

Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici

Commissione Attività produttive, commercio e turismo

Camera dei Deputati

Esame atti UE COM(2016)763 - COM(2016)767

Lo sviluppo delle fonti rinnovabili per lo sviluppo del settore elettrico europeo

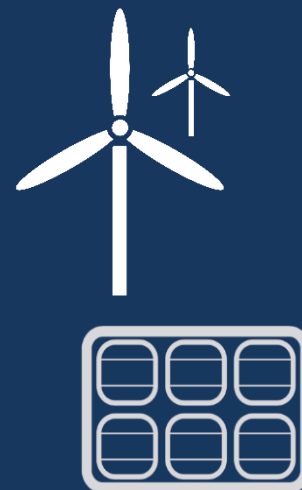
Simone Mori
Presidente Elettività Futura

Audizione - Roma, 31 maggio 2017



Elettricità Futura è la principale associazione del mondo elettrico italiano, ed unisce produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali, distributori e fornitori di servizi, al fine di contribuire a creare le basi per un mercato elettrico efficiente e pronto alle sfide del futuro.

Elettricità Futura è composta da più di 700 operatori che impiegano oltre 40.000 addetti e detengono più di 76.000 MW di potenza elettrica installata tra convenzionale e rinnovabile e circa 1.150.000 km di linee. Oltre il 70 per cento dell'elettricità consumata in Italia è assicurata da aziende associate a Elettricità Futura.



Elettricità Futura ha una proiezione internazionale ed aderisce a Eurelectric, WindEurope, SolarPower Europe ed a Res4Med



Le aspettative di Elettricità Futura sullo sviluppo del settore elettrico innovativo, sostenibile ed efficiente al 2030



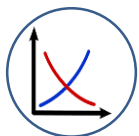
Promuovere l'**elettrificazione** nei settori del trasporto e del riscaldamento e raffreddamento, accompagnando l'evoluzione tecnologica



Promuovere la **decarbonizzazione** del mix energetico europeo attraverso il rafforzamento del sistema ETS



Sviluppare le **fonti rinnovabili** con meccanismi efficienti e orientati al mercato, garantendo stabilità delle regole e continuità degli investimenti



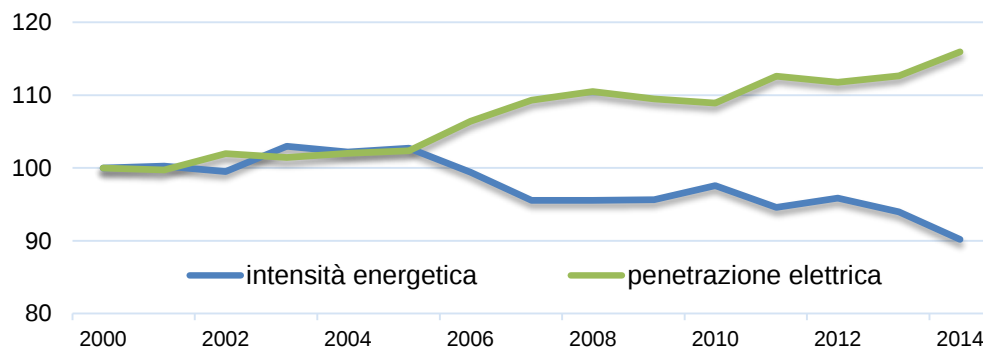
Riformare il **mercato elettrico** per renderlo coerente con gli obiettivi di decarbonizzazione, integrando in modo efficiente fonti rinnovabili e nuove tecnologie e fornendo segnali di prezzo adeguati per le decisioni di investimento e disinvestimento



