Camera dei deputati

XVII Legislatura

**BIBLIOTECA – LEGISLAZIONE STRANIERA**

|  |
| --- |
| **A P P U N T I** |

**Appunto 7/2017 7 marzo 2017**

**Misure legislative e piani nazionali nel settore**

**dell’energia adottati nei principali paesi europei**

(*aggiornamento al 1° marzo 2018*)

**Francia**

Con la **legge relativa alla transizione energetica per la crescita verde** (*[Loi n. 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte - LTE](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id)*) il legislatore francese ha fissato i grandi obiettivi del **nuovo modello energetico nazionale**, finalizzato a favorire l'indipendenza energetica e la competitività economica nazionale, a preservare la salute e l'ambiente, nonché a contrastare il cambiamento climatico.

I grandi assi attorno ai quali ruota la legge sono i seguenti:

* la definizione di obiettivi comuni;
* la ristrutturazione edilizia;
* lo sviluppo del trasporto non inquinante;
* la lotta agli sprechi e la promozione dell'economia circolare;
* il sostegno alle energie rinnovabili;
* la promozione della sicurezza nucleare e dell'informazione ai cittadini;
* la semplificazione delle procedure per favorire l'efficacia e la competitività;
* la necessità di conferire ai cittadini, alle imprese, ai territori e allo Stato, il potere di agire insieme.

Obiettivi comuni della politica energetica nazionale sono: la **riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra** entro il 2030; la **riduzione del 50% del consumo finale di energia** entro il 2050, con l’obiettivo intermedio del 20% nel 2030; la **riduzione del 30% del consumo energetico primario** da combustibili fossili entro il 2030; l’**innalzamento della quota di energie rinnovabili** del consumo finale lordo di energia **al 23%** entro il 2020 e **al 32%** entro il 2030. A tale data, le energie rinnovabili dovranno rappresentare il 40% della produzione di elettricità, il 38% del consumo finale di calore, il 15% del consumo finale di carburante e il 10% del consumo di gas.

Tra gli ulteriori obiettivi, si segnalano: la **riduzione al 50% della quota di nucleare** nella produzione di elettricità entro il 2025; il contributo al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico previsti dal Piano nazionale per la riduzione degli inquinanti atmosferici; il raggiungimento dell’indipendenza energetica nei dipartimenti d'oltremare entro il 2030; la disponibilità entro il 2050 di un patrimonio immobiliare rinnovato in funzione dell'applicazione delle norme sugli edifici a basso consumo o assimilati, grazie ad una politica di rinnovo termico degli alloggi, in particolare di quelli delle famiglie a basso reddito.

Al riguardo, l'articolo 3 sancisce quale obiettivo prioritario la **riqualificazione energetica di 500.000 unità abitative** l’anno a partire dal 2017, di cui almeno la metà occupata da famiglie a basso reddito. L'articolo 4 stabilisce in capo al Governo l'obbligo quinquennale di relazionare al Parlamento in merito alla strategia nazionale finalizzata a mobilitare gli investimenti per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio nazionale. In tema di **lotta agli sprechi**, l'art. 69 stabilisce che il Governo sottoponga ogni 5 anni al Parlamento una strategia nazionale per la **transizione verso l'economia circolare**, comprensiva di un piano di programmazione delle risorse necessarie ai principali settori economici al fine di un più efficiente utilizzo.

È prevista inoltre la possibilità di finanziare dei progetti di sviluppo di fonti energetiche rinnovabili da parte dei cittadini e delle collettività locali, la generalizzazione della concessione unica per l’eolico, la metanizzazione e l’idroelettricità, il sostegno allo sviluppo di 1.500 metanizzatori in tre anni per produrre energia (biogas) a partire da scarti agricoli, una tariffa d’acquisto obbligatoria che finanzia l’energia rinnovabile autoprodotta e consumata dagli imprenditori e dai singoli.

La legge prevede inoltre che i consumi d’elettricità e di energia saranno monitorati più attentamente grazie all’installazione di **computer intelligenti** di elettricità (Linky) e di gas (Gazpar). È previsto inoltre un contributo per aiutare le famiglie in difficoltà nel pagare le loro bollette: 4 milioni i beneficiari, contro gli 1,3 milioni precedenti alla legge. La performance energetica viene inoltre presa in considerazione per quel che riguarda gli alloggi. Il 30% dei finanziamenti derivanti dai certificati d’economia energetica saranno inoltre destinati alla lotta contro la precarietà energetica.

Per quel che riguarda i prodotti a consumo di energia, viene inoltre introdotta in via sperimentale una targhetta indicante la durata del prodotto, mentre vengono **vietati i sacchetti di plastica gettabili** e viene resa obbligatoria la **donazione dei beni alimentari invenduti** alle associazioni umanitarie. Viene previsto un **credito d’imposta** per installare a domicilio **punti di ricarica per veicoli elettrici**.

Per quanto attiene al settore dei trasporti, l’articolo 37 prevede che lo Stato e gli enti pubblici debbano far sì che vi sia una percentuale minima pari al 50% dei **veicoli a basse immissioni inquinanti**, quali appunto i veicoli elettrici, mentre le collettività locali devono assicurare che, a partire dal 2020, tra il 20 e il 50% dei mezzi utilizzati per il trasporto pubblico siano a bassa percentuale inquinante (il 100% a partire dal 2025).

La **programmazione pluriennale** nel settore energetico (PPE), in attuazione della legge sulla transazione energetica, è stata approvata con il [*Décret n. 2016-1442 du 27 octobre 2016*](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=9FFF46A15BE394945C5E711F53779333.tpdila12v_3?cidTexte=JORFTEXT000033312688&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000033312664).

Essa costituisce il cardine della transizione energetica in quanto:

* fornisce prospettive alle imprese e permette la creazione di posti di lavoro nell’ambito della “crescita verde”;
* rende irreversibile la transizione energetica e lo sviluppo delle energie rinnovabili;
* dà la possibilità alla Francia di essere al primo posto tra i paesi che hanno cominciato ad applicare concretamente l’accordo di Parigi sul clima.

La legge del 17 agosto 2015 fissa, infatti, come in precedenza accennato, una serie di obiettivi ambiziosi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, di riduzione del consumo di energia e di sviluppo delle energie rinnovabili.

Per raggiungere tali obiettivi si rende necessaria una pianificazione molto dettagliata della politica energetica, che definisca priorità chiare per gli anni a venire attraverso un’integrazione dell’insieme delle fonti energetiche e dei soggetti delle politica energetica, e che ponga le basi per un nuovo sistema energetico globale entro il 2030.

In sintonia con la strategia nazionale per il carbone adottata a partire dal novembre del 2015, la programmazione pluriennale nel settore energetico indica gli orientamenti e le azioni concrete da attuare entro il 2018 e il 2023 per diminuire progressivamente l’uso del carbone e diversificare le fonti di approvvigionamento energetico al fine di favorire la “**crescita verde**”.

Essa prevede in particolare:

* una **forte riduzione del consumo d’energia** (-12% entro il 2023), in particolare di quella fossile (-22% entro il 2023) a beneficio del potere di acquisto delle famiglie, della competitività delle imprese e dell’indipendenza energetica della Francia;
* un **aumento di oltre il 70% della disponibilità di fonti energetiche rinnovabili elettriche** e del 50% della produzione del calore rinnovabile;
* uno **sviluppo della mobilità pubblica** attraverso mezzi collettivi e condivisi di trasporto ed una riduzione dei carburanti tramite una maggiore diffusione dei motori elettrici[[1]](#footnote-1) e del gas naturale per gli autoveicoli;
* una **riduzione della produzione di energia nucleare** come conseguenza dell’evoluzione del consumo di energia elettrica e dell’incremento dell’uso delle energie rinnovabili;
* un futuro **sistema energetico più flessibile e resistente** alle possibili crisi di qualsiasi natura, grazie all’adozione di linee di condotta che permettano di sviluppare la costituzione di riserve e promuovere l’autoproduzione anche attraverso i generatori di calore.

Al fine di tenere conto delle incertezze riguardanti oggigiorno il settore dell’energia, e tuttavia sempre nell’ottica del raggiungimento degli obiettivi ambiziosi fissati per legge per il 2030, la programmazione sarà rivista nel 2018 e da quel momento in poi ogni 5 anni. Dopo la prima revisione sarà effettuato un monitoraggio puntuale degli obiettivi che la pianificazione si propone di raggiungere.

