digestori. Le sue caratteristiche e dimensioni dipendono dal tipo di mix in digestione e dalle dimensioni dell'impianto; lo stoccaggio può essere chiuso, coperto o all'aperto. Nel caso di trattamento di reflui tale zona comprenderà anche una vasca per la raccolta degli stessi; riguardo i reflui si sottolinea che il volume di raccolta è generalmente contenuto per via del fatto che la loro produzione è continua durante tutto l'anno.
- Pretrattamenti: si tratta di lavorazioni che la biomassa deve subire prima di essere introdotta nei digestori. I pretrattamenti tipici sono:
 - o pretrattamenti meccanici, che consistono nel semplice sminuzzamento tramite trinciatura o nella macinazione;
 - o pretrattamenti termici, chimici o biologici che hanno lo scopo di preparare la biomassa per facilitarne la reazione nei digestori.
- Digestori: sono volumi all'interno dei quali la biomassa subisce la reazione di digestione con conseguente produzione del biogas da parte dei batteri che la realizzano; a seconda del tipo di battere utilizzato la temperatura interna deve essere mantenuta costante ad un valore compreso fra 30 e 70°C.
- Volumi stoccaggio digestato: si tratta di volumi all'interno dei quali viene mantenuto il digestato uscente dai digestori in attesa della sua destinazione finale; ai sensi del programma di utilizzazione del digestato la permanenza del materiale in tali volumi può variare fra 90 e 180 giorni; questo fattore influenza quindi le dimensioni di tale stoccaggio.
- Pretrattamenti del biogas: prima di essere introdotto nel motore a combustione interna o nella turbina il gas subisce alcuni trattamenti. Quelli solitamente sempre presenti sono la desolfurazione e la disidratazione. La collocazione di tali macchinari, il cui ingombro è limitato (circa 25 m² per impianti fino a 250 kW), è solitamente adiacente al container del motore/turbina e avviene spesso in container apposito o all'aperto.

⁶ DM 6 luglio 2012, Allegato 1, tabella 1.1

⁷ un impianto da circa 100 kW elettrici potrebbe essere accoppiato ad un allevamento di bovini con circa 250 capi, o di suini con circa 1000 capi. Tali valori sono da ritenere del tutto indicativi e ovviamente, variano sulla base dell'apporto energetico proveniente dalle biomasse vegetali e dalla tipologia di razze allevate.

- Trasformazione per la produzione di energia elettrica: tale processo avviene tramite la combustione del biogas generalmente in un motore a combustione interna. E' possibile anche l'utilizzo all'interno di turbine a gas, ma ciò è meno frequente per via della minore efficienza elettrica. L'assetto è comunemente cogenerativo, in quanto una parte dell'energia termica prodotta viene utilizzata per mantenere i digestori alla temperatura desiderata; solitamente l'energia termica prodotta è inferiore a quella necessaria ai digestori, quindi vi è spesso un'ulteriore disponibilità di energia termica.
- Linea compost: dopo una disidratazione e alcuni altri trattamenti il materiale estratto dai digestori può essere utilizzato come compost o deve essere smaltito. L'acqua estratta viene invece inviata alla depurazione. Tale componente, tuttavia, è quasi sempre assente negli impianti di piccola taglia per i quali è possibile l'utilizzo in agricoltura del digestato⁸.

Analisi dell'impatto dell'impianto

Impatto occupazione di suolo

Dal punto di vista delle aree occupate e degli edifici si possono distinguere tre aree:

- zona di stoccaggio, pretrattamento e linea digestato: la zona destinata a raccogliere tali materiali è generalmente la più estesa dell'impianto. Per un impianto di taglia elettrica pari a 100 kW la sua estensione è stimabile in circa 500÷700 m². Le modalità di stoccaggio della biomassa sono molto diverse. L'impatto paesaggistico è limitato in termini di estensione, e variabile in riferimento alle modalità di stoccaggio.
- Digestori: sono volumi chiusi che possono essere realizzati in maniere fra loro molto diverse. Per la taglia di riferimento si potrebbero avere due digestori con volumi attorno 700 m³ complessivi. La realizzazione più comune dei digestori prevede una forma cilindrica con asse del cilindro normale al suolo. Se i volumi sono contenuti è possibile anche l'interramento per ridurre l'impatto.
- Sistema di pretrattamento del biogas e produzione di energia elettrica e termica. Il sistema di trattamento del biogas e il motore sono generalmente contenuti in appositi containers, spesso idonei alla collocazione diretta all'aperto. La loro dimensione per le taglie identificate è molto contenuta: ad esempio per un impianto da circa 100 kW entrambe i sistemi potrebbero essere collocati su una superficie complessiva di circa 50 m².

Al fine di fornire gli elementi utili alla valutazione dell'impatto di tali impianti si riassumono nella **Tabella 1** le stesse quantità sopra identificate.

⁸ D.G.R. Marche 1448/2007 "Programma d'azione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola della Regione Marche (ZVN) e prime disposizioni di attuazione del D.Lgs. 152/06 e del Titolo V del D.M. 7 aprile 2006 per le ZVN".

Tabella 1: dimensioni indicative dei principali elementi che compongono un impianto per la produzione di biogas e la successiva produzione di energia elettrica⁹

		Potenza dei generatori elettrici		
		100 kW	250 kW	1000 kW
Superficie da dedicare agli impianti di produzione del biogas	m2	1700	4000	9000
- di cui per stoccaggio matrici solide da inviare a digestione	m2	500	1300	5000
- di cui per stoccaggio matrici liquide da inviare a digestione	m2	50	100	500
Superficie da dedicare alla conversione del biogas in EE	m2	600	600	1500
Extra - superficie per utilities (i.e. locali tecnici ed annessi)	m2	300	300	600
TOTALE	m2	2600	4900	11100

Impatto visivo

Dal punto di vista dell'impatto visivo, nelle taglie di impianto identificate sono possibili molteplici operazioni di mitigazione; esempi sono:

- la piantumazione;
- la colorazione degli impianti con tinte vicine a quelle del paesaggio;
- l'inserimento di sezioni di impianto all'interno di volumi di edifici esistenti;
- l'interramento dei digestori.

Tali operazioni sono realizzabili per tutti gli impianti nella taglia 0-1000 kW. Si sottolinea il fatto che, in particolare nella categoria di impianto (0-250 kWe), una buona progettazione e l'adozione di misure di riduzione dell'impatto possono effettivamente condurre ad un impatto poco significativo.

Emissioni in atmosfera

Impianti di questo tipo producono le seguenti emissioni in atmosfera:

- emissioni da combustione nel motore;
- emissioni odorigene provenienti dall'area di stoccaggio e pretrattamento e dalla linea trattamento digestato.

Per le prime si sottolinea che esse sono disciplinate dalla legislazione esistente, ed in generale contenute su tali taglie d'impianti¹⁰.

Per quanto riguarda le emissioni odorigene, esse sono provocate da processi di fermentazione dei prodotti stoccati.

Le loro caratteristiche dipendono dai prodotti stoccati in generale e poi dalla temperatura ambiente in quanto i fenomeni di fermentazione procedono molto più velocemente nei periodi dell'anno a temperatura più elevata. Vi sono inoltre molti fattori legati alla conduzione dell'impianto che possono influire notevolmente sulle emissioni (manutenzione e pulizia delle aree, controllo del materiale, ecc.). Le emissioni esalate da tali aree provocano fastidio olfattivo, ma sono simili a quelle che si producono anche nei naturali processi di fermentazione o putrefazione; e l'area che viene interessata da tali emissioni è generalmente limitata attorno al punto di emissione.

⁹ Si sottolinea che le superfici e i volumi riportati nelle tabelle sono puramente indicativi. In particolare le informazioni legate alle biomasse dipendono dalla resa energetica delle biomasse utilizzate e dalla disponibilità delle stesse durante l'anno. Le dimensioni dei componenti dipendono dalle disponibilità commerciali.

¹⁰ Al riguardo si richiama il d.lgs. 152/2006, che classifica gli impianti biogas di potenza introdotta fino a 3000 kWt (ovvero pari a circa 1000 kWe) come scarsamente rilevanti in termini di emissioni inquinanti.

Per ridurre tale impatto la misura generalmente adottata è la copertura dei volumi che, in particolare, è stata resa obbligatoria per quanto riguarda le vasche di stoccaggio del digestato dalla DGR Marche n. 1191 del 1 agosto 2012; l'aria può, inoltre, essere aspirata da tali volumi e trattata se la semplice copertura non fosse sufficiente.

Rumore

L'unico elemento che produce rumore a livelli tali da poter produrre fastidio in tali impianti è la sezione che contiene il motore a combustione (o la turbina). Seppure i containers sono spesso provvisti di insonorizzazione aggiuntiva, per via dei volumi di aria che devono necessariamente entrare ed uscire dal container per il raffreddamento e visto l'elevato livello di rumore interno, difficilmente si riescono a realizzare esecuzioni che scendano sotto i 65 dBA. La principale e più efficace misura di contenimento di tali impatto è il confinamento dei containers all'interno di volumi chiusi. In alternativa è possibile anche l'utilizzo di barriere fonoassorbenti.

2.1.2 Impianti per la produzione di energia elettrica da calore proveniente dalla combustione in caldaia di biomassa solida e successiva trasformazione in energia elettrica

Elementi tecnologici dell'impianto.

La produzione di calore tramite combustione della biomassa è una tecnologia con una lunga storia. Recentemente si sono registrati significativi avanzamenti in tema di efficienza della combustione e di controllo delle emissioni. Il ciclo completo dalla biomassa alla produzione di energia elettrica prevede le seguenti fasi (alle quali si legano le corrispondenti attrezzature):

- **Reperimento della biomassa:** la biomassa solida può essere di molti generi; tuttavia, al momento, la maggior parte degli interventi sono relativi all'utilizzo di biomassa legnosa. Tale biomassa, di solito, proviene o da sottoprodotti di specifiche filiere agricole e agroalimentari o, più di frequente, dalla manutenzione delle aree boschive. Per reperimento si intende il processo tramite il quale vengono raccolti i tronchi, le potature o gli sfalci. E' possibile che dopo la raccolta e prima della successiva fase di cippatura venga realizzata una essiccazione che nei periodi estivi può essere realizzata anche in ambiente aperto.
- **Sistema di cippatura o simili:** ai fini dell'ottimizzazione della combustione è utile che la pezzatura della biomassa sia portata a valori ben precisi. Pertanto, dopo la raccolta vengono eseguite le operazioni di cippatura, che sono semplici lavorazioni meccaniche. Dopo la cippatura segue generalmente una fase di essiccazione tramite riposo della biomassa in apposito ambiente coperto ma ventilato.
- **Stoccaggio della biomassa:**
 - **stoccaggio della biomassa legnosa non cippata:** qualora l'operazione di cippatura venga eseguita presso l'impianto è presente un'area completamente o parzialmente coperta per ospitare la biomassa;
 - **stoccaggio del cippato:** è sempre presente un serbatoio di caricamento che consente l'esercizio autonomo dell'impianto tramite un sistema di apporto di combustibile, che può essere più o meno grande e può essere accompagnato, eventualmente, da ulteriori volumi o aree di stoccaggio. Tale volume è un silos o più genericamente un volume di accumulo la cui dimensione varia in funzione della potenza della caldaia e della autonomia desiderata. Questo volume può essere interrato.
- **Essiccamento del cippato:** prima dell'immissione in caldaia esiste generalmente un sistema di essiccamento del cippato che serve a far evaporare una quota ulteriore dell'umidità presente nella biomassa per migliorarne la combustione. Tale sistema utilizza solitamente una parte dei cascami termici dell'impianto.
- **Caldaia:** la caldaia è l'elemento nel quale avviene la combustione e viene così generato il calore. Comprende anche gli elementi necessari a trasferire il calore ad un fluido che lo trasferisce poi al ciclo successivo. Si tratta di un apparato che tipicamente deve essere installato in ambiente chiuso.
- **Sistema di filtrazione dei fumi e camino:** prima che i gas esausti vengano immessi in atmosfera sono filtrati. I sistemi di filtraggio più comuni sono i filtri a gravità, gli elettrofiltri e i filtri a manica. I primi sono economici ma non consentono la separazione del particolato, quindi per captare tale componente sono sempre necessari filtri di tipo a maniche o elettrostatico (o una composizione di entrambi).
- **Ciclo termodinamico di conversione dell'energia termica in energia elettrica:** il calore asportato dal processo di combustione in caldaia deve essere poi convertito in energia elettrica. Ciò è solitamente realizzato tramite un ciclo Rankine. Tale ciclo utilizza solitamente il vapore come fluido termovettore, però per impianti con taglia inferiore ai 1000 kW spesso si utilizzano sistemi detti ORC (Organic Rankine Cycle) che sostituiscono l'acqua con fluidi frigoriferi e possono quindi sfruttare energia termica a temperature inferiori. Tale ciclo è chiuso, quindi non produce emissioni. Scarica in ambiente esclusivamente calore tramite appositi scambiatori. Si tratti di ciclo a vapore o ciclo ORC le macchine sono per la quasi totalità da disporre in ambiente chiuso.

Il componente più critico dal punto di vista della taglia è l'apparato per il ciclo Rankine: per quanto riguarda le turbine a vapore difficilmente si trovano applicazioni di taglia inferiore al MW elettrico. Nel caso dei cicli ORC, invece, la taglia più piccola attualmente disponibile sul mercato è quella dei 200 kW elettrici.

Analisi dell'impatto dell'impianto

Occupazione di suolo

Sulla base delle descrizioni fornite si possono definire gli ingombri dei componenti dell'impianto e quindi gli impatti. Bisogna tenere presente un importante aspetto: l'area occupata da un impianto dipenderà molto anche dalla presenza e dall'estensione di eventuali zone per la lavorazione e stoccaggio della biomassa legnosa: non di rado tali lavorazioni non vengono realizzate presso la centrale e quindi l'area occupata si riduce.

A fine indicativo, per stimare le aree di stoccaggio sono state assunti i seguenti dati:

- cippato:
 - tenore di umidità 50%;
 - densità cippato 0,75 t/m³.
- consumo annuo indicativo (calcolato su circa 8000 ore/anno di esercizio e un rendimento elettrico finale pari a circa 15%):
 - 4,5 t/kWt nominale caldaia;
 - 18 t/kWe nominale turbina ciclo Rankine.

Tabella 2: dimensioni indicative dei principali elementi che compongono un impianto per la produzione di energia termica in caldaia da biomassa solida e la successiva trasformazione in energia elettrica¹¹

		Potenza dei generatori elettrici		
		100 kW	200 kW	1000 kW
Area totale stoccaggio biomassa di cui:	m2	400	800	4000
- area all'aperto:	m2	500	500	1000
- area coperta:	m2	75	125	750
- volume di caricamento:	m3	15	25	100
Caldaia + sist. abb. fumi (area chiusa)	m2	50	100	400
Ciclo ORC (area chiusa)	m2	35	40	100
Altri servizi	m2	35	50	100

Emissioni in atmosfera

Nel caso di impianti che utilizzano biomassa legnosa non si hanno generalmente emissioni odorigene in quanto la biomassa non è soggetta a fermentazioni o simili processi. Le uniche emissioni, pertanto, sono quelle relative alla combustione.

La combustione di biomasse solide produce tipicamente i seguenti inquinanti:

- polveri;
- COT (Carbonio organico totale);
- monossido di carbonio;
- ossidi di azoto;
- ossidi di zolfo.

¹¹ Si sottolinea che le superfici e i volumi riportati nelle tabelle sono puramente indicativi. In particolare le informazioni legate alle biomasse dipendono dalla resa energetica delle biomasse utilizzate e dalla disponibilità delle stesse durante l'anno. Analogamente, anche le dimensioni dei componenti dipendono dalle disponibilità commerciali.

Generalmente la riduzione del contenuto di polveri totali è quasi sempre necessaria, mentre gli altri inquinanti possono essere mantenuti al di sotto dei livelli di legge tramite il controllo dei parametri di combustione.

