



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 15.11.2022
COM(2022) 641 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

2022 års rapport om uppnåendet av energieffektivitetsmålen för 2020

2022 års rapport om uppnåendet av energieffektivitetsmålen för 2020

1. Inledning och översikt

Energieffektivitetsdirektivet 2012/27/EU och direktivet om byggnaders energiprestanda 2010/31/EU (*energiprestandadirektivet*), ändrade genom direktiv (EU) 2018/2002 respektive direktiv (EU) 2018/844, utgör en viktig del av EU:s klimat- och energilagstiftning. De fastställer EU:s energieffektivitetsmål och lägger grunden för åtgärder för att förverkliga den fulla energieffektivitetspotentialen i EU:s ekonomi.

Enligt energieffektivitetsdirektivet ska alla EU-medlemsstater genomföra policyåtgärder för att förbättra energieffektiviteten under de olika stegen i energikedjan, från produktion till slutlig användning. Dessa ansträngningar är avgörande för att uppnå EU:s energieffektivitetsmål och ett viktigt bidrag till utfasningen av fossila bränslen i EU:s ekonomi senast 2050. EU:s energieffektivitetsmål för 2020 (artikel 3 i energieffektivitetsdirektivet) motsvarar en minskning av EU:s primära och slutliga energianvändning på 20 % fram till 2020 jämfört med den energianvändning som förutsågs i 2007 års Primes-scenario för 2020. När det gäller primärenergianvändning leder detta mål till en användningsnivå på 1312 Mtoe och när det gäller slutlig energianvändning till en användningsnivå på 959 Mtoe.

Energiprestandadirektivet innehåller en rad olika strategier och stödåtgärder som syftar till att öka den nuvarande låga renoveringstakten för det befintliga byggnadsbeståndet. Enligt artikel 2a i energiprestandadirektivet ska medlemsstaterna fastställa övergripande långsiktiga renoveringsstrategier för att mobilisera investeringar för utfasning av fossila bränslen från nationella byggnadsbestånd fram till 2050 (med indikativa milstolpar för 2030, 2040 och 2050) och stödja omställningen till ett byggnadsbestånd med en hög grad av energieffektivitet där fossila bränslen har fasats ut senast 2050. Enligt artikel 5 ska medlemsstaterna fastställa kostnadsoptimala nivåer för minimikrav avseende energiprestanda för nya byggnader och för befintliga byggnader som genomgår större renoveringar. I artikel 9 anges att alla nya byggnader måste vara nära-nollenergibyggnader (*NNE-byggnader*) senast den 31 december 2020 (och efter den 31 december 2018 för alla nya offentliga byggnader).

Enligt artikel 27 i förordning (EU) 2018/1999 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder (*styrningsförordningen*) ska medlemsstaterna senast den 30 april 2022 lämna den information som anges i del 2 i bilaga IX till denna förordning till kommissionen. När det gäller energieffektivitetsdirektivet omfattar detta framstegen mot artikel 3 om energieffektivitetsmålen, artikel 5 om offentliga sektorns byggnaders roll som förebild, artikel 7 om energisparkkravet och artikel 8 om energibesiktningar. Vad gäller energiprestandadirektivet ska medlemsstaterna även rapportera om nya och renoverade NNE-byggnader enligt artikel 9. Enligt artikel 21 i förordning (EU) 2018/1999 ska dessutom de integrerade nationella energi- och klimatlägesrapporterna innehålla de vägledande milstolparna för den långsiktiga renoveringsstrategin och ange hur de bidrar till EU:s energieffektivitetsmål samt relevanta styrmedel och åtgärder som presenteras i de långsiktiga renoveringsstrategierna. I enlighet med bilaga IX till förordning (EU) 2018/1999 krävs

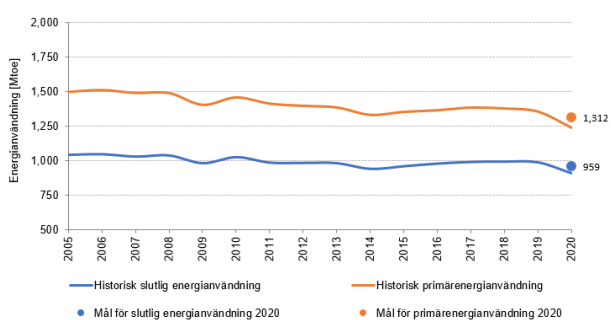
information om kostnadsoptimala nivåer för minimikrav avseende energiprestanda som härrör från nationella beräkningar, i enlighet med avsnitt B i bilaga I till förordning (EU) 2018/1999, och antal och golvyta för nya och renoverade NNE-byggnader.

I denna rapport analyseras den information som medlemsstaterna lämnat i sina rapporter och kompletteras med uppgifter från Eurostat. Dessutom analyseras bedömningen av de nationella långsiktiga renoveringsstrategierna och de rapporter om kostnadsoptimala nivåer som medlemsstaterna lämnat till kommissionen. När det gäller rapporteringsskyldigheten för 2022 lämnade samtliga 27 medlemsstater in sina rapporter. Ungerns rapport innehåller dock ingen information om energieffektivitet, och Rumäniens och Kroatiens rapporter anses vara mycket ofullständiga.

2. Framsteg mot energieffektivitetsmålen för 2020 – artikel 3 i energieffektivitetsdirektivet

Under perioden 2005–2020 följde EU:s energianvändning en allmän nedåtgående trend, såsom visas i figur 1. Den minskade energianvändningen åtföljdes av en allmän minskning av energiintensiteten och energianvändningen per capita. År 2020 överskreds EU:s mål för primär och slutlig energianvändning, som uppgick till 1 236 Mtoe respektive 907 Mtoe. Det bör noteras att 2020 års värden för primär och slutlig energianvändning i hög grad påverkades av covid-19-krisen och de nedstängningsåtgärder som infördes av nationella myndigheter, som avsevärt begränsade den totala aktiviteten och därmed minskade energifterfrågan¹. 2019 års värden (dvs. före effekterna av covid-19-pandemin i EU) visade dock redan att energianvändningen minskade trots att detta års värden för primär och slutlig energianvändning låg över målet för 2020: 1 354 Mtoe respektive 986 Mtoe.

Figur 1: Trender för slutlig och primär energianvändning i EU-27 (linjen representerar förloppet mellan användningen 2005 och användningen 2020 och punkterna representerar målen för primär och slutlig energianvändning för 2020)



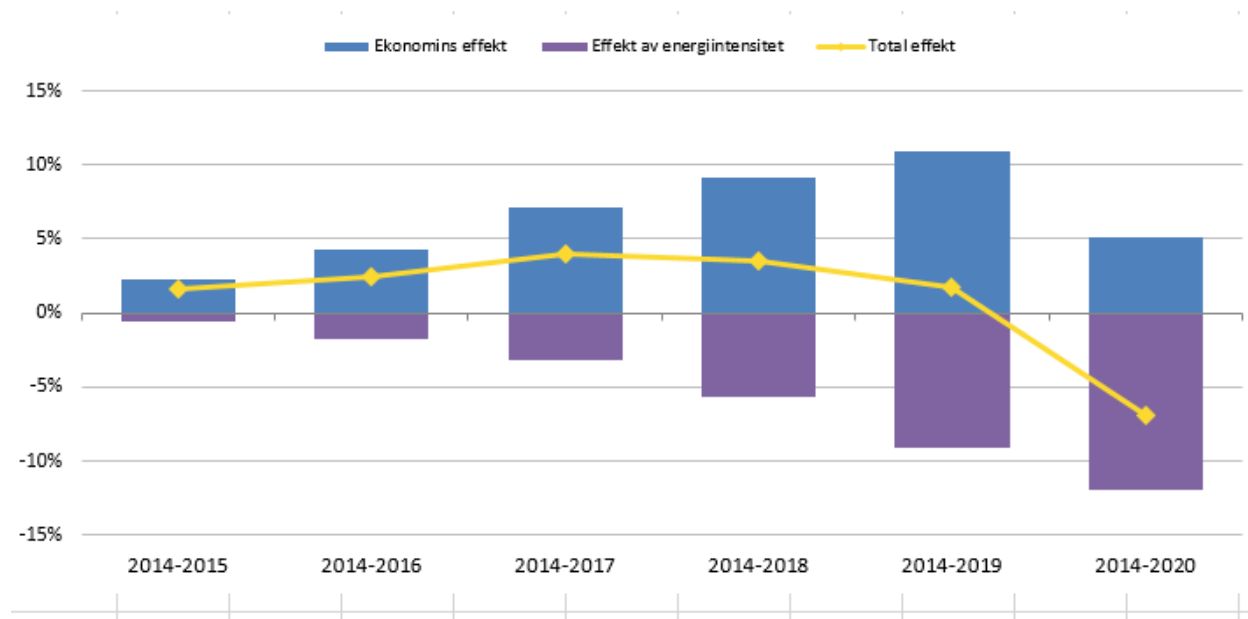
Källa: Gemensamma forskningscentrumet (JRC) baserat på uppgifter från Eurostat, dataset från april 2022.²

¹ Tio medlemsstater nämnde uttryckligen covid-19 som en av de faktorer som påverkade uppnåendet av 2020-målen i sina anmälningar enligt artikel 3.

² Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

I figur 2 anges de drivkrafter som gjorde det möjligt att uppnå målet för primärenergianvändning för 2020 genom en additiv nedbrytning av förändringarna i EU-27 mellan 2014 och 2020. Efter att energianvändningen gick upp något 2014–2017 började den primära energiintensiteten att kompensera för den ekonomiska tillväxten 2018. Användningen sjönk dock under 2013 års siffror först 2020 på grund av den kombinerade effekten av den ekonomiska nedgången (6 %) till följd av pandemin och den kontinuerliga förbättringen av den primära energiintensiteten (3 %), vilket återspeglar effekterna av EU:s politik och lagstiftning på energi- och klimatområdet.

Figur 2: Olika effekters bidrag till variationen i primärenergianvändning i EU-27 2014–2020



Källa: JRC baserat på uppgifter från Eurostat, dataset från april 20223.

Pandemin ledde till att den primära och slutliga energianvändningen minskade i alla medlemsstater 2020. Primärenergianvändningen minskade med mellan 15 % (Malta) och 1 % (Litauen). Figur 3 visar hur olika effekter bidrog till variationen i primärenergianvändning i EU-27 och medlemsstaterna från 2019 till 2020. Under denna period var den exceptionella nedgången i ekonomin en avgörande faktor för den minskade energianvändningen i alla medlemsstater utom två, Irland och Litauen.

