



Køreplan for energieffektivitet



Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet

Indhold

Ministerens forord	4
Eksisterende energieffektiviseringsindsats	5
Rammesætning af energieffektivitet	6
Ny rammesætning af energieffektivitet	7
De næste skridt	9
Forbruger- og samfundsøkonomiske overvejelser ved energieffektivitet	13
Energieffektivitet i international sammenhæng	14
Energiadfærd og energireoveringer	16
Målsætning og afrapportering af fremdrift på energieffektivitet	16
Opfyldelse af energispareforpligtelsen	16
Energireoveringer i det offentlige	17
Energireduktionsmål i den offentlige sektor	17
EUs fælles energisparemål	18
Informationsindsats om energieffektivisering	19
Bygningsdirektivet	19
Elektrificering, konverteringer og overskudsvarme	20
Omstillingsstøtten	20
Klimasyn	20
Fjernvarmepuljen	21
Overskudsvarme	21
Udfasning af gasfyr i husholdningernes opvarmning	21
NEKST - Hurtigere udbygning af elnettet	22
Fleksibilitet	23
Elforsyningsikkerhed	23
Implementering af EU's elmarkedsreform	23
Intelligent styring af bygninger (Bygningsdirektivet)	24
Digitalisering (understøttende)	25
Forsyningsdigitaliseringsprogrammet	25
Kompetencer (understøttende)	26
Uddannelses- og kompetencekrav inden for VE-installationer	26
Nyt format for REO	26

Ministerens forord

Gennem årtier har Danmark været frontløberen på energieffektivitet. Det skal vi fortsat være. Energieffektivitet er nærmest en dansk tradition, for vi har været i gang siden oliekrisen i 1970'erne, og danske virksomheder er verdensførende på området. Ud fra de danske erfaringer er det lykket os at skubbe på for en ambitiøs tilgang til energieffektivitet i både EU og globalt. Det har været godt for klimaet, vores måde at bruge energien på og danskernes hverdag. Og det har skabt store erhvervsmarkeder for danske virksomheder. Den danske energieffektivitetsindsats har betydet, at vi har kunne holde energiforbruget uændret på trods af en betydelig vækst de seneste tre årtier. Indsatsen med at reducere energiforbruget har længe bidraget til de danske klimamål.

I takt med at energien bliver grønnere, mindskes bidraget fra energibesparelser til klimamålene. Dette er i sig selv en succeshistorie. Danmark står derfor et andet sted end mange andre lande, hvor energibesparelser fortsat er et vigtigt bidrag til den nationale klimaindsats. De sidste marginaler på besparelser i det grønne energiforbrug fører ikke nødvendigvis til en lavere CO₂-udledning herhjemme, men det kan understøtte forsyningssikkerheden, føre til økonomiske besparelser hos den enkelte forbruger, hvis en husstand eller virksomhed vælger at investere i energibesparende tiltag, ligesom energibesparelser kan føre til, at den grønne energi kan bruges andre steder i samfundet. Denne indsats er derfor fortsat vigtig.

Den danske energieffektivitetsindsats har om end ikke ændret sig i forhold til da vi startede i 1970'erne, men det har resten af vores energipolitik. Som land står vi i en situation, hvor både vores el-, fjernvarme- og gasforbrug forventes at blive dækket af grøn energi inden for få år. Set i det lys er der behov for at videreudvikle området og bygge oven på de seneste årtiers indsats. Det er det tid til nu. Vi skal have endnu mere fokus på at bruge energien smart og med omtanke, da det spiller en vital rolle i et energisystem baseret på grøn energi. Det kan reducere omkostningerne for forbrugerne og virksomhederne, gavne forsyningssikkerheden og potentielt skabe nye store eksportmarkeder for danske virksomheder.

Situationen kræver en ny og bredere tilgang end hidtil. Det er derfor nu blevet tid til, at vi kigger fremad og gentænker hvad energieffektivitet er, og hvordan det bedst bidrager til den grønne omstilling i et grønt energisystem. I takt med at andre lande om få år kommer til at stå i samme situation som os, kan Danmark og danske virksomheder stå klar til at hjælpe dem helt i mål.

Målet er, som nævnt, at vi får mest muligt ud af det samlede energisystem til gavn for den grønne omstilling og forsyningssikkerheden. Det kræver et smartere og mere effektivt energiforbrug, hvor vi sikrer, at energiforbruget spiller bedre sammen med energiproduktionen. Denne køreplan indeholder kerneprincipperne i en ny tilgang til energieffektivitet, som skal være med til at gentænke energieffektivitetsrolle i et grønt energisystem.

Den nye forståelse af energieffektivitet betyder ikke, at energibesparelser, som fx opnås ved energirenoveringer ikke fortsat er vigtige. Det er Danmark gode til, og det skal Danmark fortsætte med. De seneste år er der igangsat en lang række af tiltag, og der er blandt andet afsat store milliardbeløb til bl.a. at reducere energiforbruget, herunder over 8 mia. kr. til en lang række af puljer. Nu skal vi blandt andet i gang med at implementere bygningsdirektivet og energieffektivitetsdirektivet.



Lars Aagaard
Klima-, energi- og forsyningsminister

Eksisterende energieffektiviseringsindsats

Den eksisterende danske energieffektiviseringsindsats består i dag af en lang række initiativer, der kan inddeles i tre overordnede typer af initiativer;

- Økonomiske virkemidler (fx CO₂-afgifter i industrien, energiafgifter, tilskudspuljer til energibesparelser og konverteringer)
- Regulerende virkemidler (fx krav til bygningers energimæssige ydeevne)
- Informative virkemidler (fx informationsindsatser)

I Danmark er der i de seneste år indgået en række politiske aftaler, der bidrager til betydelige energibesparelser fordelt bredt over sektorer. Det gælder bl.a. Energiaftalen (2018), Aftale om grøn skattereform (2020), Klimaaf tale for energi og industri mv. (2020), Aftale om grøn omstilling af vejtransporten (2020), Klimaaf tale om grøn strøm og varme (2022), Aftale om grøn skattereform for industri mv. (2022), Aftale om vinterhjælp (2022), Aftale om inflationshjælp (2023), samt diverse finanslove mv.

Derudover har Danmark haft et fokus på at løfte energieffektivitetsdagsordenen på europæisk niveau i forhold til produktregulering, såsom ecodesign og energimærkning. En koordineret EU-indsats for hele det indre marked har større virkning på energiforbrug og adfærd end enkeltstående nationale tiltag. Indsatsen fremmer desuden danske erhvervsinteressenters styrkepositioner inden for energieffektive og miljøvenlige produkter.

Køreplanen bygger ovenpå allerede besluttede politiktiltag og igangværende indsatser på energieffektivitetsområdet.

