



Energistyrelsen

Danmarks globale klimapåvirkning

Global afrapportering 2025



Resumé

Danmarks globale klimapåvirkning – Global afrapportering (GA25) er en analyse af, hvordan danske forbrugere, dansk erhvervsliv og danske myndigheder på forskellige måder påvirker udledningerne af drivhusgasser uden for Danmark.

GA25 består af denne hovedrapport samt en række data tilgængelig på Energistyrelsens hjemmeside. I hovedrapporten præsenteres resultater for en række analyser, der på forskellige måder belyser Danmarks globale klimapåvirkning.

Flere af opgørelserne, herunder opgørelsen af det forbrugsbaserede klimaaftryk, er behæftet med betydelige usikkerheder fsva. datainput og detaljeringsgrad. Der kan læses mere herom i metodenotaterne på [Energistyrelsens hjemmeside](#).



Klimaaftrykket fra forbrug er en opgørelse af de drivhusgasudledninger, der finder sted både inden for Danmarks grænser og i udlandet, som er tilknyttet dansk forbrug.

Det forbrugsbaserede klimaaftryk er for 2023 opgjort til ca. 60 mio. ton CO₂e. Det svarer til ca. 10 ton CO₂e pr. dansker. De forbrugsbaserede udledninger er faldet ift. 2022.

Opgørelsen viser, at ca. 60 pct. af udledningerne relateret til dansk forbrug finder sted i udlandet – primært i Europa. Den danske del af forbrugsudledningerne er halveret i perioden 1990-2023, hvilket primært skyldes, at den danske energisektor er blevet væsentligt mindre klimabelastende.

I 2023 var 60 pct. af de forbrugsbaserede udledninger ifølge opgørelsen tilknyttet husholdningernes forbrug. Størstedelen af husholdningernes udledninger i 2023 stammede fra transportforbruget og forbruget af føde- og drikkevarer. Transportforbruget dækker bl.a. brændstof til køretøjer, anskaffelse af køretøjer, og fly- og togrejser.



Nøgletal for forbrug beskriver en række tal for forbrugsområder med et væsentligt klimaaftryk.

Inden for det seneste dataår er kødforbruget og elektronikforbruget faldet. Det samlede antal personkilometer for tog, bus, cykel og personbil er steget, hvilket i 2023 var drevet af en stigning i persontransport med personbil.¹ Fra 2023-2024 steg salget af elbiler med knap 40 pct, mens salget af benzin- og dieslbiler faldt. De danske husholdninger har et lidt højere energiforbrug til el og varme i 2023 i forhold til 2022, men samtidig har energien en større VE-andel.

¹ Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for flytransport. Dette er fjernet d. 4. juni 2025, grundet fejl i beregningens metode.



Klimaaftrykket fra offentlige indkøb er en opgørelse af klimaaftrykket af statens, regionernes og kommunernes indkøb.

Klimaaftrykket fra offentlige indkøb er i 2023 beregnet til ca. 12,2 mio. ton CO₂e, hvilket er et fald på 11 pct. i forhold til året før. Ifølge fremskrivningen forventes udledningerne dog at stige til ca. 13,3² mio. tons CO₂e i 2030. Kommunerne stod ifølge opgørelsen for 46 pct. af de samlede udledninger i 2023, mens statens og regionernes indkøb stod for henholdsvis 28 pct. og 26 pct. Kommunernes høje andel skyldes de typer opgaver kommunen varetager, og at de har en højere samlet indkøbsvolumen. Byggeri og anlæg er den største udledningskilde i 2023.



Eludveksling belyser udledningerne forbundet med Danmarks import og eksport af el.

Opgørelsen viser, at Danmarks elimport i 2023 medførte 0,8 mio. ton CO₂e-udledninger i udlandet, hvilket er en lille stigning i forhold til 2021 og 2022. Derudover viser opgørelsen, at Danmarks eleksport i 2023 medførte 0,6 mio. ton CO₂e-udledninger i Danmark. Samtidig reducerede eleksporten CO₂e-udledninger i udlandet med 0,7 mio. ton.

Opgørelsen viser, at den el Danmark importerede fra udlandet i 2023 havde en lavere CO₂e-udledning tilknyttet end den danskproducerede el, der blev eksporteret.

Selvom udlandets elproduktion i fremtiden vil have en højere andel af vedvarende energi, forventes dansk eleksport i 2035 at reducere udledningerne i udlandet. Det skyldes den forventede udbygning af VE-kapacitet i Danmark.



International transport redegør for udledninger fra international luft- og skibsfart med tilknytning til Danmark.

Der har fra 2022 og 2023 været en stigning i udledninger fra internationale flyvninger til og fra Danmark, hvilket skyldes den stigende efterspørgsel på transportydelser. Antal passagerer på flyvninger til og fra Danmark er vokset, men niveauet i 2023 er fortsat lavere end i 2019. Drivhusgasintensiteten for en personkilometer i fly er faldet igen og er nu på det laveste niveau i hele perioden 2009-2023.

Opgørelsen viser at udledningen forbundet med dansk opererede skibes bunkring i udlandet, svarer til 39 mio. tons CO₂e i 2022, hvilket er et markant fald ift. 2021.



Globale klimaambitioner redegør for, Danmarks indsats på de årlige COP-forhandlinger og andre internationale fora, herunder gennem bilaterale og multilaterale partnerskaber og globale initiativer.

På COP29 blev der vedtaget et mål om at mobilisere mindst 300 mia. USD om året fra 2035, fra offentlige og private kilder, til udviklingslandenes klimainsats, samt en opfordring til at opskalere den samlede finansiering til mindst 1.300 mia. USD pr. år fra 2035 fra alle kilder. Derudover annoncerede Danmark et ekstra bidrag til NDC-

² Der har i en tidligere version af GA25 fremgået, at klimaaftrykket i 2030 var 15,1 mio. tons CO₂e. Dette og afledte tal er rettet d. 15 september 2025, grundet fejl i beregningen.

Partnerskabet på 35 millioner DKK. Samarbejdet med erhvervslivet, som er med til at sikre, at grønne danske løsninger understøtter omstillingen også uden for Danmarks grænser, blev styrket i 2024 og det nye eksportprogram EGP (Energy Governance Partnership) 2025-2028 blev lanceret.



Klimafinansiering til udviklingslandene belyser Danmarks klimabistand og mobiliserede klimafinansiering. Klimabistanden til udviklingslandene over §6.3 på finansloven udgjorde i 2023 ca. 2,9 mia. kr., samt yderligere ca. 0,7 mia. kr. gennem de multilaterale udviklingsbanker. Investeringsfonden for Udviklingslande (IFU) mobiliserede i 2023 0,7 mia. kr. i klimafinansiering til udviklingslande. 4,0 mia. kr. af klimabistanden mobiliseret gennem de multilaterale udviklingsbanker i 2023 kunne tilskrives Danmark, og det samme gælder for 0,5 mia. kr. af klimabistanden gennem EU's globale instrumenter.

I 2024 støttede Danmark en række reduktions- og tilpasningsindsatser gennem klimabistanden, fx. gennem et tilsagn på 300 mio. kr. i støtte til Verdensbankens Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). Danmark fortsatte det dybe engagement i og udbredelse af det Afrikansk ledede Accelerated Partnership for Renewables in Africa (APRA). Danmark støtter derudover Klimatilpasningsfonden med 100 mio. kr. for perioden 2024 – 2027 i 2024, samt Den Internationale Fond for Landbrugsudviklings (IFAD) særlige klimainitiativ, *Additional Climate Contributions*, med 129 mio. kr. i perioden 2024-2027. Det danske Tropical Forest Initiative, med et budget på 1 mia. DKK i perioden 2024-2027 fortsætter også med at støtte tilpasning gennem skovbevarende projekter.



Klimaafttryk af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt belyser klimaafttrykket af Danmarks offentlige investeringer og finansieringer i udlandet via de statslige fonde Danmarks Eksport og Investeringsfond (EIFO) og Investeringsfonden for Udviklingslande (IFU) samt klimaafttrykket fra den danske finansielle sektors aktier og erhvervsobligationer i børsnoterede udenlandske virksomheder³.

Den statslige finansieringsfond EIFO har opgjort det samlede klimaafttryk (scope 1, 2 og 3) fra finansiering af projekter internationalt til 2,1 mio. ton CO₂e i 2024, hvilket er et fald på 0,9 mio. tons i forhold til 2023. IFU, Investeringsfonden for Udviklingslande, har opgjort klimaafttrykket (scope 1, 2 og 3) for sin portefølje i 2023 til ca. 0,57 mio. ton CO₂e, mens det var 0,75 mio. ton CO₂e i 2022. De danske forsikrings- og pensionselskaber, investeringsforeninger og penge- og realkreditinstitutter finansierede tilsammen scope 1- og 2- udledninger for ca. 11,1 mio. ton CO₂e i 2024 gennem deres investeringer i udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer, hvilket er en stigning på 1,3 mio. ton i forhold til 2023.

³ Beregningerne for EIFO, IFU og de private investeringer er ikke direkte sammenlignelige pga. metodiske forskelle. Derudover bemærkes det fsva. de private investeringer, at beregningerne ikke omfatter alle aktivklasser, dvs. at der ikke er tale om en opgørelse af den totale porteføljes klimaafttryk.



Bilaterale energisamarbejder er med til at understøtte den grønne omstilling globalt. Danmark samarbejder via Energistyrelsen med 25 partnerlande på energiområdet. Der arbejdes strategisk med fem områder: 1) Langsigtet energiplanlægning, 2) Rammevilkår for vedvarende energi, 3) Integration af vedvarende energi, 4) Fjernvarme og 5) Energieffektivitet.

Energistyrelsen har blandt andet samarbejdet med Vietnam om mere ambitiøse målsætninger for andelen af vedvarende energi i landets elproduktion samt understøttet Indien i udvikling af landets første havvindudbud, der blev lanceret i 2024. I Kenya har Energistyrelsen samarbejdet om at forbedre rammevilkårene i energisystemet, hvilket er en vigtig forudsætning for en bedre udnyttelse af vedvarende energikilder.

Dyk ned i tallene på [Energistirelsens hjemmeside](#), hvor du kan finde en række data om Danmarks globale klimapåvirkning, ud over resultaterne der præsenteres i denne rapport.

Indholdsfortegnelse

Resumé	1
1 Om Danmarks Globale Klimapåvirkning 2025	6
2 Klimaaftrykket fra forbrug	10
3 Nøgletal for forbrug	16
4 Klimaaftrykket fra offentlige indkøb	21
5 Eludveksling	24
6 International transport	27
7 Globale klimaambitioner	32
8 Klimafinansiering til udviklingslandene	36
9 Klimaaftrykket af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt	38
10 Bilaterale energisamarbejder	46
11 Kilder	52
12 Bilag 1: Juridisk baggrund for den globale afrapportering	56
13 Oversigt over baggrundsmateriale for hovedrapport og datavisualisering	57

1 Om Danmarks Globale Klimapåvirkning 2025

1.1 Afrapporteringen skal synliggøre Danmarks globale påvirkning af klimaet

Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering (GA25) har ophæng i klimaloven og giver et billede af den klimateffekt og den klimainsats uden for landets grænser, som forbrugere, erhvervsliv og myndigheder i Danmark på forskellig vis kan være med til at påvirke.

Formålet med den årlige afrapportering er at synliggøre Danmarks globale påvirkning af klimaet, jf. boks 1 og bilag 1. Derudover beskrives i bemærkningerne til klimaloven en række emner, som afrapporteringen bør redegøre for (Forslag til lov om klima, 2020).

Boks 1: Formålet med den globale afrapportering

"Formålet med afrapporteringen er at synliggøre Danmarks globale påvirkning af klimaet. Der vil både være tale om negativ påvirkning, eksempelvis i forhold til forbrug, men også positiv påvirkning, eksempelvis i forhold til konkrete bilaterale landesamarbejder, hvor Danmark bl.a. bidrager med at omstille landenes energisektor". (Forslag til lov om klima, 2020)

Afrapporteringen udkommer som supplement til Klimastatus og -fremskrivning, der alene beskæftiger sig med drivhusgasudledninger fra dansk grund, jf. boks 2.

Boks 2: Klimastatus og -fremskrivning

Med den årlige Klimastatus og -fremskrivning udarbejdes en status for og fremskrivning af CO₂e-udledninger fra dansk grund baseret på vedtagen politik. Dette sker på baggrund af FN's opgørelsesprincipper, der anvendes på tværs af lande, EU og resten af verden til at vurdere fremdrift i forhold til internationalt vedtagne målsætninger. Danmarks målsætning om 70 pct. reduktion i 2030 er på samme måde relateret til drivhusgasudledninger fra dansk grund i overensstemmelse med FN's opgørelsesprincipper⁴.

Den årlige offentliggørelse af afrapporteringen og Klimastatus og -fremskrivning i april er et element i det årshjul, der fastlægges med klimaloven. Formålet med klimalovens

⁴ De internationale opgørelsesmetoder for drivhusgasudledninger tager udgangspunkt i vejledninger udarbejdet af FN's klimapanel (IPCC, 2006). Alle lande under FN's klimakonvention skal opgøre og rapportere udledninger af drivhusgasser efter IPCC's vejledninger for at sikre sammenlignelighed. Principperne for opgørelserne af de enkelte landes udledninger er, at udledninger opgøres ud fra det såkaldte territorialprincip, der går ud på, at udledninger tælles med i det land, de finder sted. Det gælder også arealanvendelse, hvor fx træfældning skal bogføres med en CO₂e-udledning i oprindelseslandet, selv om biomassen herfra måtte blive eksporteret og anvendt til energiformål i et andet land.

årshjul er at sikre en løbende opfølgning på, om den danske klimaindsats understøtter opfyldelsen af klimalovens målsætninger.

Det følger desuden af klimaloven, at den globale afrapportering skal sendes i ekstern høring, jf. bilag 1. Den samlede afrapportering sendes i ekstern høring i april/maj 2025.

1.2 Opbygning af Danmarks globale klimapåvirkning 2025

GA25 består af en hovedrapport, der beskriver hovedresultaterne af en række analyser (Tabel 1). I supplement til hovedrapporten, kan du på [Energistyrelsens hjemmeside](#)⁵ finde data tilgængelig i en interaktiv datavisualisering for disse analyser samt data for yderligere seks analyser (Tabel 1). Analyserne giver et samlet billede af Danmarks positive og negative påvirkning på det globale klima ved at belyse emnet fra forskellige vinkler.

Tabel 1: Analyser i hovedrapport og datavisualisering på [Energistyrelsens hjemmeside](#)

Hovedrapport	Datavisualisering
Klimaaftrykket fra forbrug	Klimaaftrykket fra forbrug
Nøgletal for forbrug	Nøgletal for forbrug
Klimaaftrykket fra offentlige indkøb	Klimaaftrykket fra offentlige indkøb
Eludveksling	Eludveksling
International transport	International transport
Globale klimaambitioner	-
Klimafinansiering til udviklingslandene	Klimafinansiering til udviklingslandene
Klimaaftrykket af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt	Klimaaftrykket af offentlige og private investeringer og finansieringer
Bilaterale energisamarbejder	Samarbejdslande på energiområdet
	Fremskrivningen af klimaaftrykket fra forbrug (fra GA24)
	Biobrændstoffer
	Træbiomasse til el og varme
	Klimaaftrykket fra import
	Klimaaftrykket fra eksport
	Danmarks grønne eksport

Anm.: Til GA25 er fremskrivningen af klimaaftrykket fra forbrug ikke opdateret. Opgørelsen af fremskrivningen udarbejdet til GA24 præsenteres i datavisualiseringen.

⁵ <https://ens.dk/analyser-og-statistik/danmarks-globale-klimapaavirkning-global-afrapportering>

1.3 Resultater i hovedrapporten

Resultaterne præsenteret i hovedrapporten er udarbejdet på baggrund af en række forskellige datakilder og metoder. Nedenfor præsenteres en kort gennemgang heraf.

Flere af opgørelserne, herunder opgørelsen af det forbrugsbaserede klimaaftryk er behæftede med betydelige usikkerheder fsva. datainput og detaljeringsgrad. Der kan læses mere herom i metodenotaterne på [Energistyrelsens hjemmeside](#).

Klimaaftrykket fra forbrug er beregnet på baggrund af en input-output-model. Grundmodellen er den samme, som Energistyrelsen anvendte i sidste års globale afrapportering (GA24). Metoden er baseret på en Simplified SNAC-tilgang (Tukker, et al., 2018) og kombinerer data fra Danmarks Statistik med data fra den globale database EXIOBASE. Modellen beregner drivhusgasudledninger knyttet til de varer og serviceydelser, som danskerne forbruger. Beregningen er foretaget i samarbejde med Danmarks Statistik.

Nøgletal for forbrug er baseret på tal fra Danmarks Statistik, Vejdirektoratet, Trafikstyrelsen, Dansk Producentansvar, FAOSTAT og Energistyrelsen.

Klimaaftrykket fra offentlige indkøb er baseret på fakturadata og energiforbrugsdata, som Økonomistyrelsen har indsamlet fra henholdsvis staten inkl. selvejede institutioner, regionerne og fra SKI, som har indsamlet og sammenlagt data for kommunerne. Indkøbskategorierne er matchet med data for udledninger, og dernæst er klimaaftrykket beregnet.

International transport er baseret på officiel statistik fra Energistyrelsen, Danmarks Statistik, Trafikstyrelsen og International Maritime Organisation (IMO).

Eludveksling opgør emissioner for hver time baseret på det gennemsnitlige elproduktionsmiks for eksport (elproduktion i Danmark) og import (elproduktion i udlandet). For historiske år baserer opgørelsen sig på data fra Energinet (samme data, der anvendes til deres miljødeklaration), og for fremskrivningsår anvendes detaljerede modelresultater fra Klimastatus og -fremskrivning 2025 (KF25).

Globale klimaambitioner er afrapporteret ved at indhente data og bidrag direkte fra de ansvarlige aktører i Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (KEFM) og Udenrigsministeriet (UM) samt relevante alliancer og eksterne interessenter.

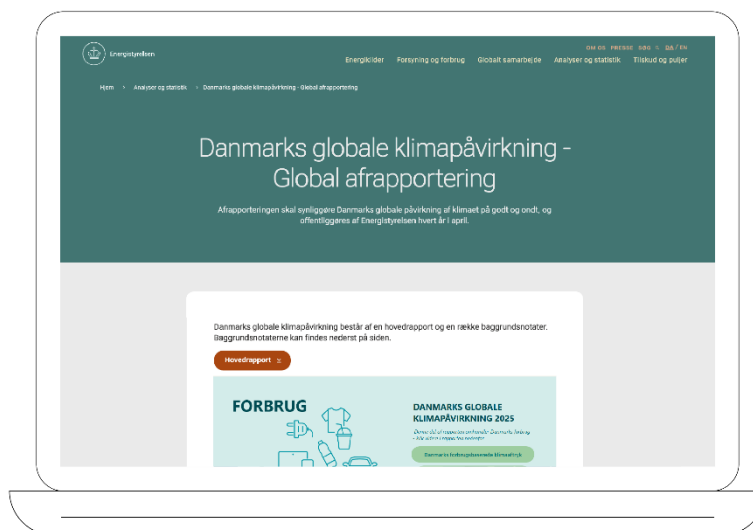
Klimafinansiering til udviklingslandene rapporterer tal for Danmarks klimabistand og bilateralt mobiliserede klimafinansiering efter samme metode, som rapporteringen til FN's klimakonvention og til EU under den såkaldte Governance-forordning. Danmark anvender de statiske standarder og definitioner for udviklingsfinansiering, som er vedtaget af OECD's udviklingskomité.

Klimaaftryk af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt er baseret på data leveret af EIFO, IFU og Nationalbanken. Metoderne til opgørelse af

porteføljeemissioner for EIFO og IFU er baseret på den internationale anerkendte Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry, som er udviklet af Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF). Rapporteringen på pensions- og forsikringsselskaber, investeringsforeninger og penge- og realkreditinstitutter er baseret på udtræk af data og beregninger fra Danmarks Nationalbank.

Bilaterale energisamarbejder belyser effekten af de danske myndighedssamarbejder på energiområdet med en overordnet kvalitativ tilgang og fokus på et antal cases. Udviklingen i den grønne energiomstilling i partnerlandene er belyst ved nøgletal fra IEA. Der er derudover hentet data og information gennem Energistyrelsens specifikke landesamarbejder.

