

Bruxelles, 31.10.2019
COM(2019) 559 final

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

**Preparare il terreno per incrementare l'ambizione a lungo termine
Relazione 2019 sui progressi dell'azione per il clima dell'UE**

{SWD(2019) 396 final}

1. ADEMPIMENTO DEGLI IMPEGNI INTERNAZIONALI DELL'UE

Definire una visione per raggiungere un impatto climatico zero entro il 2050

Nel novembre 2018 la Commissione europea ha presentato la sua visione strategica "Un pianeta pulito per tutti"¹. La strategia evidenzia come l'Europa possa avere un ruolo guida per conseguire un impatto climatico zero investendo in soluzioni tecnologiche realistiche, coinvolgendo i cittadini e armonizzando gli interventi in settori fondamentali, quali la politica industriale, la finanza o la ricerca — garantendo nel contempo equità sociale per una transizione giusta. La figura 1 mostra un percorso fattibile per l'azzeramento delle emissioni nette di gas a effetto serra (GES) nel 2050.

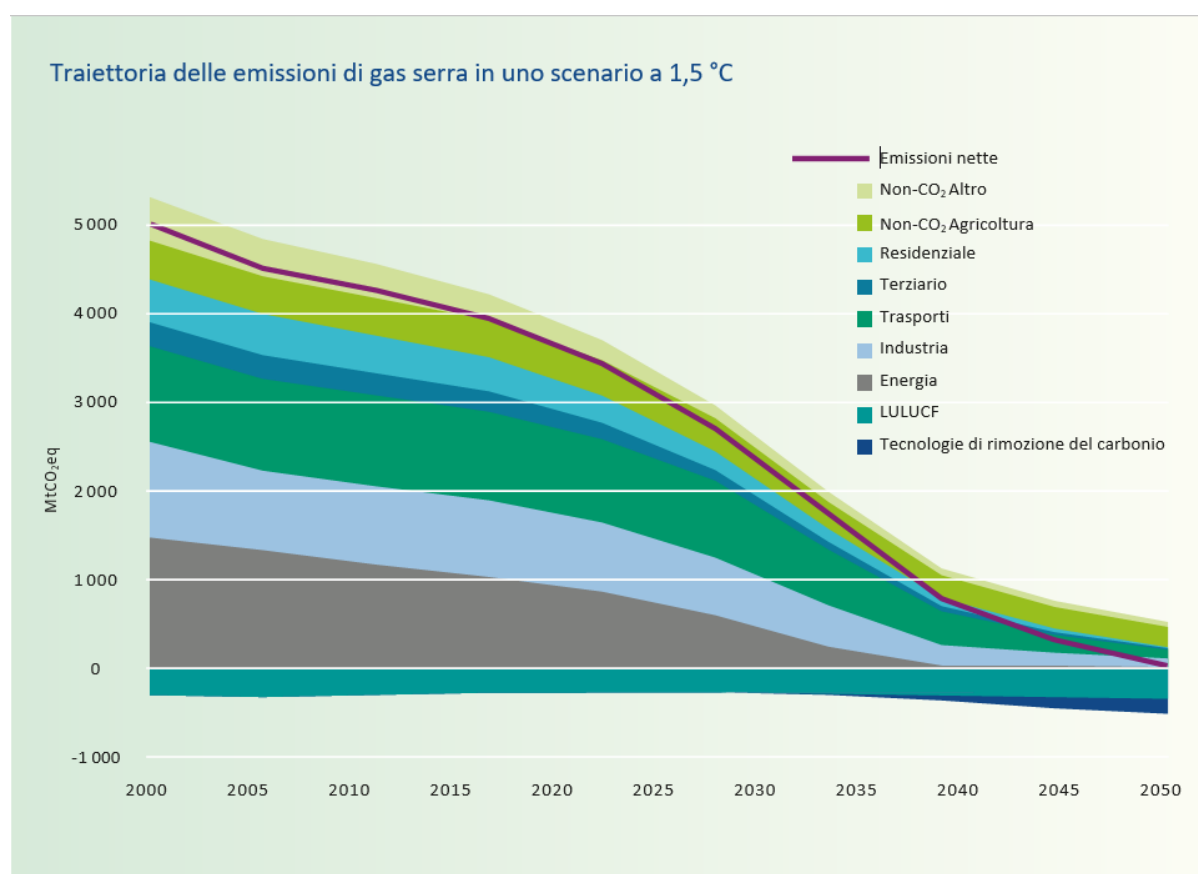


Figura 1: Traiettoria delle emissioni di GES dell'UE in uno scenario a 1,5 gradi²

La visione strategica della Commissione è un invito rivolto a tutte le istituzioni dell'UE, parlamenti nazionali, imprese, organizzazioni non governative, città e comunità, così come singoli cittadini e soprattutto giovani, affinché diano il loro contributo per garantire che l'UE possa continuare ad avere un ruolo guida in questo ambito, incoraggiando gli altri partner internazionali a fare lo stesso. Nel corso del 2019 la visione strategica della Commissione è stata ampiamente dibattuta nelle istituzioni dell'UE e tra i portatori di interessi. Tale dibattito

¹ COM(2018) 773 final: Un pianeta pulito per tutti. Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra.

² Fonte: COM(2018) 773 final.

informato rappresenta un passo avanti verso l'adozione di una strategia ambiziosa a lungo termine e la sua presentazione alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici entro l'inizio del 2020, come previsto dall'accordo di Parigi.

Nel 2018 le emissioni di gas a effetto serra sono diminuite del 2,0 %, mentre l'economia dell'UE ha continuato a crescere

Secondo dati preliminari (cfr. la figura 2) nel 2018 le emissioni di gas a effetto serra dell'UE (comprese le emissioni prodotte dal trasporto aereo internazionale) sono diminuite del 23 % rispetto ai livelli del 1990. L'UE è quindi sulla buona strada per raggiungere il proprio obiettivo previsto nel quadro della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), che consiste nel ridurre del 20 % le emissioni di gas a effetto serra entro il 2020³. Nel 2018 le emissioni sono state inferiori del 2,0 % rispetto al 2017. Le emissioni di gas a effetto serra dell'UE hanno pertanto raggiunto il livello più basso registrato dal 1990. Tra il 1990 e il 2018 il PIL complessivo dell'UE è aumentato del 61 %. L'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dell'economia, definita come il rapporto tra emissioni e PIL, è scesa a 303 g CO₂eq/EUR, pari a meno della metà del livello del 1990.

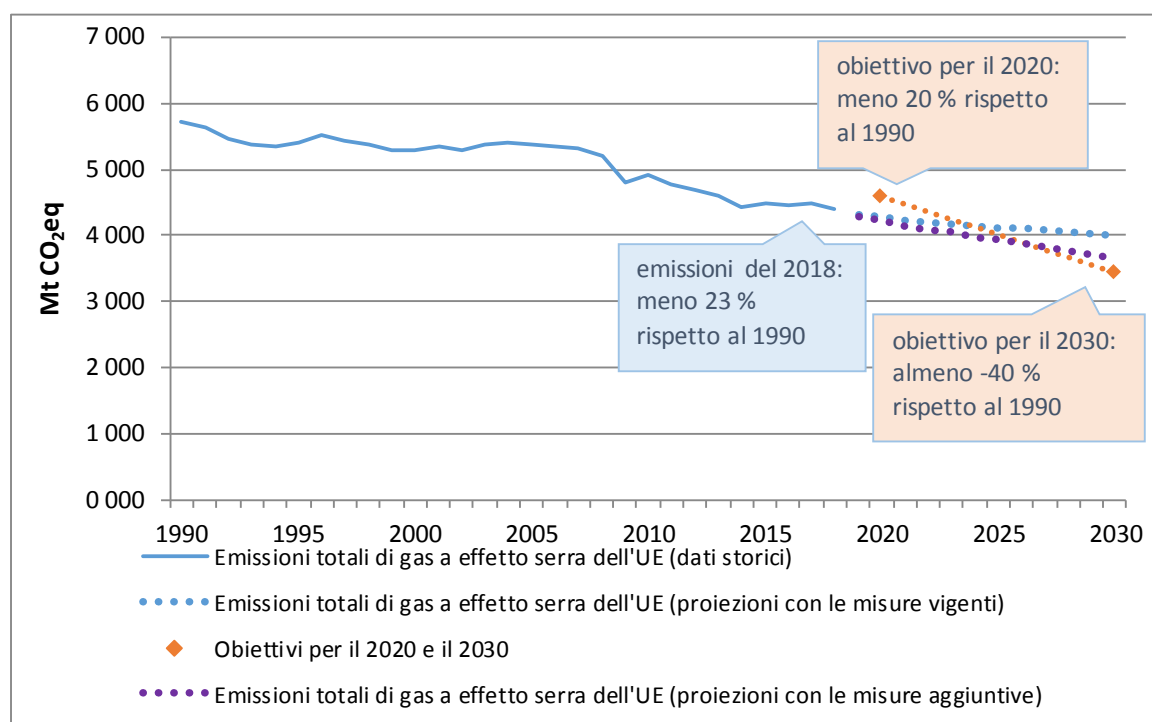


Figura 2: Emissioni totali di GES incluse le emissioni prodotte dal trasporto aereo internazionale (dati storici sulle emissioni per il periodo 1990-2018, proiezioni delle emissioni con le misure vigenti e con le misure aggiuntive⁴ per il periodo 2019-2030) e obiettivi di riduzione delle emissioni di GES

³ Oltre che al conseguimento del proprio obiettivo previsto nel quadro dell'UNFCCC, l'UE si è impegnata insieme all'Islanda a una riduzione vincolante delle emissioni nel secondo periodo d'impegno del protocollo di Kyoto (2013-2020). L'obiettivo è quello di ridurre le emissioni del 20 % rispetto alle emissioni dell'anno di riferimento (nella maggior parte dei casi il 1990). L'ambito di applicazione differisce quindi lievemente da quello dell'obiettivo dell'UNFCCC. Nel 2017 l'UE e l'Islanda avevano ridotto le emissioni del 26 % rispetto all'anno di riferimento.

⁴ Somma delle proiezioni degli Stati membri. Per "misure vigenti" si intendono le misure che gli Stati membri hanno già attuato. Per "misure aggiuntive" si intendono le misure che gli Stati membri prevedono di attuare.

Le emissioni degli impianti fissi contemplate dal sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS dell'UE), per la maggior parte emissioni risultanti dalla produzione di elettricità e calore e dal settore industriale, sono diminuite del 4,1 % dal 2017 al 2018⁵. La riduzione è stata registrata principalmente nell'ambito della produzione di elettricità e calore. Si tratta di un dato in linea con la tendenza degli ultimi cinque anni, che vede le emissioni di questi settori in notevole calo. Questo fenomeno riflette in particolare i cambiamenti relativi ai carburanti utilizzati per produrre calore ed elettricità, tra cui l'aumento del ricorso alle fonti energetiche rinnovabili.

Le emissioni non contemplate dall'ETS dell'UE (come quelle risultanti da trasporti, edilizia, agricoltura e rifiuti) sono diminuite dello 0,9 % dal 2017 al 2018. La riduzione segue tre anni in cui questi settori avevano registrato un lieve aumento delle emissioni ed è riconducibile principalmente al consumo di energia negli edifici. Anche le emissioni causate dall'agricoltura sono lievemente diminuite, mentre si è registrato un leggero aumento delle emissioni dei trasporti rispetto al 2017.

Inoltre, nel 2018 le emissioni prodotte dal trasporto aereo internazionale hanno continuato ad aumentare arrivando a registrare un incremento del 19 % negli ultimi cinque anni. In linea di principio queste emissioni rientrano nell'ETS dell'UE, ma per il momento solo quelle prodotte dai voli all'interno dello Spazio economico europeo (SEE).

L'UE ha istituito un quadro legislativo per il raggiungimento del proprio obiettivo per il 2030

Nell'ambito dell'accordo di Parigi l'UE ha comunicato un contributo determinato a livello nazionale corrispondente a una riduzione delle emissioni interne di gas a effetto serra entro il 2030 pari ad almeno il 40 % rispetto ai livelli del 1990. Come illustrato nella figura 3, l'UE ha istituito un quadro legislativo che le consentirà di rispettare tale impegno. L'attuazione efficace di tutti gli obiettivi in materia di clima, energia e mobilità fissati dal diritto dell'Unione potrebbe persino portare nel 2030 a una riduzione massima delle emissioni di gas a effetto serra nei 28 paesi dell'UE pari a circa il 45 % rispetto al 1990.