Rammesætning af energieffektivitet

Det danske fokus på energieffektivitet startede med oliekriseerne i 1970'erne, hvor oliepriserne steg betydeligt, hvilket var starten på en længere økonomisk recession i Danmark. Olie udgjorde på det tidspunkt langt størstedelen af det danske energiforbrug. Der var derfor et akut behov for at gøre Danmark mere uafhængige af olie, hvilket ledte til udviklingen af en flerstrengt strategi for energiproduktion og forbrug. Her var der et særligt fokus på at spare på energien, da en mere effektiv brug af energi var en hurtig, sikker og billig måde at øge uafhængigheden af olie på. På den korte bane blev der indført bilfrie søndage, olie til industrien blev begrænset, vinduesbelysning i butikker blev forbudt og husholdningerne blev opfordret til at spare på energien. Siden da, er der blevet udformet en lang række af politiske tiltag, som har til formål at reducere energiforbruget bredt over samfundet, herunder afgifter på energi, energispareordninger, tilskudsordninger, informationsindsatser og krav til bygninger, fx vinduer, isolering og varmesystemer mv. Tiltagene har været medvirkende til, at det danske energiforbrug er uændret på trods af en betydelig vækst de seneste tre årtier.

Den danske energieffektivitetsindsats har traditionelt fokuseret på at reducere det endelige energiforbrug i samfundet med henblik på at reducere og udfase den fossile energi i energisystemet. Formålet med at reducere energiforbruget har været at reducere CO₂-udledningerne fra brug af fossil energi, bidrage til forsyningsikkerheden ved at reducere energibehov, samt understøtte lave energiomkostninger for forbrugere og virksomheder. Dette er også kendetegnende ved EU's direktiver på området, som primært fokuserer på energibesparelser i det endelige energiforbrug. Energieffektivitetsindsatsen har i begrænset omfang fokuseret på, hvornår energien forbruges og i hvilken form energien kommer. Det bør den også gøre fremadrettet, så der fås gavn af en øget fleksibilitet i energisystemet, hvor energiforbruget følger med udbygningen af vedvarende, fluktuerende energiproduktion og den stigende elektrificering af samfundet.

I Klimastatus og -fremskrivning 2024 (KF24) skønnes det, at drivhusgasudledningerne i el- og fjernvarmesektoren i Danmark i 2030 er meget begrænsede, som følge af udbygningen af vedvarende energi og den samlede grønne omstilling af Danmarks energisystem. Der er således meget begrænsede klimæksternaliteter forbundet med el- og varmeproduktion. Produktionen af grøn gas skønnes fra 2029 at overstige det samlede danske forbrug af ledningsgas, hvorved der opgørelsesmæssigt ikke vil være udledninger forbundet med gasforbruget fra 2029. Der er derved stort set ingen CO₂-reduktioner at hente ved at reducere hverken el-, fjernvarme- eller gasforbruget efter 2030.

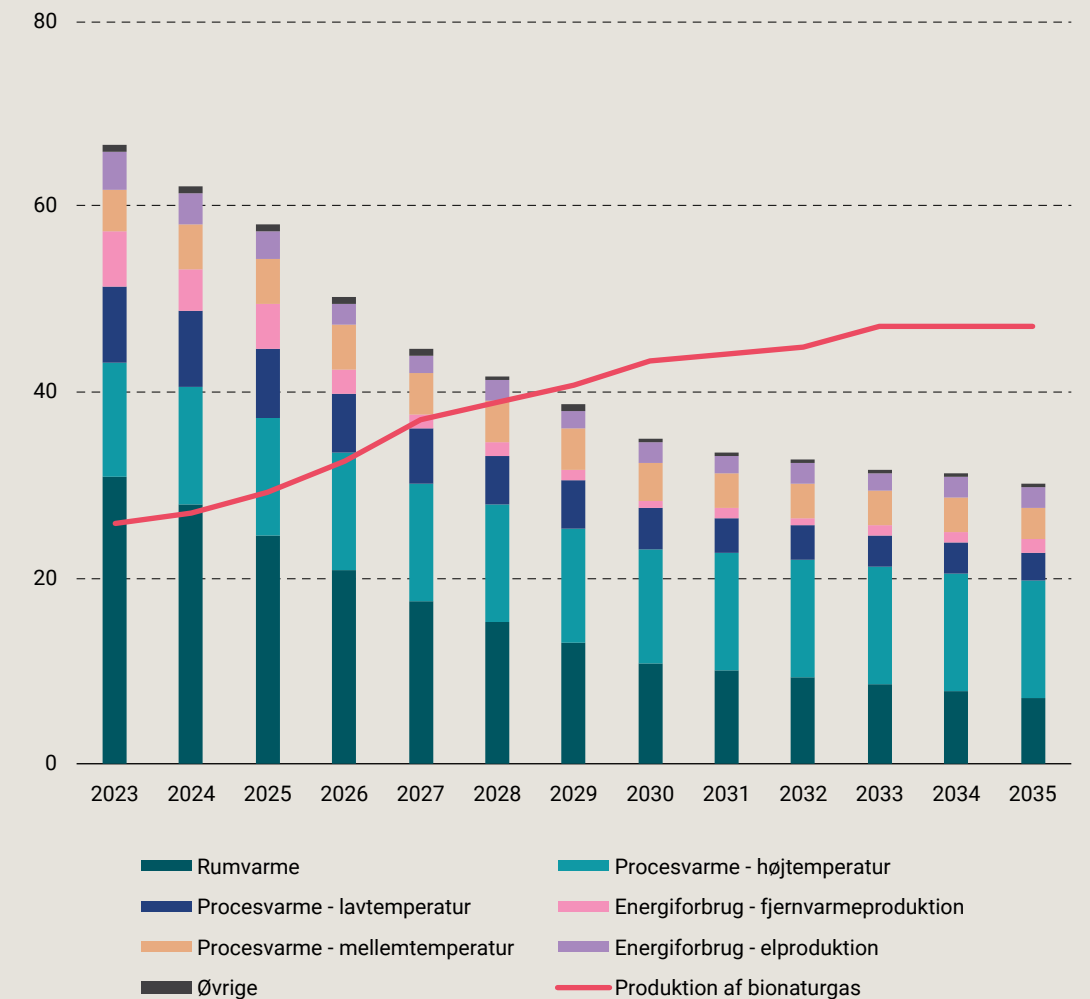
Figur 1

Drivhusgasudledninger fra el- og fjernvarmesektoren, mio. ton CO₂ (KF24)



Figur 2

Gasforbruget fordelt på typer i forhold til produktionen af bionaturgas, PJ (KF24)



En stor udfordring i et energisystem baseret på vedvarende energi er derfor ikke længere kun udledningerne af CO₂, men at vedvarende energikilder producerer mest energi, når solen skinner eller vinden blæser. Det øger den tidsmæssige udfordring med at sikre balance i energisystemet i takt med indfrielsen af de politiske målsætninger om den grønne omstilling. Den nye situation medfører også nye krav og muligheder for forbrugere, som i højere grad end tidligere skal kunne reagere på fluktuerende energipriser. I takt med at Danmark kommer i mål med den grønne omstilling af energisystemet, bliver det afgørende, at energieffektivitet i højere grad bliver et middel til at understøtte et sammenhængende, effektivt og robust energisystem.

