



## Baggrundsnotat 2 - Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk

### 1 Indledning og formål

Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk dækker over udledningerne både i Danmark og uden for landets grænser, som vores forbrug medfører. Forbrugsændringer på globalt plan kan i høj grad bidrage til at reducere de samlede drivhusgasudledninger og begrænse temperaturstigningen. FN's klimapanel, IPCC, vurderer, at adfærds- og forbrugsændringer potentielt kan reducere de globale drivhusgasudledninger med 40-70 pct. frem mod 2050.<sup>1</sup> Potentialet er størst i de udviklede lande og blandt individer med 'høj socioøkonomisk status'. Nogle af de mest effektive tiltag til at ændre forbrugsmønstre er ifølge IPCC at undgå langdistanceflyvninger, spise plantebaseret kost og reducere madspild. Skal Danmark være foregangsland på dette indsatsområde, kan Danmark gøre en større indsats for at nedbringe danskernes forbrugsbaserede klimaaftryk. På denne måde sikres det også, at Danmark ikke blot reducerer sine territoriale udledninger ved at øge udledningerne fra den importerede del af vores forbrug.

Dette baggrundsnotat indeholder en gennemgang af indsatsområdet *Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk*. Området gennemgås ved brug af Klimarådets metode til at vurdere, hvordan en international klimaindsats bedst kan indgå i en revideret klimalov. Metoden er beskrevet i kapitel 2 i Klimarådets analyse *Danmarks globale klimaindsats* fra november 2023. Dette baggrundsnotat hænger sammen med *Baggrundsnotat 3 – Klimaaftryk fra det offentlige indkøb*, idet offentlige indkøb er en delmængde af det samlede forbrugsbaserede klimaaftryk.

I Klimarådets metode anvendes seks kriterier til at vurdere, om der kan sættes et pejlemærke eller et mål for CO<sub>2</sub>e-reduktion på de enkelte indsatsområder i Danmarks globale klimapåvirkning, eller om der alene bør gøres en indsats for at øge en positiv effekt eller mindske en negativ effekt af denne. De seks kriterier er:

1. Potentiale for CO<sub>2</sub>e-reduktioner
2. Behov for tilskyndelse til handling
3. Metoder til at monitorere
4. Definition af langsigtet retning
5. Klar definition af målet
6. Grad af kontrol over udviklingen

## 2 Kriterier for, hvordan indsatsområdet kan styrkes i de klimapolitiske rammer

I dette afsnit gennemgås de enkelte de enkelte kriterier for, hvordan indsatsområdet kan styrkes i de klimapolitiske rammer.

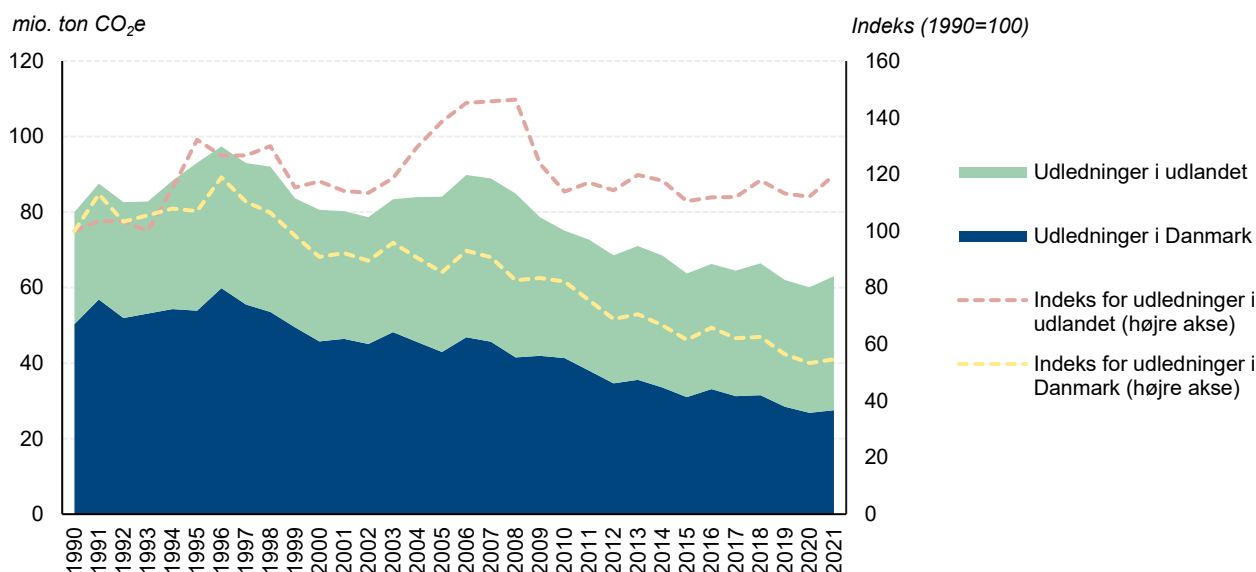
### 2.1 Potentiale for CO<sub>2</sub>e-reduktioner

Der er i dette kriterium tale om et væsentlighedskriterie, som især handler om, hvor mange ton CO<sub>2</sub>e der potentielt kan reduceres på området. Klimarådet klassificerer potentialet ud fra lille, medium, stort og meget stort i analysen *Danmarks globale klimaindsats*.

#### Danmark har et meget stort klimaaftryk fra forbrug

Danmark har et af de højeste klimaaftryk fra forbrug pr. indbygger i EU.<sup>2</sup> I 2021 var udledningerne fra forbrug pr. indbygger cirka 10,8 ton CO<sub>2</sub>e ifølge Energistyrelsens opgørelse og 13 ton CO<sub>2</sub>e pr. indbygger ifølge Concito, som bruger en anden metode end Energistyrelsen. I det følgende anvendes tal fra Energistyrelsen.

Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk var i 2021 cirka 63 mio. ton CO<sub>2</sub>e. Dette er cirka 50 pct. højere end Danmarks nationale udledninger og potentialet for CO<sub>2</sub>e-reduktioner kategoriseres som meget stort jf. Klimarådets kriterie-metode. Af de 63 mio. ton CO<sub>2</sub>e blev de 35 mio. ton CO<sub>2</sub>e, altså lidt over halvdelen, udledt i udlandet. Det er vist i figur 1. De forbrugsbaserede udledninger er faldet siden 1990. Faldet i klimaaftrykket skyldes primært et fald i de territoriale udledninger forbundet med dansk forbrug, mens udledningerne i udlandet forbundet med dansk forbrug af importerede varer er svagt stigende.



Figur 1 Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk fordelt på danske og udenlandske udledninger

Anm.: De stiplede kurver viser den indekserede udvikling siden 1990 i henholdsvis den danske og udenlandske del af det forbrugsbaserede klimaaftryk. I indekset er 1990 lig 100. Et indeks på fx 120 i 2021 betyder, at klimaaftrykket er steget med 20 pct. siden 1990.

