



Bruxelles, 7.11.2017
COM(2017) 646 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

**Due anni dopo Parigi – Progressi realizzati per conseguire gli impegni dell'UE
in materia di clima**

**(prevista dall'articolo 21 del regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del
Consiglio, del 21 maggio 2013, relativo a un meccanismo di monitoraggio e
comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre
informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell'Unione
europea e che abroga la decisione n. 280/2004/CE)**

{SWD(2017) 357 final}

Indice

1.	Panoramica generale	4
2.	Finanziamenti per il clima.....	10
3.	Mitigare le emissioni dell'UE.....	15
4.	Adattarsi ai cambiamenti climatici.....	20
5.	Partecipare alla politica internazionale in materia di clima	21

Indice delle figure

Figura 1: Progressi verso il raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020 e 2030 (emissioni totali di gas a effetto serra)	4
Figura 2: Variazione del PIL reale, delle emissioni di gas a effetto serra e dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra nell'UE, 1990-2016.....	5
Figura 3: Evoluzione delle emissioni pro capite delle maggiori economie, 1990-2012	6
Figura 4: Emissioni e assorbimenti registrati dal settore LULUCF per attività, 2013-2015	6
Figura 5: Differenza relativa tra emissioni 2020 previste al di fuori del sistema di scambio di quote e obiettivi 2020 (in % delle emissioni 2005).....	8
Figura 6: Emissioni e assorbimenti netti LULUCF cumulativi provvisori dichiarati per Stato membro (2013-2015).....	9
Figura 7: Eccedenze cumulative delle assegnazioni annuali di emissioni in percentuale delle emissioni 2005, 2013-2015	10
Figura 8: Variazione dell'uso dei ricavi dell'ETS UE, 2013-2016 (in milioni di EUR).....	11
Figura 9: Uso nazionale dei ricavi dalla messa all'asta, 2013-2016 (in miliardi di EUR)	11
Figura 10: I tre fondamenti giuridici proposti per il quadro delle politiche in materia di clima dell'UE a orizzonte 2030	16

1. PANORAMICA GENERALE

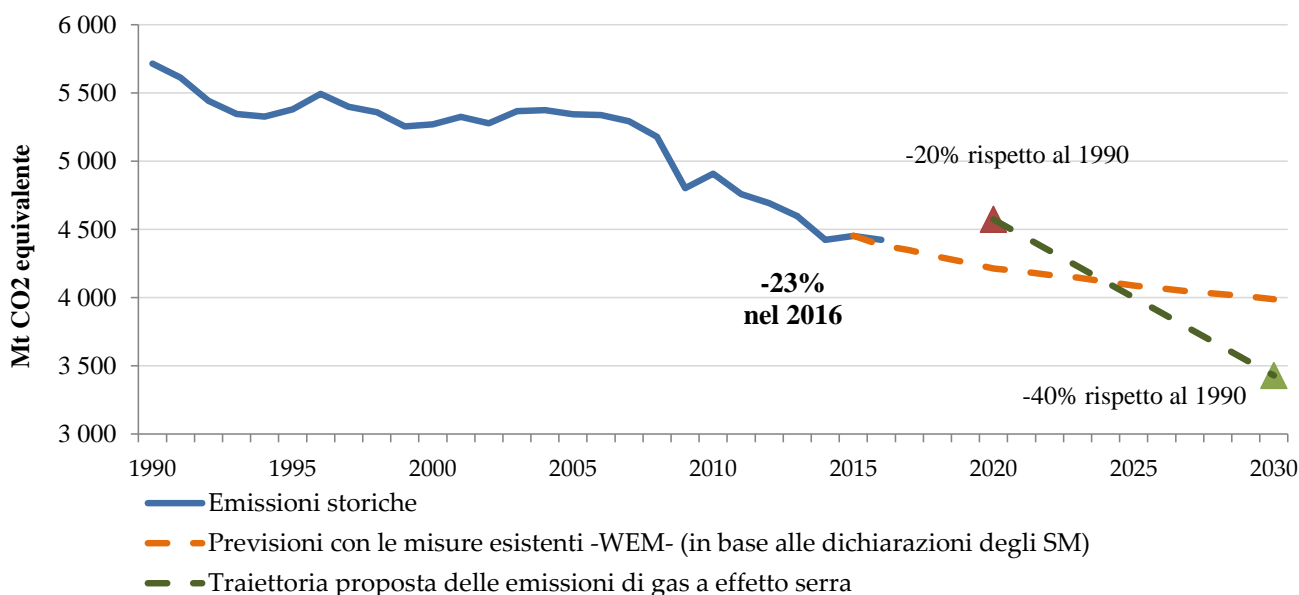
1.1. Progresso verso l'obiettivo 2030 di una riduzione delle emissioni pari almeno al 40%

L'UE e i suoi Stati membri continuano a impegnarsi a fondo a favore dell'accordo di Parigi e dell'azione per il clima, sia come necessità scientificamente dimostrata sia come opportunità economica. L'UE e i suoi 28 Stati membri hanno depositato i loro strumenti di ratifica e adempiranno al loro impegno per la riduzione delle emissioni nazionali almeno del 40% tra il 1990 e il 2030.

Nel 2016, sulla base dei dati preliminari per tale anno, le emissioni di gas a effetto serra dell'UE erano già inferiori del 23% rispetto al livello del 1990, escludendo l'uso del suolo, i cambiamenti di uso del suolo e la silvicoltura (LULUCF) e includendo il trasporto aereo internazionale (cfr. la Figure 1).

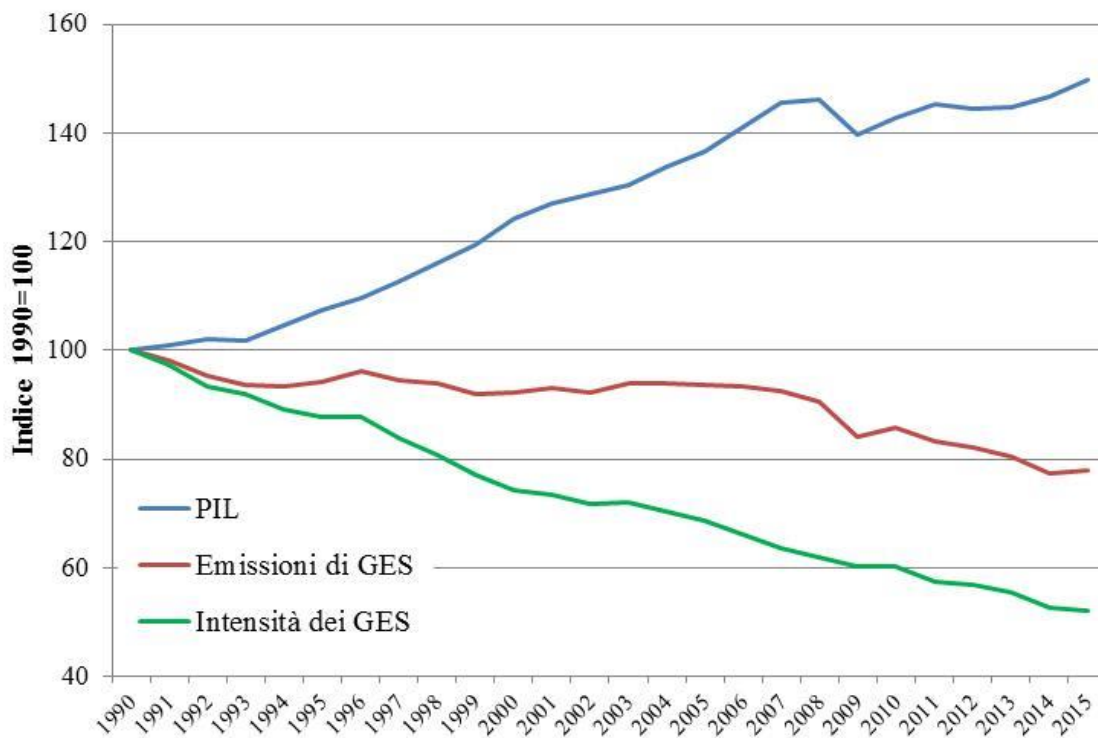
Stando alle più recenti previsioni degli Stati membri basate su misurazioni esistenti, l'obiettivo del 20% per il 2020 sarà raggiunto. Nel 2030, se non saranno adottate ulteriori politiche, le emissioni dovrebbero risultare inferiori del 30% rispetto al 1990. L'UE sta quindi attualmente negoziando una nuova normativa per garantire il raggiungimento del proprio obiettivo di riduzione delle emissioni almeno del 40% tra il 1990 e il 2030 (cfr. la sezione 3).