E' importante osservare che generalmente su impianti di potenza maggiore è possibile adottare con successo controlli e sistemi tali da ridurre l'impatto specifico (riferito alla potenza) in termini di emissioni in atmosfera.

In alcuni casi è possibile integrare la biomassa legnosa in ingresso con limitate quantità di materiale cellulosico (per esempio il sorgo da fibra o altri sottoprodotti come gli stocchi del mais) con conseguenti variazioni dei parametri emissivi e dei residui solidi della combustione.

Rumore

Il rumore prodotto dagli apparati presenti è generalmente contenuto. In ogni caso, data la collocazione all'interno di locali delle macchine meno silenziose (caldaia, sistemi di filtraggio, ciclo Rankine) non si rilevano problemi di rumore all'esterno dei fabbricati.

2.1.3 Impianti per la gassificazione di biomassa solida e successiva combustione del gas di sintesi per la produzione di energia elettrica

I sistemi che utilizzano la gassificazione sono alternativi ai sistemi di combustione della biomassa precedentemente descritti. La differenza è nel fatto che invece di essere bruciata in caldaia in un ambiente ad alto contenuto di ossigeno, la biomassa viene trasformata in un gas combustibile tramite un processo chimico di degradazione termica ad elevate temperature in ambiente con percentuale sotto-stechiometrica di agente ossidante.

Il risultato sono ceneri in quantità molto limitata ed un gas che può essere utilizzato per alimentare un motore a combustione interna o una turbina a gas.

Elementi tecnologici dell'impianto

Per via di quanto finora spiegato, tali impianti hanno in comune tutti gli apparati per l'approvvigionamento, lo stoccaggio e la preparazione della biomassa con gli impianti precedentemente descritti. Tali componenti, quindi, vengono elencati senza descriverli.

- Reperimento della biomassa.
- Sistema di cippatura o simili.
- Stoccaggio della biomassa:
 - stoccaggio della biomassa legnosa;
 - Stoccaggio del cippato;
- Essiccamento del cippato.
- Gassificatore: è un sistema il cui componente principale è il volume confinato nel quale avviene il processo termochimico di gassificazione. Presenta dimensioni relativamente contenute e non produce emissioni di per sé in quanto, ad eccezione delle ceneri (che sono analoghe alle ceneri di qualunque combustione) produce solo il gas di sintesi.
- Sistema di filtrazione del gas: tale sistema provvede alla depolverazione e generalmente anche alla desolforazione del gas per renderlo idoneo all'immissione nel successivo sistema.
- Motore a combustione interna: trasforma l'energia contenuta nel combustibile in energia elettrica. In alternativa può essere utilizzata una turbina a gas.

Non vi sono limitazioni particolari in riferimento a tali sistemi. Tanto i motori quanto i gassificatori possono essere realizzati in quasi qualunque taglia. Si può però affermare che la taglia dei 100 kWe è una soglia sotto la quale si riduce il numero di applicazioni.

Il secondo fattore da tenere in considerazione è il fatto che la gassificazione ancora trova poche installazioni funzionanti in quanto il processo è tuttora difficile da mantenere con la necessaria efficienza.

Analisi dell'impatto dell'impianto

Occupazione di suolo

Sulla base delle descrizioni fornite si possono definire gli ingombri dei componenti dell'impianto e quindi gli impatti. Bisogna tenere presente un importante aspetto: l'area occupata da un impianto dipenderà molto anche dalla presenza e dall'estensione di eventuali zone per la lavorazione e stoccaggio della biomassa legnosa: non di rado tali lavorazioni non vengono realizzate presso la centrale e quindi l'area occupata si riduce.

A fine indicativo, per stimare le aree di stoccaggio sono state assunte i seguenti dati:

- cippato:
 - tenore di umidità 50%;
 - densità cippato 0,75 t/m³.

- consumo annuo indicativo (calcolato su circa 8000 ore/anno di esercizio e un rendimento elettrico finale pari a circa 15%):
 - 4,5 t/kWt nominale caldaia;
 - 18 t/kWe nominale motore/turbina a gas.

Impatto visivo

Il sistema di gassificazione sarà generalmente collocato in un volume chiuso; tale volume può contenere anche il motore, che, tuttavia, può anche essere collocato all'aperto.

Tabella 3: dimensioni indicative dei principali elementi che compongono un impianto per la gassificazione di biomassa solida e combustione del gas di sintesi per la produzione di energia elettrica¹²

		Potenza dei generatori elettrici		
		100 kW	200 kW	1000 kW
Area totale stoccaggio biomassa di cui:	m2	400	850	4000
- area all'aperto:	m2	500	500	1000
- area coperta:	m2	75	125	750
- volume di caricamento:	m3	15	25	100
Gassificatore + sist. trattamento gas (area chiusa)	m2	100	100	400
Container motore	m (l x l x h)	2.5 x 9 x 3	2.5 x 9 x 3	3 x 12 x 3
Altri servizi	m2	35	50	100

Emissioni in atmosfera

Dato che i gas di sintesi sono pretrattati prima di essere immessi nel motore, le emissioni sono analoghe a quelle di altri motori a combustione interna. Qualora vi siano problemi nei sistemi di filtraggio, tali problemi si ripercuotono sia sul buon funzionamento del motore, sia sulle sue emissioni.

Rumore

L'unico elemento che produce rumore a livelli tali da poter produrre fastidio in tali impianti è la sezione che contiene il motore a combustione (o la turbina). Seppure i containers sono spesso provvisti di insonorizzazione aggiuntiva, per via dei volumi di aria che devono necessariamente entrare ed uscire dal container per il raffreddamento e visto l'elevato livello di rumore interno, difficilmente si riescono a realizzare esecuzioni che scendano sotto i 65 dBA. La principale misura di contenimento di tali impatto è il confinamento dei containers all'interno di volumi chiusi.

¹² Si sottolinea che le superfici e i volumi riportati nelle tabelle sono puramente indicativi. In particolare le informazioni legate alle biomasse dipendono dalla resa energetica delle biomasse utilizzate e dalla disponibilità delle stesse durante l'anno. Analogamente, anche le dimensioni dei componenti dipendono dalle disponibilità commerciali.

2.1.4 Impianti per la produzione di energia elettrica tramite motori a combustione interna alimentati da bioliquido

Nella presente relazione viene descritto un impianto per la produzione di energia elettrica tramite la combustione di bioliquido all'interno di un motore a combustione interna. Si precisa che la descrizione riguarda esclusivamente la sezione di produzione dell'energia, e non gli apparati impiantistici per la lavorazione della biomassa iniziale al fine di trasformarla in bioliquido idoneo alla introduzione in motori a combustione interna.

Elementi tecnologici dell'impianto:

Dal punto di vista impiantistico le sezioni di una tale impianto sono piuttosto limitate:

- serbatoi di accumulo e trasporto del bioliquido: esistono diverse tipologie di bioliquido che può essere utilizzato per la combustione in motori; in ogni caso i loro poteri calorifici sono tali che le dimensioni degli stoccaggi sono comunque limitate per impianti nella taglia. Alcuni bioliquidi necessitano di sistemi che mantengano i liquidi a determinate temperature per evitarne la solidificazione;
- motore a combustione interna: è un motore a combustione interna analogo a quelli precedentemente descritti, ma adatto alla combustione di uno o più bioliquidi.

Dal punto di vista tecnologico impianti di questo genere godono di un'ampia offerta commerciale su quasi tutte le taglie nel range identificato. L'offerta si riduce solo sotto la taglia dei 75 kW.

Analisi dell'impatto dell'impianto

Occupazione di suolo

Per tali sistemi l'impatto visivo è molto limitato in quanto il sistema stesso è composto da un numero contenuto di elementi.

Tabella 4: dimensioni indicative dei principali elementi che compongono un impianto per la produzione di energia elettrica tramite motori a combustione interna alimentati da bioliquido¹³

		Potenza dei generatori elettrici		
		100 kW	200 kW	1000 kW
Serbatoi bioliquido	m ³	<50	100	500
Container motore	m (l x l x h)	2.5 x 7 x 3	2.5 x 9 x 3	3 x 12 x 3
Altri servizi	m ²	35	50	100

Emissioni in atmosfera

Le emissioni di tali impianti sono in generale simili a quelle dei motori a combustione interna. Particolare attenzione va riservata alle polveri, per via della natura liquida del combustibile e, agli NOx e agli SOx che possono necessitare di specifici sistemi di abbattimento.

Gli impianti possono essere dotati di apparecchiature per la manipolazione meccanica di biomasse per l'ottenimento dei liquidi. Non dovrebbero comunque generare impatti se non i residui che nella maggior parte dei casi vengono utilizzati in altri impianti o per alimentazione animale.

¹³ Si sottolinea che le superfici e i volumi riportati nelle tabelle sono puramente indicativi. In particolare le informazioni legate alle biomasse dipendono dalla resa energetica delle biomasse utilizzate e dalla disponibilità delle stesse durante l'anno. Analogamente, anche le dimensioni dei componenti dipendono dalle disponibilità commerciali.

Rumore

L'elemento che produce rumore a livelli tali da poter produrre fastidio in tali impianti è la sezione che contiene il motore a combustione (o la turbina). Seppure i containers sono spesso provvisti di insonorizzazione aggiuntiva, per via dei volumi di aria che devono necessariamente entrare ed uscire dal container per il raffreddamento e visto l'elevato livello di rumore interno, difficilmente si riescono a realizzare esecuzioni che scendano sotto i 65 dBA. La principale misura di contenimento di tali impatto è il confinamento dei containers all'interno di volumi chiusi.

2.2 Gli obiettivi di tutela regionale

2.2.1 Paesaggio e Patrimonio storico-culturale

La politica di tutela e valorizzazione del paesaggio, inteso come territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, ha l'obiettivo di riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che il paesaggio esprime oltreché quello di promuovere, nel rispetto delle esigenze di tutela, lo sviluppo della cultura.

In tale contesto alla Regione spetta conformare la propria attività ai principi di uso consapevole del territorio, di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

Gli obiettivi sopra indicati sono perseguiti dal Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR), approvato con DACR n. 197 del 3/11/1989 e attualmente in fase di verifica di adeguamento al D.lgs. 42/2004.

Il PPAR, riconosciuto dalla L.R. 34/1992 quale carta fondamentale delle forme di tutela, valorizzazione e uso del territorio marchigiano, disciplina gli interventi sul territorio con il fine di conservare l'identità storica, garantire la qualità dell'ambiente e il suo uso sociale, assicurando la salvaguardia delle risorse territoriali.

Il Piano articola la sua disciplina con riferimento a:

- Sottosistemi Tematici che considerano le componenti fondamentali dell'ambiente presenti nel territorio regionale: geologiche, botanico-vegetazionali e storico-culturali;
- Sottosistemi Territoriali che individuano aree costituenti zone omogenee graduate secondo la rilevanza dei valori paesistico-ambientali;
- Categorie Costitutive del paesaggio sono riferite ad elementi fondamentali del territorio che definiscono la struttura del paesaggio medesimo, tenuto conto delle individuazioni di cui al quinto comma dell'articolo 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 nel testo di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 431 e con riguardo alla specificità del territorio marchigiano.

La normativa di tutela degli ambiti territoriali che comprendono le categorie costitutive del paesaggio e i luoghi ad esso circostanti e complementari è graduata, ai sensi dell'art. 26 delle NTA del PPAR, nei livelli di:

- *Tutela Orientata che riconosce l'ammissibilità di trasformazioni con modalità di intervento compatibili con gli elementi paesistici ambientali del contesto.*
- *Tutela Integrale, che consente esclusivamente interventi di conservazione, consolidamento, ripristino delle condizioni ambientali protette, e ammette quelli di trasformazione volti alla riqualificazione dell'immagine e delle specifiche condizioni d'uso del bene storico-culturale o della risorsa paesistico-ambientale considerata, esaltandone le potenzialità e le peculiarità presenti.*

Ai fini della definizione delle prescrizioni di base il Piano applica i livelli di tutela in rapporto al tipo e ai caratteri delle categorie costitutive del paesaggio e indica specifici contenuti normativi dei suddetti livelli di tutela (...).

Alla tutela del PPAR si aggiungono gli obiettivi della l.r. 4/2010 che individua nella valorizzazione del patrimonio culturale marchigiano e nello sviluppo delle attività culturali, i fattori di crescita civile, sociale ed economica della collettività marchigiana.

2.2.2 Aree naturali Protette e Rete Natura 2000

La tutela degli ambienti naturali e delle specie di interesse conservazionistico è garantita attraverso l'istituzione e la gestione delle Aree naturali protette (parchi naturali e riserve naturali) disciplinate dalla L.R del 28 aprile 1994, n. 15 che recepisce la Legge quadro nazionale sulle "Aree Protette" 6 dicembre 1991, n. 394.

Ai sensi della normativa sopra indicata, le Aree Naturali Protette svolgono un ruolo importante nella salvaguardia qualitativa e quantitativa delle risorse naturali, del patrimonio paesaggistico e culturale oltre che nella valorizzazione e nella sperimentazione delle attività produttive compatibili con l'esigenze di tutela dell'ambiente.

Agli obiettivi di tutela delle Aree naturali Protette si aggiungono quelli della Rete Natura 2000 costituita dalle Zone di protezione Speciale (ZPS) e dai Siti di importanza Comunitaria (SIC)/Zone speciali di conservazione (ZSC).

La rete, istituita in attuazione della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recepite a livello nazionale con DPR 357/97 e a livello regionale con L.R. 6/2007, ha l'obiettivo di salvaguardare la biodiversità e in particolare di garantire il **mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei siti; dove per stato soddisfacente s'intende:**

- per un habitat quando un'area di distribuzione naturale e la superficie che comprende sono stabili o in estensione e la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare ad esistere in un futuro prevedibile;
- per le specie quando i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie indicano che essa continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene, l'area di distribuzione naturale delle specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile ed esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

A tal fine, nella pianificazione e programmazione territoriale, si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale della Rete Natura 2000, e quindi tutti i piani, i programmi e gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente, ma che possono avere incidenze significative sui siti Rete Natura 2000, devono essere sottoposti a Valutazione d'incidenza fatta eccezione per i piani, programmi e gli interventi sottoposti rispettivamente a valutazione ambientale strategica e a valutazione d'impatto ambientale.

2.2.3 Biodiversità e Rete Ecologica Regionale

La Strategia nazionale per la Biodiversità del 7 ottobre 2010, nell'ambito dell'area habitat e paesaggio, individua le reti ecologiche di area vasta come strumenti operativi per l'auspicata sinergia tra politiche del paesaggio e la conservazione della biodiversità. In questo contesto è stata approvata con DGR n. 1634/2011 la Rete ecologica delle Marche (REM), con i seguenti obiettivi: definizione di un quadro completo dei sistemi ecologici regionali, ausilio alla gestione e pianificazione territoriale, indirizzi per il miglioramento dei servizi eco sistemici, caratterizzazione dinamica della moderna concezione di paesaggio, indicazione di compatibilità e di sistemi di valutazione degli impatti prodotti dalle attività umane. In tali termini la REM riveste, pertanto, un ruolo chiave nella:

- *conservazione della biodiversità*: attraverso l'individuazione di misure che affrontino il problema della tutela e della valorizzazione del patrimonio naturale regionale nel suo complesso salvaguardando le specie e gli habitat nelle aree dove sono maggiormente rappresentati e garantendo la possibilità per gli organismi di spostarsi da un'area all'altra;
- *promozione della funzionalità ecologica delle unità ecosistemiche*: ciò implica gestire il sistema ambientale regionale governando le funzioni di unità ecologiche geografiche e/o tipologiche; porre attenzione sul sistema di relazioni che lega le diverse componenti dei mosaici ambientali; ricercare una gestione basata su sistemi omogenei all'interno dei quali definire obiettivi e strategie specifiche. Le unità sono intese sia in senso strettamente geografico, cioè come aree con caratteri ecologici omogenei, che in senso funzionale, per le relazioni ecologiche che possono svolgere.
- *massimizzazione della connettività delle unità ecosistemiche in relazione alle specie o ai gruppi di specie considerati*: la connettività è valutata per le unità ecologiche, quindi non vista come un collegamento tra singoli elementi naturali, ma come una proprietà emergente dell'unità, che dipende non solo dalle sue caratteristiche strutturali ma anche dal sistema di relazioni che ne determina la funzionalità, in particolare facendo riferimento ad alcune specie o gruppi di specie indicatrici. L'obiettivo, in questo caso, è quindi di garantire un sistema di connessioni che, utilizzando specie che fungono da indicatori ecologici (specie focali - specie di elevato interesse conservazionistico), assicuri la funzionalità della REM per il complesso della biodiversità regionale.
- *creazione dei presupposti ecologici necessari per la fruizione qualificata del territorio secondo la pianificazione e la programmazione del territorio stesso*. **La REM si integra con gli strumenti di pianificazione e programmazione** ed in particolare costituisce strumento di supporto alla redazione del nuovo Piano Paesistico e dei PTC Provinciali. Le strategie, gli obiettivi e le misure della REM sono patrimonio comune dei diversi enti responsabili della gestione del territorio e contribuiscono fattivamente, oltre che alla tutela della biodiversità, anche all'implementazione di politiche di sviluppo sostenibile.