1.4 Dyk ned i tallene på Energistyrelsens hjemmeside



I GA25 er der lagt vægt på at digitalisere og tilgængeliggøre data og resultater yderligere ift. tidligere afrapporteringer. På [Energistyrelsens hjemmeside](#) kan du finde en række data om Danmarks globale klimapåvirkning, ud over de resultater der præsenteres i denne rapport. Her er det også muligt at hente data ned samt læse om metoderne bag alle Energistyrelsens beregninger til GA25.

2 Klimaaftrykket fra forbrug



Dette kapitel belyser de drivhusgasudledninger, som er knyttet til dansk forbrug. Det betyder, at opgørelsen omfatter udledninger fra de dele af dansk import og af dansk produktion, som forbruges i Danmark ud fra en værdikædebetragtning. Hvis fx en mobiltelefon produceres i Kina, transporteres til Danmark og sælges i en dansk butik, vil udledningerne fra produktion og transport til den danske grænse være udenlandske udledninger fra import, mens udledningerne forbundet med eksempelvis belysning og varme i butikken vil være danske udledninger. Drivhusgasudledninger fra dansk eksport indgår ikke, da eksporten per definition forbruges i udlandet.

2.1 Hovedresultater

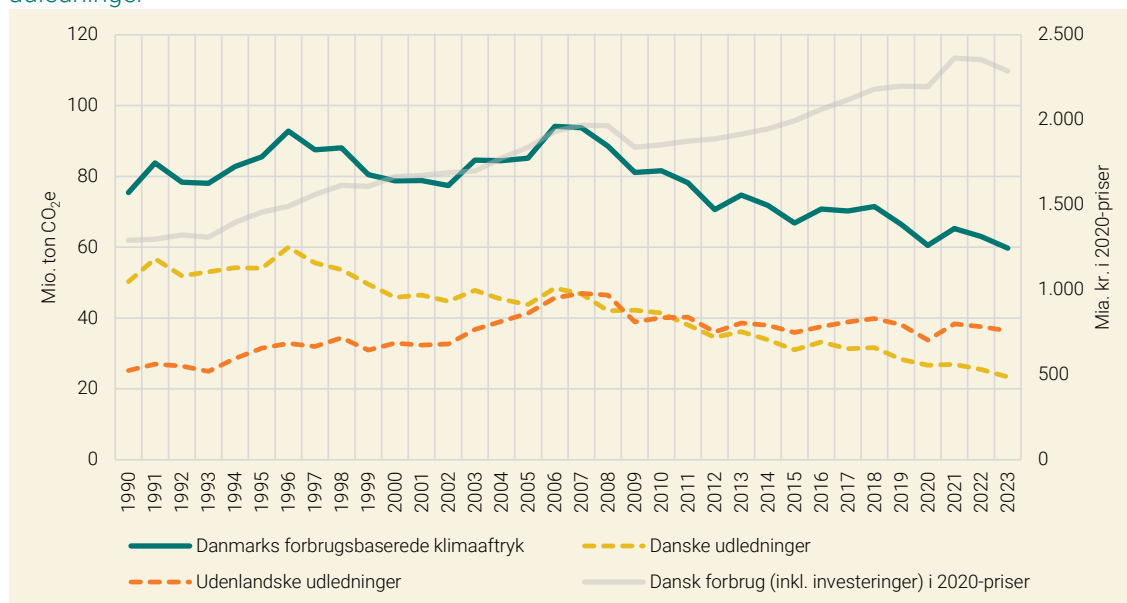
2.1.1 Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er opgjort til ca. 60 mio. ton CO₂e i 2023

Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er opgjort til ca. 60 mio. ton CO₂e i 2023. Det svarer til ca. 10 ton CO₂e pr. dansker. Figur 1 viser, at det forbrugsbaserede klimaaftryk er faldet med 3,3 mio. ton CO₂e, svarende til 5 pct., ift. 2022.⁶ Faldet fra 2022 til 2023 kan især henføres til en reduktion i klimaaftrykket fra investeringer⁷. Over den samlede opgørelsesperiode fra 1990 til 2023 er Danmarks forbrugsbaserede udledninger faldet, mens dansk forbrug målt i kroner og øre er steget, hvilket afspejler, at drivhusgasintensiteten af dansk forbrug (udledning pr. forbrugt krone) har været faldende i perioden.

⁶ Det forbrugsbaserede klimaaftryk for 2022 er forskelligt i Global Afrapportering 2024 (GA24) (64 mio. ton CO₂e) og GA25 (63 mio. ton CO₂e). Det skyldes metode- og datamæssige forbedringer i GA25. Forskelle mellem GA24 og GA25 er nærmere beskrevet i metodenotatet om Klimaaftrykket fra forbrug, import og eksport som findes på [Energistyrelsens hjemmeside](#).

⁷ Især udledninger knyttet til lagerforøgelse, hvilket afspejler markant færre lagerinvesteringer i dansk økonomi, sammenlignet med 2022.

Figur 1: Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk samlet og fordelt på danske og udenlandske udledninger



Kilde: Energistyrelsen og Danmarks Statistik (2025a). **Anm.:** Dansk forbrug omfatter i opgørelsen privat og offentligt forbrug samt investeringer, svarende til dansk BNP uden nettoeksport. De danske udledninger dækker over udledninger, som er udledt af danske husholdninger og virksomheder økonomisk hjemmehørende i Danmark (dvs. en del af det danske nationalregnskab), mens udenlandske udledninger dækker over udledninger, som er udledt af virksomheder økonomisk hjemmehørende i udlandet.

Ifølge opgørelsen er ca. 40 pct. af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk i 2023 danske udledninger, mens omkring 60 pct. er udenlandske udledninger. Størrelsen af klimaaftrykket i udlandet påvirkes af, hvor meget og hvad Danmark importerer til forbrug, men også af, hvor mange udledninger der er knyttet til produktionen af de varer, som importeres til forbrug i Danmark, herunder energisektorens sammensætning i de lande, vi importerer mest fra.

Det bemærkes, at opgørelsen af det forbrugsbaserede klimaaftryk er behæftet med betydelig usikkerhed. Kildegrundlaget har høj usikkerhed, især hvad angår data for udlandet, der bruges til at beregne importens udledninger. Hertil kommer, at opgørelsesmetoden er i udviklingsfasen og at der ikke eksisterer en internationalt anerkendt standardmetode. Dette betyder, at der må forventes løbende revisioner af opgørelsesmetoden og dermed løbende revisioner af opgørelsen af klimaaftrykket. Få andre lande (ud over Danmark) skønner over deres lands klimaaftryk, og der pågår international dialog om metode og datagrundlag.

2.1.2 Danske udledninger knyttet til dansk forbrug er faldet i perioden 1990 til 2023

Opgørelsen viser, at de danske udledninger knyttet til dansk forbrug er halveret i perioden 1990 til 2023. Faldet i de danske udledninger skyldes bl.a., at den danske energisektor er blevet væsentligt mindre klimabelastende, hvilket understøttes af en stigende VE-andel.

Boks 3: Danmarks territoriale udledninger og det forbrugsbaserede klimaaftryk

Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er ca. 50 pct. højere end Danmarks territoriale drivhusgasudledninger, dvs. de udledninger, der finder sted på dansk grund. Danmarks territoriale udledninger var i 2023 opgjort til 38,8 mio. ton CO₂e (KEFM, 2025). Det betyder, at Danmarks klimapåvirkning er højere, når man med en forbrugstilgang indregner de drivhusgasudledninger, der sker i udlandet som følge af dansk forbrug og samtidig trækker de drivhusgasudledninger fra, som er knyttet til varer og serviceydelser, der eksporteres til forbrug i andre lande.

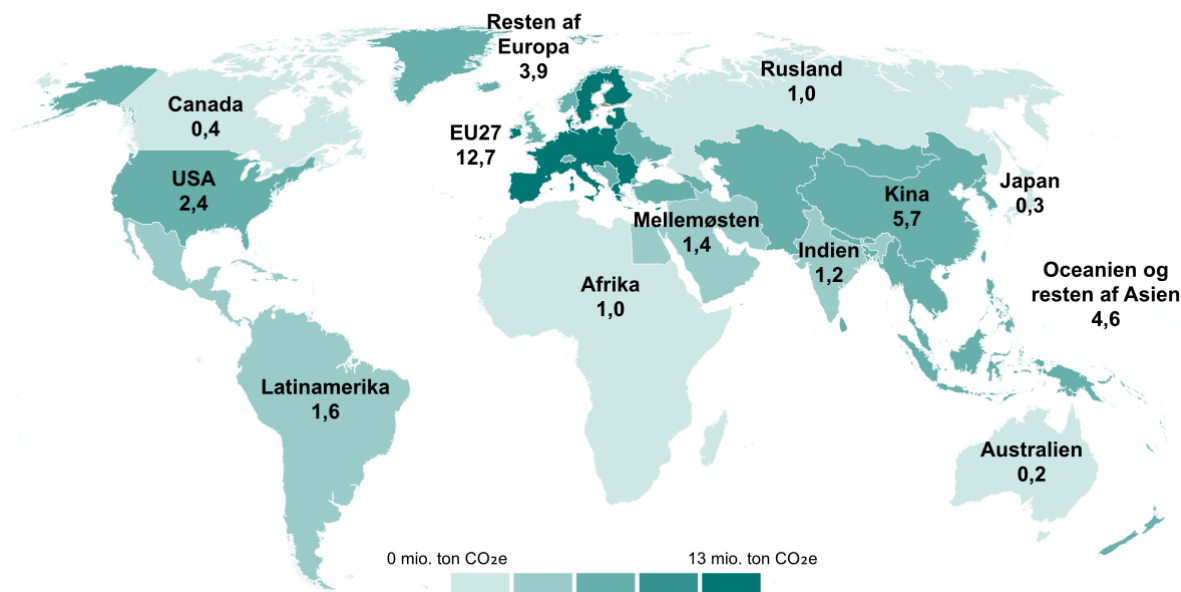
2.1.3 Udenlandske udledninger knyttet til dansk forbrug er steget ift. 1990 og har de sidste 15 år ligget på ca. samme niveau

De udledninger, som dansk forbrug forårsager i udlandet, er i perioden 1990 til 2023 steget med ca. 45 pct. ifølge opgørelsen. Figur 1 viser, at stigningen i de udenlandske udledninger særligt er sket i 1990'erne og i 2000'erne. De sidste 15 år har udenlandske udledninger knyttet til dansk forbrug ligget på ca. samme niveau. Udviklingen i udenlandske udledninger hænger sammen med, hvor meget og hvad der importes til dansk forbrug, samt hvor udledningsintensiv den udenlandske produktion er, når udenlandske virksomheder producerer varer, som importeres til Danmark.

2.1.4 Størstedelen af de udenlandske udledninger knyttet til dansk forbrug finder sted i Europa

Omkring 60 pct. af udledningerne relateret til dansk forbrug finder sted i udlandet. Figur 2 viser udenlandske udledninger fordelt på de regioner og lande, hvor udledningerne har fundet sted. Ifølge opgørelsen finder 46 pct. af de udenlandske udledninger i 2023 sted i Europa, svarende til knap 17 mio. ton CO₂e. Heraf udledes knap 13 mio. ton CO₂e i EU27-landene. Dertil fandt 16 pct. af de udenlandske udledninger relateret til dansk forbrug sted i Kina (5,7 mio. ton CO₂e), mens 13 pct. fandt sted i landekategorien Oceanien og resten af Asien (4,6 mio. ton CO₂e). De resterende udenlandske udledninger er mere jævnt fordelt over andre af verdens regioner og lande.

Figur 2: Udenlandske udledninger fra dansk forbrug fordelt på regioner (mio. ton CO₂e)



Kilde: Energistyrelsen. Anm: Opdelingen af verden tager afsæt i lande- og regionsopdelingen i EXIOBASE-databasen.

2.1.5 Det forbrugsbaserede klimaaftryk er især drevet af husholdningernes forbrug og dernæst af investeringer og offentligt forbrug

I 2023 var 60 pct. af de forbrugsbaserede udledninger ifølge opgørelsen knyttet til husholdningernes forbrug. 28 pct. var ifølge opgørelsen knyttet til investeringer⁸ (primært det offentlige og erhvervslivets investeringer), mens 12 pct. var knyttet til det offentlige forbrug (eksklusiv offentlige investeringer). Metoden til opgørelse af udledningerne relateret til det offentlige forbrug adskiller sig fra opgørelsen af klimaaftrykket fra offentlige indkøb i Kapitel 4. De to tal kan derfor ikke sammenlignes. Forskellen er nærmere beskrevet i boksen nedenfor.

⁸ Investeringer dækker over det offentlige og virksomheders investeringer. Det kan fx være anlægsinvesteringer, transportmidler eller inventar. Investeringer er generelt køb af varer med en levetid på mere end et år. Husholdningernes køb af sådanne varer er i udgangspunktet ikke kategoriseret som investeringer i nationalregnskabet og indgår således ikke i investeringskategorien, men under husholdningernes forbrug. En undtagelse er dog husholdningernes køb af nyopførte boliger og hovedreparationer, som er talt med som investeringer.

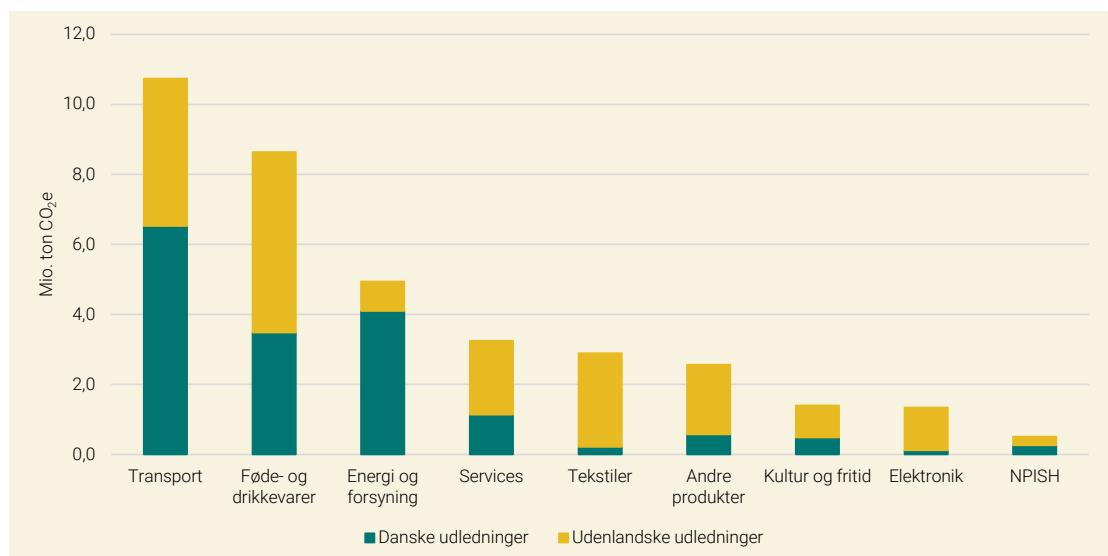
Boks 4: Forskellige metoder til opgørelsen af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk og klimaaftrykket fra offentlige indkøb

Energistyrelsen foretager årligt en opgørelse af klimaaftrykket fra det offentlige indkøb, som kan findes i kapitel 4. Opgørelsen af klimaaftrykket fra det offentlige indkøb kan ikke sammenlignes med klimaaftrykket fra det offentlige forbrug, som det er opgjort i det forbrugsbaserede klimaaftryk. Det skyldes bl.a., at en stor del af det offentlige indkøb kategoriseres som investeringer (fx anlægsprojekter eller inventar) i nationalregnskabet. Klimaaftrykket fra de dele vil derfor indgå under "investeringer" i opgørelsen af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk og ikke under "offentligt forbrug". Desuden er der forskelle i de anvendte emissionsfaktorer og datagrundlag, som afspejler beregningernes forskellige formål. Dette er uddybet i metodenotatet om Klimaaftrykket fra dansk forbrug som kan findes på [Energistylens hjemmeside](#).

2.1.6 Størstedelen af husholdningernes udledninger knytter sig til transport- og fødevarerforbrug

Figur 3 viser, at størstedelen af husholdningernes udledninger i 2023 ifølge opgørelsen stammede fra transportforbrug og forbruget af føde- og drikkevarer, der tegnede sig for henholdsvis ca. 11 mio. ton CO₂e og knap 9 mio. ton CO₂e. Husholdningernes transportforbrug dækker bl.a. brændstof til køretøjer, anskaffelse af køretøjer og andre transportydelser, fx fly- og togrejser, mens føde- og drikkevarerforbruget omfatter kød, grøntsager, mælk, alkoholiske drikke mv.

Figur 3: Drivhusgasudledninger fra husholdningernes forbrug fordelt på forbrugskategorier opdelt på danske og udenlandske udledninger i 2023



Kilde: Energistyrelsen. **Anm.:** NPISH er den engelske forkortelse for Non-Profit Institutions Serving Households og indeholder fx idrætsforeninger, private nødhjælpsorganisationer, frie skoler og fagforeninger.

Ca. halvdelen af udledningerne knyttet til husholdningernes forbrug fandt i 2023 ifølge opgørelsen sted i udlandet. Det fremgår af Figur 3, at udenlandske udledninger relateret til husholdningernes forbrug fylder langt størstedelen, når det vedrører tekstiler (93 pct.), elektronik (91 pct.) og kategorien "andre produkter"⁹ (78 pct.). Omvendt fylder danske udledninger mest for transport samt energi og forsyning. Det skyldes, at fx selve afbrændingen af benzin og diesel til transport samt produktionen af el og varme primært sker i Danmark.

⁹ Andre produkter dækker bl.a. personlige artikler, tobak, medicin, briller, rengøringsmidler, husholdnings- og haveredskaber.

3 Nøgletal for forbrug

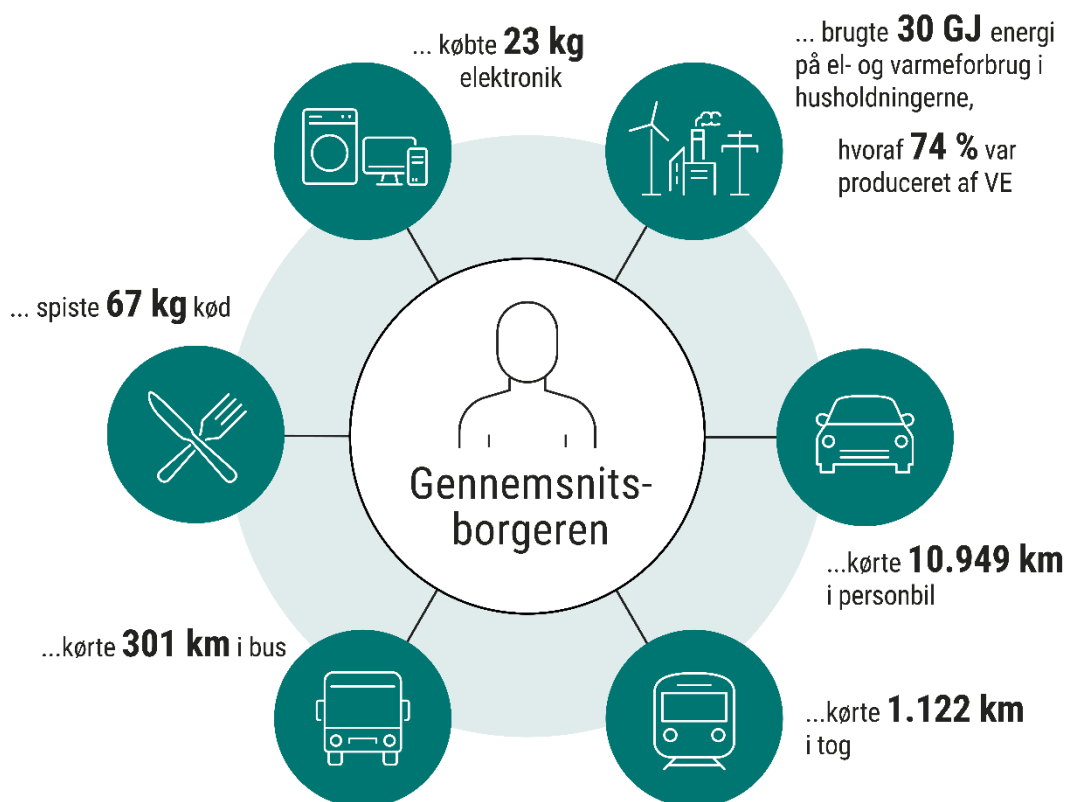


I dette kapitel beskrives en række nøgletal for forbrugsområder med et væsentligt klimaaftryk. Disse forbrugsområder omfatter fødevarer, transport, energi og elektronik. De udvalgte nøgletal er aktivitetsbaserede og viser derfor tal for konkrete aktiviteter, fx gennemsnitligt antal personkilometer pr. indbygger, kilo elektronik solgt eller kødforbrug pr. indbygger.

