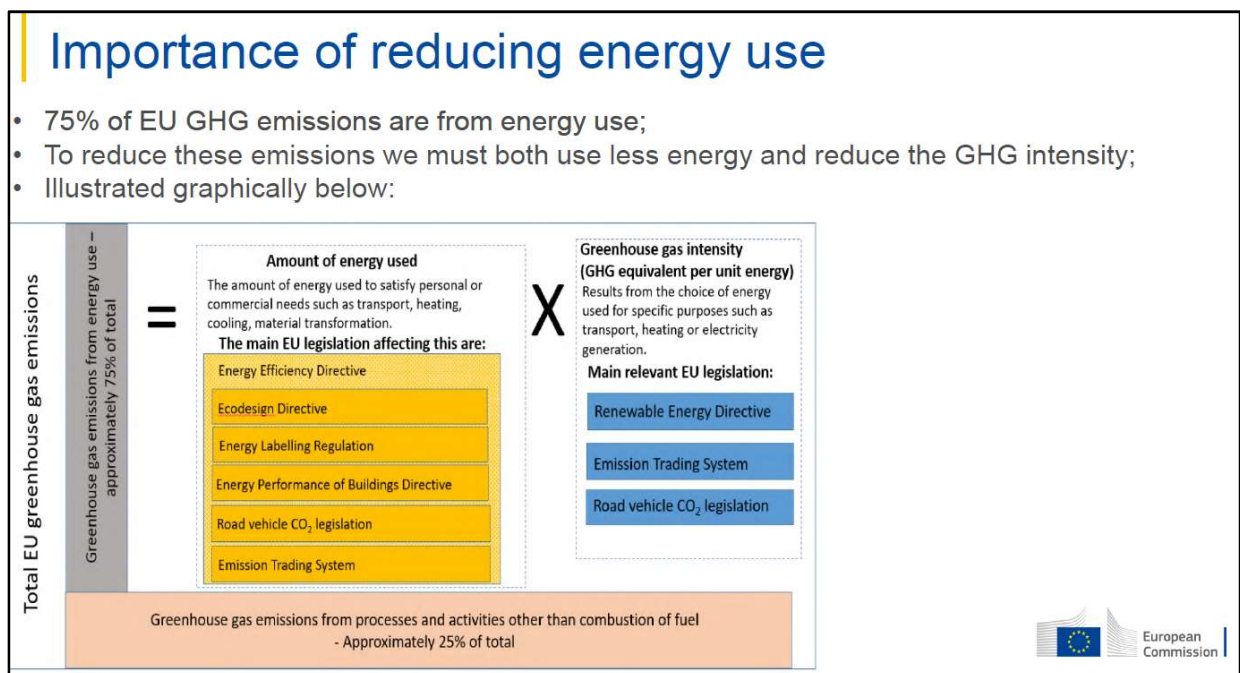


## Notat til klimarådet

### Nye EU-krav om energieffektivisering

EU har gennem en årrække, som led i deres klima- og energipolitik, haft fokus på energieffektivisering og energibesparelser, som kunne være med til at reducere energiforbruget og udledningen af drivhusgasser. EU har bl.a. indført krav til produkter (ecodesign) og krav til køretøjer og EU har vedtaget direktiver om energieffektivisering af bygninger og med mål og energispareforpligtelser, som pålægger medlemslandene en række forpligtelser.

I Kommissionens "Fit for 55" pakke lægges der op til, at den øgede reduktion af udledninger af drivhusgasser fra energisektoren (som udgør ca. 75 pct. af de samlede udledninger af drivhusgasser) skal ske ved en kombination af reduktion af energiforbruget (set i forhold til en baseline) og en reduktion af CO2-intensiteten i de anvendte brændsler og energikilder, jf. nedenstående figur, som Kommissionen anvendte ved fremlæggelsen af pakken.



Som det fremgår af figuren indeholder "Fit for 55" pakken en række initiativer som skal medvirke til at begrænse energiforbruget. Dette notat indeholder en nærmere analyse af forslagene til ændring af energieffektiviseringsdirektivet (EED) og bygningsdirektivet (EPBD), herunder forslagernes betydning for Danmark.

## I. Mål og forpligtelser i EU's energieffektiviseringsdirektiv (EED)

### Sammenfatning

Revisionen af energieffektiviseringsdirektivet (EED) vil medføre en række nye forpligtelser, herunder også forpligtelser for Danmark. De væsentligste er:

- EU's samlede energiforbrug i 2030 skal reduceres. I forhold til forbruget i 2030 i Kommissionens 2020 referencescenarie vil der være tale om en reduktion på mellem 9 og 14,5 pct. I forhold til forbruget i 2019<sup>1</sup> er der tale om en reduktion af det endelige energiforbrug med 20-24 pct. og af det primære energiforbrug med 24-29 pct.
- For Danmark betyder det, at det endelige energiforbrug i 2030 skal være lavere (1-7 pct.) end det er i KF22 og det primære energiforbrug skal være 2-8 pct. (11-46 PJ) lavere. Dette gælder selvom om den danske forpligtelse beregnes i forhold til det danske forbrug i 2030 i Kommissionens 2020 referencescenarie, der tilgodeser Danmark.
- Der vil komme mål om reduktion af energiforbruget i den offentlige sektor, og målene for renovering af offentlige bygninger vil blive udvidet til også at omfatte kommunale og regionale bygninger.
- Den bindende forpligtelse til årligt at opnå nye, kumulative energibesparelser vil blive øget. Opfyldelsen kræver nye og/eller styrkede virkemidler. Dette skal bl.a. ses i lyset af, at nogle af de aktuelle virkemidler ikke forventes at levere så mange besparelser, som forudsat i Danmarks notificering.

Størrelsen af disse forpligtelser vil afhænge af resultatet af de aktuelle forhandlinger mellem Rådet og Parlamentet (triologen).

### 1. Indledning

EU's energieffektiviseringsdirektiv er et meget bredt direktiv, som indeholder en lang række bestemmelser, der skal være med til at fremme energieffektivisering i hele forsyningskæden. Dette notat har alene fokus på de vigtigste bestemmelser, som har størst betydning for Danmark, og det er som udgangspunkt afgrænset til de bestemmelser, som vedrører energieffektivisering hos slutbrugerne.

### 2. Baggrund

EU-kommissionen fremlagde i juni 2011 forslag til energieffektiviseringsdirektivet (EED) med henblik på at skabe en overordnet ramme for at styrke energieffektiviseringsindsatsen i medlemslandene. Der blev opnået enighed mellem Rådet (medlemslandene), EU-Parlamentet og Kommissionen i juni 2012 under det danske EU-formandskab. Direktivet, som erstattede energiservice-direktivet og kraftvarmedirektivet, fastlagde de overordnede rammer for energieffektiviseringsindsatsen frem til 2020 (Directive 2012/27/EU)<sup>2</sup>.

I november 2016 fremlagde Kommissionen forslag til ændring af EED med henblik på at fastlægge rammerne for energieffektiviseringsindsatsen frem til 2030. Det reviderede direktiv, som fastlægger de

<sup>1</sup> På grund af effekten af corona er 2020, som er sidste år der er data for, et dårligt sammenligningsår.

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1399375464230&uri=CELEX:32012L0027>

gældende rammer frem til 2030, blev vedtaget i december 2018 (Direktiv (EU) 2018/2002 om energieffektivitet)<sup>3</sup>.

Som led i Fit-for 55 pakken fremlagde Kommissionen i juli 2021 forslag til ændring af EED således at forpligtelserne heri var i overensstemmelse med forslaget om at øge målet for reduktion af drivhusgasser i 2030 til 55 pct. Forslaget indeholder bl.a. en forhøjelse af energieffektiviseringsmålet og en forhøjelse af den årlige bindende energispareforpligtelse.

EU's energiministre enedes på rådsmødet d. 27. juni 2022 om en fælles holdning til dette forslag<sup>4</sup>. Et bredt flertal EU Parlamentet vedtog i september 2022 - på baggrund af en indstilling fra ITRE-udvalget – deres forhandlingsoplæg<sup>5</sup>. Herefter blev triloggen om direktivforslaget indledt. Medio december har der været tre formelle triloger og en række tekniske drøftelser mellem parterne, men forhandlingerne om de svære problemer udestår. Triloggen fortsætter i 2023 under det svenske EU-formandskab.

Som det vil fremgå nedenfor er der betydelig forskelle i ambitionsniveauet mellem Rådet fælles holdning og Parlamentets holdning.

I det følgende tages der udgangspunkt i det aktuelle forslag til revision af EED. Bl.a. henvises der til den nummerering af artiklerne, som fremgår heraf.

### **3. Det overordnede energieffektiviseringsmål og effekter heraf (artikel 4)**

Energieffektiviseringsdirektivet indeholder, som et helt centralt element, mål for energieffektiviseringen i EU27. Dette mål er fastsat som et maksimalt energiforbrug i 2030 såvel for det endelige energiforbrug (final energy) og for det primære energiforbrug<sup>6</sup>. Der er således tale om et absolut mål for energiforbruget og ikke om et energieffektivitetsmål.

Såvel målet om 20 pct. energieffektivisering i 2020 i 2012-direktivet som det aktuelle mål i 2018-direktivet om 32,5 pct. energieffektivisering i 2030 er beregnet i forhold til EU-kommissionens 2007-fremskrivning af energiforbruget<sup>7</sup>. 2020-målet er en 20 pct. reduktion af forbruget i 2020 i forhold til det forbruget i 2020 i 2007-fremskrivningen og 2030-målet tilsvarende en reduktion på 32,5 pct. i forhold til forbruget i 2030 i denne fremskrivning.