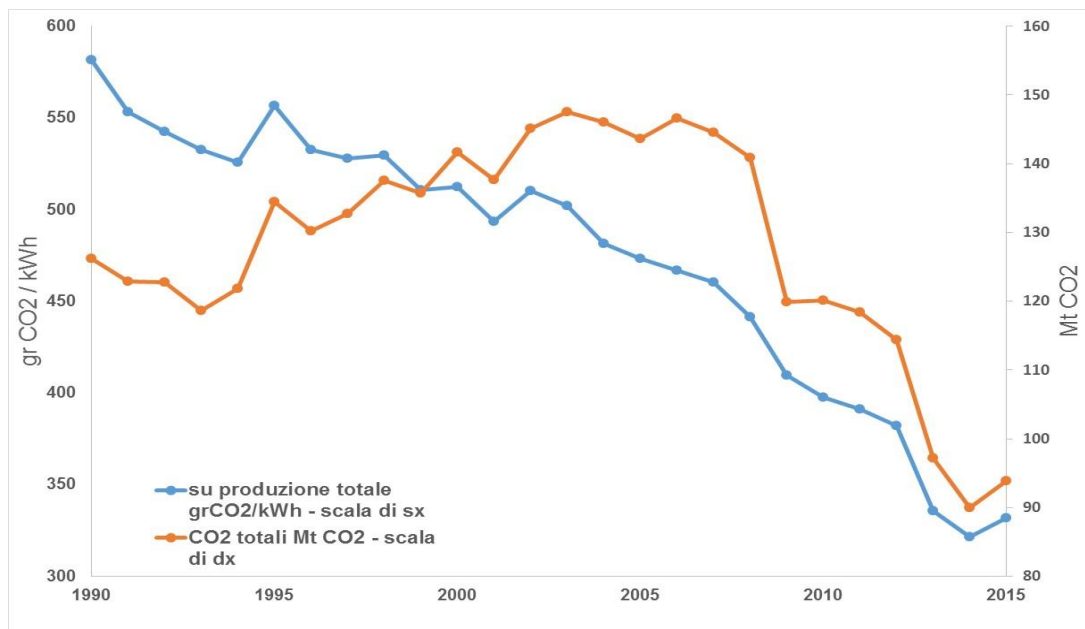
Fare leva sulla **digitalizzazione** e sull'informazione per rendere i clienti sempre più consapevoli del loro ruolo nel mercato liberalizzato

Energia elettrica per l'efficienza e la decarbonizzazione

Numero indice (2008 = 100)



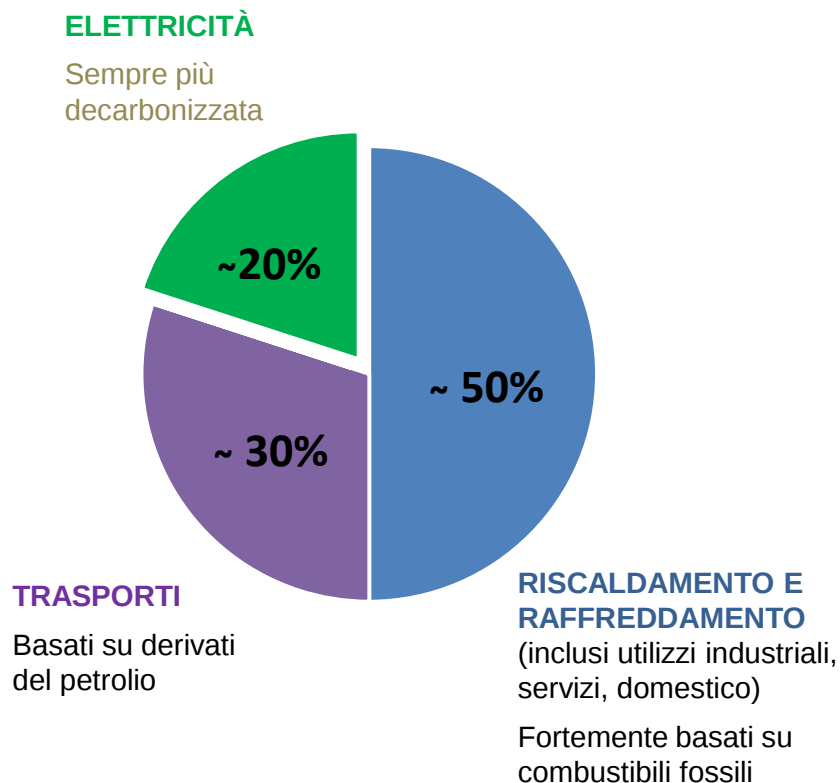
- Negli ultimi 15 anni la riduzione dell'intensità energetica si è accompagnata alla crescita del peso dell'energia elettrica