3.1 Hovedresultater

Ses der på udviklingen for seneste dataår, viser nøgletallene bl.a., at kød- og elektronikforbruget er faldende, mens danskerne transporterer sig mere, og har et højere energiforbrug end året forinden.

Figur 4: Nøgletal for forbrug for seneste dataår

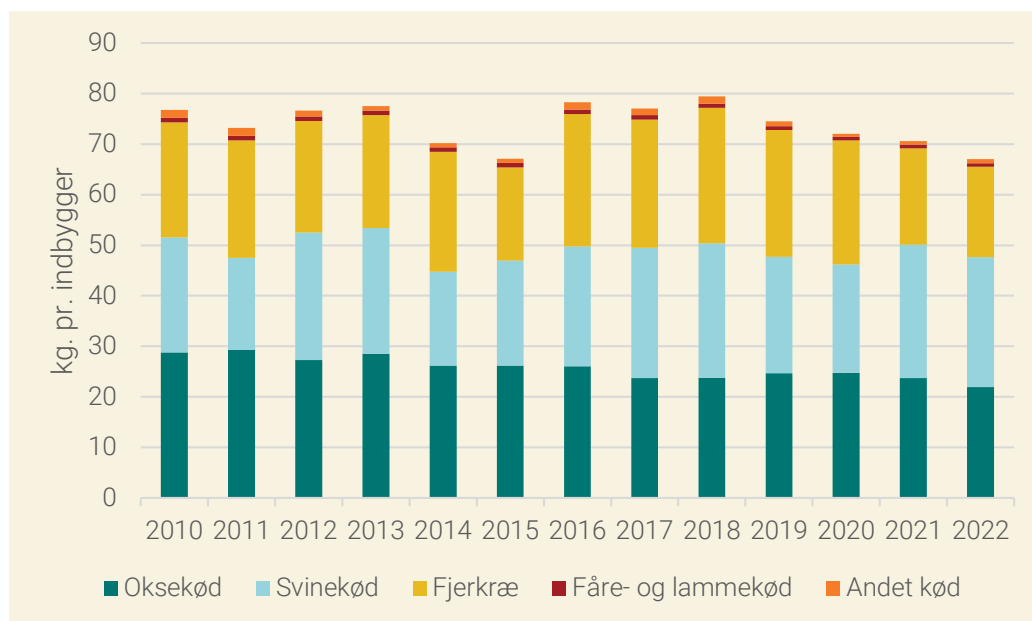


Kilde: Se metodenotat *Nøgletal for forbrug* på [Energistyrelsens hjemmeside](#). **Anm:** Alle tal er fra 2023 med undtagelse af tallet for forbrug af kød som er fra 2022. Tal for elektronikkøb per indbygger dækker over elektronik solgt til husholdninger, eksklusiv solceller. Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for flytransport. Dette er fjernet d. 4. juni 2025, grundet fejl i beregningens metode.

3.1.1 Kødforbruget er faldende

I perioden 2010 til 2022 er kødforbruget faldet med ca. 13 pct. Fra 2021-2022 faldt kødforbruget med ca. 5 pct., primært som følge af et fald i forbruget af oksekød (ca. 8 pct.) og fjerkræ (ca. 7 pct.).

Figur 5: Kødforbrug pr. indbygger pr. år (kg)



Kilde: FAOSTAT, 2024. **Anm.:** Figuren er udarbejdet af Energistyrelsen. Data viser mængden af kød til rådighed for forbrug pr. indbygger pr. år, hvilket opgøres som den indenlandske kødmængde plus import fratrukket eksport, foder til husdyr samt tab under oplagring og transport.

3.1.2 Persontransport i personbil stigende og der bliver nu solgt flest elbiler

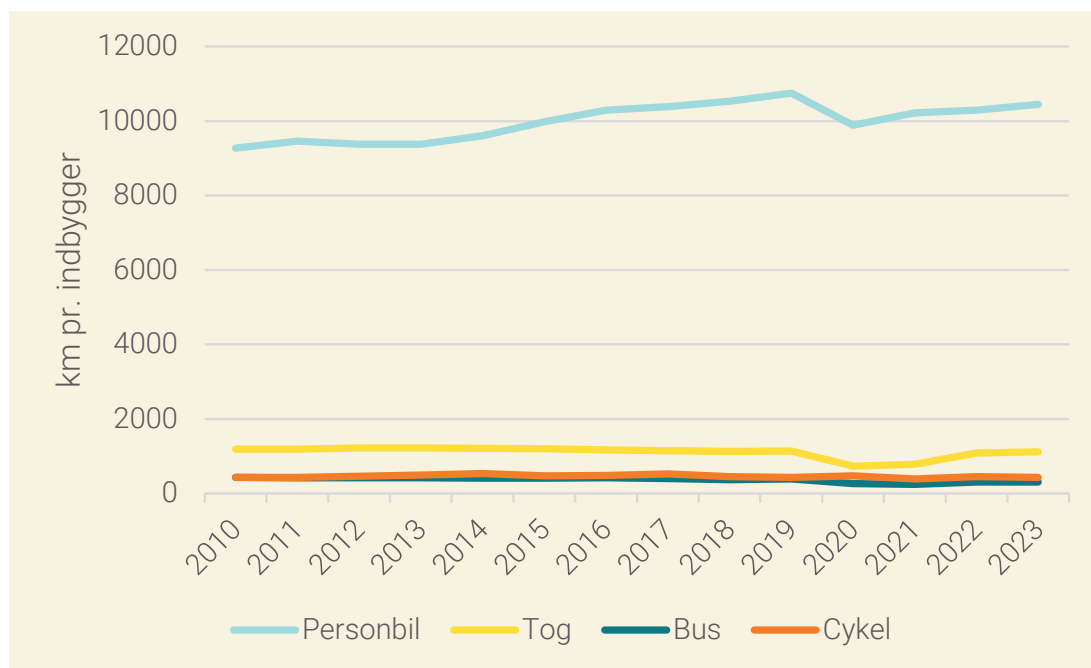
Nøgletallene for transport viser, at danskerne i gennemsnit transporterer sig mere. Det samlede antal personkilometer¹⁰ pr. indbygger i transportmidlerne¹¹ personbil, tog, bus og cykel er steget med ca. 9 pct. fra 2010 til 2023.

Som det fremgår af Figur 6, dækker stigningen fra 2010-2023 over en stigning i gennemsnitlig antal kilometer i personbil per person på ca. 13 pct., hvorimod antal kilometer med tog, bus og på cykel til gengæld er faldet i samme periode. Fra 2022 til 2023 steg det gennemsnitlige antal personkilometer med personbil og med tog, mens personkilometer med bus og på cykel faldt.

¹⁰ Personkilometer er et mål for transportarbejdet, som beskriver den samlede distance, personer transporteres over. Det skal ikke forveksles med køretøjskilometer, som derimod måler den samlede distance, køretøjer kører. Eksempelvis hvis to personer kører 100 km i en personbil, vil der være tale om 200 personkilometer (da personerne har rejst 100 km hver) og 100 køretøjskilometer (da bilen har kørt 100 km).

¹¹ Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for flytransport. Dette er fjernet d. 4. juni 2025, grundet fejl i beregningens metode.

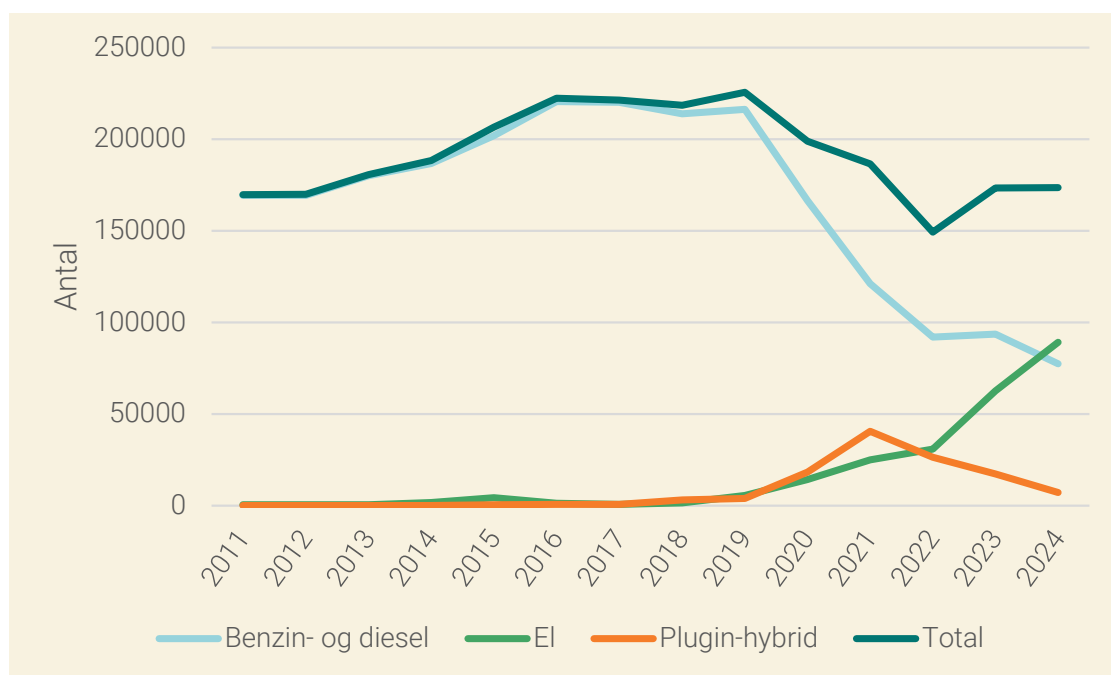
Figur 6: Personkilometer pr. indbygger pr. år (km)



Kilde: Vejdirektoratet, 2024a; Vejdirektoratet, 2024b; Danmarks Statistik, 2024a; Danmarks Statistik 2024b; Trafikstyrelsen, 2024a. **Anm:** Figuren er udarbejdet af Energistyrelsen. Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for flytransport. Dette er fjernet d. 4. juni 2025, grundet fejli beregningens metode.

Figur 7 viser, at antallet af årligt nyregistrerede personbiler er steget med 2 pct. i perioden 2011-2024. Fra 2023-2024 steg salget af elbiler med lidt over 40 pct., hvilket betyder, at 2024 blev det første år, hvor der blev solgt flere elbiler end plugin-hybrid og benzin- og dieseldrevne biler til sammen.

Figur 7: Nyregistrerede benzin- og diesel-, plugin-hybrid- og el-personbiler pr. år (antal)

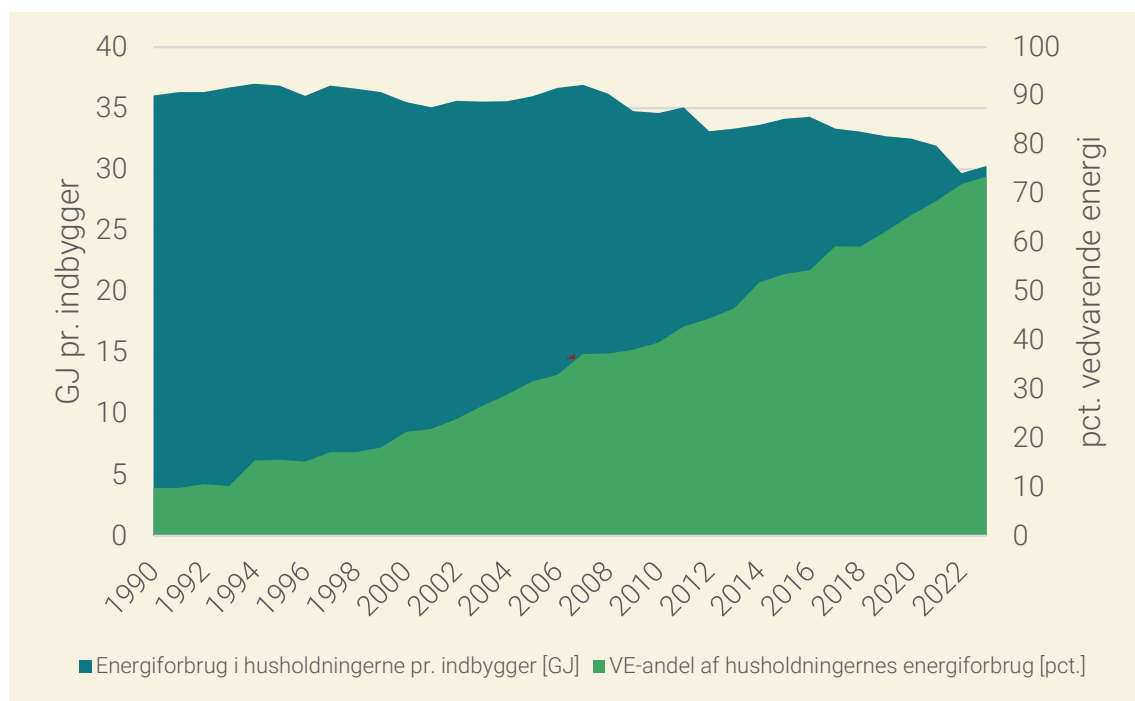


Kilde: Danmarks Statistik, 2025b. Anm: Figuren er udarbejdet af Energistyrelsen.

3.1.3 Husholdningerne bruger mere energi end i 2022 men VE-andelen er steget

Husholdningerne har et lidt højere energiforbrug, men samtidig en større VE-andel i 2023 end i 2022. Energiforbruget er steget med ca. 2 pct. mens andelen af vedvarende energi ligeledes er steget med ca. 2 pct. i perioden. Ser man på perioden 1990-2023, ses det at energiforbruget i husholdningerne er faldet med ca. 16 pct., mens VE-andelen er steget fra 10 pct. til 74 pct.

Figur 8: Energiforbrug til el og varme i husholdningerne pr. indbygger samt VE-andel

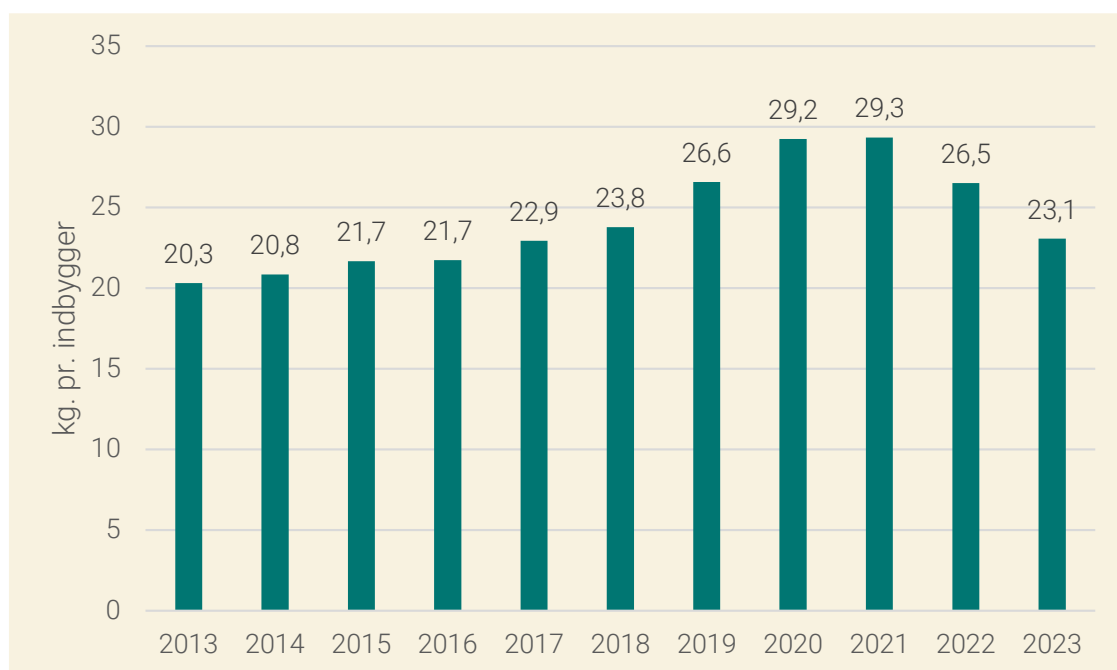


Kilde: Energistyrelsen, 2024. Anm.: Data er baseret på Energistatistikens klimakorrigerede energiforbrug, hvilket sikrer at der kan sammenlignes på tværs af år. Data inkluderer udelukkende husholdningernes energiforbrug.

3.1.4 Indkøb af elektronik er faldet

Husholdningernes forbrug af elektronik var stigende i perioden 2013-2020, men har siden 2020 været faldende. I 2023 var forbruget 23 kg pr. indbygger, hvilket svarer til en stigning på ca. 13 pct. sammenlignet med niveauet i 2013, men et fald på ca. 21 pct. siden 2020.

Figur 9: Elektronikindkøb pr. indbygger pr. år (kg)



Kilde: Dansk Producent Ansvar, 2024, Danmarks Statistik, 2024b. **Anm.:** Figuren er udarbejdet af Energistyrelsen. Data for elektronikøb svarer til markedsførte mængder til husholdninger, hvor data kun er tilgængelig fra 2013-2023. Solceller er taget ud af denne opgørelse.

4 Klimaaftrykket fra offentlige indkøb



I dette kapitel præsenteres klimaaftrykket af de offentlige indkøb samt en fremskrivning heraf til 2030. Resultaterne danner et grundlag for at vurdere helhedsbilledet ved CO₂e-udledningen fra indkøb på tværs af den offentlige sektor og kan dermed være et grundlag for prioritering af indsatsområder, som kan bidrage til at nedbringe CO₂e-udledningerne fra den offentlige sektor.

Energistyrelsen og Økonomistyrelsen har opgjort klimaaftrykket over en femårig periode (2019-2023). I fremskrivningen skønnes udledningerne af de offentlige indkøb i 2030.

Metoden for opgørelsen har nogle begrænsninger. Eksempelvis skelnes der ikke mellem klimaaftrykket af forskellige produkter inden for samme produktkategori, ligesom et dyrere indkøb opgjort ud fra indkøbskroner altid resulterer i et højere klimaaftryk. Ligeledes har metoden for fremskrivningen nogle begrænsninger. Fx tages der højde for en højere andel af vedvarende energi i Danmark og andre lande, mens der ikke tages højde for hverken en evt. teknologisk udvikling i produktionen af varer og tjenesteydelser eller implementering af grønne indkøbsinitiativer frem mod 2030¹².

Opgørelsen af klimaaftrykket af de offentlige indkøb adskiller sig metodisk fra opgørelsen af klimaaftrykket af det offentlige forbrug (se Kapitel 2 Boks 3).

4.1 Hovedresultater

4.1.1 Klimaaftrykket af offentlige indkøb er faldet i 2023, men skønnes at stige derefter

Figur 10 viser klimaaftrykket fra de offentlige indkøb fra 2019 til 2023 samt fremskrevet til 2030. Klimaaftrykket af de offentlige indkøb for 2023 er beregnet til 12,2 mio. ton CO₂e. Ifølge opgørelsen er klimaaftrykket faldet med 11 pct. ift. 2022, hvilket primært skyldes at det offentlige indkøb målt i kroner faldt med 6 pct i 2023.

Kommunerne stod for 46 pct. af de samlede udledninger i 2023, mens statens og regionernes indkøb stod for henholdsvis 28 pct. og 26 pct. Kommunernes høje andel skyldes de typer opgaver, kommunen varetager, og at de har en højere samlet indkøbsvolume.

Fremskrivningen skønner dertil, at det samlede klimaaftryk af de offentlige indkøb skønnes at være på 13,3¹³ mio. ton CO₂e i 2030, hvilket er 1,0 mio. ton højere end i 2023.