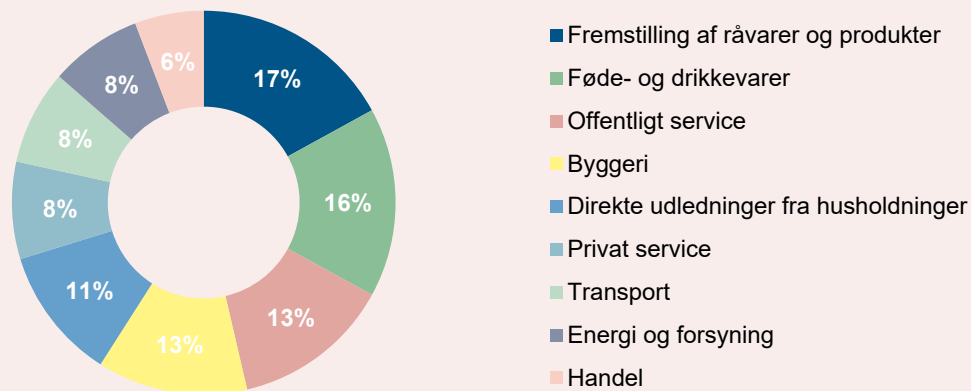
Kilde: Energistyrelsen, *Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering*, 2023.

Siden 1990 er udledningerne i udlandet steget med 20 pct. imens udledningerne i Danmark er faldet med 45 pct. Det fremgår også af figur 1. Efter en faldende tendens er det samlede forbrugsaftryk dog steget med 5 pct. fra 2020 til 2021.

Stigningen kan skyldes, at samfundsaktiviteten blev påvirket af Covid-19-pandemien i 2020. Niveaueet i 2021 er dog stadig højere end i niveauet 2019 (inden pandemien), hvilket peger på andre drivkræfter til stigningen i disse tre år.

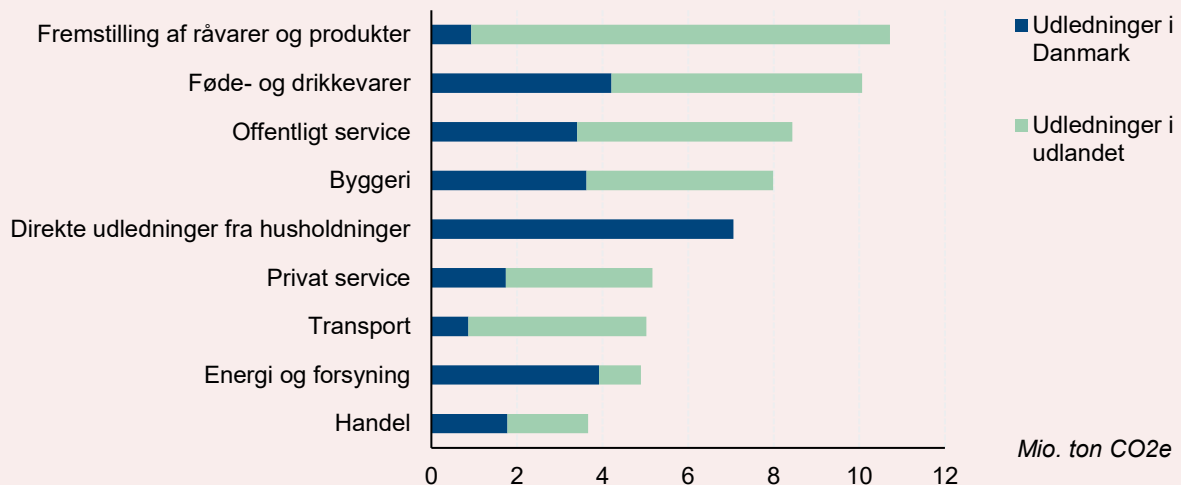
Cirka halvdelen af 2021-udledningerne i udlandet fandt sted i Europa, mens resten primært blev udledt i Kina, resten af Asien og Oceanien, Rusland, USA og Mellemøsten. Kina alene står for cirka 13 pct. af de samlede udledninger uden for Danmarks grænser relateret til det danske forbrug.<sup>3</sup> Danmark har et særligt stort forbrugsbaseret klimaaftryk i udlandet fra fremstilling af råvarer og produkter, føde- og drikkevarebranchen, byggebranchen, offentlig service og transportbranchen. Det er nærmere illustreret i boks 1.

## Boks 1: Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk fordel på brancher



Figur 2 Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk fordel på brancher i 2021

Kilde: Energistyrelsen, *Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering, 2023.*



Figur 3 Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk fordelt på brancher i 2021 og opdelt på udledninger i Danmark og i udlandet

Kilde: Energistyrelsen, *Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering, 2023.*

## Det er muligt at mindske det forbrugsbaserede klimaaftryk

Udledningerne fra forbruget kan reduceres ved at reducere udledningerne i produktionen for dansk producerede varer, samt ved at ændre efterspørgslen efter klimabelastende varer fra både ind- og udland. Eksempelvis kan Danmark reducere udledningerne gennem adfærdsskift over mod mere klimavenligt forbrug. I analysen *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd* viste Klimarådet, at ændringer i animalsk forbrug i Danmark i høj grad slår igennem globalt, idet forbrugslækagen er begrænset. Klimarådets analyse viser, at det vil give en global klimagevinst på 2,6-3,9 mio. ton CO<sub>2</sub>e om året, hvis alle danskere overgik til at følge de danske kostråd.<sup>4</sup> Effekten i Danmark er relativt begrænset, da Danmark har en stor fødevarereksport, men en ændret efterspørgsel kan i nogen grad give incitament for de danske fødevarerproducenter til at producere mere klimavenlige fødevarer.

Derudover kan Danmark arbejde for, at den udenlandske produktion bliver mere klimavenlig fx via myndighedssamarbejdet og klimabistand og gennem samarbejdet i EU. Danmark har dog ikke fuld kontrol over de udledninger, der finder sted i andre lande som følge af vores forbrug.

## 2.2 Behov for tilskyndelse til handling

Kriteriet om behovet for tilskyndelse henviser til, om der for nuværende er en mangel på private eller offentlige tilskyndelser for at handle på området, og hvor Klimarådet vurderer, at der med fordel kan gøres en indsats på området.

### Der er ikke mål eller indsatser for det forbrugsbaserede klimaaftryk i klimaloven eller den globale strategi

Der er på nuværende tidspunkt ingen politiske mål eller pejlemærker, der har til formål at nedbringe Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk. I klimaloven står der, at effekterne af dansk import og forbrug søges belyst i forbindelse med den globale afrapportering. Men indsatsområdet prioriteres kun i begrænset omfang i udmøntningen af den tidligere regerings langsigtede globale strategi.<sup>5</sup> Her er der primært fokus på den private sektors rolle i at reducere udledningerne fra de varer, de importerer. Ifølge *Klimaprogram 2023* skal næste fase af klimapartnerskaberne have fokus på at mindske dansk erhvervslevs globale klimaaftryk.<sup>6</sup> Dog er der ikke mål eller strategier for at sænke hverken det forbrugsbaserede klimaaftryk eller den del heraf, der skyldes offentlige indkøb. Inden for byggeriet er man dog godt på vej, idet der i *National strategi for bæredygtigt byggeri* er lavet en strategi for at reducere CO<sub>2</sub>-udledninger fra byggeriet. Derudover er der lavet krav til CO<sub>2</sub>-udledninger fra nybyggeri af etageboliger og fra 2025 også til småhuse og en strategi for at stramme kravene.<sup>7</sup> Dette har betydning for det forbrugsbaserede klimaaftryk.