I det aktuelle forslag til revision er EED er målet derimod beregnet i forhold til forbruget i 2030 i Kommissionens 2020-referencescenarie<sup>8</sup> (REF2020). Figur 1 viser udviklingen i forbruget i EU27 i 2007-baseline og i REF2020. Samtidig er der i det aktuelle forslag nogle ændringer i hvordan energiforbruget opgøres. Vigtigst er at omgivelsesvarme (ambient heat), som er den energimængde varmepumper henter ud af jorden, luften, mv., ikke medregnes i det endelige og i det primære energiforbrug.

<sup>3</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2018.328.01.0210.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0210.01.ENG)

<sup>4</sup> <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10697-2022-INIT/en/pdf>

<sup>5</sup> [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0221\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0221_EN.pdf)

<sup>6</sup> Direktivet indeholder definition af endeligt (final) og primært energiforbrug. I det nye forslag er disse definitioner ændret.

<sup>7</sup> [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-08/trends\\_to\\_2030\\_update\\_2007\\_0.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-08/trends_to_2030_update_2007_0.pdf) Denne fremskrivning skal justeres med forbruget i Kroatien, som ikke indgår, og forbruget i UK skal trækkes ud

<sup>8</sup> [https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/eu-reference-scenario-2020\\_en](https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/eu-reference-scenario-2020_en) Der er kun offentliggjort data for energiforbruget hver femte år, dvs. 2020, 2025, 2030 osv. frem til 2050.

### Mål for EU27 i 2030

I EU-Kommissionens forslag til ændring af EED, som blev fremlagt i juli 2021, foreslås at målene for 2030 fastsættes som en 9 pct. reduktion i forhold til forbruget i 2030 i referencescenarie 2020, der blev offentliggjort samtidig med fremlæggelse af Fit-for-55 pakken. I maj 2022 har Kommissionen, som led i REPowerEU pakken, foreslået at målene for reduktion af forbruget i 2030 øges til 13 pct. Denne forøgelse er baseret på modelanalyser og begrundet i ønsket om en hurtige udfasning af forbruget af gas. Samtidig betyder de stigende energipriser at flere energibesparelser er rentable.

Rådets fælles holdning indeholder mål svarende til en reduktion på 9 pct. Parlamentet foreslår mål som svarer til en reduktion af det endelige energiforbrug i 2030 med 14,4 pct. og primær energiforbruget med 14,6 pct. For det endelige energiforbrug svarer dette til ca. 40 pct. opgjort i forhold til 2007-baseline. Dette er bl.a. begrundet i analyser, som viser at der er et samfundsøkonomisk potentiale svarende til en reduktion af energiforbruget i 2030 med 19 pct. set i forhold til forbruget i 2030 i REF2020.

Tabel 1 viser målene for det maksimale energiforbrug i 2030 for EU27 i de forskellige forslag. Som nævnt ovenfor er de nye mål fastsat i forhold til referencescenarie 2020 (REF2020). I tabellen er målene også vist i forhold til 2007-baseline. I forbindelse med denne omregning er forbruget i 2007-baseline justeret så det svarer til den nye opgørelsesmetode.

**Tabel 1: Mål for forbrug i 2030 i EU27 i forskellige forslag**

Mtoe	Max. forbrug 2030		Ændr. ift. REF2020		Ændr. ift. 2007-baseline	
	Final	Primary	Final	Primary	Final	Primary
Aktuelle mål <sup>1)</sup>	846	1128			-32,5%	-32,5%
REF2020	864	1124			-29,7%	-32,7%
KOM's forslag 2021	787	1023	-9,0%	-9,0%	-36,0%	-38,8%
KOM's forslag i REPowerEU	752	978	-13,0%	-13,0%	-38,8%	-41,5%
Rådets fælles holdning	787	1023	-9,0%	-9,0%	-36,0%	-38,8%
Parlaments holdning	740	960	-14,4%	-14,6%	-39,8%	-42,5%

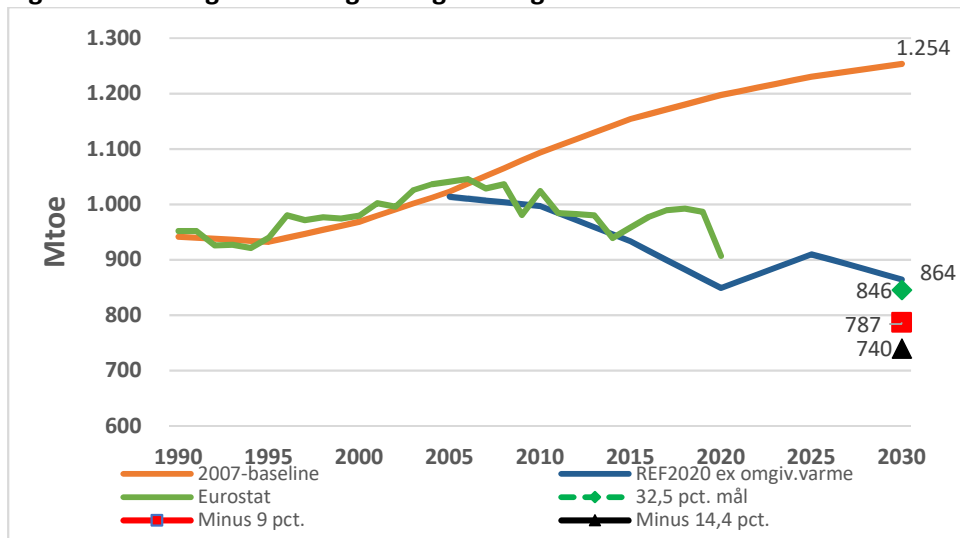
Kilde: Egne beregninger

- 1) I de aktuelle mål indgår omgivelsesvarme, og der er også andre mindre justeringer. De kan derfor ikke direkte sammenlignes med forslagene til nye mål for 2030
- 2) 1 Mtoe = 41,868 PJ.

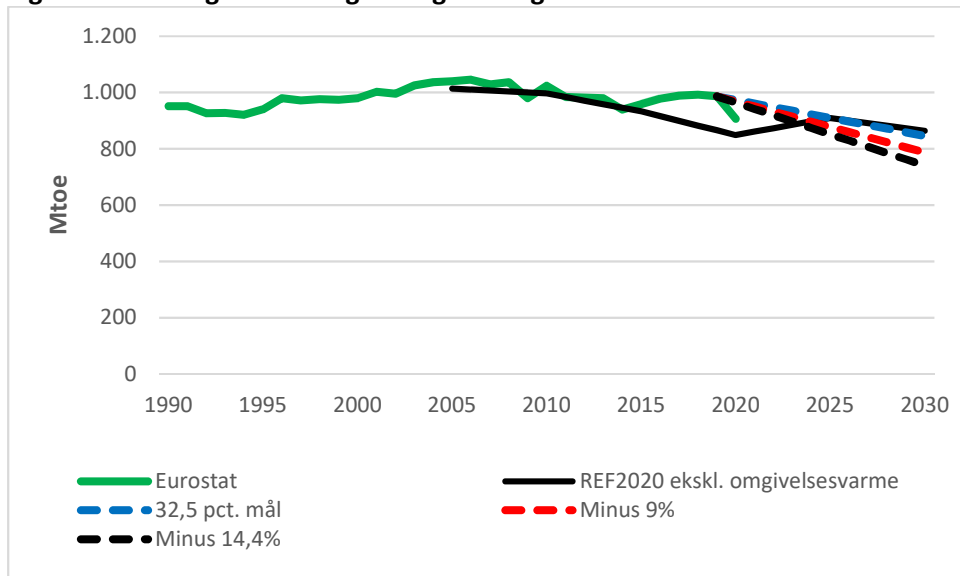
Udviklingen i det endelige energiforbrug i 2007-baseline, i REF2020 og med de forskellige mål fremgår af figur 1 og figur 2.

I det gældende direktiv er energieffektiviseringsmålene for EU som helhed ikke direkte defineret som bindende. I Kommissionens forslag til revision anvendes følgende formulering "*Member States shall collectively ensure a reduction of energy consumption*", og efterfølgende præciseres det, at der er tale om et bindende mål. Disse formuleringer indgår uændret i Parlamentets holdning. I Rådet fælles holdning gælder denne formulering imidlertid kun i forhold til final energy.

I forhold til primary står der følgende "*Member States shall make efforts to collectively contribute to indicative Union's primary energy consumption target*". Dermed præciseres det, at målet for det primære energiforbrug er indikativ.

**Figur 1: Udviklingen i endeligt energiforbrug i EU27**

Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra 2007-baseline og REF2020. I disse fremskrivninger er der kun offentliggjort data for hver femte år.

**Figur 2: Udviklingen i endeligt energiforbrug i EU27**

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Eurostat-data og data fra REF2020

Note: Tallene i figur 2 er de samme som i figur 1. den væsentligste forskel er, at Y-aksen går til nul

I forhold det samlede mål for EU er det måske ikke så afgørende om målene er bindende eller ej. Det afgørende er hvad der skal ske, hvis der ikke er udsigt til at nå målene, herunder hvilken handleplan Kommissionen har. Kommissionens analyse af medlemslandenes endelige NECP'er viser, at landenes bidrag tilsammen kun giver en reduktion af forbruget med ca. 29,5 pct., dvs. at der mangler ca. 3 procentpoint i opfyldelse af det vedtagne mål på 32,5 pct.

### **Fordeling af målet mellem medlemslandene**

Et centralt spørgsmål er hvad de overordnede mål for EU som helhed betyder for de enkelte medlemslande. Hvordan fordeles målt mellem medlemslandene og vil der være bindende mål for medlemslandenes?