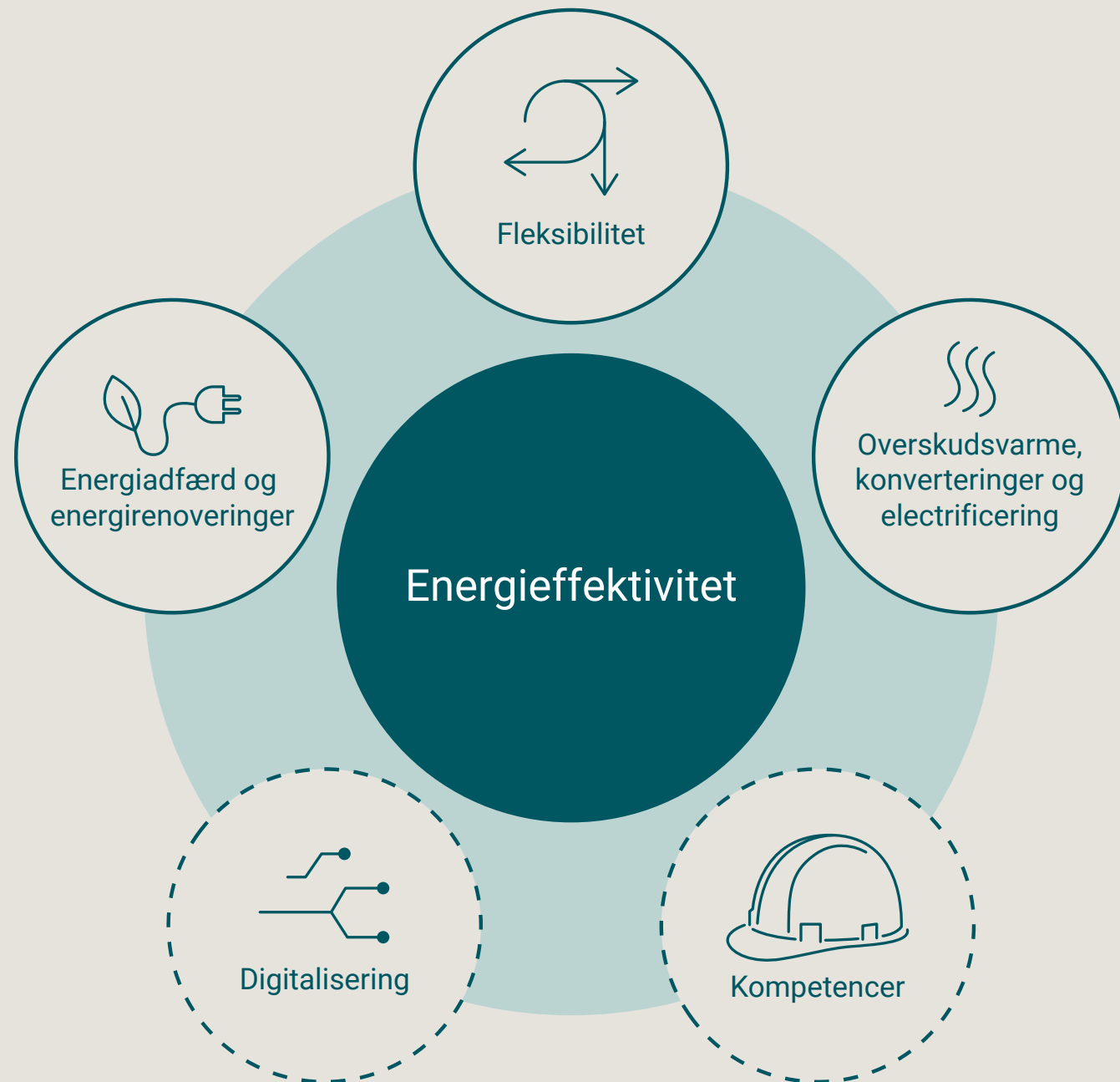
Ny rammesætning af energieffektivitet

Energieffektivitetsindsatsen skal derfor være med til at understøtte en øget balance mellem den vedvarende energi, der produceres og den energi, som forbrugere efterspørger. Denne udvikling stiller høje krav til et mere digitalt, effektivt og integreret energisystem, hvor energiforbruget elektrificeres, hvilket er mere energieffektivt end anvendelsen af fossile brændsler. Samtidigt skal energien anvendes fleksibelt i alle led, så energiforbruget i højere grad kan styres ud fra produktionen af vedvarende energi. Det kræver, at energieffektivitetsindsatsen rammesættes ud fra en systemforståelse for *hvor meget, hvornår og hvilken* energi, der bruges. Det er derfor nødvendigt, at energieffektivitet tænkes bredere end udelukkende energibesparelser, hvor energieffektivitet i stedet bør ses som en række af understøttende virkemidler. Formålet er at understøtte det samlede energisystem.

Fremadrettet rammesættes energieffektivitet som en samlebetegnelse, hvori; *energiadfærd og energirenoveringer, elektrificering, konverteringer og overskudsvarme, samt fleksibilitet* understøttet af digitalisering og kompetencer, tilsammen skal være med til at understøtte, at vi får mest muligt ud af det samlede energisystem.

Figur 3

Ny rammesætning af energieffektivitet



De næste skridt

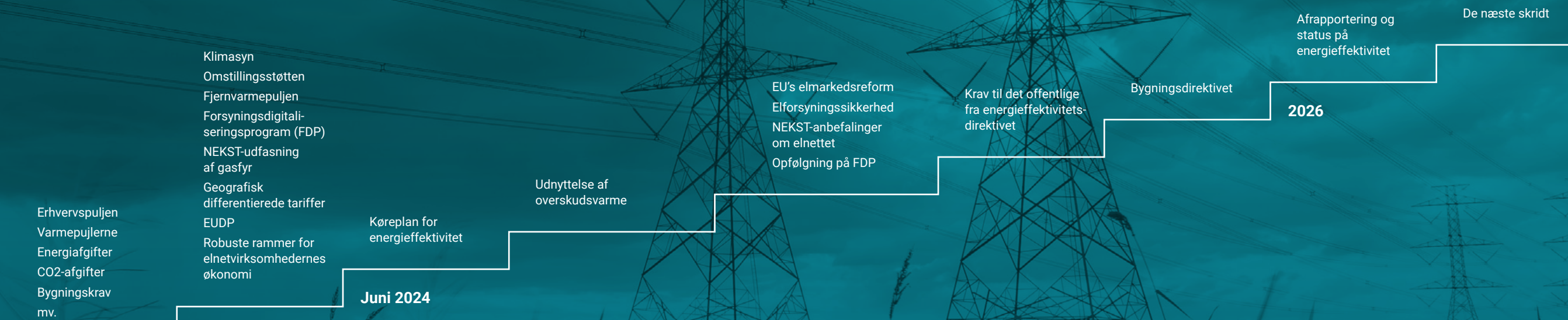
Med denne køreplan tager regeringen de indledende skridt og køreplanen skal ses i sammenhæng med regeringsgrundlaget om, at "Sikre et stærkt fokus på energieffektivisering af både private hjem, virksomheder og offentlige bygninger", samt regeringens ønske om at understøtte den grønne omstilling i hele EU og globalt. Arbejdet med den nye forståelse af energieffektivitet blev yderligere cementeret med det Internationale Energi Agenturs (IEA) konference om energieffektivitet i Sønderborg i 2022, hvor Sønderborg Action Plan blev lanceret. Arbejdet bygger også på en lang række input fra branchen.

