

## **Programma Operativo Nazionale "Governance e Assistenza Tecnica" (FESR 2007 – 2013) - Asse II – Obiettivo Operativo II.4**

### **INTERVENTI A SUPPORTO DELLE POLITICHE EUROPEE**

Ricognizione preliminare delle principali direttive comunitarie e norme nazionali in materia di energia, finalizzata alla realizzazione di specifiche azioni di supporto per le Regioni Obiettivo Convergenza

## SOMMARIO

• Premessa .....	3
• 1. Il quadro strategico europeo .....	3
• 1.1 La Strategia Europa 2020 .....	3
• 1.3 Il pacchetto clima-energia 20-20-20.....	5
• 2. Le principali direttive europee in tema di FER ed EE .....	8
• 2.1 La Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili. ....	8
• 2.2 La Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica in edilizia .....	10
• 3. Il Quadro degli interventi nazionali.....	14
• 3.1 Il Piano di azione nazionale .....	14
• 3.2 D.lgs. 28/2011 - Decreto rinnovabili. ....	15
• 3.3 ..... Il DM Sviluppo economico 15 marzo 2012 - c.d. Burden Sharing. ....	18
• 3.4 ..... Il D.M. 10 settembre 2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” .....	19
• 4. La Nuova Strategia Energetica Nazionale - Italia .....	20
• 4.1 Verso la definizione del nuovo Piano Energetico Nazionale. ....	21
• 5. Le politiche per l'adattamento ai cambiamenti climatici e mitigazione degli impatti .....	22
• 5.1 Verso la definizione di una Strategia Europea/nazionale per l'adattamento. ....	26
• 6. Mappatura delle connessioni tra obiettivi strategici e quadro normativo di riferimento .....	26
• .....	

## Premessa

Il presente report contiene una breve ricognizione delle principali norme e dispositivi comunitari e nazionali in materia di energia.

Il documento intende fornire alle Regioni coinvolte nel *Progetto Operativo di assistenza tecnica alle regioni dell'obiettivo convergenza - interventi a supporto delle politiche europee*, realizzato da FormezPA, alcuni spunti di riflessione e di approfondimento per la verifica della coerenza della propria azione normativa rispetto a quanto previsto dai livelli superiori nazionale ed europeo.

Il documento intende inoltre facilitare il confronto sulle materie trattate attraverso l'uso di schede di sintesi e mappe concettuali, che potranno essere ulteriormente ampliate, integrate e modificate nel corso delle azioni di condivisione e approfondimento con i tecnici operanti presso gli uffici regionali coinvolti nel progetto.

## 1. Il quadro strategico europeo

### 1.1 La Strategia Europa 2020

La strategia, lanciata dal Consiglio europeo nel 2007, stabilita dalla UE per il 2020 (*EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*, Comunicazione della Commissione, COM(2010) 2020, 3 marzo 2010)

è finalizzata a raggiungere una crescita:

- intelligente, attraverso lo sviluppo delle conoscenze e dell'innovazione;
- sostenibile, basata su un'economia più verde, più efficiente nella gestione delle risorse e più competitiva;
- inclusiva, volta a promuovere l'occupazione, la coesione sociale e territoriale.

La Commissione propone una serie di obiettivi da raggiungere entro il 2020:

- portare al 75 % il tasso di occupazione delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni;
- investire il 3 % del prodotto interno lordo (PIL) in ricerca e sviluppo;
- **ridurre le emissioni di carbonio al 20 % (e al 30 % se le condizioni lo permettono), aumentare del 20 % la quota di energie rinnovabili e aumentare l'efficienza energetica del 20 %;**
- ridurre il tasso di abbandono scolastico a meno del 10 % e portare al 40 % il tasso dei giovani laureati;
- ridurre di 20 milioni il numero delle persone a rischio di povertà.

## 1.2 La Road Map 2050

La Road Map 2050, presentata il 15 dicembre 2011 dalla Commissione Europea a Bruxelles, rappresenta la tabella di marcia per la creazione di un' Europa post-carbonio, dotata di una rete energetica alimentata e gestita tramite tecnologie di Terza Rivoluzione Industriale (*Energy Roadmap 2050*, Comunicazione della Commissione COM(2011) 885/2, 15 dicembre 2011).

L'obiettivo è la creazione di un piano strategico europeo comune a tutti gli Stati membri che consenta un abbattimento delle emissioni di carbonio fino all'80-95%, proponendo un nuovo modello energetico che sia al contempo capace di rendere il sistema Europa sicuro, competitivo e sostenibile sul lungo termine.

I principali strumenti attraverso i quali la Road Map si prefigge di raggiungere l'obiettivo desiderato sono:

- la **decarbonizzazione** del sistema energetico
- l'**efficientamento energetico** e l'utilizzo diffuso di **fonti rinnovabili**;
- la creazione, tramite investimenti, di infrastrutture di terza rivoluzione industriale e di una **Smart Grid continentale**;
- il contenimento degli aumenti dei **prezzi dell'energia**;
- la creazione di economie di scala grazie alla creazione di un **mercato energetico comune** entro il 2014.

La Road Map definisce un orizzonte di riferimento ambizioso che l'Europa si è impegnata a raggiungere nei prossimi decenni. Tuttavia recentemente il Comitato economico e sociale europeo ha sottolineato la necessità e l'urgenza che vengano presto definiti obiettivi di medio termine (2030) chiari e puntuali, che siano in grado di orientare gli sforzi per i prossimi anni e guidare l'Ue verso la definizione di politiche energetiche adeguate ed efficaci.

### 1.3 Il pacchetto clima-energia 20-20-20

A seguito della definizione della Strategia europea, nel dicembre del 2008 è stato approvato il **Pacchetto Clima ed Energia**, c.d. “pacchetto20-20-20”, o Green Package, rappresenta l’insieme delle misure di politica energetica e ambientale finalizzate a raggiungere nel 2020, che istituisce **sei nuovi strumenti legislativi europei** volti a tradurre in pratica gli obiettivi al 2020:

1. **Direttiva Fonti Energetiche Rinnovabili** (Direttiva 2009/28/EC)
2. **Direttiva Emission Trading** (Direttiva 2009/29/EC)
3. **Direttiva sulla qualità dei carburanti** (Direttiva 2009/30/EC)
4. **Direttiva Carbon Capture and Storage - CCS** (Direttiva 2009/31/EC)
5. **Decisione Effort Sharing** (Decisione 2009/406/EC)
6. **Regolamento CO<sub>2</sub> Auto** (Regolamento 2009/443/EC)

Il “pacchetto”, contenuto nel suo insieme nella **Direttiva 2009/29/CE**, è entrato in vigore nel giugno 2009 e sarà valido dal gennaio 2013 fino al 2020. Esso prevede in particolare:

Obiettivo del pacchetto	Descrizione	Principali norme di riferimento collegate
<b>Revisione del Sistema EU-ETS (European Union Emission Trading Scheme)</b>	Il sistema che prevede lo scambio delle quote delle emissioni di gas serra, con un'estensione dello scambio di quote di emissione in modo tale da ridurre le emissioni stesse. Nel 2013 verrà introdotto un sistema comunitario di aste (auctioning) per l'acquisizione delle quote di emissione.	Direttiva 2009/29/CE che rivede il sistema dell'Unione europea di scambio delle quote di emissione (EUETS). Tale provvedimento coinvolge circa il 40% delle emissioni di gas serra dell'Unione europea.
<b>Promozione del sistema “Effort sharing extra EU-ETS”</b>	Prevede la ripartizione degli sforzi per ridurre le emissioni attraverso un sistema introdotto per i settori che non rientrano nel sistema di scambio delle quote (come edilizia, agricoltura, trasporti eccetto quello aereo), in base al quale ai singoli stati membri viene assegnato un obiettivo di riduzione di emissioni (per l'Italia il 13%)	Decisione 2009/406 della Commissione europea che determina l'elenco dei settori e dei sottosettori ritenuti esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.
<b>Promozione del meccanismo del Carbon Capture and Storage – CCS (Cattura e stoccaggio geologico del</b>	Tramite l'istituzione di uno specifico quadro giuridico, potranno essere introdotte modalità di riduzione della CO <sub>2</sub> in atmosfera attraverso il suo stoccaggio in serbatoi geologici	Direttiva 2009/31/CE, che istituisce un quadro giuridico finalizzato a garantire un utilizzo sicuro e compatibile con l'ambiente delle tecnologie di cattura e stoccaggio