Cooperazione con la Norvegia e l'Irlanda per il raggiungimento dell'obiettivo per il 2030

La Norvegia e l'Islanda hanno acconsentito a collaborare con l'UE per il raggiungimento dei loro obiettivi per il 2030, che prevedono una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra pari ad almeno il 40 % rispetto ai livelli del 1990. Nel contesto dell'accordo SEE dal 2021 la Norvegia e l'Islanda attueranno il regolamento sulla condivisione degli sforzi e il regolamento LULUCF. La Norvegia e l'Islanda partecipano già all'ETS dell'UE dal 2008.

⁵ La cifra tiene conto di tutti i 31 paesi che partecipano all'ETS dell'UE.

	EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA	ENERGIA RINNOVABILE	EFFICIENZA ENERGETICA	INTERCONNESSIONE	IL CLIMA NEI PROGRAMMI FINANZIATI DALL'UE	CO ₂ PRODOTTA DA:
2020	-20 %	20 %	20 %	10 %	2014-2020 20 %	
					2021-2027	AUTOMOBILI
2030	Almeno -40 %	≥ 32 %	≥ 32,5 %	15 %	25 %	-37,5 % Furgoni -31% Autocarri -30 %
Clausola di revisione al rialzo entro il 2023						

Figura 3: Quadro 2030 per il clima e l'energia

Individuazione da parte degli Stati membri di politiche e misure aggiuntive per il raggiungimento degli obiettivi per il 2030

Nel 2018 gli Stati membri hanno preparato per la prima volta proposte di piani nazionali integrati per l'energia e il clima⁶. Per quanto siano ancora necessari ulteriori sforzi, i piani proposti indicano che gli Stati membri stanno facendo significativi progressi nella definizione del percorso verso il raggiungimento degli obiettivi per il 2030 in materia di clima ed energia. La Commissione europea ha analizzato gli effetti aggregati delle proposte contenute nei piani sul raggiungimento degli obiettivi per il 2030 e ha formulato raccomandazioni specifiche per paese⁷. Gli Stati membri devono mettere a punto i loro piani entro la fine del 2019.

Sulla base dell'aggregazione delle ultime proiezioni nazionali relative ai gas a effetto serra, con le politiche e le misure nazionali già attuate si prevede una riduzione delle emissioni del 30 % nel 2030. Con l'attuazione delle misure previste o delle ambizioni dichiarate nelle proposte dei piani nazionali per l'energia e il clima si stima che la riduzione complessiva delle emissioni di gas a effetto serra nell'UE raggiungerà almeno l'obiettivo di riduzione del 40 %.

Le ultime proiezioni degli Stati membri, presentate dopo le proposte dei piani nazionali per l'energia e il clima, indicano che con l'attuazione delle politiche previste, ma senza le ambizioni dichiarate (obiettivi), nel 2030 le emissioni potrebbero essere ridotte del 36 %. Tale stima è leggermente inferiore alla valutazione presentata nelle proposte dei piani nazionali per l'energia e il clima. La discrepanza è riconducibile principalmente al fatto che la valutazione delle proposte dei piani nazionali per l'energia e il clima tiene conto degli obiettivi nazionali dichiarati dalla Germania e dai Paesi Bassi nelle loro proposte di piani nazionali e che la Polonia ha presentato proiezioni che si fondano sulle misure previste nella

⁶ Come disposto dal regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima.

⁷ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/governance-energy-union/national-energy-climate-plans>.

sua proposta di piano nazionale, ma non le ha incluse nell'esercizio di comunicazione delle proiezioni del 2019.

2. EMISSIONI CONTEMPLATE DAL SISTEMA DI SCAMBIO DI QUOTE DI EMISSIONE DELL'UE (ETS DELL'UE)

Il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS dell'UE) contempla le emissioni prodotte da circa 11 000 centrali e impianti di produzione, nonché dal trasporto aereo tra i paesi partecipanti e al loro interno.

In base alle informazioni iscritte nel registro dell'Unione si stima che nel 2018 le emissioni generate dagli impianti fissi che partecipano all'ETS dell'UE siano diminuite del 4,1 % rispetto al 2017. Il calo delle emissioni è stato trainato principalmente dal settore dell'energia, mentre le emissioni del settore industriale sono diminuite lievemente.

Per quanto concerne l'evoluzione delle emissioni del trasporto aereo, le emissioni verificate hanno continuato a crescere fino a raggiungere 67 milioni di tonnellate di CO₂ nel 2018, registrando quindi un aumento del 4 % rispetto al 2017.

La figura 4 illustra l'evoluzione dei dati storici e delle proiezioni sulle emissioni ETS, insieme al tetto massimo e alle eccedenze di quote ETS accumulate.

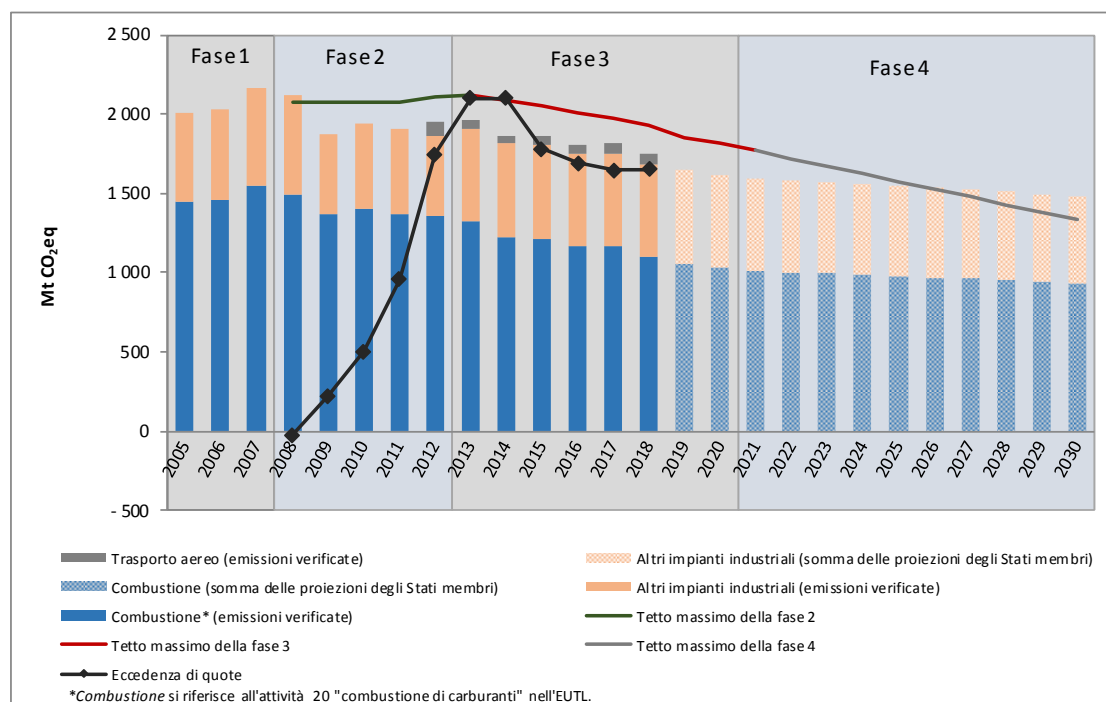


Figura 4: Emissioni ETS verificate per il periodo 2005-2018; proiezioni degli Stati membri per il periodo 2019-2030 con le misure vigenti; tetto massimo dell'ETS per le fasi 2, 3 e 4 ed eccedenze di quote ETS accumulate nel periodo 2008-2018. Mt CO₂eq⁸

⁸ La figura mostra le emissioni ETS verificate con l'ambito geografico e settoriale dell'ETS nell'anno in questione e non può quindi essere letta come una serie temporale pre-2013. Il settore del trasporto aereo è incluso nel tetto massimo per il periodo 2012-2018.

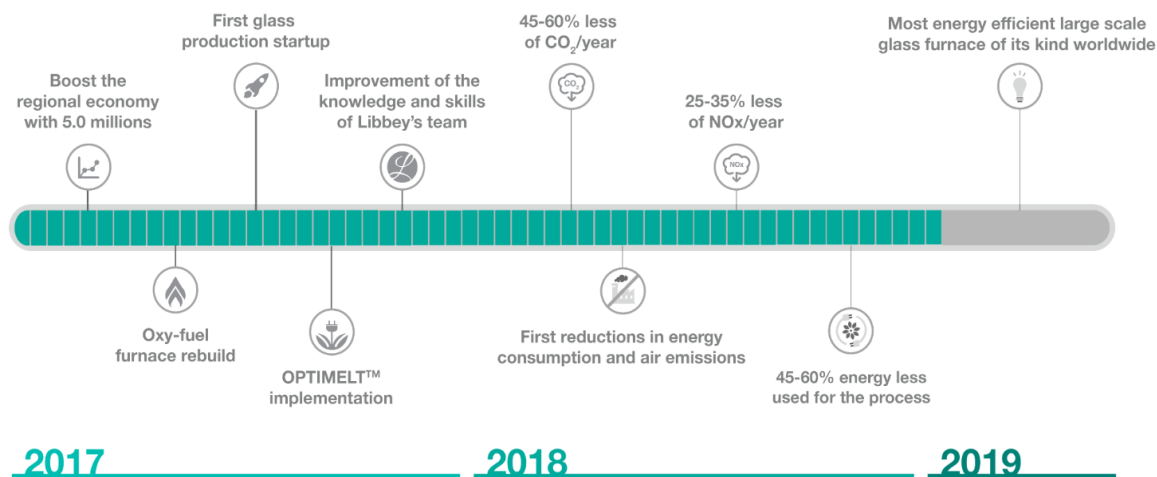
Alla fine di giugno 2019 il numero totale di crediti internazionali utilizzati o scambiati ammontava a 1,51 miliardi, pari a oltre il 90 % della stima del massimo consentito di 1,6 miliardi. Nella sola fase 3 (2013-2020) alla fine di giugno 2019 erano stati scambiati 453,49 milioni di crediti internazionali.

Per preparare l'entrata in esercizio della riserva stabilizzatrice del mercato nel 2019, dalla metà di maggio 2017 la Commissione pubblica sistematicamente le cifre relative all'eccedenza⁹ degli anni precedenti. A maggio 2019 è stato pubblicato per la terza volta l'ammontare dell'eccedenza, pari a circa 1,65 miliardi di quote¹⁰. Sulla base dell'eccedenza del 2018 e della revisione del quadro legislativo dell'ETS dell'UE per il quarto periodo di scambio del sistema (2021-2030), i volumi d'asta da settembre a dicembre 2019 e da gennaio ad agosto 2020 saranno ridotti di circa 397 milioni di quote, pari al 24 % dell'eccedenza.

LIFE15 OPTIMELT* - Dimostrazione dell'applicazione del reforming termochimico di gas naturale per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nelle industrie ad alta intensità energetica — industria del vetro.

Il progetto rappresenta la prima dimostrazione su scala completa di un concetto innovativo di recupero del calore di scarto. La tecnologia, denominata OPTIMELT, è in grado di sfruttare una reazione endotermica del gas naturale con CO₂ al vapore acqueo negli scarichi gassosi, per recuperare più calore di quanto fosse possibile in precedenza nei processi di produzione ad alta temperatura.

Il progetto ha ricevuto un contributo di 2,2 milioni di EUR dal programma LIFE, lo strumento di finanziamento dell'UE per il clima e l'ambiente.



* Il progetto è un esempio di come i finanziamenti dell'UE contribuiscono all'innovazione nei settori contemplati dall'ETS.

⁹ L'eccedenza corrisponde al "numero totale di quote di emissione in circolazione" quale definito nella decisione relativa all'istituzione della riserva stabilizzatrice del mercato.

¹⁰ COM(2019) 3288 final: Pubblicazione del totale delle quote in circolazione nel 2018 ai fini della riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissioni.