La programmazione pluriennale nel settore energetico è il frutto di una concertazione da parte di tutti i soggetti interessati, a partire dall’adozione della legge. Una prima tappa di tale concertazione ha condotto alla definizione degli obiettivi di sviluppo delle energie rinnovabili, esposti nell’*[Arrêté du 24 avril 2016 relatif aux objectifs de développement des énergies renouvelables](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2016/4/24/DEVR1607461A/jo)***.**

Quest’ultimo provvedimento attualizza la parte concernente le energie rinnovabili da produrre contenuta negli ultimi programmi di investimento per la produzione di calore e di elettricità entro il 2023. Esso prevede di aumentare di più del 50% la produzione di energia derivante da fonti rinnovabili entro il 2023 in relazione a quanto prodotto nel 2014. In questo quadro la geotermia dovrà essere aumentata di 4 volte entro il 2023 (di 2 volte entro il 2018) e le pompe di calore (aerotermiche e geotermiche) dovranno aumentare di più del 75% la loro produzione nel 2023 (del 38% entro il 2018). È previsto inoltre che dovrà essere aumentata di 3 volte la quantità di calore e di freddo rinnovabili prodotta e il recupero dell’energia naturale attraverso gli appositi impianti. Infine, la capacità installata di energie rinnovabili elettriche in relazione al 2015 dovrà essere aumentata di più del 50%, portandola tra i 71 e i 78 GW contro i 43 GW attuali.

Un primo progetto di programmazione pluriennale era stato sottoposto al Comitato di esperti per la transizione energetica, al Consiglio nazionale per la transizione ecologica, al Consiglio superiore per l’energia e all’autorità ambientale. I pareri di tali organismi hanno permesso di pervenire al piano nella sua versione definitiva.

Per ulteriori approfondimenti è possibile consultare la brochure sulla legge dell’agosto 2015, pubblicata un anno dopo la sua approvazione ([*La loi de transition énergétique pour la croissance verte en actions. Territoires – Citoyens – Entreprises*](http://www.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/La%20loi%20de%20transition%20%C3%A9nerg%C3%A9tique%20pour%20la%20croissance%20verte%20en%20actions%20%28%2032%20pages%20-%20juillet%202016%20-%20Versions%20fran%C3%A7aise%29.pdf), luglio 2016), e, in materia di **efficienza energetica**, il [rapporto annuale 2017](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/PNAEE%202017.pdf), in applicazione degli artt. 24.1 e 24.2 della direttiva 2012/27/UE del 25 ottobre 2012.

**Germania**

La trasformazione del sistema energetico tedesco o “**transizione energetica**”[[2]](#footnote-2) (*Energiewende*) è stata avviata nel 2000 con la **Legge sulle energie rinnovabili** (*[Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz](https://www.buzer.de/gesetz/11230/index.htm) – EEG)* del 29 marzo 2000, più volte modificata ed ampliata (EEG 2004, EEG 2009, EEG 2012, EEG 2014, EEG 2016)[[3]](#footnote-3). Grazie a questa legge e alle sue successive modifiche, il Governo tedesco si è posto diversi obiettivi di breve e medio-lungo termine tesi al raggiungimento di un insieme di ambiziosi traguardi entro il 2050. I quattro obiettivi principali sono:

* riduzione del 20% dei consumi di energia primaria rispetto ai livelli del 2008;
* riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (GHG) rispetto ai livelli del 1990;
* quota del 18% delle rinnovabili sui consumi finali lordi di energia;
* quota del 35% delle rinnovabili sui consumi finali lordi di elettricità.

Dopo l’incidente di Fukushima furono attuate le condizioni generali per la cessazione dell’uso di energia nucleare per la produzione di energia elettrica in Germania ("*Atomausstieg*") attraverso la **Tredicesima legge di modifica della Legge sull’energia nucleare** [*(Dreizehntes Gesetz zur Änderung des Atomgesetzes*)](http://www.buzer.de/gesetz/9848/index.htm), del 31 luglio 2011, entrata in vigore nel successivo mese di agosto. Il Governo federale tedesco decise dunque l'uscita dal nucleare e la progressiva sostituzione dell'energia prodotta da combustibili fossili con quella “pulita” derivata da fonti rinnovabili (solare, vento, geotermico, biodiesel) entro il 2020. Con l’entrata in vigore della legge otto centrali nucleari hanno perso l’autorizzazione all’esercizio dell’attività: per i tre impianti più recenti, il termine massimo di cessazione è fissato al 2022, mentre per gli altri impianti esistenti, le arelative autorizzazioni scadono, al più tardi, nel 2017, 2019 e 2021.

Nel 2014 viene finalmente approvata la **Legge sul potenziamento delle energie rinnovabili** (*[Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017](http://www.buzer.de/gesetz/11230/index.htm)[[4]](#footnote-4)*), del 21 luglio 2014, che sostituisce la già citata legge del 2000 e rappresenta un importante passo in avanti verso una nuova fase di transizione energetica.

Al fine di tutelare l’ambiente e di mitigare gli effetti derivanti dall’uso di fonti non rinnovabili sul clima, la legge mira ad **aumentare**, in modo costante ed efficiente, **la percentuale del contributo fornito dalle fonti energetiche rinnovabili** nell’ambito del consumo energetico, in particolare per quel che riguarda la produzione di energia elettrica. La legge prevede, quale punto cardine della transizione energetica, che la quota di energie rinnovabili nella fornitura di energia elettrica passi da circa il 33% al 40% fino ad arrivare al 45% nel 2025 e tra il 55 e il 60% nell’anno 2035. Nel 2050 la quota di energie rinnovabili deve salire fino all’80% ([§ 1](https://www.buzer.de/s1.htm?g=eeg+2014&a=1), comma 2, EEG 2017).

Per raggiungere tali obiettivi la legge prevede l’attuazione delle seguenti misure:

* migliore integrazione della rete di distribuzione ([§ 2](http://www.buzer.de/gesetz/11230/a188260.htm), comma 1);
* assunzione di maggiori oneri e responsabilità da parte dei produttori di energia da fonti rinnovabili, adeguando, in tal senso, la propria posizione a quella finora prevista per i produttori di energia da fonti convenzionali;
* integrazione nel mercato dell’energia prodotta attraverso fonti rinnovabili;
* immissione diretta nel mercato dell’energia prodotta attraverso fonti rinnovabili da parte dei produttori della stessa ([§ 2](http://www.buzer.de/gesetz/11230/a188260.htm), comma 2, e [§ 19](http://www.buzer.de/gesetz/11230/a188277.htm), comma 1);
* erogazione di contributi pubblici di tipo economico al fine di favorire le tecnologie meno costose ([§ 2](http://www.buzer.de/gesetz/11230/a188260.htm), comma 3), cioè l’energia prodotta attraverso il vento ed il sole (motivazione della legge), ed assegnati inoltre in base al principio del “chi inquina paga” e delle più recenti scoperte scientifiche relative all’energia ([§ 2](http://www.buzer.de/gesetz/11230/a188260.htm), comma 4), nonché al principio della partecipazione diretta alla produzione globale di energia derivante da fonti rinnovabili.

Il 13 ottobre 2016 è stata, infine, varata la **Legge che introduce le procedure di gara per la produzione di energia da fonti rinnovabili e che modifica il diritto in materia di energie rinnovabili** (*[Gesetz zur Einführung von Ausschreibungen für Strom aus erneuerbaren Energien und zu weiteren Änderungen des Rechts der erneuerbaren Energien](http://www.buzer.de/gesetz/12213/index.htm)*), in vigore dal 1° gennaio 2017 e contenente l’introduzione di due nuove leggi e le modifiche a ben 22 atti normativi (sia leggi che regolamenti attuativi). Le energie rinnovabili assumono dunque un ruolo centrale nella produzione di energia elettrica, ciò che comporta una trasformazione del sistema globale dell’approvvigionamento energetico: da una parte i mercati dell’energia devono adeguarsi a questa quota crescente di energie rinnovabili, dall’altra le energie rinnovabili devono essere sempre più integrate nel sistema dei mercati elettrici e nel sistema di approvvigionamento energetico.