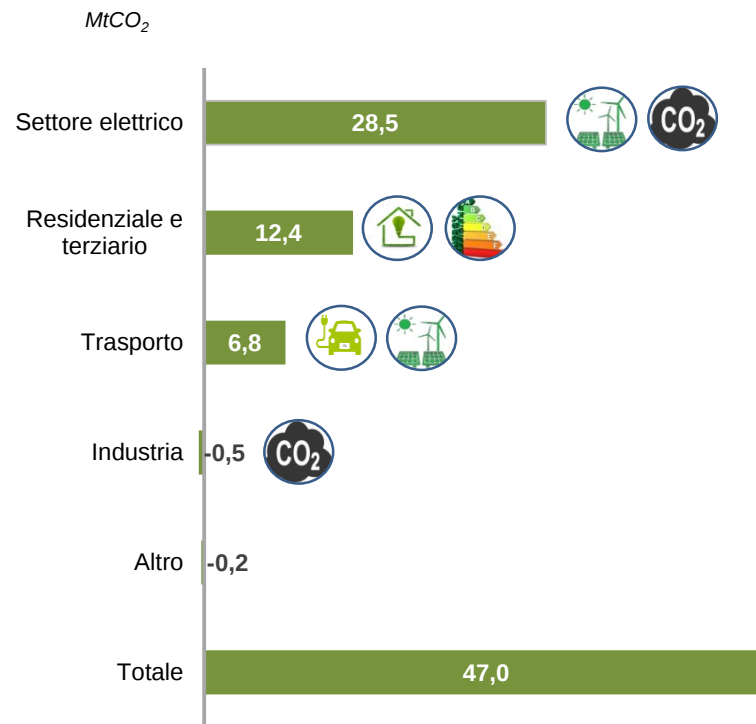
- Il settore elettrico ha fortemente contribuito alla decarbonizzazione: dal 1990 le emissioni di CO2 si sono ridotte del 26% e quelle medie per kWh prodotto del 43%, grazie allo spostamento verso fonti rinnovabili ed impianti ad alta efficienza e a gas naturale

Decarbonizzazione economia richiede contributo di tutti i settori

Domanda di energia finale in EU (tep, 2015)



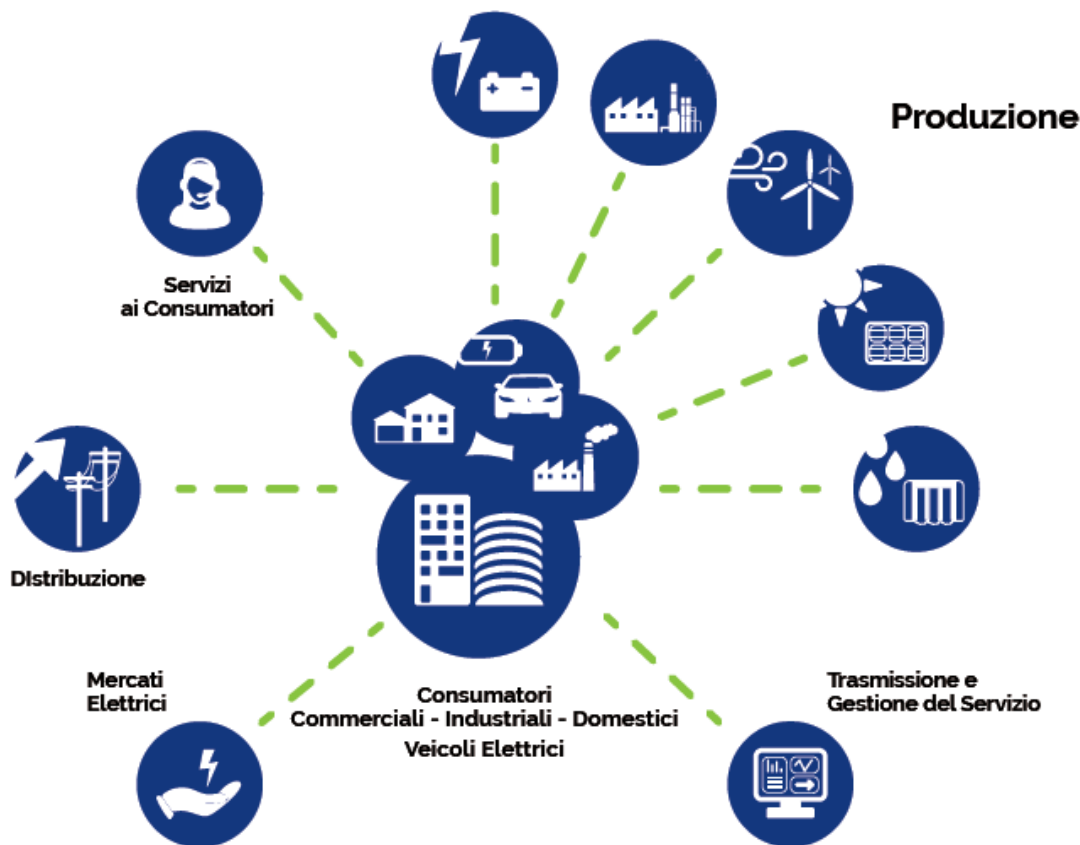
Riduzione CO₂ al 2030 rispetto a scenario inerziale