3. RIDUZIONE DELLE EMISSIONI E CONDIVISIONE DEGLI SFORZI

Le emissioni prodotte dalla maggior parte dei settori che non rientrano nell'ETS dell'UE, quali trasporti, edilizia, agricoltura (emissioni diverse dalla CO₂) e rifiuti, sono contemplate dalla legislazione dell'UE sulla condivisione degli sforzi. La decisione sulla condivisione degli sforzi¹¹ (Effort Sharing Decision, ESD) fissa obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni per il 2020, espressi in variazioni percentuali rispetto ai livelli del 2005. Gli Stati membri devono inoltre rispettare limiti annui di emissione dal 2013 al 2020. Analogamente il regolamento sulla condivisione degli sforzi¹² (Effort Sharing Regulation, ESR) fissa obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni per il 2030.

Progressi verso gli obiettivi della condivisione degli sforzi

Gli Stati membri stanno pianificando come raggiungere gli obiettivi della condivisione degli sforzi per il 2030. Se le politiche previste saranno attuate, entro il 2030 l'UE potrà ridurre le emissioni contemplate dalla condivisione degli sforzi di una percentuale tra il 27 % e il 28 %¹³ rispetto al 2005. Questo risultato rappresenta un netto miglioramento rispetto alle politiche vigenti, che ridurrebbero le emissioni del 20 % entro il 2030. Per raggiungere l'obiettivo di una riduzione del 30 % delle emissioni contemplate dalla condivisione degli sforzi gli Stati membri dovranno tuttavia individuare misure aggiuntive. La Commissione europea ha raccomandato a diversi Stati membri di specificare ulteriormente la loro strategia per il conseguimento degli obiettivi non ETS¹⁴ per l'intero periodo 2021-2030 nella versione definitiva del loro piano nazionale per l'energia e il clima.

La figura 5 illustra la distanza tra gli obiettivi degli Stati membri per il 2030 previsti dall'ESR e le relative proiezioni con le misure vigenti e con le misure aggiuntive.

¹¹ Decisione n. 406/2009/CE concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020.

¹² Regolamento (UE) 2018/842 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi.

¹³ Le proiezioni degli Stati membri "con le misure aggiuntive" presentate a marzo 2019 indicano una riduzione del 27 %, mentre la valutazione dei possibili scenari con le misure aggiuntive di cui ai piani nazionali per l'energia e il clima indicano una riduzione del 28 %.

¹⁴ Negli obiettivi non ETS rientrano gli obiettivi nazionali fissati dal regolamento sulla condivisione degli sforzi e l'impegno al rispetto della "regola del non debito" di cui al regolamento LULUCF (cfr. il capitolo 4).

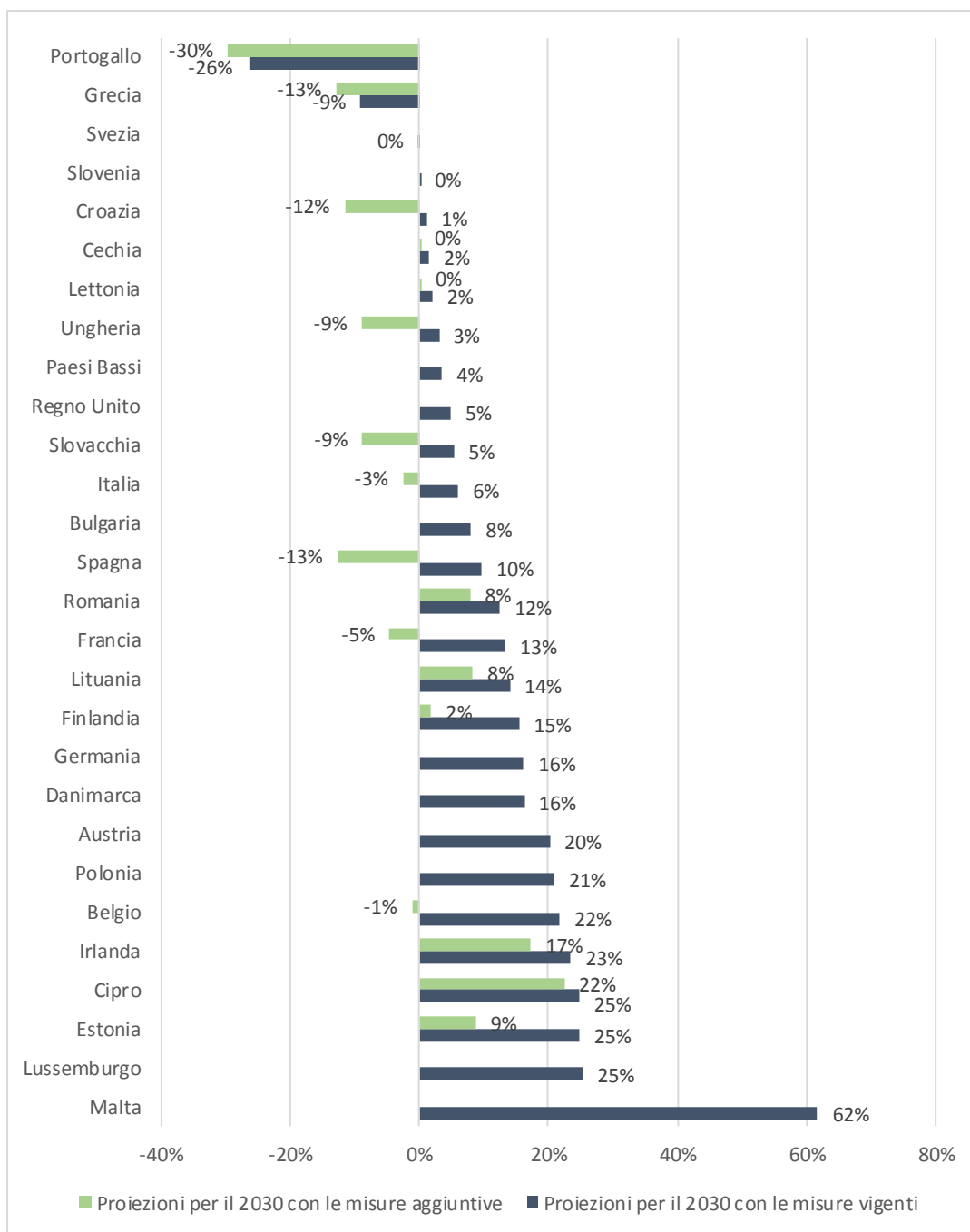


Figura 5: Divario tra gli obiettivi 2030 dell'ESR e le proiezioni delle emissioni con le misure vigenti (WEM, *with existing measures*) e con le misure aggiuntive (WAM, *with additional measures*) espresse in percentuale sulle emissioni dell'anno di riferimento 2005. I valori negativi indicano il superamento degli obiettivi; i valori positivi indicano che gli obiettivi non sono stati raggiunti.

Raccomandazioni agli Stati membri sulle loro proposte di piani nazionali per l'energia e il clima

A giugno 2019 la Commissione europea ha formulato raccomandazioni agli Stati membri sulla base delle loro proposte dei piani nazionali per l'energia e il clima. Per quanto riguarda le emissioni di gas a effetto serra non contemplate dall'ETS, a diversi Stati membri è stato raccomandato di:

- chiarire il modo in cui prevedono di raggiungere il loro obiettivo 2030 sulle emissioni di gas a effetto serra per i settori che non rientrano nel sistema di scambio di quote di emissione dell'UE attraverso la valutazione di ulteriori politiche efficaci sotto il profilo dei costi per il periodo 2021-2030,
- chiarire come intendono ottemperare alla prescrizione per cui le emissioni risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura non devono superare gli assorbimenti,
- considerare come fonte di finanziamento anche i trasferimenti economicamente efficaci effettuati agli altri Stati membri a norma dell'ESR.

A diversi Stati membri inoltre è stato raccomandato di rivedere il loro livello di ambizione per quanto riguarda l'energia rinnovabile e l'efficienza energetica, al fine di colmare i divari di ambizione a livello dell'UE. A molti Stati membri è stato raccomandato anche di analizzare ulteriormente le interazioni tra le politiche e le misure previste in materia di energia e clima e l'inquinamento atmosferico.

Come illustrato nella figura 6, nel 2018 le emissioni contemplate dall'ESD sono diminuite dell'11 % rispetto al 2005. L'obiettivo intermedio di una riduzione dell'8 % è stato quindi superato di tre punti percentuali. Dal varo del sistema nel 2013, ogni anno le emissioni a livello dell'UE sono risultate inferiori al limite complessivo. Questo ha causato un'eccedenza cumulativa delle assegnazioni annuali di emissioni (*annual emission allocations*, AEA) pari a circa 1 110 Mt CO₂eq nel periodo 2013-2018. Secondo le proiezioni con le misure vigenti, fino al 2020 le emissioni rimarranno al di sotto del limite annuo e l'obiettivo 2020 relativo alle emissioni contemplate dalla condivisione degli sforzi sarà superato di tre punti percentuali,

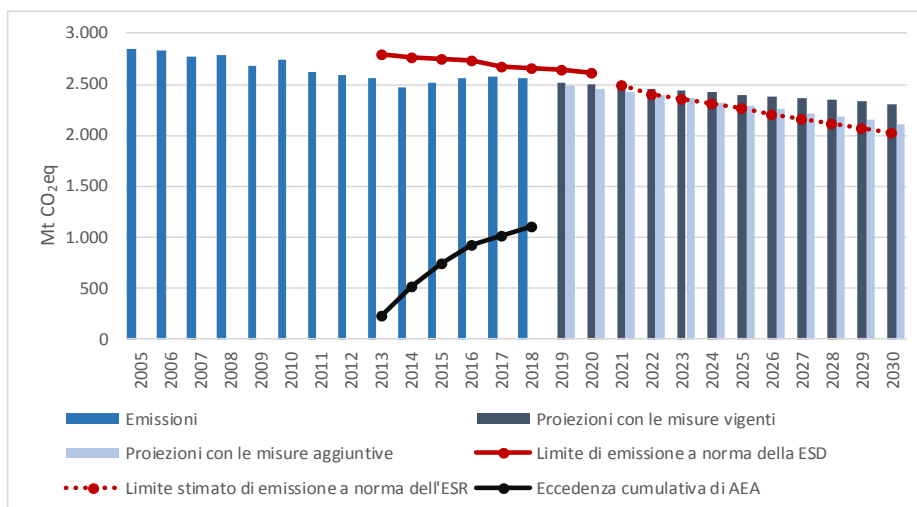


Figura 6: Emissioni dei settori attualmente contemplate dalla legislazione sulla condivisione degli sforzi nel periodo 2005-2030 e AEA (in Mt CO₂eq)

Le emissioni dei settori contemplati dalla legislazione sulla condivisione degli sforzi sono gradualmente calate dal 2005 al 2014. Dopo il 2014 le emissioni sono aumentate per tre anni consecutivi, per poi calare nel 2018.

Oltre un terzo delle emissioni contemplate dalla condivisione degli sforzi sono prodotte dai **trasporti**. Dopo un calo tra il 2007 e il 2013, le emissioni dei trasporti sono aumentate in tutti e cinque gli ultimi anni e sono ora inferiori solo del 3 % rispetto al 2005. Con le misure vigenti, verso il 2030 gli Stati membri prevedono una lieve riduzione (pari al 7 % rispetto al 2005). Con l'attuazione delle politiche e delle misure previste, invece, le proiezioni indicano per il 2030 una diminuzione delle emissioni dei trasporti del 18 % rispetto al 2005.

Le norme sulle emissioni di CO₂ delle autovetture e dei furgoni nuovi sono elementi chiave per la riduzione delle emissioni prodotte dai trasporti stradali. Nonostante le emissioni medie di CO₂ per chilometro delle autovetture e dei furgoni nuovi rimangano ben al di sotto degli attuali obiettivi applicabili, come illustrato nella figura 7 in basso, i dati provvisori per il 2018 indicano un aumento delle emissioni rispetto al 2017. Per raggiungere gli imminenti obiettivi per il 2020 e il 2021 i fabbricanti di veicoli dovranno pertanto ridurre significativamente le emissioni del loro parco veicoli, in media di circa 25 g CO₂/km per le autovetture e di 11 g CO₂/km per i furgoni.