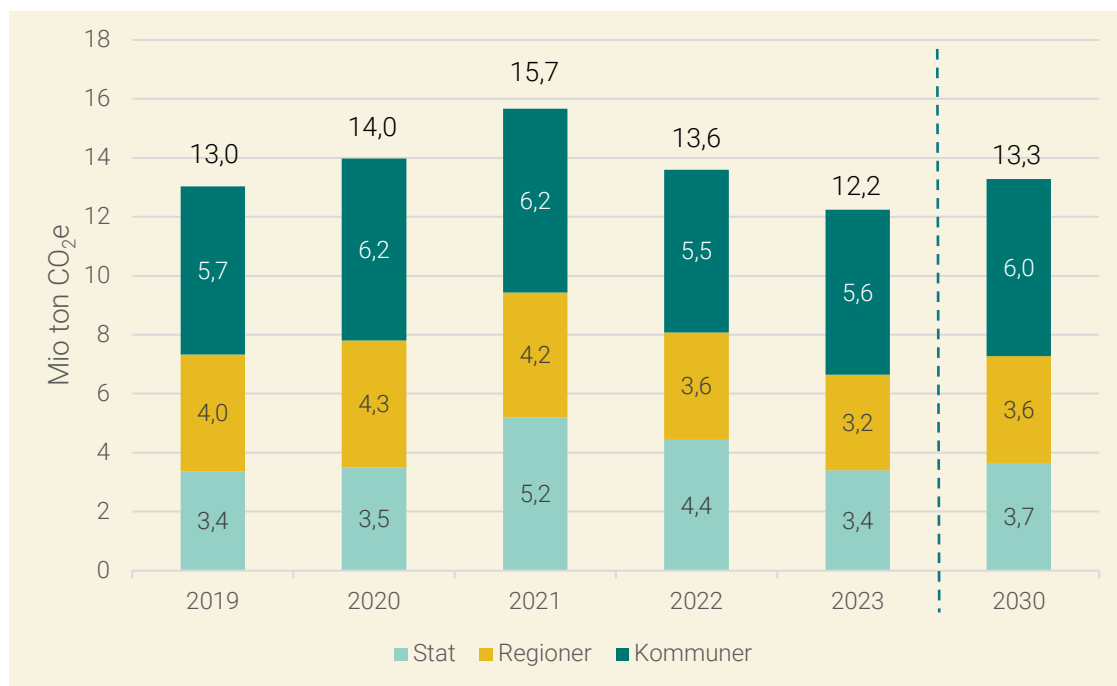
Isoleret set skønnes en højere andel af vedvarende energi i 2030 at føre til et fald i klimaaftrykket fra offentlige indkøb på 0,3 mio. ton CO₂e ift. 2023. Omvendt skønnes de offentlige indkøb at stige med 11 pct. i 2030, hvilket skønnes at øge klimaaftrykket fra de offentlige indkøb med 1,4 mio. ton CO₂e.

¹² Læs mere herom i metodenotatet på [Energistyrelsens hjemmeside](#).

¹³ Der har i en tidligere version af GA25 fremgået, at klimaaftrykket i 2030 var 15,1 mio. tons CO₂e. Dette og afledte tal er rettet d. 15 september 2025, grundet fejl i beregningen.

Indkøbet i staten, regionerne og kommunerne var 225 mia. kr. i 2023. Det skønnes, at indkøbet i staten, kommunerne og regionerne stiger til 253 mia. kr. i 2030 (alle priser i faste 2025-priser).

Figur 10: Klimaaftrykket af statens, regionernes og kommunernes indkøb i 2019-2023 og fremskrevet til 2030



Kilde: Energistyrelsen. **Anm:** Opgørelsen af klimaaftrykket i 2023 adskiller sig metodisk fra opgørelserne fra 2019-2022, da det monetære indkøbsdata delvist er erstattet af indkøbsdata i antal indkøbte enheder for transportmidler og IT-udstyr. Der har i en tidligere version af GA25 fremgået, at klimaaftrykket i 2030 var 15,1 mio. tons CO₂e. Dette er rettet d. 15 september 2025, grundet fejl i beregningen.

4.1.2 Byggeri og anlæg er den største udledningskilde og COVID-19- relaterede udledninger fra indkøb er reducerede i 2023

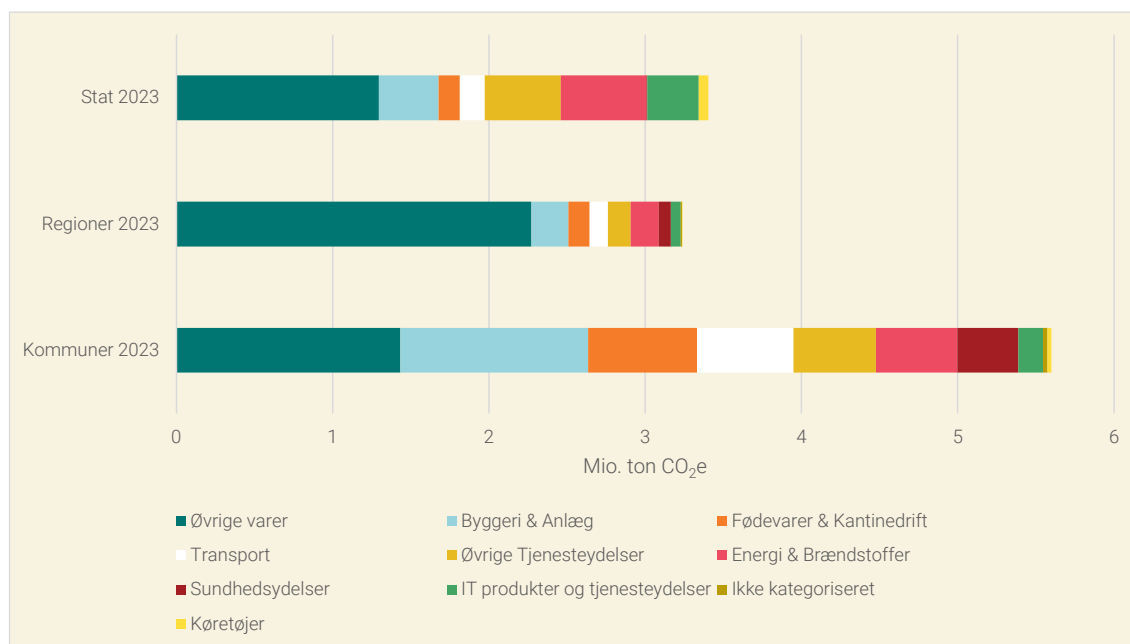
I Figur 11 præsenteres klimaaftrykket af de offentlige indkøb fra 2019 til 2023, opdelt efter forskellige indkøbsområder. Det største indkøbsområde er byggeri og anlæg, som stod for 15 pct. af det samlede klimaaftryk i 2023. Dette kan tilskrives, at byggeri og anlæg står for 18 pct. ud af de samlede offentlige indkøb og relativt høje udledninger pr. indkøbskrone i byggebranchen.

Samlet set er klimaaftrykket for indkøb faldet med 1,4 mio. ton CO₂e fra 2022 til 2023, heraf er statens og regionernes klimaaftryk faldet med henholdsvis 1 mio. ton CO₂e og 0,4 mio. ton CO₂e, mens kommunernes klimaaftryk er steget med 0,1 mio. ton CO₂e.

Årsagen til faldet i klimaaftrykket af statens indkøb fra 2022 til 2023 skyldes bl.a. en nedgang i indkøbet af vacciner og værnemidler (0,6 mio. ton CO₂e), som var højt i 2022 grundet COVID-19, samt et fald i forsvarrets indkøb af flybrændstof (0,1 mio. ton CO₂e) og generelle udgifter til byggeri- og anlægsprojekter (0,1 mio. ton CO₂e).

Årsagen til faldet i klimaaftrykket af regionernes indkøb fra 2022 til 2023 skyldtes primært lavere udgifter til byggeri og anlæg (ca. 0,1 mio. ton CO₂e) samt et fald i indkøb af hjælpemidler til ældreplejen som fx kørestole (ca. 0,1 mio. ton CO₂e). Årsagen til stigningen i klimaaftrykket af kommunernes indkøb skyldtes særligt en stigning i indkøbet af transportydelser (ca. 0,1 mio ton CO₂e).

Figur 11: Klimaaftrykket af offentlige indkøb i 2023 fordelt på indkøbsområder.



Kilde: Energistyrelsen. **Anm:** Typen af indkøb kategoriseret under øvrige varer og øvrige tjenesteydelser varierer. Øvrige varer dækker primært over indkøb af laboratorieudstyr, rengøringsartikler, medicin og møbler. Øvrige tjenesteydelser dækker primært over indkøb af konsulentytelser, advokatbistand, finansielle ydelser, anlægsgartnerer og ambulancetjenester.

5 Eludveksling



I dette kapitel beskrives udledningerne forbundet med import og eksport af el. El er en vare, der grundet begrænsede lagringsmuligheder kræver, at produktion og forbrug til enhver tid er i balance. Følgende beregning opgør time for time udledninger ved dansk import og eksport af el og belyser fx, om udlandets udledninger reduceres eller øges grundet eludvekslingen med Danmark. Udledningerne opgøres både for historiske år og skønnes frem mod 2035. Fremskrivningen er baseret på elproduktion og -forbrug i Klimastatus og -fremskrivning 2025 (KF25)¹⁴.

5.1 Hovedresultater

5.1.1 Eludvekslingen bidrog samlet set til let øgede udledninger i udlandet i 2023

Eludveksling på tværs af landegrænser er med til at sikre forsyningssikkerhed, afsætning af grøn og billig elproduktion samt mindske behovet for etablering af national elproduktionskapacitet. Danmark har historisk set importeret mere el fra udlandet, end der er blevet eksporteret. Produktionen af den el som Danmark importerer og eksporterer giver anledning til udledninger i det omfang, produktionen anvender fossile brændsler¹⁵. Ved elimport sker udledningerne i udlandet og ved eleksport sker udledningerne i Danmark.

Opgørelsen viser, at produktionen af den el, som Danmark importerede i 2023 medførte 0,8 mio. ton CO₂e-udledninger i udlandet, jf. tabel 2. Det er en lille stigning i forhold til 2021 og 2022, hvor udledningerne var på henholdsvis 0,7 mio. ton CO₂e og 0,6 mio. ton CO₂e.

Samtidig skønnes det, at produktionen af den el, som Danmark eksporterede fortrængte elproduktion i udlandet med et skønnet CO₂e-indhold på 0,7 mio. ton. Dermed skønnes det, at eludvekslingen i 2023 samlet set har øget udledningerne i udlandet med 0,1 mio ton CO₂e (tabel 2).

¹⁴ For forudsætningerne, der ligger til grund for KF25 henvises til KF25 forudsætningsnotaterne, der kan findes på [KEFM's hjemmeside](#).

¹⁵ For udledninger knyttet til elproduktionen er udelukkende tale om selve produktionen af el.

Tabel 2: Dansk elimport og eleksport samt estimeret effekt for historiske år

Nøgletal	Type	2021	2022	2023
Nettoimport, TWh	Import af el	6,8	5,0	6,4
	Eksport af el	2,0	3,6	3,1
	Nettoimport	4,7	1,4	3,3
Gennemsnitlig emissionsfaktorer, g CO ₂ e/kWh	I udlandet ved dansk import	99	122	117
	I udlandet ved dansk eksport	272	267	217
	I Danmark ved dansk eksport	84	179	175
VE-andel (inkl. biomasse) når Danmark eksporterer, pct.		86	71	71
Opgørelse af emissioner, mio. ton CO ₂ e	Ved dansk elimport, udledning i udlandet	0,7	0,6	0,8
	Ved dansk eleksport, udledning i udlandet	-0,5	-1,0	-0,7
	Ved dansk eleksport, udledning i Danmark	0,2	0,6	0,6
Påvirkning på udlandets udledninger af dansk eludveksling, mio. ton CO ₂ e		0,2	-0,4	0,1

Kilde: Energistyrelsen. **Anm.:** Nøgletallet for effekt på udlandets emission beregnes ved: import (eller eksport) x Emissionsfaktor, når Danmark importerer (eller eksporterer) = Effekt på emissioner. Nøgletallet for påvirkningen på udlandets udledninger beregnes ved: Udledning i udlandet ved dansk import – reduceret udledning i udlandet ved dansk eksport = påvirkning på udlandets udledninger.

5.1.2 Danmarks eleksport har en højere emissionsfaktor end elimporten

Opgørelsen viser, at den el Danmark importerer fra udlandet i 2023, som i 2022, har en lavere emissionsfaktor og dermed en lavere CO₂e-udledning end den danskproducerede el, der eksporteres. Dette er en ændring i forhold til årene før 2022 og skyldes bl.a., at de kraftvarmeværker i Danmark, der er baseret på gas og kul, producerede mere i 2022 og 2023 end i de foregående år. Der er i opgørelsen også forskel på emissionsfaktorer, alt efter hvilket land Danmark importerer el fra. Størstedelen af udledningerne fra dansk elimport stammer således fra Tyskland og Nederlandene, selv om Danmark importerer mere el fra Norge og Sverige. Det skyldes, at emissionsfaktoren for den tyske og nederlandske elproduktion er højere end for den norske og svenske elproduktion.

Det skønnes, at Tyskland og Storbritannien frem mod 2035 vil stå for den største del af de udledninger, der er knyttet til dansk elimport. Det skyldes en stigende import af elektricitet fra Tyskland og Storbritannien, og at energimikset i Tyskland og Storbritannien fortsat forventes at have en betydelig fossil andel.

5.1.3 Høj andel af vedvarende energi i dansk eksport

Danmarks eksport har en høj andel af vedvarende energi¹⁶. Andelen af vedvarende energi udgjorde i 2023 71 pct. Det er på samme niveau som i 2022, men lavere end i 2021.

Det skønnes, at VE-andelen af eksporten i de kommende år stiger, og på sigt skønnes næsten al eksport at være baseret på VE. Dette sker på baggrund af Danmarks forventede udbygning af VE-kapacitet, og fordi timer med høj elproduktion fra vind og sol forventes at give anledning til eksport. I KF25 fremskrives sol og vind til at udgøre henholdsvis 85 og 14 pct. af eksporten i 2035.

5.1.4 Dansk eksport skønnes at reducere udlandets udledninger i fremtiden

Eludveksling skønnes i fremtiden at reducere udledningerne i udlandet, dog i tiltagende mindre og mindre grad. Det skyldes, at Danmark skønnes at eksportere relativt store mængder el grundet massiv udbygning af VE-kapacitet frem mod 2035, men samtidig omstilles udlandets elproduktion også til mere og mere vedvarende energi. Dermed er der altså mindre og mindre fossil el at fortrænge.

Af samme årsag vil en ændring i dansk elproduktion eller -forbrug påvirke udlandets marginale udledninger mindre og mindre frem mod 2035. I 2035 skønnes den udenlandske marginale udledningsfaktor at være mellem 41 CO₂e/kWh og 147 CO₂e/kWh, alt efter om der er ændring i dansk elforbrug eller produktion fra enten havvind eller solceller med 1 TWh.

Selv om udlandets elproduktion bliver fortsat mere baseret på vedvarende energi, skønnes dansk eksport også i 2035 at reducere udledninger i udlandet. Dansk eksport skønnes at have en lavere emissionsfaktor på 8,5 g CO₂e/kWh, mens den el, der produceres i udlandet på de tidspunkter, hvor Danmark eksporterer, er opgjort til at have en emissionsfaktor på ca. 17,3 CO₂e/kWh.

¹⁶ Opgjort ud fra gennemsnitligt elmiks i timer hvor Danmark har eksport.

6 International transport



I dette kapitel præsenteres data om udledninger fra international transport af passagerer og gods, der kan kobles til *danske aktiviteter*. Den internationale transport er her delt op på to overordnede kategorier: 1) International luftfart og 2) International skibsfart. *Danske aktiviteter* defineres i dette kapitel som 1) International transport med danskopererede skibe eller fly¹⁷, 2) fly til og fra Danmark og 3) skibe i udenrigstrafik, der bunkrer, dvs. tanker, i Danmark.

Globalt set står luftfarten og skibsfarten for henholdsvis 2,5% og 2% af CO₂-udledningerne relateret til energiforbrug (IEA, 2025; IEA, 2023a).

International luft- og skibsfarts udslip af drivhusgasser er ikke en del af opgørelserne for de enkelte landes territoriale udledninger, som indrapporteres til FN's Klimakonvention, jf. FN's retningslinjer. De nationale målsætninger indmeldt under Parisaftalen omfatter dermed ikke i udgangspunktet CO₂-udledningerne fra international luft- og skibsfart. I stedet reguleres og monitoreres udledningerne via FN's organisationer ICAO (International Civil Aviation Organization) og IMO (International Maritime Organization) (UNFCCC, 2016). Udledninger fra international luft- og skibsfart medtages ligeledes i FN's klimaopgørelser foretaget af klimapanelet IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

For EU's medlemslande indgår visse udledninger fra international luft- og skibsfart dog i EU's samlede reduktionsmål under Parisaftalen jf. EU medlemslandenes 'Nationally Determined Contributions'. Dette skyldes, at sektorerne er omfattet af EU's kvotesystem.

6.1 Hovedresultater – International luftfart

Danske aktiviteter defineres som danske luftfartsselskabers flyvninger i udlandet, samt danske såvel som udenlandske luftfartsselskabers flyvninger til og fra Danmark. Der er anvendt et såkaldt 'tank-to-wing'¹⁸-perspektiv.

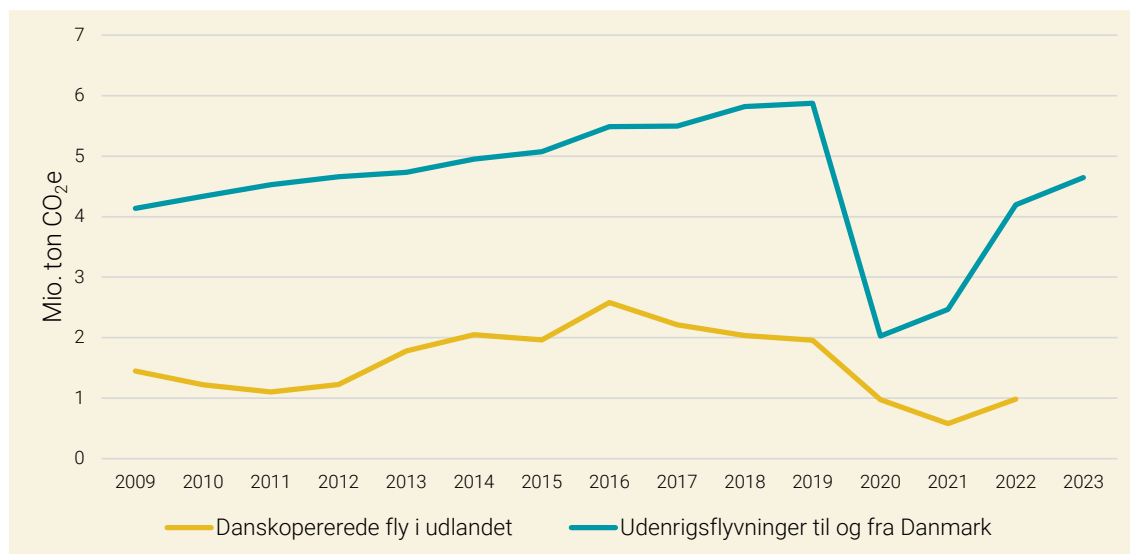
6.1.1 Stigning i udledningen fra internationale flyvninger til og fra Danmark

Figur 12 viser udledninger fra udenrigsflyvninger med passagerer og/eller gods til og fra en dansk lufthavn, uanset flyselskab og -ejerforhold. Udledningerne kan ikke knyttes specifikt til de ombordværende passagerers nationalitet eller fragtgodsets produktions- eller slutanvendelsesland. Derudover vises udledninger fra dansk opererede flys tankning i udlandet.

¹⁷ Danskopererede skibe og fly drives uden for de danske grænser, af selskaber registreret i Danmark. Aktiviteter for danskopererede fly og skibe indgår i opgørelsen af det danske bruttonationalprodukt. Dette adskiller sig således fra emissionsopgørelser baseret på nationale territoriale grænser.

¹⁸ Ud fra dette perspektiv belyses brændstofforbruget og den afledte udledning, for en given flyvning. Dette perspektiv omfatter ikke det fulde livscyklusperspektiv hvor fx produktion og transport af brændstoffer opgøres.

