

LA CONTABILIZZAZIONE DEGLI ASSORBIMENTI E DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA

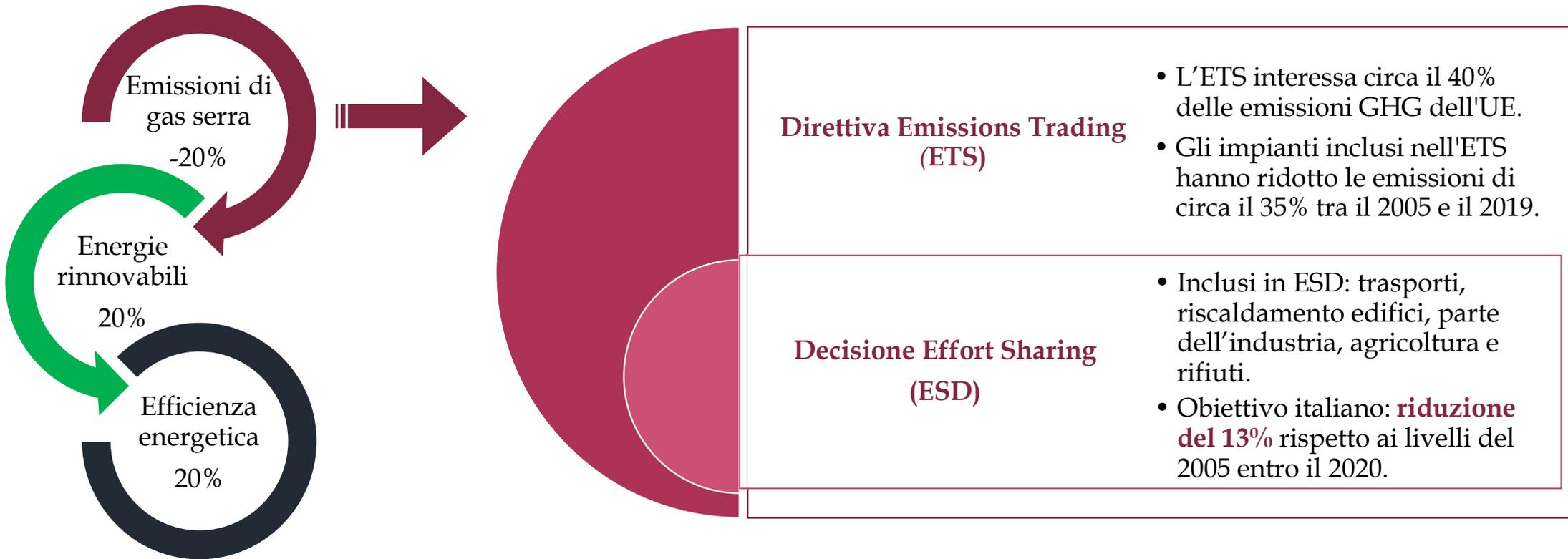
Marina Vitullo

ISPRA - Istituto superiore di protezione e ricerca ambientale



IL PROTOCOLLO DI KYOTO ED IL PACCHETTO CLIMA-ENERGIA 2020

Gli Stati Membri dell'Unione Europea hanno informato il segretariato UNFCCC di voler adempiere ai propri impegni relativi al secondo periodo d'impegno del Protocollo di Kyoto congiuntamente.



Il settore LULUCF non è incluso nell'obiettivo di riduzione previsto dal Pacchetto Clima-Energia per il 2020