Køreplanen anviser det igangværende og kommende arbejde med energieffektivitet i de kommende år, herunder implementering af relevante EU-direktiver. At vi tillægger energieffektivitet en udvidet betydning betyder ikke, at energibesparelser, som fx opnås ved energirenoveringer eller ved forbedret energiaadfærd ikke er vigtige. Energibesparelser skal fortsat være en central del af den danske energipolitik, så den nye rammesætning skal bruges til at se fremad og understøtte, at energieffektivitetsindsatsen også gentænkes, udvides og tilpasses i tråd med den grønne omstilling. Energieffektivitetsområdet skal ses som en trappe, hvor køreplanen er et trin på trappen i den samlede energieffektivitetsindsats. Der afrapporteres på indfrielse af energieffektivitetsdirektivet i 2026.

Et eksempel, hvor en tilsvarende udvikling allerede er i gang er i byggeriet, som har udviklet sig. Her har der tidligere været fokus på reduktioner i energiforbruget i driften af bygningen, og hvor der nu også i høj grad fokuseres på det indlejrede CO₂ i hele bygningens livscyklus, herunder fra produktion af byggematerialer. Til dette er der i maj indgået en politisk aftale, der sætter højere klimakrav til byggeriet fra 2025.

Figur 4

Energieffektivitetsindsatsen som en trappe



Forbruger- og samfundsøkonomiske overvejelser ved energieffektivitet

Reduktioner i energiforbruget kan opnås gennem to overordnede tilgange. Enten kan det gøres gennem adfærd, hvor der spares på energien ved fx at slukke lyset og varmen, når der ikke er behov. Ellers kan det ske igennem øget energieffektivitet som dog ofte kræver en investering i nye tekniske, besparende installationer.

Danske forbrugere – både husstande, offentlige institutioner såvel som private virksomheder – foretager løbende energieffektive beslutninger, bl.a. ved at investere i bygningsmassen, ved at udskifte benzin- eller dieselbilen med en elbil eller ved at indkøbe udstyr, som kan øge effektiviteten i industrielle processer. Det er op til den enkelte forbruger at finde den optimale balance mellem en investeringsomkostning og en løbende gevinst fra et lavere energiforbrug, mens det er op til staten at sikre, at de nødvendige rammer er til stede.

Fra et samfundsperspektiv er det centralt, at prisen på energi er sat rigtigt, så prisen dækker de samfundsøkonomiske udgifter, som produktion, transport og forbrug af energi kan medføre. Dette gælder bl.a. omkostninger til at producere energi, omkostninger til at transportere energi, omkostninger til at opretholde energiinfrastruktur samt omkostninger til at kunne dække de klima- og miljømæssige konsekvenser, fx udledninger af CO₂, SO₂, NO_x, mv., og derved tilsvarende afspejle politiske målsætninger.




Energieffektivitet i international sammenhæng



Energieffektivitet er særligt et centralt værktøj på europæisk og globalt plan til at reducere forbruget af fossile brændsler og til at nå målene i Parisaftalen.

Danmark har både den viden, erfaring og teknologiske løsninger, der kan hjælpe andre lande i mål med energieffektiviseringer, og regeringen har derfor et fokus på også at løfte energieffektivitetsdagsordenen på europæisk og globalt niveau og derved løfte andre landes tilgange til energieffektivitet. Dette ses bl.a. ved forhandlingerne til COP28 og ved forhandlingerne i EU om energieffektivitetsdirektivet og bygningsdirektivet, hvor Danmark har arbejdet for at løfte ambitionsniveauet.

Danmark har bilaterale samarbejder om energieffektivitet med myndigheder i hele verden (ti lande fordelt på fire kontinenter, herunder Mexico, Storbritannien, Indonesien, USA og Ukraine). Her rådgiver Energistyrelsen myndighedernes embedsværk og andre relevante aktører baseret på danske erfaringer med energieffektivitet såsom energimærkning, energisyn, informationskampagner, overskudsvarme og udrulning af varmepumper.

 Danske samarbejdslande om energieffektivitet

Dansk erhvervsliv har en styrkeposition inden for energieffektivitet, og omkring 48.000 danskere er beskæftiget inden for området. Danske virksomheder er markedsførende inden for blandt andet pumpeteknologi, fjernvarmeløsninger, isoleringsmaterialer og energieffektive vinduer. I 2023 udgjorde den samlede eksport af produkter til energibesparelser, distribution af energi og energilagring 41,3 mia. kr. Eksporten er steget med 27 pct. siden 2020.

Denne indsats er fortsat vigtig for at modvirke klimaforandringer på globalt niveau, og det er derfor centralt, at det danske erhvervsliv udruller energieffektive løsninger på tværs af kloden.

Energiadfærd og energirenoveringer

Gennem energirigtig adfærd og energirenoveringer af bygningsmassen mindskes forbrugernes energiregninger, energiproduktiviteten for virksomheder øges, og energiforbruget reduceres på tværs af hele samfundet. Dette kan fx ske ved at have forbedret energiledelse, så forbrugere og virksomheder bliver opmærksomme på hensigtsmæssige projekter, som bl.a. identificeres gennem energimærkning eller energiledelsessystemer. Derudover er energirenoveringer centrale for at sikre sunde bygninger med et godt indeklima.

Målsætning og afrapportering af fremdrift på energieffektivitet

Danmark har med energieffektivitetsdirektivet fået tre krav for energieffektivitet, som der skal følges op på: energispareforpligtelsen, krav om energireduktioner i det offentlige samt EU's fælles energisparemål. Der er tale om tre centrale krav, som regeringen løbende vil følge op på.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet vil: hvert 2. år at give en status på opfyldelsen af disse mål. Det vil give bedre mulighed for at følge med i den danske energieffektivitetsindsats.

Opfyldelse af energispareforpligtelsen

Med det omarbejdede energieffektivitetsdirektiv er energispareforpligtelsen forhøjet, og Danmark skal realisere energibesparelser svarende til i alt 386,1 PJ akkumuleret i perioden 2021 til 2030. Dette svarer til, at Danmark skal reducere ca. 1,5 pct. af energiforbruget årligt.

Danmark har været et foregangsland på energieffektivitet siden oliekrisen i 1970'erne og har gennemført en række store energisparetiltag, der har reduceret det danske energiforbrug, herunder eksempelvis afgifter på energi og CO₂, en justeret bilbeskatning og en række tilskudspuljer, der er målrettet energiefektiviseringer og udfasning af fossile brændsler til mere energieffektive teknologier.

Indsatsen betyder, at det skønnes, at Danmark lever op til forpligtelsen uden igangsættelse af nye tiltag, hvilket også afspejler, at Danmark er på forkant og længe har været ambitiøse med den nationale energispareindsats.

Tabel 1

Oversigt over tiltag, som indmeldes til opfyldelse af den forhøjede energispareforpligtelse

Aktivitet

Tilskud	Beskatningstiltag	Regulering, oplysning og rådgivning
Energirenoveringspuljen	Klimaafgørelse 2020 og Grøn skattereform 2020	Energieffektivitet i staten
Skrotningsordningen	CO ₂ e-afgift på industri mv.	Eksisterende bygninger, bygningsreglementskrav mv.
Erhvervspuljen	Tiltag fra aftale om grøn omstilling af vejtransporten	
Renovering af almene boliger (grøn boligafgørelse 2020)	Kilometerbaseret vejafgift for lastbiler	
Konverteringer som følge af tilskud, afgiftsændringer mv.	Energiavgifter over EU's minimumssats	
Omstillingsstøtten	Forøgelse af dieselaftgift	
Beskatningstiltag		

Regeringen vil: notificere til EU-Kommissionen, at Danmark forventes at opfylde den forhøjede energispareforpligtelse gennem indmeldelse af eksisterende virkemidler, herunder diverse puljer, CO₂-afgifter og eksisterende energiavgifter, der har udgjort og fortsat udgør et centralt incitament for at spare på energien.