La costruzione della REM è avvenuta attraverso la caratterizzazione del sistema ambientale e l'integrazione di due approcci complementari:

a) il primo descrive il tessuto ecologico regionale inteso come insieme dei sistemi ambientali (sistema delle praterie, sistema delle foreste, ecc.) che raggruppano unità ecosistemiche funzionalmente omogenee. Esso rappresenta una lettura multidisciplinare di tutto il territorio regionale che ha lo scopo di evidenziare i meccanismi e i processi che sono alla base del funzionamento del sistema biologico delle Marche;

b) il secondo segue invece il classico approccio nodi-corridoi e ha lo scopo, per i sistemi ambientali naturali, di evidenziare, nell'ambito del tessuto ecologico, porzioni di territorio con funzioni speciali rispetto alle specie e ai gruppi di specie selezionati. Esso ha portato alla definizione e alla caratterizzazione dei nodi rispetto ai sistemi ambientali definiti al punto a). Sulla base di ciò sono state definite le reti per i singoli sistemi, individuando, in particolare, per quello delle foreste, sistemi di connessione, stepping stones e aree sensibili.

2.2.4 Tutela e difesa del suolo

Le finalità di prevenzione dell'insorgere o dell'aggravarsi di situazioni di rischio idrogeologico sono perseguite nel processo di governance regionale mediante i Piani di Assetto idrogeologico (PAI), redatti dalle quattro Autorità di Bacino operanti nel territorio delle Marche con funzione di stralcio dei rispettivi Piani di Bacino previsti dalla L. 183/89.

Il territorio della Regione Marche ricade all'interno di quattro differenti Autorità di bacino: Autorità Nazionale del Fiume Tevere, Autorità Interregionali dei Fiumi Marecchia-Conca e del Fiume Tronto, Autorità di rilievo Regionale (che interessa circa l'85% del territorio marchigiano).

I PAI si configurano come strumenti di pianificazione e programmazione finalizzati tra l'altro a prevenire il verificarsi di condizioni di rischio idrogeologico tramite l'individuazione delle aree a pericolosità idrogeologica e di quelle a rischio, associando ad esse, in funzione della gravità di tali situazioni, specifiche e distinte discipline d'uso del suolo.

Le situazioni di pericolosità dell'assetto fisico-territoriale (assetto idrogeologico) possono essere definite come quelle situazioni che si determinano in seguito all'alterazione degli equilibri naturali del sistema stesso in termini di stabilità del terreno (frane ed erosioni) e di regolare deflusso delle acque all'interno dei corsi d'acqua di qualsiasi ordine.

Invece le situazioni di rischio per il sistema antropico possono essere definite come quelle situazioni che si determinano quando tali aree interferiscono con gli elementi del sistema socio-economico e fisico-territoriale, e quindi con i beni di interesse comune, provocando la possibilità di determinare danni alle persone e alle opere ad esse esposti e da esse vulnerabili.

All'obiettivo di prevenire e ridurre il dissesto idrogeologico si aggiunge la tutela del suolo in termini di riduzione del consumo di suolo e di promozione della riqualificazione del patrimonio edilizio e urbano esistente, anche a fini di tutela paesaggistica introdotto e disciplinato dalla Legge regionale 23 novembre 2011, n. 22 *"Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico e modifiche alle Leggi regionali 5 agosto 1992, n. 34 "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio (...)"*.

2.2.5 Tutela delle risorse idriche

La Direttiva 23 ottobre 2000, n. 2000/60/CE istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (acque superficiali interne, acque sotterranee, acque di transizione e costiere), ed indica che "l'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale" ed evidenzia la necessità di intraprendere azioni di salvaguardia della risorsa idrica per evitarne il deterioramento sia qualitativo che quantitativo.

Specificamente per la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento, la Direttiva 2006/118/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 e il D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30 di attuazione della medesima direttiva riconoscono come priorità la protezione delle acque sotterranee nei corpi idrici utilizzati per l'estrazione di acqua potabile o destinati a tale uso futuro.

Le fonti delle norme statali per la tutela sono il D.Lgs. 152/2006, parte terza, e il Piano Regionale di Tutela della Acque approvato con DAALR n. 145 del 26 gennaio 2010.

Il D.Lgs. 152/06 ha tra gli obiettivi generali:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche.

In particolare all'art. 94 definisce le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Il Piano di tutela delle acque (PTA) richiama in particolare l'applicazione dei "Principi di conservazione, risparmio e riutilizzo dell'acqua per non compromettere l'entità del patrimonio idrico e consentirne l'uso con priorità per l'utilizzo idropotabile".

Le "Linee guida per la tutela della qualità delle acque destinate al consumo umano e criteri generali per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui all'art. 21 D.Lgs. 152/99" dell'Accordo Stato-Regioni del 12/12/2002, ribadiscono e sanciscono il concetto che "la delimitazione delle aree di salvaguardia rappresenta una delle misure che consente la tutela dei corpi idrici" attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento ed il perseguimento degli usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, prima di tutto di quelle destinate al consumo umano, erogate mediante acquedotto di pubblico interesse.

2.2.6 Sviluppo agricolo e tradizioni agroalimentari locali

Le Marche hanno un forte profilo rurale. La superficie agricola utilizzata copre oltre la metà del territorio. Il settore primario assume un ruolo fondamentale nella tutela del territorio, dell'ambiente e della preservazione del paesaggio rurale tipico marchigiano, componenti di un settore che impronta il proprio sviluppo sulla qualità. Questo aspetto, considerando la diffusione puntiforme dei prodotti agricoli tradizionali e dei prodotti con rilevanti caratteristiche qualitative, abbraccia l'intero territorio regionale. Il Piano Agricolo Regionale, disposto con la D.A. del Consiglio Regionale n. 161 del 12 gennaio 2005, ha definito il concetto di qualità come caratteristica applicata al prodotto che deve rispettare una delle seguenti caratteristiche:

- peculiarità legate a determinate caratteristiche organolettiche e nutrizionali (componenti nutritivi, sapore, odore, aroma, etc.);
- è fortemente legato a fattori culturali, sociali o ambientali propri del territorio di origine.

Lo stesso Piano, al fine di tutelare la salute dei consumatori e al contempo di incoraggiare gli agricoltori a scelte produttive orientate alle dinamiche di mercato, si pone diversi obiettivi tra cui quello di promuovere lo sviluppo integrato delle aree rurali attraverso la creazione di efficaci sinergie tra le attività turistiche rurali e la realizzazione sul territorio di produzioni tipiche e di qualità.

Alla stessa maniera, il Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013, che si basa sul sostegno comunitario allo sviluppo rurale, ha tra gli obiettivi di fondo la valorizzazione e lo sviluppo delle colture e dei prodotti di qualità, nonché la diffusione e l'affermazione del marchio QM – Qualità Marche, quale strumento di competitività delle imprese e di integrazione territoriale.

La qualità dei prodotti agricoli si esplicita con diversi riconoscimenti ognuno con differenti caratteristiche che verranno brevemente illustrati di seguito.

L'agricoltura biologica è attualmente disciplinata dal Reg. (CE) n. 834/07 e dal Reg. (CE) n. 889/08, mentre a livello regionale viene regolata dalla L.R. n. 76/1997. L'agricoltura biologica consente di coltivare ed allevare senza l'impiego di prodotti chimici di sintesi e di OGM e permette la tutela della fertilità del suolo e delle risorse non rinnovabili, oltre la biodiversità agricola e naturale, attraverso l'impiego di tecniche agronomiche rispettose dell'ambiente, dei cicli naturali e del benessere animale. Per conseguire questi obiettivi gli agricoltori biologici devono fare ricorso ad una serie di tecniche per contribuire al mantenimento degli ecosistemi e per preservarli dall'inquinamento (mantenimento o reimpianto siepi, boschetti, fasce di rispetto, lavorazioni minime del suolo, non uso di sostanze chimiche di sintesi, rotazione delle colture, etc.).

Per proteggere la tipicità dei prodotti, l'Unione Europea ha varato una specifica normativa corrispondente ai prodotti DOP, IGP e STG i quali sono attualmente disciplinati dal Reg (CE) n. 510/2006 (per DOP e IGP) e dal Reg (CE) n. 509/2006 (STG).

I prodotti DOP sono quelli per cui le fasi del processo produttivo vengono realizzate in un'area geografica delimitata e il cui processo produttivo risulta essere conforme ad un disciplinare di produzione. Queste caratteristiche sono dovute essenzialmente o esclusivamente all'ambiente geografico, comprensivo dei fattori naturali ed umani.

I termini IGP e STG sono prodotti legati ad un territorio corrispondente ad una regione o un'area geografica più o meno vasta o legati alle tradizioni di una specifica zona.

Il Marchio QM è un marchio di qualità collettivo, istituito dalla Regione Marche ai sensi della legge regionale n. 23 del 10 dicembre 2003, art. 8 ed approvato dalla Commissione Europea, che rappresenta uno strumento di valorizzazione del sistema agroalimentare marchigiano. Il Marchio QM può essere utilizzato sia per prodotti agroalimentari di qualità già riconosciuti a livello comunitario o nazionale (DOP, IGP, etc.) che per prodotti e servizi correlati che rispettano specifici disciplinari regionali. Tramite un sistema di tracciabilità – il Si.Tra – si garantisce la sicurezza

dell'origine della materia prima e la possibilità di acquisizione di informazioni su prodotti, processi e servizi anche prima dell'acquisto.

Il D.Lgs. n. 61 dell'8 aprile 2010, regola e tutela le denominazioni di origine e le indicazioni geografiche dei vini, sull'indicazione della nuova riforma del settore vitivinicolo disciplinata dal regolamento (CE) n. 1234/2007 e succ. modifiche e integrazioni, che si prefigge l'obiettivo di preservare le migliori tradizioni della produzione vitivinicola europea pur accrescendo la competitività e assicurando l'equilibrio di mercato.

Con il regolamento (CE) n. 607/2009 applicativo del regolamento (CE) n. 1234/2007, le denominazioni di origine dei vini sono indicate secondo la nomenclatura vigente per tutti i prodotti agroalimentari. Dal 1° agosto 2009 si definisce produzione a:

- denominazione di origine protetta (DOP) sia la denominazione di origine controllata (nota con l'[acronimo](#) DOC) sia la denominazione di origine controllata e garantita (nota con l'[acronimo](#) DOCG);
- indicazione geografica protetta (IGP) l'indicazione geografica tipica (nota con l'[acronimo](#) IGT)

IGT, DOC e DOCG restano comunque menzioni tradizionali per l'Italia, che pertanto possono essere utilizzate nella designazione e presentazione dei vini.

Con IGT/DOC/DOCG si intende un marchio collettivo [di origine](#) che riguarda una produzione ottenuta da uve provenienti da una specifica zona viticola particolarmente vocata, il cui vino viene prodotto nel rispetto di uno specifico disciplinare di produzione approvato con [decreto ministeriale](#). Tale marchio garantisce un prodotto di qualità le cui caratteristiche sono connesse all'ambiente naturale ed ai fattori umani di una specifica zona geografica.

La DOCG, prevede una disciplina viticola ed enologica più restrittiva rispetto a quella della DOC. Si tratta di produzioni ritenute di particolare pregio, per le caratteristiche qualitative intrinseche e per la rinomanza commerciale acquisita nel tempo grazie a particolari fattori sociali e territoriali.

2.2.7 Pianificazione e gestione forestale sostenibile

La Regione Marche ha disciplinato e pianificato il settore forestale con i seguenti atti:

- a) legge regionale 23 febbraio 2005, n. 6, legge forestale regionale, che recepisce in particolare il d.lgs. n. 227/2001;
- b) deliberazione amministrativa dell'Assemblea legislativa regionale 26 febbraio 2009, n. 114, Piano forestale regionale (PFR). Il PFR costituisce il recepimento regionale della definizione di sostenibilità dell'azione dell'uomo sulle risorse naturali e la biosfera di cui al Rapporto Brundtland (WCED, 1987), delle risoluzioni e direttive internazionali (ONU, Conferenze UNCED, UNFCCC, CBD, UNCCD, IPF - triplice e contemporanea sostenibilità degli interventi forestali; ecologica, economica e sociale), le Risoluzioni delle Conferenze Ministeriali sulla Protezione delle Foreste in Europa (MCPFE) e dei conseguenti sei criteri della Gestione Forestale Sostenibile paneuropea (GFS), del Piano d'Azione per le Foreste della UE (FAP 2007/2011), delle Linee guida di programmazione forestale e del Programma Quadro per il Settore Forestale dello Stato.
E' quindi inerente e coerente con gli atti internazionali, comunitari e nazionali in materia di foreste, ambiente e sviluppo, cambiamenti climatici, tutela e conservazione della biodiversità e di lotta alla desertificazione.

Per completezza, occorre altresì aggiungere il regolamento forestale regionale che è costituito dalle vigenti Prescrizioni di massima e di Polizia forestale di cui alla DGR n. 2585/2001.

Le finalità della legge forestale regionale (art. 1, l.r. n. 6/2005) sono quelle della disciplina delle azioni e degli interventi diretti allo sviluppo del settore forestale, della salvaguardia dei boschi, delle siepi, degli alberi e dell'assetto idrogeologico del territorio.

L'obiettivo del PFR è unico e sottende 10 "Azioni chiave" (capitolo 5 del Piano) finalizzate direttamente all'attuazione dell'obiettivo, 23 "Tipologie di interventi pubblici forestali" e 3 "Ulteriori interventi di interesse regionale da incentivare". L'obiettivo del PFR è quello di "attuare una gestione attiva sostenibile, delle foreste e del comparto forestale, per garantire la rinnovazione naturale e la tutela degli ecosistemi forestali, lo sviluppo socio-economico dello stesso comparto, per dare continuità e certezza occupazionale nel settore."

In recepimento dei sei criteri paneuropei sulla gestione forestale sostenibile e del raggiungimento dell'obiettivo dell'ottimizzazione al massimo livello possibile della multifunzionalità forestale indicata dalle Linee Guida di Programmazione forestale (DMatt 16 giugno 2005), le funzioni previste per i boschi marchigiani dal PFR sono le seguenti, tra cui non è prevista quella di poter essere sede di qualsiasi attività produttiva basata sulla costruzione di strutture edili:

- Funzione protettiva (difesa del suolo, ritenzione e regimazione delle acque, lotta alla desertificazione);
- Funzione naturalistica e Funzione culturale e paesaggistica (biodiversità, ambiente, cultura, paesaggio, lotta alla desertificazione);
- Funzione produttiva (economica, prodotti legnosi e non legnosi, biomasse energetiche rinnovabili);
- Funzione turistico-ricreativa (fruizione);
- Funzione igienico-sanitaria (depurazione suolo, aria e acqua, cura della salute psico-fisica);
- Funzione didattico-scientifica (visite guidate o a tema, studi e ricerche).