### Nogle virksomheder sætter frivillige mål, som delvist dækker deres klimaaftryk fra forbrug

Private virksomheder er begyndt frivilligt at sætte såkaldte *science based targets*.<sup>8</sup> I Danmark har 132 virksomheder på nuværende tidspunkt sat mål, som er blevet godkendt af *The Science Based Targets initiative* (SBTi). Det betyder, at de har sat et mål om at reducere deres udledninger, som er godkendt til at være i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål. Det er et krav, at målet skal dække virksomhedens scope 1 og 2 udledninger. Hvis virksomhedens scope 3 udledninger udgør mere end 40 pct. af de totale scope 1, 2 og 3 udledninger, da er det også et krav at have et mål for scope 3.<sup>9</sup> Danske virksomheders import af varer til forbrug er en del af scope 2 og 3. Virksomhedernes *science based targets* kan altså potentielt påvirke det forbrugsbaserede klimaaftryk. Der er tale om frivillige mål, og de krav, der stilles til virksomheder igennem EU's nye bæredygtighedsdirektiv (CSRD), er ligeledes forholdsvis bløde og har hovedsageligt fokus på oplysnings- og klassificeringsforpligtelser. Dog fremgår det af forslaget til *Due Diligence Direktivet*, at virksomhederne skal udarbejde klimahandlingsplaner, der er i overensstemmelse med Parisaftalen.<sup>10</sup>

### EU's klimatold mindsker tilskyndelse til import af særligt udledningsintensive varer

Klimaaftrykket af importerede varer kan potentielt falde efter indførelse af den nye klimatold i EU. EU's klimatold, *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM), pålægger selskaber i EU-lande at købe CBAM-certifikater ved import af bestemte typer varer uden for EU. På nuværende tidspunkt gælder CBAM for import af cement, jern og stål, aluminium, gødningsstoffer og elektricitet, men mekanismen kan potentielt udvides til andre varegrupper fremover.

## Der er en generel mangel på tilskyndelse til at reducere forbrugsaftrykket

På tværs af samfundet er der dog ikke tilstrækkelig tilskyndelse til at reducere det forbrugsbaserede klimaaftryk. Der er grønne afgifter på udvalgte forbrugsvarer som fx benzin og el, men der er fx ikke mål for offentlige indkøb, og der er ikke tilstrækkelige incitamenter til, at virksomhederne adresserer deres forbrugsaftryk. Der er også en mangel på incitamenter, som driver en mere klimavenlig adfærd i husholdningerne inden for fx fødevarerforbrug og flyrejser. Klimarådet har eksempelvis tidligere anbefalet, at der serveres klimavenlig mad i offentlige køkkener, og at der indføres passagerafgifter og forbrugsafgifter, som i første omgang kan sættes på særligt klimabelastende forbrugsvarer.<sup>11</sup> I november 2023 har regeringen fremlagt et udspil om grøn luftfart, hvor et af initiativerne er en passagerafgift på flyrejser.<sup>12</sup> Det fremgår dog ikke af udspillet, om det forventes at passagerafgiften fører til adfærdændringer. I stedet angives det, at provenuet skal være med til at finansiere den grønne omstilling af flysektoren.

Klimaregulering i andre lande spiller dog også en rolle. Hvis regulering i producentlandet er kompatibel med Parisaftalen, kan det reducere klimaaftrykket fra importerede varer tilstrækkeligt, og ellers er der behov for ændringer i forbruget i Danmark. På nuværende tidspunkt ser det dog ikke ud til at, verdens landes klimapolitik er i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål, hverken 1,5 grader eller 2 grader. Det er FN's Miljøorganisation kommet frem tid, ved at analysere landenes indmeldte klimamål, de såkaldte *Nationally Determined Contributions (NDC'er)*.<sup>13</sup> Hvis landene, hvorfra vi importerer, altså ikke fører en mere ambitiøs klimapolitik, er der behov for danske tiltag, hvis det danske forbrugsbaserede klimaaftryk skal være i overensstemmelse med Parisaftalen.

Et klimamål eller et pejlemærke for forbrug kan øge den politiske opmærksomhed på nødvendigheden af virkemidler og regulering, som kan motivere aktører til at reducere deres forbrugsbaserede klimaaftryk. Indsatsen i området i sig selv uden et pejlemærke vil dog også medvirke til at reducere det forbrugsbaserede klimaaftryk.

## 2.3 Metoder til at monitorere

En vigtig forudsætning for at kunne sætte et konkret mål eller pejlemærke er, at der er veletablerede metoder og tilgængeligt data til at kunne monitorere indsatsen og udviklingen i samme. Metoderne kan være af forskellig modenhed og forbundet med forskellige usikkerheder, som man skal være opmærksom på i forbindelse med, om der sættes et eventuelt mål eller pejlemærke.

### Den årlige opgørelse af det forbrugsbaserede klimaaftryk kan bruges til at monitorere udviklingen

Energistyrelsen opgør årligt Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk i den globale afrapportering. Det sker med en koblet Input-Output-model. Modellen kombinerer Danmarks produktionsstrukturer og udledninger fra Danmarks Statistik med den globale database EXIOBASE. EXIOBASE indeholder internationale produktions- og handelsstrukturer og internationale udledningsfaktorer. Klimarådet har af flere omgange kommenteret på metoden, som løbende er blevet videreudviklet.<sup>14</sup>

Klimarådet vurderer, at metoden kan danne grundlag for monitorering af udviklingen i forhold til et pejlemærke. Metoden bør dog samtidig videreudvikles og forfines, samt eventuelt suppleres med indikatorer. Opgørelsen af det forbrugsbaserede klimaaftryk er nemlig stadig så overordnet, at det kan være svært at bruge den handlingsorienteret.

Det skyldes, at der er brugt en top-down metode, hvor klimaaftrykket beregnes med input-output-tabeller, der kobles med emissionsregnskaber på brancheniveau. Dermed vil ændringer i forbruget indenfor én branche ikke nødvendigvis ændre det beregnede klimaaftryk. Da forbrugsaftrykket opgøres ud fra monetære enheder, vil dyrere varer desuden trække en større del af branchens udledninger med sig end billigere varer. Det er ikke nødvendigvis retvisende. Endelig vil det tage tid inden ændringer viser sig i opgørelsen, da modeller og datagrundlaget opdateres med flere års forsinkelse. En bottom-up metode vil omvendt tage udgangspunkt i specifikke produkter og kunne opgøre klimaaftrykket mere præcist for disse. Til gengæld vil den ikke kunne have hele forbruget med.

Der vil kunne opnås en mere præcis top-down-opgørelse ved at forfine input-output modellens opdeling på brancher og produktgrupper. Samtidig er der dog grænser for, hvor forfinede en top-down-model i praksis kan blive, hvis den skal dække hele økonomien. Klimarådet har i kommenteringen af den globale afrapportering i 2022 opfordret til, at centrale brancher underopdeles for at øge opgørelsens brugbarhed i forhold til handlingsanvisende tiltag. Produktgrupperne kan forfines, efterhånden som tilgængelige modeller og databaser giver mulighed for det. I *Global Afrapportering 2023* er opgørelsen af forbrugsaftrykket blevet suppleret med nøgletal, som giver en mere detaljeret indsigt og er et godt

supplement til metoden. Disse nøgletal kan bruges som supplerende indikatorer til at følge udviklingen og bruges handlingsorienteret.