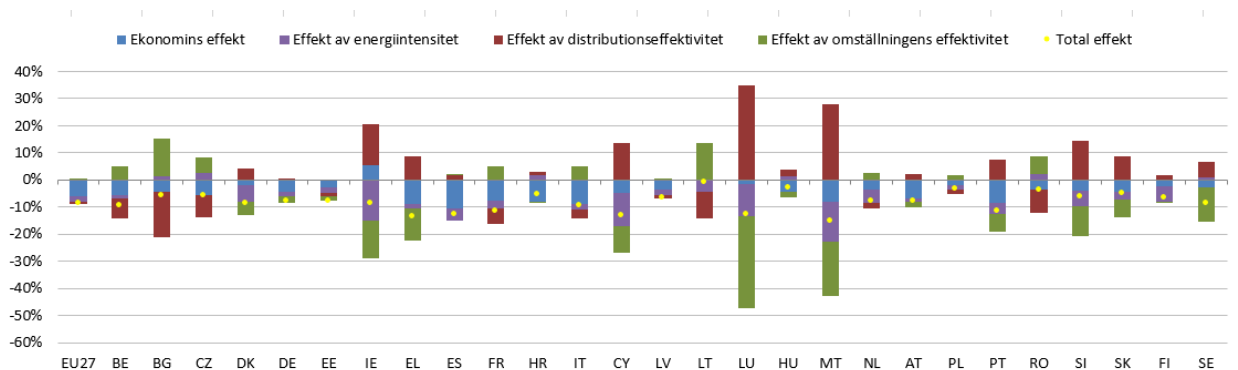
Förbättringen av den slutliga energiintensiteten⁴ bidrog också till att primärenergianvändningen minskade med cirka 2 % i EU-27 och i de flesta medlemsstater. I Irland och Malta bidrog förbättringen av den slutliga energiintensiteten till att energianvändningen minskade med 15 %.

³ Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

⁴ Intensitetsindikatorer används ofta som energieffektivitetsindikator för ett land. De presenteras som ett förhållande mellan energianvändning och aktivitetsdata. I detta fall beräknas den slutliga energiintensiteten som förhållandet mellan slutlig energianvändning och bruttonationalprodukt (BNP) i EU-27.

Det fanns dock undantag i Bulgarien, Tjeckien, Kroatien, Rumänien, Ungern och Sverige, där den ökade med upp till 3 %. En varmare vinter 2020 än 2019 minskade också efterfrågan något.

Figur 3: Olika effekters bidrag till variationen i primärenergianvändning i EU-27 och enskilda medlemsstater 2019–2020



Källa: JRC baserat på uppgifter från Eurostat, dataset från april 2022.⁵

När det gäller slutlig energianvändning uppskattas tendenserna för varje sektor. Totalt minskade den slutliga energianvändningen med 8,0 % mellan 2019 och 2020, efter att ha ökat stadigt 2014–2018. År 2020 minskade den slutliga energianvändningen inom transportsektorn och var stabil (en förändring inom intervallet ± 1 %) eller minskade inom tjänstesektorn i alla medlemsstater. Såsom framgår av tabell 1 varierade mönstret för slutlig energianvändning för industrin och hushållen mellan medlemsstaterna.

Tabell 1: Konsumtionstrender i viktiga sektorer på nationell nivå 2019–2020

Medlemsstat	Slutlig energianvändning				
	Totalt	Industrin	Transporter	Hushåll	Tjänster
BE	↘	↘	↘	→	↘
BG	↘	↘	↘	↗	↘
CZ	↘	→	↘	↗	↘
DK	↘	↗	↘	↘	↘
DE	↘	↘	↘	→	↘
EE	↘	↘	↘	→	→
IE	↘	↘	↘	↗	→
EL	↘	↘	↘	→	↘
ES	↘	↘	↘	→	↘
FR	↘	↘	↘	↘	↘
HR	↘	→	↘	↗	↘
IT	↘	↘	↘	↘	↘

⁵ Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

CY	↘	↗	↘	→	↘
LV	↘	↗	↘	↘	↘
LT	↘	↘	↘	→	↘
LU	↘	↘	↘	↗	↘
HU	↘	→	↘	↗	↘
MT	↘	↗	↘	↗	↘
NL	↘	→	↘	↘	↘
AT	↘	↘	↘	→	↘
PL	↘	↘	↘	→	↘
PT	↘	↘	↘	↗	↘
RO	↘	→	↘	↗	↘
SI	↘	↘	↘	↗	↘
SK	↘	↘	↘	↗	↘
FI	↘	↘	↘	↘	↘
SE	↘	↗	↘	↘	→
EU	↘	↘	↘	→	↘

Källa: JRC baserat på uppgifter från Eurostat, dataset från april 2022. ⁶

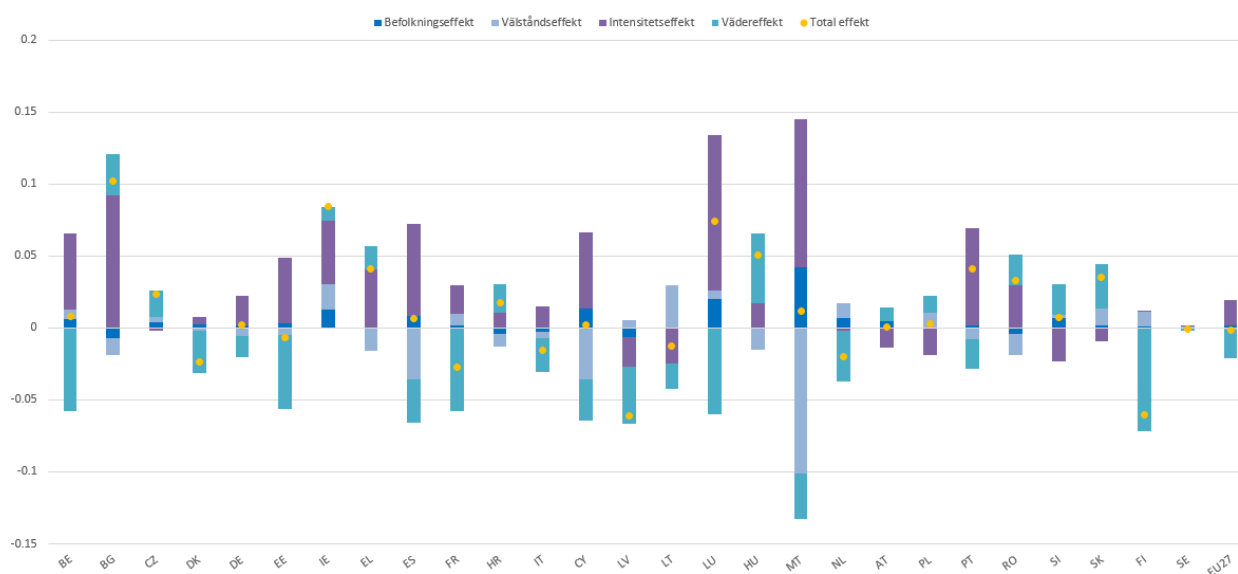
För bostadssektorn ledde den exceptionella situationen i samband med pandemin till en liten ökning av den slutliga energianvändningen på grund av nedstängningar och distansarbete. Figur 4 visar att den samlade inverkan av väder- och välståndseffekter⁷ utjämnade de generellt positiva befolknings- och intensitetseffekterna på EU-nivå i bostadssektorn. En varmare vinter 2020 (jämfört med 2019) ledde till mindre användning i alla medlemsstater utom Bulgarien, Tjeckien, Irland, Kroatien, Ungern, Slovenien, Slovakien, Polen, Grekland, Österrike och Rumänien. De välståndseffekter som hänger samman med ökningen av golvyta och disponibel inkomst per capita utövade en motsatt kraft i hälften av medlemsstaterna och drev upp användningen i Belgien, Tjeckien, Frankrike, Irland, Litauen, Lettland, Luxemburg, Nederländerna, Österrike, Polen, Slovenien, Slovakien, Finland och Sverige. Ökad intensitet⁸ drev upp användningen i alla medlemsstater utom Tjeckien, Lettland, Österrike, Polen och Slovakien.

⁶ Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

⁷ Detta återspeglar förändringar i energianvändningen på grund av förändringar i välståndet som för slutanvändningen av värme representeras av den totala golvytan i bostäder (*TFA*) per capita, och för all annan slutanvändning representeras av disponibel bruttointkomst i köpkraftsstandard (*GDI*) per capita.

⁸ Intensiteten beräknas som förhållandet mellan slutlig energianvändning och total golvyta dividerat med hushållens disponibla bruttointkomst.

Figur 4: Olika effekters bidrag till variationen i slutlig energianvändning i bostäder 2019–2020



Källa: Eurostat, JRC och Odyssee-Mure, 2022.⁹

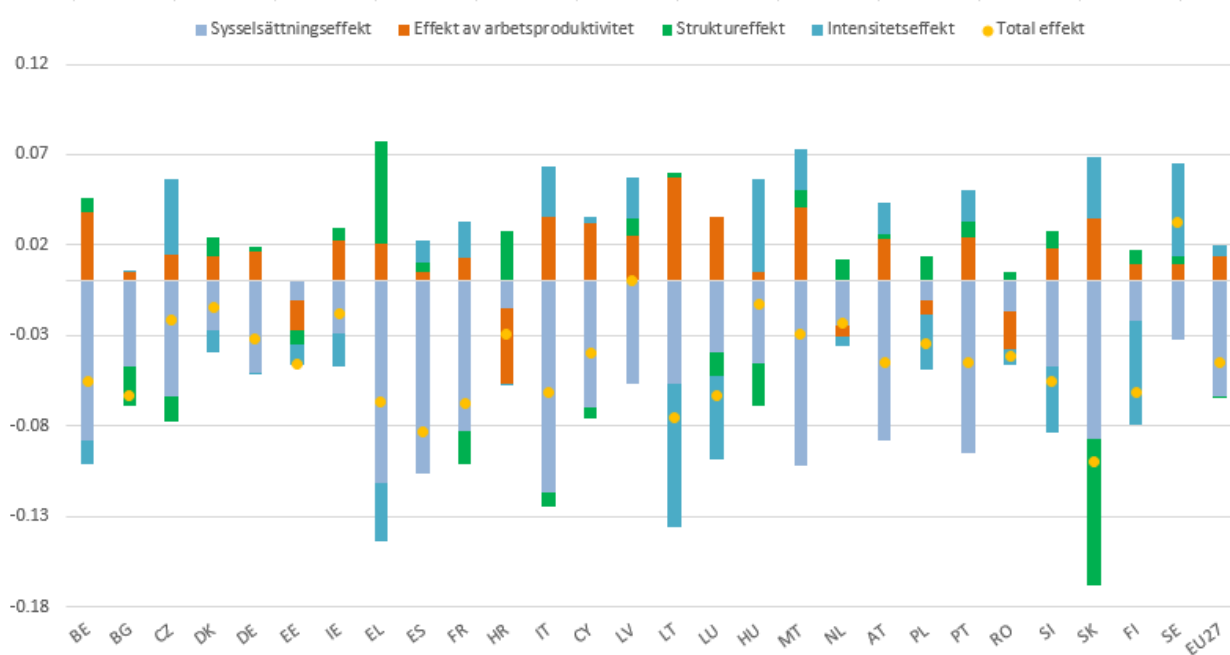
Ökningen av den slutliga energianvändningen inom bostadssektorn uppvägdes avsevärt av en minskning av den slutliga energianvändningen inom transportsektorn. För transportsektorn berodde minskningen av den slutliga energianvändningen på verksamhetseffekten, främst till följd av transportbegränsningar i samband med pandemin, som avsevärt minskade mängden persontransporter.