Figura 1: Progressi verso il raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020 e 2030 (emissioni totali di gas a effetto serra)



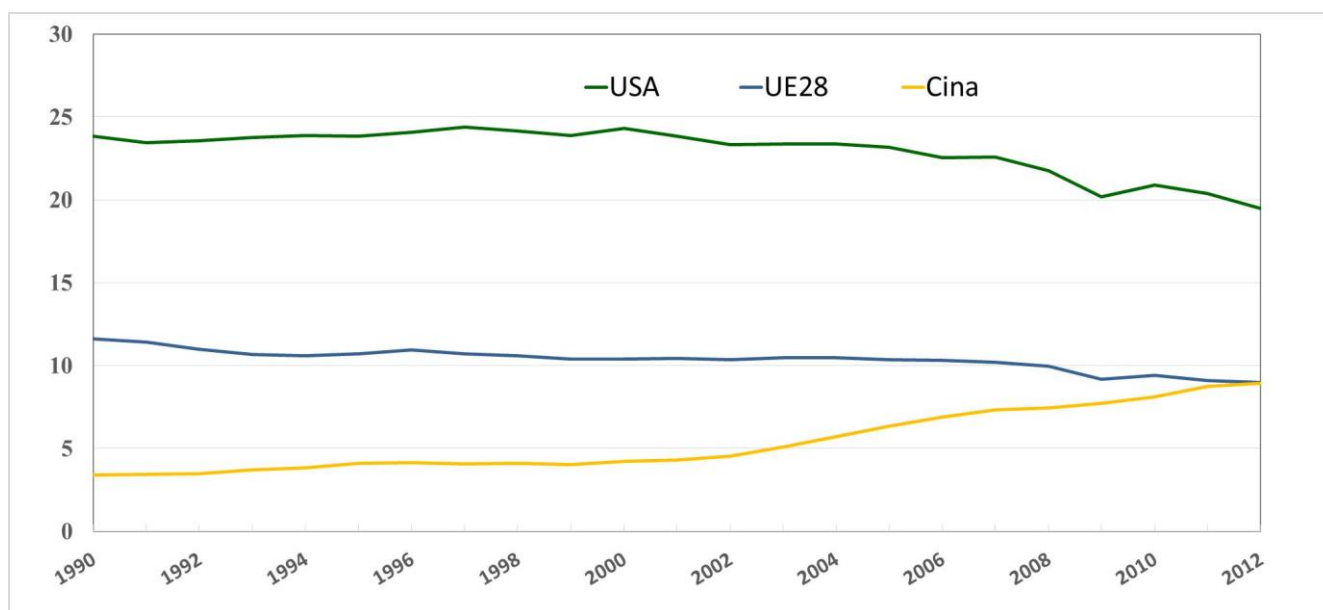
L'UE continua a scindere in maniera efficace la crescita economica dalle emissioni (cfr. la Figure 2). Dal 1990 al 2016 il PIL dell'UE è cresciuto del 53%, mentre le emissioni totali sono calate del 23%. Durante tale periodo, l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dell'economia dell'UE, definita come il rapporto tra emissioni e PIL, si è dimezzata.

Figura 2: Variazione del PIL reale, delle emissioni di gas a effetto serra (GES) e dell'intensità delle GES nell'UE, 1990-2016



Una valutazione a posteriori delle politiche per il clima mostra che la minore intensità delle emissioni dell'economia è determinata principalmente dall'innovazione. Quest'ultima comprende non solo l'impiego di tecnologie a bassa emissione di CO₂, quali le energie rinnovabili, ma anche l'incremento della produttività, ad esempio per mezzo di centrali elettriche e automobili più efficienti. Lo spostamento relativo tra settori economici, ad esempio dall'industria ai servizi, ha prodotto un effetto marginale nell'UE.

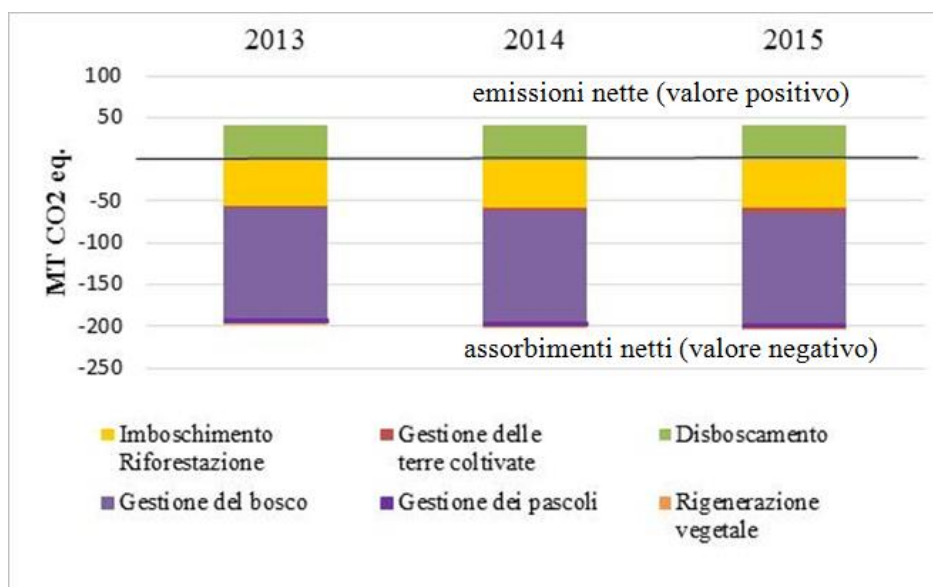
Figura 3: Evoluzione delle emissioni pro capite delle maggiori economie, 1990-2012



Si stima che la quota di emissioni mondiali di gas a effetto serra imputabile all'UE sia diminuita dal 17,3% nel 1990 al 9,9% nel 2012. La sua quota di emissioni di sola CO₂ è scesa dal 19,7% nel 1990 al 9,6% nel 2012. Un confronto delle emissioni pro capite dei tre principali gas a effetto serra (CO₂, CH₄ e N₂O) per le tre maggiori economie mostra che l'UE e la Cina avevano emissioni pro capite nettamente inferiori rispetto agli Stati Uniti (cfr. la Figure 3).

Nel 2015, il settore LULUCF nell'UE ha fornito un bacino di assorbimento del carbonio pari a un valore dichiarato di 305 Mt CO₂ eq (inclusi terre coltivate e pascoli). Il credito registrato, che rappresenta la differenza tra il valore dichiarato e una base di riferimento, è salito da 115 a 122 Mt CO₂ eq tra il 2013 e il 2015. La gestione delle foreste rappresenta gran parte di tale credito (cfr. la Figure 4). L'UE rimane quindi sulla buona strada per non avere debiti dal settore LULUCF ed è molto probabile che rispetterà il proprio impegno assunto nell'ambito del protocollo di Kyoto.

Figura 4: Emissioni e assorbimenti registrati dal settore LULUCF per attività, 2013-2015



1.2. Progressi verso gli obiettivi 2020

Stando alle ultime previsioni degli Stati membri basate sulle misure esistenti, nel 2020 le emissioni dovrebbero essere inferiori del 26% rispetto al 1990. L'UE quindi è sulla buona strada per raggiungere il proprio obiettivo di riduzione delle emissioni del 20% entro il 2020 e adempiere così ai propri obblighi nel corso del secondo periodo di impegno del protocollo di Kyoto.

Tra il 2005 e il 2016 le emissioni da fonti fisse, ad esempio da centrali elettriche o raffinerie, coperte dal sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS UE), sono calate del 26%. Tale valore è decisamente superiore alla riduzione del 23% stabilita come obiettivo 2020. Nel 2016 queste emissioni rappresentavano circa il 40% delle emissioni totali di gas a effetto serra dell'UE. Le emissioni totali dell'UE sono calate dello 0,7% dal 2015 al 2016, mentre il PIL complessivo è salito dell'1,9%, a riprova della scissione in atto tra emissioni e PIL.

Stando ai dati preliminari, le emissioni di gas a effetto serra da fonti fisse coperte dall'ETS UE sarebbero calate del 2,9% rispetto al 2015. Ciò evidenzia una tendenza decrescente delle emissioni dall'inizio della fase 3 dell'ETS UE. Inoltre, l'eccedenza di quote di emissione che si era formata dal 2009 è notevolmente diminuita, scendendo a circa 1,69 miliardi di quote, in quanto è stato messo all'asta un minor numero di quote. L'eccedenza è al suo livello più basso dal 2013.

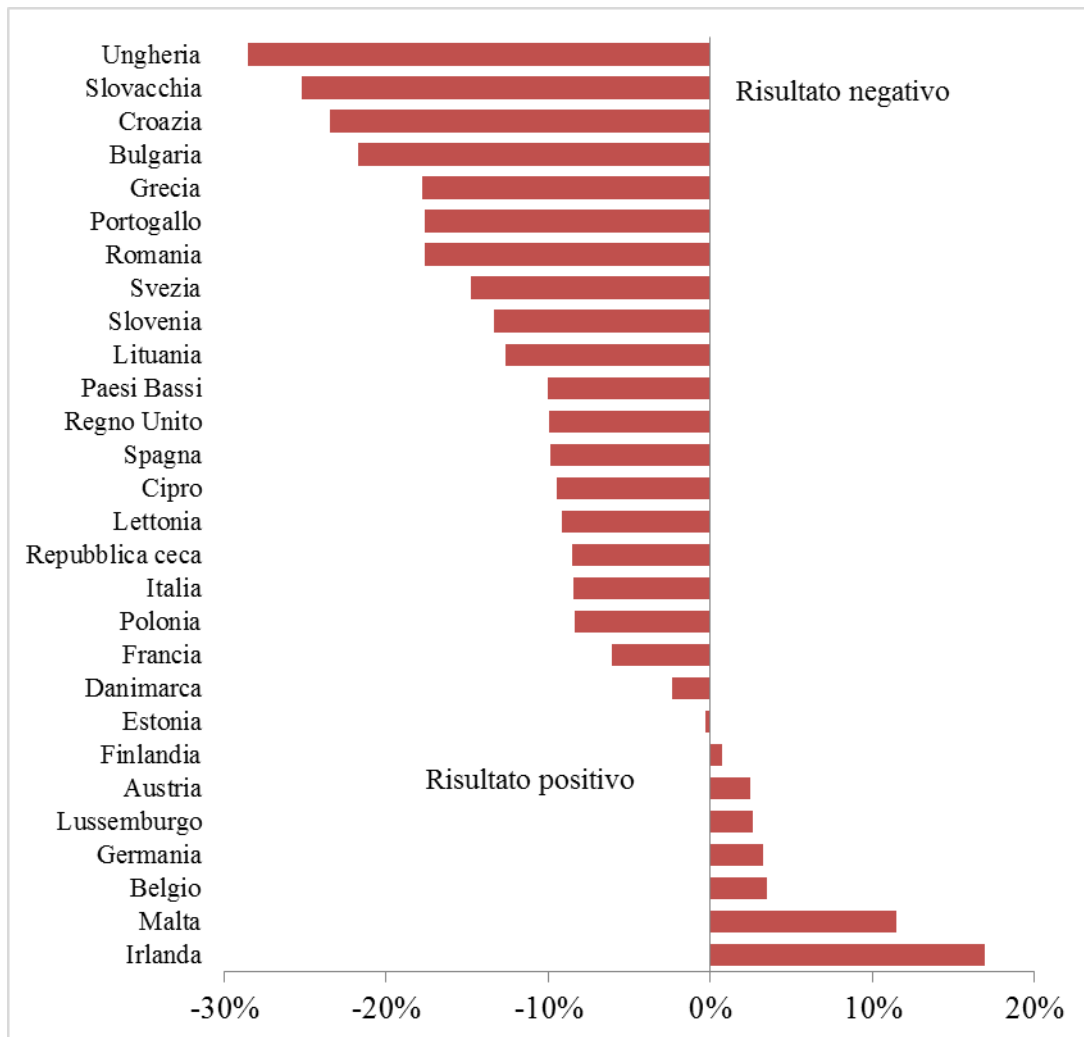
Nel 2016 le emissioni non coperte dall'ETS UE erano inferiori dell'11% rispetto al 2005 e avevano quindi superato l'obiettivo 2020 di una riduzione del 10%. Nel 2016 sono però aumentate per il secondo anno consecutivo, con un incremento dello 0,9%. Ciò si spiega almeno in parte con la diminuzione dei prezzi petroliferi e l'aumento della domanda di riscaldamento dovuta alle condizioni climatiche nel 2015 e 2016. In base alla decisione sulla condivisione degli sforzi, gli Stati membri devono soddisfare obiettivi annui vincolanti delle emissioni di gas a effetto serra per il periodo 2013-2020 nei settori non coperti dall'ETS UE, tra cui edifici, trasporti, rifiuti e agricoltura. Malta ha mancato il suo obiettivo previsto dalla decisione sulla condivisione degli sforzi per ogni anno del triennio 2013-2015 e si è avvalsa del meccanismo di flessibilità per adempiere ai propri obblighi di legge. Le stime preliminari per il 2016 mostrano che Malta, Belgio, Finlandia e Irlanda mancheranno probabilmente i loro obiettivi di emissioni non coperte dall'ETS UE.