Det fremgår af det gældende direktiv at hvert medlemsland fastsætter et vejledende mål, som skal udtrykkes i et absolut tal for såvel det endelige som det primære energiforbrug i 2030. I tilknytning hertil er det i governance-forordningen fastlagt hvilke forpligtelser medlemslandene har og hvordan Kommissionen skal reagere, hvis der ikke er udsigt til at nå de fastlagte mål.

Medlemslandene skulle ultimo 2018 i deres udkast til nation energi- og klimaplan (NECP) melde deres bidrag til opfyldelse af målene, dvs. deres endelige og primære energiforbrug i 2030. Kommissionen skulle analysere disse bidrag og komme med anbefalinger til landene. Disse anbefalinger, som blev offentliggjort i juni 2019, indeholdt bl.a. en påpegning af, at Danmarks foreløbige bidrag var uambitiøst. Herefter skulle medlemslandene ved udgangen af 2019 i de endelige NECP'er komme med deres endelige bidrag til opfyldelse af målene<sup>9</sup>. Hvis disse bidrag – når blev lagt sammen – ikke opfyldte målene kan Kommissionen ikke komme med opfølgning i forhold til medlemslandene, men alene overveje nye fælles tiltag, som er nødvendige for at nå målene.

Kommissionen lægger i det aktuelle forslag til ændring af direktivet op til, at hver medlemsstat skal fastsætte et vejledende nationalt energieffektivitets bidrag for endeligt energiforbrug og primær energi med henblik på i fællesskab at nå det bindende EU-mål. Ved fastsættelse af deres bidrag skal medlemslandene anvende en formel, som fremgår af bilag 1 til forslaget. I denne formel beregnes de enkelte landes bidrag til opfyldelse af målet om 9 pct. reduktion ud fra forbruget for det aktuelle land i 2030 i REF2020 korrigeret med baggrund i følgende faktorer:

- et fast bidrag ("Fflat")
- et bidrag baseret på BNP pr. indbygger ("Fwealth");
- et bidrag baseret på energiintensitet ("Fintensity");
- et bidrag baseret på potentialet for omkostningseffektive energibesparelser ("Fpotential").

Kommissionens beregningen viser, at anvendelsen af denne formel betyder, at medlemslandenes bidrag varierer forholdsvis lidt. 22 lande har et bidrag mellem 8,0 og 9,9 pct. Kun et land (LU) har et bidrag over 10 pct. og 4 lande har et bidrag under 8 pct. (det lavest er 7,4 pct.). Det danske bidrag er beregnet til 8,3 pct.

I Rådets fælles holdning er bestemmelserne om landenes bidrag blødt op. Det fremgår således, at bidragene skal ligge inden for en margin på 2,5 procentpoint af det som vil være resultatet af anvendelsen af formelen i bilag 1. Når alle medlemslandene har indmeldt deres bidrag skal Kommissionen vurdere om disse bidrag sikrer at målet for endeligt energiforbrug (final energy) opfyldes. Hvis det ikke er tilfældet skal Kommissionen inden for 2 måneder meddele de lande, hvis bidrag ligger under det der følger af formelen, et indikativt bidrag bl.a. baseret på landenes drivhusgasintensitet (GHG/GDP) og landenes BNP. På baggrund heraf skal landene inden for seks måneder notificeres deres reviderede bidrag. Denne metode skal sikre at det samlede mål nås.

Rådets fælles holdning indeholder også en tilføjelse om at medlemslandene skal indmelde en sti for reduktionen af forbruget frem til 2030.

---

<sup>9</sup> De danske bidrag er fastsat som det forventede forbrug i 2030 i den aktuelle Basisfremskrivning, dvs. ud fra en frozen policy tilgang.

I Parlamentets holdning fremgår det at medlemslandene skal fastsætte et bindende bidrag. Dette skal ske med udgangspunkt i bilag 1, men der er mulighed for at fravige denne. For at sikre at det overordnede mål opfyldes er der beskrevet en "gap avoider" mekanisme, men den er ikke så udviklet som i Rådet fælles holdning.

Ud over de her beskrevne forhold indeholder forslagene en række andre forhold som der kan tags hensyn til. Der er også bestemmelser om hvad Kommissionen kan gøre, hvis der ikke er udsigt til at nå det fælles bindende EIU-mål.

### Mål for DK i 2030

Tabel 2 viser hvad forskellige mål vil betyde for Danmark, dels hvis Danmark skal tage en forholdsmæssig reduktion (dvs. samme procentvise reduktion som for EU som helhed), dels hvis Danmark bidrag beregnes efter formlen i bilag 1 til forslaget til direktiv. De danske bidrag er beregnet ud fra det danske forbrug i 2030 i Kommissionens 2020 referencefremskrivning (REF2020).

**Tabel 2: Danmarks bidrag – maksimal forbrug i 2030, PJ**

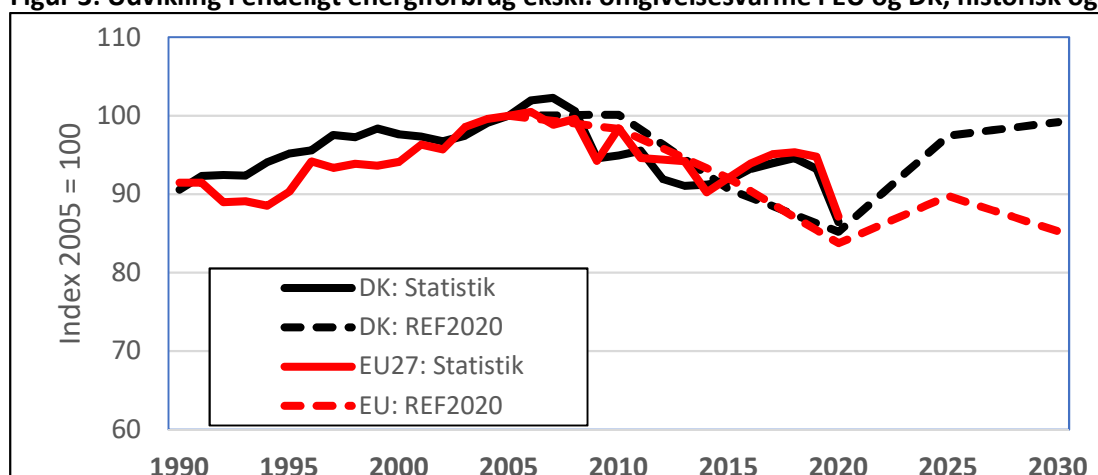
PJ	Forholdsmæssig			Anvendelse af formel		
	Mål	Final	Primary	Mål <sup>2)</sup>	Final	Primary
REF2020	0%	644	721	0%	644	721
KOM's forslag 2021	-9,0%	586	657	-8,3%	590	661
KOM's forslag i REPowerEU	-13,0%	560	627	-12,0%	566	634
Rådets fælles holdning	-9,0%	586	657	-8,3%	590	661
Parlaments holdning	-14,4%	551	616	-13,3%	558	625
Forbrug i KF22 <sup>1)</sup>		597	677		597	677

Kilde: Egne beregninger

- 1) Endeligt energiforbrug og det faktiske energiforbrug i 2030 i KF22 ekskl. forbruget af omgivelsesvarme
- 2) Det er antaget at formlen for mål højere end 9 pct. giver samme forholdsmæssige reduktion som for 9 pct.

Som det fremgår af tabellen er der en manko mellem de beregnede danske bidrag (forpligtelser) i 2030 set i forhold til forbruget i 2030 i KF22. Med et mål på 9 pct. er denne manko dog forholdsvis begrænset (1-2 pct.), hvis bidraget beregnes efter formlen.

**Figur 3: Udvikling i endeligt energiforbrug ekskl. omgivelsesvarme i EU og DK, historisk og REF2020**



Kilde: Egne beregninger

Note: For REF2020 er der kun offentliggjort data for hver femte år fra 2005 til 2050

Figur 3 viser, at fra 1990 til 2020 har udviklingen i endelige energiforbrug i Danmark været stort set identisk med udviklingen i EU som helhed, men i Kommissionens 2020 referencefremskrivning er udviklingen frem til 2030 markant anderledes for Danmark end for EU som helhed<sup>10</sup>. Det højere danske forbrug i 2030 betyder, at en reduktion på fx 9 pct. ikke bliver så belastende for Danmark som for andre lande.

#### **4. Kravene til den offentlige sektor (artikel 5 og 6)**

I det gældende direktiv er der krav om, at medlemslandene hvert år skal reovere 3 pct. af arealet af de bygninger som bruges af statsforvaltningen. I direktivet er der mulighed for, som et alternativ til at reovere 3 pct. per år, at anvende en alternativ metode, hvis den giver samme energibesparelser, som reovering af 3 pct. af arealet. Danmark har anvendt den alternative metode.

I Kommissionens forslag til revision af EED er der to forpligtelser:

##### ***Den offentlige sektors førende rolle med hensyn til energieffektivitet (artikel 5)***

Medlemslandene skal sørge for, at alle offentlige organers samlede endelige energiforbrug under et reduceres med mindst 1,7 % hvert år sammenlignet med året X-2 (hvor X er det år, hvor dette direktiv træder i kraft). Den foreslåede reduktion sikrer at den offentlige sektor tager sin forholdsmæssige andel af reduktionen af det samlede energiforbrug i EU.