Som framgår av figur 5 ledde sysselsättningseffekten och antalet utförda arbetstimmar till att den slutliga energianvändningen minskade för industri- och tjänstesektorerna i EU under 2020. Sysselsättningseffekten är den viktigaste drivkraften bakom den minskade energianvändningen i medlemsstaterna. Intensitetsfaktorn bidrog däremot till en ökning av den slutliga energianvändningen inom produktionssektorerna. Dessa resultat kan förklaras av de exceptionella omständigheterna i samband med covid-19-pandemin. Även om medlemsstaterna hanterade covid-19-krisen på relativt olika sätt är det fortfarande möjligt att nedstängningarna ledde till en drastisk minskning av arbetstiden och till ökad arbetslöshet, även om det bara var tillfälligt. Resultaten av den strukturella effekten belyser en övergång från delsektorer med högre energiintensitet till delsektorer med lägre intensitet i åtta medlemsstater: Bulgarien, Tjeckien, Estland, Frankrike, Italien, Cypern, Luxemburg och Slovakien. Slutligen bromsade intensitetseffekten den slutliga energianvändningen i nio medlemsstater: Belgien, Danmark, Estland, Grekland, Luxemburg, Nederländerna, Polen, Rumänien och Finland. De övriga

⁹ Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

medlemsstaterna upplevde däremot en ökning av den slutliga energianvändningen per mervärde i monetära termer.

Figur 5: Olika effekters bidrag till variationen i slutlig energianvändning i produktionssektorerna 2019–2020



Källa: Eurostat, JRC, dataset från april 2022.¹⁰

3. Framsteg mot energieffektivitetsmålen för 2030

Analysen av framstegen mot målen för 2030 visade att EU:s slutliga och primära energianvändning under 2020 låg 7,2 % respektive 9,6 % över målnivåerna för 2030. Målnivån för 2030 motsvarar en minskning med 32,5 % jämfört med 2007 års referensscenario. Under 2020 verkade nedgångstakten mot 2030-målen vara tillräcklig för både primär och slutlig energianvändning, främst på grund av den osäkra situation som orsakades av covid-19-pandemin. Mycket mer måste göras för att uppnå en strukturell minskning av energianvändningen och för att undvika motverkande effekter när covid-19-pandemins effekter på de nationella ekonomierna har klingat av.

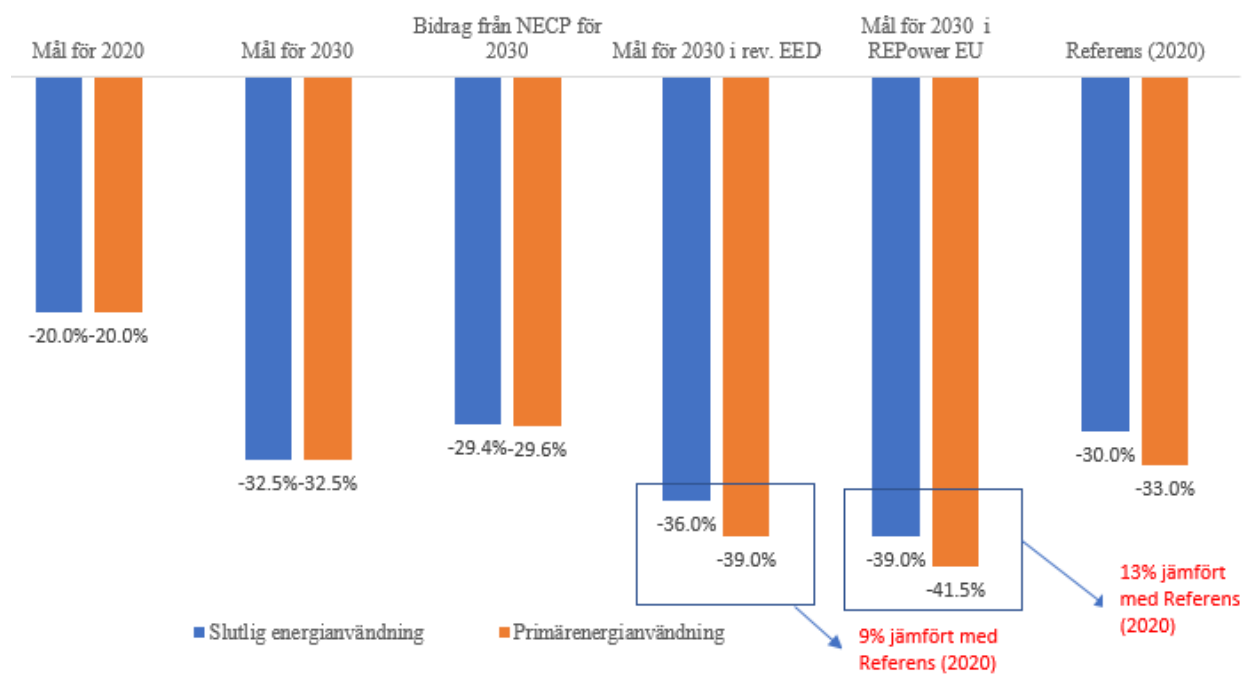
Som figur 6 visar föreslog kommissionen ett EU-mål för 2030 om en minskning på 9 % jämfört med referensscenariot för 2020 som en del av sitt förslag till omarbetning av energieffektivitetsdirektivet från juli 2021¹¹. Detta motsvarar en minskning med 36 % för slutlig energianvändning och 39 % för primärenergianvändning jämfört med 2007 års referensscenario,

¹⁰ Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

¹¹ COM(2021) 558 final.

vilket i sin tur motsvarar 1 023 Mtoe för primärenergianvändning och 787 Mtoe för slutlig energianvändning. Detta mål höjdes ytterligare till 13 % genom REPowerEU-paketet, som antogs i maj 2022, vilket skulle motsvara en högsta energianvändning i EU på 980 Mtoe för primärenergianvändning och 750 Mtoe för slutlig energianvändning.

Figur 6: Minskning av primär och slutlig energianvändning jämfört med prognoserna i REF 2007-scenariot ("NECP" = nationella energi- och klimatplaner; "rev. EED" = omarbetat energieffektivitetsdirektiv)



Källa: Europeiska kommissionens generaldirektorat för energi, 2022

4. Uppnående av energieffektivitetsmålen för 2020 per medlemsstat

I tabell 2 ges en översikt över målen för primär och slutlig energianvändning. 24 av de 27 medlemsstaterna uppnådde sitt mål för primärenergianvändning för 2020, medan 21 uppnådde sitt mål för slutlig energianvändning för 2020. Underprestationen var i allmänhet låg. Endast Bulgarien och Belgien missade sina mål för primär eller slutlig energianvändning. Med undantag för Litauen, som underskred sitt mål för slutlig energianvändning med 19 %, är underprestationen i genomsnitt 0,9 % för det missade målet för primärenergianvändning och 6,7 % för slutlig energianvändning.

Tabell 2: Uppnående av målen för slutlig (FEC) och primär energianvändning (PEC) per medlemsstat

Medlemsstat	PEC	PEC-mål	Uppnådd PEC i %	FEC	FEC-mål	Uppnådd FEC i %
BE	43,9	43,7	99,6 %	33,3	32,5	97,6 %
BG	17,2	16,9	98,1 %	9,5	8,6	90,6 %
CZ	37,5	44,3	118,2 %	24,5	25,3	103,4 %
DK	15,3	17,5	114,3 %	13,1	15,2	115,4 %
DE	262,3	276,6	105,4 %	201,7	194,3	96,4 %
EE	4,3	5,5	127,5 %	2,8	2,9	105,4 %
IE	13,4	13,9	103,5 %	11,2	11,7	104,7 %
EL	19,2	24,7	128,4 %	14,5	18,4	127,3 %
ES	105,0	123,4	117,5 %	73,8	86,3	117,0 %
FR	208,4	226,40	108,6 %	130,1	137,9	106,0 %
HR	7,8	10,7	137,9 %	6,5	7,0	107,6 %
IT	132,3	158,0	119,4 %	102,7	124,0	120,7 %
CY	2,2	2,2	101,6 %	1,6	1,9	121,8 %
LV	4,3	5,4	126,0 %	3,9	4,5	115,9 %
LT	6,2	6,5	104,4 %	5,3	4,3	81,0 %
LU	3,9	4,5	113,9 %	3,8	4,2	111,2 %
HU	23,9	26,6	111,4 %	18,0	18,2	101,1 %
MT	0,7	0,8	111,1 %	0,5	0,6	116,4 %
NL	58,4	60,7	103,9 %	45,5	52,2	114,7 %
AT	29,7	31,5	106,1 %	26,1	25,1	96,2 %
PL	96,9	96,4	99,5 %	71,1	71,6	100,6 %
PT	19,5	22,5	115,1 %	15,0	17,4	115,8 %
RO	30,9	43,0	139,1 %	23,5	30,3	128,9 %
SI	6,1	7,1	115,8 %	4,4	5,1	116,6 %
SK	15,2	16,4	108,0 %	10,4	10,4	100,2 %
FI	29,9	35,9	120,0 %	23,3	26,7	114,5 %
SE	41,7	43,4	104,1 %	30,9	30,3	97,8 %

Källa: JRC baserat på medlemsstaternas rapportering, Eurostat, dataset från april 2022¹².

5. Offentliga sektorns byggnaders roll som förebild – artikel 5 i energieffektivitetsdirektivet

Enligt artikel 5.1 i energieffektivitetsdirektivet ska medlemsstaterna från och med den 1 januari 2014 säkerställa att 3 % av den totala golvytan i uppvärmda och/eller kylda byggnader som ägs och utnyttjas av dess statliga myndigheter och som inte uppfyller minimikraven på energi renoveras varje år. Syftet är att medlemsstaterna åtminstone ska uppfylla de minimikrav avseende

¹² För Frankrike justerades målen för både primär och slutlig energianvändning så att de omfattade internationell luftfart, med en uppskattning på 6,5 Mtoe.

energiprestanda som fastställs i artikel 4 i energiprestandadirektivet. Alternativt får medlemsstaterna välja en alternativ strategi (enligt artikel 5.6 i energieffektivitetsdirektivet) och senast 2020 åstadkomma energibesparingar som motsvarar eller är större än vad som krävs enligt artikel 5.1 för samma byggnadsbestånd. Tabellerna 3 och 4 innehåller en sammanfattning av de senaste framsteg som medlemsstaterna har gjort i fråga om artikel 5.1, för standardstrategin respektive den alternativa strategin.