A tale scopo l’art. 1 di questa legge, che apporta modifiche alla legge del 2014, mira ad un sostanziale cambiamento del sistema di approvvigionamento energetico, passando da un modello di alimentazione ad una procedura di gara, già testata peraltro come progetto pilota nell’ambito delle centrali fotovoltaiche.

In virtù degli interventi di modifica della prima legge sulle energie rinnovabili del 2000, susseguitisi nel corso degli anni, le rinnovabili sono state introdotte gradualmente nel mercato della diretta commercializzazione. In particolare, con la Legge del 2016 è stato deciso di adattare il sistema di approvvigionamento energetico ai bandi: in altri termini, i contributi alle imprese produttrici di energie rinnovabili devono essere assegnati sulla base di un bando. Ciò rende possibili sia un maggiore controllo dello sviluppo e un più efficace raccordo con la pianificazione della rete di distribuzione, sia un miglioramento della sicurezza nella pianificazione per gli altri attori del mercato dell’energia, incontrando inoltre la richiesta della Commissione europea di un maggiore avvicinamento della produzione di energie rinnovabili alle logiche di mercato.

Al fine di aumentare l'efficienza nel campo dell’energia elettrica e della produzione di calore, il Governo federale tedesco ha sostenuto nel 2015 l'espansione della produzione combinata di calore ed elettricità, in particolare attraverso l’approvazione della **Legge per la manutenzione, l'ammodernamento e l'espansione della produzione combinata di calore ed energia** (Legge di Cogenerazione – CHP) ([G](https://www.buzer.de/gesetz/11872/index.htm)*[esetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz - KWKG](https://www.buzer.de/gesetz/11872/index.htm)*), del 21 dicembre 2015, in vigore dal 1° gennaio 2016. In tal modo, si è perseguito l'obiettivo di aumentare la quota di cogenerazione nella produzione di energia elettrica. Con la nuova legge, la produzione combinata di calore ed elettricità è incentivata attraverso l’ammodernamento e la costruzione di impianti altamente efficienti. Inoltre, è promossa la costruzione e l'espansione delle reti di riscaldamento e dei sistemi di *storage*.

Una menzione particolare meritano gli incentivi all’**elettromobilità** inizialmente previsti dal **Piano integrato energia e clima** ([*Energie- und Klimaprogramm*](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/klimapaket_aug2007.pdf) - IEKP) approvato dal Governo federale il 23 agosto 2007. Il pacchetto di misure comprendeva 29 punti, tra cui appunto l’elettromobilità. Successivamente, il 19 agosto 2009 il Governo federale ha approvato il **Piano nazionale per lo sviluppo della mobilità elettrica** (*[Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität](https://www.bmbf.de/files/nationaler_entwicklungsplan_elektromobilitaet.pdf)*)[[5]](#footnote-5) con gli obiettivi di promuovere la ricerca, lo sviluppo e l’immissione sul mercato dei veicoli elettrici a batteria, e di coniugare la tutela ambientale con la politica industriale, rendendo in tal modo la Germania il mercato *leader* nella elettromobilità e portando sulle strade entro il 2020 un milione di veicoli elettrici.

Con il Piano nazionale per lo sviluppo della mobilità elettrica, il Governo federale ha posto le basi per l’attuazione della politica “**Via dal petrolio**” ("*Weg vom Öl*"), assicurando al tempo stesso un importante contributo alla tutela ambientale.

Secondo il Piano nazionale, lo sviluppo del mercato dell’elettromobilità prevede tre fasi:

* fase di preparazione del mercato fino al 2011;
* fase di lancio (fino al 2016);
* fase di espansione sul mercato (dal 2017).

Per l’attuazione del Piano nazionale per lo sviluppo della mobilità elettrica, il Governo federale ha istituito nel 2010 la **Piattaforma nazionale elettromobilità** (*[Nationale Plattform Elektromobilität](https://www.google.it/search?q=Nationale+Plattform+Elektromobilit%C3%A4t&oq=Nationale+Plattform+Elektromobilit%C3%A4t&aqs=chrome..69i57j0l5.2157j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)* - NPE), composta da rappresentanti della politica, dell’industria, della scienza, dei comuni e dei consumatori. Ogni anno dal 2010 la piattaforma ha presentato alla cancelleria tedesca una relazione sui progressi del piano nazionale. Obiettivo del Governo federale è di raggiungere, come detto, un milione di veicoli elettrici nel 2020 e sei milioni di veicoli elettrici nel 2030.

Le misure e i piani adottati dal Governo federale nel Pacchetto congiunturale II del 2009 (*Konjunkturpaket* II) hanno svolto il ruolo di catalizzatori. Ad esempio, il Ministero federale dei trasporti ha posto come fulcro della sua politica il progetto “**Elettromobilità in regioni modello**” (*[Förderprogramm Modellregionen Elektromobilitä](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/foerderprogramm-modellregion-elektromobilitaet.pdf?__blob=publicationFile)*) - 8 progetti pilota in altrettante regioni finanziati con 180 milioni di euro – al quale hanno lavorato esponenti del mondo scientifico, industriale e del governo locale (comuni) al fine di realizzare le infrastrutture e sviluppare l’elettromobilità nel settore del trasporto pubblico locale.

**Regno Unito**

Nel Regno Unito, il tema della politica energetica appare risentire di innovazioni recenti che, non ancora del tutto sedimentate, derivano sia dal mutamento degli indirizzi politici interni, sia dalla scelta – di portata epocale - di porre in discussione l’appartenenza all’Unione europea e prefigurare con essa un diverso ordine di relazioni.

Tali innovazioni hanno avviato la revisione, almeno in parte, dei criteri ispiratori dei piani nazionali precedentemente adottati in materia di efficienza energetica, dei quali alcuni aspetti qualificanti possono ritenersi già ora superati: tra questi, ad esempio, il *Green Deal*, ossia il programma di incentivi pubblici per la riqualificazione energetica degli edifici introdotto nel 2012, il cui schema ha concluso la sua operatività nel 2015 e non è stato a tutt’oggi proseguito.

La valutazione delle possibili discontinuità dell’azione pubblica in questo ambito può apprezzarsi alla luce di alcune impostazioni precedenti, che possono qui essere sommariamente richiamate.

Nella fase precedente ai mutamenti politici sfociati, come già detto, nell’insediamento del secondo Governo Cameron nel 2015 e nelle sue opzioni in materia europea, l’impostazione di **politica energetica** adottata dal Regno Unito ha trovato espressione nel **Piano nazionale per l’efficienza energetica**, pubblicato nel 2014 in conformità alla direttiva europea 2012/27/UE ([*UK National Energy Efficiency Action Plan*](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_neeap_united-kingdom.pdf)). Con esso si sono poste le basi di un **piano d’azione** finalizzato ala tutela dell’ambiente e della valorizzazione delle **fonti di** **energia rinnovabile**, nella duplice prospettiva, ambientale e sociale, di agevolare il ricorso alle risorse energetiche alternative e, nel contempo, di ridurre le difficoltà delle persone meno abbienti di poter fruire di un adeguato livello di riscaldamento all’interno delle proprie abitazioni (*fuel poverty*).

La nozione di “**energia verde**” (definita come l’elettricità o il calore generati, nel limite di 5 megawatt, da fonti rinnovabili o comunque idonee a produrre bassi livelli di emissione nell’atmosfera) era peraltro già stata introdotta con il [*Green Energy (Definition and Promotion) Act 2009*](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2009/19/contents), approvato sotto l’Esecutivo laburista, che aggiornava in tal modo il quadro normativo concernente le energie alternative, devolvendo alla normativa secondaria le modifiche della legislazione urbanistica necessarie a consentire l’installazione di impianti di microgenerazionesia nelle aree residenziali che sui fondi a destinazione agricola.