2.3 Elenco delle Aree non idonee

2.3.1 Aree di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti).

Sottosistema geologico geomorfologico ed idrogeologico – Art. 6 Norme Tecniche Attuative del Piano Paesistico Ambientale Regionale

Descrizione sintetica delle aree

Area di eccezionale valore (GA): sono presenti elementi di altissima rappresentatività e/o rarità, in cui sono ben riconoscibili le forme geomorfologiche tipiche della regione marchigiana, le serie tipo della successione Umbro-Marchigiana e gli ambienti in cui sono presenti gli elementi geologici, geomorfologici ed idrogeologici tipici del paesaggio naturale delle Marche e comprendono in tutto o in parte le emergenze geologiche e geomorfologiche, individuate dall'articolo 28 delle NTA.

Area di rilevante valore (GB): sono rappresentate aree montane e medio - collinari in cui gli elementi geologici, geomorfologici caratteristici del paesaggio sono diffusi e, pur non presentando peculiarità come elemento singolo, concorrono nell'insieme alla formazione dell'ambiente tipico della zona montana e medio - collinare delle Marche.

Area di qualità diffusa (GC): sono presenti aree di valore intermedio con caratteri geologici e geomorfologici che distinguono il paesaggio collinare e medio - collinare della regione.

Sottosistema botanico vegetazionale – Art. 11 Norme Tecniche Attuative del Piano Paesistico Ambientale Regionale

Descrizione sintetica delle aree

Area di emergenze botanico - vegetazionali (BA): sono presenti le specie vegetali endemiche e rare o in via di scomparsa, peculiari della regione Marche;

Area di rilevante valore (BB): sono presenti associazioni vegetali di grande interesse, che si manifestano con frequenze più numerose rispetto alle precedenti e impegnano ambiti territoriali che possono anche essere di minori dimensioni, costituendo elementi maggiormente condizionati da fenomeni di antropizzazione.

Area di qualità diffusa (BC): sono presenti le aree regionali che comprendono alti boschi e la vegetazione ripariale.

Sottosistemi territoriali – Art. 20 - Norme Tecniche Attuative del Piano Paesistico Ambientale Regionale

Descrizione sintetica delle aree

Area A: Aree eccezionali, rappresentabili anche da toponimi; paesaggi monumentali. La categoria A raccoglie le unità di paesaggio eccezionali nelle quali emergono l'aspetto monumentale del rapporto architettura-ambiente e l'ampio orizzonte; luoghi di grande effetto visuale e di alta notorietà; luoghi "forti" anche per la combinazione significativa di sito, insediamento, e componenti architettoniche, storiche, naturalistiche.

Area B: Unità di paesaggio rilevanti per l'alto valore del rapporto architettura-ambiente, del paesaggio e delle emergenze naturalistiche, caratteristico della regione.

Aree C: Unità di paesaggio che esprimono la qualità diffusa del paesaggio regionale nelle molteplici forme che lo caratterizzano: torri, case coloniche, ville, alberature, pievi, archeologia produttiva, fornaci, borghi e nuclei, paesaggio agrario storico, emergenze naturalistiche.

Aree V: Aree di alta percettività visuale relative alle vie di comunicazione ferroviarie, autostradali e stradali di maggiore intensità di traffico.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Nella valutazione si è considerato che alle diverse taglie di potenza degli impianti si associa una diversa dimensione dei manufatti che determina un impatto paesaggistico diversificato in termini di coerenza, interferenza e frammentazione rispetto agli elementi costitutivi dei paesaggi individuati come peculiari dal PPAR.

Le aree di eccezionale valore (GA, BA e A) sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa. L'installazione di tali impianti comporterebbe un'alterazione degli elementi di paesaggio di altissima rappresentatività e o rarità presenti in tali aree, contrastando quindi gli obiettivi e gli indirizzi di tutela previsti dagli artt. 9, 14 e 23 delle NTA del PPAR che in tali aree vietano ogni intervento che possa alterare i caratteri delle emergenze individuate.

Per le aree di rilevante valore (GB, BB e B) e per le aree di qualità (BC, GC e C) gli artt. 9, 14 e 23 delle NTA prevedono un livello di tutela graduato ai valori e ai caratteri specifici delle singole categorie di beni, consentendo alcune trasformazioni del territorio, purché compatibili con l'attuale configurazione paesistico - ambientale o ne determinino il ripristino e l'ulteriore qualificazione. Le aree di rilevante valore (GB, BB e B) e le aree di qualità diffusa (BC, GC e C), pertanto, sono individuate come non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas di potenza superiore a 250 kWe e a biomassa di potenza superiore a 200 kWe.

Le aree V sono individuate come non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas di potenza superiore a 250 kWe e a biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto l'installazione di tale dimensione d'impianti non è compatibile con il perseguimento dell'obiettivo di tutela previsto dall'art. 23 delle NTA che dispone che in tali aree deve essere attuata una politica di salvaguardia, qualificazione e valorizzazione delle visuali panoramiche percepite dai luoghi di osservazione puntuali o lineari.

Sottosistema storico culturale – Art. 15 delle Norme tecniche del Piano Paesistico Ambientale Regionale

Descrizione sintetica delle aree

Il sottosistema storico culturale, è costituito dai beni che documentano, integrandosi col paesaggio, i caratteri ed i momenti peculiari e definiti della storia e della cultura della regione Marche e in particolare si articola in:

- paesaggio agrario di interesse storico ambientale identificato in quelle aree e località particolarmente significative in cui permangono elementi fondamentali di forma storica del territorio (insediamento edilizio rurale, maglia poderale, strutture vegetazionali arboree ed arbustive), con specifica attenzione alle testimonianze di particolari tecniche agricolo-produttive (la folignata, l'alberata, l'oliveto a quinconce, il gelseto e simili) e alla presenza di insiemi residenziali e colturali che mantengono integri i caratteri tradizionali del paesaggio agrario mezzadrile e della cultura contadina della montagna; vanno peraltro tenute in conto le esigenze economico-produttive che dovranno essere sempre più rese compatibili con la tutela attiva del paesaggio e dell'ambiente;
- centri e nuclei storici quali complessi insediativi in diretta relazione visiva col paesaggio circostante;
- edifici e manufatti isolati di particolare valore architettonico o storico-documentario siti in aree extraurbane e urbane, quali edifici religiosi (chiese, conventi e abbazie, santuari e simili), i cimiteri, gli edifici difensivi (sistemi difensivi, torri, rocche, castelli, cinte murarie e simili); gli edifici residenziali (case rurali, ville e palazzi padronali, ville con parco, parchi e giardini, e simili), gli edifici produttivi (mulini, frantoi, fornaci, fabbriche, officine, cartiere, gualchiere e simili), i manufatti infrastrutturali (canali, ponti, fontane rurali e simili);
- aree archeologiche, comprendenti le aree archeologiche identificate in base ai vincoli imposti dalla legge 1089/39, altre aree archeologiche da assoggettare a misure di tutela paesistica, le centuriazioni relative alle tracce della maglia poderale stabilita dagli insediamenti coloniali romani, le strade consolari romane;
- percorsi storici, intesi come assi viari principali di collegamento mercantile e culturale che si ripetono nel tempo determinando specifici segni sul territorio (ponti, porte urbane, prestiti culturali nelle tipologie edilizie, fortificazioni, e simili);
- luoghi di memoria storica, relativi ad aree nelle quali si sono svolti episodi significativi della storia nazionale sul territorio regionale, e luoghi della leggenda;
- punti panoramici e strade panoramiche, intesi come luoghi nei quali si danno le migliori condizioni per percepire i caratteri fondamentali del paesaggio marchigiano.

Alle aree sopra indicate si applicano gli obiettivi e agli indirizzi di tutela degli artt. 18 e 19 e si associano le prescrizioni relative CATEGORIE COSTITUTIVE DEL PAESAGGIO RELATIVE AL PATRIMONIO STORICO CULTURALE di cui ai seguenti articoli delle NTA del PPAR:

Art. 38 "paesaggio agrario di interesse storico ambientale"

Art. 39 "centri e nuclei storici"

Art. 40 "edifici e manufatti storici"

Art. 41 "le zone archeologiche e le strade consolari"

a - le aree archeologiche identificate in base ai vincoli imposti (ex legge 1089/39 oggi D. lgs. 42/2004);

b - altre aree archeologiche di particolare interesse;

c - le aree in cui l'organizzazione delle colture agricole e del territorio conserva elementi della centuriazione relativa alle tracce della maglia poderale stabilita dagli insediamenti coloniali romani;

d - le strade consolari romane;

e - aree con segnalazione di ritrovamenti archeologici.

Art. 42 "luoghi di memoria storica"

Art. 43 "i punti panoramici e strade panoramiche"

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Nella valutazione si è considerato che alle diverse taglie di potenza degli impianti si associa una diversa dimensione dei manufatti che determina un impatto paesaggistico diversificato in termini di coerenza, interferenza e frammentazione rispetto agli elementi costitutivi dei paesaggi individuati come peculiari dal PPAR.

Il paesaggio agrario di interesse storico ambientale, i centri e nuclei storici, gli edifici e i manufatti storici, le aree archeologiche identificate in base ai vincoli imposti dal D.lgs. 42/2004, le aree archeologiche di particolare interesse, soggetti a tutela integrale ai sensi dell'art. 26 delle NTA del PPAR, sono valutati come aree non idonee agli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tale tutela consente esclusivamente interventi di conservazione, consolidamento, ripristino delle condizioni ambientali protette e ammette interventi di trasformazione volti alla riqualificazione dell'immagine e delle specifiche condizioni d'uso del bene storico-culturale o della risorsa paesistico-ambientale considerata, esaltandone le potenzialità e le peculiarità presenti.

Per "i punti panoramici e strade panoramiche" l'art. 43 delle NTA del PPAR, consente il solo inserimento della segnaletica stradale e turistica di modeste dimensioni, pertanto tali aree sono individuate come non idonee all'installazione di impianti a biogas o a biomassa.

Le aree (i centri e i nuclei storici, le aree in cui l'organizzazione delle colture agricole e del territorio conserva elementi della centuriazione relativa alle tracce della maglia poderale stabilita dagli insediamenti coloniali romani, le strade consolari romane, le aree con segnalazioni di ritrovamenti archeologici, i luoghi di memoria storica) soggette a tutela orientata, ai sensi dell'art. 26 delle NTA del PPAR che riconosce l'ammissibilità di trasformazioni con modalità di intervento compatibili con gli elementi paesistici ambientali del contesto, sono valutate non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da biogas di potenza superiore a 250 kWe e da biomassa di potenza superiore a 200 kWe.

Ulteriori Categorie costitutive del paesaggio - Titolo IV delle Norme tecniche del Piano Paesistico Ambientale Regionale

La tutela delle categorie costitutive del paesaggio del PPAR è diretta, oltre che alla conservazione dei beni che caratterizzano le categorie stesse e alla loro appropriata utilizzazione, alla salvaguardia e al recupero dell'equilibrio formale e funzionale dei luoghi circostanti. In tal senso nella valutazione si è considerato che alle diverse taglie di potenza degli impianti si associa una diversa dimensione dei manufatti che determina un impatto paesaggistico diversificato in termini di coerenza, interferenza e frammentazione rispetto agli elementi costitutivi dei paesaggi individuati come peculiari dal PPAR.

Emergenze geologiche e geomorfologiche – Art. 28 delle NTA del PPAR

Descrizione sintetica delle aree

Emergenze geologiche: sono “le località dove sono ben visibili la serie stratigrafica umbromarchigiana e le sue variazioni (serie continua, serie condensata, ecc.), gli elementi strutturali e sedimentologici che hanno un valore didattico e scientifico, nonché le località fossilifere e quelle in cui sono presenti minerali.

Emergenze geomorfologiche: sono “le aree in cui sono presenti forre, gole, grotte, altipiani, morfologia glaciale, zone carsiche, alloctoni della Val Marecchia, coste a falesia e tutte le forme geomorfologiche, che hanno interesse scientifico-didattico.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le aree “emergenze geologiche e geomorfologiche” sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto, ai sensi dell'art. 28 delle NTA del PPAR, tali aree sono soggette a tutela integrale e sono consentiti solamente interventi di recupero delle aree caratterizzate dalle emergenze, fortemente degradate o in condizioni di rischio per gli insediamenti e le infrastrutture esistenti, o di attrezzatura per percorsi naturalistici e simili, o per la salvaguardia delle infrastrutture.

I corsi d'acqua – Art. 29 delle NTA del PPAR

Descrizione sintetica delle aree

I corsi d'acqua sono rappresentati dal reticolo idrografico dei bacini imbriferi, composto da fiumi, torrenti, sorgenti e foci, laghi artificiali, esclusi i lagoni d'accumulo a servizio delle aziende agricole, i fossi intubati, i laghi di cava, nonché i canali artificiali.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Gli ambiti di tutela dei corsi d'acqua e le fasce di rispetto stabilite dall'art. 29 delle NTA del PPAR sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas o da biomasse, in quanto su tali aree si applica la tutela integrale di cui all'art. 26 e 27 del PPAR.

Crinali – Art. 30 delle NTA del PPAR

Descrizione sintetica delle aree

I crinali sono la parte con rilievo morfologico della linea degli spartiacque dei bacini idrografici.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

In coerenza con le prescrizioni transitorie specifiche stabilite dall'art. 30 del PPAR finalizzate ad evitare in tali aree la realizzazione di manufatti edilizi a forte rilevanza paesaggistica (manufatti agro-industriali adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli; i silos e depositi agricoli di rilevante entità, gli edifici ed impianti per allevamenti zootecnici di tipo industriale), si valuta gli ambiti di tutela dei crinali come non idonei agli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kWe e da biomassa di potenza superiore a 200kWe.

Versanti – Art. 31 delle NTA del PPAR

Descrizione sintetica delle aree

I versanti sono costituiti dalle aree delimitate da un crinale e da un fondo vallivo.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I versanti con pendenza superiore al 30% sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas o da biomassa, in quanto su tali aree l'art. 31 delle NTA del PPAR vieta gli interventi edilizi, nonché qualsiasi impedimento al deflusso delle acque, i riporti e i movimenti di terreno che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno.

I litorali marini – Art. 32 delle NTA del PPAR

I litorali marini sono le aree delimitate dalla battigia fino al crinale costiero e sono costituiti dalla spiaggia, dalla retrospiaggia, dalla pianura costiera e dal versante collinare che si estende fino al crinale. Nei litorali si possono individuare coste alte, coste basse e a falesia.

Nella pianura alluvionale costiera si considera litorale il tratto compreso tra la battigia e la congiungente i due crinali costieri.

Le aree floristiche – Art. 33 delle NTA del PPAR

Le aree caratterizzate dalla presenza di specie floristiche meritevoli di particolare tutela.

Le foreste demaniali regionali e boschi – Art. 34 delle NTA del PPAR

Le zone umide – Art. 36 delle NTA del PPAR

Gli elementi diffusi del paesaggio agrario – Art. 37 delle NTA del PPAR

Si intendono per elementi diffusi del paesaggio agrario:

- querce isolate, querce a gruppi sparsi e le altre specie protette dalla legislazione regionale vigente;
- alberature stradali;
- alberature poderali;
- siepi stradali e poderali;
- vegetazione ripariale;
- macchie e boschi residui;

Si definisce siepe qualunque formazione vegetale arbustiva ed arboreo-arbustiva di flora autoctona e naturalizzata composta sia da uno che da più filari.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I litorali marini, le aree floristiche, le foreste demaniali regionali e i boschi, le zone umide e gli elementi diffusi del paesaggio agrario sopraelencati sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas o da biomassa, in quanto costituiscono aree di particolare pregio paesistico-ambientale alle quali si applica, ai sensi dell'art. 32, 33, 34, 36, 37, la tutela integrale.

Su tali aree non sono consentiti "opere di mobilità e gli impianti tecnologici fuori terra, i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno". In particolare, per le foreste demaniali e i boschi l'art. 34 stabilisce che le aree effettivamente boscate non possono essere ridotte di superficie, vietando la sostituzione dei boschi con altre colture ed il dissodamento salvo interventi tendenti a ripristinare la vegetazione autoctona, mentre l'art. 37 sancisce il divieto di distruzione o manomissione degli elementi diffusi del paesaggio agrario.