carbonio)		dell'anidride carbonica.
<b>Energia da fonti rinnovabili</b>	<p>Descrive l'obiettivo di produzione da fonti rinnovabili pari al 20 % di energia nella copertura dei consumi finali (usi elettrici, termici e per il trasporto). Per raggiungere questa quota, sono definiti obiettivi nazionali vincolanti. Per l'Italia l'obiettivo è pari al 17%.</p> <p>Nel settore trasporti è invece stabilito che almeno il 10% dell'energia utilizzata dovrà provenire da fonti rinnovabili.</p>	<p>Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da <b>fonti rinnovabili</b>, recante modifica e successiva abrogazione delle Direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE</p> <p>Gli obiettivi di <b>efficienza energetica</b> vengono invece esplicitati con la successiva Direttiva 2010/31/UE, introdotta a seguito del riesame strategico della politica energetica, che ha espresso la necessità di rendere maggiormente vincolante l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica del 20% attraverso un apposito provvedimento.</p> <p>L'obiettivo di <b>riduzione delle emissioni da gas climalteranti</b> viene invece esplicitato con la Decisione 406/2009/CE. A tal fine vengono fissati precisi obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni rispetto ai livelli del 2005 (per l'Italia il 13%), prevedendo anche la possibilità per gli Stati membri di ricorrere a parte delle emissioni consentite per l'anno successivo o di scambiarsi diritti di emissione. Vengono elencate inoltre le misure correttive da applicare in caso di superamento dei citati target, tra cui la riduzione dell'assegnazione di emissioni dello Stato membro dell'anno successivo e lo sviluppo di un piano d'azione correttivo.</p>
<b>Nuovi limiti di emissione di CO2 per le auto</b>	A partire già dal 2011 il limite di emissioni per le auto nuove viene stabilito in 130 g CO2/km, mentre entro il 2020 il livello medio delle emissioni per il nuovo parco macchine dovrà essere di 95 gr. CO2/km.	<p>Regolamento europeo 443/2009 che pone limiti vincolanti sulle emissioni di CO2 dei nuovi veicoli leggeri.</p> <p>Altri provvedimenti collegati:</p> <p>Direttiva 2009/33/CE relativa alla promozione di veicoli puliti e a basso</p>

		<p>consumo energetico nel trasporto su strada negli appalti pubblici.</p> <p>Direttiva 2006/38/CE relativa alla tassazione di autoveicoli pesanti adibiti al trasporto di merci su strada per l'uso di alcune infrastrutture.</p> <p>Direttiva 2010/40/UE che incentiva la diffusione dei Sistemi di Trasporto Intelligenti nel settore del trasporto stradale riconoscendo alla applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la gestione del traffico un ruolo significativo per il miglioramento dell'efficienza energetica dei trasporti.</p> <p>Recentemente (estate 2012) la Commissione europea ha presentato nuove proposte legislative per stabilire gli obiettivi intermedi in vista degli obiettivi fissati per il 2020. Il pacchetto è stato oggetto di duri negoziati all'interno dell'esecutivo e con le diverse lobby del settore, nonché criticato dalle associazioni ambientaliste perché ritenuto non sufficientemente ambizioso, e dai costruttori perché troppo impegnativo.</p>
	<p><b>Miglioramento dei combustibili</b></p>	<p>Sui gas serra prodotti dai combustibili vengono previsti nuovi obiettivi per la tutela della salute e dell'ambiente. Durante l'intero ciclo di vita della produzione dei combustibili, i gas serra dovranno essere ridotti del 10% (con un contributo del 6% proveniente dall'uso di biocarburanti e carburanti alternativi).</p> <p>Direttiva 2009/30/CE che prevede la descrizione delle specifiche dei combustibili utilizzati nei trasporti ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti e della diffusione dei biocarburanti.</p> <p>A tal fine la direttiva si integra con la 2009/28 garantendo il raggiungimento degli obiettivi di consumo da fonti rinnovabili previsti per il settore dei trasporti e pari al 10% dei consumi del settore.</p>

Nel frattempo con l'entrata in vigore del **Trattato di Lisbona**, il primo dicembre 2009, venivano formalizzati i principi della politica dell'Unione europea nel settore dell'energia *"in uno spirito di solidarietà tra Stati membri"* e *"tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente"* (Art. 194 Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea –TFUE):

1. garantire il funzionamento del mercato dell'energia;
2. garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico nell'Unione;
3. promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili;
4. promuovere l'interconnessione delle reti energetiche.

## 2. Le principali direttive europee in tema di FER ed EE

Ai fini della presente trattazione si fornisce di seguito un approfondimento delle due direttive più specificatamente dedicate ai temi della promozione dell'uso delle energie da fonti rinnovabili (Dir 2009/28/CE) e del miglioramento del rendimento energetico degli edifici (Dir 2010/31/UE).

Insieme al pacchetto energia nel suo complesso e alle norme nazionali, successivamente descritte, tali direttive contribuiscono a delineare in quadro di insieme entro cui le politiche regionali dovrebbero muoversi, in coerenza con la strategia Europa 2020.

### 2.1 La Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili.

La Direttiva in esame mira ad istituire un quadro comune per la produzione e la promozione di energia a partire da fonti rinnovabili.

In particolare, essa fa parte dei pacchetti di azioni riguardanti l'energia e la lotta ai cambiamenti climatici, che normano gli obiettivi comunitari di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, incoraggiando l'efficienza energetica, il consumo di energia da fonti rinnovabili, il miglioramento dell'approvvigionamento di energia e il rilancio economico del settore, in linea con gli obiettivi della strategia Europa 2020.

Ciascuno Stato dovrà dunque contribuire al raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia da fonti rinnovabili sul totale dei consumi, comprendendo produzione di energia elettrica, termica e ed impiego delle rinnovabili nel settore dei trasporti.

1.a	<b>Obiettivi nazionali di produzione di energia da fonti rinnovabili coerenti con Europa 2020</b>	Ogni Stato membro si impegna a raggiungere entro il 2020 una specifica quota di produzione energetica da fonti rinnovabili rispetto al consumo finale lordo di energia, coerentemente agli obiettivi comunitari globali c.d del "20-20-20",  La quota attribuita dalla direttiva all'Italia (cfr. allegato I parte B della direttiva in questione) è pari al 17% di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia.  Per il settore dei trasporti, per tutti gli Stati membri, la quota di energia proveniente da fonti rinnovabili deve essere pari al 10 % del consumo finale del settore.
1.b	<b>Piani di azione nazionali per le energie rinnovabili</b>	Gli obiettivi di cui al punto precedente dovranno essere declinati in azioni concrete. Ogni Stato membro adotta un Piano di azione nazionale che fisserà gli obiettivi al 2020 in termini di quota di energia da fonti rinnovabili nei