Tabell 3: Genomförandestatus för artikel 5 i energieffektivitetsdirektivet för medlemsstater som valde standardstrategin ^{13 14 15 16 17}

Medlemsstat	Statliga myndigheters byggnader med en golvyta över 250 m ² den 1 januari 2021		Artikel 5 – Årligt krav	Artikel 5 – Framsteg under 2020				
	Alla [m ²]	Bristande efterlevnad av minimikraven avseende energiprestanda [m ²]	Renoveringsskyldighet för golvyta [m ²]	Renoverad golvyta [m ²]	Årlig skyldighet som uppnåddes 2020 i fråga om golvyta [%]	Totala besparingar 2014–2020	Total renoverad golvyta under perioden 2014–2020	Total skyldighet som uppnåddes 2014–2020 i fråga om golvyta [%]
BG	2 571 112	1 761 062	54 903	91 796	167,2 %	i.u.	480 595	59,3 %
EE	1 386 400	853 951	26 600	9 471	35,6 %	i.u.	209 041	105,4 %
EL	212 725	200 725	6 030	0	0,0 %	0,25	12 000	27,7 %
ES	11 273 677	9 198 323	279 902	304 763	108,9 %	i.u.	1 930 977	95,7 %
HU	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.
IT	16 485 850	13 401 778	404 023	89 180	22,1 %	i.u.	3 107 612	99,6 %
LT	i.u.	1 996 799	62 541	2 720	4,3 %	i.u.	504 249	113,8 %
LU	126 253	61 050	1 832	0	0,0 %	i.u.	23 013	148,9 %
LV	1 862 320	1 862 320	53 550	98 102	183,2 %	i.u.	409 659	91,9 %
PT	4 478 805	849 415	24 967	3 107	12,4 %	i.u.	28 034	27,2 %
RO	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.
SI	957 014	890 992	24 822	2 528	10,2 %	0,33	59 717	i.u.

13 Spaniens rapport: ”Den totala byggnadsarean [m²] i byggnader som renoverades 2020 och som avses i artikel 5.6 var 304 763 m². Detta motsvarar ett 109-procentigt uppfyllande av målet på 279 944 m² (beräknat som 3 % av den totala byggnadsarean på 9 331 465 m² [m²] i de byggnader som inte hade uppfyllt kraven avseende energiprestanda enligt artikel 5.1 den 1 januari 2020). Med beaktande av den byggnadsarean på 1 930 977 m² som renoverades 2014–2020 har 96 % av målet på 2 016 921 m² uppfyllts.”

Italiens rapport: ”Skillnaden i det totala värdet på den yta som avses i den övre raden avser den totala ytan i uppvärmda och/eller kyllda byggnader som ägs och utnyttjas av statliga myndigheter och med en total användbar golvyta över 250 m², som har byggts om eller som planerades att byggas om under året.”

14 Om inget annat anges beräknas den årliga renoveringsskyldigheten genom att multiplicera föregående års rapporterade bristande efterlevnad av minimikraven avseende energiprestanda för golvytan med 3 %.

15 Luxemburg: Det övergripande målet för hela perioden har uppnåtts med råge. Inga ytterligare byggnader renoverades därför 2020.

16 Portugal: Rapporten gällde det första året då standardstrategin tillämpades. Det var inte möjligt att bedöma de sammanlagda resultaten eftersom den renoverade ytan endast rapporterades 2019 och 2020.

17 Slovenien: Uppgifter för 2015 och 2016 saknas, och därför är den totala skyldighet som uppnåddes 2014–2020 i fråga om golvyta [%] inte tillgänglig.

Tabell 4: Genomförandestatus för artikel 5 i energieffektivitetsdirektivet för medlemsstater som valde den alternativa strategin¹⁹202122 2324

Medlemsstat	Statliga myndigheters byggnader med en golvyta över 250 m ² den 1 januari 2021		Artikel 5 – Årligt krav	Artikel 5 – Framsteg under 2020				
	Alla [m ²]	Bristande efterlevnad av minimikraven avseende energiprestanda [m ²]	Årligt energisparkrav [ktoe]	Uppnådda besparingar [ktoe]	Årlig skyldighet som uppnåddes 2020 i fråga om energibesparingar [%]	Totala besparingar 2014–2020	Total renoverad golvyta under perioden 2014–2020	Total skyldighet som uppnåddes 2014–2020 i fråga om golvyta [%]
AT	i.u.	750 000	0,15	0,89	593,3 %	4,90	i.u.	478,9 %
BE	i.u.	i.u.	0,11	1,13	1054,8 %	8,42	i.u.	1119,2 %
CY	i.u.	i.u.	0,11	0,17	153,3 %	1,78	i.u.	97,8 %
CZ	2 405 077	1 599 209	0,49	0,60	121,4 %	7,60	i.u.	219,6 %
DE	2 900 000 (2019)	i.u.	0,61 (2019)	5,58 (2019)	909 % (2019)	83,996 (2014–2019)	i.u.	2128 % (2014–2019)
DK	i.u.	988 782	0,38	0,80	210,5 %	4,20	i.u.	157,9 %
FI	i.u.	2 195 943	0,09	0,14	156,4 %	1,55	i.u.	206,1 %
FR	i.u.	22 200 000	35,55	98,02	275,7 %	764,40	i.u.	307,2 %
HR	i.u.	i.u.	0,12	0,00	0,0 %	4,07	i.u.	497,9 %
IE	i.u.	335 954	0,16	0,77	478,8 %	4,24	i.u.	378,2 %
MT	167 166	49 715	i.u.	0,02	i.u.	0,04	i.u.	i.u.
NL	i.u.	i.u.	4,18	1,87	44,7 %	185,90	i.u.	635,4 %
PL	i.u.	i.u.	0,37	0,58	155,3 %	3,22	i.u.	123,2 %
SE	i.u.	86 871	0,24	–3,71	0,0 %	1,57	i.u.	83,7 %
SK	i.u.	1 339 616,22	4,49	10,63	236,9 %	43,22	i.u.	160,6 %

18 Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency, 2022.*

19 Malta: Uppgifter för 2014–2020 saknas, och därför är den totala skyldighet som uppnåddes 2014–2020 i fråga om golvyta [%] inte tillgänglig.

20 Cypern: Sjukhus och vårdcentraler ströks från förteckningen 2020 eftersom de hade varit underställda den statliga hälsovårdsorganisationen (SHSO, *State Health Services Organisation*) i stället för hälsoministeriet. SHSO är oberoende av staten och inrättades som en del av den nyligen genomförda reformen av folkhälsosektorn. Det nya årliga energibesparingsmålet, som baseras på den långsiktiga renoveringsstrategin för 2021–2030, är 1,31 GWh. Målet för 2020 kommer därför att vara 1,31 GWh i stället för 3,316 GWh.

21 Från Kroatiens rapport: ”Målet för 2020 har inte uppnåtts. Under 2020 slutfördes 205 energirenoveringsprojekt inom den offentliga byggnadssektorn, men ingen av byggnaderna ägdes och utnyttjades av statliga myndigheter. Det bör noteras att 2020 var ett särskilt problematiskt år eftersom Kroatien mitt under covid-19-pandemin drabbades av fruktansvärda jordbävningar, som avsevärt har saktat ned renoveringen av byggnader och förlängt tidsfristerna för renovering.”

22 Nederländerna: De ackumulerade energibesparingarna (gas, värme och el) för byggnader som ägs och utnyttjas av statliga myndigheter var 227 ktoe 2014–2021. Detta motsvarar en genomsnittlig årlig minskning på 5 % av energianvändningen (2021: –0,2 ktoe energibesparingar, 2014–2021: 226,7 ktoe energibesparingar).

23 Irlands årliga mål anmälades i ytterligare information som lämnades 2018. Det antas att målet har varit oförändrat under hela den aktuella perioden.

24 Primärenergibesparing: Belgien, Danmark, Tyskland, Irland, Cypern och Polen. Slutlig energibesparing: Tjeckien, Spanien, Frankrike, Kroatien, Malta, Nederländerna, Österrike, Slovenien och Finland. Primär eller slutlig framgång inte: Italien, Slovakien och Sverige.

6. Energisparkrav – artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet

I artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet hänvisas till medlemsstaternas skyldighet att bland annat tillhandahålla de totala ackumulerade energibesparingar som uppnåtts under 2019 och 2020 för att bedöma om deras energisparkrav för perioden 2014–2020 har uppfyllts.

Som tabell 5 visar uppgick de ackumulerade energibesparingarna under 2014–2020 i 24 medlemsstater²⁶ till 197,4 Mtoe – dvs. 103 % av de totala ackumulerade energisparkraven för 2014–2020 (191,7 Mtoe) för dessa 24 medlemsstater. Detta motsvarar 97,5 % av de totala ackumulerade energisparkraven för perioden 2014–2020 (202,5 Mtoe) för de 27 medlemsstaterna. Beroende på de slutliga siffrorna för de återstående tre medlemsstaterna kan målet för totala ackumulerade besparingar för de 27 medlemsstaterna som helhet ha uppnåtts²⁷.

Av de 24 medlemsstater som lämnade in uppgifter²⁸ om sitt slutliga resultat uppfyllde 14 medlemsstater sitt energisparkrav. Sju medlemsstater – Cypern, Danmark, Estland, Finland, Irland, Nederländerna och Österrike – överträffade sitt energisparkrav med mer än 20 %, och Danmark, Finland och Österrike överträffade det med mer än 50 %. Sex medlemsstater – Frankrike, Lettland, Litauen, Malta, Slovakien och Sverige – överträffade sitt energisparkrav med 5–18 %. Belgien uppfyllde sitt energisparkrav med en marginal på omkring 1 %.

Tio medlemsstater har inte uppfyllt sitt energisparkrav, och fyra – Bulgarien, Italien, Slovenien och Spanien – underskred sitt energisparkrav med knappt 10 %. Tyskland underskred sitt energisparkrav med cirka 12 %. Fyra medlemsstater – Grekland, Polen, Portugal och Tjeckien – underskred sitt energisparkrav med 25–30 %. Luxemburg underskred sitt energisparkrav med cirka 48 %.

