

Bruxelles, 18.12.2023  
COM(2023) 796 final

ANNEX

**ALLEGATO**

*della*

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL  
COMITATO DELLE REGIONI**

**Valutazione a livello di UE delle proposte di aggiornamento dei piani nazionali  
per l'energia e il clima**

**Un passo importante verso il conseguimento degli obiettivi più ambiziosi per il 2030  
in materia di clima ed energia nel quadro del Green Deal europeo e di REPowerEU**

## ALLEGATO

### 1 METODOLOGIA PER L'AGGREGAZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA DEGLI STATI MEMBRI

L'aggregazione a livello di UE dei dati sulle emissioni di gas serra si basa sui 24 piani nazionali per l'energia e il clima (PNEC) presentati al momento della pubblicazione della presente valutazione<sup>1</sup>, integrati ove necessario da informazioni estratte dalle prime relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e sul clima del marzo 2023.

Per aggregare i dati ci si è attenuti ai principi seguenti:

- ove disponibili, sono state utilizzate le proiezioni con misure aggiuntive fornite nei PNEC;
- se le proiezioni con misure aggiuntive non erano disponibili, al loro posto sono state utilizzate le proiezioni con le misure esistenti fornite nei PNEC;
- se nei PNEC non figurava nessuna delle due categorie di proiezioni, e per gli Stati membri che non hanno presentato un PNEC, sono state utilizzate le proiezioni con misure aggiuntive del marzo 2023. Nei casi in cui anche queste ultime non erano disponibili sono state utilizzate le proiezioni con le misure esistenti del marzo 2023.

---

<sup>1</sup> Belgio, Cechia, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria. Polonia e Bulgaria hanno trasmesso informazioni parziali attraverso il dialogo strutturato di EU Pilot, che non includevano però traiettorie aggiornate per le emissioni di gas serra.

**Tabella 1: panoramica dei dati sulle emissioni di gas serra utilizzati per valutare i progressi compiuti verso il conseguimento degli obiettivi climatici**

	Emissioni totali di gas serra (compreso il settore LULUCF)		Emissioni di cui al regolamento sulla condivisione degli sforzi	
	2030	2050	2005*	2030
	Mt CO <sub>2</sub> eq			
UE 27	<b>2 284</b>	<b>1 589</b>	<b>2 517,1</b>	<b>1 656,9</b>
Austria	61,8	52,3	57,0	41,7
Belgio	82,0	61,6	81,6	46,8
Bulgaria	41,9	21,3	22,3	22,8
Croazia	19,2	11,4	18,1	15,0
Cipro	6,0**	4,0**	4,3	3,3**
Cechia	108,7**	46,1	65,0	52,8
Danimarca	28,9	22,6	40,4	24,4
Estonia	10,6**	4,6**	6,2	5,5
Finlandia	4,7	- 12,5	34,4	18,5
Francia	252,0**	256,2	401,1	215,0**
Germania	449,0**	194,0**	484,7	317,0**
Grecia	44,5**	2,5**	63,0	34,0**
Ungheria	51,7	40,4	47,8	36,4**
Irlanda	62,5**	55,8**	47,7	42,8**
Italia	277,0**	268,7	343,1	219,5**
Lettonia	12,2	11,1	8,6	7,9
Lituania	8,7	7,4	13,1	10,3
Lussemburgo	5,1	1,0	10,1	4,3
Malta	2,6	2,9	1,0	1,5
Paesi Bassi	124,0	83,0**	128,1	78,6
Polonia	340,7	276,0	192,5	178,7
Portogallo	29,4**	2,8	48,6	28,2
Romania	49,6**	3,1**	78,2	81,7
Slovacchia	28,1	19,8	23,1	20,5
Slovenia	6,4**	0,0	11,8	8,4**
Spagna	156,1	141,0	242,0	133,8
Svezia	- 12,1	- 24,4	43,2	16,5

\* Dati relativi all'anno di base 2005 di cui all'allegato I della decisione di esecuzione (UE) 2020/2126 della Commissione<sup>2</sup>.  
\*\* Dato nella proposta di aggiornamento del PNEC diverso da quello della relazione intermedia nazionale integrata sull'energia e sul clima.