Figur 12: Udledning af drivhusgasser (CO₂e) forbundet med udenrigsflyvning til og fra Danmark samt fra dansk opererede flys tankning i udlandet i perioden 2009-2023



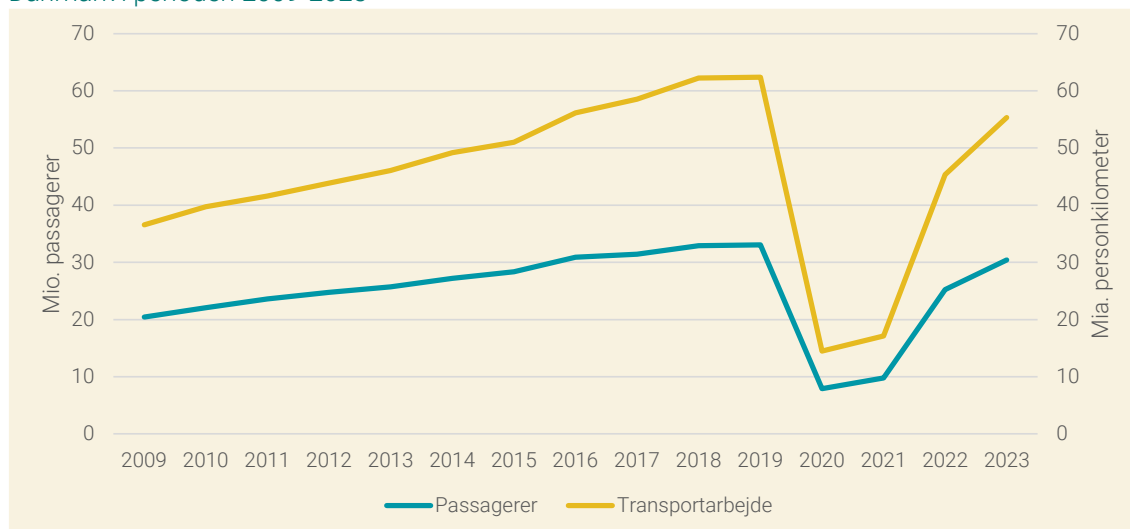
Kilde: Luftfartstatistikken via Trafikstyrelsen (2024b) og Danmarks Statistik (2024c). **Anm.:** Opgørelsen af udenrigsflyvning til og fra Danmark omfatter både passager- og godstransport, uanset flyselskab og -ejerforhold, på strækninger mellem en dansk lufthavn og en given udenlandsk lufthavn. Udledningerne kan ikke knyttes specifikt til de ombordværende passagerers nationalitet eller fragtgodsets produktions- eller slutanvendelsesland. Data fra Danmarks Statistik går til og med 2022, mens data fra luftfartsstatistikken (Trafikstyrelsen) går til og med 2023.

I Figur 12 fremgår, at der har været en stigende tendens i udledningerne fra udenrigsflyvninger til og fra Danmark siden 2009, som skyldes et stigende aktivitetsniveau. Aktivitetsniveauet – og dermed udledningerne – har dog været stærkt påvirket af nedlukninger og restriktioner forbundet med COVID19-pandemien siden 2020. I 2023 var udledningerne 4,6 mio. tons CO₂e, hvilket fortsat ligger under udledningerne i 2019. En lignende udvikling ses for de seneste års udledninger forbundet med danskopererede flys tankning i udlandet, hvor tidsserien dog kun går til og med 2022.

6.1.2 Passagervækst til og fra Danmark men fortsat lavere end før COVID-19

Figur 13 viser udviklingen for flyrejser til og fra Danmark.

Figur 13: Antal passagerer og transportarbejde forbundet med udenrigsflyvninger til og fra Danmark i perioden 2009-2023



Kilde: Luftfartstatistikken via Trafikstyrelsen (2024b). **Anm.:** Transportarbejdet opgøres som personkilometer (pkm): antal kilometer fløjet x passagerantal.

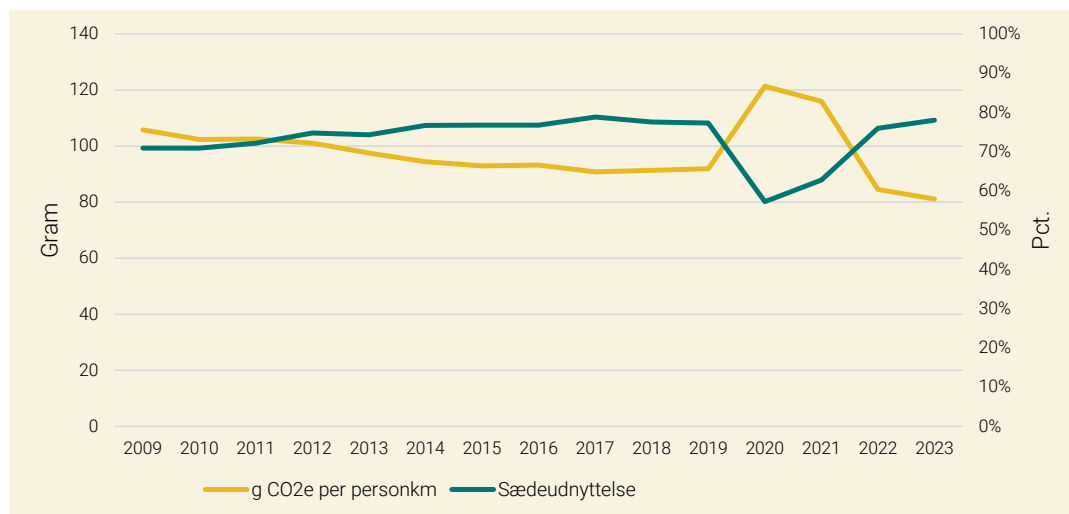
Generelt har der været en stigende tendens fra 2009 til 2019, hvor både antal passagerer og transportarbejdet steg med henholdsvis 60 pct. og 70 pct. Begge dele faldt drastisk under COVID-19-pandemien, men antallet af passagerer er siden steget til omkring 30 mio. i 2023, mens transportarbejdet¹⁹ er vokset til 55 mia. personkilometer. Både passagerantallet og transportarbejdet var i 2023 dog stadigvæk under 2019-niveau. Danmarks Statistik har angivet, at danskerne i 2023 i højere grad holdt ferie i Danmark og rejste internationalt mere med tog end tidligere (Danmarks Statistik, 2024d).

6.1.3 Faldende drivhusgasintensivitet ved passagerflyvning

Figur 14 belyser den overordnede effektivitetsudvikling i luftfarten til og fra Danmark. Udledningerne afhænger af flyenes effektivitet, størrelse, sædeantal, sædeudnyttelsen samt rejselængderne. Der ses en klar sammenhæng mellem sædeudnyttelsen og udledning per passager.

¹⁹ Transportarbejde defineres som antal passagerer (eller ton gods) ganget med de antal km., som der flyves.

Figur 14: Udvikling i indikatorer der belyser effektivitetsudviklingen i udenrigsluftfarten (passagerflyvninger) til og fra Danmark i perioden 2009-2023



Kilde: Luftfartstatistikken via Trafikstyrelsen (2024b).

Udledningerne fra flyvninger til og fra Danmark faldt i perioden 2009-2019 fra 106 g CO₂e/personkilometer i 2009 til 92 g CO₂e/personkilometer i 2019. Den markante stigning i årene 2020-2021 hænger sammen med halvtomme fly og lavere sædeudnyttelse grundet COVID-19-pandemien. I 2023 faldt udledningerne for en personkilometer til 81 g CO₂e/personkilometer, hvilket er det laveste niveau i hele perioden 2009-2023. Den løbende forbedring vurderes at være et resultat af øget effektivitet ved de nye fly, som løbende erstatter de ældre fly.

6.2 Hovedresultater – International skibsfart

I kapitlet her afgrænses til danskopererede skibe, foruden en opgørelse af den bunkring der forekommer på dansk grund.

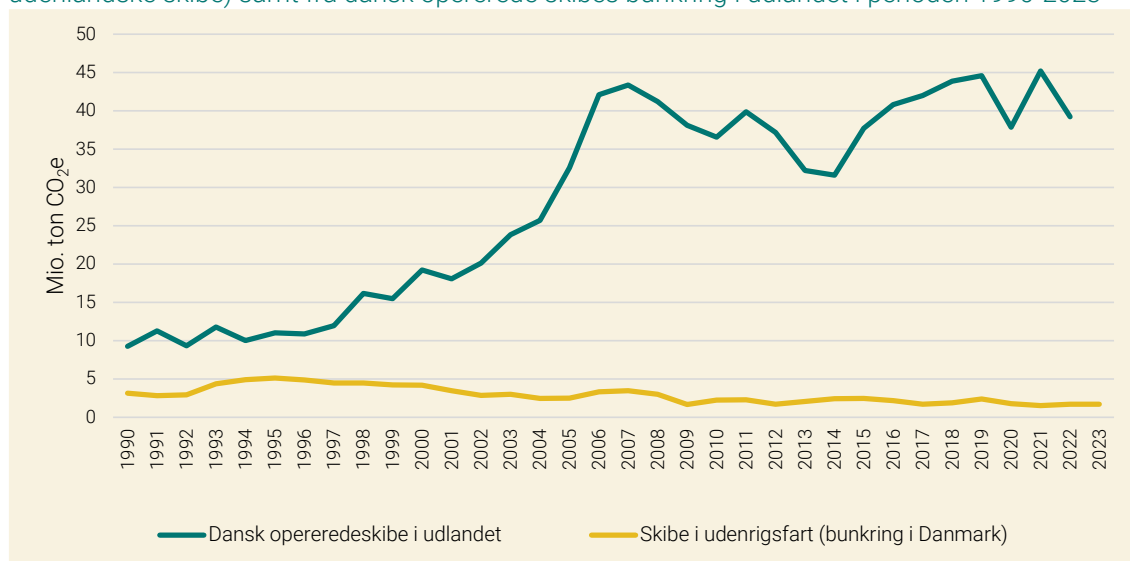
Der er anvendt et såkaldt 'tank-to-wake'²⁰ perspektiv i opgørelserne af udledningerne.

6.2.1 Udledninger fra danskopererede skibe i udlandet

I figur 15 fremgår udviklingen for udledninger forbundet med 1) danskopererede skibe i udlandet og 2) skibe uanset tilhørsforhold i udenrigsfart, der bunkrer i Danmark. Udledningen relateret til udledninger fra dansk opererede skibe i udlandet kan primært tilskrives containerskibe på verdensmarkedet, som er danskopererede. Danske rederiers markedsandele i den globale skibsfart påvirker således udledningerne.

²⁰ Tank-to-wake-opgørelsen beskriver udledninger direkte koblet til et skibs brændstofforbrug. Dette perspektiv siger derfor ikke noget om udledninger til produktion af brændstoffer, aktiviteter på havne mv.

Figur 15: Udvikling i udledninger fra bunkring i Danmark fra skibe i udenlandsfart (både danske og udenlandske skibe) samt fra dansk opererede skibes bunkring i udlandet i perioden 1990-2023



Kilde: Energistyrelsen, 2024; Danmarks Statistik, 2024. **Anm:** Data fra Energistatistikken går til og med 2023, men data fra DST (MRO2) går til 2022.

Figur 15 viser, at udledninger relateret til brændstof bunkret i Danmark, uanset om det er anvendt til udenrigsfart af danske eller udenlandske skibe, har ligget nogenlunde jævnt siden 2010²¹. Over samme periode viser udledninger fra danskopererede skibe en svingende kurve. De årlige variationer tilskrives udsving i aktiviteter og konkurrence på verdensmarkedet.

I perioden 1990-2007 var der en stigning i udledninger, der fulgte den globale økonomiske vækst og deraf øget efterspørgsel på skibsfartens transportydelser. Efter et fald frem mod 2014 var udledningerne i 2022, som er seneste dataår, nået til et niveau på 39 mio. ton CO₂e, hvilket er et markant fald siden 2021. Forskellen vurderes at skyldes variende danske markedsandele i den globale skibsfart²².

²¹ Udledninger fra skibes bunkring omfatter her alene udledninger forbundet med forbrændingen af de anvendte brændstoffer.

²² Baseret på vidensopsamling fra skibsfartens aktører ifm. udarbejdelse af den globale afrapportering.

7 Globale klimaambitioner



Den danske globale klimaindsats har fokus på at inspirere andre lande og aktører – gennem bilaterale og multilaterale partnerskaber og globale initiativer – til at forpligte sig til ambitiøse målsætninger for at reducere de globale CO₂-udledninger og accelerere den grønne omstilling globalt. Indsatsen omfatter bl.a., men ikke udelukkende, Danmarks ageren på de årlige COP-forhandlinger, andre internationale fora og partnerskaber som G20 og NDC-partnerskabet og arbejdet gennem de danskeledede alliancer. Derudover er samarbejdet med erhvervslivet centralt ift. at sikre, at grønne danske løsninger understøtter den grønne omstilling ikke kun i Danmark men også ude i verden. I dette kapitel belyses et udvalg af indsatserne fra 2024.

7.1 Hovedresultater

7.1.1 EU og Danmark gik forrest på COP29 for at sikre et nyt klimafinansieringsmål og robuste markedsrammer for klimakreditter

Efter tre års forhandlinger blev et nyt mål for klimafinansiering til udviklingslandene endelig vedtaget på COP29 i Baku. Der blev opnået enighed om et mål om at mobilisere mindst 300 mia. USD om året fra 2035, fra offentlige og private kilder, til udviklingslandenes klimaindsats, som de udviklede lande fortsat skal gå forrest i at bidrage til, samt en opfordring til at opskalere den samlede finansiering til udviklingslandenes klimaindsats til mindst 1.300 mia. USD pr. år fra 2035 fra alle finansieringskilder, som alle lande og aktører opfordres til i fællesskab at arbejde for at nå. Beslutningen indeholder endvidere en række elementer af kvalitativ karakter om bl.a. tiltag, som skal tages på landeniveau i udviklingslandene for at forbedre rammevilkår og investeringsklima for grønne investeringer samt retningslinjer for rapportering og transparens i implementeringen af målet.

Danmark færdigforhandlede på EU's vegne aftalen om Parisaftalens artikel 6.2 og 6.4 om handel med klimakreditter på COP29. Artikel 6.2 giver mulighed for at lave aftaler om handel med klimakreditter direkte mellem parter i Parisaftalen, hvorimod artikel 6.4 opstiller en markedsmekanisme for klimakreditter. Det var en prioritet for Danmark og EU at sikre gode rammer for robuste og transparente kreditter, der leverer reelle reduktioner ved blandt andet at fastsætte ambitiøse standarder for kreditter solgt under artikel 6.4.

Danmark og EU arbejdede for et ambitiøst resultat under forhandlingerne om reduktioner af drivhusgasser både før og under COP29. På trods af denne indsats så man dog ikke nogen substantiel fremgang på dette område.

7.1.2 I 2024 blev Danmark for andet år i træk inviteret som gæst til G20 under brasiliansk formandskab

Danmark deltog bl.a. i arbejdsgrupper vedr. miljø og klima, energiomstilling samt i en ny taskforce om klimaambitioner, som gik under navnet Task Force om Global Mobilisering mod Klimaforandringer. Under de grønne spor var Danmark involveret i drøftelser om innovative klimafinansieringsløsninger til bl.a. klimatilpasning, og satte fokus på bl.a. Investment Mobilization Collaboration Alliance (IMCA). Derudover arbejdede Danmark for at løfte ambitionen i sproget om klimapolitik i de endelige ministererklæringer for de enkelte arbejdsgrupper og for taskforcen. Under arbejdsgruppen om energitransition bidrog Danmark til G20's 10 principper for retfærdig omstilling, Clean Cooking Road Map. Derudover bidrog Danmark med afsæt i den danske ekspertise på energiplanlægningsområdet, til formandskabets Global Coalition for Energy Planning.

7.1.3 Dansk-ledede alliancer stræber efter ambitiøse klimamål

Siden Danmark, International Renewable Energy Agency (IRENA) og Global Wind Energy Council lancerede alliancen på COP27 har *Global Offshore Wind Alliance (GOWA)* mere end fordoblet sit medlemstal. De 27 regeringsmedlemmer spænder nu over modne og nye markeder med repræsentation fra Europa, Nord- og Sydamerika, Asien- og Stillehavsregionen, inklusiv fem subnationale medlemmer²³ og Europa Kommissionen. GOWAs treårige strategi og arbejdsplan fastlægger en klar køreplan for at styrke det politiske momentum for havvind globalt samt opbygge viden og kapacitet til at gennemføre og accelerere havvindplaner, med et særligt fokus på udviklingslande. I 2024 bidrog GOWA konkret bl.a. til udviklingen af en værktøjskasse for, hvordan havvind kan integreres i *Nationally Determined Contributions (NDCer)*. Gennem møder og arrangementer under bl.a. The UN General Assembly (UNGA), G20 Ocean Dialogues og COP29, satte GOWA desuden fokus på finansiering og værdikæder – to helt centrale temaer for, at havvind forbliver en central komponent i at levere på Parisaftalens mål og COP28-målet om en tredobling af vedvarende energi i 2030.

Siden lanceringen på COP26 har Danmark som co-chair for *Beyond Oil and Gas Alliance (BOGA)* været en drivende kraft i konsolideringen af alliancen. I 2024 har alliancen bl.a. haft fokus på arbejdet med BOGA Fonden, som med et budget på 20 mio. USD hjælper lande i det Globale Syd med at planlægge en retfærdig og kontrolleret udfasning af olie og gas på linje med den danske Nordsøaftale fra 2020. Indtil videre har BOGA annonceret fire projekter under fonden med hhv. Colombia, Kenya, Brasilien og Barbados. Ved COP29 annoncerede BOGA endvidere et nyt samarbejde med NDC-Partnerskabet under fonden²⁴.

Group of Negative Emitters (GONE) blev lanceret ved COP28 af Danmark, Panama og Finland og kunne ved COP29 præsentere Sverige, Nederlandene, Etiopien, Kenya og

²³ Staten California, Staten New York (US), Staten Victoria (AUS), samt provinserne Nova Scotia og New Foundland og Labrador (CA).

²⁴ Herigennem kan regeringer søge om støtte til at udarbejde ambitiøse NDC'er (nationale klimaplaner), som afspejler beslutningen fra COP28 om at omstille sig væk fra fossile brændsler på en kontrolleret og retfærdig måde.

Surinam som nye medlemmer. Alliancen arbejder for at sætte fokus på behovet for negative emissioner og for at leve op til Parisaftalens mål om at begrænse temperaturstigningerne til 1,5 grader. Alliancen arbejder aktivt for, at flere lande sætter negative emissionsmål frem mod fornyelsen af de nationale klimamål inden COP30 og for at udvikle de politiske rammer og tekniske løsninger, der er nødvendige for at opnå negative emissioner.

7.1.4 Danmark bliver medformand af NDC-Partnerskabet

NDC-Partnerskabet blev lanceret i 2016 på COP22 med ønsket om at levere en mere effektiv og koordineret støtte til udarbejdelsen af udviklingslandes klimaplaner. NDC-P samler mere end 220 medlemmer (både lande og institutioner) og understøtter udviklingslandes klimahandling og ambitioner gennem teknisk bistand og ekspertise fra både sekretariatet og partnerne. På COP29 annoncerede Danmark et ekstra bidrag til NDC-P på 35 millioner DKK. I 2024 var Danmark medformand for NDC-P sammen med Rwanda, som fra 1. januar 2025 blev erstattet af Brasilien.

7.1.5 Samarbejde med erhvervslivet

Samarbejdet med erhvervslivet er afgørende for at fremme den grønne omstilling i Danmark, såvel som globalt via eksport af danske grønne og energieffektive løsninger.

Partnerskabet med danske eksportvirksomheder inden for grønne energiteknologiløsninger som vind, PtX, fjernvarme, biogas, energieffektivitet og CO₂-fangstteknologier blev styrket i 2024 med øget strategiske samarbejdsplatforme, bl.a. i form af flere sektorfora ifm. lanceringen af det nye eksportprogram Energy Governance Partnership (EGP) 2025-2028. Derudover blev den løbende dialog med sektoren også styrket om emner som Handlingsplanen for Økonomisk Diplomati²⁵, Afrikastrategien²⁶ og den kommende Globaliseringsstrategi.

I tæt partnerskab med den danske vandsektor blev eksportindsatsen for vand særligt styrket i udviklingspolitikken i 2024 ifm. lancering af Afrikastrategien. Der er afsat dedikerede midler til opbygning af en vandfacilitet, som skal styrke udviklingssamarbejdet, herunder det udviklingsbistandsfinansierede myndighedssamarbejde samt tiltrække danske virksomheders interesse for afrikanske markeder.

Partnerskabet med den danske fødevareklynge spiller en central rolle, når det kommer til at fortsætte udviklingen af fødevareklyngens eksport og imødekomme den globale efterspørgsel på bæredygtige og innovative løsninger. Eksportfremmeindsatsen i 2024 blev bl.a. styrket med oprettelse af en ny statskonsulentstilling i Sydkorea og to nye sektorekspertstillinger i hhv. Malaysia og Brasilien samt annoncering af ny sektorekspertstilling på biosolutions i New York fra 2025.

²⁵ Regeringens Handlingsplan for Økonomisk Diplomati 2022-23 (Udenrigsministeriet, 2022)

²⁶ Afrikas århundrede - Strategi for et styrket dansk engagement med de afrikanske lande (Regeringen, 2024)

I 2023 øgede FN's Internationale Maritime Organisation (IMO) sine klimaambitioner med mål om fuld eller tæt på netto-nul udledning af drivhusgasser i 2050. Regering og det danske rederierhverv har begge arbejdet for, at IMO styrker sine klimaindsats og vedtager regulering i form af en global prismekanisme til at understøtte klimamålsætningen.