Tabell 5: Ackumulerade energibesparingar under 2014–2020 som rapporterats av medlemsstaterna – jämfört med de totala ackumulerade energibesparingar som krävdes under 2014–2020 enligt artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet (i ktoe)

	RAPPORTERADE ackumulerade energibesparingar under 2014–2020	ERFORDERLIGA ackumulerade energibesparingar under 2014–2020	Uppnått mål i %
Österrike	10 309	5 200	198 %
Belgien	6 815	6 759	101 %
Bulgarien	1 785	1 942	92 %

25 Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

26 Det finns inga uppgifter för Kroatien, Ungern och Rumänien.

27 De uppgifter som medlemsstaterna rapporterat håller fortfarande på att utvärderas, och medlemsstaterna har lämnat ytterligare förtydliganden. De resultat som presenteras i denna rapport kan därför komma att ändras ytterligare.

28 De uppgifter som rapporterats och hänvisas till tar inte hänsyn till eventuella frågor om stödberättigande, additionalitet och väsentlighet, eller inkonsekvenser eller eventuella misstag i de rapporterade uppgifterna.

Kroatien		1 296	
Cypern	325	242	134 %
Tjeckien	3 459	4 882	71 %
Danmark	5 821	3 841	151 %
Estland	790	610	130 %
Finland	7 831	4 213	186 %
Frankrike	35 757	31 384	114 %
Tyskland	36 812	41 989	88 %
Grekland	2 450	3 333	73 %
Ungern		4 001	
Irland	2 627	2 164	121 %
Italien	23 239	25 502	91 %
Letland	898	851	106 %
Litauen	1 115	1 004	111 %
Luxemburg	267	515	52 %
Malta	78	67	116 %
Nederländerna	16 043	11 512	139 %
Polen	10 473	14 818	71 %
Portugal	1 885	2 532	74 %
Rumänien		5 511	
Slovakien	2 550	2 284	112 %
Slovenien	913	945	97 %
Spanien	15 207	15 979	95 %
Sverige	9 940	9 114	109 %
TOTALT	197 389 *	202 489	97,5 % *

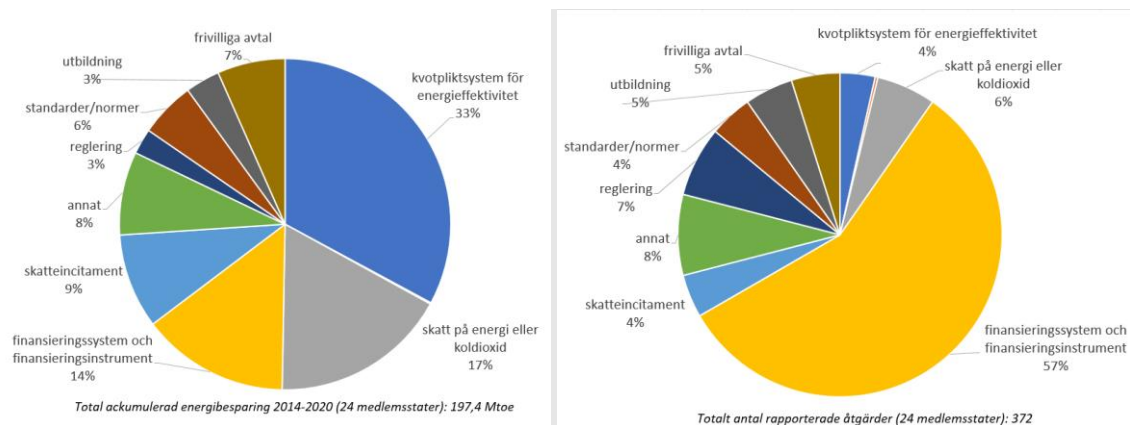
* Totalt för 24 medlemsstater.

Källa: Uppgifter inrapporterade av medlemsstaterna, vid behov kompletterade med kommissionens beräkningar och uppskattningar.²⁹

Det är viktigt att understryka att kvotpliktsystemen för energieffektivitet bidrar med omkring 33 % av de energibesparingar som uppnått genom varje typ av genomförd policyåtgärd, medan finansieringssystemen bidrar med omkring 14 %. Skatter på energi och koldioxid står för 17 % av de totala energibesparingar som uppnått (se figur 7 nedan).

²⁹ Analysen överensstämmer med de uppgifter som rapporterats i rapporteringsmallen. Uppgifterna kan komma att ses över om medlemsstaterna lämnar ytterligare förtydliganden.

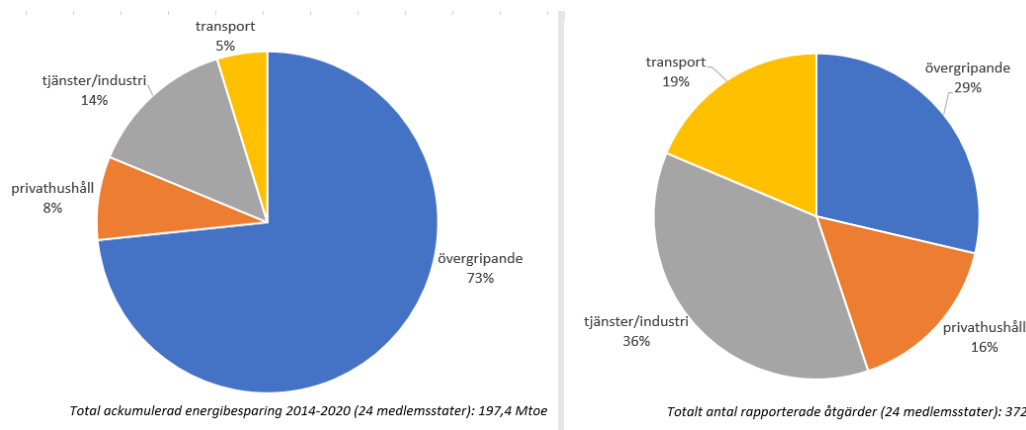
Figur 7: Andel rapporterade ackumulerade energibesparingar per typ av policyåtgärd (vänster) och fördelning av antalet policyåtgärder per typ av policyåtgärd (höger) på EU-nivå



Källa: Beräkningar av kommissionen (generaldirektoratet för energi) på grundval av de uppgifter som medlemsstaterna lämnade 2022 om de policyåtgärder som rapporterats enligt artikel 7.1 i energieffektivitetsdirektivet för 2014–2020 och de ackumulerade energibesparingar som rapporterats för 2014–2020 (uppgifter tillgängliga för 24 medlemsstater).

Den största andelen energibesparingar som medlemsstaterna har rapporterat inom de sektorer som omfattas av de genomförda policyåtgärderna enligt artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet är en följd av övergripande åtgärder, som inte kan tillskrivas någon särskild sektor, såsom framgår av figur 9. Merparten policyåtgärder (av de rapporterade policyåtgärderna enligt artikel 7.1 i energieffektivitetsdirektivet) avser tjänster och industri (där de flesta företag ingår, förutom transportföretag) och den offentliga sektorn (förutom statligt ägda bostadsföretag som ingår i privathushållssektorn).

Figur 8: Andel rapporterade ackumulerade energibesparingar per sektor på EU-nivå (uppgifter för 24 medlemsstater)



Källa: Beräkningar av kommissionen (generaldirektoratet för energi) på grundval av de uppgifter som medlemsstaterna lämnade 2022 om de ackumulerade energibesparingar som rapporterats för 2014–2020 (uppgifter tillgängliga för 24 medlemsstater).

Tabell 6 innehåller en förteckning över de tre viktigaste åtgärderna per medlemsstat och visar vilka policyåtgärder som medfört de största andelarna ackumulerade energibesparingar för varje medlemsstat. I sin rapportering lämnade medlemsstaterna in uppdaterade förteckningar över de policyåtgärder de rapporterat enligt artikel 7.1 i energieffektivitetsdirektivet för perioden 2014–2020. Totalt rapporterades 498 åtgärder³⁰, varav 40 rapporterades för första gången³¹. Det bör noteras att inga nya kvotpliktsystem för energieffektivitet rapporterades, även om vissa planeras för perioden 2021–2030.

Tabell 6: Översikt över de tre viktigaste åtgärderna per medlemsstat (baserat på de ackumulerade energibesparingar 2014–2020 som rapporterats för varje policyåtgärd)³²

Medlemsstat*	De tre viktigaste policyåtgärderna per medlemsstat (i fallande ordning efter ackumulerade besparingar)	Ackumulerade energibesparingar 2014–2020	Andel av medlemsstatens ackumulerade besparingar i %
Österrike	Energibesättning	3809	37 %
	Kvotpliktsystem för energieffektivitet för energileverantörer	3068	30 %
	Provinsiellt stöd för bostadsbyggande, energistöd och miljöstöd samt vouchers för renovering inom den privata sektorn	1440	14 %
Belgien	Flandern: Energipolitiska avtal med företag	2950	43 %
	Flandern: Skyldighet att tillhandahålla allmännyttiga tjänster för rationell energianvändning som åläggs nätoperatörer (REG)	1184	17 %
	Vallonien: Branschöverenskommelser (AdB 2)	1116	16 %
Bulgarien	Kvotpliktsystem för energieffektivitet genom undantag enligt artikel 7.8 i energieffektivitetsdirektivet – tidigare kvotpliktsystem under perioden 2011–2013	780	44 %
	Kvotpliktsystem för energieffektivitet	451	25 %
	Nationellt program för energieffektivitet i flerfamiljshus (2016–2020)	271	15 %
Cypern	Drivmedelsskatt	278	85 %
	Minimikrav avseende energiprestanda i byggnader före införlivandet av direktiv 2010/31/EU	19	6 %
	Bidragsprogrammet <i>Saving Energy – Upgrading of Households</i>	13	4 %

30 Energibesparingar rapporterades endast för 422 av de 498 åtgärderna, antingen för att vissa av de anmälda åtgärderna inte genomfördes eller för att inga energibesparingar rapporterades från dem.

31 De nya åtgärder som medlemsstaterna genomfört som en del av sin återhämtnings- och resiliensplan eller för att hantera den nuvarande energikrisen ingår inte i denna rapport eftersom den handlar om sparkravsperioden 2014–2020.