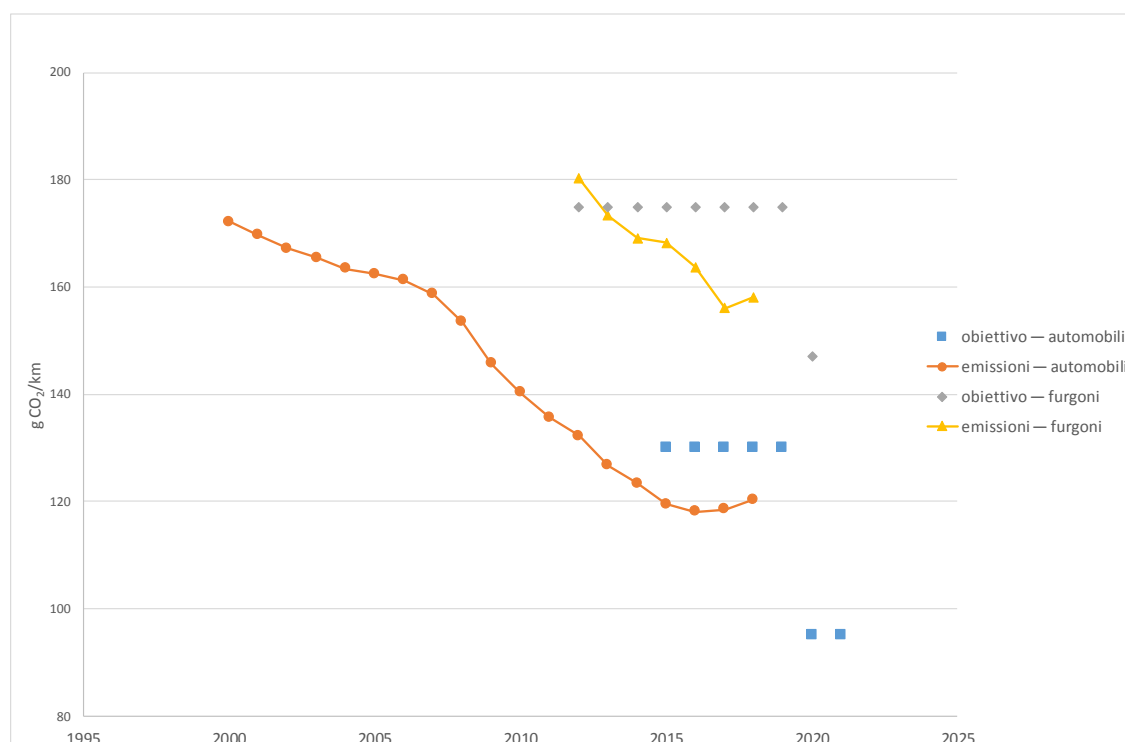


Figura 7: Emissioni medie di CO₂ per chilometro delle autovetture e dei furgoni nuovi

La direttiva sulla qualità dei carburanti contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti. A norma della direttiva gli Stati membri sono tenuti a richiedere ai fornitori di carburanti di ridurre entro il 2020 l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita dovute ai carburanti forniti del 6 % rispetto al 2010. Nel 2017 l'intensità media delle emissioni di gas a effetto serra dovute ai carburanti forniti era inferiore del 3,4 % rispetto al 2010 (secondo i dati forniti da 22 Stati membri e comunicati per la prima volta nel 2019). Come illustrato nella figura 8, i progressi raggiunti

variano di molto da uno Stato membro all'altro, ma quasi tutti gli Stati membri necessitano di intraprendere rapidamente ulteriori azioni per assicurare il conseguimento dell'obiettivo per il 2020.

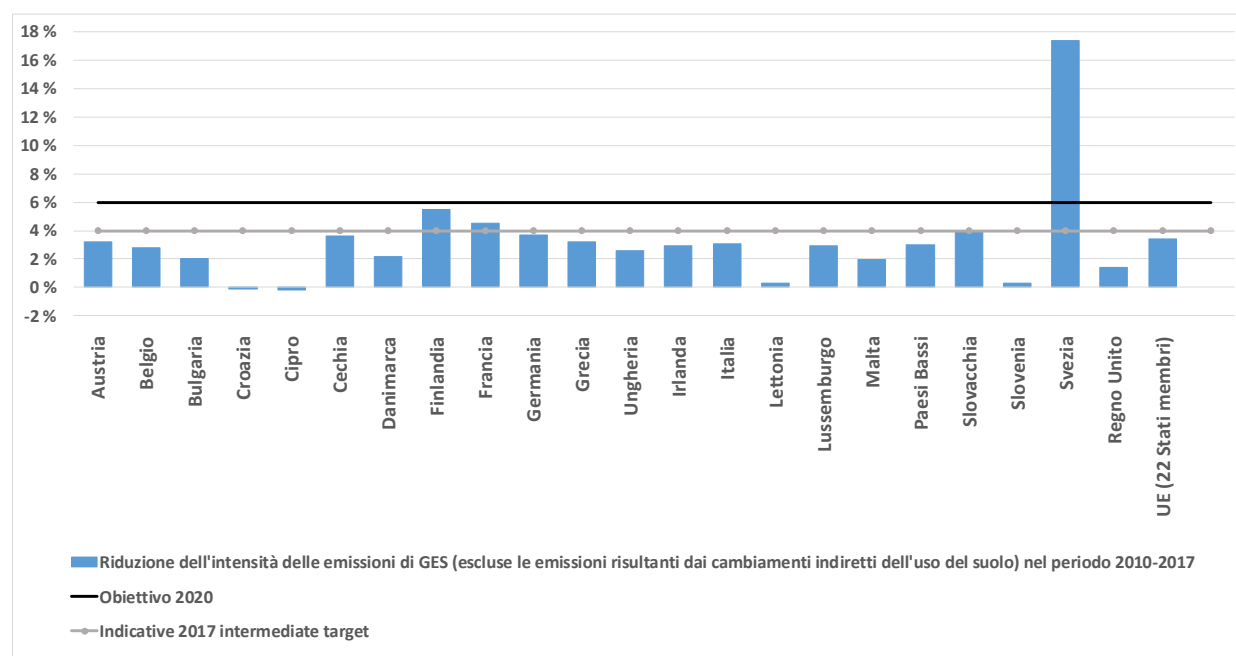


Figura 8: Riduzioni dell'intensità delle emissioni di GES dovute ai carburanti conseguite dai fornitori di carburanti dell'UE nei 22 Stati membri dichiaranti (2010-2017)

Le emissioni derivanti dal **consumo di energia negli edifici** presentano alcune variazioni da un anno all'altro, dovute alle variazioni nella domanda di riscaldamento connesse al clima. Sul lungo periodo le emissioni hanno mostrato una tendenza in calo, che secondo le proiezioni continuerà andando verso il 2030. Il calo delle emissioni previsto rispecchia la disponibilità di tecnologie commercializzabili in grado di ridurre la domanda energetica, nonché l'integrazione delle energie rinnovabili. Gli Stati membri hanno pianificato nuove politiche che possono ridurre più rapidamente le emissioni.

Le emissioni causate dall'**agricoltura** (emissioni non di CO₂) hanno registrato nel 2018 un livello analogo a quello del 2005 e, in base alle proiezioni, con le politiche vigenti si manterranno stabili fino al 2030. Anche in caso di attuazione delle politiche previste, le previsioni indicano solo una riduzione lieve.

Impianto di produzione di biogas Verbiostraw *



Verbiostraw è un impianto di produzione di biogas che trasforma la paglia in biometano, che viene poi immesso nella rete locale del gas naturale. L'attuale capacità dell'impianto è pari a 8 MW e sarà estesa fino a 16,5 MW, generando fino a 140 GWh di biometano all'anno.

Verbiostraw è un progetto unico nel suo genere che dimostra una tecnologia avanzata per la produzione di biogas su larga scala. L'impianto sfrutta una tecnologia innovativa di monofermentazione della paglia per produrre biometano esclusivamente dalla paglia. Il progetto dimostra che è possibile produrre biocarburanti non solo dalle materie prime alimentari, ma anche dai residui agricoli.

Il progetto ha sede a Schwedt, in Brandeburgo (Germania), e ha ricevuto un finanziamento di 22,3 milioni di EUR dalla riserva per i nuovi entranti (NER 300).

* Il progetto è un esempio di come i finanziamenti dell'UE contribuiscono all'innovazione nei settori contemplati dalla legislazione sulla condivisione degli sforzi.

Le emissioni prodotte dalla **gestione dei rifiuti** sono diminuite del 33 % tra il 2005 e il 2018 e secondo le proiezioni questo forte andamento in calo dovrebbe continuare.

Nel 2017 le emissioni ESD causate **dall'industria e da altri settori** sono state inferiori del 12 % rispetto al 2005 e secondo le proiezioni continueranno a diminuire. Tra queste, molte sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS) sono anche potenti gas a effetto serra. L'UE sta già rispettando i suoi obblighi internazionali per l'eliminazione graduale del consumo di ODS entro il 2020 previsti dal protocollo di Montreal. Con l'eccezione del 2012, il consumo dell'UE calcolato nel quadro del protocollo di Montreal¹⁵ è stato negativo fin dal 2010. Nel 2017 è stato calcolato un consumo pari a -4 080 tonnellate. Un consumo negativo indica

¹⁵ Un parametro aggregato che comprende le importazioni, le esportazioni, la produzione e la distruzione di ODS, ad eccezione delle ODS utilizzate come materie prime.

che vengono distrutte o esportate più ODS di quante ne vengono prodotte o importate. Questi risultati indicano che laddove esistono alternative più rispettose dell'ambiente le ODS non vengono reintrodotte nelle applicazioni.

Nel 2019 la Commissione ha effettuato una valutazione del regolamento sulle ODS¹⁶. Dalla valutazione è emerso che, per quanto il regolamento sia molto efficace nel raggiungimento degli obiettivi, gli stessi risultati potrebbero essere conseguiti in maniera più efficiente.

I gas fluorurati sono un gruppo di gas spesso utilizzati in sostituzione delle sostanze che riducono lo strato di ozono. I gas fluorurati tuttavia sono potenti gas a effetto serra. Il regolamento sui gas fluorurati¹⁷ prevede un'eliminazione graduale degli idrofluorocarburi (HFC) a livello dell'UE a partire dal 2015, nonché altre misure riguardanti le emissioni dei gas fluorurati, con l'obiettivo di ridurle entro il 2030 di circa due terzi rispetto al 2014. Gli idrofluorocarburi sono anche contemplati dall'emendamento di Kigali del protocollo di Montreal, entrato in vigore il 1° gennaio 2019.

I dati per il 2017 indicano che rispetto al 2016 la fornitura di gas fluorurati è diminuita del 2 % in termini di impatto climatico (CO₂eq), ma è aumentata del 3 % in termini di massa. Nel 2017 il totale immesso sul mercato nel quadro del sistema di quote è stato inferiore dello 0,4 % rispetto alla quantità massima consentita¹⁸. Questo successo riflette una transizione verso gas con un minor potenziale di riscaldamento globale e indica che il regolamento si sta dimostrando efficace nel ridurre le emissioni di gas fluorurati.

Conformità degli Stati membri alla decisione sulla condivisione degli sforzi (ESD)

Tutti i 28 Stati membri hanno soddisfatto i loro obblighi previsti dalla ESD nel periodo 2013-2016. **Malta** ha superato le sue assegnazioni annuali di emissioni (AEA) in tutti gli anni in questione, ma ha compensato il deficit acquistando AEA dalla Bulgaria. **Finlandia, Polonia, Irlanda, Germania e Belgio** hanno superato le loro AEA nel 2016, ma sono riusciti a compensare il deficit con l'eccedenza di AEA accumulata negli anni precedenti. La **Svezia** non ha utilizzato tutte le sue assegnazioni e ha eliminato le sue AEA in eccedenza dal 2013 al 2016 per potenziare l'integrità ambientale del sistema. Tutti gli altri Stati membri hanno accumulato le assegnazioni in eccedenza per un loro eventuale utilizzo negli anni successivi. Per soddisfare gli obblighi previsti dalla ESD non è stato utilizzato alcun credito internazionale dal meccanismo di sviluppo pulito (clean development mechanism, CDM) o dall'attuazione congiunta.