8 Klimafinansiering til udviklingslandene



Som en del af udviklingssamarbejdet yder Danmark klimabistand til udviklingslande, med henblik på at støtte landene i den grønne omstilling samt i tilpasningen til klimaforandringerne. Foruden den klimabistand, som ydes gennem udviklingssamarbejdet, mobiliserer Danmark yderligere klimafinansiering til udviklingslandene gennem bl.a. de multilaterale udviklingsbanker og en række instrumenter forvaltet af Investeringsfonden for Udviklingslande (IFU).

Dette kapitel redegør for omfanget af Danmarks klimabistand. Tal for 2024 vil først være tilgængelige i september 2025 efter færdiggørelsen af denne rapport, hvorfor seneste tal er fra 2023. Derudover fremhæves en række initiativer på hhv. reduktions- og tilpasningsområdet.

8.1 Hovedresultaterne

8.1.1 Danmarks samlede klimafinansiering til udviklingslande i 2023

Klimabistanden til udviklingslandene over §6.3 på finansloven udgjorde i 2023 ca. 2,9 mia. kr., samt yderligere ca. 0,7 mia. kr. gennem de multilaterale udviklingsbanker. Dette er en betydelig stigning fra ca. 1,9 mia. i 2022, og er i overensstemmelse med det forventede niveau jævnfør finansloven for 2023. Klimabistanden for 2024 forventes at stige yderligere til mere end 5,0 mia. kr. jævnfør finansloven for 2024. Ud over klimabistanden under §6.3 på finansloven kan ca. 0,5 mia. kr. af klimabistand gennem EU's globale instrumenter i 2023 tilskrives Danmark, på baggrund af Danmarks bidrag til EU's budget. Samtidig mobiliserede Danmark i 2023 0,7 mia. kr. i klimafinansiering til udviklingslande gennem Investeringsfonden for Udviklingslandene (IFU). På baggrund af Danmarks bidrag til de multilaterale udviklingsbanker, kan ca. 4,0 mia. kr i klimafinansiering tilskrives Danmark i 2023.

8.1.2 Reduktionsindsatser støttet gennem klimabistanden

Den danske klimabistand for 2024 tildeles bl.a. til indsatser, som understøtter Parisaftalens reduktionsmål. I tillæg til Danmarks energipartnerskaber (se Kapitel 10) og bidrag til mobilisering af vedvarende energiprojekter gennem bl.a. de multilaterale udviklingsbanker, kan nedenstående projekter fremhæves.

Adgang til ren energi til madlavning i Afrika (clean cooking) begyndte at fylde meget på den globale dagsorden i 2024. Ifølge det Internationale Energiagentur (IEA 2024) tilbereder omkring 4 ud af 5 mennesker i Afrika stadig deres mad over åben ild eller simple komfurer, hvilket fører til store sundhedsproblemer for kvinder og børn, i tillæg til skade på lokale økosystemer og CO₂-udledninger. Danmark var i maj 2024 repræsenteret på ministerniveau på et stort internationalt topmøde om ren madlavning, arrangeret af

IEA. Danmark lovede at fordoble det nuværende finansielle bidrag til at fremme ren madlavning. Danmark gav derfor i 2024 et tilsagn på 180 mio. kr. til Verdensbankens Clean Cooking Fund som en del af en samlet ny bevilling på i alt 300 mio. kr. til Verdensbankens Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). Udover "clean cooking" vil det danske bidrag bl.a. gå til gennemførelsen af "Mission 300", der skal give 300 millioner mennesker i Afrika adgang til elektricitet inden 2030 samt til understøttelse af ESMAP's øvrige arbejde med at fremme den grønne energiomstilling i udviklingslandene.

Danmark fortsatte i 2024 engagementet i og udbredelse af det Afrikansk ledede Accelerated Partnership for Renewables in Africa (APRA), der understøtter udbygning af vedvarende energi i Afrika mhp. grøn industrialisering. APRA udbyggede partnerskabet i 2024 og gik fra syv til ni afrikanske medlemslande og Danmark igangsatte konkret støtte til forbedrede rammebetingelser via Energistyrelsen. Derudover styrkede Danmark i 2024 også Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA) med et tilsagn på 100 mio. kr. med henblik på at styrke fondens arbejde i de afrikanske lande, der indgår i APRA.

8.1.3 Tilpasningsindsatser støttet gennem klimabistanden

Danmark arbejder for at inspirere og drive tilpasnings- og modstandsdygtighedsinitiativer via både udviklingssamarbejdet og danske styrkepositioner inden for bl.a. vand.

I 2024 støttede Danmark Klimatilpasningsfonden med 100 mio. kr. for perioden 2024-2027. Fonden er oprettet under UNFCCC og finansierer tilpasningsprojekter i udviklingslande. Med over 155 projekter har fonden hjulpet mere end 43 millioner mennesker siden 2010 (Adaptation Fund, 2024).

Siden COP28-beslutningen om etableringen af en ny fond til at respondere på tab og skader forårsaget af klimaforandringer, har Danmark aktivt bidraget til at få aktiveret fonden. I 2024 udbetalte Danmark 175 mio. kr. til fonden og sidder som medlem af bestyrelsen i et delt sæde med Sverige og Finland. Danmark arbejder for at fonden bliver i stand til at udbetale støtte senest i 2026.

Den Internationale Fond for Landbrugsudvikling (IFAD) har etableret et særligt klimainitiativ, *Additional Climate Contributions*, for at mobilisere nye bidrag til tilpasningsfinansiering. Danmark støtter ACC med 129 mio. kr. i perioden 2024-2027.

Ved COP29 forpligtede medlemslandene sig til at bekæmpe afskovning og fremme investeringer i mere bæredygtig anvendelse af skoven og dens ressourcer. Det danske Tropical Forest Initiative (TFI), med et budget på 1 mia. DKK i perioden 2024-2027, støtter bl.a. tilpasningsindsatser gennem skovbevarende projekter, der fokuserer på at adressere direkte og indirekte årsager til afskovning, støtte til bæredygtig forvaltning af tropisk skov, samt promovering af alternative indtægtskilder for de lokalsamfund, der er afhængige af skoven.

9 Klimaaftrykket af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt



I dette kapitel belyses klimaaftrykket af Danmarks offentlige finansieringer og investeringer i udlandet gennem henholdsvis EIFO (Danmarks Eksport- og Investeringsfond) og IFU (Investeringsfonden for Udviklingslande). Desuden indgår der opgørelse af klimaaftrykket fra danske forsikrings- og pensionsselskaber, investeringsforeninger samt penge- og realkreditinstitutters porteføljer af aktier og erhvervsobligationer i børsnoterede udenlandske virksomheder. Afrapporteringen på klimaaftrykket af investeringer og finansieringer i udlandet bidrager til at belyse danske offentlige og private aktørers arbejde for at accelerere skiftet til mindre udledende investeringer. Rapporteringen omfatter scope 1-, 2- og 3-udledninger²⁷.

Det bemærkes, at klimaaftrykkene for de forskellige aktørers porteføljer ikke er direkte sammenlignelige grundet metodiske forskelle. Det bemærkes endvidere, at kapitlet ikke belyser de CO₂e-reduktioner i udlandet, som de danske finansielle aktører er med til at generere.

9.1 Hovedresultater

9.1.1 Fald i EIFO's samlede klimaaftryk fra 2023 til 2024

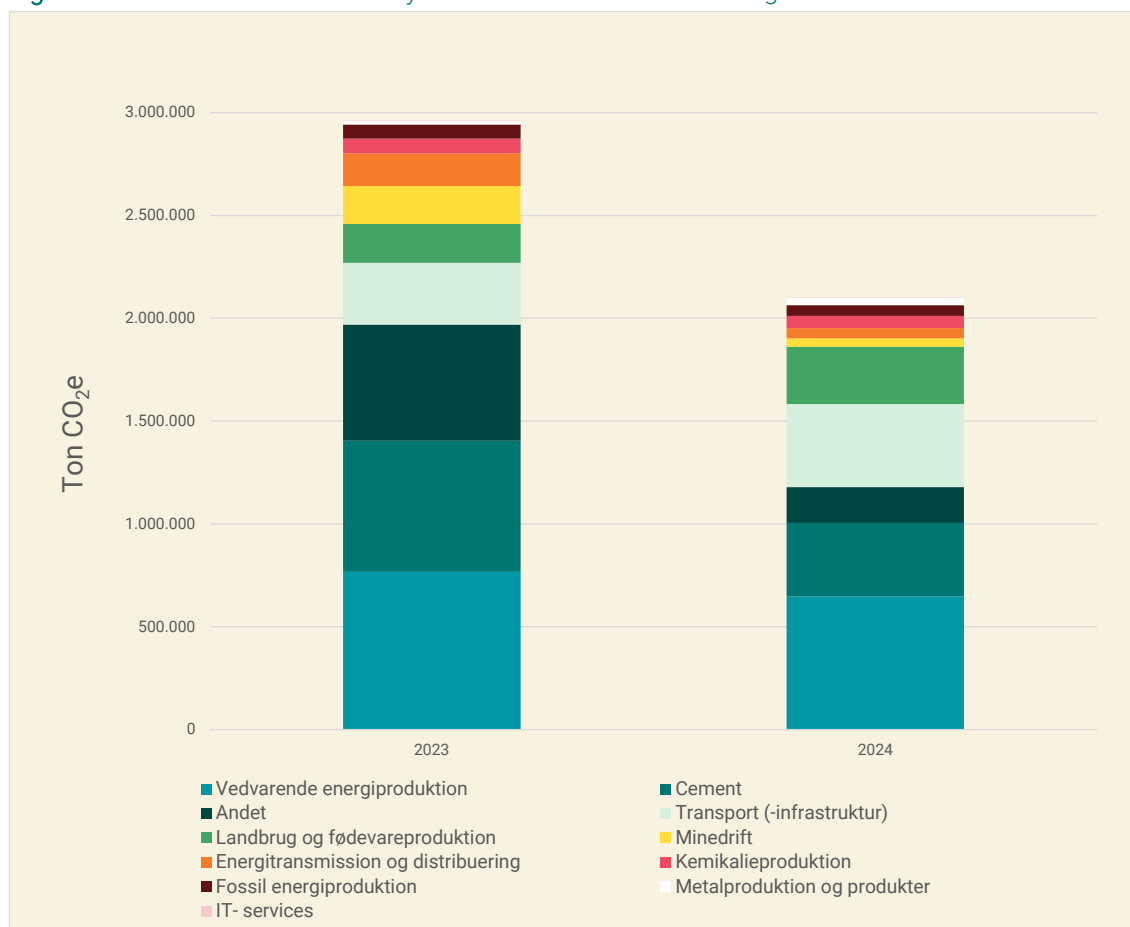
EIFO tilbyder bl.a. finansiering af danske selskabers eksport og internationalisering. EIFO leverer i den sammenhæng bl.a. finansieringsløsninger til internationale projekter, når danske virksomheder eksporterer til internationale kunder.

I 2024 udgør EIFO's samlede klimaaftryk fra finansiering af projekter internationalt 2,1 mio. tons målt i CO₂e, hvilket er et fald på 0,9 mio. tons i forhold til 2023, jf. figur 16. Figuren sammenligner klimaaftryk for EIFO på tværs af årene 2024 og 2023²⁸. Opgørelsen omfatter alle internationale projekter, som enten er i drift eller under konstruktion.

²⁷ Scope 1, 2 og 3 defineres i drivhusgasprotokollen, som er en frivillig regnskabsstandard for opgørelse af drivhusgasser. Drivhusgasprotokollen skelner mellem tre områder, kaldet scopes, som kategoriserer en virksomheds udledninger. Scope 1: Indeholder de direkte drivhusgasudledninger fra kilder, der er ejet eller kontrolleret af virksomheden. Scope 2: Indeholder de indirekte drivhusgasudledninger forbundet med produktionen af det el og fjernvarme, som virksomheden forbruger. Scope 3: Indeholder alle øvrige indirekte drivhusgasudledninger, som er en konsekvens af virksomhedens aktiviteter relateret til værdikæden.

²⁸ For opgørelser af tidligere års emissionsaftryk fra Danmarks Eksportkredit (EKF) henvises til tidligere udgaver af Global Afrapportering, som kan findes på [Energistyrelsens hjemmeside](#).

Figur 16: EIFO's samlede klimaaftryk fra internationale finansieringer



Kilde: EIFO 2025a. Anm: EIFO's samlede klimaaftryk indeholder scope, 1, 2 og 3.

Udviklingen i finansierede udledninger skyldes i høj grad porteføljebevægelser, herunder nye forretningsaktiviteter samt indfrielse af, eller afdrag på, eksisterende forretninger i porteføljen. Samtidig har det stor betydning for udviklingen i klimaaftrykket, hvorvidt de store vedvarende energiprojekter i EIFO's portefølje er i konstruktions- eller driftsfase i de enkelte opgørelsesår. Udviklingen i emissioner er altså i høj grad et resultat af forretningsmæssige ændringer i EIFO's portefølje og ikke nødvendigvis et udtryk for markante emissionsreduktioner blandt porteføljeselskaberne på tværs af de to år²⁹.

9.1.2 Vedvarende energi udgør 78 pct. af internationalt engagement og 31 pct. af klimaaftrykket

CO₂e-udledning i forbindelse med projekter relateret til vedvarende energi udgør 31 pct. af EIFO's udledninger. Denne udledning kan primært henføres til materialer, herunder cement og stål, som benyttes i forbindelse med opførelse af vindmøller. Det store klimaaftryk fra vedvarende energi skyldes primært omfanget af EIFO's engagement i

²⁹ EIFO anvender PCAF's standarder for opgørelse af porteføljeemissioner. For mere information vedrørende anvendt metode til opgørelsen, henvises til *Metode for emnet Klimaaftryk af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt*, som findes på [Energistyrelsens hjemmeside](#) eller EIFOs årsrapport 2024 (EIFO, 2025b)

vedvarende energi, som ultimo 2024 var på ca. 103 mia. kr., svarende til 78 pct. af EIFO's samlede internationale engagement, jf. tabel 3.

Tabel 3: EIFO's samlede klimaaftryk fra internationale finansieringer 2023-24

Sektor	2023 Engagement, mio. kr.	Klimaaftryk, tons CO ₂	Intensitet, ton CO ₂ e/mio. kr.	2024 Engagement, mio. kr.	Klimaaftryk, tons CO ₂	Intensitet, ton CO ₂ e/mio. kr.
Cement	1.302	638.232	490	621	357.548	576
Energitransmission/ -distribuering	2.701	158.953	59	2.346	49.662	21
Fossil energiproduktion	468	68.410	146	404	52.688	130
IT- services	1.997	1.931	1	2.435	2.347	1
Kemikalieproduktion	243	72.458	298	207	58.723	283
Landbrug/fødevarerprod.	1.803	187.777	104	2.137	279.512	131
Metalproduktion og produkter	113	16.226	144	194	35.988	186
Minedrift	961	184.759	192	623	40.373	65
Transport (-infrastruktur)	13.381	300.459	22	14.486	404.187	28
Vedvarende energiproduktion	96.644	766.675	8	102.686	647.530	6
Andet	6.403	565.246	88	5.428	173.815	32
Total	126.016	2.961.126	23	131.567	2.102.375	16

Kilde: EIFO 2025a. **Anm:** Sektorkategoriseringerne er justeret ift. sidste års Globale Afrapportering. EIFO's samlede klimaaftryk indeholder scope, 1, 2 og 3. Fossil energiproduktion indeholder finansieringer i fossilt fyrede kraftværker fra før det danske stop for offentlig finansiering af fossil energi i energisektoren i udlandet. Intensiteterne i kolonnen er udtryk for den udledte CO₂e per million kroner finansieret af EIFO i den givne sektor og for EIFO's samlede internationale portefølje/forretningsomfang.

Ser man relativt på den finansierede udledning ift. mængden af finansiering, er udledningen fra EIFO's vedvarende energi-portefølje relativt lav og udgør 6 ton CO₂e pr. mio. kr. finansieret.

Fossil energiproduktion har en relativ høj udledning per mio. kr. finansieret, men til gengæld har EIFO en relativt lille eksponering imod disse aktiviteter på 0,4 mia. kr. i 2024, hvorfor den samlede del af den finansierede udledning fra fossil energiproduktion er markant mindre end for vedvarende energi.³⁰ Et fortsat fokus på vindenergi, samt stop for fossile energitransaktioner³¹ vil nedbringe emissionsintensiteten i EIFO yderligere frem mod 2030, se boks 6.

³⁰ Se grafisk fremstilling af udviklingen i EIFO's porteføljeengagement, samt klimaaftryk pr. investeret krone i på [Energistyrelsens hjemmeside](#) under 'Globale Indsatser'

³¹ Danmark besluttede i 2021 at stoppe offentlig dansk finansiering og eksportfremmeydelser til fossile brændsler i energisektoren i udlandet. Stoppet gælder EIFO, Trade Council, IFU, samt dansk linje i de multilaterale banker. Der er enkelte begrænsede undtagelser indtil 2025 relateret til naturgas på betingelse af, at en række krav er opfyldt.

Boks 6: EIFO sætter første sektorbaserede mål for emissionsreduktion

EIFO har i 2024 sat sine første sektorbaserede emissionsreduktionsmål som led i EIFO's overordnede mål om klimaneutralitet i 2045. I første omgang er der sat mål for EIFO's cement- og energiproduktionsportefølje, da disse to sektorer er to af de største bidragsydere til EIFO's samlede emissionsaftryk. Det er ambitionen, at hele EIFO's portefølje over tid skal omfattes af specifikke reduktionsmål. For EIFO's energiproduktionsportefølje er 2030-målet en reduktion på 26% i emissionsintensiteten (g CO₂e/kwh) relativt til 2023-niveauet. For EIFO's cementportefølje er 2030-målet en reduktion på 18 pct. i emissionsintensiteten (ton CO₂e/ton cement) relativt til 2023-niveauet.²⁸

9.1.3 IFU's klimaaftryk faldt med ca. 25 pct. fra 2022 til 2023

Danmark bidrager gennem IFU (Investeringsfonden for Udviklingslande) til at mobilisere offentlig og privat finansiering til investeringer i udviklingslandene og vækstmarkeder i Asien, Afrika, Latinamerika og dele af Europa. IFU tilbyder risikovillig kapital til finansielt bæredygtige virksomheder, der bidrager til grøn omstilling samt økonomisk og social udvikling i investeringslandene.

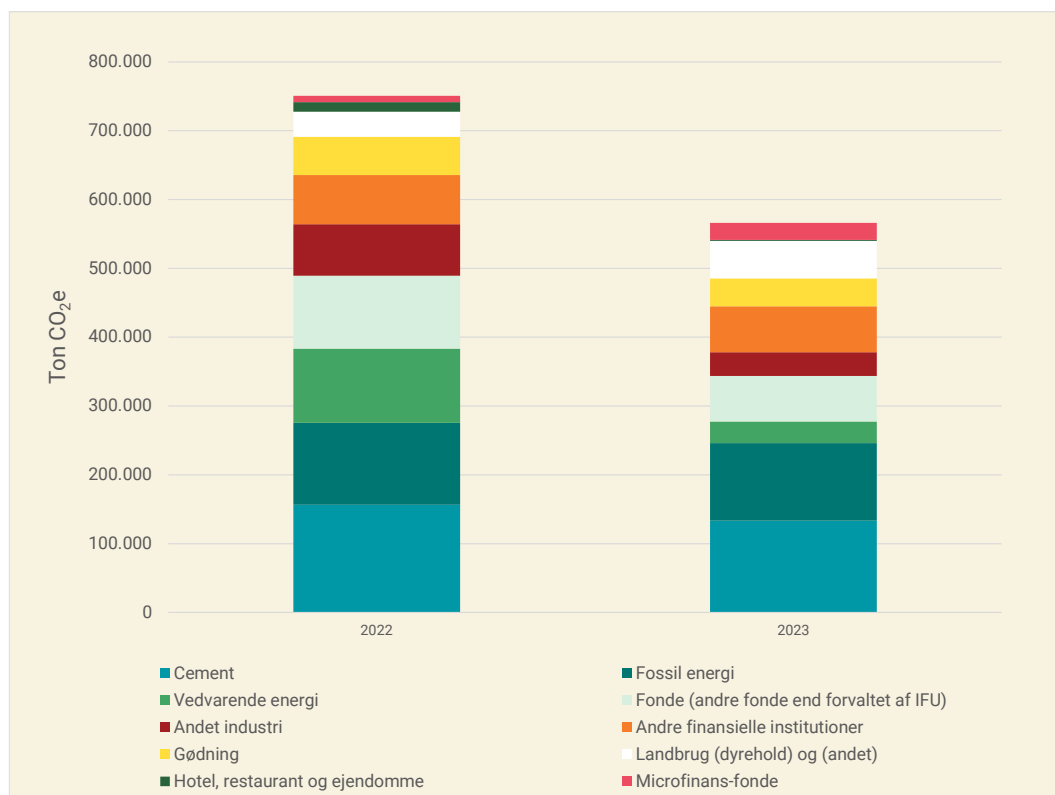
IFU har nu for fjerde år i træk gennemført beregninger af klimaaftrykket fra sine aktiviteter, senest for 2023.³² IFU's samlede udestående³⁴ steg fra 6,9 milliarder kroner i 2022 til 7,8 milliarder kroner i 2023. Trods denne stigning faldt IFU's klimaaftryk fra 2022 til 2023, som det ses af figur 17. I 2022 var det samlede klimaaftryk opgjort til 750.600 ton CO₂e, mens det i 2023 faldt med ca. 25 pct. til 566.200 ton CO₂e.