Va infatti evidenziato come le misure del primo governo Cameron, nelle linee fondamentali, si siano mantenute coerenti non solo con la succitata legge del 2009, ma anche con altre precedenti iniziative adottate dal Governo laburista, che nel **2010** aveva collegato i profili dell’**energia** e della **tutela del patrimonio ambientale** nella disciplina dettata con l’[*Energy Act 2010*](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/27/contents). Tale legge dava attuazione agli indirizzi adottati dal Governo in ordine alla programmata riduzione delle emissioni di CO2 nella misura del 18% entro il 2020, e introduceva un quadro di incentivi finanziari per lo sviluppo commerciale delle attività di raccolta e stoccaggio geologico di CO2 (*carbon capture*), prevedendo forme di sostegno per i casi di disagio sociale determinati da penuria energetica (anche mediante l’introduzione di sussidi e tariffe agevolate per il riscaldamento domestico). Infine, la legge del 2010 perseguiva il rafforzamento dei poteri pubblici di regolazione energetica, affinché il corretto funzionamento del relativo mercato potesse giovare ai consumatori e assicurare la disponibilità di risorse di energia sicure e conformi al principio di sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi di **riduzione delle emissioni** (in conformità agli impegni assunti dal Regno Unito in sede internazionale) avevano trovato fonte, a loro volta, nelle previsioni del [*Climate Change Act 2008*](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/27/contents), che fissava al 2050 il raggiungimento di una complessiva riduzione delle emissioni nella misura dell’80% dei livelli registrati nel 1990, prevedendo altresì limiti intermedi riferiti a periodi di durata quinquennale (cosiddetti *carbon budgets*, per ora programmati fino al 2032)[[6]](#footnote-6).

L’obiettivo della transizione del Regno Unito ad un sistema energetico sicuro, economico e a **basso impatto ambientale** è stato quindi perseguito, circa un anno e mezzo dopo l’insediamento della coalizione di governo liberal-conservatrice, con l’[*Energy Act 2011*](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2011/16/contents), le cui previsioni hanno introdotto una serie di misure il cui denominatore comune è la promozione dell’**efficienza energetica**, nel contesto dei vincoli posti dai criteri di sostenibilità ambientale. Ciò, con riferimento a tre principali ambiti di intervento: l’incentivazione degli interventi diretti all’efficienza energetica; la promozione della sicurezza e dell’affidabilità delle fonti di energia; la promozione degli investimenti privati riferiti alle fonti energetiche a basso impatto emissivo di CO2.

Nel 2013, infine, il legislatore (in attuazione del programma di governo della coalizione liberal-conservatrice) ha ulteriormente precisato (con l’[*Energy Act 2013*](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2013/32/contents/enacted)) gli obiettivi di graduale riduzione delle emissioni (*decarbonisation*) e la relativa periodizzazione, e ha introdotto misure di riforma del mercato dell’**energia elettrica**. Tra queste, viene in rilievo la previsione di **strumenti contrattuali** idonei ad incentivare gli investimenti privati nel settore della produzione dell’energia elettrica con abbattimento dei livelli di emissioni (*low carbon electricity generation*), in virtù di meccanismi di compensazione della loro limitata remuneratività iniziale: il riferimento è, in particolare, al cosiddetto *contract for difference* (CFD), formula che intende assicurare all’investitore uno stabile e prevedibile ritorno economico mediante la stipula di accordi a lungo termine. Il legislatore del 2013 si è altresì preoccupato di mitigare i rischi per la continuità e la **sicurezza degli approvvigionamenti energetici**, e ha tal fine istituito il *Capacity Market* ([CM](https://www.ofgem.gov.uk/electricity/wholesale-market/market-efficiency-review-and-reform/electricity-market-reform/capacity-market-cm-rules))[[7]](#footnote-7): esso si sostanzia nell’offerta competitiva di energia da parte dei produttori, acquisita dall’operatore della rete elettrica nazionale sulla base di stime periodiche dei fabbisogni energetici futuri. D’altra parte, la legge del 2013 è intervenuta su una pluralità di aspetti del sistema energetico nazionale: ha incentivato, ad esempio, la creazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili attraverso appositi meccanismi finanziari (*Renewable Obligations*); ha fissato i limiti massimi annuali di emissione per la produzione di energia da fonti fossili (*Emission Performance Standards*); ha modificato l’assetto degli organi di controllo e di regolamentazione nel settore dell’energia nucleare e petrolifera.

Negli ultimi anni, l’asse della politica energetica nazionale si è più marcatamente intersecato con quello della **politica industriale**, in una visione integrata dei rispettivi ambiti e con una particolare enfasi posta su modelli operativi tendenti ad affidare ai mercati la produzione energetica, in graduale superamento dell’esperienza maturata relativamente all’erogazione di sussidi e di altre forme di aiuti pubblici finalizzati alla creazione di tali mercati e al contenimento dei loro costi. Le linee programmatiche in materia di energia si rinvengono infatti incorporate, da ultimo, nel **piano strategico nazionale per lo sviluppo industriale**, oggetto del “Libro verde” pubblicato dal Governo del Regno Unito nel gennaio 2017 ([*Building our Industrial Strategy*](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/586626/building-our-industrial-strategy-green-paper.pdf)), e oggetto di una consultazione pubblica tuttora in corso di svolgimento (si concluderà nell’aprile 2017). Peraltro, dell’immediata collocazione degli indirizzi pubblici in materia di energia nel più ampio contesto della politica industriale nazionale è indice la stessa revisione delle competenze ministeriali, che ha comportato l’attribuzione, nel luglio 2016 per iniziativa del Governo conservatore da poco insediatosi, al nuovo *Department for Business, Energy & Industrial Strategy* ([BEIS](https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-energy-and-industrial-strategy)) dei compiti assegnati in precedenza al *Department of Energy & Climate Change* oggi soppresso.

Alla luce delle previsioni del suddetto “**Libro verde**”, gli indirizzi in materia energetica intendono affrontare il cosiddetto “trilemma” che tradizionalmente si rileva in questo campo, contemperando il perseguimento di tre principali obiettivi: a) la **sicurezza e la continuità dell’approvvigionamento energetico** del paese; b) la **transizione verso una “*low carbon economy*”** e l’innovazione delle correlate infrastrutture, senza eccessivo aggravio di costi su contribuenti, imprese e consumatori; c) lo **sviluppo dell’industria nazionale**, affinché essa possa riservarsi una quota sostanziale del mercato energetico nella dimensione globale.

In una recente [audizione](http://data.parliament.uk/writtenevidence/committeeevidence.svc/evidencedocument/economic-affairs-committee/the-economics-of-uk-energy-policy/oral/45349.html) dinanzi al *Select Committee on Economic Affairs* della Camera dei Lord (10 gennaio 2017), il ministro responsabile del BEIS, Greg Clark, ha tuttavia sostenuto che ai tre tradizionali “pilastri” della politica energetica se ne debba aggiungere un quarto (la cui specifica individuazione è indice del diverso approccio del suo dicastero) basato sulla “crescente considerazione delle implicazioni industriali della politica energetica, forse in un modo che precedentemente non si è fatto, con riguardo sia ai costi dell’energia per l’industria, sia alle opportunità industriali che nascono dalle decisioni che prendiamo sulla politica energetica. Ciò forse non è stato esplicitamente considerato come invece richiederebbe”. In occasione di un’indagine parlamentare, il BEIS ha sintetizzato (nell’ottobre 2016) i programmi ministeriali in materia economico-energetica, dichiarando quale obiettivo generale del Governo la produzione di energia affidabile, economicamente accessibile e pulita (“*reliable, affordable, clean*”)[[8]](#footnote-8).

I punti salienti della politica energetica, come annunciati nel “Libro verde”, riguardano la **minimizzazione dei costi dell’energia elettrica** (ancora elevati rispetto alla media europea), ricondotti principalmente al funzionamento della rete di trasmissione nazionale; è inoltre annunciata la redazione di un **programma governativo di sostenibilità ambientale** di durata venticinquennale (*Government’s 25 Years Environment Plan*), in cui dovrebbero trovare spazio misure per l’incremento della produttività in campo energetico, la razionalizzazione dei costi, l’eliminazione di sprechi e di pratiche inefficienti. Rilievo è attribuito anche all’ammodernamento delle **dotazioni infrastrutturali**, a partire dai “contatori intelligenti” (*smart meters*), oggetto di specifiche iniziative nell’ambito di programmi dedicati (*smart metering implementation programme*) assunte dall’autorità settoriale di regolazione (*Ofgem*), nel presupposto della loro idoneità a commisurare le somministrazioni energetiche agli effettivi fabbisogni delle abitazioni e degli stabilimenti produttivi, con prevedibili benefici sul piano dei consumi energetici complessivi; a tale riguardo sono state accolte le indicazioni espresse dall’organismo indipendente preposto alle opere infrastrutturali di interesse nazionale (*National Infrastructure Commission*) in merito alla **flessibilità del sistema energetico**, carattere da cui dipendono quelli di sostenibilità e di economicità (*cost effective*) del sistema medesimo.