		<p>settori: trasporti, elettricità, riscaldamento. Il piano di azione terrà conto anche degli effetti sugli obiettivi delle misure relative all'efficienza energetica.</p> <p>Il piano metterà inoltre in campo le misure appropriate da adottare per raggiungere gli obiettivi nazionali generali, compresi la cooperazione tra autorità locali, regionali e nazionali, i trasferimenti statistici o i progetti comuni pianificati, le politiche nazionali per lo sviluppo delle risorse della biomassa, il miglioramento delle modalità di accesso alle reti elettriche.</p>
1.c	<b>Cooperazione fra Stati</b>	<p>La Direttiva riconosce agli Stati membri la facoltà di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scambiarsi quantità di energia da energie rinnovabili;</li> <li>- implementare progetti comuni di produzione elettrica e termica da fonti rinnovabili;</li> <li>- cooperare con paesi terzi nella produzione di energia da fonti rinnovabili, a condizione che: <ul style="list-style-type: none"> <li>o l'energia prodotta sia consumata internamente dalla Comunità;</li> <li>o l'energia sia prodotta da un nuovo impianto (costruito dopo il giugno 2009);</li> <li>o per la generazione dell'energia non si sia usufruito di alcun sostegno (incentivi).</li> </ul> </li> </ul>
1.d	<b>Garanzia di origine.</b>	<p>Ciascuno Stato membro deve poter garantire l'origine "rinnovabile" dell'energia elettrica e termica prodotte, secondo un modello normalizzato da riconoscersi in tutti gli Stati membri.</p>
1.e	<b>Accesso e funzionamento delle reti</b>	<p>Gli Stati membri adottano le misure appropriate per sviluppare l'infrastruttura di rete di trasmissione e di distribuzione, reti intelligenti, impianti di stoccaggio e il sistema elettrico, in modo da consentire il funzionamento sicuro del sistema elettrico nel far fronte all'ulteriore sviluppo della produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili.</p> <p>In particolar modo essi sono chiamati a: verificare che i gestori garantiscano la trasmissione e la distribuzione dell'elettricità prodotta da fonti rinnovabili; che l'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili abbia un accesso prioritario o un accesso garantito al sistema di rete; a garantire l'accesso alla rete garantire la priorità di distribuzione delle energie rinnovabili rispetto alle energie tradizionali.</p>
1.f	<b>Biocarburanti e bioliquidi.</b>	<p>La direttiva prevede che l'energia prodotta da biocarburanti e da bioliquidi possa essere presa in considerazione per verificare il rispetto degli obiettivi nazionali indicati.</p> <p>A questo scopo la produzione può essere conteggiata solo se rispetta dei precisi criteri di sostenibilità, indipendentemente dal fatto che le materie prime siano state coltivate all'interno o all'esterno del territorio della Comunità. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i biocarburanti e i bioliquidi non possono derivare da coltivazioni</li> </ul>

		<p>presso terreni di grande pregio in termini di biodiversità o che conservano un rilevante stock di carbonio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- considerando l'intero ciclo di vita del prodotto (compresi coltivazione ed estrazione della materia prima, lavorazione, trasporto e uso, emissioni risultanti dalle modifiche degli stock di carbonio, cattura e stoccaggio) essi devono essere in grado di garantire una riduzione delle emissioni di gas serra attualmente pari almeno del 35%, (che dovrà essere pari al 50% a decorrere dal 1 gennaio 2017 e del 60% a partire dal 2018).</li> </ul>
1.g	<b>Settore dei trasporti</b>	<p>Fra i principali mezzi per ridurre il consumo di energia nel settore dei trasporti figurano la pianificazione del settore, il sostegno ai trasporti pubblici, l'aumento della quota delle autovetture elettriche attualmente prodotte e la fabbricazione di autovetture più efficienti sotto il profilo energetico, di dimensioni minori e di minore potenza.</p> <p>Secondo quanto stabilito dalla direttiva gli Stati membri assicurano che il pubblico sia informato sulla disponibilità e sui benefici per l'ambiente di tutte le varie fonti energetiche rinnovabili per l'autotrazione.</p>

## 2.2 La Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica in edilizia

La nuova Direttiva giunge come conseguente al secondo riesame strategico della politica energetica, in cui il Parlamento Europeo attraverso risoluzione ha chiesto di rendere vincolante l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica del 20% entro il 2020, previsto dalla strategia Europea.

Il settore dell'edilizia rappresenta il 40 % del consumo totale di energia nell'Unione europea (UE). La riduzione del consumo di energia in questo settore è quindi una priorità nell'ambito degli obiettivi «20-20-20» in materia di efficienza energetica.

2.a	<b>Metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici</b>	<p>Gli Stati membri adottano, a livello nazionale o regionale, una metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici che tenga conto di determinati aspetti, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le caratteristiche termiche dell'edificio (capacità termica, isolamento, ecc.);</li> <li>▪ l'impianto di riscaldamento e di produzione di acqua calda;</li> <li>▪ gli impianti di condizionamento d'aria;</li> <li>▪ l'impianto di illuminazione incorporato;</li> <li>▪ le condizioni climatiche interne;</li> <li>▪ le condizioni locali di esposizione al sole, l'illuminazione naturale, i sistemi di cogenerazione dell'elettricità e gli impianti di teleriscaldamento o telerinfrescamento urbano o collettivo.</li> </ul>
-----	--------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.b	<b>Fissazione di requisiti minimi per categorie di edifici</b>	<p>Gli Stati membri dovranno fissare, in conformità alla citata metodologia di calcolo, i requisiti minimi di prestazione energetica in modo da conseguire livelli ottimali in funzione dei costi. I requisiti minimi di prestazione energetica sono riveduti ogni 5 anni.</p> <p>Nel fissare i requisiti minimi, gli Stati membri possono distinguere tra gli edifici già esistenti e quelli di nuova costruzione, nonché tra diverse tipologie edilizie.</p> <p>Gli <b>edifici nuovi</b> dovranno rispettare i requisiti e, prima dell'inizio dei lavori di costruzione, essere sottoposti ad una valutazione sulla fattibilità relativa all'installazione di sistemi di fornitura di energia da fonti rinnovabili, pompe di calore, sistemi di teleriscaldamento o telerinfrescamento urbano o collettivo e sistemi di cogenerazione.</p> <p>Gli <b>edifici esistenti</b>, destinati a subire ristrutturazioni importanti, dovranno beneficiare di un miglioramento della loro prestazione energetica in modo da poter soddisfare i requisiti minimi.</p> <p>Possono essere esclusi dall'applicazione dei requisiti minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gli edifici ufficialmente protetti (ad esempio gli edifici storici);</li> <li>▪ gli edifici adibiti a luoghi di culto;</li> <li>▪ i fabbricati temporanei;</li> <li>▪ gli edifici residenziali destinati ad essere utilizzati per un periodo limitato dell'anno;</li> <li>▪ i fabbricati indipendenti con una metratura utile totale inferiore a 50 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
2.c	<b>Impianti tecnici negli edifici e sistemi di misurazione del consumo</b>	<p>In caso di nuova installazione, sostituzione o miglioramento, i sistemi tecnici per l'edilizia, quali gli impianti di riscaldamento, gli impianti di produzione di acqua calda, gli impianti di condizionamento d'aria e i grandi impianti di ventilazione, devono anch'essi rispettare i requisiti in materia di prestazione energetica.</p> <p>Gli elementi edilizi che fanno parte dell'involucro dell'edificio e hanno un impatto significativo sulla prestazione energetica dell'involucro dell'edificio (gli infissi, ad esempio) devono anch'essi rispettare i requisiti minimi in materia di prestazione energetica quando sono rinnovati o sostituiti, in modo da raggiungere livelli ottimali in funzione dei costi.</p> <p>In caso di costruzione o rinnovamento di un edificio, la direttiva incoraggia fortemente l'introduzione di sistemi intelligenti per la misurazione del consumo energetico, conformemente alla Direttiva relativa alle norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica (2009/72/UE).</p>
2.d	<b>Raggiungimento dell'obiettivo: edifici a energia quasi zero</b>	<p>Entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione dovranno essere a energia quasi zero. Gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di questi ultimi dovranno rispettare gli stessi criteri a partire dal 31 dicembre 2018.</p>