I pascoli – Art. 35 delle NTA del PPAR

Descrizione sintetica delle aree

Le aree relative ai pascoli montani, ai prati pascoli, ai prati umidi, palustri e torbosi, ai prati di alta quota posti oltre i 1800 mt. di altitudine.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I pascoli oltre il 1.800 metri di altitudine sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas e a biomassa, in quanto su tali aree, si applica, ai sensi dell'art. 35 delle NTA del PPAR, la tutela integrale.

I pascoli tra 700 e 1.800 metri di altitudine sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas di potenza superiore a 250 kWe o a biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto tali aree sono soggette alla tutela orientata che riconosce l'ammissibilità di trasformazioni con modalità di intervento compatibili con gli elementi paesistici ambientali del contesto.

2.3.2 Aree non idonee desumibili dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6.

Descrizione sintetica delle aree

1. i territori coperti da boschi e da foreste tutelati dall'art. 142 del d.lgs. n. 42/2004, dal RDL n. 3267/1923, tutele recepite dai Capi I, II e III della l.r. n. 6/2005;
2. formazioni vegetali tutelate dal Capo IV della l.r. n. 6/2005 e in particolare i filari e i gruppi di alberi di alto fusto, gli alberi secolari ad alto fusto isolati, in filare, in gruppo appartenenti all'elenco delle specie protette di cui all'articolo 20, le siepi di cui all'articolo 24, le formazioni vegetali miste di cui all'articolo 25, e le formazioni vegetali monumentali di cui all'articolo 26.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I territori coperti da boschi e foreste e le formazioni vegetali sopra indicate sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da biogas e da biomassa in quanto l'installazione di tali tipologie di impianti richiederebbe la loro estirpazione e quindi contrasterebbe con:

- a) le risoluzioni e le direttive approvate a livello mondiale (ONU, Conferenze UNCED, UNFCCC, CBD, UNCCD, IPF) da considerare nella sostenibilità degli interventi forestali (sostenibilità ecologica, economica e sociale): eliminare porzioni boscate o le formazioni vegetali tutelate sopra indicate per la realizzazione degli impianti non è sostenibile ecologicamente (si eliminerebbero ecosistemi ad alta valenza naturale, immagazzinatori di CO₂ e produttori di biomassa rinnovabile), socialmente (si ritiene che l'opinione pubblica non gradirebbe estirpazioni di porzioni di bosco per far spazio ad impianti di produzione di energia), ed anche economicamente, dati i costi della compensazione ambientale risultanti dall'applicazione dell'art. 12, comma 2, della l.r. n. 6/2005;
- b) il fatto che i boschi marchigiani e le altre terre boscate (ATB, tra cui le formazioni vegetali tutelate sopra indicate), come tutti quelli italiani, siano stati contabilizzati dallo Stato quale stock e sink di carbonio per l'applicazione del Protocollo di Kyoto ed inseriti nell'Inventario Forestale Nazionale e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC), e nel relativo Registro, con questo preciso scopo che vale per l'Italia la riduzione di 10,2 milioni di tCO₂e nell'ambito del bilancio nazionale delle emissioni di carbonio ed altri gas climalteranti;
- c) i sei criteri della gestione forestale sostenibile di cui alle Risoluzioni delle Conferenze Ministeriali sulla Protezione delle Foreste in Europa, con particolare riferimento a quelle di Helsinki e Lisbona (MCPFE, in particolare le risoluzioni H1 e L2) che sono i seguenti:
 - mantenimento e miglioramento delle risorse forestali al fine di massimizzare il loro contributo al ciclo globale del carbonio;
 - mantenimento della salute e della vitalità degli ecosistemi forestali;
 - mantenimento e sviluppo delle funzioni produttive derivanti dalla gestione forestale, anche dei prodotti non legnosi;
 - mantenimento, conservazione e miglioramento della diversità biologica negli ecosistemi forestali;
 - mantenimento e miglioramento delle funzioni protettive nella gestione forestale;
 - mantenimento di tutte le altre funzioni e delle condizioni socio-economiche.
- d) le finalità della legge forestale regionale (art. 1) e gli obiettivi di tutela ivi previsti;
- e) le funzioni attribuite ai boschi marchigiani dal Piano Forestale Regionale (PFR, D.A. n. 114/2009) che sono le seguenti:
 - Funzione protettiva (difesa del suolo, ritenzione e regimazione delle acque, lotta alla desertificazione);
 - Funzione naturalistica e Funzione culturale e paesaggistica (biodiversità, ambiente, cultura, paesaggio, lotta alla desertificazione);

- Funzione produttiva (economica, prodotti legnosi e non legnosi, biomasse energetiche rinnovabili);
 - Funzione turistico-ricreativa (fruizione);
 - Funzione igienico-sanitaria (depurazione suolo, aria e acqua, cura della salute psico-fisica);
 - Funzione didattico-scientifica (visite guidate o a tema, studi e ricerche).
- f) l'articolo 34 (Foreste demaniali regionali e boschi) delle NTA del PPAR, che prevede, a livello pianificatorio per l'indirizzo edilizio-urbanistico del territorio, la prescrizione di base permanente di divieto di riduzione di superfici boscate ed all'articolo 37 (elementi diffusi del paesaggio agrario) con la prescrizione di base permanente del divieto di distruzione o manomissione ferma restando la disciplina di settore (ora Capo IV –tutela delle formazioni vegetali non ricomprese nei boschi o nei centri abitati- della l.r. n. 6/2005;
- g) il fatto che gli ecosistemi forestali e le formazioni vegetali sopra indicate sono ottimi e perpetui produttori di biomassa rinnovabile ad uso energetico, il che rende irrazionale ed illogico eliminarne superfici per la realizzazione di impianti produttivi di qualsiasi genere.

2.3.3 Aree non idonee per la protezione delle risorse idriche (D.lgs. 152/2006 e Piano di Tutela delle Acque).

1- le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, di cui all'art. 94 del D.Lgs. 152/2006.

Descrizione sintetica delle aree

Le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano si distinguono, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006, in zone di tutela assoluta e in zone di rispetto.

La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa, in caso di acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di **almeno dieci metri** di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.

La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- m) pozzi perdenti;
- n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

Il comma 1 dell'art. 94 del D.lgs. 152/2006 demanda alle Regioni, su proposta delle Autorità d'Ambito l'individuazione di tali aree in oggetto, stabilendo poi al comma 6 che *"In assenza dell'individuazione da parte delle regioni o delle province autonome della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione"*.

Al momento la Regione non ha ancora individuato le aree di salvaguardia in oggetto.

Il Piano di Tutela delle acque regionale, approvato con Delibera Amministrativa dell'Assemblea Legislativa n.145/2010 così come modificata da DGR n.1283/2012, prevede all'art. 19 delle Norme tecniche di attuazione, che le AATO provvedono a proporre l'individuazione delle aree di salvaguardia entro il 31 dicembre 2014.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, di cui all'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 (allo stato attuale rispettivamente le superfici di raggio di m 10,00 e di m 200,00 dal punto di derivazione delle acque superficiali e dal punto di captazione delle acque sotterranee destinate al consumo umano) sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti a biogas che utilizzano anche parzialmente le deiezioni da allevamento e la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) in quanto:

- i liquami zootecnici e il letame - che vengono stoccati in loco, sia come riserva in appositi contenitori da cui attingere, sia direttamente ed inevitabilmente nel digestore, -contengono apprezzabili quantità di ione rame (Cu^{++}) e di ione zinco (Zn^{++}), che sono sostanze chimiche pericolose, qualora scaricate, anche accidentalmente, in ambiente acquatico, al di sopra di specificate concentrazioni, come stabilito nell'art. 108 del D.Lgs. 152/2006, il suddetto stoccaggio rientra nel divieto di cui alla lettera i) comma 4, art. 94.

- la digestione della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) rientra palesemente nel divieto di cui all'art. 94 comma 4 lettera h).

2.3.4 Aree non idonee in quanto particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio secondo l'indirizzo fornito dal DM 10 settembre 2010, Allegato 3, lettera f)

1) I siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del d.lgs. 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;

1.1. I siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO

Descrizione sintetica dell'area

Il World Heritage Committee ha inserito Urbino nella World Heritage List con Decisione 22COM VIII.B.1 del 1998 poiché rappresenta l'apice dell'arte e dell'architettura rinascimentale, armonicamente adattata in maniera eccezionale al suo ambiente fisico e al suo passato medievale, raccomandandone la gestione sia a livello locale che a livello nazionale. Inoltre il sito è protetto dal 1969 dal R.D. 1497/1939 (diverse abitazioni del centro storico nonché le fortificazioni sono protette individualmente dal R.D. 1089/1939) e dalla normativa speciale (L. 124/1968, L. 462/1985, e L. 103/1993) volta al restauro e alla conservazione della città e del paesaggio circostante nel territorio del Montefeltro.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Il sito di Urbino è individuato come area non idonea alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tale tipologia di installazione comprometterebbe le caratteristiche di visione che hanno portato l'inserimento del bene nell'elenco UNESCO.

1.2 Le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del d.lgs. 42/2004

Descrizioni sintetica delle aree

Le aree e i beni di notevole interesse culturale sono individuati dall'art.10 del D.Lgs. 42/2004 che in particolare li definisce come 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, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico. Ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 42/2004 *"I beni culturali non possono essere distrutti, deteriorati, danneggiati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione"*.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le aree e i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte seconda del d.lgs. 42/2004 sono individuati come aree e siti non idonei alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto l'installazione di tale tipologia d'impianto comporterebbe la realizzazione di manufatti e usi non compatibili con il carattere storico o artistico dei beni tutelati.

1.3/1.4 Gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004

Descrizione sintetica delle aree

a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;

b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;

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.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Gli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 lettere a) e b) sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto l'installazione di tale tipologia d'impianti contrasta con il valore storico e panoramico dei luoghi che ha portato al riconoscimento, con i decreti di vincolo, del notevole interesse pubblico.

Le aree dichiarate di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 lettere c) e d), sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kWe, e da biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto non compatibile per le dimensioni dell'impianto e i relativi impatti con il valore paesaggistico dell'area tutelata.

2) Zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

L'individuazione di queste aree fa riferimento agli ambiti di tutela delle categorie costitutive del paesaggio di cui agli art. 39 "Centri e nuclei storici" e art. 40 "Edifici e manufatti storici" delle NTA del PPAR. A tali aree, si applica pertanto la valutazione di non idoneità corrispondente.

3) Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;

3.1 I parchi archeologici

I Parchi archeologici regionali, istituiti con L.R. n. 16/1994, sono:

- Parco archeologico di Urbs Salvia (Urbisaglia – MC)
- Parco Archeologico di Sentinum (Sassoferrato – AN)
- Parco Archeologico di Suasa Senonum (Castelleone di Suasa – PU)
- Parco Archeologico di Cupra Marittima (Cupra Marittima – AP)
- Parco Archeologico di Forum Sempronii (Fossombrone – PU)
- Parco Archeologico di Septempeda (San Severino Marche – MC)
- Parco Archeologico di Falerius Picenus (Falerone – FM)

3.2 Fascia contermini di rispetto dei parchi archeologici

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I parchi archeologici e la fascia contermini di rispetto di 150 metri, misurata dal perimetro dell'area a parco o, qualora più estesa, da quella derivata dal vincolo archeologico, sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tale tipologia d'impianti contrasterebbe con gli obiettivi dell'art. 2 della L.R. 4/2010 e gli obiettivi di tutela dell'art. 55 del PPAR.

3.3 Centri, nuclei, edifici, manufatti storici, zone archeologiche e strade casolari di cui agli artt. 39, 40 e 41 delle NTA del PPAR

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

L'individuazione di queste aree fa riferimento agli ambiti di tutela delle categorie costitutive del paesaggio di cui agli artt. 39 "Centri e nuclei storici", art. 40 "Edifici e manufatti storici" delle NTA del PPAR, art. 41 "zone archeologiche e strade casolari". A tali aree, si applica pertanto la valutazione di non idoneità corrispondente.

4) Aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale;

Denominazione	Anno di Istituzione
1 - Parco Nazionale dei Monti Sibillini	1993
2 - Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga	1995
3 - Parco Naturale Regionale del Conero	1987
4 - Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo	1996
5 - Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello	1996
6 - Parco Naturale Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi	1997
7 - Riserva Naturale Statale Montagna di Torricchio	1977
8 - Riserva Naturale Statale Abbadia di Fiastra	1984
9 - Riserva Naturale Statale Gola del Furlo	2001
10 - Riserva Naturale Regionale Ripa Bianca	2003
11 - Riserva Naturale Regionale Sentina	2004
12 - Riserva Naturale Regionale del Monte San Vicino e Monte Canfai	2009

Fonte: DECRETO del MINISTERO AMBIENTE del 27 aprile 2010 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010 approvazione dello schema aggiornato relativo al VI Elenco ufficiale delle aree protette, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1994, n. 394 e dall'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

Descrizione sintetica delle aree

Ai sensi dell'art. 12 della Legge 394/1991 la tutela dei valori naturali ed ambientali **nonché storici, culturali e antropologici tradizionali è assegnata all'Ente Parco e disciplinata dal Piano del Parco su tre livelli territoriali:**

A - riserve integrali nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità;

B - riserve generali orientate, nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. Possono essere tuttavia consentite le utilizzazioni produttive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie, nonché interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente parco. Sono altresì ammesse opere di manutenzione delle opere esistenti, ai sensi delle lettere a) e b) del primo comma dell'articolo 31 della legge 5 agosto 1978, n. 457;

C - 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. Sono ammessi gli interventi autorizzati ai sensi delle lettere a), b) e c) del primo comma dell'articolo 31 della citata legge n. 457 del 1978, salvo l'osservanza delle norme di piano sulle destinazioni d'uso;

D - 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.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le aree A e B dei Parchi sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tale tipologia d'impianti non è compatibile con gli obiettivi di tutela, di cui all'art. 12 della L. 394/91 sopra indicati.

Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive contenute nei Piani di gestione delle Aree Protette, le aree C e D dei Parchi sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kW_e e da biomassa di potenza superiore a 200 kW_e, in quanto tali tipologie d'impianti non sono compatibili con l'esercizio di attività di tipo tradizionale o legate alla promozione economica e sociale, uniche attività, quest'ultime, consentite in tali aree dal livello di tutela previsto dall'art. 12 della L. 394/91.

Le riserve naturali regionali, ai sensi della L.R. 15/1994

Descrizione sintetica delle aree

Le riserve naturali regionali, ai sensi della L.R. 15/1994 sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine di ridotta estensione che contengono una o più specie naturalistiche rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentano uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali si dividono in generali e particolari, a seconda che siano istituite per la tutela dell'ambiente in generale o per la tutela dei suoi specifici valori.

Le riserve naturali generali si distinguono in:

A) integrali, per la conservazione dell'ambiente naturale nella sua integrità, nelle quali non è ammesso alcun tipo di intervento, ad esclusione della ricerca scientifica da parte di enti o organismi istituzionalmente competenti;

B) orientate, nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie e ampliare quelle esistenti; in tali aree sono ammessi soltanto interventi volti al restauro o alla ricostruzione di ambienti ed equilibri naturali alterati o degradati e le altre attività previste dall'articolo 12, comma 2, della legge 394/1991; la realizzazione delle infrastrutture necessarie alle utilizzazioni produttive tradizionali è ammessa se prevista dal piano della riserva e alle condizioni dallo stesso indicate.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le Riserve naturali integrali e le riserve naturali orientate sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tale tipologia d'impianti non è compatibile con gli obiettivi di tutela, di cui alla L.R. 15/1994, che nelle riserve integrali non ammette alcun tipo d'intervento e nelle riserve orientate non ammette tale tipologia d'intervento. Le Riserve naturali orientate sono, infatti, equiparabili per valore ecologico alle zone A dei Parchi; l'inserimento di impianti a biogas e a biomassa può compromettere gli equilibri ecologici oggetto di tutela. L'art. 8 comma 4 della LR 15/1994, in particolare, vieta "fuori dei centri edificati di cui all'articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865,

e, per gravi motivi di salvaguardia ambientale, con provvedimento motivato, anche nei centri edificati, l'esecuzione di nuove costruzioni e la trasformazione di quelle esistenti, qualsiasi mutamento dell'utilizzazione dei terreni con destinazione diversa da quella agricola e quant'altro possa incidere sulla morfologia del territorio, sugli equilibri ecologici, idraulici ed idrogeotermici e sulle finalità istitutive dell'area protetta”.