È in corso il ciclo di conformità per il 2017. Nel 2017 le emissioni di **Malta** hanno superato di 23 punti percentuali la relativa AEA. Malta pertanto dovrà nuovamente acquistare AEA e/o crediti di progetti internazionali. Le emissioni di **Germania, Polonia, Irlanda, Estonia,**

¹⁶ Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

¹⁷ Regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra.

¹⁸ *Fluorinated greenhouse gases 2018 – data reported by companies on the production, import, export and destruction of fluorinated greenhouse gases in the European Union, 2007-2016*, Agenzia europea dell'ambiente.

Austria, Bulgaria e Cipro hanno superato le rispettive AEA per il 2017 di 2-7 punti percentuali. Anche **Lituania e Lussemburgo** hanno registrato emissioni lievemente superiori alle rispettive AEA. Tali Stati membri dispongono di un'eccedenza di AEA accumulata negli anni precedenti, che può essere utilizzata per assicurare la conformità.

L'eccedenza cumulativa di AEA di ciascuno Stato membro per il periodo 2013-2017 è illustrata nella figura 9.

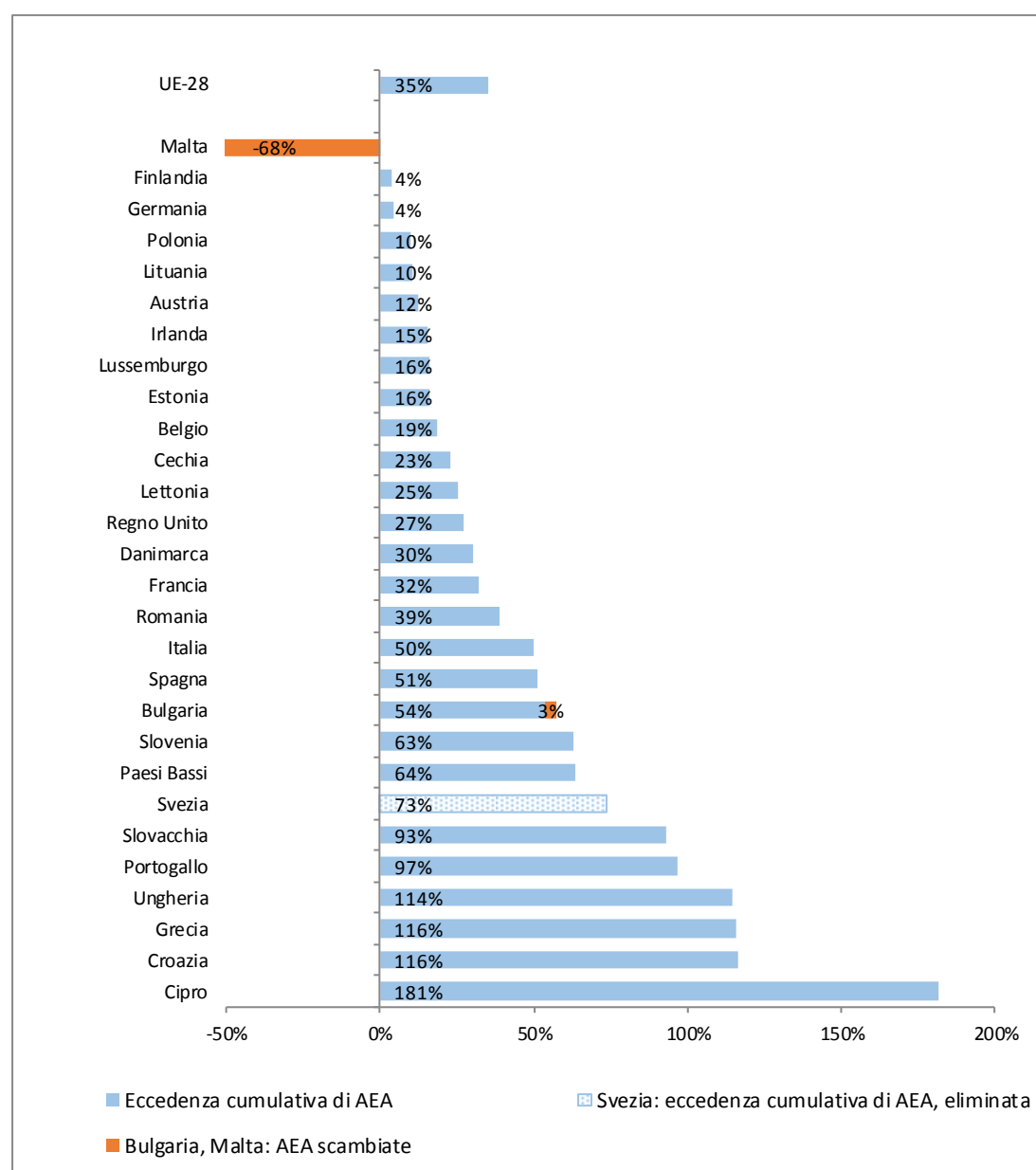


Figura 9: Eccedenze cumulative di AEA per il periodo 2013-2017 in percentuale sulle emissioni dell'anno di riferimento 2005

I dati preliminari per il 2018 indicano un quadro analogo a quello del 2017. **Malta** ha superato le sue AEA di 27 punti percentuali, l'**Irlanda** di 12 punti percentuali e la **Polonia** di 9 punti percentuali. Anche **Estonia, Lussemburgo, Germania, Austria, Bulgaria, Cipro, Finlandia e Belgio** hanno registrato emissioni superiori alla loro AEA. Tutti questi Stati

membri avevano già registrato emissioni superiori alla loro AEA nel 2016 o nel 2017 oppure in entrambi gli anni.

Per quanto riguarda il 2018, tutti gli Stati membri ad eccezione di Malta potrebbero ancora essere in grado di ottemperare ai loro obblighi ricorrendo alle AEA accumulate negli anni precedenti. Nel 2019 e nel 2020 tuttavia taluni Stati membri potrebbero non disporre più di AEA accumulate in quantità sufficiente da compensare eventuali deficit. Le proiezioni indicano che probabilmente **Malta, Germania, Irlanda e Austria** registreranno un deficit netto di AEA per il periodo 2013-2020. In caso di deficit netto gli Stati membri dovranno ricorrere ai meccanismi di flessibilità previsti dalla decisione sulla condivisione degli sforzi (oltre ad accumulare e a prendere a prestito AEA).

4. USO DEL SUOLO, CAMBIAMENTO DI USO DEL SUOLO E SILVICOLTURA

L'uso del suolo e la silvicoltura possono produrre sia emissioni, sia assorbimenti di CO₂ dall'atmosfera. Dal 2013 al 2020, gli Stati membri dell'UE si impegnano a garantire la contabilizzazione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra derivanti dalle azioni aggiuntive in questo settore ai fini del loro obiettivo di riduzione previsto dal Protocollo di Kyoto. Tali emissioni e assorbimenti tuttavia non sono calcolati ai fini del raggiungimento dell'obiettivo della riduzione delle emissioni interne dell'UE del 20 % entro il 2020.

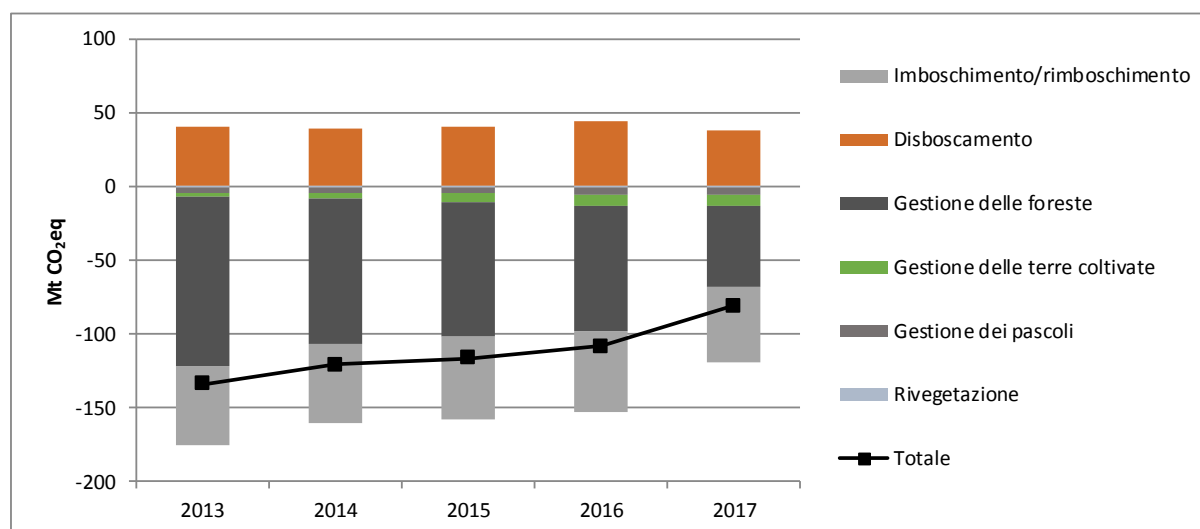


Figura 10: Emissioni e assorbimenti contabilizzati in via preliminare per attività riferite nell'ambito del protocollo di Kyoto, secondo periodo di impegno, UE-28¹⁹

I debiti e i crediti "contabilizzati" dall'UE per ciascuna attività per il periodo 2013-2017 determinano un pozzo medio pari a -111,9 Mt CO₂eq²⁰. Dal 2013 al 2017 i crediti netti

¹⁹ I crediti relativi alla gestione delle foreste sono limitati e presentati sotto forma di medie annue quando i crediti relativi alla gestione delle foreste del periodo in esame superano la soglia simulata nello stesso periodo.

²⁰ La contabilizzazione rappresenta uno strumento per valutare le politiche e incrementare l'ambizione verso ulteriori azioni per la riduzione delle emissioni e l'aumento degli assorbimenti. Si noti che i debiti e i crediti risultanti dalla contabilizzazione sono dati preliminari e simulati, dal momento che la contabilizzazione definitiva sarà disponibile solo dopo la fine del periodo di impegno (dicembre 2020). A seconda dell'attività si applicano norme di contabilizzazione diverse: approccio "lordo-netto" con valore di riferimento 0 per

contabilizzati sono scesi da -133,9 a -80,5 Mt CO₂eq. Tali valori relativi all'UE tengono conto sia delle attività "obbligatorie" (imboschimento/rimboschimento, disboscamento e gestione delle foreste) sia delle attività "a scelta" previste dal Protocollo di Kyoto²¹.

Il calo dei crediti netti sopra descritto è riconducibile principalmente al calo dei crediti o alla trasformazione dei crediti in debiti nell'ambito della gestione delle foreste in Croazia, Cechia, Danimarca, Francia, Italia, Lituania, Portogallo, Slovenia e Regno Unito. La ragione principale è da individuarsi nell'aumento dei tassi di utilizzazione del legno. Tale aumento è stato trainato soprattutto da un netto incremento della domanda di legno e da politiche nazionali di promozione della raccolta, nonché in misura minore dall'aumento del numero di foreste che hanno raggiunto la fase di maturità, per esempio in Danimarca e in Francia. All'aumento delle emissioni hanno contribuito anche i disturbi naturali. Nel 2017 ad esempio le emissioni dovute agli incendi in Italia e in Portogallo hanno raggiunto livelli tra i più alti mai registrati. Le foreste della Lituania, della Slovenia e della Cechia sono state colpite severamente da organismi nocivi e tempeste.

Non si può ancora dire se questa tendenza sia destinata a continuare. In un contesto caratterizzato da cambiamenti climatici tuttavia è prevedibile un aumento della frequenza dei disturbi naturali. Il comportamento del mercato dipenderà dal contesto economico. Grazie al traino di politiche che entreranno in vigore nel 2021, si prevede un incremento della sostituzione dei materiali e delle iniziative a favore dell'utilizzo del legno a fini energetici, nonché dei programmi di imboschimento e rimboschimento.