		<p>La Commissione promuove l'incremento degli edifici di questo tipo tramite l'attuazione di <b>piani nazionali</b>, che comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'indicazione del modo in cui lo Stato membro applica la definizione di edifici a energia quasi zero;</li> <li>▪ gli obiettivi intermedi di miglioramento della prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione entro il 2015;</li> <li>▪ informazioni sulle politiche e sulle misure finanziarie o di altro tipo adottate per promuovere il miglioramento della prestazione energetica degli edifici.</li> </ul>
2.e	<b>Incentivi finanziari</b>	<p>La direttiva ribadisce l'importanza da parte degli Stati di mettere a disposizione adeguati strumenti di finanziamento e di altro tipo per favorire la prestazione energetica degli edifici e il passaggio a edifici a energia quasi zero.</p> <p>E' previsto che gli Stati membri adottino gli opportuni provvedimenti per esaminare gli strumenti più pertinenti sulla base delle circostanze nazionali.</p> <p>Gli Stati membri redigono un elenco degli strumenti esistenti ed eventualmente proposti che promuovono il miglioramento della prestazione energetica degli edifici. Tale elenco è aggiornato ogni tre anni.</p>
2.f	<b>Sistema di certificazione energetica</b>	<p>Gli Stati membri adottano un sistema di certificazione energetica degli edifici. L'attestato di prestazione energetica comprende la prestazione energetica di un edificio e valori di riferimento quali i requisiti minimi di prestazione energetica al fine di consentire ai proprietari o locatari dell'edificio o dell'unità immobiliare di valutare e raffrontare la prestazione energetica. Può comprendere informazioni sul consumo energetico degli edifici, nonché delle raccomandazioni per il miglioramento in funzione dei costi.</p> <p>Gli Stati membri provvedono affinché un attestato di prestazione energetica sia rilasciato:</p> <p>a) per gli edifici o le unità immobiliari costruiti, venduti o locati ad un nuovo locatario;</p> <p>b) per gli edifici in cui una metratura utile totale di oltre 500 m<sup>2</sup> è occupata da enti pubblici e abitualmente frequentata dal pubblico.</p>
2.g	<b>Pubblicità della prestazione energetica</b>	<p>In caso di costruzione, vendita o locazione di un edificio o di un'unità immobiliare, l'attestato va mostrato al potenziale acquirente o nuovo locatario e consegnato all'acquirente o al nuovo locatario.</p> <p>In caso di offerta di vendita o locazione di un edificio o di un'unità immobiliare, l'indicatore di prestazione energetica che figura nell'attestato di prestazione energetica va riportato in tutti gli annunci dei mezzi di comunicazione commerciali.</p> <p>Per gli edifici in cui una metratura utile totale di oltre 500 m<sup>2</sup> è occupata da enti pubblici o frequentata dal pubblico, l'attestato di prestazione energetica va affisso in un luogo chiaramente visibile per il pubblico.</p>

2.h	<b>Ispezioni su impianti di riscaldamento e climatizzazione</b>	<p>Gli Stati membri adottano le misure necessarie per prescrivere ispezioni periodiche delle parti accessibili degli impianti utilizzati per il riscaldamento degli edifici dotati di caldaie aventi una potenza nominale superiore a 20 kW, (generatore di calore, il sistema di controllo e la pompa o le pompe di circolazione). Tale ispezione include una valutazione del rendimento della caldaia e del suo dimensionamento rispetto al fabbisogno termico dell'edificio.</p> <p>Gli Stati membri stabiliscono inoltre le misure necessarie per l'ispezione periodica degli impianti di condizionamento d'aria la cui potenza nominale utile è superiore a 12 kW.</p>
2.i	<b>Informazione e comunicazione</b>	<p>Gli Stati membri adottano le misure necessarie per informare i proprietari o i locatari di edifici o unità immobiliari sui diversi metodi e sulle diverse prassi che contribuiscono a migliorare la prestazione energetica.</p> <p>In particolare, gli Stati membri forniscono ai proprietari o locatari di edifici informazioni sugli attestati di prestazione energetica e sui rapporti di ispezione, le loro finalità e i loro obiettivi, sulle misure atte a migliorare la prestazione energetica degli edifici in modo economicamente conveniente e all'occorrenza sugli strumenti finanziari disponibili per migliorare la prestazione energetica degli edifici.</p>

### 3. Il Quadro degli interventi nazionali

#### 3.1 Il Piano di azione nazionale

Il Piano di Azione Nazionale, rappresenta il documento programmatico per la definizione delle azioni da porre in atto per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili entro il 2020.

Come anticipato anche dalla direttiva, l'obiettivo per l'Italia è di coprire con energia prodotta da fonti rinnovabili il 17% dei consumi lordi nazionali. L'obiettivo deve essere raggiunto mediante l'utilizzo di energia prodotta da fonti rinnovabili nei settori: Elettricità, Riscaldamento - Raffreddamento e Trasporti.

Nell'elaborazione dei Piani di Azione Nazionale, gli Stati membri erano tenuti a seguire il modello stabilito, a norma dell'articolo 4 della direttiva 2009/28/CE, nella decisione della Commissione Europea del 30/06/2009. Questo ha garantito la completezza e la comparabilità delle informazioni contenute nei Piani dei diversi Stati Membri.

La direttiva 2009/28/CE prevede inoltre che ogni 2 anni tutti gli Stati Membri trasmettano delle relazione biennali redatte secondo uno schema definito pubblicato dalla Commissione Europea. A dicembre 2011, l'Italia ha inviato alla Commissione Europea il proprio Progress Report.

L'attuale Piano di Azione Nazionale dell'Italia, trasmesso alla Commissione Europea il 28 luglio 2010, illustra la strategia nello sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili e disegna le principali linee d'azione per ciascuna area di intervento (Elettricità, Riscaldamento - Raffreddamento e Trasporti) sul consumo energetico lordo complessivo.

Contiene, inoltre, l'insieme delle misure (economiche, non economiche, di supporto e di cooperazione internazionale) necessarie per raggiungere gli obiettivi.

E' prevista nel Piano l'adozione di ulteriori misure trasversali quali lo snellimento dei procedimenti autorizzativi, lo sviluppo delle reti di trasmissione e distribuzione per un utilizzo intensivo/intelligente del potenziale rinnovabile, le specifiche tecniche di apparecchiature e impianti e la certificazione degli installatori.

Il Piano considera, tra l'altro, sia l'introduzione di criteri di sostenibilità da applicare alla produzione di biocarburanti e bioliquidi, sulla base di sistemi di tracciabilità, sull'intera filiera produttiva, sia misure di cooperazione internazionale.

Le strategie e gli indirizzi contenuti nel Piano, trovano esplicitazione normativa nel dlgs 28/2011, cosiddetto decreto rinnovabili, emanato in attuazione delle direttiva suddetta.

### 3.2 D.lgs. 28/2011 - Decreto rinnovabili.

Il provvedimento da attuazione della direttiva 2009/28/CE (e al relativo Piano di azione nazionale) definendo gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

Il decreto prevede:

- l'individuazione e necessaria **semplificazione delle procedure autorizzative**;
- l'introduzione di norma per l'installazione degli impianti e per la certificazione energetica degli edifici
- la **razionalizzazione** e l'adeguamento **dei sistemi di incentivazione** della produzione di energia da fonti rinnovabili (energia elettrica, energia termica, biocarburanti) e di incremento dell'efficienza energetica;
- lo **sviluppo delle reti** energetiche necessarie per il pieno sfruttamento delle fonti rinnovabili.
- le modalità relative alla diffusione delle informazioni e al monitoraggio del progressivo raggiungimento degli obiettivi.

Alla definizione dei criteri di sostenibilità ambientale per i biocarburanti (e i bioliquidi), necessari perché siano conteggiabili per il raggiungimento degli obiettivi nazionali sulle energie rinnovabili e per accedere ai previsti strumenti di sostegno, provvede invece il decreto legislativo 31 marzo 2011, n. 55 volto al recepimento della direttiva 2009/30/CE che prevede la descrizione delle specifiche dei combustibili utilizzati nei trasporti fissate ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti.