Secondo le previsioni nazionali basate sulle politiche già attuate, la maggior parte degli Stati membri dovrebbe raggiungere i propri obiettivi 2020 (cfr. la Figure 5). Solo alcuni dovranno adottare ulteriori provvedimenti o avvalersi di flessibilità quali l'acquisto di assegnazioni da altri Stati membri che sono andati oltre gli obblighi di conformità o che utilizzano le proprie eccedenze dai primi anni del periodo.

Alcuni Stati membri si trovano in una situazione particolare riguardo al 2020.

- In Irlanda le emissioni dovrebbero aumentare del 6% tra il 2015 e il 2020 e rimanere al di sopra delle assegnazioni annuali previste dalla decisione sulla condivisione degli sforzi, con una crescita prevista delle emissioni dei trasporti nell'ordine del 12%. A giugno 2017, nell'ambito del ciclo annuale di coordinamento economico dell'UE (il semestre europeo), si è raccomandato all'Irlanda di aumentare ulteriormente gli investimenti nei trasporti pubblici.
- Le emissioni di Malta dovrebbero mantenersi al di sopra delle assegnazioni annuali previste dalla decisione sulla condivisione degli sforzi. Le emissioni da idrofluorocarburi e nel settore dei trasporti sono aumentate.

Figura 5: Differenza relativa tra emissioni 2020 previste al di fuori del sistema di scambio di quote e obiettivi 2020 (in % delle emissioni 2005)

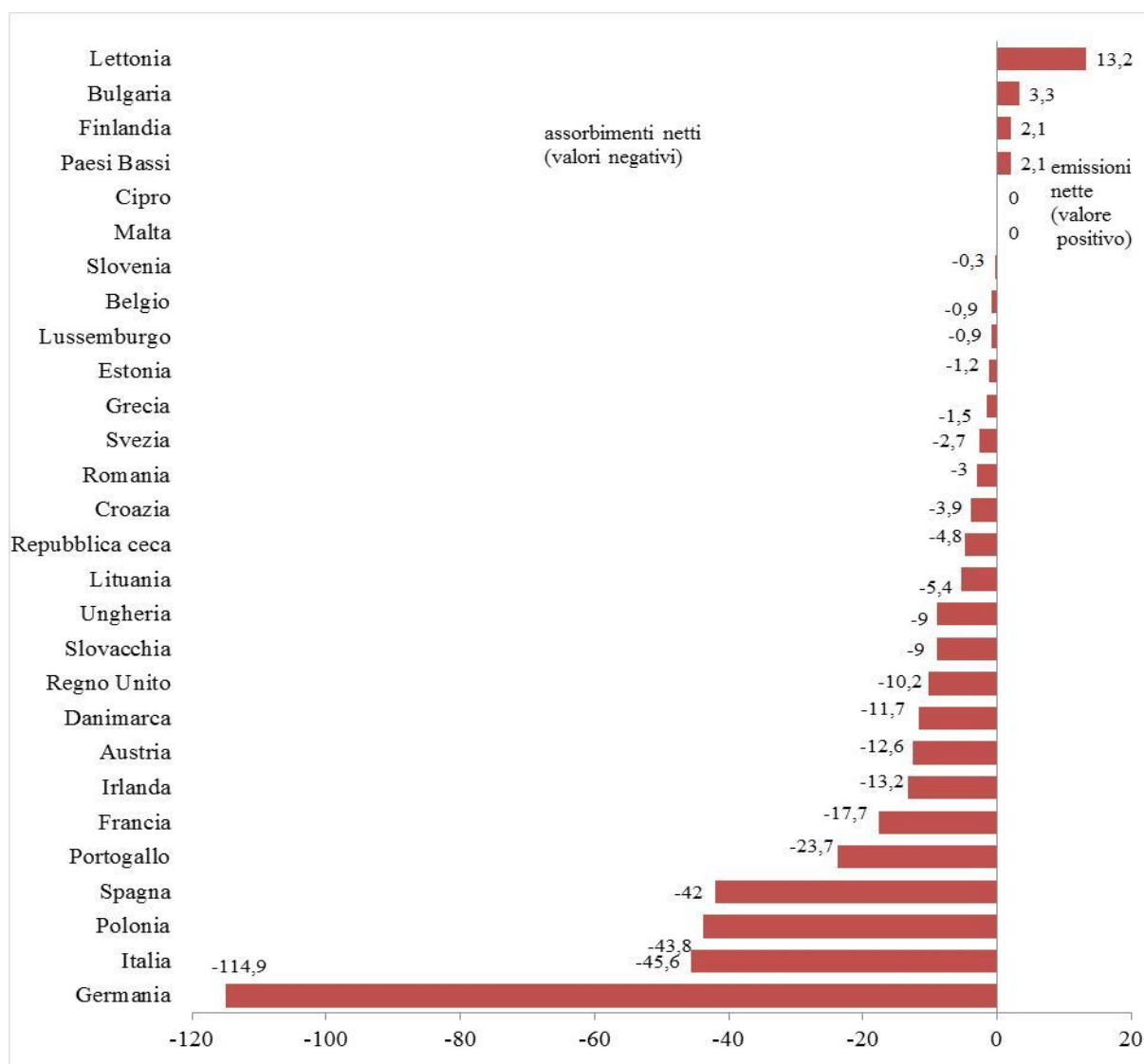


- Il Belgio dovrebbe mancare il suo obiettivo 2020 di 3,5 punti percentuali. Come indicato nel semestre europeo, la composizione della spesa pubblica deve essere migliorata al fine di creare margini per gli investimenti infrastrutturali, incluse le infrastrutture dei trasporti. Il trattamento fiscale sempre favorevole degli autoveicoli aziendali contribuisce all'inquinamento, alla congestione del traffico e alle emissioni di gas a effetto serra.
- Secondo le ultime previsioni nazionali, la Germania dovrebbe mancare il proprio obiettivo di 3,3 punti percentuali entro il 2020. Sulla base dei dati preliminari, nel 2016 le riduzioni delle emissioni al di fuori dell'ETS UE in Germania sono state solo leggermente inferiori all'obiettivo.
- Austria e Lussemburgo dovrebbero mancare a loro volta gli obiettivi 2020 di un margine inferiore a 3 punti percentuali.
- In base alle proprie previsioni, la Finlandia potrebbe mancare il suo obiettivo di emissioni 2020 di un margine inferiore a 1 punto percentuale. Tuttavia, i dati preliminari per il 2016 indicano

che le emissioni al di fuori dell'ETS UE in Finlandia erano già di 3 punti percentuali superiori rispetto all'assegnazione per quell'anno.

Per quanto riguarda il settore LULUCF, in base al protocollo di Kyoto la maggior parte degli Stati membri presenta un assorbimento netto dichiarato cumulativo dal 2013 al 2015. Solo Lettonia, Bulgaria, Finlandia e Paesi Bassi presentano un'emissione netta provvisoria. Va osservato che i conti LULUCF saranno cumulati nel periodo 2013-2020 e quindi i risultati contabili completi non possono ancora essere determinati e sono pertanto provvisori. Ciò nondimeno, come detto in precedenza, allo stato attuale non esiste alcun rischio significativo di non conformità a livello di UE.