Energirenoveringer i det offentlige

Fra den 11. oktober 2025 til og med 2030 skal Danmark sikre energibesparelser i offentlige bygninger, som følge af det omarbejdede energieffektivitetsdirektiv.

Konkret skal Danmark sikre, at mindst 3 pct. af offentligt ejede bygninger over 250 m² energirenoveres årligt. Kravet tager afsæt i offentlige bygninger på tværs af både staten, kommuner og regioner, der pr. 1. januar 2024 er klassificeret til at være under niveauet for 'næsten energineutrale bygninger' (NZEB), hvoraf 3 pct. hvert år skal renoveres op til niveauet.

Kravet skal indfris på et oplyst beslutningsgrundlag. Mange regionale og kommunale bygninger er ikke energimærkede i dag, og der er ikke et tilstrækkeligt overblik over det offentliges bygningsstand. Der er behov for et bedre datagrundlag frem mod, at der træffes en beslutning. Udarbejdelsen af et bedre datagrundlag vil også muliggøre, at kravet kan indfris i sammenhæng med overlappende krav til offentlige bygninger i det netop vedtagne bygningsdirektiv, herunder eksempelvis krav til minimum energimæssig ydeevne i ikke-beboelsesbygninger (MEPS).

Regeringen vil: fortsætte dialogen med det offentlige om en omkostningseffektiv implementering af renoveringskravet i resten af 2024 og sikre det fornødne analysebehov mhp. at kunne træffe endelig beslutning herom i 2025.

Energireduktionsmål i den offentlige sektor

Danmark skal sikre, at den offentlige sektors energiforbrug årligt reduceres fra 11. oktober 2025 til og med 2030.

Konkret skal Danmark med det omarbejdede energieffektivitetsdirektiv opnå en årlig energireduktion på 1,9 pct. (ift. energiforbruget i 2021) for den offentlige sektors slutforbrug. Reduktionskravet gælder alle offentlige organer, herunder også kommuner og regioner, som tidligere ikke har været omfattet af direktivet.

I 2021 udgjorde det offentliges samlede energiforbrug 31,1 PJ, hvilket skal reduceres til 27,9 PJ i 2030. Fremskrivning af det offentlige energiforbrug, der er baseret på Klimastatus og -fremskrivning 2024 (KF24) og Danmarks Statistik viser, at det nationale energisparemål forventes indfriet for hvert enkelt år

frem til og med 2028. Ud fra fremskrivningen vil reduktionsmålet endnu ikke indfris i 2029 og 2030, hvor det forventede energiforbrug i det offentlige er 28,7 PJ i 2030.

Regeringen vil: fremhæve, at den offentlige sektor i Danmark opfylder energireduktionsmålet for det offentlige til og med 2028.

EUs fælles energisparemål

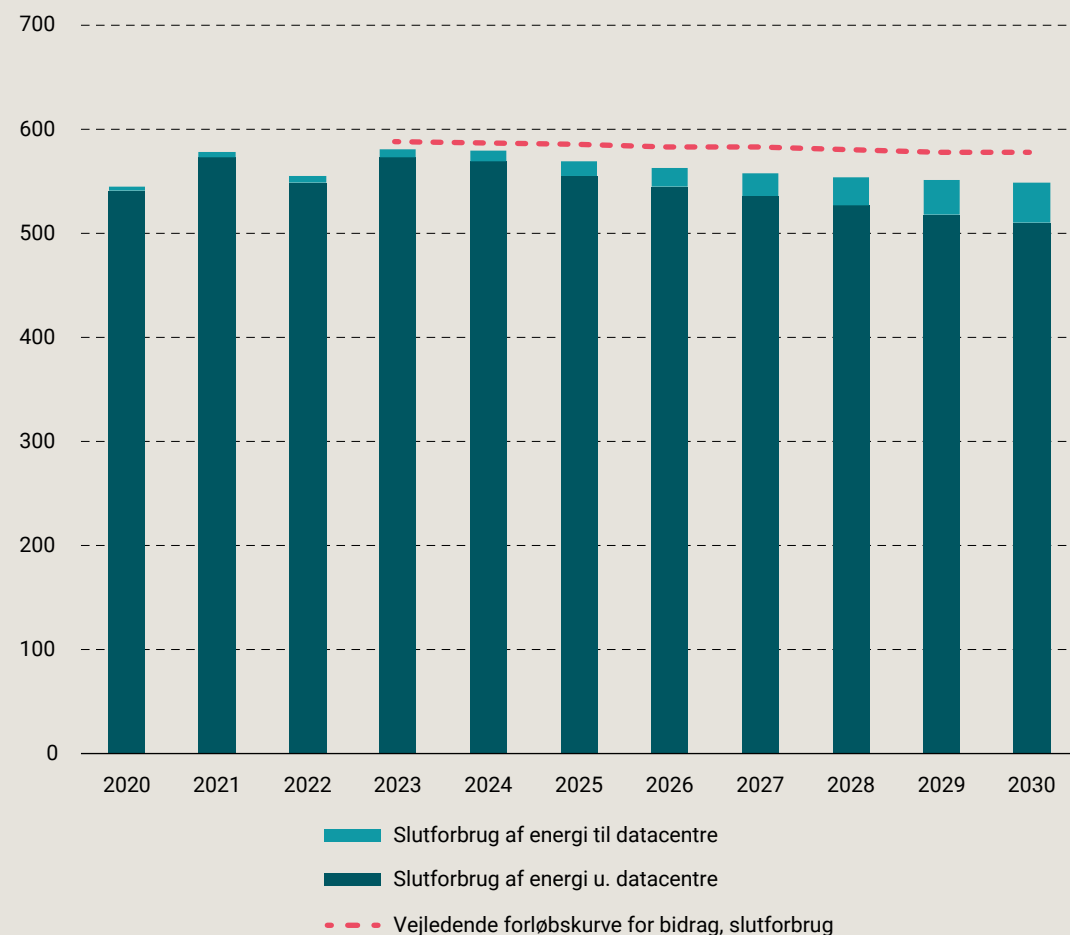
Med det omarbejdede energieffektivitetsdirektiv er der vedtaget et forøget fælles EU-energisparemål, som medfører et krav om, at energiforbruget i EU samlet set skal reduceres med 11,7 pct. i 2030 i forhold til et referencescenarie for 2020. Til opfyldelse af målet må Danmark maksimalt have et slutforbrug af energi på 575 PJ i 2030.

Danmark har længe arbejdet for at reducere energiforbruget på tværs af samfundet, hvortil det forventes, at Danmark bidrager tilstrækkeligt til det fælles energisparemål. Hertil skønnes det med Klimastatus og -fremskrivning 2024 (KF24), at Danmark vil have et slutforbrug af energi i 2030 på 550 PJ.