Strumenti per la decarbonizzazione



Digitalizzazione per clienti sempre più consapevoli del loro ruolo nel mercato liberalizzato



- L'**elettrificazione** e la **decarbonizzazione** dei consumi richiede lo sviluppo delle fonti rinnovabili, di impianti ad alta efficienza, di generazione distribuita, l'installazione
- Tale sviluppo si fonda sulla accresciuta consapevolezza dei **consumatori dei propri consumi e delle possibilità di efficienza** (ad esempio lo sviluppo dei *prosumer*, del *demand side management* automatizzato e degli aggregatori)
- Allo stesso tempo richiedono investimenti per la **digitalizzazione delle reti** e degli asset e dello sviluppo dello **smart meter** di **seconda generazione**

I pilastri dell'Unione Energetica europea



**Sicurezza energetica,
solidarietà e fiducia**

Nel 2015 l'UE ha importato il 56% del proprio fabbisogno energetico. La **dipendenza energetica** scenderà al **55%** nel **2020** e al **53%** nel **2030**



**Mercato europeo
dell'energia integrato**

- **Interconnessione** minima del **10%** al **2020** e del **15%** al **2030**
- Creazione di un **mercato unico** entro il **2018** per mercato del giorno prima e mercato infragiornaliero



Efficienza energetica

- **Miglioramento** del **20%** dell'efficienza energetica al **2020**
- **Almeno** il **27%** di **miglioramento** dell'efficienza energetica entro il **2030**



**Decarbonizzazione
dell'economia**

- **Riduzione** delle **emissioni** di gas a effetto serra interne rispetto al 1990 del **20%** al **2020** e di **almeno** il **40%** al **2030**
- **Quota** del fabbisogno energetico da **fonti rinnovabili** del **20%** al **2020** e di **almeno** il **27%** al **2030**



**Ricerca, innovazione
e competitività**

Circa **6 miliardi** di euro di **fondi europei** dedicati ai progetti nel settore energia nell'ambito del programma per la ricerca e l'innovazione **Horizon 2020**

Il Pacchetto crea le condizioni per le principali azioni urgenti per un futuro energetico sostenibile





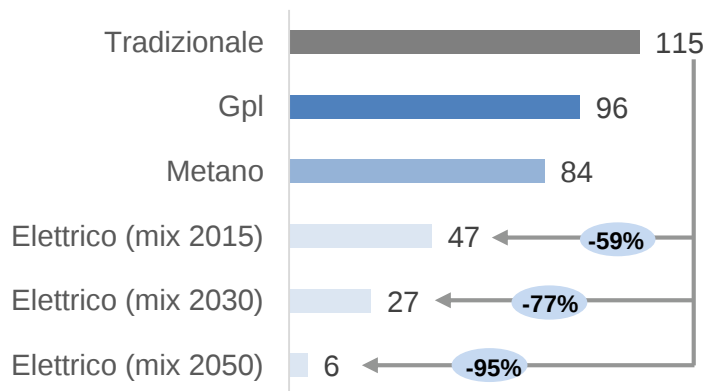
Proposte della Commissione europea per la mobilità. Il pacchetto «Clean, Connected, Competitive Mobility»

Il pacchetto sarà composto da tre parti; la pubblicazione della prima (Pt1) è attesa per oggi, la seconda parte (Pt2) in autunno e la terza (Pt3) nella prima metà del 2018

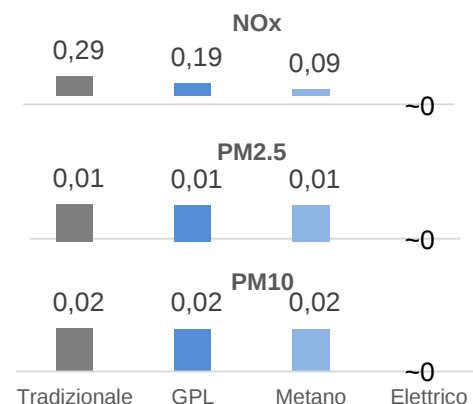
Principali misure attese nel pacchetto:

- **Standard di emissione di CO₂ post-2020/2021** per autovetture e veicoli commerciali leggeri (Pt2); in discussione anche l'opzione di introdurre standard per veicoli pesanti (Pt3)
- Criteri per il calcolo di **pedaggi stradali** per tutti i veicoli che **considerino esternalità negative** (inquinamento dell'aria e acustico e emissioni di CO₂) e favoriscano veicoli a zero emissioni (Pt1)
- Procedure pubbliche di acquisto per stimolare la domanda di veicoli innovativi a basse emissioni, attraverso la **revisione della direttiva 2009/33** (Pt2)
- Piano d'azione per accelerare lo **sviluppo delle infrastrutture per combustibili alternativi** (Pt2)

Emissioni di CO₂ per tecnologia (gCO₂/km)



Inquinanti locali (g/km)



Priorità di intervento per un settore elettrico innovativo, sostenibile ed efficiente al 2030



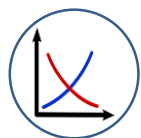
Rafforzamento dell'ETS tramite l'incremento del **fattore lineare di riduzione** delle quote di emissione e **la riforma ed ampliamento della Riserva di Stabilità del Mercato**



Interventi di **riqualificazione energetica degli edifici pubblici**, piano di sviluppo delle **infrastrutture di ricarica pubbliche**, conferma degli obiettivi di almeno il **10% dei nuovi posti auto** attrezzati per la ricarica elettrica in edifici non residenziali ed del pre-cabling anche agli edifici residenziali esistenti



Rilanciare lo sviluppo delle **fonti rinnovabili** con **meccanismi fondati su sistemi competitivi**, assicurando continuità delle regole anche per il rifacimento degli impianti esistenti fino al pieno avvio del nuovo mercato, meccanismi **technology neutral** ma **possibilità di eccezioni**



Avvicinamento del **Gate closure al tempo reale**, **riforma dei mercati di bilanciamento e pari responsabilità tra gli operatori**, apertura a storage e aggregatori, **progressiva e piena integrazione delle FER**, anche intermittenti, **mantenendo le attuali esenzioni** fino al pieno avvio del mercato, **sviluppo del mercato della capacità su adequacy assessment nazionale**



Nuovo ruolo dei DSO, **promozione delle smart grid**, **diffusione dei contatori di seconda generazione**, **accessibilità dei consumatori ai servizi post contatore** per la gestione consapevole dei consumi

Clean Energy For All Europeans

Un pacchetto che comprende 20 principali atti normativi

(1) Chapeau Communication “Clean Energy For All Europeans”

5 pilastri dell'Unione dell'Energia

 Sicurezza fornitura	 Mercato interno	 Efficienza energetica	 Decarbonizzazione	 Innovazione
(2) New Regulation on risk preparedness	(3) Review of Directive Internal market in electricity (4) Review of Regulation on electricity market (5) Review of Regulation on ACER (6) Sector inquiry on CRMs (7) Bi-annual report on prices and cost	(8) Review of Directive on Energy efficiency (9) Review of Directive on Energy performance of buildings (10) Communication on Eco-design working Plan (11) Regulation on Eco-design for heating and cooling (12 – 13) Regulation on tolerances in eco-labelling (14) Guidelines on eco-design self-regulation measures for industry (15) Report on EU Energy Efficiency Fund	(16) Review of Directive on Renewable energies (18) Communication on Accelerating clean energy innovation (17) Communication to boost investments in low carbon technologies Non nel pacchetto (---) Review of Directive on the Emission Trading System	(19) Communication on intelligent transport system Il contesto di riferimento (---) State of the Energy Union 2° Report