5) Le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);

Descrizione sintetica delle aree

L'art. 2 del DPR 357/97 definisce:

m) sito di importanza comunitaria: un sito che è stato inserito nella lista dei siti selezionati dalla Commissione europea e che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000" di cui all'articolo 3, al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione;

m-bis) proposto sito di importanza comunitaria (pSic): un sito individuato dalle regioni e province autonome, trasmesso dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio alla Commissione europea, ma non ancora inserito negli elenchi definitivi dei siti selezionati dalla Commissione europea;

n) zona speciale di conservazione: un sito di importanza comunitaria designato in base all'articolo 3, comma 2, in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato;

La rete Natura 2000 è costituita nelle Marche dai 76 “Siti di Importanza Comunitaria” (SIC) e dalle 27 Zone di protezione speciale (ZPS) individuate, rispettivamente, con Decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, 7 marzo 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 79 del 3 aprile 2012 e Decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, 19 giugno 2009, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009.

La perimetrazione della Rete Natura 2000 è stata approvata dalle seguenti delibere di Giunta regionale:

- DGR n. 843 del 24/05/2010 L.R. n. 6/2007 - DPR n. 357/1997 - Revisione dei siti della rete Natura 2000 delle Marche - Aggiornamento della delimitazione dei siti ricadenti in provincia di Macerata.
- DGR n. 1421 del 04/10/2010 L.R. n. 6/2007, DPR 357/1997. Revisione dei siti della rete Natura 2000 delle Marche. Aggiornamento della delimitazione dei siti ricadenti in provincia di Ancona.
- DGR n. 1456 del 11/10/2010 L.R. n. 6/2007, DPR 357/1997. Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6 - DPR 8 settembre 1997, n. 357 - Revisione dei siti della rete Natura 2000 delle Marche - Aggiornamento della delimitazione dei siti ricadenti in provincia di Fermo.

- DGR n. 1025 del 18/07/2011 DPR n. 357/97 - Revisione del perimetro della zona di Protezione Speciale IT5340022 - Litorale di Porto d'Ascoli (La Sentina).
- DGR n. 1383 del 17/10/2011 Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6. DPR 8 settembre 1997, n. 357. Revisione dei siti della rete Natura 2000 delle Marche. Aggiornamento della delimitazione dei siti ricadenti in provincia di Ascoli Piceno.
- DGR n. 83 del 30/01/2012 Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6. DPR 8 settembre 1997, n. 357. Revisione dei siti della rete Natura 2000 delle Marche. Aggiornamento dei perimetri dei siti Natura 2000 ricadenti in provincia di Pesaro e Urbino. Revoca della DGR n. 1868 del 16 novembre 2009.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

I 76 siti di interesse comunitario (SIC) e le 27 zone di protezione speciale (ZPS) sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kWe e da biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto tale tipologia d'impianti può compromettere gli obiettivi di conservazione del sito, nello specifico connessi alla presenza di habitat e di specie ornitiche di interesse comunitario.

6) Le Important Bird Areas (I.B.A.);

IT 085 - Monte Conero;
 IT 086 - Gola del Furlo e Monte Catria;
 IT 087 - Sentina;
 IT 095 - Monti Sibillini;
 IT 101 - Monti della Laga.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le Important Bird Areas sopra individuate ricadono rispettivamente nel Parco del Monte Conero, nella Riserva Statale del Furlo e del Monte Catria, nella riserva regionale della Sentina, nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini e dei Monti della Laga.

Ad esse si applicano, pertanto, gli obiettivi di tutela e le valutazioni di non idoneità corrispondenti all'area (parco, riserva e zps) in cui ricadono, così come riportato nei punti precedenti.

7) Le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità:

7.1 Fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette;

Descrizione sintetica delle aree

Ai sensi dell'art. 32 della LI 394/91 "Legge quadro sulle aree protette", richiamato dall'art. 34 della LR 15/94 ss.mm.ii., le aree contigue sono individuate dalle Regioni, d'intesa con gli organismi di gestione delle aree naturali protette e con gli enti locali interessati, l'ente che stabilisce piani e programmi e le eventuali misure di disciplina della caccia, della pesca, delle attività estrattive e per la tutela dell'ambiente, relativi alle aree contigue alle aree protette, ove occorra intervenire per assicurare la conservazione dei valori delle aree protette stesse.

Hanno determinato l'area contigua il Parco Sasso Simone e Simoncello e il Parco del Monte San Bartolo. I confini delle aree contigue sono approvati dai relativi Piani dei Parchi (Piano del Parco

Naturale del Sasso Simone e Simoncello – approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n.61 del 10 luglio 2007 e Piano del Parco naturale del Monte San Bartolo – approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n. 152 del 02/02/2010).

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive contenute nei Piani di gestione delle Aree Protette, le fasce di rispetto o le aree contigue delle aree naturali protette, sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kWe e da biomassa di potenza superiore a 200kWe, in quanto la legge regionale 15/94 riconosce a tali aree un'importante funzione nella conservazione dei valori delle aree protette, e pertanto in analogia alla valutazione effettuata per le aree C e D dei parchi, tali tipologie d'impianto, si valutano come non compatibili con l'esercizio di attività di tipo tradizionale o legate alla promozione economica e sociale, uniche attività, quest'ultime, consentite dal livello di tutela previsto dall'art. 12 della L. 394/91.

7.2 Istituzione aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta;

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate.

Si applica la valutazione della non idoneità corrispondente alle aree naturali protette.

7.3 Aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali;

Descrizione sintetica delle aree

Le aree di connessione e continuità ecologica-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali della Regione Marche sono state individuate dalla Rete Ecologica delle Marche (REM) approvata con DGR n. 1634/2011.

La Rete Ecologica delle Marche, in particolare è costituita dai seguenti elementi strutturali:

- i nodi comprendono le aree di maggior pregio ecologico regionale: in particolare sono stati individuati in base alla presenza e alla distribuzione di specie e di habitat target considerandone lo status legale, la rarità a livello regionale e le esigenze ecologiche particolari (siti Natura 2000, aree floristiche, oasi di protezione faunistica, altri nodi, complessi di nodi).
- le aree buffer, definite sulla base delle caratteristiche ecologiche territoriali, costituiscono porzioni di territorio che pur essendo al di fuori dei loro limiti sono funzionalmente e strettamente collegate ai nodi. In particolare si tratta di aree omogenee rispetto alle tipologie vegetazionali o, per la fauna, alle aree di alimentazione;
- le continuità naturali rappresentano le porzioni di vegetazione naturale fisicamente contigue all'interno delle quali si può supporre che le specie animali si possano spostare liberamente. I sistemi di connessione sono stati articolati in:

Sistemi di connessione di interesse regionale: sono i grandi sistemi collegati con la dorsale (distanza <100 m) e che attraversano trasversalmente la regione innervando le aree collinari:

Sistema "Montefeltro". Molto ampio, interessa tutta la porzione settentrionale della catena appenninica da Bocca Trabaria sino al Monte Carpegna e tutta le aree collinari delle valli del Foglia, Conca, Metauro e Cesano. I monti del Furlo sono compresi in questo sistema che giunge sino al mare lungo il Foglia, il Metauro ed il Cesano. L'indebolimento della vegetazione naturale e la presenza della città di Pesaro non permettono il collegamento diretto con il San Bartolo.

Sistema "Bacino del Misa". E' il più piccolo dei cinque sistemi di interesse regionale ed è sostanzialmente confinato al solo bacino del fiume Misa e del suo affluente Nevola. Il sistema è molto debole avendo una struttura dendritica limitata sostanzialmente alle sole fasce ripariali. Anche il collegamento con la Dorsale appenninica è debole giocandosi su poche aree intorno ad Arcevia.

Sistema "Bacino dell'Esino". Questo sistema è strutturalmente semplice, come il precedente, poiché dipende quasi esclusivamente dalla vegetazione ripariale; tuttavia si caratterizza per essere l'unico a collegarsi con entrambe le dorsali e per questo svolge un ruolo strategico nella REM contribuendo contemporaneamente al sistema delle continuità nelle aree collinari e a quello interno alla Dorsale appenninica attraverso la sinclinale di Camerino.

Sistema "Dorsale di Cingoli – Potenza – Fiumicello". Le aree tra le province di Ancona e Macerata presentano una situazione delle continuità naturali complessa, dovuta soprattutto alla presenza di alcune discontinuità lungo il corso del Musone che ne riducono il ruolo a livello regionale. Le analisi svolte hanno portato all'individuazione di un sistema caratterizzato ad una prima parte in cui un sistema relativamente solido di connessioni collega la Dorsale appenninica alla Dorsale di Cingoli ed una seconda che da qui, attraverso alcune strette fasce ripariali si spinge nelle aree collinari.

Sistema "Laga – Colline del Piceno". E' il più meridionale e strutturato dei sistemi di connessioni di interesse regionale. Comprende buona parte della vegetazione naturale che borda i Sibillini e si estende, con un reticolo spesso complesso, soprattutto nella parte centro meridionale, sino al mare. Il sistema è strettamente connesso con la Dorsale appenninica attraverso ampie aree di collegamento. Al suo interno sono compresi anche i Monti della Laga che non sono stati inseriti nella Dorsale appenninica per la discontinuità fisica prodotta dalla valle del Tronto ed in particolare dalla SS Salaria.

Sistemi di connessione di interesse locale collegati (cluster): sistemi minori che pur essendo collegati con il sistema principale (distanza <100 m) interessano porzioni limitate di territorio:

I sistemi di connessione locali sono sistemi di vegetazione naturale connessi che interessano porzioni di territorio limitate e per questo non riescono a svolgere un ruolo strategico al livello regionale sebbene siano importanti a scala locale. Alcuni sono comunque molto importanti o perché riguardano aree di grande valore ambientale – Monte San Bartolo e Monte Conero – o perché possono fungere da punto di appoggio nel rafforzamento delle connessioni ecologiche ad esempio tra le due dorsali o nelle porzioni di territorio più deboli come quelle tra Ancona e Macerata.

L'obiettivo gestionale generale è quello di mantenere la continuità al loro interno e favorire la ricucitura delle connessioni con i sistemi di interesse regionale. Indicazioni più puntuali sono presenti negli obiettivi per le Unità Ecologico Funzionali.

Sistemi di connessione di interesse locale non collegati (stepping stones): sistemi minori che interessano porzioni limitate di territorio e non sono collegati con il sistema principale:

Tutta la vegetazione naturale non compresa in sistemi è stata considerata come stepping stone. Essa quindi svolge una funzione di punto di appoggio nei sistemi di connessione che tuttavia è fortemente condizionato sia dalle dimensioni che dalla distanza che separa le diverse patches dai sistemi di connessione. Da un punto di vista progettuale le stepping stones,

insieme ai sistemi di connessione locali, sono gli elementi su cui lavorare per estendere e rafforzare i collegamenti ecologici nelle aree a maggior frammentazione.

Aree di connessione sensibili

Aree che per le caratteristiche delle unità ecosistemiche o per la loro collocazione svolgono una funzione particolarmente importante per la REM. (“Area di contatto Dorsale – Sistemi di connessione” dove si svolgono con più intensità gli scambi di individui tra i diversi sistemi, “Area di indebolimento interno alla Dorsale”, in prevalenza attraversamenti vallivi che interrompono il sistema dei boschi e delle praterie con infrastrutture lineari o coltivi e infine “Tratti fluviali in ambito urbano”).

Interventi che portino ad un deterioramento delle continuità ecologiche in queste aree hanno quindi un effetto particolarmente negativo sull’intero sistema.

La gestione di tali aree deve perseguire gli obiettivi di gestione individuati per l’unità ecologica di riferimento di cui all’allegato II della DGR n. 1634/2011.

Le tutele da queste richiamate sono ricondotte anche ai seguenti articoli delle NTA PPAR: Artt. 29, 30, 31, 35, 36.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le continuità naturali d’interesse regionale “Bacino del Misa e dell’Esino” e le aree sensibili “Tratti fluviali urbani” sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto tali tipologie d’impianti non sono compatibili con gli obiettivi di tutela individuati dall’unità ecologica funzionale di riferimento. I nodi, le aree buffer, le continuità naturali (Dorsale appenninica, Montefeltro, Dorsale di Cingoli – Potenza-Fiumicello – Laga-Colline del Piceno) i sistemi di connessione locali collegati e scollegati, le aree sensibili limitatamente all’Area di contatto Dorsale – Sistemi di connessione e all’Area di indebolimento interno alla Dorsale, sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di potenza superiore a 250 kWe e da biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto tali tipologie d’impianti per dimensione e per impatto creerebbero una frammentazione e un indebolimento della funzione di continuità ecologica svolta dalle aree.

7.4 Aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione.

Descrizione sintetica delle aree

Le aree soggette a tutela delle specie floristiche rare o in via di estinzione sono state individuate con Decreti del Presidente della Giunta Regionale (n. 73/97, 129/98, 155/01), ai sensi della legge regionale n. 52 del 30 dicembre 1974 "Provvedimenti per la tutela degli ambienti naturali".

Tali aree sono indicate da apposite tabelle perimetrali e al loro interno è proibita la raccolta, la estirpazione e il danneggiamento di tutte le piante che vi crescono spontaneamente. Nelle zone coltivate comprese in tali aree sono consentite le normali pratiche colturali. Sono altresì consentiti negli incolti produttivi il pascolo e la fienagione.

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le aree floristiche sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto la realizzazione di tali tipologie d’impianti, sottraendo territorio utile alla propagazione delle specie floristiche protette, comprometterebbe gli obiettivi di conservazione del sito individuati dalla L.R. 52/74.

8) Le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., QM) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003;

Descrizione sintetica delle aree

8.1 Le aree agricole, classificate dagli strumenti urbanistici come zona E, interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP);

8.2 I terreni agricoli effettivamente interessati da colture riconosciute come DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP, biologiche, QM, identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti.

8.3 I terreni agricoli effettivamente interessati da oliveti identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti.

Si riporta di seguito, in dettaglio, l'elenco delle produzioni di qualità regionali:

Vigneti DOP (ex DOC e DOCG):

DOC Regione Marche

- Bianchello del Metauro;
- Colli Maceratesi;
- Colli Pesaresi;
- Esino;
- Falerio dei Colli Ascolani;
- I terreni di San Severino;
- Lacrima di Morro d'Alba;
- Offida;
- Pergola;
- Rosso Conero;
- San Ginesio;
- Serrapetrona;
- Rosso Piceno;
- Verdicchio dei castelli di Jesi;
- Verdicchio di Matelica.

DOCG Regione Marche

- Rosso Conero;
- Vernaccia di Serrapetrona;

Oliveti

Lenticchia di Castelluccio IGP

Produzioni biologiche

Prodotti a marchio QM

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Le aree agricole, classificate dagli strumenti urbanistici come zona E, interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP) non sono idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas o da biomassa di potenza superiore a 1000 kWe, in quanto tale dimensione non trova giustificazione nella nostra realtà agricola e comprometterebbe la vocazionalità del territorio regionale alle produzioni di qualità. Impianti di dimensioni superiori a 1.000 kWe richiedono, infatti, il reperimento di notevoli quantità di biomassa a cui si correlano diversi e rilevanti impatti tra cui: la sottrazione di terreni destinati alle colture alimentari, la comparsa di problematiche nello spandimento del digestato e il rischio di sconvolgimento dell'assetto e dell'attitudine dell'azienda agricola stessa. Verrebbe, inoltre, meno il rispetto dei criteri di sostenibilità e nello specifico l'integrazione aziendale e la valorizzazione dei sottoprodotti.