I forslaget er offentlige organer defineret meget bredt. Det omfatter udover alle statslige, kommunale og regionale bygninger også energiforbruget i offentlige anlæg mv. og i et vist omfang også offentligt støttede/finansierede aktiviteter, herunder almene boliger. Medlemslandene skal medtage en liste over alle offentlige organer, som er omfattet af forpligtelsen, i deres nationale energi- og klimaplaner.

I Rådets fælles holdning gøres forpligtelsen til at reducere energiforbruget indikativ de første 4 år (frem til 2028), og der kan anvendes estimerede data. Samtidig åbnes der op for, at undtage forsvarets energiforbrug og offentlig transport, men så skal det årlige mål øges til 1,9 pct. Endelig kan man indtil udgangen af 2026 fritage lokale myndigheder med mindre end 50.000 indbyggere og frem til udgangen af 2029 myndigheder med mindre end 5.000 indbyggere.

Parlamentet foreslår at det årlige mål øges til 2 pct., og klargør at alle offentlige organer skal indgå. De tilføjer også, at medlemslandene skal fremme offentlig transport og tilbyde teknisk og finansiel bistand til de offentlige organer. Endelig tilføjer de, at der skal være fokus på de bredere fordele af energibesparelser.

Alle forslagene vil reelt betyde, at Danmark får et delmål for reduktion af energiforbruget i den offentlige sektor.

##### ***Offentlige organers bygninger som forbillede (artikel 6)***

Ifølge Kommissionens forslag skal medlemslandene sikre, at der årligt reoveres mindst 3 pct. af det totale areal, som er opvarmet og/eller kølet, i bygninger, som ejes af offentlige organer. Bygningerne

<sup>10</sup> Kommissionens referencefremskrivning (se fodnote 4) giver ikke nogen forklaring på forskellen i udviklingen i forbruget i Danmark set i forhold til EU som helhed.



skal renovres til "næsten energineutral bygning". For lejede bygninger skal de offentlige organer motivere udlejerne til at renovere bygningerne, og ved indgåelse af nye lejemål have fokus på "næsten energineutral bygning". Muligheden for at anvende den alternative metode fjernes.

I Rådets fælles holdning får medlemslandene mulighed for at undtage almene boliger (social housing), at renovere nogle typer af bygninger (fx historiske bygninger og militære bygninger) til et lavere niveau, og for, hvis der i et år er opnået for mange renoveringer, at medtælle disse i de følgende tre år. Samtidig indføres en mulighed for at anvende en alternativ metode, der giver samme energibesparelse.

Parlamentet foreslår, at kravet om renovering af 3 pct. af arealet hvert år skal gælde for alle bygninger, som anvendes af offentlige organer og som anvendes til sociale formål. De foreslår de samme undtagelser som Rådet, men de medtager ikke en alternativ metode.

For Danmark vil disse bestemmelser medføre, at de energisparekrav der i dag gælder for statslige bygninger skal udvides til alle offentlige bygninger. Hvis den alternative metode bortfalder vil der skulle udvikles nye metoder til opførelse af energirenoveringerne/besparelserne.

Energibesparelser der bliver realiseret i den offentlige sektor som følge af kravene i artikel 5 og 6 kan tælles med i forbindelse med opfyldelse af energispareforpligtelsen (artikel 8), hvis de opfylder de krav der gælder herfor.

## **5. Bindende energispareforpligtelser og konsekvenser heraf (artikel 8)**

Energispareforpligtelsen, som er fastlagt i artikel 8, er et helt afgørende element i direktivet. Denne bindende forpligtelse skal leverer en meget stor del af de energibesparelser, som er nødvendige for at opnå de overordnede mål om reduktion af energiforbruget, der er beskrevet ovenfor. Som udgangspunkt vil det derfor også være nødvendigt at øge energispareforpligtelsen, hvis målet øges. Ellers vil det sandsynligvis ikke være muligt at nå målet. Dette skal også ses i lyset af, at der med de aktuelle bidrag fra medlemslandene kun er udsigt til en reduktion på 29,5 pct., hvor målet er 32,5 pct.

### **Reglerne i EED**

EED skelner mellem energieffektiviseringer og energibesparelser. Energieffektiviseringer er i direktivet defineret som *"forholdet mellem resultat i form af ydeevne, tjenesteydelser, varer eller energi og tilførsel i form af energi"*, dvs. som forholdet mellem output og input. Energibesparelser er defineret som *"en mængde sparet energi, der konstateres ved at måle og/eller anslå forbruget før og efter gennemførelsen af en foranstaltning til forbedring af energieffektiviteten, idet der korrigeres for eksterne forhold, der påvirker energiforbruget"*, dvs. som den effekt på energiforbruget som skyldes politikker og virkemidler.

Den bindende energispareforpligtelse i artikel 8 betyder, at alle medlemslande årligt skal at opnå en vis mængde nye, kumulative energibesparelser. I 2018-direktivet blev forpligtelsen fastlagt for perioden 2021-2030, og samtidig blev de årlige mål øget og det blev vedtaget ændringer i hvad der kan regnes med af besparelser. Ændringer betød bl.a. at den bindende forpligtelse alene gælder for energibesparelser der opnås i det endelige energiforbrug (slutforbruget). Besparelser i energiforsyningen og produktionen kan således ikke medregnes i den bindende forpligtelse. I Kommissionens nye forslag lægges der op til at øge forpligtelsen yderligere fra 2024 til 2030.

Den bindende forpligtelse er den akkumulerede besparelser over perioden 2021-2030<sup>11</sup>. Det betyder, at energibesparelser der opnås de første år – hvis de lever frem til 2030 - tæller meget mere end besparelser, der opnås de sidste år.

Som udgangspunkt kan medlemslandene medregne energibesparelser, der fremkommer som følge af alle former for virkemidler. Dog kan der kun medregnes energibesparelser, som overstiger følgende niveauer:

- Unionens præstationsnormer for nye personbilers og nye lette erhvervskøretøjers emissioner
- Unionens krav vedrørende visse energirelaterede produkters fjernelse fra markedet efter gennemførelsen af gennemførelsesforanstaltningerne i henhold til direktiv 2009/125/EF (ecodesign)

Medlemsstaterne må heller ikke medregne reduceret energiforbrug i sektorer, herunder transport- og byggesektoren, som under alle omstændigheder ville være fremkommet som følge af emissionshandel inden for rammerne af EU's emissionshandelsdirektiv. I Rådets fælles holdning er denne begrænsning fjernet.

I Kommissionens forslag indgår det ligeledes – som noget nyt - at energibesparelser som følge af politiltag vedrørende anvendelse af direkte forbrænding af fossile brændstoffer i produkter, udstyr, transportsystemer, køretøjer, bygninger eller bygge- og anlægsarbejder ikke kan medregnes i opfyldelsen af energispareforpligtelsen fra den 1. januar 2024. Det betyder bl.a. at energibesparelser der opnås ved at skifte fra en (gammel) ineffektiv olie- eller gaskedel til en ny højeffektiv gaskedel ikke kan medregnes. Formålet med denne begrænsning er at fremme udfasning af fossile brændsler. I Rådets fælles holdning er der indføjet en række undtagelser fra denne begrænsning.

Bortset fra disse afgrænsninger kan energibesparelser fra alle virkemidler medregnes, hvis effekten opgøres i henhold til reglerne i direktivet. Det betyder bl.a. at besparelser der fremkommer som følge af krav til den offentlige sektor (artikel 5 og 6 – se ovenfor), og besparelser, der fremkommer som følge af kravene om energisyn og energiledelse, kan medregnes. Energibesparelser der fremkommer som følge af krav i Bygningsdirektivet kan også medregnes, hvis de opgøres efter reglerne i direktivet. Energibesparelser som følge af nye afgifter på energi kan medregnes. Det er uklart om og i givet fald hvordan effekten af eksisterende afgifter, som indgår i baseline (bl.a. i REF2020) kan medregnes, men de vil i givet fald ikke medvirke til at lukke gabet mellem REF2020 og målet.

Direktivet indeholder et bilag med forholdsvis detaljerede krav til hvordan besparelser skal opgøres. Det fremgår bl.a.,

- at besparelserne påviseligt skal supplere de besparelser, som under alle omstændigheder ville være fremkommet uden de forpligtede, deltagende eller bemyndigede parter eller offentlige gennemførelsesmyndigheders aktiviteter. Med henblik på at fastslå de besparelser, der kan medregnes som supplerende, skal medlemsstaterne tage hensyn til, hvordan energiforbrug og -efterspørgsel ville udvikle sig uden det pågældende politiltag, ved som minimum at tage følgende faktorer i betragtning: tendenser inden for energiforbrug, ændringer i forbrugernes adfærd, teknologiske fremskridt og ændringer som følge af andre foranstaltninger, der gennemføres på EU-plan og nationalt plan
- at det skal påvises, at den deltagende parts, bemyndigede parts eller offentlige gennemførelsesmyndigheds aktiviteter er væsentlige for, at de angivne besparelser er opnået.

<sup>11</sup> Bilag 1 viser hvordan det kumulative mål beregnes.

I henhold til reglerne i direktivet kan besparelserne opgøres bottom-up, dvs. med opgørelse af effekten af de enkelte virkemidler og summering af effekten så længe ovenstående regler om at besparelserne skal være supplerende (additionelle) og at indsatsen skal være væsentlig for opnåelse overholdes. Der skal korrigeres for evt. overlap mellem effekten af de forskellige virkemidler.

Selv om direktivet i de generelle bemærkninger taler om at indsatsen skal reducere forbruget i forhold til en baseline uden de forskellige virkemidler er der ikke krav om at medlemslandene dokumentere dette, fx via en modelberegning.