Figura 6: Emissioni e assorbimenti netti LULUCF cumulativi provvisori dichiarati per Stato membro (2013-2015)

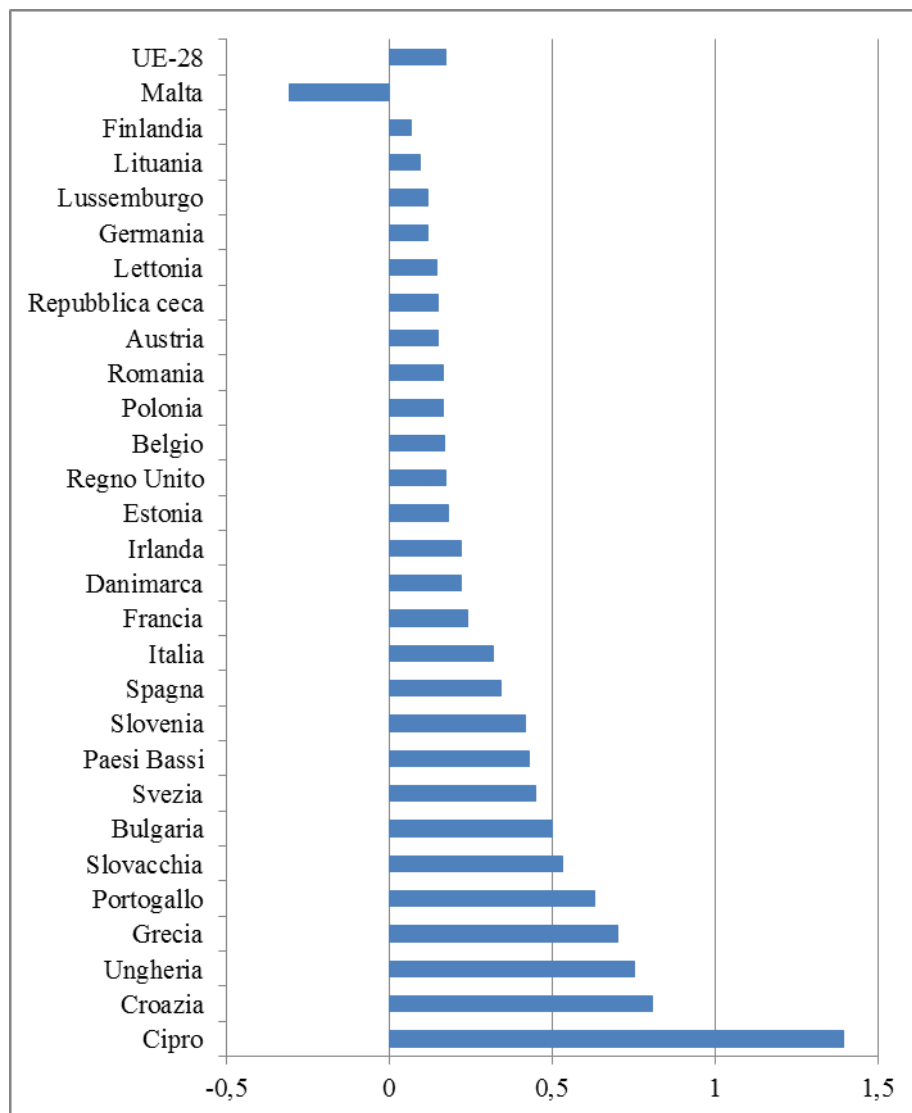


1.3. Conformità degli Stati membri con la decisione sulla condivisione degli sforzi

Tutti i 28 Stati membri hanno soddisfatto i loro obblighi previsti dalla decisione sulla condivisione degli sforzi per gli anni 2013-2015. Malta ha emesso più delle sue assegnazioni annuali di emissioni, ma ha coperto il suo eccesso di emissioni acquistando unità dalla Bulgaria. La Svezia ha emesso meno della sua assegnazione e annullato le sue unità di scorta per migliorare l'integrità ambientale del

sistema. Ad oggi non è stato utilizzato alcun credito internazionale dal meccanismo di sviluppo pulito o dall'attuazione congiunta per soddisfare gli obblighi previsti dalla decisione sulla condivisione degli sforzi. Le eccedenze cumulative attese delle assegnazioni annuali di emissioni per Stato membro per il triennio 2013-2015 sono illustrate nella Figure 7.

Figura 7: Eccedenze cumulative delle assegnazioni annuali di emissioni in percentuale delle emissioni 2005, 2013-2015

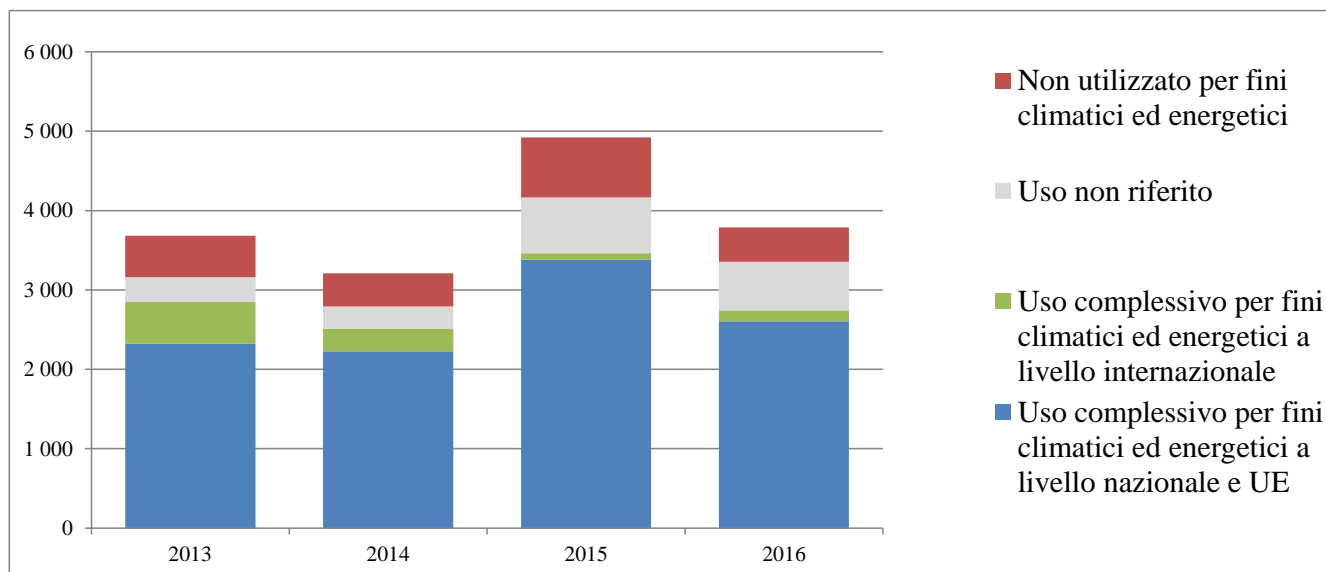


2. FINANZIAMENTI PER IL CLIMA

2.1. Ricavi dalla messa all'asta di quote dell'ETS UE

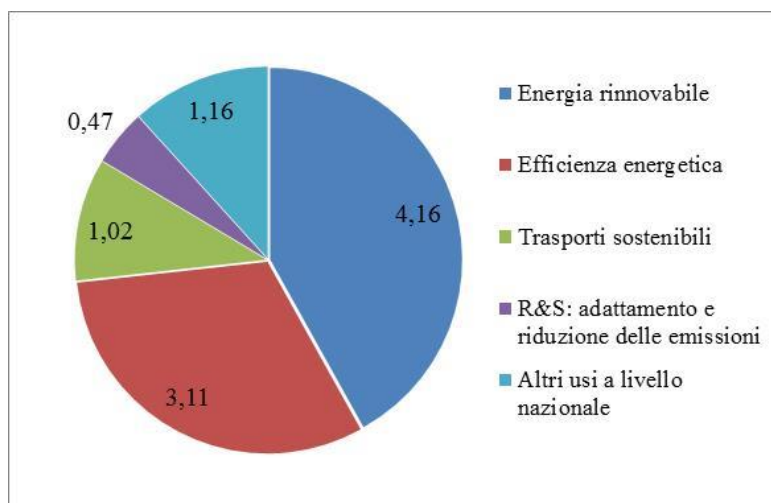
Gli Stati membri hanno guadagnato circa 15,8 miliardi di EUR dalla messa all'asta di quote dell'ETS UE nel periodo 2013-2016. Circa l'80% è stato o si prevede sarà usato per scopi climatici ed energetici. Gli Stati membri hanno dichiarato che la maggior parte di tali ricavi sarebbe stata usata a livello nazionale (cfr. la Figure 8).

Figura 8: Variazione dell'uso dei ricavi dell'ETS UE, 2013-2016 (in milioni di EUR)



La Figure 9 suddivide per categoria l'uso nazionale dei ricavi per fini energetici e climatici. La categoria più importante è rappresentata dalle energie rinnovabili, seguite dall'efficienza energetica e dai trasporti sostenibili.

Figura 9: Uso nazionale dei ricavi dalla messa all'asta, 2013-2016 (in miliardi di EUR)



Ad esempio, a Malta, in Grecia, Portogallo e Spagna la quota maggiore di tali ricavi è investita in energie rinnovabili. In Repubblica ceca, Francia, Ungheria e Slovacchia, al contrario, la quota maggiore dei ricavi dalla messa all'asta è investita nell'efficienza energetica, ad esempio nella ristrutturazione di condomini. A Cipro, il 30% dei ricavi dalla messa all'asta è speso nella gestione delle foreste, mentre il 33% dei ricavi in Italia è destinato all'adattamento ai cambiamenti climatici.

NER 300

Il programma NER 300 è uno dei maggiori programmi di finanziamento al mondo per progetti innovativi di dimostrazione nel campo dell'energia a bassa emissione di CO₂. Trentanove progetti di questo tipo nel campo delle energie rinnovabili e della cattura e stoccaggio del carbonio in 20 Stati membri dell'UE si sono aggiudicati 2,1 miliardi di EUR di finanziamenti provenienti dalla messa

all'asta di 300 milioni di quote dell'ETS UE. Quattro di tali progetti sono ora operativi e nel caso di 16 è stata presa una decisione definitiva relativa all'investimento.