³² For yderligere information om EIFOs sektorbaserede emissionsmål, og Net Zero arbejde generelt, henvises til EIFOs årsrapport 2024 (EIFO 2025b).

³³ For mere information om opgørelsesmetode henvises til metodenotat for kapitlet og IFU's hjemmeside (IFU 2025b).

³⁴ IFU's udestående for lån er restgæld til IFU, mens udestående for egenkapitalinvesteringer er IFU's pro-rata andel af selskabets egenkapital.

Figur 17: IFU's samlede klimaaftryk for internationale aktiviteter



Kilde: IFU 2025a. **Anm.:** Klimaaftrykket indeholder scope 1-, 2- og 3-udledninger og er opgjort ift. IFU's andel af investeringerne.

9.1.3.1 Investeringer i fossile energianlæg og cementproducenter bidrager mest til klimaaftryk

De investeringer, som bidrager mest til IFU's klimaaftryk, er investeringer i fossile energianlæg³⁵ og cementproducenter, hvor investeringerne i cementproducenterne udgjorde 24 pct. af det samlede klimaaftryk i 2023. Klimaaftrykket faldt dog en smule i 2023 fra 2022 pga. fald i produktionen. Nogle af investeringerne i vedvarende energianlæg bidrager tillige væsentligt til klimaaftrykket, da de er under opførelse, hvilket forårsager relativt høje emissioner. Emissionerne fra investeringerne i vedvarende energi er imidlertid reduceret fra 2022 til 2023, da flere af disse investeringer har afsluttet en 2-årig opførelsesfase og derved er overgået til en driftsfase, som har lavere emissioner end under opførelsen³⁶.

³⁵ Stigningen i IFU's udestående i fossile energianlæg skyldes ændret metode til beregninger af IFU's andel af investeringer. I 2024 blev metoden til at beregne andelen af IFU's investering (tilskrivningsfaktoren) ændret. IFU har derfor genberegnet tallene for 2022, hvorved klimaaftrykkene for de forskellige sektorer for 2022 og 2023 er sammenlignelige. Som en konsekvens deraf er klimaaftrykkene for 2022 ændret i forhold sidste års rapport (GA2024).

³⁶ Se grafisk fremstilling af IFU's udestående samt klimaaftryk pr. investeret krone på [Energistyrelsens hjemmeside](#) under 'Globale Indsatser'

Tabel 4: IFU's klimaaftryk 2022-23

Sektor	2022 Udestående, mio. kr.	Klimaaftryk, ton CO ₂ **	Intensitet, ton CO ₂ e/mio. kr.	2023 Udestående, mio. kr.	Klimaaftryk, tons CO ₂	Intensitet, ton CO ₂ e/mio. kr.
Fossil energi	252	119.028	472	252	112.486	446
Vedvarende energi	1.886	107.875	57	1.957	31.507	16
Cement	201	156.583	778	230	133.492	580
Gødning	173	55.841	323	173	40.678	235
Landbrug (dyrehold)	367	32.308	88	397	42.559	107
Landbrug (andet)	251	4.032	16	355	11.777	33
Hotel, restaurant og ejendomme	271	13.878	51	273	1.478	5
Andet industri	759	74.767	99	1.025	34.411	34
Fonde (andre fonde end forvaltet af IFU)	1.078	105.868	98	1.151	66.156	57
Mikrofinans-fonde	299	9.075	30	278	24.896	90
Andre finansielle institutioner	1.372	71.330	52	1.707	66.778	39
Total	6.910	750.585	109	7.798	566.218	73

Kilde: IFU 2025a. **Anm:** IFU's udestående for lån er restgæld til IFU, mens udestående for egenkapitalinvesteringer er IFU's pro-rata andel af selskabets egenkapital. IFU's samlede klimaaftryk indeholder scope, 1, 2 og 3 og er opgjort i forhold til IFU's andel af den samlede investering. Total, CO₂e-aftryk i ton CO₂e/mio. kr. angiver gennemsnittet for tons CO₂e udledt per million kroner finansieret af EIFO.

9.1.4 Klimaaftryk fra investeringer i børsnoterede selskaber i udlandet steg i 2024

Den finansielle sektor er i lighed med de danske offentlige fonde med til at finansiere aktiviteter i ind- og udland gennem lån og investeringer i virksomheder, som i varierende grad udleder drivhusgasser. Rapporteringen bygger på udtræk af data fra Danmarks Nationalbank, som offentliggør data om udledninger stammende fra forsikrings- og pensionsselskabers, investeringsfondes samt penge- og realkreditinstitutters (den finansielle sektors) investeringer i aktier og erhvervsobligationer i børsnoterede virksomheder³⁷.

9.1.4.1 De samlede finansierede scope 1- og 2-udledninger er steget med 13 pct. siden 2023

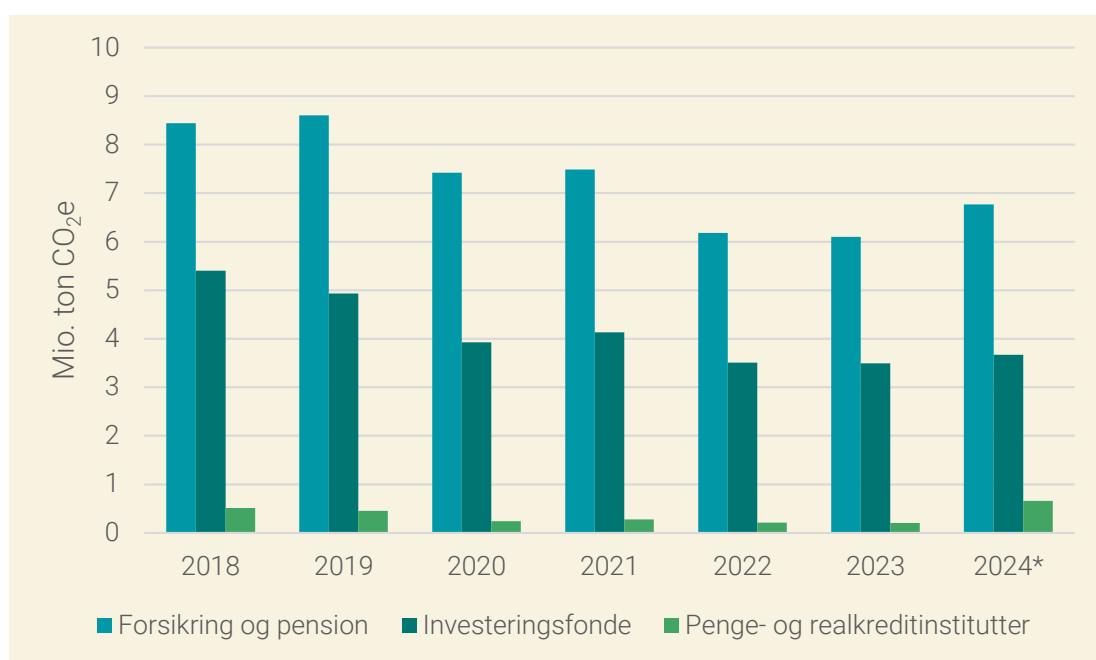
Beregningerne viser, de danske investeringsfonde i 2024 finansierede scope 1- og 2-udledninger for ca. 3,7 mio. ton CO₂e gennem deres investeringer i udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer, mens forsikrings- og pensionsselskaberne finansierede udledning af ca. 6,8 mio. ton CO₂e.

Penge- og realkreditinstitutter finansierede scope 1- og 2-udledninger for 0,7 mio. ton CO₂e i 2024 gennem deres investeringer i udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer. Niveauet af finansierede udledninger skal ses i lyset af, at penge- og realkreditinstitutter i mindre grad finansierer drivhusgasudledninger via aktieinvesteringer og erhvervsobligationer og i højere grad gennem deres erhvervsudlån. Erhvervsudlån belyses dog ikke på nuværende tidspunkt af Nationalbanken.

³⁷ Det bemærkes, at beregningerne ikke omfatter alle aktivklasser. Unoterede aktier, udlån og øvrige finansieringskilder er således ikke medtaget. For yderligere information om kilder og metoder, se metodenotat samt Danmarks Nationalbank (2024).

Tilsammen finansierede de omfattede finansielle aktører ca. 11,1 mio. tons drivhusgasser gennem deres investeringer i udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer i 2024, se figur 18. De finansierede udledninger er steget med 1,3 mio. ton i 2024, svarende til en stigning på 13 pct. siden udgangen af 2023. De finansierede udledninger i 2024 er en foreløbig opgørelse, som er baseret på udlednings- og regnskabsdata fra 2023 og porteføljesammensætning fra 2024. Dermed skyldes udviklingen i de finansierede udledninger primært, at porteføljen er vokset i 2024, og at andelen af udledningstunge virksomheder steg³⁸.

Figur 18: Finansierede udledninger (scope 1 og 2) fra den danske finansielle sektor via investeringer i udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer, 2018-2024 (mio. ton CO₂e)



Kilde: Danmarks Nationalbank 2025a. **Anm.:** Finansierede udledninger (scope 1- og 2-udledninger) via udenlandsk udstedte børsnoterede aktier og erhvervsobligationer. Årsdata er beregnet ultimo året. *2024 er foreløbige tal og bygger på udlednings- og regnskabstal for 2023.

9.1.4.2 CO₂e-aftrykket pr. mio. kr. investeret er faldende

CO₂e-aftrykket pr. mio. kr. investeret i udenlandsk udstedte aktier og virksomhedsobligationer er faldet de seneste fem år. CO₂e-aftrykket er således opgjort til ca. 4,9 ton CO₂e pr. mio. kr. investeret for forsikrings- og pensionssekskaberne i 2024, mens det udgør ca. 4,6 ton CO₂e pr. mio. kr. investeret for investeringsforeningerne. Ses der på udviklingen over de seneste fem år så er der tale om et fald på ca. 40 pct. for både forsikrings- og pensionssektoren og investeringsfondene. For penge- og realkreditinstitutterne er CO₂e-aftrykket i 2024 opgjort til 3,5 ton CO₂e pr. mio. kr. investeret, hvilket er 12,4 pct. lavere end for fem år siden.³⁹

³⁸ Danmarks Nationalbank 2025b

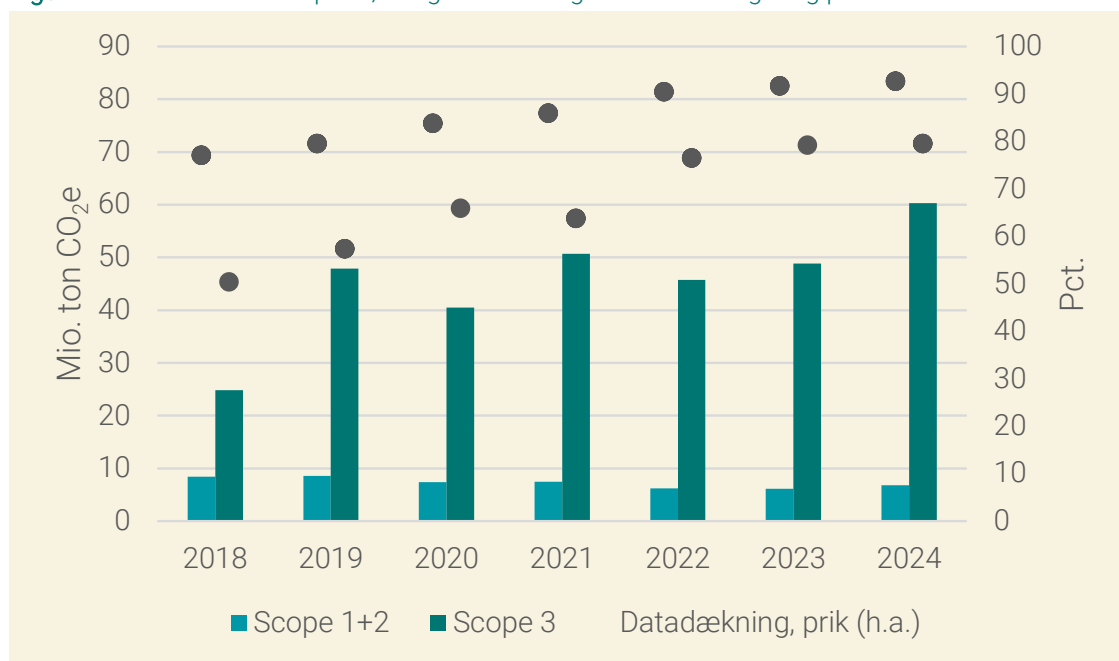
³⁹ Se grafisk fremstilling på [Energistyrelsens hjemmeside](#) under 'Globale Indsatser'

Nationalbankens data viser også finansierede scope 3-udledninger. Disse udledninger er betydeligt større end de finansierede scope 1- og 2-udledninger og udgør i 2024 ca. 100 mio. ton CO₂e.

Datadækningen er imidlertid ikke lige så høj for finansierede scope 3-udledninger som for scope 1 og 2-udledninger, da en del virksomheder ikke rapporterer scope 3-udledninger. Datadækningen kan påvirke niveauet af de finansierede udledninger, da de ikke-rapporterede udledninger ikke medtages i opgørelsen.

Rapportering af scope 3-udledninger er samtidig forbundet med stor usikkerhed, da det stiller krav til kortlægning af udledningerne i hele virksomhedens værdikæde. Beregning af finansierede scope 3-udledninger på porteføljeniveau kan samtidig medføre anseelig dobbelttælling. Opgørelsen af finansierede scope 3-udledninger kan derfor bruges til at illustrere omfanget af disse udledninger, men indikatoren skal tolkes varsomt.

Figur 19: Finansierede scope 1-, 2- og 3-udledninger fra forsikrings- og pensionsselskaber



Kilde: Danmarks Nationalbank 2025a. **Anm.:** Finansierede udledninger opdelt efter hhv. scope 1- og 2-udledninger og scope 3-udledninger (mio. ton CO₂e) fra forsikrings- og pensionsselskaber via udenlandsk udstedte aktier og erhvervsobligationer i børsnoterede virksomheder – samt datadækning (pct.).

10 Bilaterale energisamarbejder



Danmark har gennem årtier opbygget omfattende erfaring med grøn energiomstilling, herunder erfaring med at drive et energisystem med en høj andel af sol- og vindenergi, der varierer i produktion, uden at gå på kompromis med elforsyningsikkerheden. Der er derfor international efterspørgsel efter danske erfaringer. Danmark samarbejder med 25 lande om at reducere deres energirelaterede CO₂-udledninger. Disse 25 lande står tilsammen for 70 pct. af verdens CO₂-udledninger. Gennem kapacitetsopbygning og teknisk samarbejde bidrager Danmark til et styrket beslutningsgrundlag for at fastsætte og opnå ambitiøse målsætninger i partnerlandene.

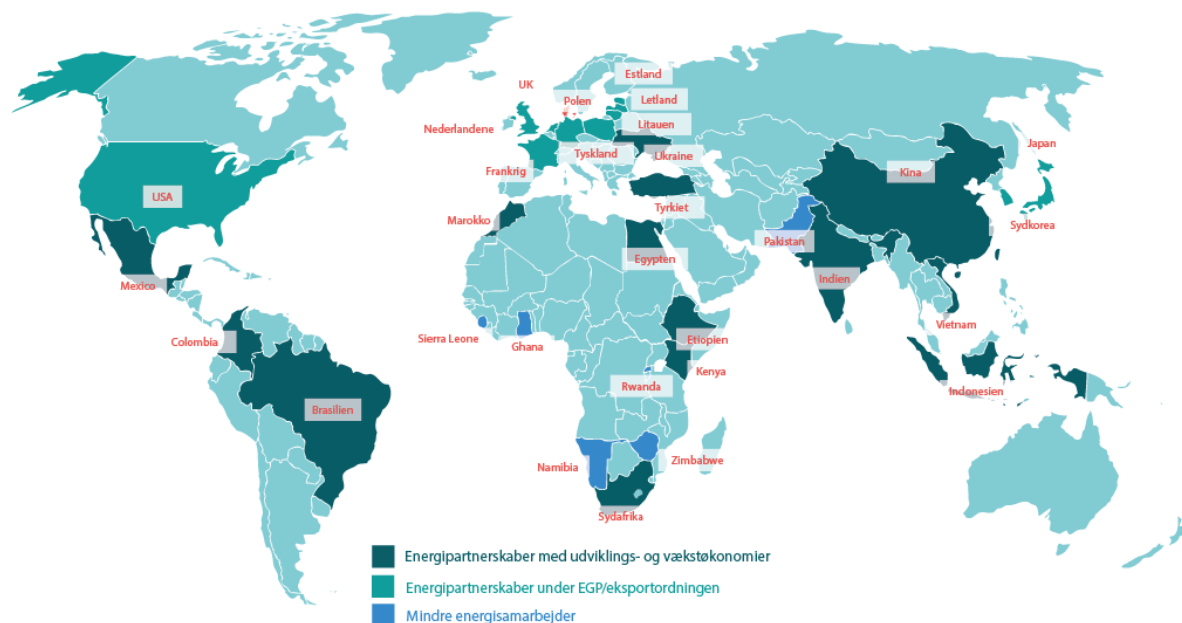
Kapitlet præsenterer de danske energisamarbejder samt udvalgte indsatser på området. Det kan være vanskeligt at kvantificere klimaeffekterne af myndighedessamarbejderne, da partnerlandene selv er ansvarlige for at implementere energi- og klimapolitik. Derfor præsenteres en række cases som eksempler på Danmarks bidrag.

10.1 Hovedresultater

10.1.1 Danmark samarbejder med 25 lande på energiområdet

Samarbejdet om energi er tilpasset partnerlandenes specifikke behov, lige som de er finansieret gennem forskellige finansieringsmekanismer. Siden 2013 er der igangsat 14 samarbejder støttet af udviklingsbistand, under ordningerne Strategic Sector Cooperation (SSC) og Danish Energy Partnership Programme (DEPP), med fokus på teknisk bistand og opbygning af varig kapacitet lokalt (se figur 20). Sideløbende er der siden 2017 igangsat 11 samarbejder under eksportordningen (se figur 20), hvor teknisk bistand og kapacitetsopbygning fra Energistyrelsen kombineres med indsatsen under Udenrigsministeriets Trade Council, som bl.a. hjælper danske virksomheder med at bidrage til lokale løsninger og CO₂-reduktioner. Som en del af Danmarks Afrika-strategi har Danmark derudover engageret sig i mindre energisamarbejder i en række afrikanske lande (se figur 20).

Figur 20: Danmarks strategiske energisamarbejder



Kilde: Energistyrelsen, Center for Globalt Energisamarbejde, 2025.

Det tekniske og kapacitetsopbyggende regering-til-regering samarbejde er koordineret af Energistyrelsen og fokuserer på Danmarks kernekompetencer indenfor grøn energiomstilling. Det omfatter blandt andet: 1) Langsigtet energiplanlægning, 2) Udvikling af rammevilkår for land- og havvind, 3) Integration af vedvarende energi i energisystemer, 4) energieffektivitet og 5) Fjernvarme. Målet er at bidrage til partnerlandenes omstilling til stabile, økonomisk rentable og bæredygtige energisystemer.

10.1.2 Øget energiforbrug behøver ikke at lede til stigende udledninger

Fra 2010 til 2022 er andelen af vedvarende energi i elproduktionen steget i næsten alle partnerlande, og i gennemsnit udgjorde vedvarende energi 39 pct. af landenes elproduktion i 2022. Den globale grønne energiomstilling står dog over for betydelige udfordringer, herunder i vækstøkonomier, hvor økonomisk vækst og stigende energibehov ofte fører til en stigning i CO₂-udledninger. Data fra Energistylens partnerlande (IEA, 2023b) viser en samlet stigning i CO₂-udledninger på 13 pct. fra 2010 til 2022. Dette fremhæver behovet for målrettet samarbejde, der kan afhjælpe den stigende efterspørgsel på energi uden at øge klimabelastningen.