## **Biomasse og effekter fra ændret arealanvendelse indgår ikke i opgørelserne af forbrugsaftrykket**

Klimaaftrykket fra ændringer i arealanvendelse (LUC), fx skovrydning, og ændringer i kulstoflagre i skov (F) indregnes ikke i det forbrugsbaserede klimaaftryk. Klimaeffekten af flystriber indgår desuden heller ikke, og brug af bioenergi anses for at have nuludledning ligesom i det nationale klimaregnskab. Klimarådet har tidligere kommenteret, at det forbrugsbaserede klimaaftryk underestimeres.<sup>15</sup> I Danmark begrundes det med, at der på nuværende tidspunkt ikke eksisterer tilstrækkelig robuste metoder til at opgøre disse udledninger, og at de ikke altid meningsfuldt kan henføres til specifikke branchers økonomiske aktivitet.

Et pejlemærke for forbrug baseret på Energistyrelsens opgørelse af forbrugsaftrykket vil altså ikke omfatte alle udledninger forbundet med vores forbrug. Udeladte udledninger kan eventuelt adresseres på anden vis. Et bud på en indsats, der er relateret til arealanvendelse, er beskrevet i *Baggrundsnotat 4 – Danmarks brug af globalt areal*.

## **2.4 Definition af langsigtet retning**

Hvis man skal kunne regulere Danmarks globale klimainsats eller dele heraf kan det være hensigtsmæssigt at kunne definere et langsigtet mål/pejlemærke, som indsatserne kan rette sig efter. Det langsigtede mål/pejlemærker kan så suppleres af delmål for at facilitere handling på kort sigt.

### **Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk kan med fordel falde over tid**

Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er meget stort og kan på sigt falde, hvis Danmark ikke længere vil være et af de lande med det højeste forbrugsaftryk pr. indbygger i EU. Klimaaftrykket kan opgøres i ét samlet tal, hvilket gør det let at definere en langsigtet retning. Hvor meget forbrugsaftrykket bør falde på sigt, findes der dog ikke et entydigt svar på.

Energistyrelsen har for første gang i *Global Afrapportering 2023* fremskrevet det danske forbrugsbaserede klimaaftryk. Forbrugsaftrykket fremskrives til at falde fra 63 mio. ton i 2021 til mellem 25 og 46 mio. ton i 2035. Det svarer til et fald på mellem 27 og 60 pct. i 2035 i forhold til 2021-niveauet og mellem 43 og 69 pct. i forhold til 1990-niveauet. Dette er baseret på en fremskrivning af dansk forbrug kombineret med en fremskrivning af udledninger i udlandet, der antager, at andre lande lever op til forskellige globale temperaturstigningsmål. Et fald i forbrugsaftrykket til 25 mio. ton kræver fx at udlandet følger et scenarie, hvor den globale temperaturstigning begrænses til 1,5 grader. Faldet i fremskrivningen er således alene betinget af omverdenens udvikling og sker på trods af, at det danske forbrug forventes at stige med 24 pct. i samme periode. På nuværende tidspunkt ser det dog ifølge UNEP ikke ud til at, verdens landes klimapolitik er i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål, hverken 1,5 grader eller 2 grader. Fremskrivningen af forbrugsaftrykket er illustreret i figur 4.

### **Fremskrivningen kan bruges som en rettesnor for den langsigtede retning**

De forbrugsbaserede udledninger afhænger i høj grad af klimainsatsen i de lande, som Danmark importerer fra. Derfor er der stor usikkerhed forbundet med fremskrivningen af det forbrugsbaserede klimaaftryk. Det er dermed også usikkert hvilket niveau for udledningerne, det er realistisk at reducere til i fremtiden. Ikke desto mindre kan fremskrivningen give en retning for den langsigtede udvikling i det forbrugsbaserede klimaaftryk.

Det er dog vigtigt, at Energistyrelsen arbejder videre med fremskrivningen af det forbrugsbaserede klimaaftryk. Fremskrivningen af det forbrugsbaserede klimaaftryk kunne også i stedet baseres på landenes NDC'er. Den metode er fx anvendt af Axcelfuture.<sup>16</sup> Som påpeget af Klimarådet i kommenteringen af den globale afrapportering 2023 afspejler fremskrivningen ikke en realistisk udvikling. Kombinationen af en "frozen policy" fremskrivning af dansk økonomi, og de forskellige scenarier for udlandet er grundlæggende urealistisk, da ændringer af priser og teknologier i udlandet i praksis vil virke tilbage på Danmark og påvirke udviklingen her. Denne tilbagevirkning på Danmark indgår ikke i fremskrivningen. Derudover foreslår Klimarådet i kommenteringen, at Energistyrelsen i sine globale afrapportering udarbejder en fremskrivning, der viser effekterne af mulige danske tiltag for at reducere det forbrugsbaserede

klimaaftryk. Dette vil bidrage til at gøre fremskrivningen mere handlingsanvisende for, hvordan Danmark kan sænke sit forbrugsbaserede klimaaftryk.

## 2.5 Klar definition af målet

Hvis et mål eller et pejlemærke skal skrives ind i en klimalov, så bør det ideelt set være klart og tydeligt, hvad målet omfatter. Derved skal det også være muligt at definere klart, hvad målet er, samt hvad der tæller og ikke tæller med i målet. De nuværende nationale reduktionsmål er fx klart defineret, og baseret på FN's territorialprincip. Der findes dog også mange eksempler på mål, som er nyttige, fx Parisaftalens mål, selv om de ikke er entydigt defineret. Men jo mere entydigt et mål eller pejlemærke kan defineres, jo mindre mulighed er der for forskellige fortolkninger.

### **Det er muligt at definere, hvad der kan indgå i et mål for det forbrugsbaserede klimaaftryk**

Energistyrelsens nuværende opgørelse udgør et godt grundlag for et mål eller pejlemærke for det forbrugsbaserede klimaaftryk, selv om klimaeffekten af iLUC, dLUC og anvendelse af bioenergi ikke indgår i opgørelsen. Det er dermed klart, hvad der ikke tælles med i et mål eller pejlemærke for forbrug, og hvad et sådant mål derfor eventuelt kan suppleres med. Et mål eller pejlemærke kan desuden med fordel suppleres med indikatorer for udviklingen på områder, der ikke fanges på kort sigt i opgørelsen af det forbrugsbaserede klimaaftryk.

### **Andre organisationer har foreslået klimamål for forbrugsaftrykket**

Der er ikke ét entydigt svar på, hvor høj ambitionen for et eventuelt klimamål eller pejlemærke for forbrug bør være. Klimarådet har ikke lave en analyse af niveau for et potentielt mål eller pejlemærke. Andre organisationer har dog foreslået mål for indsatsområdet, som der kan tages udgangspunkt i. Disse er beskrevet i tabel 1, og i figur 4 er de forskellige mulige mål illustreret.