### **Forskellige forslag til mål og deres konsekvenser for Danmarks bindende forpligtelse**

I henhold til det gældende direktiv skal alle medlemslande i perioden 2021-2030 årligt opnå nye kumulative energibesparelser i slutforbruget svarende til 0,8 pct. af det gennemsnitlige slutforbrug i 2016-2018. I de aktuelle forslag lægges der, som det fremgår af tabel 3, op til at øge denne forpligtelse.

**Tabel 3: Forslag til årlige energispareforpligtelse og betydningen heraf for Danmarks forpligtelse i PJ**

PJ	Gældende	KOM	Rådet	Parl
<b>Forpligtelse til årlige nye kumulative besparelser:</b>				
2021-2023	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%
2024-2025	0,8%	1,5%	1,1%	2,0%
2026-2027	0,8%	1,5%	1,3%	2,0%
2028-2030	0,8%	1,5%	1,5%	2,0%
<b>DK's forpligtelse: Kumulative besparelser 2021-2030</b>				
PJ	268	386	344	471
<b>DK: Besparelser i 2030, hvis årlige mål opfyldes</b>				
PJ	48,8	78,3	71,0	99,5

Kilde. Egne beregninger

Note: I de nye forslag beregnes forpligtelsen i 2024-2030 i forhold til gennemsnittet af forbruget i 2017-2019. Derfor afviger forpligtelsen med gældende krav (0,8%) en smule fra den tidligere beregnede forpligtelse, jf. tabel 4.

Tabel 3 viser også den danske kumulative energispareforpligtelse over perioden 2021-2030 med de forskellige forslag. Kommissionens forslag om at øge forpligtelsen til 1,5 pct. per år fra 2024 medfører at forpligtelsen øges med 44 pct. i forhold til den gældende forpligtelse. Med Rådets fælles holdning øges forpligtelsen "kun" med 28 pct. og med Parlamentets forslag øges det med 76 pct. I forhold til Kommissionens forslag reducerer Rådets fælles holdning de kumulative besparelserne med 11 pct. og Parlamentets forslag øger de kumulative besparelserne med 22 pct.

Tabellen viser også en beregning af effekten i 2030, dvs. de opnåede energibesparelser i 2030, hvis Danmark hvert år leverede nye besparelser, som præcist svarede til det årlige mål. Hvis der fx leveres flere nye besparelser de første år og færre de sidste år vil effekten i 2030 blive mindre.

### **Danmarks opfyldelse af den nuværende forpligtelse**

I henhold til reglerne i governance-forordningen skulle medlemslandene i den endelige nationale energi- og klimaplan (NECP), som skulle afleveres ved udgangen af 2019, redegøre for hvordan de ville opfylde energispareforpligtelsen. Som det fremgår af Danmarks NECP<sup>12</sup> har Danmark heri kun anført

<sup>12</sup> [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-01/dk\\_final\\_necp\\_main\\_en\\_0.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-01/dk_final_necp_main_en_0.pdf)

virkemidler som opfylder ca. 30 pct. af den kumulative forpligtelse over perioden 2021-2030. Det fremgår af NECP'en, at regeringen forventer at vedtage supplerende initiativer i løbet af 2020 med henblik på at opfylde forpligtelsen.

På Klima-, energi- og forsyningsministeriets hjemmeside<sup>13</sup> redegøres der for hvordan Danmark i starten af 2021 vil opfylde forpligtelsen. Dette bygger på, at der i løbet af 2020 blev indgået en række politiske aftaler som betød en markant øgning af de forventede energibesparelser:

- Grøn boligaftale (maj 2020)
- Klimaftale om energi og industri mv. 2020 (juni 2020)
- Aftale om vejtransport (december 2020)
- Aftale om finanslov 2021 og grøn stimuli (december 2020)
- Aftale om grøn skattereform (december 2020)

Med baggrund heri rapporterede Danmark i starten af 2021, jf. en minianalyse<sup>14</sup>, de energibesparelser, som fremgår af tabel 3, til EU Kommissionen.

**Tabel 4: Forventede besparelser i slutanvendelserne for perioden 2021-2030**

PJ	Akkumuleret 2021-2030
<b>Samlet mål for besparelser under energispareforpligtelsen</b>	<b>272,8</b>
1 Eksisterende bygninger, BR-krav mv.	19,1
2 Bygningspulje, samlet EE-andel	1,9
3 Erhvervspulje, samlet	191,5
4 Skrotningspulje i energiaftale 2018	1,5
5 Konverteringer, tilskud, afgiftsændringer mv.	49,4
6 Statslige bygninger	4,4
7 Almene boliger	10,9
8 Tilskud kommunale bygninger	1,0
9 Grøn afgiftsreform	27,0
10 Transportaftale	39,6
<b>Forventet samlet bidrag</b>	<b>346,3</b>
<b>Andel af forpligtelsen</b>	<b>127 %</b>

Kilde: Energistyrelsen. Der antages fuld afløb for midlerne. Der er til enkelte af initiativerne tilknyttet en usikkerhed til opgørelsen, herunder særligt ift. erhvervspuljen.

Kilde: Minianalyse – se fodnote 14

Note: Den anførte forpligtelse (272,8 PJ) afviger en smule fra den beregnede forpligtelse med de gældende krav (0,8 pct/år), jf. tabel 3. Det skyldes, at i de nye forslag beregnes forpligtelsen i 2024-2030 i forhold til gennemsnittet af forbruget i 2017-2019, hvor det i tabel 4 for hele perioden er beregnet i forhold til gennemsnittet af forbruget i 2016-2018.

Det skal bemærkes, at der fra opgørelsen, som indgik i NECP'en, til den nye opgørelse af sket ændringer i grundlaget for beregningerne. Den væsentligste ændring er, at det i den ny beregning er forudsat, at

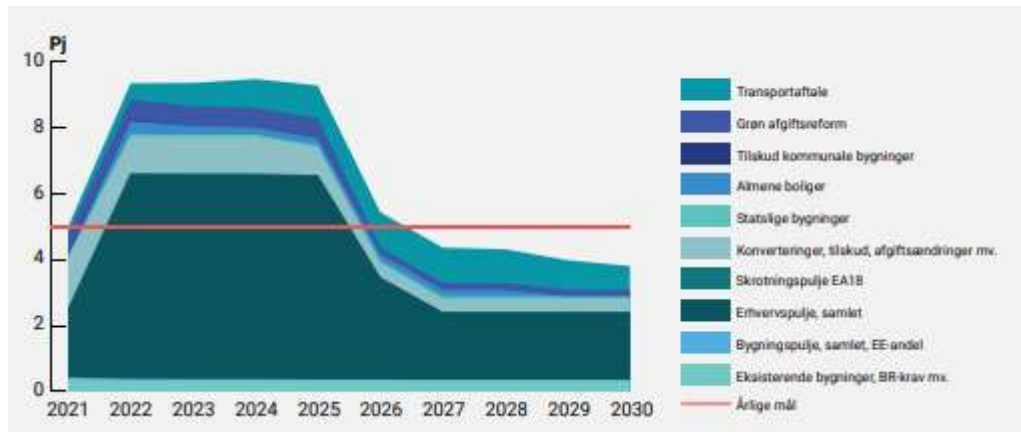
<sup>13</sup> <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/mar/danmark-er-igen-energispareduks-i-eu>

<sup>14</sup> <https://kefm.dk/Media/C/4/Minianalyse%20-%20Energieffektivisering.pdf>

alle de energibesparelser, som bliver opnået via erhvervspuljen lever op til de krav der er fastlagt i energieffektiviseringsdirektivet, herunder særligt i bilag 5. Det betyder, at der er regnet med fuld additionelitet af de opgjorte effekterne af tilskuddene.

Det offentliggjorte notat om besparelserne viser følgende fordeling af de nye årlige energibesparelser:

**Figur 4: Nye årlige energibesparelser og det årlige mål**



Kilde: Minianalyse – se fodnote 14

Som det fremgår af denne figur opnås der de første år flere nye årlige besparelser end det årlige mål og i slutningen af perioden færre nye besparelser. I forhold til det kumulative mål over perioden tælles besparelser opnået de første år meget mere end besparelser opnået de sidste år. Det fremgår også af figuren og af tabellen, at en meget stor del af de kumulative besparelser i denne opgørelse opnås via erhvervspuljen (55 pct. af de samlede besparelser).

Som det fremgår af tabel 4 og den besluttede målretning af erhvervspuljen mod direkte CO<sub>2</sub>-reduktion opnås en meget stor del af de samlede energibesparelser via konverteringer fra olie- og gasforbrug til varmepumper. Da omgivelsesvarmen ikke medregnes giver det en stor besparelse. Der er således begrænset effekt af reduktion af varmebehovet i bygninger, effektiviseringer af processer, mv.

Det fremgår af noten til tabel 4, at der er forudsat fuldt afløb af puljerne. Indtil nu har der ikke været fuldt afløb af midlerne i erhvervspuljen. I 2021 blev der således kun givet tilsagn om tilskud på 165 mio. kr., hvor puljen var på 600 mio. kr. Da besparelser opnået de første år har stor effekt, har det betydning for den samlede målopfyldelse. En meget grov vurdering viser, at med det aktuelle afløb fra erhvervspuljen i 2021 og 2022 og med de foretagne begrænsninger af puljens størrelse vil Danmark ikke længere have en væsentlig overopfyldelse af forpligtelsen med de oven for viste virkemidler, og med de anvendte beregningsmetoder.