<sup>2</sup> Decisione di esecuzione (UE) 2020/2126 della Commissione, del 16 dicembre 2020, che stabilisce le assegnazioni annuali di emissioni degli Stati membri per il periodo 2021-2030 a norma del regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Per il settore dell'uso del suolo, del cambiamento di uso del suolo e della silvicoltura (LULUCF), al fine di valutare la conformità dello Stato membro alla regola del "non debito" per il periodo 2021-2025 e la traiettoria verso il conseguimento dell'obiettivo nazionale per il 2030 (conformemente all'allegato II bis, colonna C, del regolamento (UE) 2018/841 riveduto) sono state utilizzate proiezioni (con misure aggiuntive o, se non disponibili, con le misure esistenti). Inoltre le proiezioni presentate sono state valutate tenendo conto degli inventari riveduti. Ciò ha avuto, in alcuni casi, un impatto significativo sulla valutazione complessiva. È stata inoltre presa in considerazione la credibilità delle politiche e delle misure proposte nei settori interessati.

Ai fini della valutazione dell'obiettivo dell'Unione di ridurre del 55 % entro il 2030 le emissioni interne nette di gas serra (comprese quelle del settore LULUCF) rispetto al 1990, conformemente alla normativa europea sul clima, il contributo degli assorbimenti netti è stato limitato a 225 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>eq.

## 2 METODOLOGIA PER IL CALCOLO DEL DIVARIO DI AMBIZIONE DEGLI STATI MEMBRI NEL SETTORE DELL'ENERGIA RINNOVABILE A LIVELLO DI UNIONE

Di seguito sono illustrati i criteri utilizzati nella valutazione del divario di ambizione tra i contributi presentati per portare la quota di rinnovabili a livello di Unione ad almeno il 42,5 % e la quota di rinnovabili risultante dall'applicazione della formula di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima<sup>3</sup>:

<i>x fa riferimento al contributo della quota di rinnovabili dello Stato membro secondo la proposta di aggiornamento del PNEC</i>	
$x \leq -4 \%$	= significativamente inferiore
$-4 \% < x \leq -2 \%$	= inferiore
$-2 \% < x < 0 \%$	= leggermente inferiore
$x = 0 \%$	= in linea
$0 \% < x < 2 \%$	= leggermente superiore
$2 \% \leq x < 5 \%$	= superiore
$x \geq 5 \%$	= significativamente superiore

La quota di rinnovabili degli Stati membri sul consumo lordo di energia finale e i livelli associati sono necessari per stabilire se il contributo collettivo degli Stati membri raggiunga almeno la quota vincolante del 42,5 % a livello di Unione.

Per gli Stati membri che non hanno comunicato i valori del consumo lordo di energia finale o che non hanno presentato una proposta di aggiornamento del PNEC, le lacune nei dati sono state colmate utilizzando i contributi del 2019 indicati nei PNEC definitivi del 2020 o, se del caso, i dati ufficiali presentati alla Commissione attraverso il dialogo strutturato (EU Pilot).

<sup>3</sup> Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica i regolamenti (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1).

19 Stati membri (Belgio, Cipro, Cechia, Germania, Danimarca, Estonia, Grecia, Spagna, Croazia, Ungheria, Italia, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Romania, Portogallo, Slovenia, Slovacchia) hanno presentato una proposta di aggiornamento del PNEC che comprende un contributo esplicito o implicito all'obiettivo vincolante dell'UE per il 2030 del 42,5 % di rinnovabili.

Cinque Stati membri (Finlandia, Francia, Malta, Paesi Bassi, Svezia), pur avendo presentato una proposta di aggiornamento del PNEC, non hanno aggiornato il proprio contributo all'obiettivo vincolante dell'UE in materia di rinnovabili. Quattro di loro (Finlandia, Malta, Paesi Bassi, Svezia) hanno dichiarato che aggiorneranno il rispettivo contributo nel PNEC definitivo.