32 Inte alla medlemsstater har rapporterat tre policyåtgärder.

Tjeckien	Strategisk ram för hållbar utveckling – förbättring av tekniska processer	1371	40 %
	Det nya programmet för gröna besparingar 2014–2020 (miljöministeriet)	320	9 %
	Operativt program för entreprenörskap och innovation 2007–2013 (industri- och handelsministeriet)	298	9 %
Danmark	Kvotpliktsystem för energieffektivitet	5821	100 %
Estland	Punktskatt och mervärdesskatt på dieselbränsle och lätt eldningsolja	169	21 %
	Avgift för förnybar energi	94	12 %
	Punktskatt och mervärdesskatt på bensin	86	11 %
Finland	Energieffektivitetsavtal	2868	37 %
	Bränsleskatter för transporter/biltrafik	1761	22 %
	Värmepumpar för villor och radhus	923	12 %
Frankrike	System med vita certifikat (CEE)	35757	100 %
Tyskland	Energi- och elskatt	12205	33 %
	Energibesparingsförordning (befintliga byggnader)	7543	20 %
	KfW-stödprogram för energieffektivt byggande och renovering	4140	11 %
Grekland	Kvotpliktsystem för energieffektivitet	578	24 %
	Särskild konsumtionsskatt för oljeprodukter	536	22 %
	Ersättning av gamla personbilar	463	19 %
Irland	Kvotpliktsystem för energieffektivitet	1185	45 %
	Byggnadsföreskrifter från 2005/2008 – andra byggnader än bostäder (<i>2005/2008 Building Regulations - Buildings other than dwellings</i>)	402	15 %
	Bilaccis/Motorskatt anpassad till utsläpp	240	9 %
Italien	Skattenedsättning	10394	45 %
	Vita certifikat	8392	36 %
	<i>Enterprise 4.0 Plan</i>	1830	8 %
Lettland	Energiskatt	359	40 %
	Genomförande av åtgärder som fastställts till följd av energibesiktningar av stora företag och stora elkonsumenter	168	19 %

	Projekttävlingar för finansieringsinstrument för klimatförändring	116	13 %
Litauen	Bränsleskatter för transporter	473	42 %
	Program för renovering (modernisering) av flerfamiljshus	251	22 %
	Avtal med energiföretag	162	15 %
Luxemburg	Kvotpliktsystem för energieffektivitet	267	100 %
Malta	Finansieringssystem och finansieringsinstrument samt skatteincitament	45	58 %
	Regleringar och frivilliga avtal	25	32 %
	Progressivt system för hushållstaxor och mekanismen för energiminskning (<i>eco-reduction mechanism</i>)	4	5 %
Nederländerna	Politik som riktar sig till hushåll	6794	42 %
	Bidrag till energiinvesteringar (EIA, <i>Energy Investment Allowance</i>)	5238	33 %
	Långfristiga avtal med storindustrin (MEE), utom raffinaderier	2892	18 %
Polen	System med vita certifikat	9159	87 %
	Termomoderniseringsfonden	662	6 %
	Drivmedelsskatt	355	3 %
Portugal	Åtgärder inom ramen för den nationella handlingsplanen för energieffektivitet som inte rapporteras separat	864	46 %
	Förvaltningssystem för intensiv energianvändning (SGCIE, <i>Sistema de Gestão Consumos Intensivos de Energia</i>)	362	19 %
	Program för att stödja användningen av kollektivtrafik	210	11 %
Slovakien	Frivilligt energisparavtal, avtalsförhållande med Slovakiens ekonomiministerium, egna medel	653	25 %
	Förbättring av byggnaders termiska och tekniska egenskaper (EHB), bostadshus, egna medel	524	20 %
	Tillämpning av lagstiftningsåtgärder, obligatoriska energibesiktningar i industriföretag, inbegripet förvaltning	164	6 %
Slovenien	Kvotpliktsystem för energieffektivitet: skyldighet för energileverantörerna att lägga fram bevis på energisparande verksamhet	512	56 %
	Energieffektivitetsåtgärder finansierade genom det tillägg till energipriset som betalas av alla slutliga energianvändare (finansierat genom Sloveniens miljöfond – <i>Eko sklad</i>)	401	44 %

Spanien ³³	Lag 15/2012 om skatteåtgärder för hållbar energi	2947	19 %
	Program som genomförs av de autonoma regionerna (MENAE)	2534	17 %
	Program för att främja industrins konkurrenskraft	1613	11 %
Sverige	Energi- och koldioxidskatt	9940	100 %

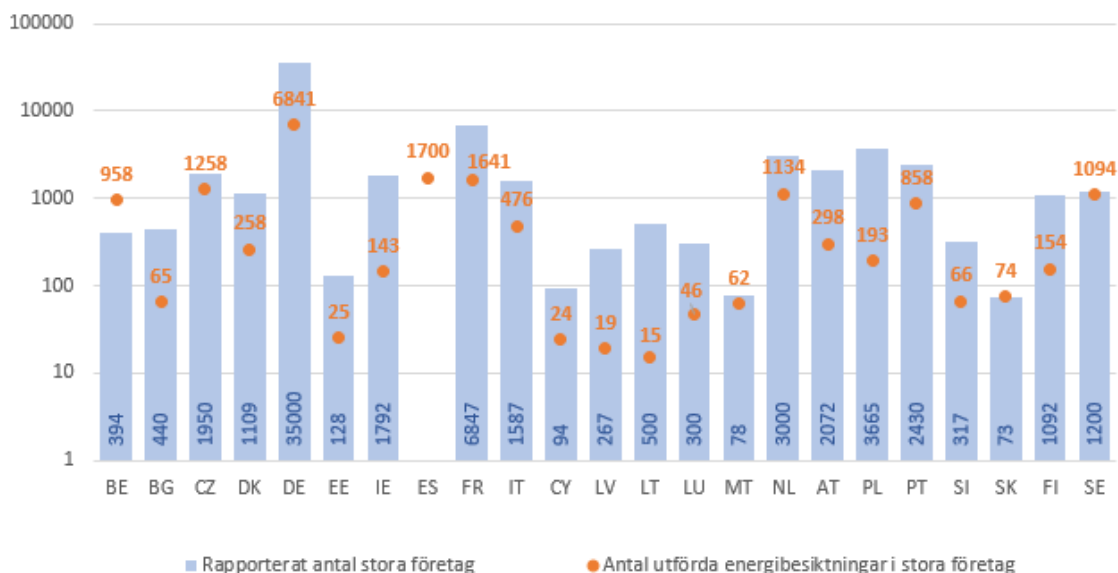
* Kroatien, Rumänien och Ungern tas inte upp i denna tabell eftersom de inte har rapporterat de ackumulerade besparingar de gjorde under 2014–2020.

Källa: Uppgifter inrapporterade av medlemsstaterna, vid behov kompletterade med kommissionens beräkningar och uppskattningar.

7. Energibesiktningar och energiledningssystem – artikel 8 i energieffektivitetsdirektivet

Enligt artikel 8 i energieffektivitetsdirektivet ska företag som inte är små eller medelstora företag utföra en energibesiktning eller införa ett energiledningssystem minst en gång vart fjärde år. I sin rapportering 2022 var medlemsstaterna skyldiga att ange det totala uppskattade antalet stora företag inom deras territorium som omfattas av artikel 8.4 i energieffektivitetsdirektivet och antalet energibesiktningar som genomförts i dessa företag. Figur 9 ger en översikt över 2020 års anmälningar, som lämnades in av 23 medlemsstater³⁴.

Figur 9: Energibesiktningar som genomförts i stora företag 2020³⁵



Källa: Information som rapporterats av medlemsstaterna.³⁶

33 Analysen överensstämmer med de uppgifter som rapporterats i rapporteringsmallen. Uppgifterna kan komma att ses över om medlemsstaterna lämnar ytterligare förtydliganden.

34 Grekland, Kroatien, Rumänien och Ungern rapporterade inte antalet stora företag eller antalet energibesiktningar som genomförts i dessa företag.

35 Av presentationsskäl används en logaritmisk skala i kurvans vertikala axel. Malta och Spanien rapporterade inte antalet stora företag 2020. För Malta antas 2019 års uppgifter för 2020.

36 Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

Det rapporterade antalet stora företag skiljer sig från antalet energibesiktningar i stora företag, eftersom sådana energibesiktningar inte krävs varje år, utan endast en gång vart fjärde år som minimum. Med tanke på omständigheterna i samband med covid-19-pandemin sköt flera företag dessutom upp sina energibesiktningar³⁷.

8. Långsiktiga renoveringsstrategier

Enligt artikel 2a i energiprestandadirektivet ska medlemsstaterna lämna in sina långsiktiga renoveringsstrategier senast i mars 2020³⁸. Kommissionen har analyserat de nationella strategierna³⁹ i syfte att utbyta bästa praxis mellan medlemsstaterna. De nationella strategierna och kommissionens bedömning var ett viktigt bidrag till de nationella återhämtnings- och resiliensplanerna, där energieffektiv renovering av byggnader har en framträdande plats.

I de allra flesta strategierna för 2020 ingår en bra överblick över strategierna för offentliga byggnader och en långsiktig färdplan mot målet att fasa ut fossila bränslen ur byggnadsbeståndet till 2050. De flesta av dessa färdplaner omfattar särskilda mellanliggande delmål för 2030 och 2050 och i mindre utsträckning för 2040.

Såsom anges i meddelandet om renoveringsvågen⁴⁰ förtjänar politik och åtgärder för att komma till rätta med energifattigdom och byggnader med sämst prestanda särskild uppmärksamhet. En majoritet av medlemsstaterna har erkänt frågans betydelse och i allmänhet lagt fram flera åtgärder för att bekämpa energifattigdom. Olika metoder har valts för att identifiera byggnader med sämst prestanda (t.ex. energiklass, ålder och energianvändning).

Alla långsiktiga renoveringsstrategier för 2020 innehåller ett särskilt avsnitt med förväntade energibesparingar, större fördelar i samband med hälsa och inomhusluftens kvalitet och positiva ekonomiska effekter. Hälften av medlemsstaterna kvantifierade dock inte dessa potentiella fördelar.

Strategierna överensstämmer i allmänhet med kraven i energiprestandadirektivet⁴¹, men kommissionens analys belyser det faktum att inte alla långsiktiga renoveringsstrategier är tillräckligt ambitiösa när det gäller målen för utfasning av fossila bränslen 2050. I kommissionens analys av 2020 års långsiktiga renoveringsstrategier erkänns att strategiernas kvalitet har

37 Detta nämns uttryckligen av vissa medlemsstater, t.ex. Nederländerna och Lettland.

38 På grund av omständigheterna i samband med covid-19-pandemin lämnade ett antal medlemsstater in sina långsiktiga renoveringsstrategier för sent.

39 SWD(2021) 365 final/2: *Analysis of the national long-term renovation strategies* (observera att den slutliga versionen av arbetsdokumentet kommer att offentliggöras snart).

40 COM(2020) 662 final.

41 Castellazzi L., Paci D., m.fl. (2022), *Assessment of the first long-term renovation strategies under the Energy Performance of Building Directive*, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg (kommande).

förbättrats sedan den första omgången av dem (första inlämningen 2014, följt av uppdateringar 2017), men det behövs en mer enhetlig strategi, med stöd av riktlinjer och harmoniserade mallar.

Skillnaderna i medlemsstaternas tillvägagångssätt när de fastställer nationella delmål gör det svårt att bedöma ambitionen på EU-nivå. De flesta medlemsstater rapporterade absoluta värden för koldioxidutsläpp i byggnader 2030, 2040 och 2050, inklusive ett referensvärde för utsläpp som används för att uppskatta den relativa minskningen. Inkonsekvenser mellan medlemsstaterna tyder dock på att en direkt jämförelse av deras ambitioner att minska växthusgaserna kan vara vilseledande.