In base alle norme di contabilizzazione del secondo periodo d'impegno del Protocollo di Kyoto, Cipro, Cechia, Finlandia, Francia, Italia, Lettonia, Lituania, Paesi Bassi, Portogallo e Slovenia hanno riportato debiti netti in almeno un anno tra quelli contemplati da questo esercizio di contabilizzazione preliminare.

Il quadro 2030 per il clima e l'energia integra per la prima volta le emissioni e gli assorbimenti del suolo. A partire dal 2021 il regolamento LULUCF²² impone a ciascuno Stato membro di assicurare che le emissioni risultanti dall'uso del suolo contabilizzate siano interamente compensate da un assorbimento equivalente di CO₂ dall'atmosfera tramite un'azione nel settore. Tale "regola del non debito" implica che gli Stati membri sono tenuti a compensare le emissioni da disboscamento ad esempio creando pozzi di assorbimento del carbonio equivalenti mediante attività di imboschimento oppure migliorando la gestione sostenibile delle foreste esistenti.

Gli Stati membri hanno presentato alla Commissione i piani nazionali di contabilizzazione forestale, che includono i livelli di riferimento proposti per le foreste. Un gruppo di esperti ha

imboschimento/rimboschimento e disboscamento, approccio "netto-netto" rispetto a un valore di riferimento (nella maggior parte dei casi le emissioni e gli assorbimenti del 1990) per la gestione dei pascoli, la gestione delle terre coltivate e la rivegetazione, mentre per la gestione delle foreste si calcola la differenza rispetto al livello di riferimento per la gestione delle foreste.

²¹ Sette Stati membri hanno scelto la gestione delle terre coltivate, sei hanno scelto la gestione dei pascoli, uno ha scelto la rivegetazione e uno ha scelto il drenaggio e la riuniformazione delle zone umide, ma deve ancora indicare i quantitativi.

²² Regolamento (UE) 2018/841 relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia.

valutato le proposte sotto il profilo tecnico²³ e la Commissione europea ha formulato raccomandazioni tecniche per il miglioramento dei piani nazionali²⁴. Su tale base gli Stati membri dovrebbero rivedere i loro piani entro il 31 dicembre 2019.

La comunicazione della Commissione "Un pianeta pulito per tutti"²⁵ contemplava anche le emissioni e gli assorbimenti di cui al regolamento LULUCF. Attualmente il suolo dell'UE immagazzina più emissioni di quante ne emetta. Sebbene le proiezioni lo indichino in calo, questo pozzo dovrà rivestire un ruolo sempre più significativo, insieme ad altre soluzioni tecnologiche, per consentire la compensazione delle restanti emissioni degli altri settori e il conseguimento di un bilancio netto pari a zero entro il 2050 come illustrato nella figura 1.

5. SVILUPPI DELLE POLITICHE DA OTTOBRE 2018

L'UE continua a sviluppare il suo quadro politico per il taglio delle emissioni di gas a effetto serra e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Nell'ultimo anno sono stati compiuti significativi progressi nell'ambito della riduzione delle emissioni dei trasporti stradali e della promozione di una finanza sostenibile.

Trasporti stradali

Un regolamento²⁶ adottato il 17 aprile 2019 definisce nuovi livelli di emissione per le autovetture e i furgoni a partire dal 2020. Entro il 2025 e il 2030 le emissioni medie delle autovetture nuove dovranno essere ridotte rispettivamente del 15 % e del 37.5 % rispetto al 2021, mentre le emissioni medie dei furgoni dovranno essere ridotte rispetto al 2021 rispettivamente del 15 % e del 31 %.

Per quanto riguarda i veicoli pesanti, un regolamento²⁷ adottato il 20 giugno 2019 fissa per la prima volta livelli di emissione di CO₂ per i veicoli pesanti nell'UE. Le emissioni degli autocarri immessi per la prima volta sul mercato dell'UE dovranno essere ridotte in media rispetto al 2019 del 15 % entro il 2025 e del 30 % entro il 2030.

Entrambi i regolamenti prevedono un meccanismo per incentivare la diffusione dei veicoli a zero e basse emissioni sulla base di soglie di riferimento applicabili dal 2025 in avanti. I regolamenti introducono inoltre nuove disposizioni finalizzate ad assicurare la rappresentatività delle emissioni monitorate rispetto ai valori reali.

Il 20 giugno 2019 inoltre è stata adottata la revisione della direttiva sui veicoli puliti²⁸, che mira a promuovere soluzioni di mobilità pulita nell'ambito delle gare d'appalto pubbliche.

²³ <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=3638&news=1>.

²⁴ SWD(2019) 213 final.

²⁵ COM(2018) 773 final.

²⁶ Regolamento (UE) 2019/631 che definisce i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ delle autovetture nuove e dei veicoli commerciali leggeri nuovi.

²⁷ Regolamento (UE) 2019/1242 che definisce i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO₂ dei veicoli pesanti nuovi.

²⁸ Direttiva(UE) 2019/1161 che modifica la direttiva 2009/33/CE relativa alla promozione di veicoli puliti e a basso consumo energetico nel trasporto su strada.

Sono infine in corso trattative tra il Parlamento europeo e il Consiglio sulla revisione i) della direttiva "eurobollo"²⁹, che promuove una tassazione più intelligente delle infrastrutture stradali, e ii) della direttiva sui trasporti combinati³⁰, che promuove l'uso combinato di diversi modi di trasporto delle merci (ad esempio autocarri e treni).

Finanza sostenibile

Per conseguire gli obiettivi dell'UE in materia di clima occorre cambiare i modelli di investimento. All'interno del contesto legislativo l'UE sta allineando il suo quadro sui mercati finanziari e dei capitali alle sfide climatiche. A marzo 2018 la Commissione ha proposto un piano d'azione globale per integrare la sostenibilità nei mercati dei capitali³¹, con tre obiettivi principali: riorientare i flussi di capitali verso investimenti sostenibili; gestire i rischi finanziari derivati dai cambiamenti climatici, dal degrado ambientale e dalle questioni sociali; promuovere la trasparenza e la visione a lungo termine nelle attività economico-finanziarie.

A maggio 2018 la Commissione europea ha proposto un primo pacchetto legislativo di misure³² volte ad attuare il piano d'azione. I colegislatori hanno raggiunto un accordo in merito al regolamento sull'informativa in materia di investimenti sostenibili e rischi per la sostenibilità e al regolamento riguardante gli indici di riferimento di basse emissioni di carbonio e gli indici di riferimento di impatto positivo in termini di carbonio. La Commissione ha pubblicato orientamenti sulla comunicazione societaria delle informazioni relative al clima a norma della direttiva sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario³³. Sono in corso trattative sulla proposta di regolamento relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili (mediante una "tassonomia"). Stanno inoltre procedendo i lavori preparatori e non legislativi su altri elementi del piano d'azione.

6. FINANZIARE L'AZIONE PER IL CLIMA

Integrare le politiche per il clima nel bilancio dell'UE

L'UE intende destinare in media almeno il 20 % del suo bilancio alla spesa per il clima nel periodo 2014-2020. I dati più recenti disponibili mostrano che nel 2018 tale spesa costituiva il 20,7 % del bilancio³⁴. In media la tendenza del bilancio si attesterebbe su 209 miliardi di EUR (pari al 19,7 % del bilancio) nell'ambito dell'attuale quadro finanziario pluriennale (QFP).

Sulla scorta di questo risultato positivo, il 2 maggio 2018 la Commissione ha proposto un obiettivo più ambizioso, pari al 25 % della spesa per il raggiungimento degli obiettivi in materia di clima nell'ambito del prossimo QFP (2021-2027).³⁵

²⁹ https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2017-05-31-europe-on-the-move_it.

³⁰ https://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_it.htm.

³¹ COM(2018) 97 final.

³² https://ec.europa.eu/info/publications/180524-proposal-sustainable-finance_it.

³³ https://ec.europa.eu/info/publications/non-financial-reporting-guidelines_it#climate.

³⁴ https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/draft-budget-2020-wd-13-web-1.4_soe.pdf.

³⁵ https://ec.europa.eu/commission/publications/factsheets-long-term-budget-proposals_it.

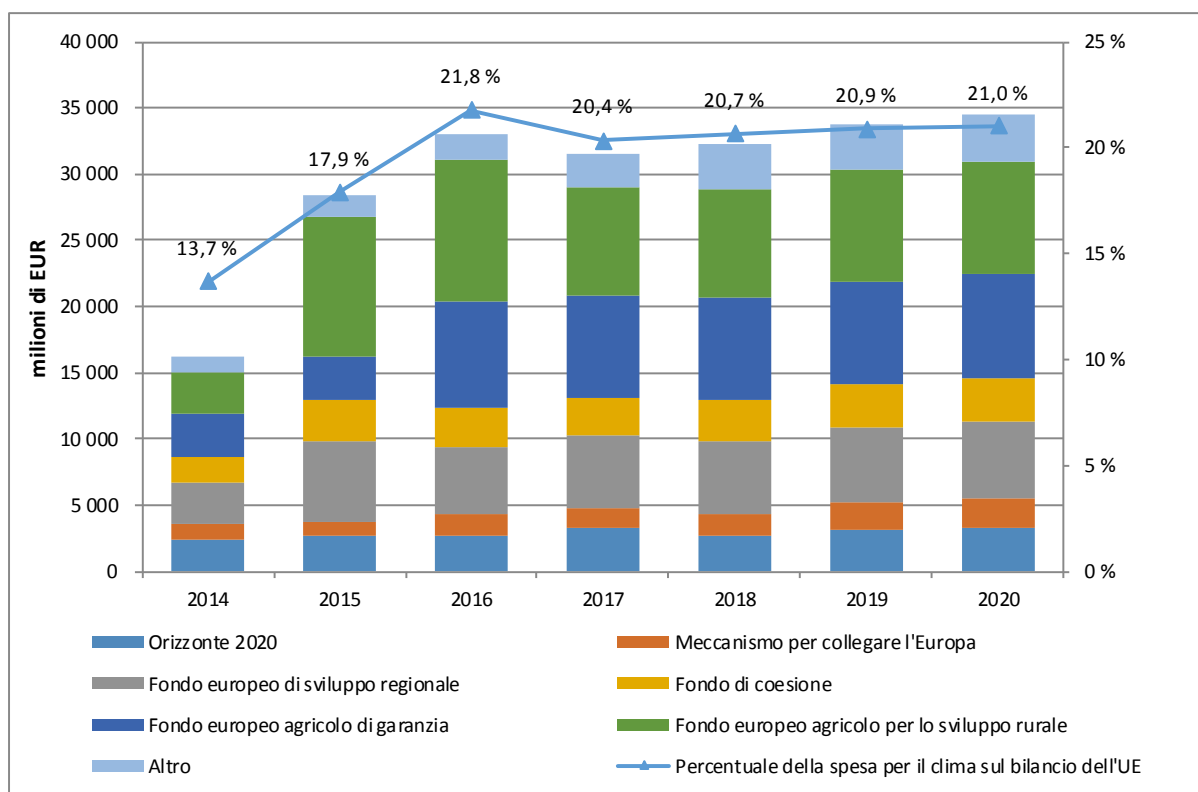


Figura 11: Spesa per il clima nel quadro del bilancio dell'UE, 2014-2020 (in milioni di EUR e in percentuale del bilancio dell'UE)

Utilizzo delle entrate provenienti dalla messa all'asta delle quote dell'ETS dell'UE

A seguito dell'aumento del prezzo del carbonio, nel 2018 gli Stati membri hanno ricavato 13,6 miliardi di EUR dalla messa all'asta delle quote dell'ETS dell'UE, ossia 8 miliardi di EUR in più rispetto al 2017. Nel 2018 quasi il 70 % delle entrate è stato utilizzato, o ne è stato pianificato l'utilizzo, a fini climatici ed energetici. Nel periodo 2013-2018 quasi l'80 % è stato utilizzato, o ne è stato pianificato l'utilizzo, per gli stessi fini. La maggior parte delle entrate sono destinate a fini nazionali e unionali, mentre un importo minore è destinato a fini climatici ed energetici internazionali. La figura 12 illustra il totale delle entrate dell'ETS dell'UE e il loro utilizzo a fini climatici ed energetici.