Regeringen vil: notificere EU-Kommissionen om, at Danmark forventer at opfylde dets forpligtelser ift. EU's fælles energisparemål.

Figur 5

Danmarks bidrag til fælles bindende EU-mål, PJ



Informationsindsats om energieffektivisering

Med det omarbejdede energieffektivitetsdirektiv og det omarbejdede bygningsdirektiv, stilles der krav til Danmarks informationsforpligtelse om energieffektiviseringer.

Regeringen vil: komme med en udmelding for den fremtidige informationsindsats i løbet af 2024.

Bygningsdirektivet

Det omarbejdede bygningsdirektiv trådte i kraft den 28 maj 2024, og skal være implementeret senest den 29. maj 2026. Ambitionen med bygningsdirektivet er, at alle nye bygninger senest i 2030 og eksisterende bygninger senest i 2050 skal være nulemissionsbygninger. Det vil sige, at bygningernes energibehov dels skal minimeres ved at energieffektivisere og dels skal dækkes af vedvarende energikilder.

Til at understøtte denne ambition, bliver der med bygningsdirektivet indført en række krav til bygningsmassen, herunder renoveringskrav. Det betyder, at der for virksomhedernes bygninger og for offentlige bygninger kommer minimumsstandarder for de eksisterende bygningers energimæssige ydeevne (MEPS), hvortil det forventes, at bygningsstanden skal løftes og de ringeste bygninger skal renoveres først. Kravet til de offentlige bygninger overlapper med kravet til offentlige bygninger i energieffektivitetsdirektivet og skal derfor ses i sammenhæng hermed.

For private boliger medfører direktivet også krav om at reducere energiforbruget i bygningsmassen, men kravene er fokuseret på den samlede boligbygningsmasse som en helhed, og ikke som en forpligtelse over for den enkelte private boligejer.

Derudover er det et krav fra direktivet, at energimærkningsordningen skal opdateres og gøres mere digitalt, både for offentlige og private ejere af store bygninger samt private boligejere. Med implementeringen af direktivet vil det ligeledes blive afsøgt om bygningsautomatik i højere grad kan blive en del af energimærket.

Slutteligt stilles der nye krav til etablering af solcelleenergi på tage af nye bygninger, offentlige bygninger og virksomheders bygninger. Det skal bl.a. sikre, at alle nye bygninger udformes med henblik på at optimere deres potentiale for produktion af solenergi.

Danmark har under forhandlingerne arbejdet for at præge direktivet i en ambitiøs og balanceret retning med fokus på at sikre fleksibilitet i implementeringen, som følge af EU-landenes forskelligartede bygningsmasser.

Der er to år til at implementere kravene i bygningsdirektivet, hvilket bl.a. giver tid til at analysere, hvordan kravene indføres i sammenhæng med andre overlappende EU-regler. Implementeringen af bygningsdirektivet i en dansk kontekst kan være med til at reducere barriererne, herunder potentielle markedsfejl, der bremser gennemførelsen af energibesparelsesprojekter (eller energirenoveringsprojekter) i bygninger.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet vil: gå i dialog med branchen om implementering af bygningsdirektivet efter sommeren 2024. Derudover har ministeriet påbegyndt analyser af renoveringskravene og vil fortsætte samarbejdet med blandt andet offentlige myndigheder om en opdateret energimærkningsordning.

Elektrificering, konverteringer og overskudsvarme

Gennem elektrificering, konverteringer og udnyttelse af overskudsvarme reduceres energiforbruget fra opvarmning, transport og industri. Elektrificeringen af vores samfund er godt i gang i dag. Dette sker eksempelvis ved brug af varmepumper til varmeproduktion eller anvendelse af elbiler, som er væsentligt mere energieffektive end dets fossile alternativ, eller fx ved udnyttelse af overskudsvarme fra fx industrielle processer, CCS-anlæg eller datacentre, der hvor det giver mening.

Dertil har regeringen allerede igangsat tiltag, der skubber på elektrificeringen og dermed et mere energieffektivt forbrug.

Omstillingsstøtten

Med *Aftale om Grøn skattereform for industri mv.* af juni 2022 blev aftalepartierne enige om en højere og mere ensartet CO₂-afgift på udledninger fra industrien mv. Samtidigt blev partierne enige om at afsætte ca. 2 mia. kr. til omstillingsstøtte i en overgangsperiode til de virksomheder, som har sværest ved at omstille sig og rammes hårdest af afgiften. Formålet med omstillingsstøtten er bl.a. at understøtte, at de omfattede sektorer får mulighed for at konvertere deres produktion til mere CO₂-besparende energikilder. En øget elektrificering af erhvervslivet vil bidrage til en samlet mere effektiv energianvendelse i Danmark.

Regeringen har: afsat 1 mia. kr. og ca. 0,9 mia. kr. til henholdsvis en driftsstøtte- og en investeringsstøtteordning med *Aftale om udmøntning af omstillingsstøtten fra Grøn skattereform for industri mv.* af marts 2024. Målgruppen er CO₂-intensive virksomheder inden for de fleste af de brancher, som rammes af den nye CO₂-afgift.

Klimasyn

Med *Aftale om grøn skattereform for industri mv.* af juni 2022 blev aftalepartierne enige om at udvide det eksisterende energisyn til et klimasyn. Det betyder konkret et supplerende fokus på at identificere CO₂-reducerende tiltag hos de omfattede virksomheder. Aftalepartierne blev desuden enige om, at der indføres krav om klimasyn for at kunne modtage omstillingsstøtte.

Regeringen har: fremsat lovforslag, som implementerer de nye EU-krav til energisyn og energiledelses-systemer, samt udvidelsen af energisynet til et klimasyn.

Med energisyn og klimasyn stilles der krav om, at de omfattede virksomheder skal udarbejde en handlingsplan, som skal identificere foranstaltninger til gennemførelse af hver enkel anbefaling, som er fundet i synet, hvor det er teknisk eller økonomisk gennemførligt. Det betyder, at virksomhederne i handlingsplanen vil skulle redegøre for gennemførelsen af de identificerede tiltag i energisynet, og herunder blive opfordret til at beskrive hvilke foranstaltninger der skal på plads, for at virksomheden kan gennemføre dem. Virksomheder opfordres til at indikere om de har til hensigt at gennemføre projektet eller ej. Dette vil blive nærmere beskrevet i kommende vejledning.

Det konkrete indhold i klimasynet vil blive fastsat i bekendtgørelse. Bekendtgørelsen forventes at træde i kraft den 1. juli 2024.

Fjernvarmepuljen

Fjernvarmepuljen giver tilskud til udrulning af fjernvarmenettet gennem konverteringsprojekter og kan medføre, at flere projekter bliver rentable for fjernvarmeselskaberne at gennemføre. Puljen understøtter konverteringer væk fra gas- og oliefyr til rumopvarmning.

Der er i alt afsat 415 mio. kr. til fjernvarmepuljen i 2024, og ansøgt for 407,7 mio. kr. pr. 1. maj 2024. Der var fuldt afløb for de i alt 395 mio. kr. inkl. tilbageløbsmidler, som var afsat til fjernvarmepuljen i 2023. I 2021 og 2022 var der ligeledes fuldt afløb i fjernvarmepuljen.