Tabel 1 Andres forslag til klimamål for forbrug

Forslagsstiller	Forslag til mål	Metodisk tilgang til opgørelse	Metodisk tilgang til definition af målet
Concito, DeltagerDanmark og KR Foundation	Indikativt mål om 50 pct. reduktion i 2030 og 60 pct. 2035 ift. niveauet 2020	Henviser til hhv. Danmark Statistiks top-down opgørelse og sin egen bottom-up opgørelse	Udgangspunkt i anbefalinger fra det svenske miljømålsudvalg og Klima- og omstillingsrådet (KOR) (beskrevet nedenfor)
Axcelfuture	Mål om 50 pct. reduktion i 2030 ift. niveauet i 1990	Baserer sig på Global Afrapporterings top-down opgørelse	Udgangspunkt i egne fremskrivninger for forbrugsaftrykket under forudsætning af, at udlandet når deres klimamål (NDC'er) og Danmark når sit 70-procentsmål
Concito	Danmark bør som minimum stræbe efter en reduktion på 50 pct. i forhold til niveauet i 2020	Ifølge Concitos bottom-up opgørelse er den gennemsnitlige forbrugsudledning pr. dansker 13 ton CO <sub>2e</sub>	Udgangspunkt i IPCC/UNEP's <i>Gap Report 2022</i> som viser, at hele verden skal halvere CO <sub>2e</sub> -udledningen fra 2020 til 2030. Forbrugsudledningen pr. verdensborger bør ifølge IPCCs mest ambitiøse reduktionsscenerier reduceres til under 3 ton CO <sub>2e</sub> i 2030, og under 1 ton CO <sub>2e</sub> i 2050
Klima- og omstillingsrådet (KOR)	Mål om reduktion i de forbrugsbaserede udledninger pr. indbygger til 3 ton CO <sub>2e</sub> i 2030	Top-down beregninger baseret på EXIOBASE	Baseret på et globalt emissionsbudget for 2030 ligeligt fordelt til alle verdens indbyggere  Opgør en lavrisiko, medium risiko og højrisiko målsætning, der afhænger af hvilken ende af 1,5-2 graders målsætningen i Parisaftalen der sigtes efter. Lavrisikomålsætning er 3 ton CO <sub>2e</sub> og højrisikomålsætningen er 6 ton CO <sub>2e</sub> pr. indbygger
Svensk miljømålsudvalg (Miljømålsberedningen)	Nettonul i 2045 (inkl. klimanytte af eksport) Reduktionssti (ekskl. klimanytte af eksport): 26 til 47 pct. reduktion i 2030 og 66 til 77 pct. reduktion i 2045 i forhold til niveauet i 2010	Top-down opgørelse, hvor klimanytten af eksporten kan trækkes fra for at komme i nettonul i 2045	Den primære reduktionssti (nedre grænse af mål) er en fremskrivning af, hvordan det svenske forbrugsbaserede klimaaftryk vil udvikle sig, hvis de territoriale klimamål opfyldes af Sverige, EU og alle andre lande. Den alternative reduktionssti (øvre grænse af mål) er mere ambitiøs og baseret på, at alle landes klimaløfter lever op til IPCCs 1,5 graders mål, og at Sverige påtager sig en hurtigere reduktionssti end resten af verden

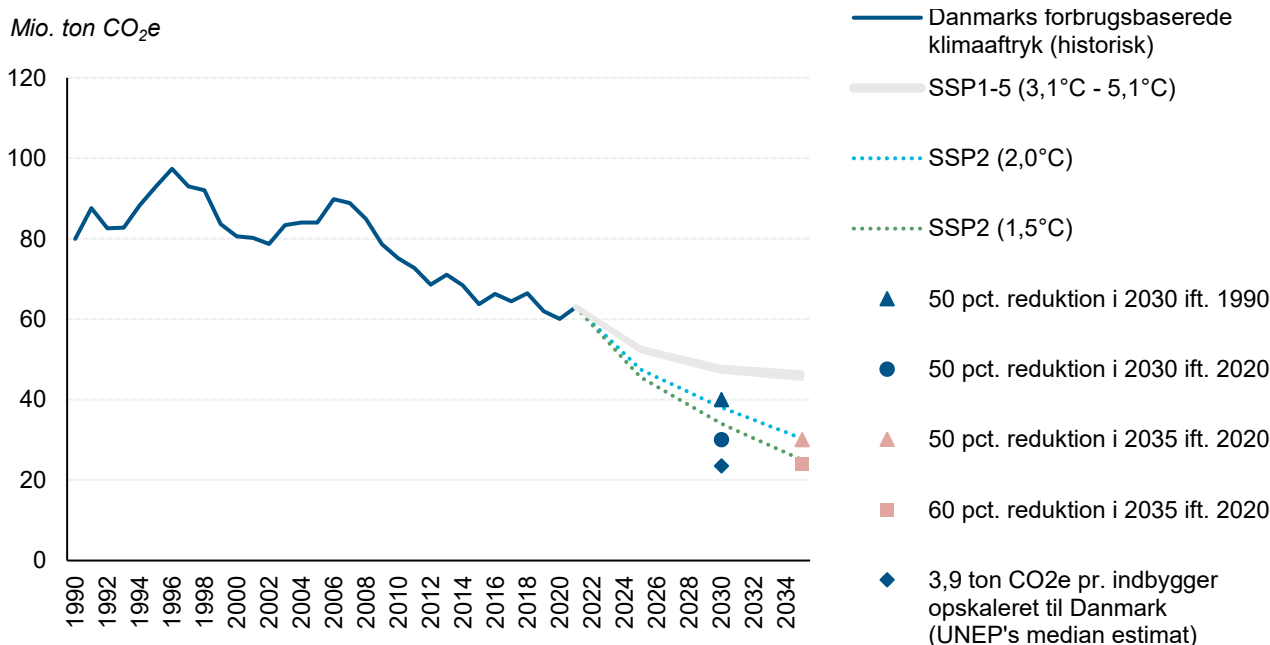
Kilder: Concito og DeltagerDanmark mfl., *Omstilling på vippen*, september 2022; Axcelfuture: *Danmarks Klimamål – vi skal supplere produktionsmålet med et forbrugsmål*, november 2022; Concito, *Danmarks globale forbrugsudledninger*, august 2023; Lund et al., *Outsourcing og omstilling: de danske drivhusgasudledninger genfortolket*, 2019; Miljømålsberedningen, *Sveriges globala klimatavtryck*, april 2022.



## Det illustreres, hvad forskellige mulige mål betyder for de forbrugsbaserede udledninger i 2030 og 2035

Figur 4 viser Danmarks historiske og forventede fremtidige udledninger fra forbrug. Danmarks historiske forbrugsbaserede er illustreret med den mørkeblå optrukne linje. Derudover er Energistyrelsens fremskrivning af det forbrugsbaserede klimaaftryk frem til 2035 illustreret ved forskellige scenarier. Scenarierne afspejler forskellige forløb for udledningerne i udlandet, imens udledningerne i Danmark er baseret på ét *frozen-policy* scenarie. Der er fem SSP-scenarier (Shared Socioeconomic Pathways) for udviklingen i udlandet, hvor temperaturen stiger til mellem 3 og 5 grader (illustreret ved det grå område) og to scenarier, hvor temperaturstigningen begrænses til henholdsvis 1,5 og 2 grader (illustreret ved de stiplede linjer). Det skal dog bemærkes, at verden på nuværende tidspunkt ikke er på vej mod at begrænse temperaturstigningen til under 2 grader.<sup>17</sup> Hvis landene, vi importerer fra, ikke lever op til Parisaftalens mål om en begrænset temperaturstigning på maksimalt 2 grader, øger det behovet for danske tiltag til at sænke det forbrugsbaserede klimaaftryk.