La strategia integrata perseguita dal Governo britannico, che mette le politiche energetiche in stretta relazione con quelle per lo sviluppo industriale nazionale, trova espressione negli ulteriori punti programmatici richiamati nel “Libro verde”, prevedibilmente destinati a tradursi in un **disegno di legge di prossima presentazione**. Essi riguardano, tra l’altro: a) l’**energia nucleare**, settore in cui il Regno Unito è impegnato per lo sviluppo della fusione nucleare (tecnologia che caratterizza il maggiore impianto al momento esistente al mondo, il *Joint European Torus* a Culham) e per la realizzazione di un impianto ad alta capacità nell’ambito dei programmi di collaborazione internazionale; b) l’**energia eolica** prodotta su piattaforme marine, di cui è esempio l’impianto Siemens inaugurato a Hull nel dicembre 2016, con la creazione – si riporta nel documento – di un migliaio di posti di lavoro e il coinvolgimento di piccole imprese nella filiera produttiva; c) la diffusione della **mobilità elettrica** e del ricorso a veicoli a minimo impatto ambientale, obiettivo anch’esso individuato nell’ottica della promozione delle attività industriali e dell’occupazione.

Sul versante parlamentare, ha intanto trovato espressione l’orientamento verso una considerazione prioritaria della **sicurezza dell’approvvigionamento energetico nazionale** rispetto agli obiettivi, pur vincolanti, di riduzione delle emissioni, il cui perseguimento si ritiene debba richiedere livelli di efficienza economica maggiori di quelli finora sperimentati. In questa prospettiva, la competitività e l’efficienza del mercato dell’energia elettrica rappresentano, secondo questa opinione, le coordinate principali degli interventi di riforma: “*Low carbon but chronically unreliable electricity is not acceptable. Similarly very cheap prices at the expense of frequent shortages would be unacceptable*”. [[9]](#footnote-9)

Agli indirizzi di politica energetica sono correlate, d’altra parte, anche iniziative adottate nel campo della **ricerca** e della **formazione**, le quali si sono tradotte (oltre che, più generalmente, in misure promozionali dirette ad una maggiore diffusione della cultura scientifica nell’istruzione universitaria e specializzata) nell’avvio, sin dal 2001, del programma [*Supergen*](http://www.rcuk.ac.uk/research/xrcprogrammes/energy/energyresearch/supergen/) (a partire dal 2017 entrato nella sua [quarta fase](http://www.rcuk.ac.uk/research/xrcprogrammes/energy/energyresearch/supergen/supergen-phase-4-2017/)) coordinato dal *Research Councils UK*, volto a sostenere sette consorzi di ricerca creati tra università ed imprese con il fine di sviluppare soluzioni per il complessivo miglioramento, sotto il profilo della sostenibilità e della resilienza, del sistema energetico nazionale.

Sul piano delle misure di ordine finanziario, è inoltre da segnalare la costituzione di un **fondo pubblico per l’innovazione**, annunciata già nel 2016 in occasione dell’assestamento di bilancio (*[Autumn Statement 2016](https://www.gov.uk/government/publications/autumn-statement-2016-documents/autumn-statement-2016)*). Il fondo – si tratta del *National Productivity Investment Fund* (NPIF) – prevede lo stanziamento aggiuntivo annuale di 23 miliardi di sterline in cinque anni, destinato a sostenere il già esistente programma di collaborazione tra l’industria nazionale e la ricerca nel campo delle scienze applicate (*Industrial Strategy Challenge Fund* – [ISCF](https://innovateuk.blog.gov.uk/tag/industrial-strategy-challenge-fund/)). In sede di assestamento bilancio nell’anno finanziario successivo (*[Autumn Statement 2017](https://www.gov.uk/government/publications/autumn-budget-2017-documents/autumn-budget-2017%22%20%5Cl%20%22executive-summary)*), l’operatività del NPIF è stata prorogata e la sua dotazione è stata incrementata con la stanziamento di ulteriori [stanziamenti](http://businessadvice.co.uk/finance/autumn-budget-2017-national-productivity-investment-fund-increased-to-31bn/), al fine di agevolare l’attuazione del piano strategico per l’industria nazionale presentato dal Governo il 24 novembre 2017 ([*Industrial Strategy. Building a Britain fit for the Future*](https://www.gov.uk/government/publications/industrial-strategy-building-a-britain-fit-for-the-future)).

Peraltro, il quadro generale della politica energetica nazionale è suscettibile di ulteriori sviluppi – al momento non facilmente prevedibili - alla luce dell’esito del referendum del 2016 sull’**appartenenza all’Unione europea** del Regno Unito e dei conseguenti negoziati che il Governo britannico si accinge ad instaurare con le istituzioni euro-unitarie. Lo scenario della ***Brexit*** ha determinato l’avvio di una serie di analisi circa le sue possibili implicazioni sotto il profilo dell’approvvigionamento energetico del Paese, degli assetti del mercato energetico e del rispetto degli impegni assunti in materia di cambiamento climatico.

In sede parlamentare, tali aspetti sono stati presi in puntuale considerazione dalla commissione competente dalla Camera dei Comuni (*Energy and Climate Change Committee*), che nella sua terza relazione della sessione parlamentare 2016-2017 ([*The energy revolution and future challenges for UK energy and climate change policy*](https://www.publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmenergy/705/705.pdf), 15 ottobre 2016) ha dedicato un capitolo alle conseguenze della *Brexit* sugli indirizzi di politica energetica nazionale, in cui è riconosciuto il ruolo storicamente assolto dalla legislazione dell’Unione europea nello stimolare un più ampio ricorso alle energie rinnovabili e il perseguimento degli obiettivi di “*decarbonisation*”, e si è al riguardo individuato il rischio di ritardi in conseguenza del venir meno di vincoli “esterni”.

Benché il distacco dall’Unione europea non possa, ad avviso della commissione, influire in modo determinante sugli indirizzi generali in questo ambito (derivanti principalmente da fonti di diritto interno, e soprattutto dal già richiamato *Climate Change Act 2008*), la commissione parlamentare ha tuttavia ritenuto che, a fronte delle incertezze determinate dalla *Brexit*, sia necessaria un’aggiornata definizione di una strategia energetica nazionale a lungo termine e delle politiche in materia di cambiamento climatico[[10]](#footnote-10). Le raccomandazioni espresse dalla commissione parlamentare (dirette, in particolare, a individuare alcuni aspetti prioritari delle materie oggetto degli imminenti negoziati tra Regno Unito e Unione europea) sono state in larga parte recepite dal Governo, come argomentato nel suo documento di [replica](https://www.publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmenergy/705/705.pdf) del 17 gennaio 2017.

**Spagna**

Il **Piano di azione di risparmio ed efficienza energetica** spagnolo ([*Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020*](http://www.minetad.gob.es/energia/es-ES/Novedades/Documents/PAAEE2011_2020.pdf)) è stato approvato dal Consiglio dei Ministri il 29 luglio 2011[[11]](#footnote-11).

Le misure incluse nel Piano di azione comportano un **risparmio di energia finale** nell’anno 2020 di 17.842 ktep e di **energia primaria** di 35.585 ktep, calcolati in riferimento all’anno 2007. Il conseguimento degli obiettivi è possibile con un programma di aiuti gestiti dal settore pubblico di 4.995 milioni di euro nel periodo 2011-2020 che, insieme alle misure normative, mobilizzano un volume di investimenti di 45.985 milioni di euro. I risparmi accumulati di energia finale e primaria saranno, rispettivamente, di 120.967 ktep e di 247.791 ktep.

I risparmi previsti sono relativi a **sei settori** inclusi nel piano:

* Industria;
* Trasporti;
* Edilizia e impianti;
* Servizi pubblici;
* Agricoltura e pesca;
* Trasformazione dell’energia.