I terreni agricoli effettivamente interessati da colture riconosciute come DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP, biologiche, QM, identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti a biogas di potenza superiore a 250 kWe e a biomassa di potenza superiore a 200 kWe, in quanto l'installazione di tali tipologie d'impianti implicherebbe l'estirpazione o comunque l'occupazione di rilevanti superfici destinate alle suddette colture, compromettendo la vocazionalità del territorio agricolo regionale alle produzioni di qualità e il raggiungimento degli obiettivi di valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali e di salvaguardia delle colture tipiche.

I terreni agricoli effettivamente interessati da oliveti, identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti sono individuati come aree non idonee alla installazione di impianti a biogas e a biomassa, in quanto l'estirpazione degli oliveti è vietata dalla normativa di settore.

9) Le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;

- 9.1 Aree a rischio di esondazione
- 9.2 Aree a rischio di dissesto di versante

Considerato che i fenomeni censiti dai seguenti PAI:

- PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE (AdBR), approvato con Delibera amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004 (S.O. n. 5 al BURM n. 15 del 13 febbraio 2004);
- PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO INTERREGIONALE DEL MARECCHIA-CONCA (AdBMC), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 139 del 14 luglio 2004 e s.m.i.;
- PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TEVERE (AdBTe), approvato con D.P.C.M. del 10 novembre 2006 (G.U. n. 33 del 9 febbraio 2007);
- PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TRONTO (AdBTr), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008 (BURM n. 16 del 14 febbraio 2008).

sono distinti, ancorché con metodologie di valutazione e di rappresentazione diverse tra loro e talvolta non omogenee, secondo classazioni basate sulla gravità dei singoli dissesti, per le finalità del presente atto si ritiene sufficientemente ed ampiamente cautelativo, oltre che particolarmente opportuno, prevedere il rispetto delle aree di divieto imposte dai PAI, rispettandone le indicazioni nell'obiettivo di evitare il verificarsi o l'aggravarsi di situazioni di rischio idrogeologico.

Nell'ipotesi che non tutte le aree effettivamente pericolose siano state censite dai PAI, e che alcune classi di quelle censite sono dichiarate come assoggettabili a verifiche tecniche, si deve ricordare che le norme ordinarie vigenti, ed in particolare il DM Infrastrutture 10 gennaio 2008 concernente "Norme Tecniche per le Costruzioni", prevedono l'espletamento di indagini e caratterizzazioni comunque da osservare per le opere oggetto del presente atto normativo.

Infine, le disposizioni recate dai PAI trovano applicabilità all'interno del territorio regionale nelle more della piena operatività della riforma operata dal D.Lgs. 152/2006 (c.d. Testo Unico Ambientale) e del recepimento della Direttiva 2007/60/CE (c.d. Direttiva Alluvioni).

Valutazione della non idoneità e delle incompatibilità riscontrate

Sono individuate come non idonee, alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, tutte le aree a RISCHIO DI ESONDAZIONE perimetrate dai PAI ai sensi:

AdBTe N.A. - Art. 28 (fascia A)

AdBTe N.A. - Art. 29 (fascia B)

AdBTe N.A. - Art. 31 (zone a rischio per fenomeni idraulici R4)

AdBTe N.A. - Art. 32 (zone a rischio per fenomeni idraulici R3)

AdBMCN.A. – Artt. 8 e 9 (Alvei e Fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua)

AdbTr N.A. – Art. 10 (Fasce fluviali di tutela integrale)
AdBTr N.A. – Art. 11 (Aree esondabili E4 ed E3)

AdBR N.A. – Art 7 (Fascia di territorio inondabile assimilabile a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni)

AdBR N.A. – Art. 9 (Aree inondabili)

AD ESCLUSIONE DI:

AdBTe N.A. - Art. 30 (fascia C)

AdBMC N.A. – Artt. 10 (Fasce di territorio con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni)

AdBTr N.A.- art 12 (Aree esondabili E2 ed E1)

L'esclusione va intesa applicabile qualora le eventuali verifiche di compatibilità richieste dalle N.A. del Piano conseguano esito favorevole ovvero gli obiettivi ivi richiesti.

Sono individuate come non idonee, alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, tutte le aree a RISCHIO DI ESONDAZIONE individuate sulla base di eventi di esondazione recenti oggettivamente rilevati e cartografati, per le quali il Comune, entro 30gg dall'entrata in vigore del presente atto, richiede l'avvio del procedimento di perimetrazione ai sensi del PAI. L'esito del procedimento di perimetrazione, determina, in via definitiva, lo stato di idoneità/non idoneità delle aree suddette.

Sono individuate come non idonee, alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, tutte le aree a RISCHIO DI DISSESTO DI VERSANTE perimetrate dai PAI ai sensi:

AdBTe N.A. - Art. 14 (Aree a rischio R4) e Art. 15 (Aree a rischio R3)

AdBMC N.A. – Artt. 14 e 15 (Aree a rischio molto elevato e aree di pericolosità molto elevata) e Art. 16 (Aree a rischio elevato e aree di pericolosità elevata)

AdbTr N.A. – Art. 7 (Aree con indice di pericolosità molto elevata H4 ed elevata H3)

AdBR N.A. – Art. 12 (Aree a livello di pericolosità molto elevata P4 ed elevata P3; aree di versante interessate da valanghe a rischio molto elevato)

AD ESCLUSIONE DI:

AdBTe N.A. - Art. 11 (Aree a rischio R1 ed R2)

AdBMC N.A. – Art. 17 (Aree in dissesto da assoggettare a verifica)

AdBTr N.A.- artt. 7 e 8 (Aree ad indice di pericolosità H0 molto bassa, H1 moderata e H2 media)

AdBR N.A. – artt. 12 e 13 (Aree a livello di pericolosità media P2 o moderata P1)

L'esclusione va intesa applicabile qualora le eventuali verifiche di compatibilità richieste dalle N.A. del Piano conseguano esito favorevole ovvero gli obiettivi ivi richiesti.

10) Zone individuate ai sensi dell'art. 142 del d. lgs. 42 del 2004

Descrizione sintetica delle aree

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- m) le zone di interesse archeologico.

VALUTAZIONE DELLA NON IDONEITA' E DELLE INCOMPATIBILITA' RISCONTRATE

Le aree sopra elencate sono individuate come aree non idonee alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa, in quanto:

- sulle aree di cui alla lettera a) si applica la tutela integrale prevista dall'art. 32 delle NTA del PPAR;
- sulle aree di cui alle lettere b) e c) si applica la tutela integrale prevista dall'art. 29 delle NTA del PPAR;
- sulle aree di cui alle lettere d) e e), essendo aree di particolare pregio paesaggistico;
- sulle aree di cui alla lettera g) si applica la tutela prevista dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6;
- sulle aree di cui alla lettera i) si applica la tutela integrale prevista dall'art. 36 delle NTA del PPAR;
- sulle aree di cui alla lettera m) si applica la tutela integrale prevista dall'art. 41 delle NTA del PPAR.

ELENCO DELLE AREE E DEI SITI NON IDONEI ALLA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI A BIOGAS E A BIOMASSA

TABELLE DI SINTESI:

A1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti)

A2 Aree non idonee desumibili dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6

A3 Aree non idonee per la protezione delle acque destinate al consumo umano (D.lgs. 152/2006 e Piano di Tutela delle Acque)

A4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio - secondo l'indirizzo fornito dal DM 10 settembre 2010 Allegato 3 - lettera f)

TAB. A 1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti). Criterio Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010	Impianto a biogas per taglie di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglie di potenza (kWe)		
	≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
Sottosistema geologico geomorfologico ed idrogeologico Art. 6 – aree di eccezionale valore GA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistema geologico geomorfologico ed idrogeologico Art. 6 – aree di rilevante valore GB	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistema geologico geomorfologico ed idrogeologico Art. 6 – aree di qualità diffusa GC	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistema botanico vegetazionale Art. 11 – aree di eccezionale valore BA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistema botanico vegetazionale Art. 11 – aree di rilevante valore BB	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistema botanico vegetazionale Art. 11 – aree di qualità diffusa BC	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistemi territoriali Artt. 20 e 23 Aree A di eccezionale valore paesaggistico ambientale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistemi territoriali Artt. 20 e 23 Aree B di rilevante valore paesaggistico ambientale	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistemi territoriali Artt. 20 e 23 Aree C di qualità diffusa	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Sottosistemi territoriali Art. 20 e 23 Aree V di alta percezione visuale	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 28 – emergenze geologiche e geomorfologiche	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 29 – ambiti di tutela dei corsi d'acqua	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 30 – ambiti di tutela dei crinali	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 31 – versanti	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB. A 1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti). Criterio Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010		Impianto a biogas per taglie di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglie di potenza (kWe)		
		≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
Categorie costitutive del paesaggio Art. 32 – litorali marini		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 33 – aree floristiche		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 34 – foreste demaniali regionali e boschi		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 35 – pascoli	Area soggetta a tutela integrale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	Area soggetta a tutela orientata	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 36 – zone umide		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 37 – elementi diffusi del paesaggio agrario		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 38 – paesaggio agrario di interesse storico ambientale		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 39 – centri e nuclei storici	Area soggetta a tutela integrale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB. A 1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti). Critero Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010		Impianto a biogas per taglie di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglie di potenza (kWe)		
		≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
	Area soggetta a tutela orientata	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio Art. 40 – edifici e manufatti storici		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio – Art. 41 - zone archeologiche e strade consolari	a) aree archeologiche identificate in base ai vincoli imposti dal D.lgs. 42/2004 (ex L. 1089/1939)	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	b) aree archeologiche di particolare interesse	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	c) aree in cui l'organizzazione delle colture agricole e del territorio conserva elementi della centuriazione relativa alle tracce della maglia poderale stabilita dagli insediamenti coloniali romani	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
	d) le strade consolari romane	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
	e) aree con segnalazioni di ritrovamenti archeologici	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB. A 1 Aree non idonee di rilevanza paesaggistica individuate dal Piano Paesistico Ambientale Regione Marche così come recepito dai PRG comunali approvati in adeguamento (ove esistenti). Criterio Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010	Impianto a biogas per taglie di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglie di potenza (kWe)		
	≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
Categorie costitutive del paesaggio – Art. 42 – luoghi di memoria storica	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
Categorie costitutive del paesaggio – Art. 43 – punti panoramici e strade panoramiche	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB. A2 Aree non idonee desumibili dalla legge forestale regionale del 23 febbraio 2005, n. 6 Criterio Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010	Codice	Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)		
		≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
I territori coperti da boschi e da foreste tutelati dall'art. 142 del d. lgs. n. 42/2004, dal RDL n. 3267/1923, tutele recepite dai Capi I, II e III della l.r. n. 6/2005	1	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Le formazioni vegetali tutelate dal Capo IV della l.r. n. 6/2005 e in particolare i filari e i gruppi di alberi di alto fusto, gli alberi secolari ad alto fusto isolati, in filare, in gruppo appartenenti all'elenco delle specie protette di cui all'articolo 20, le siepi di cui all'articolo 24, le formazioni vegetali miste di cui all'articolo 25, e le formazioni vegetali monumentali di cui all'articolo 26.	2	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB. A3 Aree non idonee per la protezione delle acque destinate al consumo umano (D.lgs. 152/2006 e Piano di Tutela delle Acque) Criterio Punto 17.2 del DM 10 settembre 2010	Codice	Impianto a biogas che utilizza anche parzialmente le deiezioni da allevamento e la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)		
		≤ 250	>250≤1.000	>1000	≤ 200	> 200≤1.000	>1.000
		Le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, di cui all'art. 94 del D.Lgs. 152/2006.	1	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	-