Regeringen har:

- Afsat 150 mio. kr. til fjernvarmepuljen i 2024 med Finansloven for 2024
- Afsat i alt 465 mio. kr. til fjernvarmepuljen med Grøn Fond fordelt på 2024-2025, herunder 200 mio. kr. i 2025.

Overskudsvarme

Der er fra Energiaftale 2018 og frem vedtaget en række brede aftaler, der har til hensigt at fremme udnyttelsen af overskudsvarme. Det gælder Aftale om øget udnyttelse af overskudsvarme 2019, Klimaaftale for energi og industri 2020 og Opfølgende aftale ifm. Klimaaftale for energi og industri mv. 2021.

Med Klimaaftale for energi og industri mv. 2021 var et bredt flertal enige om en model for et prisloft af overskudsvarme, bagatelgrænse og en energieffektiviseringsordning. Flere varmeforsyningselskaber og brancheorganisationer har kritiseret den gældende regulering med prisloftet, og anført, at det hindrer udnyttelse af overskudsvarme.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet har som opfølgning på kritikken af prisloftet for overskudsvarme gennemført en branche- og interessentdialog i vinteren 2024, og har igangsat en analyse af konsekvenserne ved en evt. ændret regulering af overskudsvarme med henblik på at fjerne barrierer i prisreguleringen for udnyttelsen af overskudsvarme.

Regeringen vil: præsentere et oplæg til evt. ændret regulering til håndtering af mulige barrierer ved gældende regulering af overskudsvarme mhp. politisk drøftelse i aftalekredsen.

Udfasning af gasfyr i husholdningernes opvarmning

For at tilskynde til udfasningen af gasfyr er der med afsæt i bl.a. Klimaaftale om energi og industri mv. 2020 og Klimaaftale om grøn strøm og varme 2022 implementeret en række tiltag, som har sat skub i udfasningen af gasfyr. Disse inkluderer tilskudspuljer til bl.a. udfasning af olie- og gasfyr samt afgifts- og reguleringsændringer. For at sætte yderligere fart på udrulningen af fjernvarme i gasområder indgik den daværende S-regering i 2022 en aftale med KL. Med aftalen skulle kommuner i 2022 og 2023 etablere planlægningsgrundlaget for, at fjernvarmen – hvor hensigtsmæssigt – er udrullet inden 2028.

Med regeringsgrundlaget blev der endvidere etableret den nationale energikrisestab (NEKST), som har haft til opgave at sætte tempo på den grønne omstilling i Danmark. NEKST er en ny arbejdsmetode og et nyt arbejdsfællesskab, hvor relevante aktører inviteres ind i løsningsrummet og samarbejder om at sikre hurtig handling og løse akutte grønne udfordringer.

Regeringen har: etableret NEKST-arbejdssporet *Farvel til gas i danske hjem* med henblik på at fjerne barrierer, der forhindrer hurtigere udrulning af grøn varme og komme med løsningsforslag, der sætter tempo på udfasning af gas i danske hjem.

Arbejdsgruppen afleverede 30 anbefalinger i marts 2024. Arbejdsgruppen har bl.a. haft en række anbefalinger til de kommunale og private aktører, der skal tilvejebringe en bedre praksis og optimeret proces for udrulning af grøn varme, herunder fjernvarme og individuelle varmepumper. Arbejdsgruppen har bl.a.

udarbejdet en guide med en række gode råd til et optimeret procesforløb, ligesom Energistyrelsen på opfordring fra arbejdsgruppen har udarbejdet en vejledning til fortolkning af eksisterende regulering. Derudover, er der en række anbefalinger rettet mod regeringen, herunder:

- At der etableres en national hjemmel til afkobling af gaskunder fra gassystemet
- At der iværksættes et arbejde der skal optimere de eksisterende tilskudspuljer til udfasning af olie- og gasfyr
- At der etableres en målrettet tilgang til udfasning af gasfyr, og at det afklares, om biogas kan være et grønt alternativ de steder, hvor konvertering fra gasfyr er vanskelig.

Arbejdet med opfølgning på anbefalingerne pågår nu.

NEKST - Hurtigere udbygning af elnettet

Klimalovens mål om at reducere udledningen af drivhusgasser med 70 pct. inden 2030 og regeringens mål om at opnå klimaneutralitet inden 2045 vil kræve en betydelig elektrificering af det danske samfund. Det skønnes jf. Klimastatus og –fremskrivning 2024, at det danske elforbrug fordobles frem mod 2035 og et bredt flertal i Folketinget har sat ambitiøse mål for udbygningen af vedvarende energi på både land og hav. Det skal derfor sikres, at elektrificeringen sker effektivt, og at barriererne for udbygning af elnettet fjernes.

Der er allerede planlagt betydelige investeringer i elnettet for at understøtte stigende elproduktion og -forbrug. Netudbygning er tidskrævende og udfordret af kapacitets- og prispres i bygge- og anlægssektoren. Udbygningsbehovet afhænger bl.a. af, i hvilket omfang elproduktion og -forbrug samplaceres, og hvordan strømforbruget i fremtiden indrettes over døgnet. Hurtigere udbygning af elnettet, nye tarifmetoder, samplacering af VE-produktion og elforbrug, samt fleksibilitet i forbrug og produktion er centrale værktøjer til at sikre indpasningen af vedvarende energi og et stigende elforbrug.

Regeringen har: etableret NEKST-arbejdssporet *Hurtigere udbygning af elnettet*, der skal komme med konkrete løsninger, der kan fremskynde den grønne omstilling ved at fjerne barrierer for en hurtigere og mere effektiv udbygning af elnettet. Arbejdsgruppen arbejder blandt andet på anbefalinger til at strømline og afkorte netudbygningsprocesser og sikre tættere og hurtigere samarbejde mellem alle relevante aktører med en rolle i udbygningen af elnettet samt alternativer til netudbygning. Arbejdsgruppen forventes at aflevere deres endelige anbefalinger i 2. halvår 2024.

Fleksibilitet

Med elektrificeringen bliver det en udfordring at håndtere den tidsmæssige forskel mellem produktion og forbruget af elektricitet, som forventes at stige. Dette er som følge af, at energiproduktionen i højere grad baseres på fluktuerende, vedvarende energi. Samtidigt udfordres elnettet af mange nye tilslutninger, og der er et behov for nye løsninger til at sikre robustheden i elsystemet. Gennem fleksibilitetsløsninger i husholdninger, erhverv og industri kan det understøttes, at elforbruget i højere grad placeres på de tidspunkter, hvor det er mest hensigtsmæssigt for elsystemet, fx når den grønne strøm produceres. Det er med til at understøtte, at energisystemet kan opretholde tilstrækkelig effekt- og netkapacitet, samt systemsikkerhed.

Elforsyningssikkerhed

Danmark har i dag et højt niveau af elforsyningssikkerhed sammenlignet med andre lande. Elforsyningssikkerheden vil i fremtiden blive udfordret i takt med, at den eksisterende regulerbare elkapacitet, såsom gaskraftværker, udfases. Dette vil ske i takt med, at der vil komme højere andele af vedvarende, fluktuerende energikilder såsom sol og vind i energisystemet, samtidigt med der kommer et forventet stigende elforbrug, som følge af elektrificeringen.