I tabell 7 sammanfattas de indikativa milstolparna för renovering av byggnadsbeståndet för 2030, 2040 och 2050 enligt medlemsstaternas uppgifter i de långsiktiga renoveringsstrategierna för 2020⁴²...

Tabell 7: Renoveringstakt som rapporterats i nationella långsiktiga renoveringsstrategier

Medlemsstat	Avslutad renovering	Planerad renovering		
	2020	2030	2040	2050
Österrike	1,5 % per år	1,5 % per år	1,5 % per år	1,5 % per år
Belgien – Bryssel	Mindre än 1 % per år		Offentliga byggnader: 100 % energineutrala	Bostadsbyggnader: totalt 80 %
Belgien – Flandern	Bostadsbyggnader: 3,5 % per år 105 000 bostäder	Bostadsbyggnader: 3 % per år Totalt 32 %; 973 500 bostäder	Bostadsbyggnader: 3 % per år Totalt 64 %; 1 923 500 bostäder	Bostadsbyggnader: 3 % per år Totalt 96,5 %; 2 873 500 bostäder
Belgien – Vallonien		Bostadsbyggnader: totalt 12 % (194 571 byggnader) Övriga byggnader: totalt 63 400 000 m ²	Bostadsbyggnader: totalt 51 % (830 158 byggnader) Övriga byggnader: totalt 114 000 000 m ²	Bostadsbyggnader: totalt 99 % (1 605 485 byggnader) (25 % grundligt renoverade, dvs. 399 103) Övriga byggnader: totalt 114 000 000 m ²

42 JRC:s egen beräkning utifrån medlemsstaternas rapporter, 2022. Se

- Maduta, C., Economidou, M., Castellazzi, L., D'Agostino, D., Paci, D., Tsemekidi Tzeiranaki, S. och Bertoldi, P., *Progress of the Member States in implementing the Energy Performance of Building Directive - 2021 assessment*, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg (kommande), och
- Castellazzi L., Paci D., m.fl. (2022), *Assessment of the first long-term renovation strategies under the Energy Performance of Building Directive*, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg (kommande).

Bulgarien		Golvvyta: totalt 8 % (22 203 509 m ²)	Golvvyta: totalt 26 % (71 774 177 m ²)	Golvvyta: totalt 46 % (127 597 192 m ²)
Cypern	Byggnader: totalt 1 %	1 % per år Totalt 10 % (43 000)	1 % per år	1 % per år
Tjeckien	Byggnader med mer än 25 % ytlig renovering: totalt 45 %	Enfamiljshus: 1,4 % per år; flerfamiljshus: 0,79 % per år; offentliga byggnader: 2 % per år Totalt 55 %	Enfamiljshus: 1,4 % per år; flerfamiljshus: 0,79 % per år; offentliga byggnader: 2 % per år Totalt 60 %	Enfamiljshus: 1,4 % per år; flerfamiljshus: 0,79 % per år; offentliga byggnader: 2 % per år Totalt 70 %
Tyskland		Enfamiljshus: 1,3– 2 % per år och flerfamiljshus: 1,5– 2 % per år för perioden 2020–2030		
Danmark	80 % renoverat (55– 60 % ytligt, 20–25 % måttligt, 5 % grundligt)			
Estland	Golvvyta: totalt 500 000 m ²	Totalt 22 % (11 880 000 m ²)	Totalt 64 % (34 560 000 m ²)	100 % kumulativt (54 000 000 m ² / 141 000 byggnader)
Grekland		Bostadsbyggnader: 23 %; övriga byggnader: 9 %	Bostadsbyggnader: 36–42 %; övriga byggnader: 14–16 %	Bostadsbyggnader: 45–49 %; övriga byggnader: 19–20 %
Spanien	Totalt 56 017 bostäder	Totalt 1 256 017 bostäder (300 000 bostäder/år)	Totalt 4 756 017 bostäder	Totalt 7 156 017 bostäder
Finland	Byggnader: totalt 29 %	Totalt 54 %	Totalt 98 %	Totalt 100 %
Frankrike		1,5–3 % per år under perioden 2020–2050		
Kroatien	0,7 % per år	3 % per år	3,5 % per år (byggnader med	4 % per år

	Byggnader: totalt 5 %		kulturellt värde: 4 % per år) NNE-byggnader: totalt 60 %	NNE-byggnader: totalt 100 %
Ungern	1 % per år	Bostadsbyggnader: 3 % per år; offentliga byggnader: 5 % per år NNE-byggnader: totalt 20 %	Bostadsbyggnader: 3 % per år; offentliga byggnader: 5 % per år NNE-byggnader: totalt 60 %	Bostadsbyggnader: 3 % per år; offentliga byggnader: 5 % per år NNE-byggnader: totalt 90 %
Irland		Bostäder: totalt 500 000 Offentliga byggnader: 100 % Kommersiella byggnader: 33 %	Bostäder: totalt 1 000 000 Kommersiella byggnader: 66 %	Bostäder: totalt 1 500 000 Kommersiella byggnader: 100 %
Italien	0,86 % per år	Bostadsbyggnader: 1,9 % per år; övriga byggnader: 2,8 % per år	Bostadsbyggnader: 2,7 % per år; övriga byggnader: 2,6 % per år	Bostadsbyggnader: 2,7 % per år; övriga byggnader: 2,6 % per år
Litauen	Byggnader: totalt 8 %	Totalt 17 % (99 281 enheter)	Totalt 43 % (225 421 enheter)	Totalt 74 % (436 008 enheter)
Luxemburg	Bostadsbyggnader: totalt 10–14 %	Bostadsbyggnader: 3 % per år (4 500 bostäder/år)	Bostadsbyggnader: 3 % per år (4 500 bostäder/år)	Bostadsbyggnader: 3 % per år (4 500 bostäder/år)
Lettland	Offentliga byggnader: totalt 3 % (678 460 m ²)	Flerfamiljshus: 8 100 enheter (30 %) och enfamiljshus: 7 500 enheter Offentliga byggnader: 500 000 m ²	Flerfamiljshus: totalt 16 200 enheter (60 %) Offentliga byggnader: 3 % per år	Alla NNE-byggnader
Malta	0,5 % per år (0,7 % per år 2025)	Bostadsbyggnader: 5–6 % per år (0,6 % grundligt renoverade) från 2025	Bostadsbyggnader: 5–6 % per år (0,6 % grundligt renoverade)	Bostadsbyggnader: 5–6 % per år (0,6 % grundligt renoverade)
Nederländerna		1 500 000 bostäder		

Polen		3,6 % per år Byggnader: totalt 236 000	4,1 % per år Byggnader: totalt 507 000	3,7 % per år Byggnader: totalt 751 000
Portugal		Byggnader: totalt 69 % (363 680 501 m ²)	Byggnader: totalt 99 % (635 637 685 m ²)	Byggnader: totalt 100 % (747 953 071 m ²)
Rumänien	0,5 % per år Golvyta: totalt 6 % (32 352 000 m ²)	Från 0,5 % till 3,39 % per år 2030 Golvyta: totalt 19 %	3,79 % per år Golvyta: totalt 57 %	4,33 % per år Golvyta: totalt 100 %
Sverige	2,5–5 % per år 2016– 2019 10 % per år efter 2019			
Slovenien	Offentliga byggnader: totalt 1 795 000 m ²	Totalt 29 733 000 m ²	Enfamiljshus: totalt 28 850 600 m ² Flerfamiljshus: totalt 12 778 700 m ²	Enfamiljshus: totalt 32 549 000 m ² (74 %) Flerfamiljshus: totalt 13 924 700 m ² (91 %)
Slovakien		Flerfamiljshus: totalt 100 %	Enfamiljshus: totalt 100 %	

Källa: JRC baserat på information som rapporterats av medlemsstaterna, 2022.

Såsom framgår av tabell 7 är indikatorerna för renoveringsmålen inte standardiserade i EU. 14 medlemsstater angav absoluta värden för antalet planerade renoveringar av byggnader/bostäder eller för renoverad golvyta (i kvadratmeter), medan 13 medlemsstater uttryckte renoveringsmålen i form av årlig renoveringstakt. Tre medlemsstater rapporterade endast den sammanlagda andelen renoverade byggnader. 19 medlemsstater tog upp både bostadssektorn och andra sektorer, medan andra koncentrerade sig på bostadssektorn eller på särskilda segment utanför bostadssektorn (t.ex. kommersiella byggnader eller offentliga byggnader).

Den årliga renoveringstakt som planeras för de kommande årtiondena varierar från så lite som 1 % till 6 %. Vissa medlemsstater (Estland, Kroatien, Lettland, Portugal, Rumänien och Finland) strävar efter att renovera hela sitt byggnadsbestånd fram till 2050, medan andra (Bulgarien, Grekland, Cypern och Österrike) planerar att renovera mindre än hälften av sitt byggnadsbestånd fram till 2050. Det är också viktigt att komma ihåg att effekterna av energirenoveringar är kraftigt beroende av hur djupgående renoveringen är, och detta går ofta inte att jämföra eller specificeras inte i de nationella strategierna. Den tillgängliga informationen räcker dock för att dra slutsatsen att de flesta medlemsstater strävar efter att öka sin årliga renoveringstakt för byggnadsbestånden med i genomsnitt 1,5 % till 3 %.

Kommissionens analys visar att inte alla långsiktiga renoveringsstrategier är tillräckligt ambitiösa när det gäller målen för utfasning av fossila bränslen 2050 och att det kommer att krävas fler insatser, resurser och hållbara lösningar för att förbereda sig för klimatförändringarna och bidra till klimatneutralitet i linje med den europeiska gröna given⁴³.

9. Nära-nollenergibyggnader⁴⁴

I enlighet med artikel 9 i energiprestandadirektivet skulle alla nya byggnader i medlemsstaterna vara NNE-byggnader senast den 31 december 2020 (och efter den 31 december 2018 för alla nya offentliga byggnader)⁴⁵... Kraven avseende NNE-byggnaders prestanda har gradvis ökat under det senaste årtiondet och utgör ett viktigt bidrag till utfasningen av fossila bränslen i EU:s byggnadsbestånd⁴⁶...

Medlemsstaterna har fastställt nationella definitioner av NNE-byggnader och tagit fram numeriska indikatorer för primärenergianvändning uttryckt i kWh/(m²/år), som i genomsnitt tycks mindre ambitiösa än de referensvärden som presenteras i kommissionens rekommendation från 2016⁴⁷. Det är inte alltid möjligt att göra en direkt jämförelse av nationella definitioner⁴⁸ eftersom medlemsstaternas strategier varierar på grund av skillnader i deras specifika klimat, marknad, energimix, byggtidstraditioner och andra lokala förhållanden.