LA SITUAZIONE EMISSIVA DEI SETTORI NON ETS

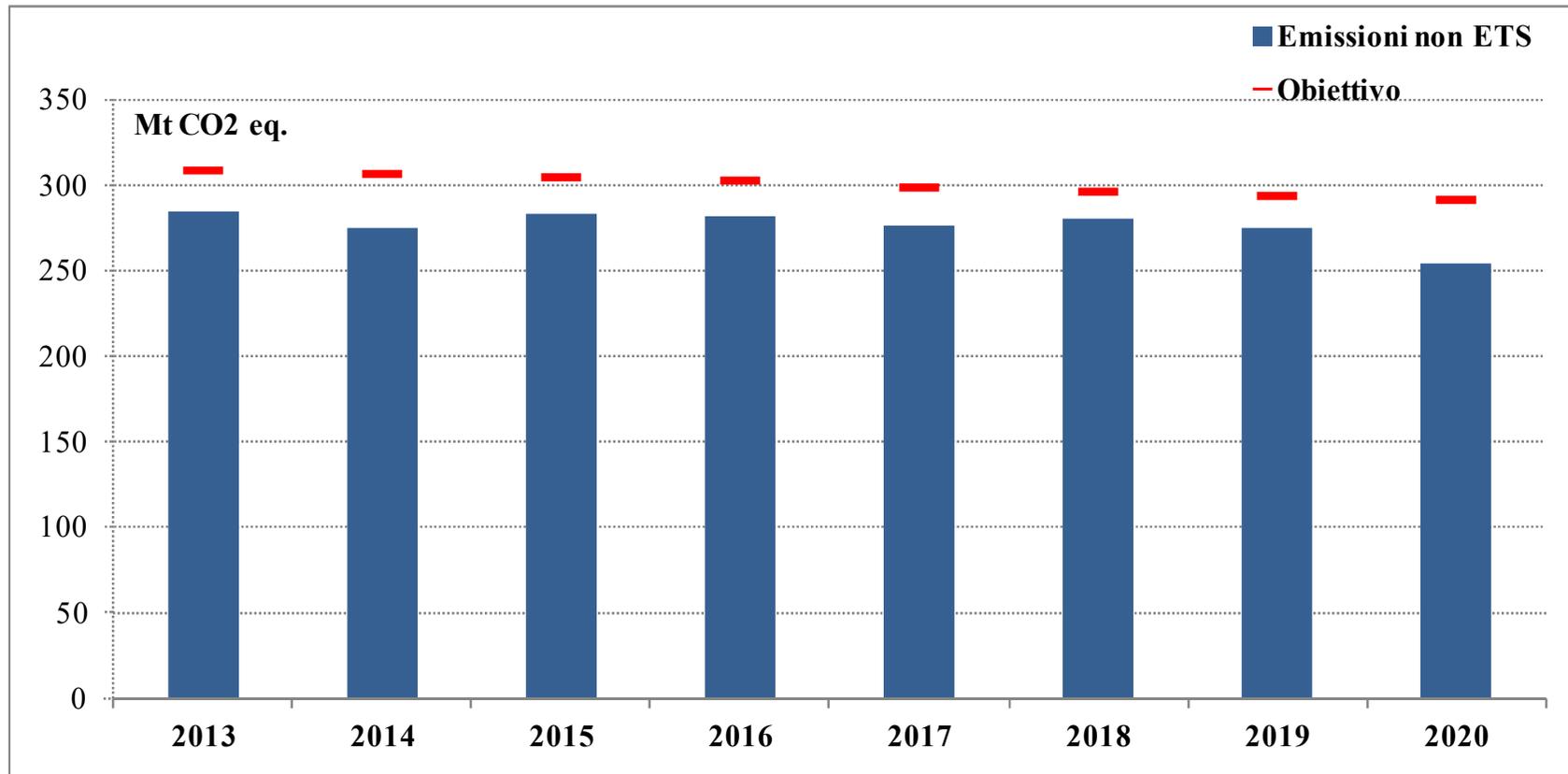
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	kt CO ₂ eq.							
A Emissioni di gas serra	410,809	388,806	398,666	399,039	413,600	394,102	377,672	348,847
B Emissioni totali di gas serra senza LULUCF¹	450,434	429,341	441,759	439,274	433,482	429,624	418,352	381,248
C Emissioni di NF₃	26	28	28	34	23	22	18	16
D Emissioni totali di gas serra senza LULUCF e senza emissioni di NF₃	450,409	429,313	441,731	439,240	433,459	429,602	418,334	381,232
E Emissioni totali verificate dagli impianti inclusi nella Direttiva 2003/87/EC²	164,504	152,582	156,206	154,956	155,332	146,482	140,943	126,035
F Emissioni di CO₂ dall'aviazione civile (1.A.3.A)	2,299	2,301	2,167	2,164	2,226	2,321	2,379	1,195
G Emissioni totali ESD (=D-E-F)	283,605	274,430	283,358	282,120	275,900	280,799	275,012	254,001

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Mt CO ₂ eq.							
Emissioni non ETS	283.6	274.4	283.4	282.1	275.9	280.8	275.0	254.0
Obiettivo	308.2	306.2	304.2	302.3	298.3	295.8	293.4	291
Distanza dagli obiettivi	-24.6	-31.8	-20.8	-20.2	-22.4	-15.0	-18.4	-37.0

Obiettivo italiano: riduzione del 13% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020

LA SITUAZIONE EMISSIVA DEI SETTORI NON ETS

L'Italia ha rispettato gli obiettivi della decisione Effort Sharing, ottenendo riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie.