Infine il dlgs 28/2011 all'art 37 stabilisce che con apposito DM siano definiti e quantificati gli obiettivi intermedi e finali che ciascuna regione e provincia autonoma deve conseguire ai fini del raggiungimento degli obiettivi nazionali fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti, nonché identificate le modalità di gestione dei casi di un loro mancato raggiungimento da parte delle regioni stesse.

2.a	<b>Obiettivi nazionali</b>	<p>La quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia da conseguire nel 2020 è pari al 17%</p> <p>Nell'ambito dell'obiettivo di cui al comma 1, la quota di energia da fonti rinnovabili in tutte le forme di trasporto dovrà essere nel 2020 pari almeno al 10 per cento del consumo finale di energia nel settore dei trasporti nel medesimo anno.</p>
2.b	<b>Autorizzazioni</b>	<p>Al fine di favorire lo sviluppo delle fonti rinnovabili e il conseguimento degli obiettivi stabiliti, la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili sono disciplinati secondo speciali procedure amministrative semplificate, accelerate, proporzionate e adeguate, sulla base delle specifiche caratteristiche di ogni singola applicazione.</p> <p>L'attività è regolata, secondo un criterio di proporzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dall'autorizzazione unica;</li> <li>▪ dalla procedura abilitativa semplificata;</li> <li>▪ dalla comunicazione relativa alle attività in edilizia libera.</li> </ul>

		<p>La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti sono soggetti all'autorizzazione unica secondo le modalità procedurali e le condizioni previste dalle norme nonché dalle relative <u>disposizioni delle Regioni</u> e delle Province autonome.</p> <p>Con decreto del Ministro dello sviluppo economico sono individuati, per ciascuna tipologia di impianto e di fonte, gli interventi di modifica sostanziale degli impianti da assoggettare ad autorizzazione unica.</p>
2.c	<b>Installazione di impianti solari termici e fotovoltaici</b>	<p>Gli interventi di installazione di impianti solari termici o fotovoltaici sono considerati attività ad edilizia libera e sono realizzati previa comunicazione, anche per via telematica, dell'inizio dei lavori da parte dell'interessato all'amministrazione comunale. EPr attivare tale procedura devono tuttavia ricorrere congiuntamente le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ siano installati impianti aderenti o integrati nei tetti di edifici esistenti con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi;</li> <li>▪ la superficie dell'impianto non sia superiore a quella del tetto su cui viene realizzato;</li> <li>▪ gli interventi non ricadano nel campo di applicazione del codice dei beni culturali e del paesaggio.</li> </ul>
2.d	<b>Progetti e ristrutturazioni di edifici</b>	<p>I progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti prevedono l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo principi minimi di integrazione.</p> <p>Es: gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da coprire tramite energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili una percentuale fissa (50%) dei consumi previsti di acqua calda sanitaria, più <i>una percentuale</i> variabile calcolata sui consumi per acqua calda sanitaria + riscaldamento + raffrescamento. La potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, viene calcolata in kW di potenza (P) moltiplicati per la superficie (S) e sottoposta a coefficienti variabili (K: m<sup>2</sup>/kW) a seconda dei tempi di costruzione.</p>
2.e	<b>Certificazione energetica</b>	<p>Viene prevista la <b>certificazione energetica per gli immobile</b> oggetto di compravendita o locazione.</p> <p>Nel caso di locazione, la disposizione si applica solo agli edifici e alle unità immobiliari già dotate di attestato di certificazione energetica cioè:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ immobili <b>costruiti o radicalmente ristrutturati</b> in base ad un titolo richiesto successivamente all'8.10.2005</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ immobili oggetto di <b>trasferimento a titolo oneroso</b></li> <li>▪ immobili per i quali sono stati <b>richiesti</b>, a partire dall'1.1.'07, <b>"incentivi"</b> e <b>"agevolazioni di qualsiasi natura"</b>, che siano "finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche" degli stessi cespiti o dei loro impianti</li> <li>▪ immobili <b>pubblici</b>, allorché si stipulino o rinnovino, a partire dall'1.1.'07, contratti relativi alla "gestione" dei loro "impianti termici o di climatizzazione".</li> </ul> <p>In <b>Puglia</b>, anche se in presenza del Regolamento Regionale n. 10 del 10 febbraio 2010 "Regolamento per la certificazione energetica degli edifici ai sensi del D.Lgs.19 agosto 2005 n.192", si ha la <b>Legge Regionale 13/2008</b> che però essendo ancora <b>in attesa del proprio decreto attuativo</b>, fa sì che questa regione <b>ricada formalmente</b> nell'ambito delle regioni che <b>non</b> hanno una propria <b>normativa in materia di certificazione energetica</b>.</p>
2.f	<b>Comunicazione</b>	<p>Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, il Gestore dei servizi energetici (GSE) realizza un portale informatico recante:</p> <p><i>a)</i> informazioni dettagliate sugli incentivi nazionali per le fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, calore e freddo e sulle relative condizioni e modalità di accesso;</p> <p><i>b)</i> informazioni sui benefici netti, sui costi e sull'efficienza energetica delle apparecchiature e dei sistemi per l'uso di calore, freddo ed elettricità da fonti energetiche rinnovabili;</p> <p><i>c)</i> orientamenti che consentano a tutti i soggetti interessati, in particolare agli urbanisti e agli architetti, di considerare adeguatamente la combinazione ottimale di fonti energetiche rinnovabili, tecnologie ad alta efficienza e sistemi di teleriscaldamento e di teleraffrescamento in sede di pianificazione, progettazione, costruzione e ristrutturazione di aree industriali o residenziali;</p> <p><i>d)</i> informazioni riguardanti le buone pratiche adottate nelle regioni, nelle province autonome e nelle province per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per promuovere il risparmio e l'efficienza energetica;</p> <p><i>e)</i> informazioni di sintesi in merito ai procedimenti autorizzativi adottati nelle regioni, nelle province autonome e nelle province per l'installazione degli impianti a fonti rinnovabili, anche a seguito di quanto previsto nelle linee guida adottate ai sensi dell'articolo 12, comma 10, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.</p>

### 3.3 Il DM Sviluppo economico 15 marzo 2012 - c.d. Burden Sharing.

Il Decreto prevede:

- la definizione e quantificazione degli obiettivi intermedi e finali che ciascuna Regione e Provincia autonoma deve conseguire ai fini del raggiungimento degli obiettivi nazionali fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti;
- l'indicazione dei criteri sulla cui base le Regioni e Province autonome possono disciplinare i poteri sostitutivi in caso di inerzia degli enti territoriali delegati al rilascio delle autorizzazioni, adeguare gli obiettivi alle specificità territoriali, sospendere i procedimenti di autorizzazione in corso (su motivata segnalazione da parte dei gestori delle reti circa la sussistenza di problemi di sicurezza per la continuità e la qualità delle forniture e per un massimo di otto mesi);
- la definizione delle modalità di monitoraggio e di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e Province autonome.

Per le Regioni obiettivo Convergenza gli obiettivi in termini di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia sono i seguenti:

Regione	Anno iniziale	2012	2014	2016	2018	2020
Calabria	8.7	14.7	17.1	19.7	22.9	27.1
Campania	4.2	8.3	9.8	11.6	13.8	16.7
Puglia	3.0	6.7	8.3	10.00	11.9	13.7
Sicilia	2.7	7.0	8.8	10.8	13.1	15.9

A tal fine il DM stabilisce che le Regioni siano tenute a:

- sviluppare modelli di intervento per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili su scala distrettuale e territoriale;
- integrare la programmazione in materia di fonti rinnovabili e di efficienza energetica con la programmazione di altri settori;
- stabilire misure e interventi nei trasporti pubblici locali, negli edifici e nelle utenze delle regioni e delle province autonome, nonché degli enti locali;
- stabilire misure e interventi di riduzione del traffico urbano;
- definire interventi per la riduzione dei consumi di energia elettrica nell'illuminazione pubblica e nel settore idrico;
- consentire la diffusione degli strumenti del finanziamento tramite terzi e dei servizi energetici;

- promuovere l'incentivazione dell'efficienza energetica, nei limiti di cumulabilità fissati dalle norme nazionali;
- indirizzare gli enti locali per lo svolgimento dei procedimenti di loro competenza, relativi alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione da fonti rinnovabili, secondo principi di efficacia e di semplificazione amministrativa e applicando il modello dell'autorizzazione unica per impianti ed opere di rete connesse;
- incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili, nei limiti di cumulabilità fissati dalle norme nazionali;
- destinare specifici programmi di formazione, rivolti anche a gestori di utenze pubbliche, progettisti, piccole e medie imprese;
- promuovere la realizzazione di reti di teleriscaldamento per la valorizzazione del calore e la riduzione delle sorgenti emmissive, secondo criteri di efficienza realizzativa, anche mediante specifiche previsioni nella pianificazione di livello regionale ed indirizzi per la pianificazione di livello locale.