Den genomsnittliga andelen förnybar energi uppskattas till 20–50 % av byggnadens totala energibehov och beräknas öka på grund av behovet av att påskynda utfasningen av fossila bränslen i enlighet med renoveringsvågen och REPowerEU⁴⁹.

Mer än hälften av medlemsstaterna har en energiprestandaklass som motsvarar nivån för NNE-byggnader. I vissa medlemsstater gör man åtskillnad mellan NNE-bostäders energiprestandanivå och andra NNE-byggnaders energiprestandanivå, medan andra skiljer mellan nya och befintliga NNE-byggnader.

Tabell 8: Antal och golvyta för nya och renoverade NNE-byggnader

	Antal och golvyta för nya NNE-byggnader	Antal och golvyta för renoverade NNE-byggnader
--	-----------------------------------------	------------------------------------------------

43 Dessa skulle omfatta FoI-lösningar, i linje med uppdraget Klimatneutrala och smarta städer inom Horisont Europa, senast 2030.

44 Detta avsnitt kompletterar det relevanta avsnittet om NNE-byggnader i 2020 års bedömning av de framsteg som gjorts av medlemsstaterna i genomförandet av energieffektivitetsdirektivet och i uppfyllandet av NNE-byggnadskraven och de kostnadsoptimala minimikraven avseende energiprestanda i energiprestandadirektivet. Syftet är att återspegla kommissionens ytterligare analys.

45 Omständigheterna i samband med covid-19-pandemin innebär att det faktiska genomförandet av NNE-byggnadskraven försenades under en kort tid i vissa medlemsstater.

46 Economidou, M., Todeschi, V., Bertoldi, P., D'Agostino, D., Zangheri, P. och Castellazzi, L., *Review of 50 years of energy policies for buildings*, Energy and Buildings, vol. 225, 2020.

47 Kommissionens rekommendation (EU) 2016/1318 av den 29 juli 2016 om riktlinjer för främjande av nära-nollenergibyggnader och bästa praxis för att se till att alla nya byggnader är nära-nollenergibyggnader senast 2020.

48 D'Agostino, D. och Mazzarella, L., *What is a Nearly zero energy building? Overview, implementation and comparison of definitions*, Journal of Building Engineering, vol. 21, 2019, s. 200–212.

49 Planen REPowerEU (COM(2022) 230 final).

https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF.

	Antal		Golvyta (m ²)		Antal		Golvyta (m ²)	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
TOTALT	330 704	585 340	77 316 865,46	141 013 006	165 130	203 394	62 180 459	73 600 197

Källa: JRC baserat på information som rapporterats av medlemsstaterna, 2022.

De rapporterade uppgifterna ger en splittrad bild av spridningen av NNE-byggnader i de olika medlemsstaterna. Ett fåtal medlemsstater verkar ligga i framkanten och rapportera mycket höga siffror för både nya och renoverade NNE-byggnader⁵⁰.

10. Kostnadsoptimala nivåer för minimikrav avseende byggnaders energiprestanda⁵¹

Införandet av den metod för kostnadsoptimalitet som krävs enligt artikel 5 i energiprestandadirektivet markerar ett nytt sätt att fastställa minimikrav avseende energiprestanda för nya och befintliga byggnader. Sedan 2013 och därefter vart femte år har medlemsstaterna varit tvungna att göra beräkningar av kostnadsoptimaliteten och uppdatera sina nationella krav i enlighet med detta.

På grundval av JRC:s bedömning av medlemsstaternas kostnadsoptimala rapporter⁵² är den genomsnittliga kostnadsoptimala nivån för nya byggnader omkring 80 kWh/(m²/år) för bostadshus och 140 kWh/(m²/år) för andra byggnader. För befintliga byggnader som genomgår större renoveringar är den genomsnittliga kostnadsoptimala nivån omkring 130 kWh/(m²/år) för bostadshus och 180 kWh/(m²/år) för andra byggnader.

En jämförelse av de kostnadsoptimala nivåerna för 2013 och 2018 visar att efterfrågan på primärenergi minskade för nästan alla byggnadstyper i medlemsstaterna, där de genomsnittliga värdena minskade med 21 % respektive 11 % för nya bostadshus och kontorsbyggnader och med 14 % respektive 12 % för befintliga bostadshus och kontorsbyggnader.

Medlemsstaterna har använt metoden för kostnadsoptimalitet för att fastställa minimikrav avseende energiprestanda för nya och befintliga byggnader, även för NNE-byggnader. Oavsett skillnaderna mellan medlemsstaterna när det gäller byggnadstyper, marknader, klimat och förnybara energilösningar är de kostnadsoptimala minimikraven avseende energiprestanda oftast sämre än NNE-byggnadskraven (i vissa medlemsstater liknar de kostnadsoptimala kraven och NNE-byggnadskraven varandra).

⁵⁰ För disaggregerade uppgifter, se Tsemekidi-Tzeiranaki S., Paci D., Clementi E., Gonzales Torres M., *Analysis of the Reports on 2020 Targets under Article 27 of the Governance Regulation – Energy Efficiency*, 2022.

⁵¹ Detta avsnitt kompletterar det relevanta avsnittet i 2020 års bedömning av de framsteg som gjorts av medlemsstaterna i genomförandet av energieffektivitetsdirektivet och i uppfyllandet av NNE-byggnadskraven och de kostnadsoptimala minimikraven avseende energiprestanda i energiprestandadirektivet. Syftet är att återspegla medlemsstaternas framsteg i genomförandet och kommissionens ytterligare analyser.

⁵² Medlemsstaternas resultat är inte helt jämförbara eftersom de själva kunde välja den makroekonomiska eller finansiella grunden för beräkning av kostnadsoptimala nivåer och tillämpa sina egna individuella nationella standarder och metoder vid beräkningen av byggnaders energiprestanda. Andra skillnader som rör investeringskostnader och andra faktorer speglar de nationella marknadsvillkoren.

11. Slutsats

Under 2020 överträffades båda målen för primär och slutlig energianvändning, mycket på grund av covid-19-pandemin. Alla medlemsstater uppnådde sina nationella bidrag för 2020, utom Belgien, Bulgarien och Polen för primärenergianvändning och Belgien, Bulgarien, Tyskland, Litauen, Österrike och Sverige för slutlig energianvändning.

När det gäller framstegen mot målen för 2030 på 32,5 % jämfört med 2007 års referensscenario låg EU:s slutliga och primära energianvändning under 2020 7,2 % respektive 9,6 % över målnivåerna för 2030. Det krävs mycket mer insatser för att EU ska kunna uppnå en strukturell minskning av energianvändningen och uppfylla det nya mål på 13 % som kommissionen föreslagit i REPowerEU.

När det gäller artikel 7 i energieffektivitetsdirektivet uppgick de ackumulerade energibesparingarna för 2014–2020, som finns tillgängliga för 24 medlemsstater, till 197,4 Mtoe, vilket motsvarar 103 % av de totala ackumulerade energisparkraven för 2014–2020 (191,7 Mtoe) och 97,5 % (202,5 Mtoe) för 27 medlemsstater. Beroende på slutresultaten för de tre kvarvarande medlemsstaterna kan de ackumulerade energibesparingar som krävs för de 27 medlemsstaterna komma att uppnås. Av de 24 medlemsstater som lämnat in fullständiga uppgifter om sina slutresultat har 14 medlemsstater uppfyllt sina energisparkrav, medan 10 medlemsstater inte gjort det.

På grund av informationsluckorna i artikel 5 i energieffektivitetsdirektivet och medlemsstaternas olika rapporteringsmetoder är det inte möjligt att förstå i vilken utsträckning målet har uppnåtts på EU-nivå. Majoriteten av medlemsstaterna har dock uppfyllt antingen det årliga kravet 2020 eller det totala kravet för 2014–2020.

För att klimat- och energimålen för 2030 ska kunna uppnås måste energieffektivitet prioriteras. För att öka sina ansträngningar lade kommissionen i juli 2021 fram ett förslag till omarbetning av energieffektivitetsdirektivet. I förslaget fastställs nya mål och tillämpningsområden för ovannämnda artiklar med höjd ambition. Därför är det viktigt att medlemsstaternas rapportering i de kommande integrerade nationella energi- och klimatlägesrapporterna (artikel 17 i styrningsförordningen) och i de nationella energi- och klimatplanerna är fullständig och konsekvent, så att både kommissionen och medlemsstaterna kan bedöma framstegen mot energieffektivitetsmålen och se om det eventuellt behövs nya politiska åtgärder.

För renoveringsvågen är det viktigt att hålla farten uppe och leverera tydliga och ambitiösa åtgärder och mekanismer som kan säkerställa att byggnader renoveras i snabbare takt och att deras energieffektivitetspotential utnyttjas mycket mer än i dag, för att bidra till att energieffektivitetsmålet uppnås och efterfrågan på energi och elräkningarna minskar för medborgarna.

Långsiktiga strategier syftar till att påskynda den kostnadseffektiva renoveringen av befintliga byggnader och öka antalet grundliga renoveringar. Skillnaderna mellan ländernas metoder för att fastställa renoveringsmål gör det svårt att jämföra dem direkt och uppskatta ett sammanlagt EU-mål. Kommissionens analys belyser det faktum att vissa medlemsstaters insatser inte kommer att vara tillräckliga för att helt fasa ut fossila bränslen från byggnadsbeståndet fram till 2050, och därför kommer ytterligare åtgärder och högre ambitioner att behövas. Kommissionens förslag om att se över energiprestandadirektivet skulle stärka och rationalisera kraven för de långsiktiga renoveringsstrategierna (som skulle döpas om till nationella byggnadsrenoveringsplaner) så att de blir strategiska planerings- och rapporteringsverktyg som i högre grad inriktas på åtgärder med tydliga, kvantifierade, jämförbara och kontrollerbara mål, milstolpar och resurser.

Den 31 december 2020 blev NNE-byggnader den nya byggnadsstandarden i medlemsstaterna, vilket har visat sig skapa en framtidssäker vision för byggsektorn och mobilisera berörda parter. Andelen NNE-byggnader i byggnadsbeståndet är fortfarande låg, men det förväntas att antalet kommer att öka under de kommande åren, vilket banar väg för nollutsläppsbyggnader, såsom föreslås i kommissionens förslag till översyn av energiprestandadirektivet.

För både nya och befintliga byggnader har dessutom valet av en kostnadsoptimal metod för att styra befintliga nationella krav avseende energiprestanda mot kostnadseffektiva nivåer visat sig vara ett effektivt tillvägagångssätt. Minimikraven avseende energiprestanda har gradvis förbättrats under det senaste årtiondet och utgjort ett viktigt bidrag till förbättringen av EU:s byggnadsbestånd. Kommissionens senaste översyn av energiprestandadirektivet har belyst behovet av att uppdatera ramen för kostnadsoptimalitet för att bättre beakta kostnaderna för växthusgasutsläpp och de externa miljö- och hälsoeffekterna.