Due Stati membri (Bulgaria e Polonia) non hanno presentato la proposta di aggiornamento del PNEC, ma hanno comunicato il proprio contributo attraverso il dialogo strutturato con la Commissione nell'ambito di EU Pilot.

Uno Stato membro (Austria) non ha presentato né una proposta di aggiornamento del PNEC né un contributo attraverso il dialogo strutturato di EU Pilot.

**Tabella 2: panoramica dei contributi nazionali e del livello di ambizione rispetto all'obiettivo dell'Unione di almeno il 42,5 % di consumo di rinnovabili**

	Quote di rinnovabili				
	Obiettivo nazionale vincolante per il 2020	Valore della quota nazionale per il 2021	Contributo nazionale per il 2030 (come da proposta di aggiornamento o del PNEC)	Quote per il 2030 secondo la formula	Livello di ambizione
AT	34 %	36,4 %	46 %-50 %	57 %	Significativamente inferiore
BE	13 %	13,0 %	21,7 %	33 %	Significativamente inferiore
BG	16 %	17,0 %	29,9 %	33 %	Inferiore
CY	13 %	18,4 %	26,5 %	33 %	Significativamente inferiore
CZ	13 %	17,7 %	30 %	33 %	Inferiore
DE	18 %	19,2 %	40 %	41 %	Leggermente inferiore
DK	30 %	34,7 %	70,9 %	60 %	Significativamente superiore
EE	25 %	38,0 %	65 %	50 %	Significativamente superiore
EL	18 %	21,9 %	44 %	39 %	Significativamente superiore
ES	20 %	20,7 %	47,9 %	43 %	Superiore
FI	38 %	43,1 %	51 %	62 %	Significativamente inferiore
FR	23 %	19,3 %	33 %	44 %	Significativamente inferiore
HR	20 %	31,3 %	42,5 %	44 %	Leggermente inferiore
HU	13 %	14,1 %	29 %	34 %	Significativamente inferiore
IE	16 %	12,5 %	31,4 %- 34,1 %	43 %	Significativamente inferiore
IT	17 %	19,0 %	40,5 %	39 %	Leggermente superiore
LT	23 %	28,2 %	55 %	49 %	Significativamente superiore
LU	11 %	11,7 %	37 %	37 %	In linea
LV	40 %	42,1 %	57 %	61 %	Significativamente inferiore
MT	10 %	12,2 %	11,5 %	28 %	Significativamente inferiore
NL	14 %	13,0 %	27 %	39 %	Significativamente inferiore
PL	15 %	15,6 %	23 %-31 %	32 %	Significativamente inferiore
PT	31 %	34,0 %	49 %	51 %	Leggermente inferiore
RO	24 %	23,6 %	34 %	41 %	Significativamente inferiore
SE	49 %	62,6 %	65 %	76 %	Significativamente inferiore
SI	25 %	25,0 %	30 %-35 %	46 %	Significativamente inferiore
SK	14 %	17,4 %	23 %	35 %	Significativamente inferiore

### **3 METODOLOGIA PER IL CALCOLO DEL DIVARIO DI AMBIZIONE DEGLI STATI MEMBRI NEL SETTORE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA A LIVELLO DI UNIONE**

Il calcolo della somma dei contributi nazionali indicati dagli Stati membri nelle proposte di aggiornamento dei PNEC con riferimento al consumo di energia finale e primaria è necessario per valutare se i contributi collettivi degli Stati membri raggiungono i 763 Mtep per il consumo di energia finale e i 992,5 Mtep per il consumo di energia primaria.

Per gli Stati membri che non hanno comunicato un contributo nazionale in termini di consumo di energia finale o primaria, o di entrambi, o che non hanno presentato affatto la proposta di aggiornamento del PNEC, le lacune nei dati sono state colmate utilizzando i contributi del 2019 indicati nei PNEC definitivi del 2020 o, se del caso, i dati ufficiali presentati alla Commissione attraverso il dialogo strutturato (EU Pilot).