(20) New Regulation on the governance of the energy union



Aspetti di maggior rilievo – FER ed Investimenti

Revisione Direttiva Fonti Energetiche Rinnovabili

- ✓ Ridisegno del mercato per permettere l'integrazione delle FER nel mercato dell'energia e della capacità
- ✓ Responsabilizzazione sul bilanciamento per tutti gli operatori e esenzione per le FER esistenti
- ✓ Mantenimento della priorità di dispacciamento per le FER esistenti
- ✓ Sistema di riferimento tramite aste competitive e technology-neutral, aperte alla partecipazione dall'estero
- ✓ Diritto alla produzione ed all'autoconsumo e valorizzazione dell'eccedenza in base al valore di mercato dell'energia elettrica
- ✗ Necessità di prevedere eccezioni al caso generale per specifiche tecnologie o fonti
- ✗ Chiarimenti sulle norme relative allo sviluppo dei contratti di acquisto a lungo termine
- ✗ Necessario assicurare lo sviluppo e le agevolazioni anche ai potenziamenti e rifacimenti degli impianti FER esistenti ed a quelli avviati prima del nuovo assetto di mercato

Accelerazione Investimenti energia pulita

- ✓ Regole e Governance per gli investimenti - Priorità: Clima e crescita
- ✓ Sviluppo delle fonti rinnovabili e generazione distribuita al centro della transizione energetica
- ✓ Il mercato pivot dello sviluppo, rafforzamento dell'ETS e schemi di supporto selettivi
- ✓ I trasporti ed i consumi domestici come frontiere e volano dello sviluppo
- ✓ Un ventaglio di strumenti finanziari indirizzati a diversi momenti (dalla ricerca di base alla diffusione) e settori (mobilità urbana, edifici, batterie, effetti sul clima, politiche sociali)
- ✓ Sviluppo internazionale del settore europeo (economie emergenti, paesi africani, ecc,)
- ✓ Cittadini, Regioni e Stati membri come attori dello sviluppo
- ✗ Scarso riconoscimento del valore di un sistema e del settore produttivo
- ✗ Scarso Limitato riconoscimento del contributo provenienti dagli attori del mercato

Un quadro sinottico semplificato

	Direttiva sulle Fonti Rinnovabili (Atto 767)	Comunicazione sull'innovazione (Atto 763)
Revisione mercato dell'energia elettrica	Design Mercato Energia [in atto 861] e Aste Competitive	Mercato pivotale, rafforzamento ETS, schemi di supporto competitivi
Rischi fornitura di energia elettrica	[861] Partecipazione a <i>Capacity Market</i> [in atto 861]	
Sviluppo fonti rinnovabili nel mercato	Dispacciamento e Responsabilità FER, curtailment, neutrality	Un ventaglio di strumenti finanziari dalla ricerca di base alla diffusione
Nuovo ruolo di utenti e consumatori	Renewable Energy Communities, PPA	FER Generazione Distribuita, storage al centro della transizione energetica
Nuovi servizi per la domanda	Diritto autoconsumo e valorizzazione eccedenze	I trasporti ed i consumi domestici come frontiere e volano dello sviluppo
<i>Distribution System Operator - DSO</i>		
Linee guida per una Unione dell'Energia	Apertura cross-border sistemi di promozione	Regole e Governance per gli investimenti

Direttiva sulla promozione delle FER - COM(2016)767 (a)

principali commenti

Revisione mercato dell'energia elettrica

Artt. 6 & 7: Mercati del giorno prima e mercato infragiornaliero - 🟢
(compreso nell'Atto 861 – positiva la riforma del sistema che permette la partecipazione delle FER)

Rischi fornitura di energia elettrica

Artt. 20 & 21: *Capacity Market* - 🟢 (compreso nell'Atto 861 – positiva la possibilità di accedere al mercato della capacità anche per le FER)

Sviluppo fonti rinnovabili nel mercato

Art. 2: Repowering 🟡
(occorre introdurre la tutela del mantenimento delle regole in vigore anche per incrementi di potenza degli impianti esistenti)

Art. 4: Neutralità tecnologica- 🟢 / 🟡
(occorre introdurre la possibilità di opt-out dello SM dal principio di neutralità)

Art. 16: Priority 🟡
(occorre introdurre la possibilità di priorità anche per il rifacimento o repowering di impianti esistenti fino all'avvio del mercato)

Direttiva sulla promozione delle FER - COM(2016)767 (b) *principali commenti*

Nuovo ruolo di utenti e consumatori

Art. 2: Definizione Power Purchasing Agreement - 🚫
(necessaria una definizione che chiarisca chi può attivare un PPA)

Art. 22: Previsione Renewable Energy Communities 🌱 / 🚫
(occorre definire le regole di funzionamento e diritti e obblighi di chi vi partecipa)