### 3.4 Il D.M. 10 settembre 2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”

Il decreto emana le Linee Guida Nazionali (LGN) per l'autorizzazione degli impianti alimentati da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER). Le LGN intervengono in un settore provvisoriamente disciplinato a livello regionale dai piani energetici ambientali regionali (PEAR).

Il decreto è stato emanato in attuazione del Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, recante *Attuazione della direttiva 2007/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità*, art. 12 (Razionalizzazione e semplificazione delle procedure).

Il testo esplica le tipologie di procedimenti autorizzativi (attività edilizia libera, denuncia di inizio attività o procedimento unico) in relazione alla complessità dell'intervento e del contesto dove lo stesso si colloca, differenziando per categoria di fonte di energia utilizzata (fotovoltaica; biomasse-gas di discarica-biogas; eolica; idroelettrica e geotermica).

Le Regioni dovranno adeguare la propria regolamentazione in conformità alle disposizioni indicate dalle LGN entro 90 giorni dal 3 ottobre 2010 (data di entrata in vigore delle LGN) così come risulta dalle “*disposizioni transitorie e finali*”.

Scaduto il termine, in caso di mancato adeguamento, la disciplina applicabile si riferirà, comunque, alle disposizioni previste dal Decreto.

Le LGN si applicano alla costruzione ed esercizio impianti FER terrestri; alla modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione impianti FER terrestri; alle opere e infrastrutture necessariamente connesse alla costruzione ed esercizio di impianti FER terrestri (par 3).

Le LGN distinguono il regime di autorizzazione delle diverse tipologie e taglie di impianti FER. Pertanto, il processo di autorizzazione può avviarsi mediante: comunicazione all'Ufficio Tecnico del Comune con eventuali concessioni, valutazioni di impatto/incidenza, autorizzazioni ecc.; DIA/SCIA con eventuali concessioni, valutazioni di impatto/incidenza, autorizzazioni ecc.; Autorizzazione Unica con eventuali concessioni, valutazioni di impatto/incidenza, autorizzazioni ecc.

#### 4. La Nuova Strategia Energetica Nazionale - Italia

Trattazione a parte merita la Strategia energetica Nazionale, recentemente proposta dal Cdm e sottoposta a una procedura di consultazione pubblica che si concluderà nelle prossime 6 settimane e nelle successive 2 sett. porterà alla approvazione di un documento finale e di un percorso attuativo della strategia.

La strategia ha come obiettivo un'evoluzione graduale ma significativa del sistema energetico nazionale che nelle intenzioni produrrà il superamento degli obiettivi europei 20-20-20, con i seguenti risultati attesi al 2020:

- **Allineamento dei prezzi all'ingrosso** ai livelli europei per tutte le fonti energetiche: elettricità, gas e carburanti.
- **Riduzione** di circa 14 miliardi di euro/anno di fattura energetica estera (rispetto ai 62 miliardi attuali), con la riduzione dall'84 al 67% **della dipendenza dall'estero**, grazie a efficienza energetica, aumento produzione rinnovabili, minore importazione di elettricità e maggiore produzione di risorse nazionali.
- 180 miliardi di euro di **investimenti** sia nella green e white economy (rinnovabili e efficienza energetica), sia nei settori tradizionali. Si tratta di investimenti privati, in parte supportati da incentivi, e previsti con ritorno economico positivo per il Paese.
- Riduzione di circa il 19% di emissioni **di gas serra**, superando gli obiettivi europei per l'Italia pari al 18% di riduzione rispetto alle emissioni del 2005.
- 20% di **incidenza dell'energia rinnovabile sui consumi finali** lordi (rispetto al circa 10% del 2010 e al target per l'Italia del pacchetto clima-energia del 17%). Sui consumi primari energetici si prevede a una incidenza pari al 23%, mentre si prevede una riduzione dall'86 al 76% dell'incidenza dei combustibili fossili. Inoltre, ci si attende che le rinnovabili diventino la prima fonte nel settore elettrico, al pari o superando leggermente il gas, rappresentando il circa 36-38% dei consumi (rispetto al 23% del 2010).
- **Riduzione** di circa il 24% **dei consumi primari** rispetto all'andamento inerziale al 2020 (ovvero, -4% rispetto al 2010), superando gli obiettivi europei di -20%, principalmente grazie alle azioni di efficienza energetica.

Per il raggiungimento di tali obiettivi la strategia prevede che le azioni siano sviluppate sulle seguenti **sette priorità e una priorità trasversale, quella della ricerca**:

PRIORITA'	SCELTE DI FONDO
<b>Efficienza Energetica</b>	Promuovere l'Efficienza Energetica per giungere al superamento degli obiettivi europei e lo sviluppo di una leadership industriale tesa a catturare opportunità di crescita per il settore
<b>Mercato del gas</b>	Promozione di un mercato del gas competitivo, integrato con l'Europa e con prezzi ad essa allineati, che possa consentire all'Italia di divenire polo di interscambio ed esportazione quale principale Hub sud-europeo
<b>Energie rinnovabili</b>	Sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili, che consenta il superamento degli obiettivi di produzione europei del pacchetto 20-20-20, l'allineamento dei costi di incentivazione a livello europeo e il graduale raggiungimento della grid parity; lo sviluppo della filiera nazionale e la progressiva integrazione con il mercato e la rete elettrica.

<b>Mercato elettrico</b>	Sviluppo di un mercato elettrico pienamente integrato con quello europeo, efficiente e con la graduale integrazione della produzione rinnovabile, che possa garantire sia un allineamento dei prezzi e costi dell'elettricità ai valori europei, la realizzazione di infrastrutture per assicurare la piena integrazione europea, l'armonizzazione e semplificazione delle regole di funzionamento del mercato.
<b>Raffinazione e reti di distribuzione carburanti</b>	Ristrutturazione del settore della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti, finalizzata ad assicurare e valorizzare i livelli occupazionali e la sicurezza di approvvigionamento, a migliorare la qualità dei servizi di distribuzione, a contenere i prezzi dei prodotti petroliferi. Per far questo nel rispetto degli obiettivi di sostenibilità si prevede il miglioramento della qualità dei prodotti e l'introduzione di una green label a livello comunitario per allineare le condizioni ambientali e competitive dei Paesi Ue ed extra ue.
<b>Produzione sostenibile di idrocarburi nazionali</b>	Sostegno allo sviluppo della produzione nazionale di idrocarburi nel rispetto degli standard ambientali più elevati e sostegno allo sviluppo di una leadership internazionale del settore.
<b>Sistema di governance</b>	Modernizzazione del sistema di governance del settore, con l'obiettivo di rendere più efficaci e più efficienti i processi decisionali, rafforzare la partecipazione italiana ai processi internazionali (fase ascendente); migliorare il coordinamento orizzontale a livello nazionale tra Ministeri, autorità per l'energia e gestori di reti e servizi; attivare forme di coordinamento Stato-Regioni-Enti locali per l'accelerazione e semplificazione delle procedure autorizzative.
<b>Ricerca e innovazione</b>	Supporto alle attività di ricerca e sviluppo promosse da soggetti privati, rafforzamento dei Partenariati tra Università, Centri di ricerca e imprese, razionalizzazione dei ruoli affidati ai vari enti e ministeri sul tema energia, con la finalità di dare maggiore impulso alla ricerca nei seguenti settori: tecnologie rinnovabili, reti intelligenti, materiali e soluzioni per l'efficienza energetica, cattura e confinamento CO2

#### 4.1 Verso la definizione del nuovo Piano Energetico Nazionale.

La strategia energetica nazionale, una volta approvata, potrà costituire il quadro di riferimento per l'elaborazione del Piano energetico nazionale. (Pen).