Circa 2,2 miliardi di EUR sono stati ottenuti da ulteriori investimenti privati. Ciò significa che in totale sono stati raccolti circa 4,3 miliardi di EUR, che preparano il terreno per ulteriori progetti di prima applicazione commerciale e riduzioni dei costi. Tuttavia, questi progetti senza precedenti sono rischiosi e finora quattro proponenti non sono riusciti a raccogliere finanziamenti sufficienti, con la conseguenza che i progetti hanno dovuto essere annullati. All'inizio del 2017 gli Stati membri hanno deciso di reinvestire questi fondi inutilizzati, per un totale di almeno 436 milioni di EUR, in progetti pertinenti a bassa emissione di CO₂ mediante due strumenti finanziari esistenti gestiti dalla Banca europea per gli investimenti, segnatamente i progetti di dimostrazione nel campo dell'energia di InnovFin e il meccanismo per collegare l'Europa.

Il progetto per il parco eolico svedese Blaiken è uno dei quattro progetti NER 300 già operativi. Ha permesso la realizzazione, in un clima artico, di un parco eolico da 225 MW con turbine dotate di innovativi sistemi anti-ghiaccio. Il programma NER 300 finanzia soltanto i costi aggiuntivi sostenuti per questo sistema innovativo.



2.2. Integrare le politiche per il clima nel bilancio dell'UE

Tra il 2014 e il 2020 almeno il 20% del bilancio dell'UE dovrebbe essere destinato a spese relative al clima, per un totale di circa 200 miliardi di EUR. Lo stato di attuazione è riportato di seguito.

- Cinque fondi strutturali e d'investimento europei (SIE), segnatamente il Fondo europeo di sviluppo regionale, il Fondo di coesione, il Fondo sociale europeo, il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, costituiscono più del 43% del bilancio dell'UE. Ventotto accordi di partenariato e oltre 530 programmi di finanziamento specifici contribuiscono al finanziamento delle politiche per il clima. È stata sviluppata una metodologia comune per determinare il livello di sostegno agli obiettivi nell'ambito dei cambiamenti climatici. Oltre 115 miliardi di EUR, pari al 25% circa dei fondi totali, contribuiranno al conseguimento degli obiettivi delle azioni in materia di clima.



Le piattaforme MYRTE e PAGLIA ORBA in Corsica, Francia, sono state cofinanziate dal Fondo europeo di sviluppo regionale. Tali piattaforme producono e immagazzinano energia mediante una catena idrogeno. Questa è composta da un elettrolizzatore che, durante le ore di basso consumo, produce idrogeno e ossigeno da molecole d'acqua. Tale energia è quindi distribuita attraverso una cella a combustibile che produce elettricità durante le ore di alto consumo, per esempio di sera, quando i pannelli fotovoltaici sono inattivi.

- La politica agricola comune (PAC) copre il Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), che insieme rappresentano il 39% del bilancio dell'UE. Dal 1990 le emissioni agricole di gas diversi dall'anidride carbonica sono diminuite del 24% nell'UE, ciò anche per merito del sostegno della PAC a un'agricoltura rispettosa del clima. Alla riduzione delle emissioni ha contribuito anche la normativa ambientale, come ad esempio la direttiva sui nitrati.

La PAC prevede che gli agricoltori ricevano pagamenti diretti al fine di rispettare determinate pratiche agricole che risultano vantaggiose per il clima e per l'ambiente. Gli agricoltori devono inoltre osservare una serie di obblighi di legge concernenti i cambiamenti climatici e l'ambiente. Inoltre, la politica di sviluppo rurale della PAC si propone, ad esempio, di ridurre le emissioni sostenendo l'ammodernamento delle aziende agricole al fine di ridurre il consumo di energia, produrre energie rinnovabili, migliorare la gestione degli allevamenti e del suolo e accrescere l'efficienza produttiva. Un contributo alla riduzione delle emissioni viene inoltre dal sostegno all'imboschimento, dalla protezione delle foreste e dalla gestione sostenibile delle foreste. Nel 2016, secondo le stime, 18,7 miliardi di EUR del bilancio della PAC erano correlati al clima. Inoltre, l'adozione di strategie innovative è stimolata dai programmi di sviluppo rurale, che contribuiscono a ridurre le emissioni e ad aumentare la capacità di catturare carbonio e materia organica nei suoli agricoli.

- Orizzonte 2020, il principale programma di finanziamento dell'UE per la ricerca e l'innovazione (R&I), può contare su un bilancio di 79 miliardi di EUR per il periodo 2014-2020. Si prevede che il 35% di tale bilancio sia destinato a sostenere le attività R&I in campo climatico. Tale sostegno comprende azioni R&I mirate, determinate dalle sfide sociali, nonché finanziamenti "dal basso verso l'alto", orientati alla domanda.

Nei primi tre anni di Orizzonte 2020, circa 4 miliardi di EUR sono stati impegnati in sfide sociali quali i cambiamenti climatici, i processi industriali e l'energia a bassa emissione di CO₂, i trasporti puliti e una bioeconomia sostenibile. Oltre a ciò, circa 2 miliardi di EUR sono stati stanziati per sostenere iniziative scientifiche "dal basso verso l'alto" e idee innovative per mezzo dei pilastri del programma "eccellenza scientifica" e "leadership industriale".

In seguito all'adozione dell'accordo di Parigi durante la COP21, sforzi e risorse saranno ulteriormente concentrati sulla lotta ai cambiamenti climatici e sulla decarbonizzazione dell'economia. Una nuova area di interesse dell'UE, "Costruire un futuro a bassa emissione di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici", sosterrà in maniera specifica l'attuazione dell'accordo di Parigi con un bilancio di circa 3 miliardi di EUR per il periodo 2018-2020. Le azioni accelereranno l'innovazione nei trasporti e nell'energia pulita, sosterranno la pianificazione degli adattamenti e la concezione di percorsi di mitigazione efficaci sotto il profilo dei costi, producendo nuove conoscenze scientifiche da utilizzare per le strategie nazionali di metà secolo, per il sesto ciclo di valutazione dell'IPCC (gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici) e per consentire all'UNFCCC (Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici) di fare il punto sulla situazione a livello mondiale nel 2023.

Orizzonte 2020 è aperto al mondo e molti di questi progetti e attività saranno realizzati mediante la cooperazione internazionale, stimolando gli sforzi globali per far fronte alle sfide climatiche.

- Il Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS) è un'iniziativa sostenuta da una garanzia di 16 miliardi di EUR provenienti dal bilancio dell'UE, integrata da uno stanziamento di 5 miliardi di EUR dalle risorse proprie della Banca europea per gli investimenti (BEI). Tale fondo sostiene gli investimenti strategici in settori chiave quali le infrastrutture, l'istruzione, la ricerca, l'ambiente e l'efficienza delle risorse, come anche l'innovazione e il finanziamento del rischio per le piccole imprese. Sulla base della garanzia totale di 21 miliardi di EUR, il FEIS dovrebbe mobilitare 315 miliardi di EUR di investimenti entro la metà del 2018. Il FEIS ha già finanziato svariati investimenti in energie rinnovabili, tra cui progetti nel campo dei trasporti, dell'industria e dell'immagazzinamento di energia. Per il periodo 2018-2020 è in corso di preparazione un'estensione del fondo, il FEIS 2.0, che si concentrerà in particolare su progetti innovativi a bassa emissione di CO₂, che contribuiranno a raggiungere gli obiettivi climatici dell'Unione. Nell'ambito del FEIS 2.0, la garanzia dell'UE salirà a 26 miliardi di EUR, a cui si sommerà uno stanziamento di 7,5 miliardi di EUR della BEI. Nella nuova configurazione, il FEIS 2.0 dovrebbe mobilitare un investimento totale di almeno 500 miliardi di EUR entro la fine del 2020.
- Il sottoprogramma LIFE relativo all'azione per il clima contribuisce all'attuazione e allo sviluppo della politica climatica e della normativa pertinente per mezzi di sovvenzioni all'azione e strumenti finanziari. Nel 2016 54,5 milioni di EUR sono stati assegnati a ventinove progetti a valore aggiunto a livello di UE per la mitigazione, l'adattamento, la governance e l'informazione. Sono in corso di attuazione anche due strumenti finanziari pilota nell'ambito di LIFE: lo strumento di finanziamento privato per l'efficienza energetica (Private Finance for Energy Efficiency, PF4EE), che mira ad aumentare i finanziamenti privati per gli investimenti in progetti che migliorano l'efficienza energetica, e lo strumento di finanziamento del capitale naturale (Natural Capital Financing Facility, NCFE), che sostiene gli investimenti nel capitale naturale per favorire il raggiungimento degli obiettivi di biodiversità e/o di adattamento ai cambiamenti climatici. Finora, sei banche locali hanno creato strumenti di prestito innovativi per investimenti nell'efficienza energetica, destinati in particolare alle piccole e medie imprese nella Repubblica ceca, in Spagna, Belgio, Francia, Italia e Portogallo. Per lo strumento NCFE è

stato firmato un progetto nei Paesi Bassi. Il prestito NCFE da 6 milioni di EUR a Rewilding Europe Capital permetterà di sostenere oltre 30 imprese impegnate nella conservazione e nella rinaturalizzazione in tutta Europa, compresi tour operator specializzati in fauna selvatica, pesca sostenibile e produttori di prodotti naturali come il miele.

LIFE METHAmorphosis è un progetto spagnolo cofinanziato nell'ambito di LIFE 2014 che punta a migliorare la gestione dei rifiuti, ridurre il consumo di energia e produrre biometano di alta qualità dando la dimostrazione, su scala industriale, di due innovativi sistemi di trattamento dei rifiuti: uno per gli impianti di smaltimento urbani e l'altro per gli impianti di trattamento dei rifiuti agroindustriali e di altri rifiuti organici.