Tabel 5 viser en beregning af den danske manko i forhold til energispareforpligtelsen med henholdsvis Kommissionens, Rådets og Parlamentets forslag. I tabellen er mankoen beregnet ud fra den notificerede besparelse med de gældende virkemidler, jf. tabel 4, og ud fra en grov beregning af effekten med justeringer af afløb og midler i erhvervspuljen, som medfører en væsentlig reduktion af de akkumulerede besparelser. Det må forventes, at der også i forhold til en række af de andre virkemidler vil være behov for justeringer af beregningerne af effekterne, men det er ikke inden for rammerne af dette notat muligt at skønne effekterne heraf.

**Tabel 5: Danmarks kumulative energispareforpligtelse 2021-2030 og manko med de forskellige mål, PJ**

PJ		Notificeret	Justeret
Med gældende virkemidler		346,3	284,2
	Forpligtelse	Manko	Manko
Gældende	268,2	-78,1	-16,0
KOM	386,4	40,1	102,2
Rådet	343,9	-2,4	59,7
Parlamentet	471,3	125,0	187,1

Som det fremgår af tabel 5 vil en øgning af energispareforpligtelsen, som foreslået af Kommissionen medføre at Danmark skal levere flere nye kumulative energibesparelser i perioden 2021-2030. Det gælder i endnu højere grad med Parlamentets forslag. Med Rådets forslag opfylder Danmark forpligtelserne med de notificerede besparelser, men som anført skal de – nok særligt i forhold til effekten af erhvervs-puljen – justeres.

Det skal bemærkes, at der siden notificeringen er vedtaget nye virkemidler, herunder øgede CO<sub>2</sub>-afgifter for erhvervslivet, som kan medvirke til udfylde mankoen.

De øgede energispareforpligtelser (jf. tabel 5) vil medvirke til at opfylde øgede forpligtelser i forhold til det overordnede energieffektivitetsmål/forbrugsmål (jf. tabel 2). Ved sammenligningen er det vigtigt at være opmærksom på, at tabel 5 angiver de akkumulerede besparelser over perioden, hvor tabel 2 angiver forbruget i 2030. Ved sammenligningen skal der derfor tages udgangspunkt de øgede energibesparelser i 2030, som fremgår af sidste linje i tabel 3. Det ser dog ud til, at opfyldelse af energispareforpligtelsen, i det omfang besparelserne betyder en tilsvarende reduktion af energiforbruget, vil betyde at Danmark vil levere sin andel af det overordnede mål.

## 6. Andre krav i EED

Udover ovennævnte bestemmelser indeholder forslaget til revision af energieffektiviseringsdirektivet en række andre elementer. To af de vigtigste beskrives kortfattet i dette afsnit.

### **Energisyn og energiledelse**

I det gældende direktiv er der krav om at alle større virksomheder skal have gennemført et energisyn hvert fjerde år. Større virksomheder er defineret som virksomheder, der ikke i henhold til EU-regler er små- og mellemstore virksomheder. Virksomheder, som har implementeret certificeret energi- eller miljøledelse opfylder forpligtelsen herigennem. Der er ingen krav om at de rentable energibesparelser, som identificeres i energisynene skal realiseres.

I Kommissionens forslag lægges der op til, at alle virksomheder med et årligt energiforbrug på over 100 TJ skal implementere et certificeret energiledelsessystem og at alle virksomheder med et årligt energiforbrug på over 10 TJ skal gennemføre et uafhængigt energisyn hvert fjerde år. Energisynets anbefalinger skal overdrages til virksomhedens ledelse og skal fremgå af virksomhedens årsrapport. Der er ikke i EED-forslaget krav om implementering, men for kvoteomfattede virksomheder var der krav herom i Kommissionens forslag til revision af kvotedirektivet.

Rådets fælles holdning lægger sig meget tæt op ad Kommissionens forslag.

Parlamentet foreslår, at grænsen for hvornår virksomhederne skal etablere certificeret energiledelse sættes til 100 TJ fra 2024 til 2027 og herefter sænkes til 70 TJ. Tilsvarende foreslås grænsen for hvornår der skal gennemføres energiledelse sat ned til 6 TJ fra 2027. Parlamentet strammer også kravene til indhold til energisynene, bl.a. i forhold til klarere anbefalinger og implementeringsplaner. Endelig foreslår de at det skal være obligatorisk for virksomhederne at gennemføre alle anbefalinger, som har en tilbagebetalingstid på mindre end 3 år.

Energibesparelser der bliver realiseret som følge af energisyn kan tælles med i forbindelse med opfyldelse af energispareforpligtelsen (artikel 8), hvis de opfylder de krav der gælder herfor.

### ***Energy Efficiency First***

Kommissionens forslag til revision af EED indeholder en præcisering og uddybning af ”energieffektivitet først” princippet, som indgår i forvaltningsforordningen, der blev vedtaget i 2018.

Forslaget pålægger medlemslandene en forpligtelse til at sikre at princippet anvendes i planlægning, i policy sammenhænge og i forbindelse med investeringsbeslutninger. Det gælder både i forhold til energisystemet og i andre sektorer i det omfang beslutninger i disse sektorer har betydning for energiforbrug og energieffektivitet. Medlemslandene skal fremme en omkostningseffektiv tilgang, udpege en myndighed som er ansvarlig for at energieffektivitet først princippet, og endelig skal de rapportere til Kommissionen om anvendelsen af princippet i de nationale energi- og klimaplaner. Det fremgår af recital, at Kommissionen forventer at princippet anvendes ved alle investeringsbeslutninger på over 50 mio. EUR og over 75 mio. EUR for transportinfrastrukturprojekter.

I Rådets fælles holdning skrives grænserne ind i artiklen, og de hæves til henholdsvis 150 mio. EUR og 250 mio. EUR.

I Parlamentets forslag strammes kravene til indhold i udmøntningen af princippet, herunder til udarbejdelse af fælles metoder og til rapporteringen. Parlamentet ændrer ikke på grænserne i Kommissionens forslag.

## II. Nye forpligtelser i EU's bygningsdirektiv (EPBD)

### 1. Indledning

Dette notat indeholder en kortfattet beskrivelse af de væsentligste nye tiltag, som må forventes at blive resultatet af den aktuelle revisionen af EU's bygningsdirektiv (Energy Performance of Building Directive – EPBD). Der er fokus på hvad de nye tiltag vil betyde for Danmark. I notatet er der særlig fokus på betydningen for eksisterende bygninger.

### 2. Baggrund

EU's bygningsdirektiv (EPBD) indeholder en række bestemmelser, som skal fremme energieffektivisering af såvel nye som eksisterende bygninger. Den første version af direktivet blev vedtaget i 2002. Efterfølgende er direktivet revideret i 2010 og 2018. Senest har Kommissionen som led i "Fit for 55"-pakken i december 2021 fremlagt en forslag til en ny opstramning af direktivet. Dette forslag skal medvirke til opfyldelse af EU's mål om mindst 55 pct. reduktion af drivhusgasudledningerne i 2050, og det skal ses i lyset af, at i EU tegner bygninger sig for 40 pct. af den energi, der forbruges, og 36 pct. af de energirelaterede direkte og indirekte drivhusgasemissioner.

De hidtidige krav i EPBD har betydet, at alle medlemslande har gennemført stramninger af energikravene til nye bygninger i de nationale bygningsreglementer. Kravene er ikke lige stramme i alle lande, men der er grundlag for at sige at direktivet har haft en betydelig effekt i forhold til nye bygninger.

Derimod har de hidtidige krav til eksisterende bygninger, efter Kommissionens opfattelse, ikke sikret at der sker tilstrækkelige energirenoveringer. Derfor er der i det aktuelle forslag til revision af direktivet stor fokus på de eksisterende bygninger. Herudover indeholder forslaget begyndende overvejelser om inddragelse af den indlejrede udledning af drivhusgasser i forbindelse med nybyggeri.

I oktober 2022 vedtog Rådet en fælles holdning til forslaget. Generelt indeholdt denne en sænkning af ambitionsniveauet set i forhold til Kommissionens forslag. I de følgende afsnit beskrives de vigtigste af Rådets ændringer.

Parlamentet har ikke primo december 2022 vedtaget deres holdning til direktivforslaget. Det er forventningen at ITRE-udvalget vil stemme om deres forslag den 24. januar 2023.

### 3. Nye målsætninger, definitioner og krav til nye bygninger

I kommissionens forslag til omarbejdning af bygningsdirektivet fremlægges en vision for at opnå en nulemissionsbygningssmasse senest i 2050, og for at afspejle et nyt supplerende CO<sub>2</sub>-målingssystem, der skal fremme valg af dekarboniserede løsninger. Forslaget har fokus på at reducere de driftsrelaterede drivhusgasemissioner, men indeholder også de første skridt til håndtering af CO<sub>2</sub>-emissioner i hele bygningens livscyklus.

Ifølge artikel 7 og bilag 3 i Kommissionens forslag skal medlemsstaterne sikre, at **nye bygninger** er nulemissionsbygninger i overensstemmelse med fra følgende datoer:

- a) fra og med den 1. januar 2027 for nye bygninger, der ejes eller anvendes af offentlige myndigheder,
- b) fra og med den 1. januar 2030 for alle nye bygninger.



Som led heri indføres i artikel 2 i forslaget – som supplement til den hidtidige definition om "næsten energineutrale bygninger" - en ny definition af "nulemissionsbygning":

*"en bygning med en meget høj energimæssig ydeevne i overensstemmelse med princippet om energieffektivitet først, og hvor den meget lave mængde energi, der stadig kræves, dækkes fuldt ud af energi fra vedvarende energikilder i bygningen, distriktet eller lokalområdet, hvor det er teknisk muligt (navnlig energi, som produceres på stedet, eller som kommer fra et VE-fællesskab eller fra vedvarende energi, eller overskudsvarme fra et fjernvarme- og -kølingssystem).*

Nulemissionsbygninger bliver både den nye standard for nye bygninger, det niveau, der skal opnås ved en gennemgribende renovering fra og med 2030, og visionen for bygningsmassen i 2050.