Der er allerede besluttet og implementeret en række tiltag, der understøtter elforsyningssikkerheden, når det gælder at sikre tilstrækkelig netkapacitet. Det drejer sig bl.a. om geografisk differentierede forbrugs- og produktionstariffer, frivilligt begrænset netadgang og direkte linjer mellem elproduktion og elforbrug, som forventes at mindske presset på elnettet. Dertil er der som opfølgning på Klimaaftale om grøn strøm og varme 2022 igangsat analyser mhp at fremme af fleksibilitetsmarkeder og fleksible nettilslutningsvilkår og netprodukter. Analyserne forventes afleveret i 2024.

Uden yderligere nye tiltag i forhold til at sikre effekttilstrækkeligheden forventes antallet af afbrudsm minutter dog at stige.

Der er i Danmark på nuværende tidspunkt fokus på tidlig interessevaretagelse i forhold til kommende EU-regulering på energiområdet. Her er særligt fleksibilitetsdagsordenen et højt prioriteret emne fra dansk side i forhold til ny EU-politik fra den kommende Kommission.

Regeringen vil: præsentere et udspil, som skal adressere udfordringerne med effekttilstrækkeligheden.

Implementering af EU's elmarkedsreform

Med EU's elmarkedsreform, som træder i kraft i 2024, forpligtes Danmark til løbende at vurdere vores fleksibilitetsbehov og fastsætte en ikke-bindende målsætning for ikke-fossil fleksibilitet hvert andet år for en 5-10-årig periode mhp. at sikre den europæiske forsyningssikkerhed. Dertil kommer, at der skal fastsættes rammer for fleksible nettilslutningsaftaler, som fremmer en mere effektiv udnyttelse af eksisterende kapacitet i elnettet. Endelig giver elmarkedsdirektivet elforbrugere ret til at have flere elektricitetsaftaler med forskellige elhandelsvirksomheder på samme husstand. Det betyder fx, at elforbrugere kan have en aftale om levering af el til sin elbil hos én elhandelsvirksomhed og en anden aftale om levering af el til sin varmepumpe med en anden elhandelsvirksomhed. Formålet er, at forbrugerne kan agere mere aktivt på markedet ved at indgå aftaler med flere forskellige leverandører.

Regeringen vil: implementere elmarkedsdirektivet ved fremsættelse af lovforslag i oktober 2024.

EUDP

Med Aftaler om fordeling af forskningsreserve mv. i 2024 er der afsat 300 mio. kr. til Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP). Af midlerne målrettes 60 mio. kr. til udvikling og demonstration af el-lagre mhp. at udvikle nye løsninger til integration i dansk energiplanlægning og til eksport for at understøtte forsynings sikkerhed i et grønt el-system.

Regeringen har: med forskningsreserven afsat 300 mio. kr. til EUDP, heraf en målretning på 60 mio. kr. til udvikling og demonstration af el-lagre i 2024.

Derudover er der afsat 25 mio. kr. årligt på finansloven til ELFORSK-puljen, som støtter forsknings- og innovationsprojekter, der fremmer energieffektivisering og fleksibilitetsløsninger via databehandling, digitalisering og sektorkobling på tværs af for eksempel el, fjernvarme og transport.

Intelligent styring af bygninger (Bygningsdirektivet)

Med det kommende bygningsdirektiv kommer der nye krav til intelligent styring af energiforbruget i offentlige og private bygninger. Dette har blandt andet til formål at fremme forbrugsfleksibilitet og energieffektivitet af bygninger.

Regeringen vil: gå i dialog med branchen om implementering af bygningsdirektivet efter sommeren 2024.

Digitalisering (understøttende)

Gennem øget brug af data og digitale løsninger skabes nye virkemidler og nye grønne forretningsmodeller. Samtidigt understøttes forbedrede beslutningsgrundlag for private og offentlige aktører. Ved at give detaljeret indsigt i produktion, forbrug og flaskehalse i energisystemet og ved at sikre adgang til ensartede forsyningsdata kan digitalisering være med til at understøtte energieffektivitetsdagsordenen, herunder særligt i forhold til elektrificering og et mere fleksibelt energiforbrug. Et digitalt energisystem er centralt for et effektivt brug af forsyningsydelse og er dermed grundlaget for at kunne løfte energieffektivitetsdagsordenen fra forbrugsniveau til systemniveau.

Forsyningsdigitaliseringsprogrammet

Som en del af aftale om en ambitiøs og ansvarlig strategi for Danmarks digitale udvikling af den 8. februar 2024 mellem regeringen og alle folketingets partier etableres der et Forsyningsdigitaliseringsprogram (FDP).

Regeringen har: afsat 71,5 mio. kr. til Forsyningsdigitaliseringsprogrammet i perioden 2024-2027

Forsyningsdigitaliseringsprogrammet skal fremme:

En effektiv og sammenhængende grøn forsyningssektor via øget brug af data i forsynings selskaber og digital integration på tværs af værdikæder og forsyningsarter.

Forbedret datadrevet beslutningsgrundlag til den grønne omstilling bl.a. til kapacitetsplanlægning af elnet og omkostningseffektiv udbygning af infrastruktur såsom fjernvarme.

Gode forudsætninger for grønne forretningsmodeller og effektivitetsgevinster i erhvervslivet gennem forbedret, sikker og værdiskabende dataadgang bl.a. ved at understøtte behov fra danske virksomheder, herunder sikker datadeling pba. samtykkeløsninger og anonymisering.

Med programmet er der nedsat offentligt-privat partnerskab mellem myndigheder, forsyningssektoren, dataanvendere og forbrugerorganisationer. Partnerskabet skal udvikle og prioritere konkrete løsninger til digitalisering af forsyningssektorerne med fokus på el-, varme- og vandsektoren.

Kompetencer (understøttende)

Udvikling og bevarelse af kompetencer relateret til grøn omstilling kan understøtte indfrielsen af klimamålene. Samtidigt er det relevant at sikre, at branchernes ekspertise i høj grad bringes i spil ifm. politiske beslutninger.

Uddannelses- og kompetencekrav inden for VE-installationer

I Danmark har vi siden 2013 haft en frivillig godkendelsesordning for virksomheder, der monterer små VE-anlæg. VE-godkendelsesordningen udspringer af EU-regulering og har som formål at højne kvaliteten af installationer af små vedvarende energianlæg (varmepumper, solceller, solvarme, biomassekedler og -ovne). Med en række direktiver fra EU sættes nyt fokus på kvalifikationer blandt montører og installatører.

Regeringen er i gang med at afklare, hvordan de nye direktivkrav bedst håndteres i regi af erhvervsuddannelserne og den nuværende ordning for godkendelse af VE-installatører.

Nyt format for REO

Rådet for Energieffektiv Omstilling (REO) har til formål at levere uafhængig rådgivning til klima-, energi- og forsyningsministeren om regeringens energispareindsats. REO har løbende leveret anbefalinger til ministeren siden 2010, men der har i en længere periode været et ønske mellem Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet og Rådet om at genbesøge Rådets format og opgaver for at sikre et bedre samarbejde til regeringen.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet vil: genbesøge formatet for Rådet for Energieffektiv Omstilling.



**Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20, 1060 København
Tlf. : +45 33 92 28 00
E-mail: kefm@kefm.dk