Figuren viser, hvad forskellige mulige procentvise mål betyder for absolutte udledninger fra forbrug i 2030 og 2035. De blå mærker i figuren illustrerer de indikative mål for forbrugsaftrykket foreslået af andre organisationer, som er beskrevet i tabel 1. Eksempelvis vil en 50 pct. reduktion i 2030 i forhold til niveauet i 2020 betyde, at Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk skal falde til 30 mio. ton CO<sub>2</sub>e i 2030. Det er lavere end niveauet af udledninger i 2030 i alle de 7 scenarier i Energistyrelsens fremskrivning.



Figur 4 Danmarks historiske og fremskrevne forbrugsbaserede udledninger, samt mulige indikative mål foreslået af andre organisationer (se tabel 1)

Anm. 1: Energistyrelsens fremskrivning er baseret på en fremskrivning af dansk forbrug kombineret med en fremskrivning af internationale udledninger ud fra syv scenarier for udviklingen i andre lande. Fremskrivningen af dansk forbrug sker på basis af en "frozen policy" tilgang, hvor der ikke er indregnet nye tiltag på klima- og energiområdet efter 1. januar 2022. Scenarierne for udlandet er baseret på FN's Klimapanel (IPCC) fem såkaldte Shared Socio-economic Pathways (SSP), hvor de globale temperaturer stiger mellem 3 og 5 grader over førindustrielt niveau i 2100. Der er derudover lavet to varianter af SSP2-scenariet, hvor den globale temperaturstigning begrænses til henholdsvis 1,5 og 2 grader over førindustrielt niveau i 2100. Da de danske udledninger og dansk økonomi er konstant på tværs af scenarierne, er forskellen mellem forbrugsaftrykket i scenarierne alene betinget af forskellige udviklinger i udlandet.

Anm. 2: I figuren er der indsat forskellige mulige niveauer for et pejlemærke med udgangspunkt i andre organisationers anbefalinger om 50 pct. reduktion i 2030 ift. hhv. 1990 og 2020, samt Klimarådets vurdering ift. et niveau på mellem 50 og 60 pct. i 2035 ift. 2020. Derudover er det illustreret, hvor højt klimaaftrykket for forbrug må være, hvis alle danskere udleder 3,9 ton CO<sub>2</sub>e pr. person i 2030.

Kilde: Energistyrelsen, *Global Afrapportering 2023*; Concito og DeltagerDanmark mfl., *Omstilling på vippen*, september 2022; Axcelfuture: *Danmarks Klimamål – vi skal supplere produktionsmålet med et forbrugsmål*, november 2022; Concito, *Danmarks globale forbrugsudledninger*, august 2023; Danmarks Statistik, *Statistikbanken (FRDK120 - hentet 30/8-2023)*; UNEP, *Emissions Gap Report 2023, 2023*; UN, *World Population Prospects 2022, 2022*.

## Det illustreres, hvad hver verdensborger i gennemsnit må udlede i overensstemmelse med Parisaftalen

I figuren sammenholdes udledningerne med en situation hvor danskerne i gennemsnit udleder 3,9 ton CO<sub>2</sub>e i 2030 pr. indbygger. Det er baseret på følgende beregninger: I UNEP's *Emissions Gap Report 2023* illustreres forskellige scenarier for, hvor høje de samlede globale drivhusgasudledninger må være for, at temperaturstigningen med 66 pct. sandsynlighed begrænses til henholdsvis 1,5 eller 2 grader.<sup>18</sup> Ifølge median-estimatet bør de globale udledninger falde til 33 gigaton CO<sub>2</sub>e i 2030, hvis temperaturstigningen skal begrænses til 1,5 grader. At det er et median-estimat betyder, at halvdelen af scenarierne viser, at udledningerne ikke må være højere end 33 gigaton CO<sub>2</sub>e. Deles de 33 gigaton CO<sub>2</sub>e ud på en forventet verdensbefolkning på cirka 8,5 mia. mennesker i 2030 (ifølge FN's prognose<sup>19</sup>), betyder det, at hver indbygger i verden gennemsnitligt må udlede 3,9 ton CO<sub>2</sub>e om året i 2030.

Som et relativt rigt land forventes Danmarks udledninger pr. indbygger at ligge over verdensgennemsnittet. Men hvis danske indbyggeres udledninger i 2030 lå på verdensgennemsnittet på 3,9 ton CO<sub>2</sub>e pr. indbygger, vil det betyde at danskernes samlede udledninger ville være knap 24 mio. ton CO<sub>2</sub>e. Det er illustreret med et rombe-formet mærke i figuren. Hvis temperaturstigningen skal begrænses til 2 grader må verdens indbyggere ud fra ovenstående metode gennemsnitligt udlede 4,8 ton CO<sub>2</sub>e pr. person i 2030. Det er dog vigtigt ved fastsættelsen af et mål eller pejlemærke, at der tages højde for, at den nuværende opgørelsesmetode for de forbrugsbaserede klimaaftryk ikke medtager alle udledninger.

## Danmark kan sigte efter en reduktion på 50 til 60 pct. i 2035 i forhold til niveauet i 2020

Niveauet for pejlemærket kan sættes med udgangspunkt i Parisaftalens temperaturmål, hvilket vil give et spænd på 50 til 60 pct. reduktion i 2035 sammenlignet med 2020, som vist i figur 4. Grunden til at Klimarådet ser på 2035 frem for 2030, som det er tilfældet med 70-procentsmålet er, at der kun er 6 år til 2030. Det er usikkert, om det er politisk realistisk at gennemføre hensigtsmæssige politikker, der er tilstrækkelige til nå et mål eller pejlemærke, der sættes så kort tid inden.

Et øvre spænd på 60 pct. reduktion i 2035 i forhold i 2020 svarer til Energistyrelsens fremskrivning i scenariet, hvor alle andre lande fører klimapolitik, der er i overensstemmelse med 1,5 graders temperaturstigning. Det vil betyde, at Danmarks skal reducere sine forbrugsbaserede udledninger til højst 24 mio. ton CO<sub>2</sub>e i 2035. Det svarer til en udledning på højst 3,9 ton CO<sub>2</sub>e pr. dansker i 2035, beregnet ud fra Danmarks Statistiks befolkningsfremskrivning for 2035.<sup>20</sup> En udledning på 3,9 ton CO<sub>2</sub>e pr. dansker i 2035 svarer til den gennemsnitlige tilladte udledning pr. verdensborger i UNEP's median-estimat for at nå 1,5 graders temperaturstigning i 2030. 2030-niveauet pr. dansker vil dog med det foreslåede mål forventeligt være en anelse højere end gennemsnitsniveauet pr. verdensborger. Hvis Danmark gør en ekstra indsats og omverdenen lever op til 1,5 gradersmålet, kan pejlemærket være højere end 60 pct. i 2035.