Nel quadro del Piano svolge un ruolo fondamentale la collaborazione dell’*[Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)](http://www.idae.es/)*[[12]](#footnote-12) con le Comunità autonome per l’esecuzione della maggior parte delle misure di sostegno, formazione e comunicazione, secondo un modello di cofinanziamento e cogestione tra l’Amministrazione generale dello Stato e le amministrazioni autonomiche. Sono previsti meccanismi normativi e regolamentari che rendano possibile il conseguimento degli obiettivi di risparmio mediante la fissazione di standard molto esigenti di efficienza energetica.

Le misure del piano fanno riferimento alla promozione della più elevata tecnologia nel settore **Industria**, favorendo l’adozione delle **migliori tecnologie disponibili**, l’installazione di sistemi di gestione energetica e il sostegno alla realizzazione di audit energetici.

Nel settore **Trasporti** si propongono misure di sostegno del **cambio modale** in favore di un maggiore utilizzo della modalità ferroviaria, un uso razionale dei mezzi di trasporto e il rinnovo delle flotte.

Nel settore **Edilizia e impianti** si punta sul miglioramento dell’**efficienza energetica degli edifici**, sulle installazioni termiche e di illuminazione del parco edilizio esistente, sul miglioramento dell’efficienza energetica degli impianti di refrigerazione commerciale, nonché sulla costruzione e la riabilitazione di 8,2 milioni di mq all’anno ad alta qualificazione energetica e la costruzione di edifici con consumo di energia pari quasi a zero. Nel settore è fondamentale altresì la prosecuzione del Piano di rinnovo degli elettrodomestici (*Plan Renove de Electrodomésticos*) con l’obiettivo di sostituire 500.000 pezzi all’anno.

Nel settore **Servizi pubblici** si propone il miglioramento dell’**efficienza energetica degli impianti di illuminazione pubblici esterni** e degli impianti di potabilizzazione, trattamento, depurazione delle acque reflue e desalinizzazione, oltre alla formazione dei gestori energetici municipali e la realizzazione di studi e analisi.

Nel settore **Agricoltura e pesca** il Piano include misure per il miglioramento dell’efficienza energetica degli **impianti di irrigazione**, sostegno alla migrazione verso l’agricoltura di conservazione e al passaggio dai sistemi di irrigazione per aspersione a sistemi di irrigazione localizzati, oltre a misure di promozione e formazione sulle tecniche di uso efficiente dell’energia nel settore agrario e ittico e al rinnovamento dei macchinari.

Infine, nel settore **Trasformazione dell’energia** l’obiettivo è l’installazione di 3.751 MW di **nuova potenza di cogenerazione**, entro il 2020, e il rinnovamento fino a 3.925 MW di potenza di cogenerazione con oltre 15 anni di età. Si prevedono sostegni specifici per la cogenerazione di piccola potenza e le cogenerazioni non industriali.

Gli obiettivi di risparmio di energia finale e primaria del Piano sono possibili come risultato di investimenti equivalenti a **45.985 milioni di euro dal 2011 al 2020**, che si traduce in una media annuale di 4.598 milioni.

I risparmi si concretizzano in benefici economici diretti per la riduzione delle importazioni di petrolio greggio e per le minori emissioni di gas serra. Altri impatti, diretti o indiretti, derivanti dalle misure di risparmio ed efficienza energetica sono legati alla creazione di occupazione e all’incremento del prodotto interno lordo.

In sintesi il settore dell’efficienza energetica rappresenta l’1,8% del PIL e l’1,4% dell'occupazione totale (considerato l’impatto totale, vale a dire gli effetti diretti, indiretti e indotti). Il peso del settore dell’efficienza energetica crescerà fino al 2020, in maniera che l’ampiezza del settore aumenterà dallo 0,8% fino all’1,6% nel 2020 (dall’1,8% del PIL al 3,9% nel 2020, considerando gli effetti indiretti e indotti). In termini di occupazione diretta, il settore industria occuperà circa 300.000 persone nel 2020 (più di 750.000 in termini di occupazione totale).

Nel **Piano nazionale d’azione di efficienza energetica** ([*Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020*](https://ovacen.com/wp-content/uploads/2014/07/plan-nacional-de-accion-de-eficiencia-energetica.pdf), 30 aprile 2014) inviato all’Unione europea, il Governo spagnolo ribadisce gli obiettivi nazionali di efficienza energetica già fissati nel piano d’azione del 2011 e analizza i risultati ottenuti fino a quel momento.

Gli obiettivi di efficienza energetica da conseguire sono i seguenti:

* il 54,6% (311,6 ktep all’anno) deve essere conseguito mediante la realizzazione di misure di risparmio ed efficienza nel settore Industria. La misura più importante è costituita dall’adozione delle migliori tecnologie disponibili;
* il 25,3% (144,1 ktep all’anno) deve essere ottenuto nel settore Trasporti, essenzialmente mediante misure di cambio modale, interventi di mobilità sostenibile e piani di trasporto sui posti di lavoro;
* il 15,3% (87,1 ktep all’anno) si realizza mediante misure nel settore Edilizia e Impianti. Il risultato va raggiunto mediante riabilitazione energetica dell’involucro termico degli edifici esistenti, migliorando l’efficienza energetica degli impianti di riscaldamento termico, aria condizionata e acqua calda, illuminazione, ascensori e altri sistemi di trasporto e impianti elettrici;
* il 2,2% (12,3 ktep all’anno) è relativo al settore Servizi pubblici, all’interno del quale giocano un ruolo primario le misure per il rinnovo dell’illuminazione esterna;
* l’1,7% (9,5 ktep all’anno) riguarda il settore Agricoltura e pesca, in cui appare fondamentale il miglioramento dell’efficienza energetica nelle aziende agricole e nell’uso delle macchine agricole;
* infine, l’1,1% (6 ktep all’anno) concerne il settore Comunicazione.

A partire dagli anni 2000 le politiche energetiche spagnole hanno favorito una maggiore diffusione delle **energie rinnovabili** e un maggiore grado di autosufficienza energetica. La crisi economica iniziata nel 2008 ha fatto però sentire i suoi effetti anche nei programmi di sviluppo delle energie rinnovabili, per cui taluni degli incentivi previsti originariamente in favore di questo settore sono stati ridotti o sospesi.

Nel **2011** la [*Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible*](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l2-2011.html) ha previsto un ampio programma di riforme volte a una crescita equilibrata e duratura, sostenibile dal punto di vista economico, ambientale e sociale[[13]](#footnote-13). Essa ha introdotto altresì nuovi criteri per il risparmio e l’efficienza energetici. In particolare il [titolo III della legge](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l2-2011.t3.html#t3) (*Sostenibilidad medioambiental*: artt. 77-111) si è occupato dei diversi settori della **sostenibilità ambientale**: modello energetico, riduzione di emissioni, trasporto e mobilità sostenibili. In primo luogo vengono indicati i grandi principi applicabili, quali la garanzia della sicurezza del rifornimento, l’efficienza economica e il rispetto dell’ambiente nonché gli obiettivi nazionali per il 2020 in materia di risparmio ed efficienza energetica e di utilizzo delle energie rinnovabili. In secondo luogo si attribuisce al Governo il compito di promuovere il raggiungimento dell’obiettivo assunto dall’Unione europea sulla riduzione dei gas serra. Infine si promuove la trasformazione del settore dei trasporti per incrementare la sua efficienza economica e ambientale, nonché la competitività. Sono previsti altresì interventi nel settore della **mobilità sostenibile**, promuovendo i mezzi di trasporto a minor costo ambientale, sociale ed energetico.