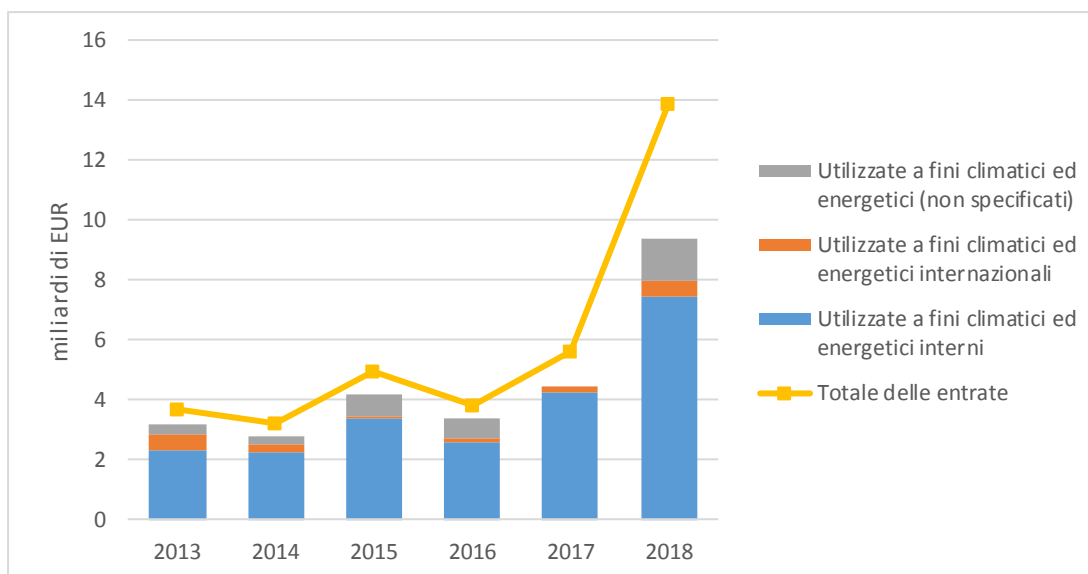


Figura 12: Utilizzo delle entrate provenienti dalla messa all'asta delle quote dell'ETS nel periodo 2013-2018 (in miliardi di EUR)

Per quanto riguarda le entrate impiegate a livello interno, gli importi maggiori sono stati spesi per l'energia rinnovabile, l'efficienza energetica e il trasporto sostenibile. La figura 13 illustra l'utilizzo a livello interno delle entrate provenienti dalle quote messe all'asta.

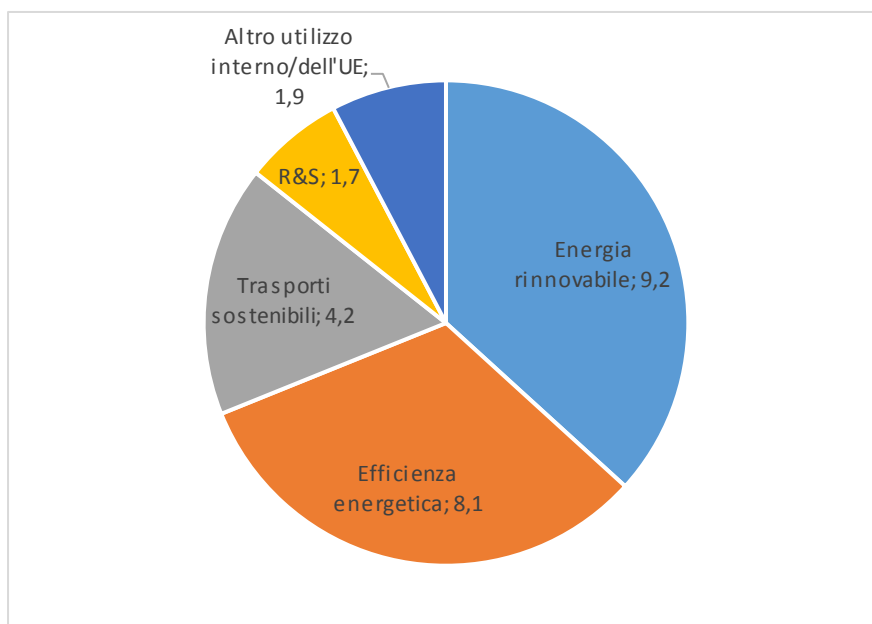


Figura 13: Utilizzo a livello interno delle entrate provenienti dalla messa all'asta delle quote dell'ETS nel periodo 2013-2018 (in miliardi di EUR)

Riserva per i nuovi entranti (NER 300)

Il programma NER 300 è uno dei maggiori programmi di finanziamento a livello mondiale per progetti dimostrativi a basse emissioni di carbonio a carattere innovativo. Il programma è finanziato dalla monetizzazione di 300 milioni di quote di emissione dell'ETS dell'UE.

A seguito di due inviti a presentare proposte sono stati finanziati 38 progetti sull'energia rinnovabile e un progetto sulla cattura e lo stoccaggio del carbonio, per un finanziamento totale di 2,1 miliardi di EUR in 20 Stati membri dell'UE. Sette progetti sono operativi e per cinque progetti è prevista l'entrata in esercizio entro la fine del 2019. Per quattro progetti i lavori preparatori stanno procedendo nell'ottica di un'entrata in esercizio al più tardi entro il 30 giugno 2021.

Dato il difficile contesto economico e politico del programma NER 300 fin dalla sua progettazione, 19 progetti che erano stati selezionati per il finanziamento non sono stati in grado di raccogliere ulteriore sostegno finanziario in misura sufficiente e sono stati ritirati entro giugno 2019. Altri quattro progetti si trovano in varie fasi di sviluppo. I progetti ritirati dai due inviti a presentare proposte hanno reso disponibile complessivamente 1 358 milioni di EUR, che saranno reinvestiti in strumenti finanziari esistenti (623 milioni di EUR dai progetti ritirati dal primo invito a presentare proposte) e nel fondo per l'innovazione (735,5 milioni di EUR dal secondo invito) (cfr. il riquadro).

Progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche InnovFin

I fondi resi disponibili dalla cancellazione dei progetti nel quadro del primo invito a presentare proposte (finora 623 milioni di EUR) vengono reinvestiti nello strumento InnovFin di finanziamento dei progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche (*Energy Demonstration Projects*, EDP) e nello strumento di debito del meccanismo per collegare l'Europa, entrambi gestiti dalla Banca europea per gli investimenti.

Finora tre progetti sono stati selezionati per l'assegnazione di circa 73 milioni di EUR di fondi non spesi del programma NER 300 nel quadro dello strumento InnovFin EDP:

1. Wave Roller: il contributo dal programma NER 300 ammonta a 10 milioni di EUR;
2. WindFloat: il progetto è sostenuto da un finanziamento dello strumento InnovFin EDP di 60 milioni di EUR provenienti dai fondi non spesi del programma NER 300. WindFloat beneficia inoltre di una sovvenzione nel quadro del programma NER 300 originario, d'importo pari a quasi 30 milioni di EUR;
3. Greenway EV Charging Network: il progetto ha ottenuto dalla BEI un finanziamento di 17 milioni di EUR nel quadro dello strumento InnovFin EDP, di cui quasi 3 milioni di EUR provenienti dai fondi non spesi del programma NER 300.

Quattro progetti inoltre hanno ricevuto assistenza allo sviluppo dei progetti finanziata con i fondi non spesi del programma NER 300.



Il progetto WindFloat, Portogallo

Fondo per l'innovazione

Il fondo per l'innovazione è stato istituito dalla direttiva ETS riveduta³⁶. Con un prezzo del carbonio pari a 20 EUR/t CO₂, saranno mobilitati su base competitiva 10 miliardi di EUR a sostegno della dimostrazione di tecnologie innovative e innovazioni pionieristiche all'interno di settori contemplati dall'ETS dell'UE. Il regolamento delegato sul funzionamento del fondo per l'innovazione è entrato in vigore a maggio 2019³⁷. Nel corso del 2019 la Commissione si è impegnata attivamente in attività di divulgazione rivolte al settore industriale e agli Stati membri per incrementare la consapevolezza sul fondo per l'innovazione e discutere questioni d'importanza fondamentale per ogni settore legate alla selezione e all'attuazione dei progetti. La pubblicazione del primo invito a presentare proposte è prevista per metà 2020 e sarà seguita dalla pubblicazione di inviti a cadenza regolare fino al 2030³⁸.

Fondo per la modernizzazione

Il fondo per la modernizzazione sosterrà gli investimenti a favore di basse emissioni di carbonio nei sistemi energetici di dieci Stati membri dell'UE a basso reddito³⁹ secondo percentuali predefinite dalla direttiva ETS. Con un prezzo del carbonio pari a 20 EUR/t CO₂, nel corso del prossimo decennio saranno generati circa 14 miliardi di EUR. L'entità del finanziamento è più che raddoppiata a seguito della decisione da parte di cinque Stati membri di trasferire parte delle loro quote di solidarietà e/o quote a titolo gratuito per un periodo transitorio. Il lavoro della Commissione europea per l'istituzione del fondo per la modernizzazione è iniziato con una serie di workshop tecnici che si sono svolti in tutti gli Stati membri beneficiari tra settembre 2018 e gennaio 2019. Sono in corso ulteriori lavori preparatori in vista dell'adozione di un atto di esecuzione nella prima metà del 2020.

LIFE — Azione per il clima

Il programma LIFE è lo strumento finanziario dell'UE per l'ambiente e l'azione per il clima e cofinanzia progetti con un valore aggiunto europeo. La dotazione complessiva per il finanziamento di progetti nel periodo 2014-2020 ammonta a 2,5 miliardi di EUR nell'ambito del sottoprogramma Ambiente e a 0,86 miliardi di EUR nell'ambito del sottoprogramma Azione per il clima. La maggior parte dei progetti del sottoprogramma Ambiente del programma LIFE apporta anche benefici collaterali per il clima.

L'Azione per il clima del programma LIFE sostiene progetti di mitigazione e adattamento, nonché governance e informazione in materia di clima. Nell'ambito dell'invito 2018 del programma LIFE è stato raccomandato il finanziamento di proposte che coinvolgevano beneficiari di 21 Stati membri, tra questi Spagna, Italia e Germania hanno ricevuto la maggior parte dei contributi.

³⁶ Articolo 10 bis, paragrafo 8, della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione, come modificato dalla Direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2018.

³⁷ 28/05/2019 - C(2019) 1492 - [Regolamento delegato \(UE\) 2019/856 della Commissione che integra la direttiva 2003/87/CE per quanto riguarda il funzionamento del fondo per l'innovazione.](#)

³⁸ https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund_it.

³⁹ BG, CZ, EE, HR, LV, LT, HU, PL, RO e SK.

La proposta del quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027 prevede una maggiore dotazione finanziaria destinata al programma LIFE per l'ambiente e l'azione per il clima, pari a 5,45 miliardi di EUR.

Nell'ambito dell'azione per il clima ci saranno due sottoprogrammi: "Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici" e "Transizione all'energia pulita". Si prevede che la dotazione finanziaria destinata all'azione per il clima nel periodo 2021-2027 ammonterà a circa 1 miliardo di EUR. Le attività del sottoprogramma Transizione all'energia pulita sono attualmente finanziate da Orizzonte 2020 e riceveranno una dotazione finanziaria analoga.