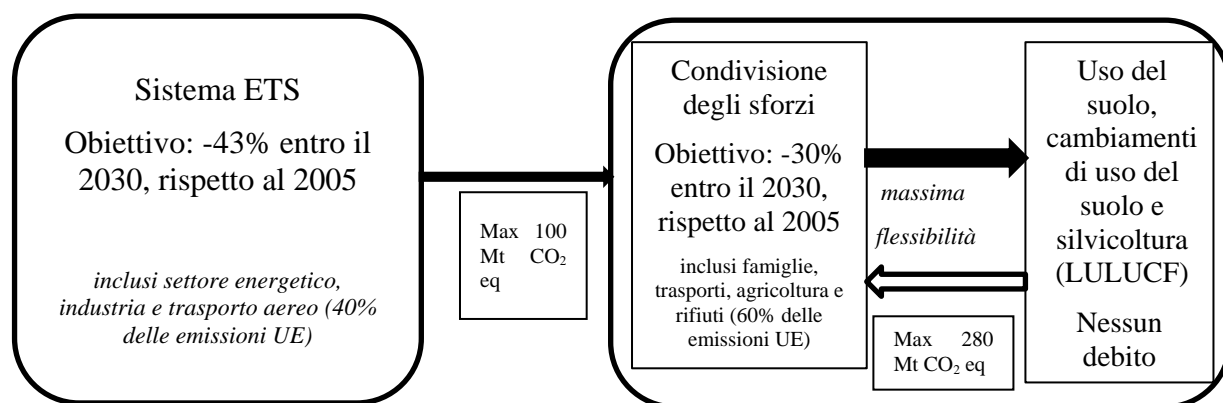


3. MITIGARE LE EMISSIONI DELL'UE

Con l'accordo di Parigi, l'Unione europea e i suoi Stati membri si sono impegnati collettivamente a ridurre le emissioni entro il 2030 almeno del 40% rispetto ai livelli del 1990. Tale impegno si inserisce nel quadro di una moltitudine di normative proposte nel campo dell'azione sul fronte del clima, dell'energia e dei trasporti. Le proposte sono attualmente in corso di negoziazione presso il Parlamento europeo e il Consiglio. Figure 10 La Figura 10 qui sotto mostra le correlazioni esistenti fra i tre pilastri principali del quadro 2030 proposto dall'UE per le politiche del clima, che si estende a tutte le emissioni di gas a effetto serra. Secondo quanto proposto, l'attuazione dovrà essere monitorata da vicino mediante la governance dell'Unione dell'energia dell'UE. I portatori di interessi pubblici e privati degli Stati membri saranno inoltre sostenuti nel raggiungimento degli obiettivi generali al 2030 concernenti i gas a effetto serra attraverso:

- i. l'erogazione di finanziamenti per il clima (cfr. la sezione precedente), senza pregiudicare gli stanziamenti destinati a questo settore nel prossimo quadro finanziario pluriennale, e
- ii. nuove normative complementari a livello UE, in particolare in materia di efficienza energetica, energie rinnovabili, norme sulle emissioni applicabili ad automobili, furgoni e veicoli pesanti, cattura e stoccaggio del carbonio e gas fluorurati.

Figura 10: I tre fondamentali giuridici proposti per il quadro delle politiche in materia di clima dell'UE a orizzonte 2030



3.1. Revisione dell'ETS UE – fase 4 (2012-2030)

La proposta legislativa della Commissione del luglio 2015 concernente la revisione dell'ETS UE per la fase 4 mira a ridurre le emissioni provenienti dall'industria e dagli impianti per la produzione di energia entro il 2030 del 43% rispetto ai livelli del 2005. Il Parlamento europeo e il Consiglio sono attualmente coinvolti in negoziati di trilatero, dopo aver adottato le posizioni sulla revisione della direttiva nel mese di febbraio 2017.

La proposta aumenterebbe la riduzione annuale nel numero di quote dall'attuale 1,74% al 2,2%, al fine di assicurare la riduzione delle emissioni e raggiungere così l'obiettivo ambientale sotteso. Nelle loro posizioni, il Parlamento e il Consiglio propongono di rafforzare ulteriormente l'ETS UE raddoppiando la velocità alla quale le quote saranno collocate nella riserva stabilizzatrice del mercato a partire dal 2019. Tale modifica consentirebbe alla riserva stabilizzatrice del mercato di ridurre più rapidamente l'eccedenza di quote esistente sul mercato.

Poiché i leader europei hanno concordato di proseguire l'assegnazione di quote gratuite dopo il 2021, si propongono anche le modifiche necessarie per aggiornare le norme pertinenti. Ciò include parametri di riferimento aggiornati per rispecchiare i progressi tecnologici ove necessario, criteri per la futura composizione dell'elenco dei settori esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio e procedure per rispecchiare le variazioni nella produzione.

Si propongono vari meccanismi di finanziamento per il conseguimento di basse emissioni di carbonio, in particolare un fondo per l'innovazione (per sostenere la dimostrazione di energie rinnovabili innovative e di innovazioni a bassa emissione di CO₂ nell'industria, come anche la cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio) e un fondo per la modernizzazione (per sostenere la modernizzazione dei sistemi energetici negli Stati membri dell'UE con un PIL inferiore).

3.2. Proposte di regolamenti in materia di condivisione degli sforzi e di uso del suolo per il 2021-2030

Due proposte avanzate nel luglio 2016 spiegano il modo esatto in cui gli Stati membri dell'UE dovrebbero concretizzare il loro impegno a ridurre entro il 2030 le emissioni escluse dall'ETS UE del 30% rispetto al 2005. Il Parlamento europeo e il Consiglio sono attualmente coinvolti in negoziati di trilatero, dopo aver adottato le posizioni sulle due proposte tra giugno e ottobre 2017.

Innanzitutto, per i settori al di fuori del campo di applicazione dell'ETS UE e LULUCF, ciascuno Stato membro avrebbe limiti annui vincolanti per le emissioni di gas a effetto serra per il periodo 2021-2030. Gli Stati membri si sono accordati per una condivisione degli sforzi sulla base dei principi di equità, solidarietà, efficienza economica e integrità ambientale. La proposta riconosce pertanto le differenze nella capacità di agire degli Stati membri, fissando obiettivi diversi per il 2030, principalmente sulla base del PIL pro capite 2013. Gli obiettivi proposti per il 2030 prevedono riduzioni comprese tra lo 0% e il 40% rispetto ai livelli del 2005. Sono offerte due nuove flessibilità limitate: consentire agli Stati membri ammissibili di utilizzare le quote previste dall'ETS UE e consentire a tutti gli Stati membri di avere più margine d'azione nei settori dell'uso del suolo al fine di soddisfare parte dei loro obiettivi vincolanti di condivisione degli sforzi.

In secondo luogo, gli Stati membri sarebbero tenuti a equilibrare le emissioni e gli assorbimenti di gas a effetto serra provenienti dall'uso del suolo, dai cambiamenti di uso del suolo e dalla silvicoltura in base alla "regola zero debiti". Si propone di compensare interamente le emissioni di gas a effetto serra provenienti dall'uso del suolo con assorbimenti equivalenti di CO₂ dall'atmosfera mediante l'azione in tale settore o nei settori che condividono l'onere di ridurre le emissioni. Per esempio, se uno Stato membro abbatte foreste, dovrà compensare le emissioni risultanti piantando una nuova foresta, gestendo le foreste, le terre coltivate e i pascoli esistenti in maniera più sostenibile o riducendo ulteriormente le emissioni nei suoi settori che condividono l'onere di ridurre le emissioni. Inoltre, gli Stati membri avrebbero anche l'opzione di scambiarsi crediti LULUCF. Se attuato, tale sistema contabile aiuterebbe gli Stati membri a incentivare agricoltori e silvicoltori a orientarsi verso un'agricoltura e una gestione delle foreste di tipo ecologico.

3.3. Strategia per la mobilità a basse emissioni

Il settore della mobilità dell'UE è un importante datore di lavoro e un motore indispensabile della competitività globale dell'economia UE. Occorre un sistema di mobilità moderno per attuare il passaggio a un'economia a basse emissioni. Tra i provvedimenti si annoverano lo sviluppo di tecnologie pulite grazie a norme migliorate sulle emissioni e l'utilizzo di carburanti a bassa emissione di CO₂. Nel luglio 2016 la Commissione ha adottato una strategia dell'UE per la mobilità a basse emissioni che si fonda su tre pilastri: maggiore efficienza del sistema dei trasporti, energia alternativa a basse emissioni per i trasporti e veicoli con emissioni basse o pari a zero.

La Commissione sta lavorando alla diffusione di veicoli cooperativi, connessi e automatizzati che aiuteranno a ridurre le emissioni e la congestione del traffico. Inoltre, la Commissione propone modifiche ai quadri normativi per i pedaggi stradali, il telepedaggio e i trasporti combinati.

Quanto alle tecnologie pulite, le norme sulle emissioni di anidride carbonica a livello UE stanno promuovendo l'innovazione e l'efficienza. La Commissione sta proponendo nuove norme per automobili e furgoni da adottare dopo il 2020. Ha tra l'altro proposto un sistema di monitoraggio e di comunicazione per le emissioni prodotte dai veicoli pesanti, che prepara la strada per l'adozione di norme per questo genere di veicoli nel 2018. La revisione proposta degli appalti pubblici per veicoli puliti contribuirà pertanto a creare mercati per prodotti innovativi e a basse emissioni.