I forslaget indgår der følgende maksimumsgrænser for det samlede årlige primæreenergiforbrug i en ny nulemissionsbygning i Danmark<sup>15</sup>:

- Beboelsesejendom: Mindre end 60 kWh/m<sup>2</sup> per år
- Kontorejendom: Mindre end 85 kWh/m<sup>2</sup> per år

Kravene gælder for det primære energiforbrug til opvarmning og køling samt det bygningsrelaterede elforbrug (fast belysning, ventilation, mv.). Ved beregning af det primære energiforbrug ganges elforbruget med en primær energifaktor. EU's default faktor er i dag 2,1, men der er aktuelt forslag om at sætte den ned til 1,9. Medlemslandene kan bruge deres egen faktor, som dog skal være baseret på analyser. I det danske bygningsreglement anvendes i dag en primær elfaktor på 1,9 og faktor for fjernvarme på 0,85.

Ifølge forslaget vil de ovenfor nævnte grænser også gælde for renovering af eksisterende bygninger.

Set i forhold til de gældende krav i det danske bygningsreglement er disse grænser forholdsvis lempelige<sup>16</sup>. I forhold til renovering af eksisterende bygninger er kravene ambitiøse, men nok realistiske hvis solceller mv. medregnes<sup>17</sup>.

I den aktuelle debat om forslaget er det fra forskellige sider blevet fremført, at kravene bør være forskellige for nye bygninger (hvor de kan være lavere) og for eksisterende bygninger.

Indtil kravene om nulemissionsbygninger finder anvendelse skal medlemsstaterne sikre, at alle nye bygninger som minimum er næsten energineutrale bygninger. Definitionen af "næsten energineutral bygning" præciseres til følgende:

<sup>15</sup> Kravene er forskellige for forskellige klimazoner. EU landene er inddelt i 4 grupper/klimazoner.

<sup>16</sup> Kravene i det gældende danske bygningsreglement for nye bygninger er et beregnet maksimalt primært energiforbrug ca. 35 kWh/m<sup>2</sup> for boliger.

<sup>17</sup> Analyser i SBI-rapport 2017:19 viser, at nettovarmeforbruget for de fleste bygningstyper og aldersgrupper kommer ned på mellem 65 og 85 kWh/m<sup>2</sup> i 2050, hvis der i forbindelse med den løbende renovering gennemføres alle rentable tiltag. Ved opvarmning med varmepumper vil primærenergiforbruget typisk være lavere end nettovarmeforbruget. Ved opvarmning med fjernvarme vil det være nogenlunde det samme.

*” en bygning med en meget høj energimæssig ydeevne, som ikke må være lavere end det omkostningsoptimale niveau for 2023 som indberettet af medlemsstaterne i henhold til artikel 6, stk. 2, og hvor den ubetydelige eller meget lille energimængde, der kræves, i meget væsentlig grad dækkes af energi fra vedvarende energikilder, herunder vedvarende energi produceret på stedet eller i nærheden.”*

Der foreslås også nye definitioner af "gennemgribende renovering" som normen for bygningsrenovering og "etapevis gennemgribende renovering" for at lette gennemførelsen heraf.

I forhold til det indlejrede CO2 og livscyklusvurderinger fremgår det af Kommissionens forslag, at Medlemsstaterne skal sikre, at det globale opvarmningspotentiale (GWP) i hele bygningens livscyklus beregnes og offentliggøres i bygningens energiattest:

- a) fra og med den 1. januar 2027 for alle nye bygninger med et nytteareal på over 2 000 m<sup>2</sup>, og
- b) fra og med den 1. januar 2030 for alle nye bygninger.

Medlemslandene er i henhold til dette forslag ikke forpligtet til at sætte krav om GWP.

De væsentligste ændringer i **Rådets fælles holdning** er:

- Definitionen af nulemissions bygninger ændres så det direkte fremgår at det skal være nulemissions forsyning i stedet for vedvarende energi. Der åbnes også for at energi fra fjernvarme kan indgå.
- I forlængelse heraf indføres en ny artikel, som sætter rammerne for medlemslandenes fastlæggelse af rammerne for nulemissions bygninger, og bilaget med kravene for de forskellige klimazoner udgår.
- Tidsrammen for hvornår nye bygninger skal være nulemissionsbygninger skubbes så kravene for offentlige bygninger gælder fra 1. januar 2028. For øvrige bygninger fastholdes 1. januar 2030.

*Det er min vurdering, at kravene til nye bygninger ikke vil medføre væsentlige nye forpligtelser for Danmark. De danske energikrav til nye bygninger er allerede så stramme at vi lever op til de foreslåede krav. Det er dog vigtigt at sikre at vedvarende energi leveret via fjernvarme kan indgå som dækning af det tilbageværende energiforbrug.*

*I Danmark er det besluttet, at indføre bindende krav om livscyklusvurderinger med maksimale grænser for CO2-udledningen for nye større bygninger og i løbet af et par år for alle nye bygninger. Derfor vurderes kravene om beregning af GWP heller ikke at medføre væsentlige nye forpligtelser.*

*De nye definition om gennemgribende (dybe) renoveringer og etapevise gennemgribende renoveringer vurderes ikke at få stor direkte betydning da de væsentlige forpligtelser for de eksisterende bygninger er kravene om minimumsstandarder (se afsnit 5). De etapevise gennemgribende renoveringer skal indgå i forbindelse med udarbejdelse af renoveringspas.*

#### **4. National plan for bygningsrenovering, artikel 3**

I henhold til artikel 3 i Kommissionens forslag skal medlemslandene opstille national plan for renovering af bygninger (som i det nuværende direktiv hedder en langsigtet renoveringsstrategi). Planen skal

sikre renovering af den nationale masse af såvel offentlige som private beboelsesejendomme og erhvervsbygninger med henblik på at gøre den til en yderst energieffektiv og dekarboniseret bygningsmasse senest i 2050, idet målet er at omdanne eksisterende bygninger til nulemissions bygninger.

Den nationale plan skal indeholde en køreplan med nationalt fastsatte mål og målbare indikatorer for fremskridt hen imod 2050-målet om klimaneutralitet med henblik på at sikre en yderst energieffektiv og dekarboniseret national bygningsmasse og omdannelse af eksisterende bygninger til nulemissionsbygninger senest i 2050. Køreplanen skal omfatte nationale mål for 2030, 2040 og 2050 for så vidt angår den årlige energirenoveringsprocent, den nationale bygningsmasses primære og endelige energiforbrug og reduktionen af driftsrelaterede drivhusgasemissioner. Den skal også indeholde konkrete frister for, hvornår bygninger frem mod 2040 og 2050 skal opnå højere energiklasser end dem, der er fastsat i direktivet (jf. afsnit 5 nedenfor).

Forslaget indeholder også en styrkelse af overvågningsrammen. Kommissionen skal vurdere udkastene til nationale planer for renovering af bygninger og fremkomme med henstillinger til disse som led i processen med de nationale energi- og klimaplaner.

For at gøre det lettere for Kommissionen at fremlægge oplysningerne i planerne og at vurdere disse samt gøre det lettere at sammenligne de nationale planer er der i et bilag til direktivet en fælles skabelon med obligatoriske og valgfrie elementer. Obligatoriske elementer, der skal indberettes, omfatter strategier i distrikter eller bydele, herunder den rolle, som VE-fællesskaber og borgerenergifællesskaber spiller.

Rådets fælles holdning indeholder ikke væsentlige ændringer af Kommissionens forslag, men Rådets ændringer af effektivitetskravene til de dårligste bygninger er afspejlet.

*Kravene i forbindelse med den nationale plan for bygningsrenovering vil indeholde nye forpligtelser for Danmark. Det gælder både kravene til indholdet i planen, herunder fastsættelse mål og køreplan med virkemidler, og kravene til processen i forbindelse med udarbejdelse af planen.*

## **5. Effektivitetskrav til de dårligste bygninger – MEPS**

Med henblik på at øge renoveringsraten af de eksisterende bygninger indføres der nye EU-minimumsstandarder for energimæssig ydeevne for de energimæssigt (MEPS – Minimum Energy Performance Standards) for de dårligste bygninger. De skal ses som supplement til de gældende bestemmelser om større renoveringsarbejder, der rummer mulighed for at anvende de indførte mindstekrav til energimæssig ydeevne og for at tage hensyn til strukturelle forbedringer, tilpasning til klimaændringer, og fjernelse af farlige stoffer, herunder asbest, samt tilgængelighed for personer med handicap,

Konkret foreslås det, at medlemsstaterne skal sikre, at:

- a) bygninger og bygningsenheder, der ejes af offentlige organer, senest opnår
  - i) energiklasse F fra den 1. januar 2027 og
  - ii) energiklasse E fra den 1. januar 2030
- b) erhvervsbygninger og bygningsenheder ud over dem, der ejes af offentlige organer, senest opnår
  - i) energiklasse F fra den 1. januar 2027 og
  - ii) energiklasse E fra den 1. januar 2030
- c) beboelsesejendomme og bygningsenheder senest opnår

- i) energiklasse F fra den 1. januar 2030 og
- ii) energiklasse E fra den 1. januar 2033.