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)	Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)			
			≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000	
1) I siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del d.lgs. 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;	1.1	Centro storico di Urbino - sito inserito nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO (Fonte sito Unesco - http://whc.unesco.org/en/list/828)	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
	1.2	le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.lgs. 42/2004, http://www.cultura.marche.it/CMDirector.aspx?cat=721	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
	1.3	gli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. 42/2004 - lettere a) e b);	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
	1.4	le aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs.42/2004 - lettere c) e d)	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA	
2) Zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;	2	Centri, nuclei, edifici e manufatti storici di cui agli artt. 39 e 40 delle NTA del PPAR	Area sottoposta a tutela integrale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
			Area sottoposta a tutela orientata	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
3) Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;	3.1	Parchi archeologici di cui alla L.R. n. 16/1994: <ul style="list-style-type: none"> • Parco archeologico di Urbs Salvia (Urbisaglia – MC) • Parco Archeologico di Sentinum (Sassoferrato – AN) • Parco Archeologico di Suasa Senonum (Castelleone di Suasa – PU) • Parco Archeologico di Cupra Marittima (Cupra Marittima – AP) • Parco Archeologico di Forum Sempronii (Fossombrone – PU) • Parco Archeologico di Septempeda (San Severino Marche – MC) • Parco Archeologico di Falerius Picenus (Falerone – FM) http://www.archeomarche.it/	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
	3.2	Fascia contermini di rispetto dei parchi archeologici di 150 metri, misurata dal perimetro dell'area a parco o, qualora più estesa, da quella derivata dal vincolo archeologico.	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
	3.3	Centri, nuclei, edifici, manufatti storici, zone archeologiche e strade casolari di cui agli artt. 39, 40 e 41 delle NTA del PPAR	a) Area sottoposta a tutela integrale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
b) Area sottoposta a tutela orientata			-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA	
4) Le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale;	4.1	1. Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga 2. Parco nazionale dei Monti Sibillini 3. Riserva naturale dell'Abbadia di Fiastra 4. Riserva naturale statale Gola del Furlo 5. Riserva naturale Montagna di Torricchio 6. Parco regionale del Conero 7. Parco naturale regionale del Sasso Simone e Simoncello 8. Parco naturale regionale del Monte San Bartolo 9. Parco naturale regionale della Gola della Rossa e di Frasassi	Parco Area A	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)	Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)		
			≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000
			4.2	10. Riserva naturale regionale orientata di Ripa Bianca 11. Riserva naturale della Sentina 12. Riserva naturale regionale del Monte San Vicino e del Monte Canfairo Fonte: Elenco Ufficiale Aree Protette del Ministero dell'Ambiente: DECRETO del MINISTERO AMBIENTE del 27 aprile 2010 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010. http://www.minambiente.it/home_it/menu.html?mp=/menu/menu_attivita/&m=argomenti.html Aree_naturali_protette.html aree_naturali_p.html Elenco_ufficiale_delle_aree_naturali_pro.html	Parco Area B	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
4.3		Parco Area C Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive contenute nei Piani di gestione delle Aree Protette	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
4.4		Parco Area D Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive contenute nei Piani di gestione delle Aree Protette	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
4.5		Riserva naturale integrale	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
4.6		Riserva naturale orientata	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)	Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)		
			≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000
5) Le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);	5.1	Nelle Marche esistono 76 Siti di Interesse Comunitario SIC (Fonte: http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/SIC.aspx) Fonte: Decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, 7 marzo 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 79 del 3 aprile 2012 La perimetrazione della Rete Natura 2000 è stata approvata con delibere di giunta regionale pubblicate sul sito della Regione Marche http://www.ambiente.regione.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Normativa.aspx	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
	5.2	27 Zone di Protezione Speciale ZPS http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/ZPS.aspx Fonte: Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 19 giugno 2009) Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009), pubblicato sul sito del Ministero dell'Ambiente. La perimetrazione della Rete Natura 2000 è stata approvata con delibere di giunta regionale pubblicate sul sito della Regione Marche http://www.ambiente.regione.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Normativa.aspx	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
6) Le Important Bird Areas (I.B.A.);	6	IT 085 - Monte Conero; IT 086 - Gola del Furlo e Monte Catria; IT 087 - Sentina ; IT 095 - Monti Sibillini; IT 101 - Monti della Laga; Le IBA individuate, ricadono rispettivamente nel Parco del Monte Conero, nella Riserva Statale del Furlo e del Monte Catria, nella riserva regionale della Sentina, nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini e dei Monti della Laga. Fonte: http://www.birdlife.org/datazone/sitesearchresults.php?req=7&cty=105&sn=&fc=&cri=&fam=0&gen=0&spc=&cmn=&hab=&thr=&bir=&mar=N#	Si applica la valutazione della non idoneità corrispondente all'area Parco, riserva e ZPS in cui la IBA ricade.					
7) Le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette; istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione);	7.1	Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive contenute nei Piani di gestione delle Aree Protette, le fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette. I Parchi che hanno determinato l'area contigua: Parco Sasso Simone e Simoncello - Fonte: Piano del Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello - approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n.61 del 10 luglio 2007; Parco del Monte San Bartolo - Fonte: Piano del Parco naturale del Monte San Bartolo - approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n. 152 del 02/02/2010.	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
	7.2	Istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta;	Si applica la valutazione della non idoneità corrispondente alle aree naturali protette Cod. 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4					
	7.3	Le aree di connessione e continuità ecologico - funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali che costituiscono parte della struttura della Rete ecologica delle Marche (ReM), così come definite negli elaborati nel progetto di Rete ecologica delle Marche ed approvate con DGR n. 1634/2011. Fonte: http://reteecologica.ambiente.marche.it:81/pmapper/map.phtml	1. Nodi (siti Natura 2000, aree floristiche, oasi di protezione faunistica, altri nodi, complessi di nodi). 2. Aree buffer (porzioni di territorio funzionalmente collegate ai nodi). 3. Continuità naturali: a) Sistema di connessioni interregionali: 1. Dorsale Appenninica	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA
			-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
			-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)		Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)			
				≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000	
		Le tutele da queste richiamate sono ricondotte anche ai seguenti articoli delle NTA PPAR: Artt. 29, 30, 31, 35, 36, di seguito trattati.	b) Sistema di connessione di interesse regionale	1. Montefeltro Dorsale di Cingoli-Potenza-Fiumicello Laga-Colline del Piceno	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
				2. Bacino del Misa Bacino dell'Esino	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
			c) Sistemi di connessione locale collegati (distanza <100m) con il sistema principale		-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
			d) Sistemi di connessione locale non collegati (distanza > 100m) con il sistema principale		-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
			e) Sistemi di connessione sensibili	1. Area di contatto Dorsale – sistemi di connessione	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
				2. Area di indebolimento interno alla Dorsale	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA
		3. Tratti fluviali in ambito urbano		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	7.4	<p><i>Le aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione.</i></p> <p>Aree floristiche individuate con Decreti del Presidente della Giunta Regionale, ai sensi della L.R 52/74:</p> <p>Decreto P.G.R. n. 73/97 - Delimitazione aree floristiche protette BUR Marche Edizione speciale n. 4 - Supplemento al n. 30 del 22/05/1997</p> <p>Decreto P.G.R. n. 129/98 - Delimitazione aree floristiche protette BUR Marche n. 59 del 16/07/1998</p> <p>Decreto P.G.R. n. 155/01 - Delimitazione aree floristiche protette BUR Marche n. 107 del 20/09/2001</p> <p>http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx</p>			NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)	Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)			
			≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000	
8) Le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;	8.1	Le aree agricole, classificate dagli strumenti urbanistici come zona E, interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP).	-	-	NON IDONEA	-	-	NON IDONEA	
	8.2	I terreni agricoli effettivamente interessati da colture riconosciute come DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP , biologiche, QM, identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti. Vigneti DOP (ex DOC e DOCG): DOC Regione Marche Bianchello del Metauro; Colli Maceratesi; Colli Pesaresi; Esino; Falerio dei Colli Ascolani; I terreni di San Severino; Lacrima di Morro d'Alba; Offida; Pergola; Rosso Conero; San Ginesio; Serrapetrona; Rosso Piceno; Verdicchio dei castelli di Jesi; Verdicchio di Matelica. DOCG Regione Marche Rosso Conero; Vernaccia di Serrapetrona; Lenticchia di Castelluccio IGP Produzioni biologiche	-	NON IDONEA	NON IDONEA	-	NON IDONEA	NON IDONEA	
	8.3	I terreni agricoli effettivamente interessati da oliveti identificati dal fascicolo aziendale e dalle banche dati degli enti accreditati al controllo (Elenco MIPAAF) o che hanno ospitato tali colture nei tre anni precedenti.	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
9) Le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrato nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;	9.1	Aree a rischio esondazione	fascia A - Art.28 fascia B - Art.29 zone a rischio per fenomeni idraulici R4 - Art. 31 zone a rischio per fenomeni idraulici R3 - Art. 32 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TEVERE (AdBTe), approvato con D.P.C.M. del 10 novembre 2006 (G.U. n. 33 del 9 febbraio 2007)	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
		Comprese le aree individuate sulla base di eventi di esondazione recenti oggettivamente rilevati e cartografati, per le quali il Comune, entro 30gg dall'entrata in vigore del presente atto, richiede l'avvio del procedimento di perimetrazione ai sensi del PAI. L'esito del procedimento di perimetrazione, determina,	Alvei e Fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua - Artt. 8 e 9 N.A PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO INTERREGIONALE DEL MARECCHIA-CONCA (AdBMC), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 139 del 14 luglio 2004 e s.m.i.;	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
		Fasce fluviali di tutela integrale – Art.10 N.A. Aree sondabili E4 ed E3 – Art. 11 N.A PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TRONTO (AdBTr), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008 (BURM n. 16 del 14 febbraio 2008).	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	

TAB A.4 Aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio Criteri - Allegato 3 lettera f) del DM 10 settembre 2010.	Cod.	Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti)		Impianto a biogas per taglia di potenza (kWe)			Impianto a biomassa solida e liquida per taglia di potenza (kWe)		
				≤ 250	> 250 ≤ 1.000	> 1000	≤ 200	> 200 ≤ 1.000	> 1.000
		in via definitiva, lo stato di non idoneità/idoneità delle aree suddette.	Fascia di territorio inondabile assimilabile a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni – Art. 7 N.A. Aree inondabili – Art. 9 N.A. PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE (AdBR), approvato con Delibera amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004 (S.O. n. 5 al BURM n. 15 del 13 febbraio 2004);	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	9.2	Aree a rischio di dissesto di versante	Area a rischio R4 - art. 14 Aree a rischio R3 - art. 15 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TEVERE (AdBTe), approvato con D.P.C.M. del 10 novembre 2006 (G.U. n. 33 del 9 febbraio 2007)	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
Area a rischio molto elevato e aree di pericolosità molto elevata – Art. 14 e 15 N. A. Aree a rischio elevato e aree di pericolosità elevata – Art. 16 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO INTERREGIONALE DEL MARECCHIA-CONCA (AdBMC), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 139 del 14 luglio 2004 e s.m.i.;			NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
Aree con indice di pericolosità molto elevata H4 ed elevata H3 – Art. 7 N. A. PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL FIUME TRONTO (AdBTr), approvato con Delibera Amministrativa di Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008 (BURM n. 16 del 14 febbraio 2008).			NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
Aree a livello di pericolosità molto elevata P4 ed elevata P3 – Art. 12 N. A. Aree di versante interessate da valanghe a rischio molto elevato PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE (AdBR), approvato con Delibera amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004 (S.O. n. 5 al BURM n. 15 del 13 febbraio 2004);			NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	
10) Zone individuate ai sensi dell'art. 142 del d. lgs. 42 del 2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti.	10.1	a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.2	b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.3	c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 , e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.4	d) le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.5	e) i ghiacciai e i circhi glaciali;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.6	g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall' articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 ;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.7	h) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448 ;		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA
	10.8	m) le zone di interesse archeologico		NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA	NON IDONEA

3. Disposizioni per la mitigazione degli impatti derivanti dalla localizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa e criteri di sostenibilità, ai fini della valutazione positiva dei progetti

3.1 Gli impianti di produzione di energia elettrica da biogas o da biomassa quando alimentati, anche parzialmente, da rifiuti sono soggetti alle disposizioni della parte IV del D.lgs. 152/06 che disciplina la gestione dei rifiuti; anche la conseguente localizzazione deve quindi rispondere ai criteri di idoneità stabiliti dagli atti di pianificazione regionale e provinciali in tale materia.

3.2 Nelle aree considerate idonee per effetto del presente atto, l'installazione e la gestione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biomassa e da biogas è soggetta alle disposizioni della DGR N.1191 del 1 agosto 2012 avente all'oggetto "(..)integrazioni alla D.G.R 225 dell'8 marzo 2011 in materia di autorizzazione unica, indicazioni per la gestione dei prodotti in uscita dagli impianti e attuazione stralcio del Piano d'azione di cui alla Dacr 52/2007 per la limitazione delle emissioni inquinanti nei Comuni in zona A".

3.3 L'autorizzazione alla realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas deve disporre un piano di monitoraggio delle emissioni odorigene che interessi anche la fase di entrata a regime degli impianti, ad esito della quale l'Autorità competente potrà prescrivere la prosecuzione o la modifica del piano di monitoraggio, ovvero la realizzazione degli ulteriori sistemi di abbattimento degli odori che risultassero necessari. L'autorità competente al rilascio delle autorizzazioni prescrive l'adozione di un piano di monitoraggio delle emissioni odorigene anche per gli impianti esistenti e per quelli per i quali, alla data di pubblicazione sul BUR del presente atto, il procedimento di autorizzazione unica sia stato concluso o risulti formalmente avviato. A tale scopo, l'Autorità competente integra, con apposito atto, l'autorizzazione unica, ove già rilasciata. In caso di violazione delle prescrizioni dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ivi comprese quelle relative alle emissioni odorigene, si applica quanto disposto dagli art. 278 e 279 della parte V del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

3.4 La progettazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biomassa forestale locale (materiale legnoso proveniente da boschi così come definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e) della l.r. n. 6/2005 "legge forestale regionale") di potenza superiore a 50 kWe è accompagnata da un Piano di gestione forestale o da un Piano particolareggiato forestale ai fini del rilascio dell'autorizzazione unica e dei titoli abilitativi sostitutivi con particolare riferimento alla acquisizione della autorizzazione al taglio boschivo.

I Piani, redatti secondo la DGR n. 988/1996 nel caso di Piano di gestione e secondo l'allegato "A" della deliberazione 799/2003 nel caso di Piano particolareggiato, analizzano, descrivono e pianificano la gestione della foresta definendo e georeferenziando la localizzazione, il tipo e la quantità degli interventi di utilizzazione annuale o periodica.

3.5 Al fine di prevenire ogni pregiudizio a carico dell'ambiente e del paesaggio, la valutazione dell'impatto cumulativo derivante dalla realizzazione di due o più progetti di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas o da biomasse ubicati nella medesima area o in aree contigue è disciplinata dalla normativa di valutazione d'impatto ambientale.

3.6 Ai fini della mitigazione degli impatti in termini di consumo di suolo e di frammentazione e alterazione del paesaggio agrario, la localizzazione degli impianti nel territorio rurale, identificato dai piani urbanistici come zona E, così come definita dal DM 1444/1968, anche se altrimenti denominata:

- a) deve essere prevista, alla luce delle ragionevoli alternative, all'interno dei fabbricati rurali esistenti, anche riutilizzando edifici non più in uso, ovvero, in subordine, in adiacenza agli

stessi, evitando la realizzazione di nuovi fabbricati isolati. Non possono essere oggetto di tale tipologia di intervento gli edifici di valore storico individuati dal censimento dei fabbricati rurali previsto dal PPAR e dalla L.R. 13/90 o, in mancanza del censimento, individuati dalla cartografia IGM 1892 – 1895;

- b) deve rispettare, per gli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomasse solide e liquide, le seguenti distanze minime: dai confini m. 40; dal perimetro dei centri abitati, così come definiti dal Codice della Strada, m. 1.000; dal più vicino edificio residenziale non rientrante nel complesso aziendale m. 200; dalla più vicina struttura turistico-ricettiva o ricreativa m. 500. Sono esclusi dall'applicazione di tale condizione:
 - gli impianti che alimentano reti di teleriscaldamento, ai quali non si applica la condizione di cui alla lettera c) del presente paragrafo;
 - gli impianti di potenza inferiore a 250 kWe per il biogas e di potenza inferiore a 200Kwe per le biomasse, realizzati all'interno di un contesto edilizio-rurale preesistente, e comunque nel rispetto di quanto indicato alla lettera a); tale esclusione si applica purché siano comunque rispettate le distanze minime di 40 metri dai confini e di 200 metri dal più vicino edificio residenziale non rientrante nel complesso aziendale;
- c) gli impianti devono essere schermati da una zona circostante con opportune alberature e arbusti di specie autoctone, di superficie almeno tripla a quella lorda occupata dagli impianti da realizzare.

3.7 Al fine di garantire che l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali:

- nelle aree agricole interessate da produzioni agricole - alimentari di qualità (produzioni DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP) la realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa di potenza inferiore o uguale a 1000 kWe è consentita se la biomassa, diversa dai sottoprodotti e proveniente da colture dedicate, prodotta nel territorio regionale, non supera il 30% in peso. Tale condizione non si applica agli impianti alimentati con biomassa forestale proveniente dal territorio regionale.

- nelle aree produttive, ricadenti nelle aree interessate da produzioni agricole - alimentari di qualità (produzioni DOC, DOCG, IGT, DOP, IGP), la realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas e da biomassa è consentita se la biomassa, diversa dai sottoprodotti e proveniente da colture dedicate, prodotta nel territorio regionale, non supera il 30% in peso. Tale condizione non si applica agli impianti alimentati con biomassa forestale proveniente dal territorio regionale.

Per gli impianti alimentati a biogas di potenza inferiore o uguale a 250 kWe o a biomassa di potenza inferiore o uguale a 200 kWe è consentito l'utilizzo delle colture dedicate autoprodotte da aziende singole o associate, fino al limite massimo del 50% in peso, in rotazione almeno triennale, con colture alimentari ("food" e "feed").

3.8 Fatto salvo quanto stabilito dalle norme più restrittive dei Piani di gestione delle Aree Protette, nelle aree C e D e nelle aree contigue dei Parchi, nelle aree Rete Natura 2000 e nelle aree della Rete Ecologica Regionale, la realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas di potenza inferiore o uguale a 250 kWe o alimentati a biomassa di potenza inferiore o uguale a 200 kWe è consentita se:

- a. il richiedente è ivi residente;
- b. la biomassa viene autoprodotta per almeno l'80%;

- c. i prodotti di origine biologica derivanti da colture dedicate non superano il 30 % in peso della biomassa totale. Le colture dedicate possono raggiungere il 50% a condizione che siano prodotte in regime di rotazione almeno triennale con colture alimentari (“food” e “feed”).

Le condizioni di cui ai punti b e c non si applicano agli impianti alimentati con biomassa forestale proveniente dal territorio regionale.

Le attività di manutenzione e gestione delle aree Rete Natura 2000 interessate dall'impianto dovranno rispettare quanto indicato nel DM Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17/10/2007 ss.mm.ii. “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)” così come recepite con DGR 1471/2008 e DGR 1036/2009.

3.9 Nelle zone individuate dal PPAR come aree V “Aree di alta percettività visuale relative alle vie di comunicazione ferroviarie, autostradali e stradali di maggiore intensità di traffico” per la realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica di potenza uguale o inferiore a 250 kWe per il biogas e 200 kWe per le biomasse, dovranno essere comunque adottate misure finalizzate a ridurre l'impatto visuale dei manufatti e a salvaguardare le visuali panoramiche.

4. Disposizioni finali

4.1 Nel caso in cui su una medesima area o sito si sovrappongano diverse valutazioni di non idoneità, si applica la valutazione di non idoneità più restrittiva.

4.2 La Giunta regionale, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore del presente atto, approva le norme tecniche per la corretta gestione degli impianti a biogas e a biomassa, al fine di prevenire gli impatti sull'ambiente e sull'agricoltura correlati all'esercizio degli impianti medesimi.

4.3 Le disposizioni previste dal presente atto non si applicano ai progetti di riconversione del comparto bieticolo saccarifero riconosciuti di interesse nazionale ai sensi dell'articolo 29 del decreto legge 9 febbraio 2012, n. 5 convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35.