Et nedre spænd på 50 pct. reduktion i 2035 i forhold i 2020 foreslås, fordi reduktionerne i høj grad vil være afhængig af udviklingen i udlandet. Det er ikke sikkert, at landene, hvorfra Danmark importerer sine varer fra, fører en klimapolitik der er i overensstemmelse med 1,5 graders målet. Ifølge Energistyrelsens fremskrivning vil de forbrugsbaserede udledninger falde med 50 pct. i 2035, hvis udlandets klimapolitik er i overensstemmelse med en begrænsning af temperaturstigning på 2 grader, sammenlignet med 2020. Derfor anses dette som et meningsfuldt nedre spænd. Det vil betyde, at Danmarks skal reducere sine forbrugsbaserede udledninger til højst 30 mio. ton CO<sub>2</sub>e i 2035. Det svarer til en udledning på 4,9 ton CO<sub>2</sub>e pr. dansker i 2035, hvilket er højere end 2030-gennemsnitsniveauet pr. verdensborger. Det gælder også her, at hvis andre lande lever op til 2 graders målsætningen, kan en ekstra dansk indsats medføre, at det danske pejlemærke kan være højere end 50 pct.

## 2.6 Grad af kontrol med udvikling i indsats

Hvis der sættes et mål, er det vigtigt, at den danske regering og de danske myndigheder har en betydelig grad af kontrol over udviklingen på området og dermed har mulighed for at påvirke udviklingen og nærme sig målet.

### Danmark har kontrol over forbrugsbaserede udledninger fra produktion og brug inden for landets grænser

Omkring 44 pct. af det samlede forbrugsaftryk er territoriale udledninger, forbundet med forbrug af klimabelastende varer og tjenester inden for landets grænser. De territoriale udledninger forbundet med forbrug er dækket af 70-procentsmålet og Danmarks nettonulmål. Vi har gode muligheder for at påvirke de nationale udledninger gennem politisk regulering og vil derfor kunne få kontrol over de nationale udledninger i Danmark.

## De udenlandske udledninger kan i ringere grad kontrolleres fra dansk side

Omkring 56 pct. af de forbrugsbaserede udledninger stammer for forbrug af varer og tjenesteydelser som produceres i udlandet. Danmark kan ikke direkte kontrollere udledninger fra produktion og transport af udenlandske varer, fordi vi kun i begrænset grad kan påvirke omstilling af produktionen i andre lande af denne vej.

Danske husholdninger, offentlige myndigheder og virksomheder kan dog aktivt tage stilling til, hvilke varer og tjenesteydelser, de forbruger og fra hvilke lande de importerer. Samtidig kan Danmark forsøge at påvirke producentlandene individuelt (fx via myndighedssamarbejdet og klimabistand) og i EU-regi (fx via CBAM) til at omstille sig i en grøn retning.

Dog er der grænser for, hvad Danmark kan påvirke andre lande til, og så længe danskere forbruger varer og tjenesteydelser produceret i andre lande, og så længe ingen lande er kommet i mål med den grønne omstilling, vil der være store dele af det samlede forbrugsbaserede klimaaftryk, som Danmark ikke har direkte kontrol over. I den globale klimaindsats vil Danmark således ikke have kontrol over udledninger i andre lande. Danmark kan dog stadig påvirke klimaaftrykket fra importerede varer. Det er nemlig muligt at påvirke danskernes forbrugsvaner, så importen af klimabelastende varer og tjenester falder, fx gennem forbrugsafgifter på klimabelastende varer, passagerafgifter eller krav til klimaaftryk fra produktionen, som man allerede gør i byggesektoren.

## 3 Diskussion af anbefaling til indhold i klimaloven

Klimarådets vurdering af det forbrugsbaserede klimaaftryk er opsummeret i tabel 2.

Tabel 2. Vurdering af det forbrugsbaserede klimaaftryk

Kriterium	Vurdering
Potentiale for CO <sub>2</sub> e-reduktioner	Meget stort
Behov for tilskyndelse til handling	Ja
Metoder til at monitorere	Ja, men kan forbedres
Definition af langsigtet retning	Ja
Klar definition af målet	Ja
Grad af kontrol over udviklingen	Lav

### De første fem kriterier er opfyldt for det forbrugsbaserede klimaaftryk

På baggrund af gennemgang af kriterierne vurderer Klimarådet, at der kan sættes et pejlemærke for det forbrugsbaserede klimaaftryk. Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk opfylder de første fem kriterier. Det vurderes dog, at graden af kontrol med udvikling i indsats er lav. Derfor kan det i henhold til metoden ikke anbefales, at der sættes et egentligt mål for det forbrugsbaserede klimaaftryk:

- Potentiale for CO<sub>2</sub>e-reduktioner.** Samlet set vurderes det forbrugsbaserede klimaaftryk at have et meget stort potentiale for CO<sub>2</sub>e-reduktioner. Klimaaftrykket er stort sammenlignet med andre europæiske lande, og hvis Danmark vil være foregangsland på dette indsatsområde, kan Danmark gøre en indsats for at nedbringe dette klimaaftryk. Forbrugsændringer på globalt plan er nødvendige for at sikre absolutte reduktioner i drivhusgasudledningerne og begrænse temperaturstigningen.
- Behov for tilskyndelse til handling.** Den eksisterende tilskyndelse til at nedbringe det forbrugsbaserede klimaaftryk er ikke stor nok, idet der ikke er nogen mål og kun få krav og regler på områder. Samtidig er udledningerne i udlandet fra vores forbrug er stigende. Det peger på behov for tilskyndelse til handling.

3. **Metoder til at monitorere.** Der findes metoder til at opgøre det forbrugsbaserede klimaaftryk, og det bliver allerede i dag opgjort i forbindelse med Energistyrelsens årlige globale afrapportering. Metoderne kan og bør dog forbedres, for at kunne måle en konkret effekt af at reducere det forbrugsbaserede klimaaftryk ved forbrug af givne produktgrupper. Man kan for nuværende ikke lave én samlet metode, som fanger alle forbrugsbaserede klimaaftryk, men man kan lave separate opgørelser over alle de relevante delkomponenter, som indgår i det forbrugsbaserede klimaaftryk.
4. **Definition af langsigtet retning.** For at bestemme hvordan Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk bør udvikle sig over tid, kan man se på, hvordan forbrugsaftrykket vil udvikle sig, hvis de lande, vi importerer fra, lever op til Parisaftalens temperaturmål. Det har Energistyrelsen gjort i sin globale afrapportering fra 2023. Den fremskrivning kan danne grundlag for at sætte en langsigtet retning.
5. **Klar definition af målet.** I forbindelse med det forbrugsbaserede klimaaftryk er det muligt at definere, hvad der kan og ikke kan tælle med i et mål/pejlemærke ud fra eksisterende opgørelser. Energistyrelsens nuværende opgørelse udgør et godt grundlag.
6. **Grad af kontrol over udviklingen.** Danmark har ikke fuld kontrol over det forbrugsbaserede klimaaftryk, da over halvdelen af vores forbrug sker uden for Danmarks grænser. Danmark kan enten individuelt eller i coalition med andre lande forsøge at skubbe producentlandene i en mere grøn retning. Men der er store dele af vores forbrugsaftryk, som vi ikke har direkte kontrol over. Det vurderes, at graden af kontrol med udvikling i indsatsen i udlandet er lav.

## Der er fordele og ulemper ved et pejlemærke for det forbrugsbaserede klimaaftryk

Der er en række fordele og ulemper som skal tages i betragtning, når man overvejer om der skal sættes et mål eller pejlemærke for forbrug. Nogle af de mest væsentlige er opsummeret i tabel 3.