Som det fremgår nedenfor foreslår Kommissionen at 15 pct. af bygningerne skal have energiklasse G og forslaget tolkes også således at 15 pct. skal have energiklasse F. Det betyder, at kravene i første omgang vil omfatte de 15 pct. energimæssigt dårligste bygninger (energi klasse G), som forbedres til energiklasse F og tre senere til energiklasse E. Og tre år senere skal de 15 pct. af bygningerne, som fra starten ligger i energiklasse F, forbedres til energiklasse E. Forslaget vil således i 2030/2033 omfatte de 30 pct. energimæssigt dårligste bygninger.

Medlemsstaterne skal i den køreplan, som skal indgå i den nationale plan for bygningsrenovering, fastsætte konkrete frister for, hvornår de omhandlede bygninger frem mod 2040 og 2050 skal opnå højere energiklasser i overensstemmelse med kursen for at omdanne den nationale bygningsmasse til nulemissionsbygninger.

Kommissionen anfører, at fokus på de energiklasser af bygningsmassen, der har den laveste ydeevne, sikrer, at indsatsen koncentrerer sig om de bygninger, der har det største potentiale med hensyn til dekarbonisering, bekæmpelse af energifattigdom og udvidede sociale og økonomiske fordele.

Medlemsstaterne skal understøtte overholdelsen af minimumsstandarder for energimæssig ydeevne ved hjælp af alle følgende foranstaltninger:

- a) finansielle foranstaltninger, navnlig foranstaltninger målrettet sårbare husholdninger, personer ramt af energifattigdom eller personer i socialt boligbyggeri,
- b) teknisk bistand, herunder gennem one-stop-shops
- c) udformning af integrerede finansieringsordninger
- d) fjernelse af ikkeøkonomiske hindringer, herunder skæve incitamentsfordelinger, og
- e) overvågning af de sociale virkninger, navnlig for de mest sårbare.

Medlemslandene har mulighed for at undtage flere kategorier af bygninger fra forpligtelsen til at overholde minimumsstandarderne for energimæssig ydeevne (fx bevaringsværdige bygninger, religiøse bygninger, midlertidige bygninger og meget små bygninger).

Forslaget om indførelse af minimumsstandarder for de dårligste bygninger er det helt centrale, men også det mest kontroversielle element i Kommissionens forslag til revision af EPBD.

**Rådets fælles holdning** indeholder væsentlige ændringer af set i forhold til Kommissionens forslag. De væsentligste er:

- Det er op til medlemslandene at etablere MEPS men det gælder kun for bygninger, som ikke anvendes til boligformål
- Medlemslandene skal sætte en grænse, så 15 pct. af bygningerne har et forbrug der er højere end denne grænse og en anden grænse, som 25 pct. af bygningerne overskrider. Grænserne kan følge energimærkerne/energiattesterne
- Den 1. januar 2030 skal alle bygninger undtagen boliger have et forbrug, der er lavere end 15 pct. grænsen og den 1. januar 2034 skal forbruget være lavere end 25 pct. grænsen.

- For bygninger der anvendes til boligformål skal medlemslandene etablere minimums standarder (MEPS) baseret på en udvikling med progressiv renovering af bygningsmassen. Det skal afspejle at det gennemsnitlige energiforbrug per m<sup>2</sup> for hele alle bygninger, som anvendes til boligformål, mindst opfylder kravene til energiklasse D i 2033. Det er et krav til gennemsnittet for alle boliger og ikke et krav om forbedring af de dårligste.
- Kravene til indholdet i den nationale plan for bygningsrenovering, herunder særligt kravet om fastsættelse af konkrete frister for hvornår bygningerne skal opnå højere energiklasser, udvides.

Generelt er der tale om en markant svækkelse af kravene. Særligt undtagelsen af alle bygninger, som anvendes til beboelse, fra de helt specifikke krav må forventes at betyde en markant reduktion af effekten.

*Kravene i Kommissionens forslag til MEPS vil medføre væsentlige nye forpligtelser for Danmark om at iværksætte en meget målrettet indsats for at energirenovere de energimæssigt dårligste bygninger. Denne indsats vil sandsynligvis skulle indeholde en kombination forpligtelser for bygningsejerne og understøttende aktiviteter i form af tilskud, evt. særligt til lavindkomsgrupper og/eller bygninger med lav værdi, og rådgivning. Undersøgelser indikerer at der vil være nogle af de dårlige bygninger, som det ikke er rentabelt at energirenovere.*

*Rådets position vil alt andet lige medføre færre og mindre ambitiøse forpligtelser. Det skyldes primært at det er medlemslandene selv der fastsætter grænserne og at kravene for boliger kun vil gælde for gennemsnittet, hvilket betyder at det ikke nødvendigvis vil være nødvendigt at renovere de energimæssigt dårligste bygninger.*

## 6. Energimærkning<sup>18</sup> og renoveringspas

Kommissionen foreslår en række ændringer og opstramninger af de gældende regler om energimærkning af bygninger. De vigtigste ændringer set i forhold til de gældende danske regler er

- At der for at sikre sammenlignelighed i hele EU skal energimærkninger senest i 2025 være udarbejdet på grundlag af en harmoniseret skala
- Bogstavet A skal svare til nulemissionsbygninger jf. definitionen, og bogstavet G til de 15 % af bygningerne i den nationale bygningsmasse, der har den dårligste ydeevne på tidspunktet for skalaens indførelse. Medlemsstaterne sikrer, at de resterende energiklasser (B til F) har en ligelig fordeling af indikatorerne for energimæssig ydeevne.
- Gyldigheden af energimærkerne afkortes fra maksimalt 10 år til maksimalt 5 år.

Som supplement til energimærkningen skal medlemslandene med henblik på at hjælpe bygningsejerne med at opfylde minimumsstandarderne (MEPS) indførelse af frivillige renoveringspas til brug for bygningsejere, der planlægger en etapevis renovering af deres bygning. Renoveringspasordning skal indføres på grundlag af den fælles ramme, som Kommissionen skal udvikle inden udgangen af 2024.

---

<sup>18</sup> På engelsk hedder det "Energy Performance Certificate – EPC". I de officielle oversættelser hedder det "Energiaattester", men i Danmark kalder vi det for energimærker. I dette notat anvendes energiattester og energimærker synonymt.

**I Rådets fælles holdning** undgår kravet om en harmoniseret skala for energimærkningen. Kravet for at landene skal anvende en A-G skala fastholdes, idet der dog åbnes for at landene kan indføre en A+ kategori for bygninger som på årlig basis leverer et positivt energibidrag til nettet. Rådet fastholder en gyldighedsperiode på 10 år.

*Danmark har en meget udbygget energimærkningsordning, som lever op til mange af kravene i forslaget. Harmonisering af skalaen og anvendelse af A-G skalaen vil dog kræve ændringer. Indførelse af renoveringspassene vil kræve en vis indsats. Det er vurderingen, at de giver god mening, hvis der indføres bindende krav om energirenovering af de dårligste bygninger.*

## **7. Solenergi på bygninger**

Rådet har tilføjet en ny artikel, som indledningsvis forpligter medlemslandene til at sikre at alle nye bygninger er designet til at optimere deres potentiale for solenergiproduktion. I forlængelse heraf skal medlemslandene sikre installation af passende solenergi installationer

- a) På alle nye offentlige og andre bygninger undtagen boliger med et udnyttet areal på over 250 m<sup>2</sup> fra den 31. december 2026
- b) Fra den 31. december 2027 på alle offentlige og andre bygninger undtagen boliger med et udnyttet areal på over 400 m<sup>2</sup>, som får foretaget en omfattende renovering
- c) Fra den 31. december 2029 på alle nye bygninger til boligformål.

*Disse krav vil medføre nye forpligtelser for Danmark. I dag er der dog en hel del nye større bygninger, som får installeret solceller som led i overholdelse af energikravene i bygningsreglementet.*

## **8. Andre elementer**

Udover ovennævnte elementer indeholder Kommissionens forslag til ændring af EPBD en række elementer i forhold til følgende emner:

- Tekniske bygningsinstallationer
- Infrastruktur for bæredygtig mobilitet
- Bygningers intelligensparathed
- Finansielle incitamenter og markedshindringer
- Eftersyn af varme-, ventilations- og klimaanlæg

### Bilag 1: Illustration af hvordan det kumulative mål beregnes

Der skal hvert år opnås nye besparelser svarende til den aktuelle forpligtelse, fx 0,8 pct. og disse besparelser skal "leve" i hele perioden frem til udgangen af 2030. Hvis nogle af besparelserne har en kortere levetid skal de erstattes af nye.

For Kommissionens forslag, hvor målet i 2021-2023 er 0,8 pct. og fra 2024 til 2030 er 1,5 pct. ser beregningen således ud:

PJ	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Sum
2021	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	48,8
2022		4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	43,9
2023			4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	39,0
2024				9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	63,7
2025					9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	54,6
2026						9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	45,5
2027							9,10	9,10	9,10	9,10	36,4
2028								9,10	9,10	9,10	27,3
2029									9,10	9,10	18,2
2030										9,10	9,1
	<b>4,9</b>	<b>9,8</b>	<b>14,6</b>	<b>23,7</b>	<b>32,8</b>	<b>41,9</b>	<b>51,0</b>	<b>60,1</b>	<b>69,2</b>	<b>78,3</b>	<b>386,4</b>

Note: I 2021-2023 beregnes forpligtelsen ud gennemsnittet af forbruget i 2016-2018 = 609,5 PJ. I 2024-2030 beregnes det ud fra gennemsnittet af forbruget i 2017-2018 = 606,5 PJ.

Besparelser opnået i 2021 tæller således med i 10 år under forudsætning af at levetiden af besparelsen er 10 år, hvorimod besparelser opnået i 2030 kun tæller med i et år