Il Pen è stato istituito con legge n. 10 del 9 gennaio 1991 recante "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia". La legge stabilisce che il piano contenga al suo interno direttive per il coordinato impiego degli strumenti pubblici di intervento e di incentivazione della promozione, della ricerca, dello sviluppo tecnologico, nei settori della produzione, del recupero e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia e del contenimento dei consumi energetici. Stabilisce inoltre che esso venga aggiornato con cadenza triennale.

All' art. 5 la Legge in questione stabilisce che le Regioni si dotino di un Piano energetico regionale, coerente con quanto prevede il Piano energetico nazionale, in cui vengano individuati:

- a) il bilancio energetico regionale o provinciale;

- b) l'individuazione dei bacini energetici territoriali;
- c) la localizzazione e la realizzazione degli impianti di teleriscaldamento;
- d) l'individuazione delle risorse finanziarie da destinare alla realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia;
- e) la destinazione delle risorse finanziarie, secondo un ordine di priorità relativo alla quantità percentuale e assoluta di energia risparmiata, per gli interventi di risparmio energetico;
- f) la formulazione di obiettivi secondo priorità di intervento;
- g) le procedure per l'individuazione e la localizzazione di impianti per la produzione di energia per impianti installati al servizio dei settori industriale, agricolo, terziario, civile e residenziale, nonché per gli impianti idroelettrici.

L'ultimo piano emanato in campo energetico in Italia risale al 1988. Le stime e gli obiettivi in esso contenuti non risultano pertanto più adeguato alle nuove esigenze di consumo e alle nuove disponibilità di risorse e tecnologie. Inoltre il piano, delegando numerose azioni e impegni alle Regioni, (successivamente ulteriormente rafforzati con la riforma costituzionale che attribuì alle Regioni la competenza sull'energia) di fatto non contiene una vera e propria linea d'indirizzo unitaria sui temi affrontati.

## 5. Le politiche per l'adattamento ai cambiamenti climatici e mitigazione degli impatti

Strettamente collegato alle questioni riguardanti la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili, è il tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici e mitigazione degli impatti. Il fenomeno della mitigazione climatica, infatti, influisce inevitabilmente sulle politiche energetiche e sui meccanismi di governance del territorio a livello locale, oltre che globale.

Il rafforzamento della capacità di resilienza agli impatti dei cambiamenti climatici rappresenta dunque per l'UE una opportunità per promuovere la crescita del contesto territoriale europeo nella direzione indicata dalla Strategia Europa 2020 volta appunto alla creazione di una economia basata sulla conoscenza, a basse emissioni di carbonio e capace di promuovere l'efficienza energetica e lo sviluppo ecosostenibile.

Sotto questo aspetto, attraverso la definizione del *Libro Bianco della Commissione europea Adattarsi ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo*, l'UE ha inteso delineare un quadro strategico sull'adattamento, finalizzato ad aumentare la resilienza dell'UE per affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici, nel rispetto del principio di sussidiarietà e degli obiettivi trasversali dell'UE in materia di sviluppo sostenibile.

Il Libro bianco evidenzia infatti come la lotta ai cambiamenti climatici imponga due tipi di risposta: la prima consiste in un intervento di mitigazione, ovvero nella riduzione delle emissioni di gas serra, la seconda nell'intervenire in termini di adattamento per affrontare gli impatti inevitabili.

I paesi della UE sono infatti chiamati a migliorare la gestione delle calamità e delle crisi e preparare opportune strategie di adattamento e mitigazione. In tale ambito le regioni e le amministrazioni locali sono anch'esse chiamate a dare attuazione alle politiche di adattamento e mitigazione, adottando gli opportuni strumenti di programmazione necessari a definire interventi coerenti con il quadro strategico nazionale e con gli obiettivi di sviluppo sostenibile posti in essere.

Le proposte contenute sul Libro bianco mirano a definire un tracciato strategico comune entro cui si potranno inserire le iniziative dei prossimi anni.

Il Libro bianco sull'adattamento è finalizzato in via prioritaria a individuare gli strumenti più opportuni a livello di UE e a definire un piano di lavoro nel breve e medio termine puntando a:

- rafforzare la base di conoscenze sulla vulnerabilità ai cambiamenti climatici (impatti e capacità di adattamento) e sui costi e benefici delle varie soluzioni di adattamento;
- garantire che vengano prontamente messe in atto misure prioritarie e vantaggiose sotto tutti i profili e che si eviti un adattamento imperfetto integrando le problematiche dell'adattamento nelle politiche dell'UE;

- istituire un processo volto a coordinare più efficacemente le politiche di adattamento e a valutare i passi successivi, come l'avvio di un dibattito sui finanziamenti futuri.

Il quadro di azioni delineato dall'UE prevede un approccio progressivo: la fase 1 (2009-2012) è finalizzata a gettare le basi per preparare una strategia articolata sull'adattamento, che dovrà poi essere attuata nella fase 2, a partire dal 2013.

La strategia proposta è incentrata su quattro assi di intervento interni e uno esterno, come di seguito specificato:

ASSI DI INTERVENTO	OBIETTIVI
1. Creazione delle base di conoscenze	Costituire una solida base di conoscenze sull'impatto e sulle conseguenze dei cambiamenti climatici per l'UE
2. Integrazione dell'aspetto dell'adattamento nelle principali politiche dell'UE	Aumentare la resilienza delle politiche sociali e in materia di salute
	Aumentare la resilienza dell'agricoltura e delle foreste
	Aumentare la resilienza della biodiversità, degli ecosistemi e delle acque
	Aumentare la resilienza delle zone costiere e marine
3. Strumenti di attuazione e politiche di finanziamento	Aumentare la resilienza dei sistemi di produzione e delle infrastrutture fisiche
	Promuovere l'utilizzo di una combinazione di strumenti politico-strategici per garantire il conseguimento efficace degli obiettivi di adattamento.
4. Cooperazione tra Stati membri	Facilitare l'accelerazione progressiva della cooperazione internazionale in materia di adattamento.
5. Azioni esterne	Promuovere forme di cooperazione con Paesi terzi per la definizione delle politiche di adattamento.