Nel novembre 2011 il Consiglio dei Ministri ha approvato la **Pianificazione energetica indicativa 2012-2020** (*[Planificación energética indicativa 2012-2020](http://www.minetad.gob.es/energia/es-ES/Novedades/Documents/Planificacion_indicativa_2012-2020.pdf)*) e il **Piano delle energie rinnovabili 2011-2020** ([*Plan de Energías Renovables 2011-2020*](http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Resumen_PER_2011-2020_15f3dad6.pdf)). La Pianificazione energetica indicativa è un documento di previsione di lungo periodo che, delineando lo sviluppo della domanda di energia e le iniziative necessarie per sostenerne la crescita, costituisce il punto di partenza della normativa. Il Ministero dell’industria, turismo e commercio[[14]](#footnote-14) ha previsto che nel periodo considerato vi sia un aumento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e una diminuzione di quella relativa alla produzione energetica derivante da fonti fossili. È prevista una diminuzione delle emissioni di anidride carbonica CO2, in particolare di quelle collegate ai processi di generazione elettrica, con una riduzione dell’11,8% per kW/h prodotto, nonché una diminuzione della produzione di energia nucleare. Il documento indica una **previsione per l’anno 2020 del 20,8% dell’energia nazionale derivante da fonti rinnovabili**. A tale documento si collega il Piano delle energie rinnovabili, che analizza l’evoluzione delle varie fonti di energia rinnovabile: biocarburante, biogas, biomassa, energia eolica, energia geotermica, energia idroelettrica, rifiuti, fotovoltaico, energia termica e termoelettrica. Le indicazioni, divise per settore e tipologia di intervento, insistono in particolar modo sugli **incentivi all’uso di energie rinnovabili per la produzione di calore** e sull’autoconsumo di energia prodotta da fonti rinnovabili.

La [*Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico*](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/519509-l-24-2013-de-26-dic-del-sector-electrico.html) ha costituito una risposta al deficit strutturale del **settore elettrico** determinato dallo squilibrio tra entrate e costi del sistema, con l’obiettivo di correggere tale situazione, apportando una stabilità di regolamentazione improntata al principio della sostenibilità economico-finanziaria. Per quanto concerne le **energie rinnovabili**, la legge ha puntato ad integrare le entrate del mercato con una **remunerazione specifica** che permetta a tali energie di competere con le altre tecnologie. Per il calcolo di tale remunerazione si considerano, per un’installazione tipo, le entrate della vendita dell’energia generata al prezzo del mercato di produzione, i costi di sfruttamento medi necessari e il valore dell’investimento iniziale dell’installazione per un’impresa efficiente e ben gestita. In nessun caso si possono considerare come costi o investimenti quelli determinati da norme o atti amministrativi applicabili su tutto il territorio spagnolo, in quanto tali costi devono rispondere solo all’attività di produzione elettrica. Gli investimenti in tecnologie delle energie rinnovabili devono ispirarsi al principio del **rendimento ragionevole** e i relativi parametri remunerativi devono essere rivisti ogni sei anni in base a tale principio. Per quanto concerne la distribuzione e l’accesso alla rete, la legge ha stabilito che l’energia elettrica derivante da installazioni che utilizzano fonti di energia rinnovabile ha priorità di distribuzione a condizioni economiche nel mercato, fermi restando i requisiti relativi al mantenimento della sicurezza del sistema. La generazione di elettricità da fonti rinnovabili ha priorità di accesso e di connessione alla rete in base a criteri oggettivi e trasparenti. Per la prima volta è stato disciplinato l’**autoconsumo**, con la finalità di garantirne uno sviluppo ordinato, compatibile con la necessità di garantire la sostenibilità tecnica ed economica del sistema elettrico. Peraltro la legge ha previsto l’obbligo per le installazioni di autoconsumo di contribuire al finanziamento dei costi e servizi del sistema nella stessa misura rispetto al resto dei consumatori. Sono previste eccezioni transitorie per i casi in cui l’autoconsumo comporta una riduzione dei costi per il sistema. Per i consumatori che optano per l’autoconsumo la legge prevede l’obbligo di iscrizione al registro amministrativo di autoconsumo dell’energia elettrica (*registro administrativo de autoconsumo de energía eléctrica*), presso il Ministero dell’industria, energia e turismo.

Il [*Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos*](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/531053-rd-413-2014-de-6-de-junio-por-el-que-se-regula-la-actividad-de-produccion.html) è quindi intervenuto a regolare l’attività di **produzione di energia elettrica da fonti di energia rinnovabili**, cogenerazione e rifiuti. L’aspetto più importante è la riforma del sistema degli incentivi in favore delle installazioni di energia rinnovabili, prevedendo che solo le produzioni che non superano la durata stabilita dalla legge, cioè 20 anni per l’energia eolica, 30 per la fotovoltaica e 25 per le altre, possono ricevere gli incentivi. Gli impianti possono comunque percepire, oltre al compenso per la vendita di energia a prezzi di mercato, la remunerazione specifica derivante, per una parte, dalle unità di potenza installate, quale compenso per l’investimento, dall’altra da un compenso operativo. Essa permette di coprire i maggiori costi di installazione di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in maniera tale da poter competere con le altre tecnologie e ottenere un rendimento ragionevole.

Nel 2015 è intervenuto un decreto ministeriale: il [*Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo*](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/560388-rd-900-2015-de-9-oct-condiciones-administrativas-tecnicas-y-economicas.html), in materia di condizioni amministrative, tecniche ed economiche delle **modalità di fornitura di energia elettrica da autoconsumo** e produzione da autoconsumo. Esso ha classificato le installazioni di autoconsumo in due modalità: a) quando si tratti di un consumatore in un unico punto di fornitura o impianto che dispone nella sua rete interna di una o diverse installazioni generatrici di energia elettrica destinate al consumo proprio e non iscritti nel registro come impianto di produzione, la cui potenza non è superiore a 100kW; b) quando si tratti di un consumatore di energia elettrica in un punto di fornitura o installazione associato a una o più installazioni di produzione iscritte nel registro amministrativo connesse all’interno della rete o che condividano infrastrutture di connessione o connesse mediante una linea diretta, con un soggetto consumatore distinto dal soggetto produttore.

Il decreto ha previsto delle **tariffe di accesso** (*peajes de acceso*) alla rete di trasporto e distribuzione, che interessano sia la potenza, con un costo fisso, sia la produzione, a prescindere dal fatto se l’energia sia consumata in loco o immessa in rete. I proprietari di installazioni al di sotto dei 100 kW di capacità non possono rivendere il surplus elettrico alla rete, essendo obbligati a cederlo senza indennizzo. Il decreto prevede delle eccezioni alla tariffa per gli impianti fotovoltaici realizzati su isole e per i piccoli impianti con una potenza fino a 10 kW.

In materia di **mobilità elettrica** si segnala la **Strategia integrale per la promozione del veicolo elettrico 2010-2014** (*[Estrategia Integral para el Impulso del vehículo eléctrico 2010-2014](http://www.minetad.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/estrategiaintegralveh%C3%ADculoelectrico060410.pdf)*) che, al fine di facilitare l’introduzione dei veicoli elettrici, ha indicato alcune linee di intervento:

* sostegno alla domanda e alla promozione dell’utilizzo dei veicolo elettrico;
* sostegno all’industrializzazione e alla ricerca, sviluppo e innovazione in materia;
* sviluppo delle infrastrutture di ricarica e della gestione energetica.

Tali linee strategiche si strutturano in una serie di programmi con obiettivi specifici, tra i quali: programma di sostegno alla domanda, programma di vantaggi urbani, programma di diffusione degli impianti di ricarica, programma di gestione della domanda energetica.

Il [*Real Decreto 287/2015, de 17 de abril, por el que se regula la concesión directa de subvenciones para la adquisición de vehículos eléctricos en 2015 (Programa MOVELE 2015)*](http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-4215) ha predisposto la concessione diretta di **sovvenzioni all’acquisizione di veicoli elettrici nuovi**, intendendo come tali quelli la cui energia di propulsione deriva, in tutto o in parte, dall’elettricità delle loro batterie caricate attraverso la rete elettrica, facilitando e favorendo lo sviluppo della mobilità elettrica per il suo contributo al miglioramento dei trasporti, dell’efficienza energetica e ambientale, oltre a ridurre la dipendenza energetica dal settore petrolifero. Il finanziamento previsto è pari a **7.000.000 di euro**.

La **Strategia di promozione del veicolo ad energie alternative 2014-2020** (*[Estrategia de Impulso del vehículo con energías alternativas (VEA) en España (2014-2020)](http://www.minetad.gob.es/industria/es-ES/Servicios/estrategia-impulso-vehiculo-energias-alternativas/Documents/Estrategia-Impulso-Vehiculo-Energ%C3%ADas%20Alternativas-VEA-Espa%C3%B1a-2014-2020.pdf)*) contiene un piano integrale di sostegno ai veicoli con energie alternative. La Strategia si struttura in cinque linee strategiche e trenta misure all’interno di tre assi di intervento: **industrializzazione**, **mercato** e **infrastruttura**.