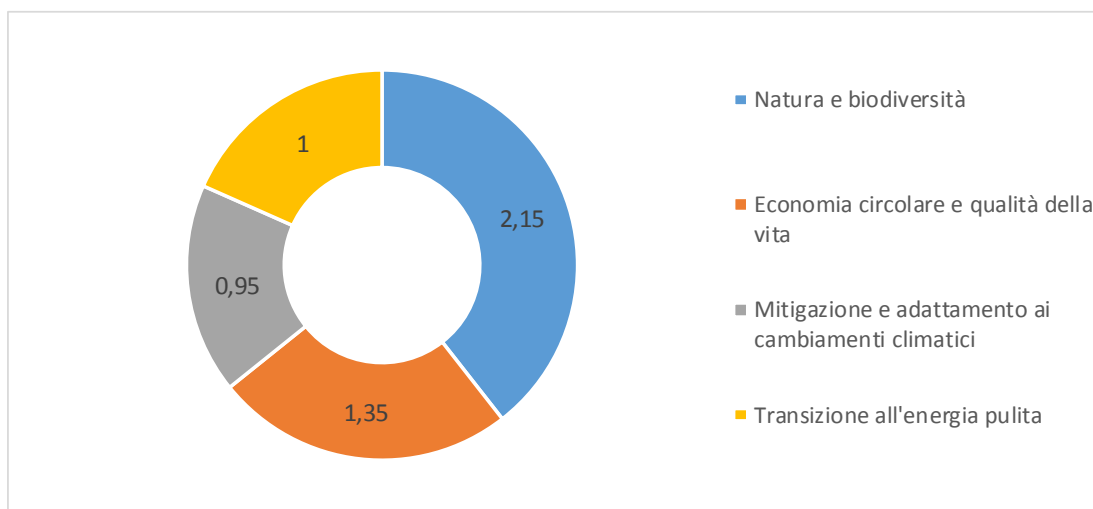


Figura 14: Dotazione di bilancio proposta per il programma LIFE per il periodo 2021-2027

7. ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Nel corso dell'ultimo anno sono stati compiuti ulteriori progressi nel quadro della strategia di adattamento dell'UE, adottata nel 2013 per preparare gli Stati membri agli impatti climatici attuali e futuri:

- ✓ a oggi 26 Stati membri dispongono di una strategia nazionale di adattamento, mentre i restanti Stati membri sono prossimi a mettere a punto le loro strategie⁴⁰,
- ✓ oltre 1 900 città europee si sono impegnate a incrementare la loro resilienza ai cambiamenti climatici mediante il Patto dei sindaci (circa 900 città in più dal 2018),
- ✓ diverse proposte di piani nazionali per l'energia e il clima contemplano obiettivi di adattamento,
- ✓ la piattaforma CLIMATE-Adapt è stata aggiornata,
- ✓ la Commissione europea ha pubblicato un aggiornamento del suo studio PESETA⁴¹ su vari impatti climatici, comprensivo di una valutazione economica,
- ✓ il programma LIFE finanzia progetti di adattamento in settori chiave, ad esempio nel settore delle risorse idriche.

⁴⁰ Croazia e Bulgaria stanno ancora lavorando all'elaborazione delle rispettive strategie.

⁴¹ <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iii>.

Il progetto AgroClimaWater⁴² promuove l'efficienza idrica e sostiene il passaggio a un'agricoltura più resiliente ai cambiamenti climatici nei paesi del Mediterraneo. A sostegno del progetto sono stati stanziati 1,4 milioni di EUR dal programma LIFE.

Le azioni pilota del progetto vertono su oliveti, agrumeti e pescheti. Gli agricoltori partecipanti stanno adattando i loro metodi per ottenere la massima produzione nonostante la scarsa o irregolare disponibilità idrica. Dopo soli due anni di attuazione, il progetto LIFE AgroClimaWater ha ottenuto risultati sorprendenti, tra cui una riduzione del 15 % del consumo di acqua e del 50 % dell'uso dei nutrienti in Italia e un aumento del 26 % della produzione dei terreni pilota in Grecia nonostante le condizioni climatiche estreme del 2018.

La strategia dell'UE in materia di adattamento è stata valutata nel 2018 e sono emerse conclusioni positive⁴³. Alcuni degli **insegnamenti tratti**, di cui si riportano esempi nell'elenco, potrebbero contribuire a definire la futura azione di adattamento dell'Europa:

- gli sviluppi internazionali hanno determinato la necessità di allineare l'azione di adattamento dell'UE all'accordo di Parigi, al quadro di Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi e agli obiettivi di sviluppo sostenibile,
- dall'adozione della strategia la necessità di adattarsi a cambiamenti sempre più rapidi è diventata ancora più pressante: è necessario rafforzare ulteriormente le infrastrutture contro le condizioni climatiche estreme e gli impatti dei cambiamenti climatici,
- **gli approcci basati sugli ecosistemi** devono essere integrati meglio nella valutazione e nella scelta delle opzioni di adattamento,
- si dovrebbe prestare maggiore attenzione alle questioni di **salute pubblica** nella strategia e nella pianificazione dell'adattamento,

Nel quadro di **Orizzonte Europa** è stata avviata una **missione in materia di adattamento e trasformazione sociale**. Il comitato di missione è presieduto da Connie Hedegaard. Le missioni di Orizzonte Europa garantiranno e orienteranno la ricerca e l'innovazione e coinvolgeranno il settore industriale e il sostegno pubblico grazie a obiettivi ambiziosi e comunicabili.

8. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE IN MATERIA DI CLIMA

Trasporto aereo

Nel 2018 il Consiglio dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (*International Civil Aviation Organisation*, ICAO) ha adottato standard e pratiche raccomandate (*Standards and Recommended Practices*, SARP) nell'ambito del suo regime di compensazione e riduzione delle emissioni di carbonio del trasporto aereo internazionale (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation, CORSIA). L'obiettivo di CORSIA è stabilizzare l'impatto delle emissioni del trasporto aereo internazionale ai livelli del 2020 mediante operazioni di compensazione.

⁴² <http://www.lifeagroclimawater.eu/it>.

⁴³ https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what_it.

A livello dell'ICAO l'attuazione è in corso ma rimane incompleta. I primi obblighi di monitoraggio hanno cominciato ad applicarsi nel 2019 e dal 2021 partirà una fase pilota. Per quanto 81 paesi, responsabili del 76,6 % delle emissioni globali, si siano già offerti di aderire dal 2021, permangono incertezze sulla copertura finanziaria e sulla solidità del regime, dovute alla mancata partecipazione di paesi con un'importante attività di trasporto aereo e al fatto che devono ancora essere adottate decisioni sulle unità di emissioni ammissibili alla compensazione.

Gli Stati membri dell'UE hanno notificato⁴⁴ all'ICAO le differenze esistenti tra gli elementi dell'ETS dell'UE in materia di trasporto aereo e gli elementi giuridicamente vincolanti di CORSIA contenuti negli standard e nelle pratiche raccomandate, al fine di tutelare il margine di manovra politico dell'UE.

Trasporto marittimo

Nel 2018 l'Organizzazione marittima internazionale (International Maritime Organization, IMO) ha adottato la sua strategia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra delle navi, che prevede tra l'altro un impegno internazionale a ridurre le emissioni almeno del 50 % rispetto ai livelli del 2008 entro il 2050 (nonché obiettivi intermedi sull'intensità di carbonio). In quanto membri dell'Organizzazione marittima internazionale, gli Stati membri dell'UE devono intraprendere azioni per rispettare questo impegno.

La strategia dell'IMO riporta un elenco di possibili misure a breve, medio e lungo termine per il raggiungimento degli obiettivi della strategia, nell'ambito del quale viene data priorità alle misure in grado di realizzare ulteriori riduzioni delle emissioni già entro il 2023, anche tramite l'ulteriore sviluppo di misure già vigenti dell'IMO, come l'indice di efficienza energetica in materia di progettazione e il piano di gestione per l'efficienza energetica delle navi. La Commissione europea è strettamente coinvolta nelle trattative in corso all'interno dell'IMO per quanto riguarda le misure concrete, tra cui anche le proposte avanzate dagli Stati membri dell'UE.

Nel 2018 le navi facenti scalo nei porti dello Spazio economico europeo hanno cominciato a monitorare e comunicare le loro emissioni, mentre i primi dati sulle emissioni sono stati resi pubblici il 30 giugno 2019⁴⁵. Tale sistema mira a garantire informazioni solide atte a sostenere le decisioni nell'ambito del processo politico, nonché la trasparenza necessaria a favorire l'adozione di tecnologie e comportamenti efficienti sotto il profilo energetico. Entro la fine del 2019 la Commissione europea metterà a punto una relazione sul primo anno di funzionamento del sistema.

Nel quadro dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO), il 1° gennaio 2019 sono iniziate le attività di monitoraggio del consumo di olio combustibile da parte delle navi e nel 2020 dovranno essere presentate le prime relazioni. Di conseguenza le navi facenti scalo nei porti dell'UE devono comunicare queste informazioni sia a norma del regolamento dell'UE concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni del trasporto marittimo, sia nell'ambito del sistema di raccolta dei dati dell'IMO.

⁴⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32018D2027>.

⁴⁵ Regolamento (UE) 2015/757 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di anidride carbonica generate dal trasporto marittimo.

Sostenere i paesi in via di sviluppo

L'UE e gli Stati membri restano i maggiori fornitori al mondo di aiuti pubblici allo sviluppo nei paesi in via di sviluppo, con finanziamenti pari a 74,4 miliardi di EUR nel 2018. L'UE, gli Stati membri e la Banca europea per gli investimenti sono anche i maggiori fornitori di finanziamenti pubblici per il clima, con un contributo di 20,4 miliardi di EUR nel 2017 (ultimi dati disponibili)⁴⁶.

Per quanto riguarda il Fondo verde per il clima, gli Stati membri dell'UE hanno impegnato un importo complessivo di 4,7 miliardi di USD nell'ambito della mobilitazione iniziale delle risorse del fondo, ossia quasi la metà degli impegni totali, pari a 10,3 miliardi di USD. È probabile che in futuro l'Europa svolga un ruolo ancora più rilevante. La Germania e la Norvegia sono stati i primi paesi ad aver annunciato il raddoppio dei loro contributi nell'ambito dell'attuale fase di ricostituzione del Fondo verde per il clima.

L'Alleanza mondiale contro il cambiamento climatico plus (AMCC+) è un'iniziativa faro dell'UE in materia di clima. Nel periodo 2007-2020 l'iniziativa stanZIA 750 milioni di EUR in sovvenzioni per l'azione per il clima e lo sviluppo delle capacità nei paesi in via di sviluppo, principalmente nei paesi meno avanzati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo. Nel quadro dell'attuale aggiornamento dei contributi determinati a livello nazionale all'accordo di Parigi, l'AMCC+ sostiene i partner nella definizione di politiche in materia di clima e nella pianificazione di politiche ambiziose di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

Il piano dell'UE per gli investimenti esterni incoraggia gli investimenti nei paesi in via di sviluppo in Africa e nei paesi del vicinato dell'UE. A oggi otto garanzie aiuteranno a istituire progetti sulle energie rinnovabili e sulla connettività e a estenderli a milioni di persone nei paesi partner. Per esempio la garanzia europea per l'energia rinnovabile, gestita da quattro istituti finanziari europei, dovrebbe mobilitare fino a 3,4 miliardi di EUR per progetti nell'Africa subsahariana. I progetti dovrebbero tagliare le emissioni di carbonio, ridurre le carenze energetiche, creare fino a 12 000 posti di lavoro e produrre un'ulteriore capacità di generazione di circa 2 GW da fonti rinnovabili.

Il 28 settembre 2018 sono state avviate trattative per un nuovo partenariato tra l'UE e la regione ACP (Africa, Caraibi e Pacifico) dopo il 2020. L'accordo post-Cotonou previsto⁴⁷ dovrà contemplare un forte impegno comune all'azione per il clima. Nel 2018 è stata inoltre creata una nuova alleanza Africa - Europa per gli investimenti e l'occupazione sostenibili, che mira tra l'altro a promuovere la tutela dell'ambiente e del lavoro.

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

Dopo la firma nel novembre 2017 di un accordo per collegare i rispettivi sistemi di scambio di quote di emissione, il Parlamento europeo e il Parlamento svizzero hanno approvato l'accordo. Il prossimo passo per la Svizzera e l'UE sarà la ratifica dell'accordo di collegamento affinché possa diventare operativo dal 1° gennaio 2020.

⁴⁶ I dati sui finanziamenti stanZIati dall'UE per il clima nel 2018 saranno pubblicati nelle conclusioni del Consiglio sui finanziamenti per il clima dell'autunno 2019.

⁴⁷ L'accordo di Cotonou è il quadro generale per le relazioni tra l'UE e i paesi dell'Africa, dei Caraibi e del Pacifico, che giungerà a scadenza a febbraio 2020.