Nuovi servizi per la domanda

Artt. 21: Diritto autoconsumo 🌱 / 🚫 (occorre verifica obblighi e diritti degli autoconsumatori rispetto al sistema nel suo complesso)

Linee guida per una Unione dell'Energia

Artt. 5 (4ter): - 🚫 (occorre prevedere una apertura progressiva dei sistemi di supporto nazionali ad energia generata al di fuori dei confini dello Stato membro)

Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici

Commissione Attività produttive, commercio e turismo

Camera dei Deputati

Allegato

Posizione di Eletticità Futura su Atti UE

COM(2016)861 - COM(2016)862 - COM(2016)863 - COM(2016)864

Clean Energy For All Europeans

Un pacchetto che comprende 20 principali atti normativi

(1) Chapeau Communication “Clean Energy For All Europeans”

5 pilastri dell'Unione dell'Energia

 Sicurezza fornitura	 Mercato interno	 Efficienza energetica	 Decarbonizzazione	 Innovazione
(2) New Regulation on risk preparedness	(3) Review of Directive Internal market in electricity (4) Review of Regulation on electricity market (5) Review of Regulation on ACER (6) Sector inquiry on CRMs (7) Bi-annual report on prices and cost	(8) Review of Directive on Energy efficiency (9) Review of Directive on Energy performance of buildings (10) Communication on Eco-design working Plan (11) Regulation on Eco-design for heating and cooling (12 – 13) Regulation on tolerances in eco-labelling (14) Guidelines on eco-design self-regulation measures for industry (15) Report on EU Energy Efficiency Fund	(16) Review of Directive on Renewable energies (17) Communication to boost investments in low carbon technologies Non nel pacchetto (---) Review of Directive on the Emission Trading System	(18) Communication on Accelerating clean energy innovation (19) Communication on intelligent transport system Il contesto di riferimento (---) State of the Energy Union 2° Report

(20) New Regulation on the governance of the energy union

Un quadro sinottico semplificato

	Regolamento sul mercato interno (861)	Regolamento per la preparazione ai rischi (862)	Regolamento sulla ACER (863)	Direttiva sul mercato interno (864)
Revisione mercato dell'energia elettrica	Design Mercato Energia e Integrazione EU	Riferimento a TSO e consumers. Non inclusi produttori	Supervisione tra NRA anche tutela operatori	Prezzi basati sul mercato Oneri di sistema?
Rischi fornitura di energia elettrica	<i>Capacity Market</i> EPS	Procedure per i rischi contingenti		Protezione attraverso politiche sociali
Sviluppo fonti rinnovabili nel mercato	Dispacciamento e Responsabilità FER			LEC
Nuovo ruolo di utenti e consumatori	Dispacciamento e Responsabilità Aggregatori			Aumento partecipazione Bilanciamento <i>Dynamic pricing</i>
Nuovi servizi per la domanda	Armonizzazione tariffe di rete			Aggregazione <i>EV infrastructures</i>
Distribution System Operator - DSO	DSO Entity	<i>Overlap</i> con i Codici di rete	Coordinamento per la revisione dei Codici di rete	Data management <i>Task DSO Storage</i>
Linee guida per una Unione dell'Energia	Coordinamento <i>adequacy assessment</i>	Nuovi organismi di coordinamento	Rafforzamento cooperazione regionale	

Regolamento sul mercato interno - COM(2016)861 (a)

principali commenti

Revisione mercato dell'energia elettrica

Artt. 6 & 7: Mercati del giorno prima e mercato infragiornaliero - 

Art. 8: Strumenti di copertura del rischio finanziario - 

Artt. 9 & 10: *Price cap & Price floor* - 

Rischi fornitura di energia elettrica

Artt. 20 & 21: *Capacity Market* -  (partecipazione transfrontaliera) /  (decarbonizzazione tramite ETS. Meccanismi complementari in caso di fallimento. Analisi EPS per impatto sul mercato e sull'ETS)

Sviluppo fonti rinnovabili nel mercato

Art. 4: BM – Responsabilità FER -  /  (mancata tutela anche per *repowering* e nuovi fino avvio del mercato)

Art. 11: Priorità -  /  (mancata tutela anche per *repowering* e nuovi fino avvio del mercato)

Regolamento sul mercato interno - COM(2016)861 (b)

principali commenti

Nuovo ruolo di utenti e consumatori

Art. 5: Bilanciamento sul mercato – pari responsabilità tra tutti gli operatori - 🟢