LA CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ LULUCF DEL PROTOCOLLO DI KYOTO

Le emissioni e gli assorbimenti dalle attività LULUCF previste dagli art. 3.3 e 3.4 del Protocollo di Kyoto sono riportate annualmente nell'inventario nazionale delle emissioni di gas serra, come informazioni aggiuntive, e contabilizzate alla fine del secondo periodo d'impegno nel 2022, relativamente al periodo 2013-2020.

Art. 3.3

afforestazione/riforestazione (afforestation/reforestation)
deforestazione (deforestation)

Art. 3.4

gestione forestale (*forest management*)
gestione delle terre agricole (*cropland management*)
gestione dei prati e pascoli (*grazing land management*)

L'Italia, così come gli altri Stati Membri dell'Unione Europea, applica quanto previsto l'articolo 3.3 e 3.4 del protocollo di Kyoto individualmente.



LA CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ LULUCF DEL PROTOCOLLO DI KYOTO

	Attività	Regole di contabilizzazione	
art. 3.3	Afforestation - Reforestation	gross-net	Si contabilizza ogni credito (o debito) connesso agli assorbimenti e alle emissioni di gas serra stimati per la durata del periodo d'impegno, senza alcun limite.
	Deforestation	gross-net	
art. 3.4	Forest Management	FMRL*	Si contabilizza ogni credito (o debito) derivante dal confronto del bilancio emissioni/assorbimenti netti durante il periodo d'impegno con il livello di riferimento (FMRL), generando debiti se gli assorbimenti diminuiscono rispetto a tale livello e crediti se vi è invece un aumento degli assorbimenti.
	Cropland management	net-net	Si contabilizza ogni credito (o debito) derivante dal confronto del bilancio emissioni/assorbimenti netti durante il periodo d'impegno e le emissioni/assorbimenti del 1990 (<i>base year</i>).
	Grazing land management	net-net	

* Forest Management Reference Level (FMRL) o livello di riferimento per la gestione forestale

Il [livello di riferimento per la gestione forestale \(FMRL\)](#) per l'Italia è pari a -22,166 Mt CO₂ eq., applicando una funzione di decadimento del primo ordine per le emissioni e gli assorbimenti derivanti dall'utilizzo di prodotti legnosi (harvested wood product, HWP).

LA CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ LULUCF DEL PROTOCOLLO DI KYOTO

	Anno base (1990)	Assorbimenti ed emissioni di gas serra									Parametri per la contabilizza zione	Quantità da contabilizzare (2)	
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale ⁽¹⁾			
												(kt CO ₂ eq)	
A. Article 3.3 activities													
A.1. Afforestation/reforestation		-6,257	-8,166	-8,570	-9,036	-8,300	-5,485	-7,987	-9,142	-62,942		-62,942	
Excluded emissions from natural disturbances ⁽³⁾		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		NO	
A.2. Deforestation		1,942	1,953	1,964	1,973	1,975	1,983	1,993	2,000	15,785		15,785	
B. Article 3.4 activities													
B.1. Forest management											-213,299	-22,531	
Net emissions/removals		-30,100	-31,097	-32,248	-29,064	-13,117	-24,275	-30,218	-23,179	-213,299			
Excluded emissions from natural disturbances ⁽³⁾		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		NO	
Forest management reference level (FMRL) ⁽⁴⁾											-22,166.00		
Technical corrections to FMRL ⁽⁵⁾											-1,680.06		
Forest management cap ⁽⁶⁾											146,138	-22,531	
B.2. Cropland management	1,381	-2,283	-2,578	-3,504	-5,674	-5,581	-5,318	-5,417	-4,011	-34,366		-45,418	
B.3. Grazing land management	126	-769	-1,183	-845	-933	-542	-574	-640	-613	-6,100		-7,105	

La contabilizzazione delle attività LULUCF previste dagli articoli 3.3 e 3.4 del Protocollo di Kyoto per il secondo periodo d'impegno (2013-2020) è pari a **-122.2 Mt CO₂ eq.**

- attività art. 3.3 (afforestazione/riforestazione e deforestazione): **-47.2 Mt CO₂ eq.**
- gestione forestale: **-22.5 Mt CO₂ eq.**
- gestione delle terre agricole e gestione dei prati e pascoli: **-52.5 Mt CO₂ eq.**

GRAZIE

Inventario nazionale delle emissioni

<http://emissioni.sina.isprambiente.it/inventario-nazionale/>

Disaggregazione

<http://emissioni.sina.isprambiente.it/serie-storiche-emissioni/>

Sito ISPRA

<https://www.isprambiente.gov.it/>

marina.vitullo@isprambiente.it