Di seguito di riportano nello specifico obiettivi e azioni connesse a ciascun asse:

ASSI DI INTERVENTO	OBIETTIVI	AZIONI
1. Creazione delle base di conoscenze	Costituire una solida base di conoscenze sull'impatto e sulle conseguenze dei cambiamenti climatici per l'UE	<p>Impegnarsi al fine di istituire un meccanismo di scambio di informazioni sugli impatti dei Cambiamenti climatici, sulla vulnerabilità e sulle buone prassi di adattamento.</p> <p>Sviluppare metodi, modelli, set di dati e strumenti di previsione.</p> <p>Formulare indicatori per monitorare più efficacemente l'impatto dei cambiamenti climatici, comprese le ripercussioni in termini di vulnerabilità, e i progressi realizzati in materia di adattamento.</p> <p>Valutare costi e i benefici dell'adattamento.</p>

<p>2. Integrazione dell'aspetto dell'adattamento nelle principali politiche dell'UE</p>	<p>Aumentare la resilienza delle politiche sociali e in materia di salute</p>	<p>Formulare linee guida e sviluppare meccanismi di sorveglianza degli impatti dei cambiamenti climatici sulla salute.</p> <p>Accelerare gli attuali sistemi di controllo e sorveglianza delle malattie animali.</p> <p>Valutare gli impatti dei cambiamenti climatici e delle politiche di adattamento a livello di occupazione e benessere dei gruppi sociali più vulnerabili.</p>
	<p>Aumentare la resilienza dell'agricoltura e delle foreste</p>	<p>Far sì che le misure in materia di adattamento e gestione idrica siano integrate nelle strategie e nei programmi nazionali di sviluppo regionale per il periodo 2007-2013.</p> <p>Valutare in che modo sia possibile integrare l'adattamento nei 3 assi dello sviluppo rurale e garantire un sostegno adeguato ai fini della produzione sostenibile.</p> <p>Esaminare la capacità del sistema di consulenza aziendale di rafforzare la formazione, le conoscenze e l'adozione di nuove tecnologie che facilitino l'adattamento.</p> <p>Aggiornare la strategia forestale e avviare il dibattito sulla possibilità di adottare un approccio UE per la tutela delle foreste e i sistemi di informazione forestale.</p>
	<p>Aumentare la resilienza della biodiversità, degli ecosistemi e delle acque</p>	<p>Esaminare le possibili soluzioni per migliorare le politiche esistenti e sviluppare misure per combattere la perdita di biodiversità e i cambiamenti climatici in maniera integrata, al fine di sfruttare tutti i benefici collaterali ed evitare reazioni ecosistemiche che possano accelerare il surriscaldamento globale.</p> <p>Formulare linee guida e altri strumenti per garantire che i piani di gestione dei bacini idrografici tengano conto e affrontino le tematiche climatiche. Garantire che l'attuazione della direttiva sulle alluvioni tenga conto dei cambiamenti climatici.</p> <p>Valutare la necessità di adottare altre misure per migliorare l'efficienza idrica nel settore agricolo, nei nuclei domestici e negli edifici.</p> <p>Esaminare in che modo le politiche e le misure possano potenziare la capacità di stoccaggio idrico degli ecosistemi in</p>

		<p>Europa.</p> <p>Formulare linee guida su come affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici sulla gestione dei siti Natura 2000.</p>
	<p>Aumentare la resilienza delle zone costiere e marine</p>	<p>Garantire che le problematiche dell'adattamento nelle zone costiere e marine siano prese in considerazione nell'ambito della politica marittima integrata, nell'attuazione della direttiva quadro sulla strategia marina e nella riforma della politica comune della pesca.</p> <p>Formulare linee guida europee sull'adattamento nelle zone costiere e marine.</p>
	<p>Aumentare la resilienza dei sistemi di produzione e delle infrastrutture fisiche</p>	<p>Tener conto delle ripercussioni dei cambiamenti climatici nell'ambito del processo di riesame strategico della politica energetica.</p> <p>Sviluppare metodologie per realizzare progetti di infrastrutture in grado di resistere ai cambiamenti climatici.</p> <p>Valutare la possibilità di subordinare gli investimenti pubblici e privati alla realizzazione di una valutazione degli impatti climatici.</p> <p>Valutare la praticabilità di integrare le ripercussioni dei cambiamenti climatici nelle norme di costruzione.</p> <p>Formulare linee guida per garantire che gli impatti dei cambiamenti climatici vengano considerati nell'ambito dell'attuazione delle direttive sulla VIA e sulla VAS.</p>
<p>3. Strumenti di attuazione e politiche di finanziamento</p>	<p>Promuovere l'utilizzo di una combinazione di strumenti politico-strategici per garantire il conseguimento efficace degli obiettivi di adattamento.</p>	<p>Stimare i costi di adattamento per le varie politiche settoriali in modo che sia possibile tenerne conto nelle future decisioni finanziarie.</p> <p>Esaminare più approfonditamente l'uso potenziale di finanziamenti innovativi ai fini dell'adattamento.</p> <p>Valutare la possibilità di ricorrere a prodotti assicurativi e altri prodotti finanziari per integrare le misure di adattamento e per utilizzarli come strumenti di condivisione del rischio.</p> <p>Incentivare gli Stati membri a sfruttare gli introiti derivanti dal sistema comunitario di scambio delle quote di emissione ai fini</p>

		dell'adattamento.
4. Cooperazione tra Stati membri	Facilitare l'accelerazione progressiva della cooperazione internazionale in materia di adattamento.	Decidere di istituire un Gruppo direttivo sugli impatti e sull'adattamento (IASG) per accelerare la cooperazione in materia di adattamento.  Incentivare l'ulteriore sviluppo di strategie di adattamento nazionali e regionali per valutare la possibilità di renderle obbligatorie a partire dal 2012.
5. Azioni esterne	Promuovere forme di cooperazione con Paesi terzi per la definizione delle politiche di adattamento.	Incrementare l'impegno per integrare il tema dell'adattamento in tutte le politiche esterne dell'UE.  Rafforzare il dialogo con i paesi partner sui temi dell'adattamento.  Portare avanti il quadro d'azione per l'adattamento in sede di UNFCCC.

### 5.1 Verso la definizione di una Strategia Europea/nazionale per l'adattamento.

Con la pubblicazione del Libro Bianco, la Commissione Europea ha in sostanza avviato un percorso finalizzato alla definizione di una Strategia Europea di Adattamento ai cambiamenti climatici. Per tali ragioni ha esortato gli Stati Membri ad elaborare le rispettive strategie di adattamento nazionali.

A livello italiano, le misure di adattamento sono già da tempo in atto poiché realizzate nel più ampio contesto delle esistenti politiche di tutela dell'ambiente, di prevenzione dei disastri naturali, di gestione sostenibile delle risorse naturali e di tutela della salute.

Il Ministero dell'Ambiente ha tuttavia ritenuto necessario un approccio più strategico per garantire che le misure di adattamento necessarie siano adottate per tempo e siano efficaci e coerenti tra i vari settori e livelli di governo interessati. Per tale ragione ha avviato un processo di consultazione e partecipazione per la predisposizione della strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, attualmente in atto.

Come recentemente evidenziato nell'ambito del Comitato Regioni dell'Ue, 97a sessione plenaria dell'8, 9 e 10 ottobre 2012 soprattutto nel contesto di una strategia comune europea e nazionale, risulterà fondamentale il ruolo che gli enti territoriali potranno assumere nell'affrontare gli effetti dei cambiamenti climatici. A tal fine sarà utile prevedere un loro esplicito contributo nella futura strategia europea per l'adattamento.

Viene infatti notato come l'impatto dei cambiamenti climatici sia variabile nello spazio e nel tempo, e come soluzioni comuni di adattamento siano raramente efficaci. E' necessario pertanto che strategie comuni e misure condivise da più Stati membri debbano essere integrate da strategie locali, derivate da valutazioni condotte a livello regionale e locale, specifiche per tipo d'intervento, proporzione e adeguatezza all'impatto costi-benefici.

### 6. Mappatura delle connessioni tra obiettivi strategici e quadro normativo di riferimento

A supporto della presente trattazione in allegato si riporta uno strumento operativo, aperto e ulteriormente implementabile, che mette in evidenza le connessioni esistenti tra gli obiettivi strategici definiti a livello europeo e i disposti normativi ad essi collegati, elaborati sia a livello europeo che nazionale. Sulla mappa è inoltre previsto uno

spazio specifico dedicato alle normative e provvedimenti di livello regionale, che potrà essere ulteriormente implementato a seguito di successive ricognizioni.

Il documento consente di ricondurre i vari provvedimenti alle aree tematiche e agli obiettivi strategici di livello europeo, offrendo così l'opportunità di ricostruire il quadro di riferimento in cui ciascuno di essi si colloca.

Nella sezione dedicata ai provvedimenti regionali è prevista una sezione in cui sarà possibile indicare le eventuali criticità e percorsi di miglioramento.