Art. 5.7: Mercati di bilanciamento – avvio di mercati su base regionale - 🔴

Nuovi servizi per la domanda

Artt. 16 & 55: Armonizzazione tariffe 🟢 (principio) / 🔴 (mancata considerazione della distanza per le tariffe di connessione; obbligo convergenza invece di principio; assenza al riferimento dell'armonizzazione delle tariffe per i produttori)

Distribution System Operator - DSO

Artt. 49 fino a 52: Nuovo Soggetto per i DSO Entity – 🟢 (ok creazione) / 🔴 (occorre definire meglio i principi di associazione e che guidino la *governance*)

Linee guida per una Unione dell'Energia

Artt. 18 & 19: *Adequacy Assessment* - 🔴 (previsione della necessità di una analisi europea mentre l'analisi rilevante deve essere quella del TSO nazionale)

Direttiva sul mercato interno - COM(2016)864 (a)

principali commenti

Revisione mercato dell'energia elettrica

Art. 5: Prezzi derivanti dal mercato - 🟢

Artt. 10 & 12: Diritti contrattuali dei consumatori (esempio *switching* e cessazione contratto - 🟡 (mancata chiarezza delle norme)

Artt. 14 & 59 & 18 & Allegati: Informazioni e procedure di fatturazione - 🟢

???: Mancato riferimento al problema degli oneri di sistema - 🟡

Rischi fornitura di energia elettrica

Art. 5 & 28: Protezione dei consumatori svantaggiati attraverso specifiche politiche sociali - 🟢

Sviluppo fonti rinnovabili nel mercato

Art. 16: *Local Energy Communities* - 🟡 (Occorre chiarire le modalità di sviluppo ed adesione ed evitare fenomeni di “*consumer divide*”)

Direttiva sul mercato interno - COM(2016)864 (b)

principali commenti

Nuovo ruolo di utenti e consumatori

Art. 2: *Dynamic pricing* - 🚫 (previsione di obbligo di offerta)

Artt. 2 & 15 & 16: Consumatori di FER o Consumatori attivi o LEC- 🚫 (chiarire le previsioni inerenti la partecipazione agli oneri di sistema)

Nuovi servizi per la domanda

Artt. 2 & 16 & 17: Possibilità Aggregazione e *demand response* 🟢 (principio) / 🚫 (presenza di eccezioni per la responsabilità verso gli oneri di bilanciamento)

Artt. 2 & 33: Punti di ricarica – priorità al mercato ma anche DSO in caso di *market failure* - 🟢

Distribution System Operator - DSO

Artt. 23 & 34: gestione dei dati e accesso senza discriminazioni - 🟢

Art. 31: Compiti dei DSO – risorse procurate tramite il mercato - 🟢

Art. 36: *Storage* – 🟢 (risorse procurate tramite il mercato) / 🚫 (limitate possibilità di deroga)

Regolamento sulla preparazione ai rischi - COM(2016)862

principali commenti

Revisione mercato dell'energia elettrica

Artt. 10: Consultazione per preparazione del Piano di emergenza - 🚨
(mancata inclusione degli operatori di mercato e dei DSO)

Rischi fornitura di energia elettrica

Art. 5: metodologia ENTSO – E per definire gli scenari di rischio 🚨
(mancata inclusione degli operatori di mercato e dei DSO)

Distribution System Operator - DSO

Art. 15: Procedure e regole per la sospensione del mercato - 🚨
(coordinare con i codici di rete e prevedere misure di compensazione)

Linee guida per una Unione dell'Energia

Art. 3: Individuazione autorità competente - 🤝
/ 🚨 (tempi troppo brevi)

Artt. 6 & 7: Scenari regionali e nazionali di crisi - 🚨 (problematiche legate alla confidenzialità delle informazioni ed alla tempistica per la loro definizione)

Regolamento sulla ACER - COM(2016)863 *principali commenti*

Revisione mercato dell'energia elettrica

Art. 6: Rafforzamento delle attività di raccomandazione per assistere Autorità e Operatori - 

Distribution System Operator - DSO

Art. 5: Rafforzamento dei compiti di coordinamento per la stesura dei codici di rete o degli orientamenti - 

Linee guida per una Unione dell'Energia

Art. 6: Rafforzamento delle competenze sulle questioni regolamentari transfrontaliere - 