Tabel 3 Fordele og ulemper ved at sætte et mål eller pejlemærke for forbrugsaftrykket

Fordele	Ulemper
Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er højt. Forbrugsændringer på globalt plan er nødvendige for at begrænse temperaturstigningen.	Kontrolmæssige problemer - Danmark ikke har direkte kontrol over producentlandenes grønne omstilling, som påvirker det danske forbrugsaftryk.
Et ensidigt fokus på de territoriale udledninger risikerer at medføre, at disse reduceres på bekostning af udledninger i andre lande.	Metodiske udfordringer - Der er metodiske udfordringer og dermed både omkostninger og usikkerhed forbundet med opgørelse, målformulering og opfølgning.
Et klimamål eller pejlemærke kan skabe øget fokus politisk på at reducere forbrugsaftrykket, hvor der på nuværende tidspunkt ikke er sat politiske mål.	Opgørelsen kan være så overordnet, at den er svært at bruge handlingsorienteret, da den ikke registrerer faktiske ændringer i forbruget grundet top-down metode.
Danmark kan være et foregangsland på dette område ved at reducere forbrugsaftrykket. Internationalt arbejdes der allerede med emnet i både Sverige og Storbritannien.	Forbrugsaftrykket opgøres ud fra monetære enheder – dyrere varer vil trække en større del af branchens udledninger med sig end billigere varer. Det er ikke nødvendigvis retvisende.
Et klimamål eller pejlemærke for forbrug kan sende et signal til forbrugere og virksomheder, som kan motivere disse aktører til at tage større klimahensyn.	Andre lande har klimamål og må tage ansvar for deres territoriale udledninger.
Hvis forbrugsaftrykket er for overordnet grundet top-down metode kan produktgrupperne forfines over tid. Derudover kan statistikken suppleres med indikatorer for særligt belastende produkter.	I forbrugsaftrykket indgår ikke alle udledninger. De udeladte kan dog opgøres og adresseres separat.
På nuværende tidspunkt ser det ikke ud til at, verdens landes klimapolitik er i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål, hverken 1,5 grader eller 2 grader. Derfor er der behov for danske tiltag.	Det er omkostningstungt at skulle følge og monitorere et nyt pejlemærke.

## **Klimarådet anbefaler, at der sættes et pejlemærke for det forbrugsbaserede klimaaftryk**

Danmarks høje klimaaftryk fra forbrug bidrager ikke til ambitionen om at være et grønt foregangsland. På nuværende tidspunkt er der kun begrænset politisk tilskyndelse til at handle på området. Et pejlemærke for forbrugsaftrykket kan medvirke til at øge det politiske fokus på at reducere Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk. Klimarådet vurderer, at der ikke er grundlag for at anbefale et egentligt mål for forbrugsaftrykket, da det er vanskeligt at kontrollere udledningerne i udlandet.

Klimarådet anbefaler, at regeringen sætter et pejlemærke for det forbrugsbaserede klimaaftryk i sin langsigtede globale strategi. Et nyt pejlemærke kan med fordel sættes hvert femte år og række ti år frem. Pejlemærket kan desuden ændres løbende i strategien, hvis opgørelsesmetoderne ændres. Det anbefales desuden, at der i et globalt klimaprogram redegøres for Danmarks indsats og status i forhold til at nærme sig pejlemærket. Klimarådet anbefaler, at pejlemærket suppleres med indikatorer for udvalgte klimabelastende produktgrupper.

Pejlemærket kan sættes i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål. Tages der udgangspunkt i Energistyrelsens fremskrivning af Danmarks forbrugsaftryk, som er baseret på det internationale klimapanelers scenarier for at nå forskellige temperaturmål, vil det betyde en reduktion på 50-60 pct. i 2035 sammenlignet med 2020, hvis den globale temperaturstigning skal begrænses til mellem 1,5 og 2 grader. Klimarådet har dog ikke foretaget en nærmere analyse af, hvad det konkrete pejlemærke bør være. For at tage højde for unøjagtigheder i den overordnede opgørelsesmetode kan pejlemærket suppleres af indikatorer, som følger klimaaftrykket fra de vigtigste varegrupper, og disse bør monitoreres løbende.

## Referencer

- <sup>1</sup> IPCC, *Climate Change 2023: Synthesis Report*, 2023, Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647
- <sup>2</sup> Energistyrelsen, *Global Afrapportering 2022*, 2022; JRC, *Consumption Footprint Platform*, u.å., (<https://eplca.jrc.ec.europa.eu/sustainableConsumption.html>); Klimarådet, *Statusrapport 2023*, 2023; Concito *Danmarks globale forbrugsudledninger*, august 2023.
- <sup>3</sup> Energistyrelsen, *Global Afrapportering 2022*, 2022.
- <sup>4</sup> Klimarådet, *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd*, 2021.
- <sup>5</sup> Regeringen, *En grøn og bæredygtig verden – regeringens langsigtede strategi for global klimaindsats*, 2020; Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, *Klimaprogram 2022*, 2022.
- <sup>6</sup> Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, *Klimaprogram 2023*, 2023.
- <sup>7</sup> Regeringen m.fl., *Aftale om National strategi for bæredygtigt byggeri*, 2021, (<https://im.dk/nyheder/nyhedsarkiv/2021/mar/ny-aftale-sikrer-baeredygtigt-byggeri>).
- <sup>8</sup> Science Based Targets, *Companies taking action*, 2023, (<https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action#anchor-link-test>).
- <sup>9</sup> Science Based Targets, *SBTi criteria and recommendations for near-term targets - version 5.1*, 2023, (<https://sciencebasedtargets.org/resources/files/SBTi-criteria.pdf>).
- <sup>10</sup> Europa-Kommissionen, *Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV om virksomhedernes due diligence i forbindelse med bæredygtighed og om ændring af direktiv (EU) 2019/1937*, 2022.
- <sup>11</sup> Klimarådet, *Kommentering af global strategi 2022*, 2022; Klimarådet, *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd*, 2021; Klimarådet, *Regulering af flysektoren*, 2019.
- <sup>12</sup> Regeringen, *Vejen til grøn luftfart Udspil om grøn luftfart*, 2023.
- <sup>13</sup> UNEP, *Emissions Gap Report 2023*, 2023.
- <sup>14</sup> Klimarådet, *Kommentering af Global Afrapportering 2022*, 2022; Klimarådet, *Kommentering af Global Afrapportering 2023*, 2023.
- <sup>15</sup> Klimarådet, *Kommentering af Global Afrapportering 2022*, 2022; Klimarådet, *Kommentering af Global Afrapportering 2023*, 2023.
- <sup>16</sup> Axcelfuture, *Danmarks klimamål – vi skal supplere produktionsmålet med et forbrugsmål*, september 2022.
- <sup>17</sup> UNEP, *Emissions Gap Report 2023*, 2023; Danmarks Statistik, *Statistikbanken (FRDK120 - hentet 30/8 2023)*.
- <sup>18</sup> UNEP, *Emissions Gap Report 2023*, 2023.
- <sup>19</sup> UN, *World Population Prospects 2022*, 2022.
- <sup>20</sup> Danmarks Statistik, *Statistikbanken (FRDK120 - hentet 30/8 2023)*