23 Stati membri (Belgio, Cipro, Cechia, Danimarca, Germania, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Spagna, Croazia, Ungheria, Italia, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Romania, Portogallo, Slovenia, Slovacchia, Svezia) hanno presentato una proposta di aggiornamento del PNEC che comprende un contributo esplicito o implicito all'obiettivo vincolante dell'UE per il 2030 dell'11,7 % di riduzione del consumo di energia finale.

Uno Stato membro (Malta), pur avendo presentato una proposta di aggiornamento del PNEC, non ha aggiornato il proprio contributo all'obiettivo vincolante dell'UE in materia di consumo di energia finale.

Uno Stato membro (Bulgaria) non ha presentato la proposta di aggiornamento del PNEC, ma ha comunicato il proprio contributo attraverso il dialogo strutturato con la Commissione nell'ambito di EU Pilot.

Due Stati membri (Austria e Polonia) non hanno presentato né una proposta di aggiornamento del PNEC né un contributo attraverso il dialogo strutturato di EU Pilot.

**Tabella 3: panoramica dei contributi nazionali all'obiettivo dell'UE di - 11,7 % in materia di efficienza energetica per il 2030**

	Consumo di energia finale			Consumo di energia primaria		
	Contributi riferiti dagli Stati membri o ipotizzati	Risultati derivanti dalla formula di cui all'allegato I della rifusione della direttiva Efficienza energetica	Deviazione del contributo per il 2030 rispetto al risultato della formula	Contributi riferiti dagli Stati membri o ipotizzati	Risultati derivanti dalla formula di cui all'allegato I della rifusione della direttiva Efficienza energetica	Deviazione del contributo per il 2030 rispetto al risultato della formula
AT	25,6	21,4	20,10 %	30,8	24,9	23,60 %
BE	29,9	28,8	4,00 %	36,5	33,8	8,15 %
BG	9,9	8,8	11,30 %	15,3	13,7	11,30 %
CY	1,9	1,8	4,04 %	2,3	2	11,86 %
CZ	20,2	20,2	- 0,05 %	28,8	28,8	- 0,02 %
DE	160,5	156	2,94 %	193,6	194,2	- 0,31 %
DK	14,2	13,7	3,41 %	16,7	15,5	7,58 %
EE	2,6	2,6	1,35 %	5,1	3,9	30,63 %
EL	15,4	14,6	5,20 %	18,2	17,1	6,27 %
ES	70,2	65,4	7,37 %	96,7	81,8	18,24 %
FI	23,2	20,6	12,62 %	31,1	29,8	4,43 %
FR	104	104	- 0,05 %	157,3	157,3	- 0,05 %
HR	6,6	5,9	11,65 %	8,1	6,8	19,18 %
HU	17,9	16,2	10,62 %	30,7	23,3	31,55 %
IE	12,9	9,9	30,97 %	15,2	11,2	35,61 %
IT	94,4	92,1	2,48 %	115	112,2	2,53 %
LT	4,2	4,2	- 1,14 %	5,2	5,2	0,83 %
LU	3	2,7	12,32 %	3,5	2,8	24,06 %
LV	3,4	3,3	4,16 %	4,1	3,7	10,04 %
MT	0,8	0,7	14,47 %	1,1	0,8	26,73 %
NL	43,9	38,4	14,27 %	46,6	46,2	0,84 %
PL	67	57,7	16,06 %	91,3	77,2	18,33 %
PT	14,9	13,4	11,11 %	20,8	15,2	37,17 %
RO	23,2	22,8	1,95 %	31,4	30,2	4,11 %
SE	29,8	25,1	18,84 %	40,4	35,4	14,08 %
SI	4,4	4,3	3,25 %	6	5,8	4,13 %
SK	10,3	8,5	21,38 %	15,7	13,6	15,26 %
<b>Totale</b>	<b>814,3</b>	<b>763</b>		<b>1 067,5</b>	<b>992,5</b>	