Per quanto riguarda l'uso di carburanti rinnovabili e a bassa emissione di CO₂, nel novembre 2016 la Commissione ha proposto una rifusione della direttiva sulle energie rinnovabili con una forte componente incentrata sui biocarburanti avanzati, sotto forma di un obbligo imposto ai fornitori di carburanti per i trasporti a livello UE. La revisione proposta della direttiva sulla prestazione energetica

nell'edilizia (cfr. la sezione 3.4) e dell'assetto del mercato dell'energia elettrica contribuirà alla realizzazione di punti di ricarica negli edifici, come anche di una rete energetica / un sistema idoneo allo scopo, e sosterrà il passaggio a una mobilità a zero emissioni. La direttiva sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi offre un solido quadro di riferimento per garantire la disponibilità di infrastrutture, norme comuni e informazioni ai consumatori in tema di energie alternative. La Commissione è in procinto di pubblicare un piano d'azione per la realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi che verte sulla governance, il finanziamento e l'interoperabilità dei servizi infrastrutturali.

3.4. Efficienza energetica

La Commissione ha proposto una revisione della direttiva sull'efficienza energetica con un obiettivo vincolante del 30% a livello UE per il 2030. La direttiva sull'efficienza energetica prorogherà inoltre al 2030 gli obblighi inerenti al risparmio energetico e semplificherà le norme di calcolo in materia.

La revisione della direttiva europea sulla prestazione energetica nell'edilizia promuove l'uso della tecnologia intelligente negli edifici e include provvedimenti chiave al fine di stimolare ulteriormente gli investimenti nell'efficienza energetica e nelle energie rinnovabili.

3.5. Energia rinnovabile

Nell'ambito della rifusione proposta della direttiva sulle energie rinnovabili, le fonti di energia rinnovabili dovranno rappresentare almeno il 27% del consumo finale lordo di energia dell'UE entro il 2030. Tale obiettivo vincolante è in linea con le conclusioni del Consiglio europeo dell'ottobre 2014. La direttiva rifusa crea inoltre un contesto normativo favorevole alle innovazioni e promuove gli investimenti a lungo termine.

3.6. Governance

La Commissione europea ha adottato nel novembre 2016 una proposta di regolamento per la governance dell'Unione dell'energia. Questo imporrebbe agli Stati membri di redigere piani nazionali integrati per l'energia e il clima a copertura di un periodo di dieci anni, dal 2021 al 2030. I piani specificano i rispettivi obiettivi nazionali per l'energia e il clima e rappresenteranno il rispettivo contributo agli obiettivi dell'Unione europea, inclusi gli obiettivi congiunti a livello UE in materia di efficienza energetica e di energie rinnovabili. I piani dovrebbero anche essere in linea con le strategie a lungo termine per la riduzione delle emissioni presentate ogni 10 anni con un orizzonte di previsione di 50 anni.

La proposta stabilisce un calendario per la redazione, la finalizzazione e l'aggiornamento dei piani che è strettamente allineato con il ciclo di revisione quinquennale definito nell'accordo di Parigi. I piani ispireranno la partecipazione dell'UE e degli Stati membri al dialogo facilitativo nel 2018 e all'esercizio di bilancio globale nel 2023 e, successivamente, ogni cinque anni.

La proposta definisce inoltre norme per il monitoraggio e la comunicazione integrati al fine di tenere traccia dei progressi nell'attuazione dei piani e prevede meccanismi specifici per colmare eventuali lacune nel raggiungimento degli obiettivi UE per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili. Prevede inoltre un meccanismo di monitoraggio trasparente, preciso, globale, completo e coerente per le emissioni di gas a effetto serra, in maniera tale che l'UE soddisfi i propri obblighi di comunicazione stabiliti dall'accordo di Parigi.

Gli Stati membri stanno già redigendo i rispettivi piani nazionali e oltre due terzi hanno istituito processi politici per la loro preparazione. Più della metà degli Stati membri ha avviato una consultazione pubblica in merito ai piani nazionali. Circa la metà ha già adottato strategie a lungo termine per il clima, con un orizzonte temporale fino almeno al 2030. Più di un terzo degli Stati membri ha indicato alla Commissione di avere iniziato a lavorare alla base analitica e alla cooperazione regionale in preparazione ai rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima.

3.7. Il sistema di monitoraggio, comunicazione e verifica per il trasporto marittimo dell'UE

L'UE sostiene le discussioni in corso presso l'Organizzazione marittima internazionale (IMO) per la riduzione su scala globale delle emissioni prodotte dal trasporto marittimo (cfr. la sezione 5.3). e ha già modificato la normativa in materia di monitoraggio, comunicazione e verifica delle emissioni del trasporto marittimo in relazione ai porti nello Spazio economico europeo. Di conseguenza, nell'agosto 2017 le compagnie navali con navi sopra le 5 000 tonnellate lorde hanno presentato piani in cui sono specificate le loro rispettive procedure di monitoraggio. Gli obblighi di monitoraggio e di comunicazione si applicheranno alle attività di trasporto marittimo a partire dal 1° gennaio 2018. È in corso una valutazione del possibile allineamento del sistema di monitoraggio, comunicazione e verifica dell'UE con il sistema di raccolta dei dati dell'IMO concernente il consumo di carburante delle navi. In seguito a tale valutazione, nel 2018 potrebbero essere avanzate ulteriori proposte per la modifica della pertinente normativa dell'UE.

3.8. Strategia per lo spazio

I servizi forniti da Copernicus, il più grande programma al mondo per l'osservazione della Terra, possono già essere utilizzati per tenere traccia dei cambiamenti nella copertura del suolo e nell'uso del suolo e potrebbero essere usati in futuro per raggiungere gli obiettivi della proposta LULUCF (cfr. la sezione 3.2) e monitorare la deforestazione e tutte le forme di cambiamento nell'uso del suolo su scala globale.

Inoltre, in linea con la sua strategia per lo spazio, la Commissione sta testando la fattibilità di sviluppare capacità di supporto al monitoraggio e alla verifica delle emissioni antropogeniche globali di CO₂, utilizzando una raccolta di dati atmosferici indipendenti basati sull'osservazione, che in futuro potrebbero integrare i sistemi nazionali di inventario e contribuire ad accrescerne l'affidabilità e la precisione.

3.9. Cattura e stoccaggio del carbonio

L'Unione europea sta intensificando i propri sforzi di ricerca sulla cattura e sullo stoccaggio del carbonio, come anche sulla sostenibilità finanziaria della cattura e dell'utilizzo del carbonio. Alcuni paesi quali Paesi Bassi, Regno Unito e Francia stanno esaminando opzioni per lo sviluppo di raggruppamenti di settori a elevata intensità di energia e di carbonio in cui l'anidride carbonica potrebbe essere catturata per un successivo uso o stoccaggio geologico in sicurezza. Quattro proposte per un'infrastruttura di trasporto transfrontaliero dell'anidride carbonica sono state presentate per l'inclusione nell'elenco dei progetti di interesse comune e risultano ammissibili al sostegno finanziario.

3.10. Gas fluorurati

Il nuovo regolamento europeo per il controllo delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra, in vigore dal 1° gennaio 2015, intende ridurre le emissioni totali di gas fluorurati nell'UE di due terzi rispetto ai livelli del 2014 entro il 2030, vietando di immettere gas fluorurati sul mercato in talune circostanze,

quando esistono possibili alternative. Nel 2018 le quote per l'immissione legittima di idrofluorocarburi sul mercato dell'UE sono state ridotte al 63% dei livelli del 2015.

4. ADATTARSI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

La strategia 2013 per l'adattamento ai cambiamenti climatici intende preparare gli Stati membri dell'UE per gli impatti attuali e futuri. In particolare, assicura che l'adattamento sia incorporato in tutte le politiche dell'UE pertinenti, al fine di garantire maggiore coordinamento, coerenza e condivisione delle informazioni tra gli Stati membri. La Commissione sta valutando la strategia fino a metà 2018 e sta considerando di rivederla, in parte nell'ottica dell'accordo di Parigi.

LIFE FRANCA è un progetto italiano cofinanziato nell'ambito di LIFE 2015, che si concentra sulla previsione e comunicazione del rischio di alluvione nelle Alpi. Il progetto ha lo scopo di preparare la popolazione alle alluvioni mediante un processo partecipativo che vede il coinvolgimento di cittadini, autorità ed esperti. I risultati di tale progetto pilota potranno essere trasferiti ad altre regioni, come anche ad altri pericoli naturali associati ai cambiamenti climatici.



Le tendenze generali includono quanto segue:

- strategie nazionali di adattamento sono state adottate in 25 Stati membri, mentre negli Stati membri restanti sono in corso di elaborazione. Tuttavia, meno della metà degli Stati membri ha prodotto o cominciato ad attuare piani d'azione.
- I settori più comunemente identificati come bisognosi di adattarsi agli effetti negativi dei cambiamenti climatici sono gestione delle acque e risorse idriche, zone costiere, foreste e silvicoltura, agricoltura, biodiversità ed ecosistemi, salute umana, nonché turismo e tempo libero.
- La maggior parte degli Stati membri ha appena iniziato a monitorare e valutare l'efficacia e l'efficienza delle azioni di adattamento.
- Le città hanno intensificato i loro sforzi per individuare le esigenze di adattamento ai cambiamenti climatici e aggiornare le loro politiche urbane (cfr. la sezione 5.1), ivi compresa l'adozione di infrastrutture verdi e di approcci all'adattamento basati sugli ecosistemi.

5. PARTECIPARE ALLA POLITICA INTERNAZIONALE IN MATERIA DI CLIMA

5.1. Piano d'azione globale per il clima

In risposta all'invito dell'accordo di Parigi a mobilitare attori non statali quali le imprese, le città, i cittadini e la società civile internazionale, l'UE sta sostenendo una serie di iniziative faro come Mission Innovation, il Patto dei sindaci, la NDC Partnership, Renewable Energy for Africa, 4x1000 per la Climate Smart Agriculture e InsuResilience. Tutte queste iniziative stanno raggiungendo gli obiettivi

specifici che si sono poste. Si stanno mettendo a punto strumenti di rilevamento sistematico per misurare il rispettivo impatto sulle riduzioni delle emissioni e sulla resilienza.