Per quanto concerne l’industrializzazione, l’obiettivo è facilitare lo sviluppo e massimizzare l’industrializzazione di componenti e moduli specifici per i veicoli ad energia alternativa (bus turistici, commerciali, autobus, camion, moto e biciclette elettriche) e dell’infrastruttura energetica associata, nonché di stabilire linee di fabbricazione di questi veicoli in Spagna.

Per il mercato, sono definite azioni di sostegno alla domanda per conseguire un mercato sufficiente che sostenga le economie di scala e l’offerta, permettendo di consolidare le infrastrutture e l’industrializzazione. Sono previste misure di diffusione di nuovi combustibili e tecnologie nonché misure di stimolo all’acquisto di veicoli.

Per l’asse delle infrastrutture, sono previste misure per favorire una rete che permetta di coprire le necessità di mobilità degli utenti e favorire lo sviluppo di un mercato di combustibili alternativi.

Il [*Real Decreto 1078/2015, de 27 de noviembre, por el que se regula la concesión directa de ayudas para la adquisición de vehículos de energías alternativas, y para la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en 2016, MOVEA*](http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-12900) ha previsto un procedimento per la concessione diretta di **aiuti per il Piano di sostegno alla mobilità con veicoli di energia alternativa** (MOVEA), consistente nell’incentivare l’acquisto di veicoli con energia alternativa ai combustibili tradizionali e la concessione di aiuti per l’**installazione di punti di ricarica** per veicoli elettrici in zone ad accesso pubblico, incrementando la sostenibilità del settore dei trasporti, la diminuzione delle emissioni di anidride carbonica e altre sostanze nocive, il contrasto del cambiamento climatico e il miglioramento della qualità dell’aria, nonché la diversificazione delle fonti energetiche per il trasporto e la riduzione della dipendenza energetica dal petrolio. Gli aiuti sono destinati all’acquisto diretto o mediante operazione di finanziamento in *leasing* o noleggio di un veicolo nuovo, nonché all’acquisto di veicoli elettrici con un’anzianità massima di sei mesi. Gli aiuti sono altresì destinati all’installazione di punti di ricarica per veicoli elettrici in zone ad accesso pubblico. Il finanziamento previsto è pari a un importo totale di **16.600.000 euro**.

Il [*Real Decreto 617/2017*](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/600048-rd-617-2017-de-16-jun-regula-la-concesion-directa-de-ayudas-para-la-adquisicion.html)*, de 16 de junio, por el que se regula la concesión directa de ayudas para la adquisición de vehículos de energías alternativas, y para la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en 2017 (Plan MOVEA 2017)* ha rinnovato o modificato alcuni criteri già inclusi nel Piano MOVEA 2016. Esso regola le basi per la concessione diretta di **aiuti per l’acquisto** di veicoli elettrici, a gas di petrolio liquefatto (GPL/gasolio), gas naturale compresso (GNC) e gas naturale liquefatto, veicoli con celle a combustibile e motocicli elettrici, promuovendo la sostenibilità nel settore dei trasporti, la riduzione delle emissioni inquinanti e il miglioramento della qualità dell'aria, nonché la diversificazione delle fonti di energia nei trasporti. Allo stesso modo, prevede anche la concessione di aiuti per la diffusione di **punti di ricarica** per veicoli elettrici in aree di accesso pubblico. Le amministrazioni pubbliche, nell’ambito delle loro competenze, possono facilitare e promuovere l’implementazione e lo sviluppo delle infrastrutture di ricarica e fornitura elettrica facilitando la loro installazione attraverso aiuti finanziari. Il finanziamento previsto è pari a un importo totale di **14.260.000 euro**.

**SERVIZIO BIBLIOTECA - Ufficio Legislazione Straniera**

***tel. 06/6760. 2278 – 3242 ; mail: LS\_segreteria@camera.it***

1. Articolo “*[Loi sur la transition énergétique : ce qui va changer pour la mobilité électrique](http://www.avere-france.org/Site/Article/?article_id=6241)*”, 31 agosto 2015. [↑](#footnote-ref-1)
2. Per un approfondimento si veda “*[Energiewende](http://www.clingendaelenergy.com/files.cfm?event=files.download&ui=D6FF0404-5254-00CF-FD03978CE1C07F54)*[: politica energetica e politica industriale](http://www.clingendaelenergy.com/files.cfm?event=files.download&ui=D6FF0404-5254-00CF-FD03978CE1C07F54)” di Daan Rutten. [↑](#footnote-ref-2)
3. Il testo vigente della legge (nuova versione del 21 luglio 2014 e successive modifiche - EEG 2017) è illustrato più avanti. [↑](#footnote-ref-3)
4. L’indicazione del corrente anno 2017 indica semplicemente la versione consolidata ad oggi del testo normativo (modifica effettuata dall’art. 1, comma 1, della Legge del 13 ottobre 2016 illustrata più avanti). [↑](#footnote-ref-4)
5. Il testo del Piano nazionale per lo sviluppo della mobilità elettrica è disponibile anche in [versione inglese](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/national-electromobility-development-plan.pdf?__blob=publicationFile). [↑](#footnote-ref-5)
6. Le finalità di tutela ambientale sono state perseguite dal legislatore del 2208 anche mediante la pianificazione di misure per l’efficiente gestione delle conseguenze indotte dai cambiamenti climatici ([*National Adaptation Programme*](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/209866/pb13942-nap-20130701.pdf)), procedure di valutazione dei rischi (*[Climate Change Risk Assessment](https://www.theccc.org.uk/tackling-climate-change/preparing-for-climate-change/climate-change-risk-assessment-2017/)*), e la costituzione di un organo consultivo indipendente, il [*Committee on Climate Change*](https://www.theccc.org.uk/). [↑](#footnote-ref-6)
7. Disciplinato dalle [*Electricity Capacity Regulations 2014*](http://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2014/9780111116852/contents) e, da ultimo, dalle [*Capacity Market Rules 2016*](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/538293/Capacity_Market__Amendment__Rules_2016.pdf), sulla cui applicazione vigila l’autorità regolatrice di settore (*Ofgem*). [↑](#footnote-ref-7)
8. House of Lords, Select Committee on Economic Affairs, *Inquiry into the Economics of UK Energy Policy*, [Written Evidence](http://data.parliament.uk/writtenevidence/committeeevidence.svc/evidencedocument/economic-affairs-committee/the-economics-of-uk-energy-policy/written/42481.pdf).

 [↑](#footnote-ref-8)
9. “We believe security of supply must be the predominant consideration in energy policy, as confirmed to us by the Secretary of State. Decarbonisation of the electricity supply should be encouraged but in a more cost-effective way than it has been to date”: così si è espressa, da ultimo, il Committee on Economic Affairs della House of Lords nella relazione pubblicata il 24 febbraio 2017: [*The Price of Power: Reforming the Electricity Market*](https://www.publications.parliament.uk/pa/ld201617/ldselect/ldeconaf/113/113.pdf). [↑](#footnote-ref-9)
10. Alle implicazioni della *Brexit* sulle politiche ambientali è specificamente dedicata una relazione dello *European Union Committee* della House of Lords: [*Brexit: environment and climate change*](https://www.publications.parliament.uk/pa/ld201617/ldselect/ldeucom/109/10902.htm), del 17 febbraio 2017. [↑](#footnote-ref-10)
11. Si tratta del secondo piano d’azione in materia; il primo – relativo al periodo 2008-2012 - era stato approvato il 20 luglio 2007. [↑](#footnote-ref-11)
12. L’IDAE è un organismo ascritto al Ministero dell’energia, turismo e agenda digitale, mediante la Segreteria di Stato dell’energia. [↑](#footnote-ref-12)
13. L’art. 2 della legge definisce l’economia sostenibile come un modello di crescita che concili lo sviluppo economico, sociale e ambientale in un’economia produttiva e competitiva, che favorisca occupazione di qualità, pari opportunità e coesione sociale, e che garantisca il rispetto per l’ambiente e l’uso razionale delle risorse naturali, in modo da soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere le possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni. [↑](#footnote-ref-13)
14. Dal dicembre 2011 Ministero dell’industria, energia e turismo, quindi dal 2016 Ministero dell’energia, turismo e agenda digitale. [↑](#footnote-ref-14)