På den ene side er CO₂-udledninger stigende i mindre udviklede lande med høje vækstrater som Etiopien og Vietnam, hvor økonomisk vækst og stigende energibehov har ført til markante stigninger i udledninger på henholdsvis 150 pct. og 126 pct. fra

2010 til 2022. Disse lande er eksempler på, hvordan et voksende energiforbrug risikerer at føre til højere CO₂-udledninger, hvis udviklingen baseres på fossile energikilder.

På den anden side viser data, at industrialiserede lande som Storbritanien og Estland trods økonomisk vækst har opnået betydelige reduktioner i CO₂-udledninger med henholdsvis 35 pct. og 45 pct. i samme periode. Disse resultater fremhæver, hvordan en succesfuld omstilling til vedvarende energi og energieffektivitet kan føre til markante reduktioner i energirelaterede emissioner, også i samfund i økonomisk vækst.

For at dæmpe eller afværge fremtidige stigninger i CO₂-udledninger, arbejder Danmark målrettet med at bistå partnerlandene med teknisk rådgivning og udvikling af rammevilkår for vedvarende energi, herunder langsigtet energiplanlægning. Samtidig er adgang til billig og sikker vedvarende energi en central byggesten for at skabe jobs, social udvikling og grøn vækst, og dermed forsat reducere fattigdommen i vækstøkonomier og udviklingslande. En reduktion i udlandets udledninger kan derudover bidrage til at sænke det danske forbrugsbaserede klimaaftryk, idet over halvdelen af det danske klimaaftryk sættes i udlandet.

10.1.3 Energiplanlægning kan understøtte større andele vedvarende energi

Langsigtet energiplanlægning kan være en vigtig faktor, hvis man vil omstille energiforsyningen. Gennem udarbejdelse af scenarier og fremskrivninger hjælper Danmark partnerlande med at illustrere, hvordan deres energisystemer kan optimeres med en anden sammensætning end i dag, herunder større andele af vedvarende energi. Dette bidrager til forudsigelighed og stabile rammer og understøtter udviklingen af ny energipolitik.

Boks 7: Energimodellering som løftestang for Vietnams klimamål

Danmark har som led i Danish Energy Partnership Programme i en årrække samarbejdet med de vietnamesiske myndigheder om landets klimamålsætninger og vejen til at nå dem.

Analyser og anbefalinger, der er lavet i samarbejde mellem Energistyrelsen og vietnamesiske partnere, har dannet grundlag for tre vigtige målsætninger for Vietnams grønne omstilling frem mod i 2030 (European Commission, 2022; Energistyrelsen, 2021).

Vietnams målsætning for andelen af vedvarende energi i strømproduktionen er hævet fra 36 pct. til 47 pct. i 2030. Planerne for kulkraftværker er samtidig blevet nedjusteret, så kapaciteten i 2030 ikke overstiger 30 gigawatt mod tidligere planlagte 37 gigawatt i 2035.

På samme måde har samarbejdet bidraget til, at Vietnam er blevet mere ambitiøse i forhold til CO₂-udledninger fra elproduktionen. Hvor Vietnam tidligere sigtede efter, at udledningerne skulle toppe i 2035 med 240 mio. ton, er målsætningen nu ændret til 170 mio. ton i 2030. Til sammenligning var Vietnams samlede CO₂-udledninger fra elproduktion 140 mio. ton i 2022 (IEA, 2023c).

10.1.4 Erfaring med rammevilkår bidrager til udbygning med vedvarende energi

Danmark har omfattende erfaring med at skabe stabile og effektive rammevilkår for vind, hvilket har bidraget til at nå en andel på 82 pct. af vedvarende energi i Danmarks elforsyning i 2023 (Energistyrelsen, 2024). Denne erfaring deles med partnerlande gennem rådgivning om lovgivning, regulering og incitamenter, der fremmer investeringer i vedvarende energi. Et eksempel er one-stop-shop-modellen for havvindmølleparker, der effektiviserer tilladelsesprocessen ved at samle den hos én myndighed.

Boks 8: Indiens første havvindudbud

Danmark har som led i Danish Energy Partnership Programme spillet en central rolle i tilblivelsen af Indiens første havvindudbud, som blev lanceret i februar 2024. Udbuddet er et vigtigt skridt på vejen mod indfrielsen af Indiens ambitiøse målsætning om hele 37 gigawatt havvind i 2030 (Government of India Press Information Bureau, 2018). Gennem det dansk-indiske energisamarbejde har Energistyrelsen bidraget til udarbejdelsen af det historiske udbud gennem blandt andet udvikling af rammerne for udbuddet, identificeringen af de konkrete områder og planlægning med relevante grupper.

Udbuddet er på 4 gigawatt, hvilket er mere end hele Danmarks samlede installerede havvindskapacitet på 2,3 gigawatt. Skulle strømmen fra de 4 gigawatt i stedet have været produceret med kul, ville det medføre udledning af 15 mio. ton CO₂ årligt⁴⁰.

Udviklingen af havvind er en del af et større arbejde med at nedbringe CO₂-udledningen i et land som i 2022 udledte 2.517 mio. ton CO₂ (IEA, 2023d). Derfor arbejder Danmark også med Indien om andre centrale aspekter af den indiske energiomstilling.

⁴⁰ Beregnet af Energistyrelsen på baggrund af Government of India, Ministry of Power, 2023 og CEA & DEA, 2022

10.1.5 Forbedrede rammevilkår kan muliggøre integration af vedvarende energi

Mange lande står over for tekniske og regulatoriske udfordringer med at integrere vedvarende energi i deres energisystemer. Danmark yder rådgivning om teknologier som energilagring, fleksibilitet i elnettet og opdatering af tekniske regler for drift, vedligeholdelse og udvikling af elnettet, så vedvarende energi kan udnyttes bedre. Desuden hjælper Danmark med udvikling af markedsmodeller, der understøtter en balanceret og effektiv energiudnyttelse.

Boks 9: Vejen til en grøn, billig og stabil elforsyning i Kenya

Danmark har gennem Strategic Sector Cooperation understøttet opdateringen af Kenyas regulering af energisystemet. Energistyrelsen har gennem workshops og arbejdsgrupper med de kenyanske partnere bidraget til Kenyas seneste opdatering af reguleringen for systemydelser.

Reguleringen hjælper Kenya med at sikre billig strøm i kontakterne og ikke mindst færre strømnedbrud. Den opdaterede regulering baner også vejen for en mere effektiv udnyttelse af vedvarende energikilder som sol og vind.

Bedre rammevilkår for vedvarende energi er et vigtigt skridt på vejen mod indfrielsen af Kenyas målsætning om 100 pct. ren strøm i 2030. Dermed ophører CO₂-udledningerne fra landets elproduktion, som i 2021 udgjorde 1,2 mio. ton (IEA, 2023e). Til sammenligning var Kenyas samlede CO₂-udledninger 17,4 mio. ton i 2021 (IEA, 2023e).

10.1.6 Energieffektivisering i bygninger og industri fører til reduktioner

Effektiv udnyttelse af energi er en nøgelfaktor i at reducere CO₂-udledninger og energiforbrug. Danmark samarbejder med partnerlande om at forbedre bygningsreglementer, etablere frivillige aftaleordninger og energieffektiviseringer i industrien. Indsatsen fokuserer på at sikre, at energien udnyttes optimalt både i bygninger og industri.

Boks 10: Energieffektivitet skaber mere tryghed i Ukraine

Danmark har i en årrække – også før Ruslands invasion i 2022 – støttet Ukraines pendant til Energistyrelsen med udviklingen af en "National Decarbonization Fund". Ukrainske virksomheder og kommuner kan via fonden søge om lån til energirenoveringer eller renteafskrivninger. Energibesparelserne skal være med til at reducere landets CO₂-udledninger, og ikke mindst reducere det generelle pres på Ukraines elnet, som i dag er stærkt påvirket af russiske angreb.

Det første forhåndsgodkendte projekt omhandler udskiftningen af gadebelysning i havnebyen Mykolaiv, som den danske regering har taget et særligt ansvar for at genopbygge. Som resultat af projektet i Mykolaiv forventer man at reducere CO₂-udledninger fra gadebelysningen med 37 pct. (SAEE & DEA, 2025). Projekterne er afgørende for at indfri Ukraines ambitiøse målsætning om 65 pct. reduktion af landets samlede CO₂-udledninger inden 2030.

Gennem det dansk-ukrainske energisamarbejde har Energistyrelsen bidraget til udarbejdelsen af lovgivning og delt viden fra Danmarks erfaringer med frivillige aftaler med industrien. Det har ført til, at fonden blev vedtaget som en del af Ukraines finanslov i 2024, hvilket var en stor succes for partnerskabet og i særdeleshed de ukrainske samarbejdspartnere.

Aktiviteterne under energisamarbejdet fokuserer altså på at skabe forandringer, bl.a. ved at bidrage til opdateret lovgivning eller mere transparente rammer for udbygning af vedvarende energikilder som i sidste ende kan bidrage til både reduktion af CO₂-udledninger og langsigtede bæredygtige udviklingsmuligheder for landene.

11 Kilder

Adaptation Fund. (2024). Adaptation Fund at COP28. Hentet fra <https://www.adaptation-fund.org/cop29/previous-cops-2/cop28/>

CEA & DEA. (2022). Indian Technology Catalogue. Hentet fra https://cea.nic.in/wp-content/uploads/irp/2022/02/First_Indian_Technology_Catalogue_Generation_and_Storage_of_Electricity-2.pdf

Danmarks Nationalbank. (2024). *Kilder og metoder - Klimarelaterede indikatorer*. Hentet fra <https://www.nationalbanken.dk/media/kr2lxo10/kilder-og-metoder-klimarelaterede-indikatorer-2024.pdf>

Danmarks Nationalbank. (2025a). *Klimarelaterede indikatorer 2018-2024*. Data og opgørelser leveret til Global Afrapportering 2025. Hentet fra <https://nationalbanken.statistikbank.dk/DNCFE>

Danmarks Nationalbank. (2025b). Klimaaftrykket fra den finansielle sektor er koncentreret på få investeringer (omhandlende både investeringer i Danmark og udlandet). Hentet fra <https://www.nationalbanken.dk/da/viden-og-nyheder/data-og-statistik/klima/20250410-klimaaftrykket-fra-den-finansielle-sektor-er-koncentreret-paa-faa-investeringer>

Danmarks Statistik. (2024a). *BANE21: Jernbanetransport af passagerer efter enhed og transporttype*. Hentet fra Danmarks Statistik: <https://www.statistikbanken.dk/BANE21>

Danmarks Statistik. (2024b). *BEFOLK1: Befolkningen 1. januar efter køn, alder og civilstand*. Hentet fra <https://www.statistikbanken.dk/BEFOLK1>

Danmarks Statistik. (2024c). *MRO2: Overgangstabel (i CO2 ækvivalenter) efter overgangsposter, emissionstype og tid*. Hentet fra <https://statistikbanken.dk/mro2>

Danmarks Statistik. (2024d). *2,5 mio. flere afrejsende flypassagerer i 2023*. Hentet fra <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetPdf.aspx?cid=48199>

Danmarks Statistik. (2025a). *Indenlandsk endelig anvendelse i NAN1-tabel*. Hentet fra <https://www.statistikbanken.dk/NAN1>

Danmarks Statistik. (2025b). *BIL51: Nyregistrerede personbiler efter ejerforhold og drivmiddel*. Hentet fra <https://www.statistikbanken.dk/BIL51>

Dansk Producentansvar. (2024). *Markedsførte mængder elektronik*. Hentet 24. 10 2024 fra <https://producentansvar.dk/statistik/elektronisk-udstyr-weee/markedsfoert-maengde-ee-udstyr/>

EIFO. (2023). *EIFO's klimapolitik*. Hentet fra https://eifo.dk/media/5jxh4rqv/klimapolitik-af-december-2024_dk.pdf

EIFO. (2025a). *Data og opgørelser leveret til Global Afrapportering 2025*.

EIFO. (2025b). *Årsrapport 2024*. Hentet fra <https://www.eifo.dk/media/1e1j2i5x/aarsrapport-eifo-2024-final.pdf>

Energistyrelsen. (2021). *Viet Nam Energy Outlook Report*. Energistyrelsen.

Energistyrelsen. (2024). *Månedlig og årlig energistatistik*. Hentet fra <https://ens.dk/service/statistik-data-noegletal-og-kort/maanedlig-og-aarlig-energistatistik>

European Commission. (14. December 2022). *Political Declaration on establishing the Just Energy Transition Partnership with Viet Nam*. Hentet 2025 fra https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_22_7724

European Commission. (2024). *Guidance Document - The EU ETS and MRV Maritime General guidance for shipping companies*.

European Commission. (u.å.a). *Aviation Emissions*. Hentet fra https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-aviation_en

European Commission. (u.å.b). *Reducing emissions from the shipping sector*. Hentet fra https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en

FAOSTAT. (2024). *Food Balances (2010-)*. Hentet fra <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>

FDU. (2024). *АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ФОНД ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ*. Hentet 2025 fra <https://fdi.com.ua/>

Forslag til lov om klima. (2020). Hentet fra https://www.ft.dk/samling/20191/lovforslag/l117/20191_l117_som_vedtaget.htm

Government of India, Ministry of Power. (2023). *National Electricity plan*. Hentet fra <https://cdnbbsr.s3waas.gov.in/s3716e1b8c6cd17b771da77391355749f3/uploads/2023/09/202309011256071349.pdf>

IEA. (2023a). *International shipping*. Hentet fra https://www.iea.org/energy-system/transport/international-shipping?utm_source

- IEA. (21. December 2023b). *Energy Statistics Data Browser - World*. Hentet 15. Januar 2024 fra <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=WORLD&fuel=CO2%20emissions&indicator=CO2BySource>
- IEA. (21. December 2023c). *Energy Statistics Data Browser - Vietnam*. Hentet 15. Januar 2025 fra <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=VIETNAM&fuel=CO2%20emissions&indicator=CO2BySector>
- IEA. (21. December 2023d). *Energy Statistics Data Browser - India*. Hentet fra <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=INDIA&fuel=Energy%20supply&indicator=TESbySource>
- IEA. (21. December 2023e). *Energy Statistics Data Browser - Kenya*. Hentet fra <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=KENYA&fuel=CO2%20emissions&indicator=TotCO2>
- IEA. (2024). Chairs' summary for the Summit on Clean Cooking in Africa. Hentet fra <https://www.iea.org/news/chairs-summary-for-the-summit-on-clean-cooking-in-africa>
- IEA. (2025). *Aviation*. Hentet fra <https://www.iea.org/energy-system/transport/aviation>
- IFU. (2025a). *Data og opgørelser leveret til Global Afrapportering 2025*.
- IFU. (2025b). *Metodepapir. Methodology for the Analysis of IFU's Portfolio Carbon Footprint*. Hentet fra [portfolio-carbon-footprint-methodology-march-2025.pdf](https://www.ifu.dk/~/media/ifu/2025/03/Portfolio-Carbon-Footprint-Methodology-March-2025.pdf)
- IPCC. (2006). *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. (S. Eggleston, L. Buendia, K. Miwa, T. Ngara, & K. Tanabe, Red.) IGES. Hentet fra <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>
- KEFM. (2020). Forslag til lov om klima. Klima-, Energi-, og Forsyningsministeriet. Hentet fra <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/201912L00117>
- KEFM. (2025). *Orientering om den nationale drivhusgasopgørelse for 2023*.
- Regeringen. (2024). *Afrikas århundrede - Strategi for et styrket dansk engagement med de afrikanske lande*. Hentet fra <https://um.dk/udenrigspolitik/aktuelle-emner/afrikas-aarhundrede>
- Regulation on the implementation of the Single European sky. (2024). *REGULATION (EU) 2024/2803 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the implementation of the Single European Sky*. Hentet fra https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AL_202402803

- SAEE & DEA, t. S. (2025). *White Paper on: The State Fund for Decarbonisation and Energy Efficient Transformation of Ukraine and the incentive scheme for the Voluntary Agreement Scheme for Energy Efficiency*. Hentet 2025 fra <https://ens.dk/en/global-cooperation/energy-partnerships/ukraine>
- Skatteministeriet. (15. 12 2023). Ny aftale sætter kursen for grøn luftfart. Hentet fra https://skm.dk/aktuelt/presse-nyheder/pressemeddelelser/ny-aftale-saetter-kursen-for-groen-luftfart?utm_source=chatgpt.com
- Trafikstyrelsen. (2024a). *Kollektiv Trafik*.
<https://www.trafikstyrelsen.dk/publikationsliste/kollektiv-trafik-publikationer>.
- Trafikstyrelsen. (2024b). Luftfartstatistikken.
- Tukker, A., de Koning, A., Owen, A., Lutter, S., Bruckner, M., Giljum, S., . . . Hoekstra, R. (2018). Towards robust authoritative assessments of environmental impacts embodied in trade: Current state and recommendations. *Journal of Industrial Ecology*.
- Udenrigsministeriet. (2022). *Regeringens Handleplan for Økonomisk Diplomati 2022-2023*. Hentet fra <https://www.regeringen.dk/media/11109/regeringens-handlingsplan-for-oekonomisk-diplomati-2022-20223.pdf>
- UNFCCC. (2016). *Shipping Aviation and Paris*. Hentet fra <https://unfccc.int/news/shipping-aviation-and-paris>
- Vejdirektoratet. (2024a). *Trafikkens udvikling i tal*. Hentet fra <https://www.vejdirektoratet.dk/side/trafikkens-udvikling-i-tal>
- Vejdirektoratet. (2024b). *Det Nationale Cykelregnskab*.
<https://www.vejdirektoratet.dk/cykelviden/viden/det-nationale-cykelregnskab>.
- Økonomiministeriet. (2025). *Samlenotat - Forslag til revision af energibeskatningsdirektivet (ETD)*. Hentet fra <https://www.eu.dk/samling/20241/kommissionsforslag/KOM%282021%290563/bilag/7/2972480.pdf>

12 Bilag 1: Juridisk baggrund for den globale afrapportering

I klimalovens §6 fremgår, at klima-, energi- og forsyningsministeren årligt udarbejder en klimastatus og -fremskrivning, der bl.a. skal indeholde en "Global afrapportering for de internationale effekter af den danske klimaindsats". Ifølge lovbemærkningerne er formålet med afrapporteringen at synliggøre Danmarks globale påvirkning af klimaet, både positivt og negativt (Forslag til Lov om klima, 2020).

I lovbemærkningerne fremgår, at "Der skal herunder fremgå oplysninger om reduktioner i international skibs- og luftfart og reduktioner fra eksport af el fra vedvarende energikilder. Desuden kan effekterne af de danske bilaterale energisamarbejder med store CO₂-udledere indgå, ligesom effekterne af dansk import og forbrug søges belyst. Hertil redegøres der for den danske bistand på klimaområdet." (Forslag til lov om klima, 2020).

Det fremgår endvidere af lovbemærkningerne, at klimastatus og -fremskrivning (og derfor også den globale afrapportering) skal sendes i ekstern høring således, at eksterne aktører kan kommentere på forudsætninger, antagelser m.v., samt at der i forbindelse med høringen afholdes et møde, hvor antagelser og forudsætninger i fremskrivningen præsenteres.

13 Oversigt over baggrundsmateriale for hovedrapport og datavisualisering

Bilag 1: Juridisk baggrund for den globale afrapportering

Metodenotater for emnerne:

- Klimaaftrykket fra forbrug, import og eksport
- Nøgletal for forbrug
- Klimaaftrykket fra offentlige indkøb
- Eludveksling
- International transport
- Bilaterale energisamarbejder
- Klimafinansiering til udviklingslandene
- Klimaaftryk af offentlige og private investeringer og finansieringer globalt
- Træbiomasse til energiproduktion
- Biobrændstoffer
- Danmarks grønne eksport

Datafiler:

- Data og figurer præsenteret i hovedrapporten
- Data præsenteret i datavisualisering om Forbrug
- Data præsenteret i datavisualisering om Energi og international transport
- Data præsenteret i datavisualisering om Import/eksport
- Data præsenteret i datavisualisering om Globale indsatser

Supplerende materiale:

- Recalculation of CO₂ emissions from biomass use in district heating, combined heat and power plants, direct private wood pellet and firewood consumption in Denmark with 2023 input data – Anders Tærø Nielsen