A titolo esemplificativo, il Patto globale dei sindaci per il clima e l'energia riunisce oltre 7 300 città grandi e piccole in più di 56 paesi. Tale iniziativa informa, mobilita e sostiene le città nell'adozione di azioni per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, nonché per l'accesso a un'energia pulita e conveniente. Le città sviluppano di propria iniziativa strategie e piani per la mitigazione e l'adattamento. Il Patto dà visibilità ai loro impegni e azioni, crea un contesto per lo scambio di esperienze e fornisce assistenza tecnica. Il suo solido approccio "dal basso verso l'alto" si fonda su tre punti:

- i. un nuovo obiettivo di riduzione delle emissioni di CO₂ (e possibilmente di altri gas a effetto serra) almeno del 40% entro il 2030;
- ii. mitigazione e adattamento attraverso l'iniziativa "I sindaci si adattano" (Mayors Adapt);
- iii. campo di applicazione globale, con apertura alla partecipazione di autorità locali di tutto il mondo.

5.2. Trasporto aereo

L'UE ha sostenuto lo sviluppo di un provvedimento globale per affrontare le emissioni di CO₂ prodotte dal trasporto aereo internazionale. Una risoluzione su un sistema di compensazione e riduzione delle emissioni di carbonio del trasporto aereo internazionale (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation, CORSIA) è stata adottata in occasione della 39^a assemblea dell'ICAO all'inizio di ottobre 2016. CORSIA è concepito come un sistema di compensazione delle emissioni di CO₂ finalizzato a stabilizzare le emissioni del trasporto aereo internazionale ai livelli del 2020. Sarà introdotto a partire dal 2021.

I paesi membri dell'ICAO sono liberi di partecipare alle prime due fasi, che dureranno fino al 2027. Attualmente, stando alle dichiarazioni rilasciate dagli Stati membri a proposito della loro partecipazione al sistema, la copertura delle emissioni potrebbe attestarsi attorno all'80% di quanto necessario per rendere il trasporto aereo a impatto zero a partire dal 2020. Per garantire l'efficacia e l'integrità di CORSIA è necessario che siano presenti elementi chiave quali:

- norme concernenti il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni (inclusi i biocarburanti);
- criteri di ammissibilità per le unità di emissione;
- un registro che presenti un livello adeguato di trasparenza e responsabilità.

Una volta raggiunto un accordo definitivo su tali elementi, i membri dell'ICAO dovranno introdurli in ogni paese.

Nel contempo, l'UE si sta occupando delle emissioni del trasporto aereo mediante il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE. Dopo l'assemblea 2016 dell'ICAO, la Commissione ha approvato una proposta legislativa sia per prorogare l'attuale applicazione intraeuropea dell'ETS UE per il trasporto aereo (voli tra aeroporti nello Spazio economico europeo) oltre il 2017 sia per disporre una nuova revisione una volta fatta maggiore chiarezza sulle norme e sull'attuazione di CORSIA da parte di paesi

non UE. La proposta concernente l'ETS UE per il trasporto aereo dovrebbe essere adottata dal Consiglio e dal Parlamento europeo entro la fine del 2017.

Orizzonte 2020 contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo di crescita a impatto zero dell'ICAO con attività di ricerca e sviluppo concernenti tecnologie per gli aeromobili, miglioramenti operativi e lo sviluppo di carburanti alternativi.

5.3. Politica in materia di trasporto marittimo

Nell'ottobre 2016 l'Organizzazione marittima internazionale (IMO) ha concordato una tabella di marcia per l'elaborazione di una strategia completa per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra prodotti dalle navi. Due riunioni chiave su tale strategia si sono tenute a giugno e luglio 2017. In tali occasioni, alcuni partner esterni all'UE (ad esempio i piccoli Stati insulari in via di sviluppo e il Canada) e gli Stati membri dell'UE si sono espressi a favore dell'inclusione di un adeguato obiettivo di riduzione delle emissioni nella strategia.

L'IMO dovrebbe adottare nella primavera del 2018 una strategia iniziale che indichi il livello di ambizione e suggerisca provvedimenti e tempistiche. Se ciò accadrà, il settore del trasporto marittimo internazionale e l'IMO saranno in grado di fornire informazioni sul loro "contributo" iniziale agli sforzi internazionali per la riduzione delle emissioni di CO₂ per il processo di inventario 2018 (il "dialogo facilitativo") nell'ambito dell'accordo di Parigi. L'adozione della strategia definitiva dell'IMO, compresi i provvedimenti a breve, medio e lungo termine, è prevista per la primavera del 2023.

5.4. Accordo di collegamento dell'ETS UE con l'ETS della Svizzera

La nascita di un mercato globale della CO₂, segnatamente attraverso il collegamento dei diversi sistemi di scambio di quote di emissione, è un obiettivo di lunga data dell'UE che contribuirebbe a ridurre maggiormente le emissioni, tagliando nel contempo i costi per la mitigazione dei cambiamenti climatici. Le trattative con la Svizzera per il collegamento dei sistemi di scambio di quote di emissione sono iniziate nel 2010 e si sono concluse nel 2015. L'accordo di collegamento è stato siglato nel gennaio 2016 e le proposte per la sua sottoscrizione e conclusione sono state nel frattempo presentate al Consiglio e al Parlamento.

5.5. Mercati internazionali della CO₂

Inoltre, e ancora di più dopo la COP21 e l'entrata in vigore dell'accordo di Parigi, l'UE continua a svolgere un ruolo attivo nel sostenere lo sviluppo di sistemi di fissazione del prezzo del carbonio e, in particolare, di scambio di quote di emissione in altre parti del mondo. Ciò avviene mediante iniziative multilaterali come il partenariato per la preparazione del mercato (Partnership for Market Readiness), promosso dalla Banca mondiale, e il coinvolgimento nelle attività e nei corsi di formazione del Partenariato di azione internazionale sul carbonio (International Carbon Action Partnership, ICAP). L'UE conduce inoltre attività bilaterali, in particolare intensificando la cooperazione con la Cina, che sta sviluppando un sistema a livello nazionale. Come all'interno dell'UE, lo scambio di quote di emissione e il prezzo del carbonio in generale rivestono un ruolo importante anche nel passaggio del resto del mondo a un'economia a basse emissioni di CO₂ ed efficiente sotto il profilo energetico.

5.6. Ratifica dell'emendamento di Kigali

Nel luglio 2017 l'UE e i suoi Stati membri si sono impegnati a ratificare in tempi rapidi l'emendamento di Kigali al protocollo di Montreal, affinché possa entrare in vigore il 1° gennaio 2019. Tale

emendamento, adottato nell'ottobre 2016, costituisce un importante passo avanti verso il recepimento dell'accordo di Parigi, in quanto limita la produzione e l'utilizzo globali di idrofluorocarburi. La scienza indica che un'ambiziosa riduzione graduale degli idrofluorocarburi potrebbe, da sola, ridurre di 0,5°C il riscaldamento globale da oggi alla fine del secolo.

5.7. Sostenere i paesi in via di sviluppo

L'UE e gli Stati membri sono i maggiori fornitori al mondo di aiuto pubblico allo sviluppo nei paesi in via di sviluppo, con un contributo di 75,4 miliardi di EUR nel 2016. In particolare, lo stesso anno l'UE, la BEI e gli Stati membri hanno stanziato 20,2 miliardi di EUR per aiutare i paesi in via di sviluppo ad affrontare i cambiamenti climatici.

Inoltre, l'UE e l'Unione africana intendono istituire un partenariato per la ricerca e l'innovazione in materia di cambiamenti climatici e di energia sostenibile in Africa. Tale partenariato, che deve essere approvato formalmente da entrambe le parti, sarà finanziato e gestito congiuntamente.

L'UE sostiene inoltre i paesi in via di sviluppo nei loro sforzi per l'attuazione del programma per la riduzione delle emissioni da deforestazione e degrado delle foreste (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD+). Tale sostegno si esprime attraverso iniziative internazionali quali il partenariato REDD+, il Fondo di partenariato per il carbonio forestale (Forest Carbon Partnership Facility, FCPF), lo strumento EU REDD e il programma REED delle Nazioni Unite. Al fine di aiutare i paesi in via di sviluppo a limitare e ridurre le emissioni di gas a effetto serra provenienti dal loro settore del trasporto marittimo, nel 2015 la Commissione ha sottoscritto un contratto con l'Organizzazione marittima internazionale stanziando 10 milioni di EUR per la realizzazione di un progetto quadriennale denominato "Capacity Building for Climate Change Mitigation in the Maritime Shipping Industry" (Rafforzamento delle capacità per la mitigazione dei cambiamenti climatici nel settore del trasporto marittimo). A tal fine, sono in corso di allestimento cinque centri per la cooperazione in materia di tecnologia marittima nelle diverse regioni ammissibili su scala globale, segnatamente Africa, Asia, piccoli Stati insulari in via di sviluppo nel Pacifico, Caraibi e America Latina. Tali centri fungeranno da centri di eccellenza per la promozione dell'adozione di tecnologie e operazioni a bassa emissione di CO₂ nel trasporto marittimo.

Nel settore del trasporto marittimo, la Commissione ha sottoscritto nel 2015 un contratto con l'IMO, stanziando 10 milioni di EUR per la realizzazione di un progetto quadriennale denominato "Capacity Building for Climate Change Mitigation in the Maritime Shipping Industry" volto a promuovere l'adozione di tecnologie e operazioni a bassa emissione di CO₂ in questo settore.