

Danmarks samlede
forbrugsbaserede
klimaaftryk

Resultatrapport

ENERGISTYRELSEN

23. APRIL 2021

Indhold

0	Ledelsesresumé	3
1	Indledning	5
1.1	Hvilke emissioner er indregnet?	5
1.2	Forskellen mellem territorielle, produktionsbaserede og forbrugsbaserede opgørelser	7
2	Detaljerede resultater	9
2.1	Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk	10
2.2	Klimaaftrykket af det private forbrug	16
3	Emissioner indeholdt i importen og eksporten	17
3.1	Emissioner indeholdt i importen	17
3.2	Emissioner indeholdt i eksporten	18
4	Særlige danske forhold	19
4.1	Elsektoren	19
4.2	Landbrug	20
4.3	International skibsfart	21
4.4	Cementproduktion	21
<hr/>		
Bilag 1 :	Detailresultater for alle brancher	22
Bilag 2 :	Danske LULUCF udledninger	25
Bilag 3 :	Detailopgørelser af klimaaftrykket indlejret i danske branchegrupperes leverancer til endeligt forbrug	26
Bilag 4 :	Detailanalyse af privat forbrug opdelt på forbrugsområder	32

0 Ledelsesresumé

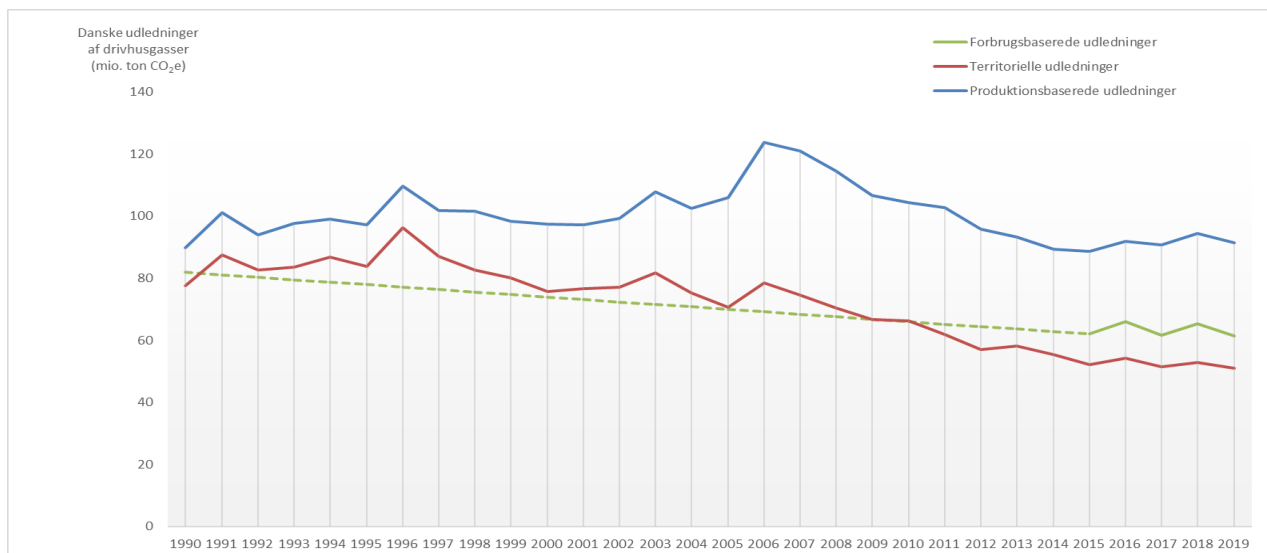
Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk i 2019 er opgjort til 61,4 mio. ton CO₂-ækvivalenter. Det svarer til 10,6 ton CO₂-ækvivalenter pr. borger i Danmark¹.

Dette klimaaftryk inkluderer emissionerne fra al produktion i Danmark, tillagt emissionerne indeholdt i de varer og tjenesteydelser, vi importerer fra udlandet, og fratrukket emissionerne indeholdt i de varer og tjenesteydelser vi efterfølgende eksporterer ud af Danmark. Det forbrugsbaserede klimaaftryk er således en vurdering af det samlede klimaaftryk af alle de varer og tjenesteydelser, vi forbruger i Danmark, uanset hvor i verden disse er produceret, og hvor udledningerne fra råstofudvinding, produktion og transport har fundet sted.

Denne opgørelsesmetode bør ses som et supplement til den territorielle opgørelsesmetode, som Danmarks 70-procents reduktionsmålsætning tager udgangspunkt i². Den territorielle opgørelsesmetode beskriver udledningerne for al produktion og transport inden for Danmarks grænser, uanset hvem der efterfølgende forbruger varerne og tjenesteydelserne. Forskellen mellem de forskellige måder at opgøre Danmarks klimaaftryk på er forklaret nærmere i afsnit 1.2.

Endelig kan Danmarks udledninger af drivhusgasser opgøres efter den produktionsbaserede metode, som også medregner udledningerne fra danske virksomheders aktiviteter uden for Danmarks grænser men ikke medtager udledninger forbundet med importerede varer og tjenester. Her medregnes således også danskopererede skibe og flys udledninger i udlandet, men der modregnes ikke for, at en del af danske virksomheders udledninger skyldes produktionen af varer og tjenesteydelser, som vi ikke selv efterfølgende forbruger.

Figur 0.1 herunder viser udviklingen i Danmarks samlede udledninger af drivhusgasser siden 1990, udregnet efter de tre forskellige opgørelsesmetoder. Det er de forbrugsbaserede udledninger (den grønne kurve) der er fokus på i denne rapport.



Figur 0.1: Udviklingen i Danmarks samlede udledning af drivhusgasser 1990-2019, opgjort efter hhv. den forbrugsbaserede, den territorielle og den produktionsbaserede opgørelsesmetode. Detaljerede opgørelser af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er ikke fortaget for perioden 1991 til 2014, og den overordnede udvikling mellem 1990³ og 2015 er derfor i stedet afbilledet ved en stiplede linje. Ingen af opgørelserne indeholder udledninger fra afbrænding af biomasse. I opgørelsen af de forbrugsbaserede udledninger medregnes

¹ Befolkningstal pr. 1/7, 2019: 5.814.461. Kilde: Danmarks Statistik FOLK1A tabellen.

² I indrapporteringerne til FN (UNFCCC), som Danmarks målsætning tager udgangspunkt i, indgår tillige de danske LULUCF udledninger.

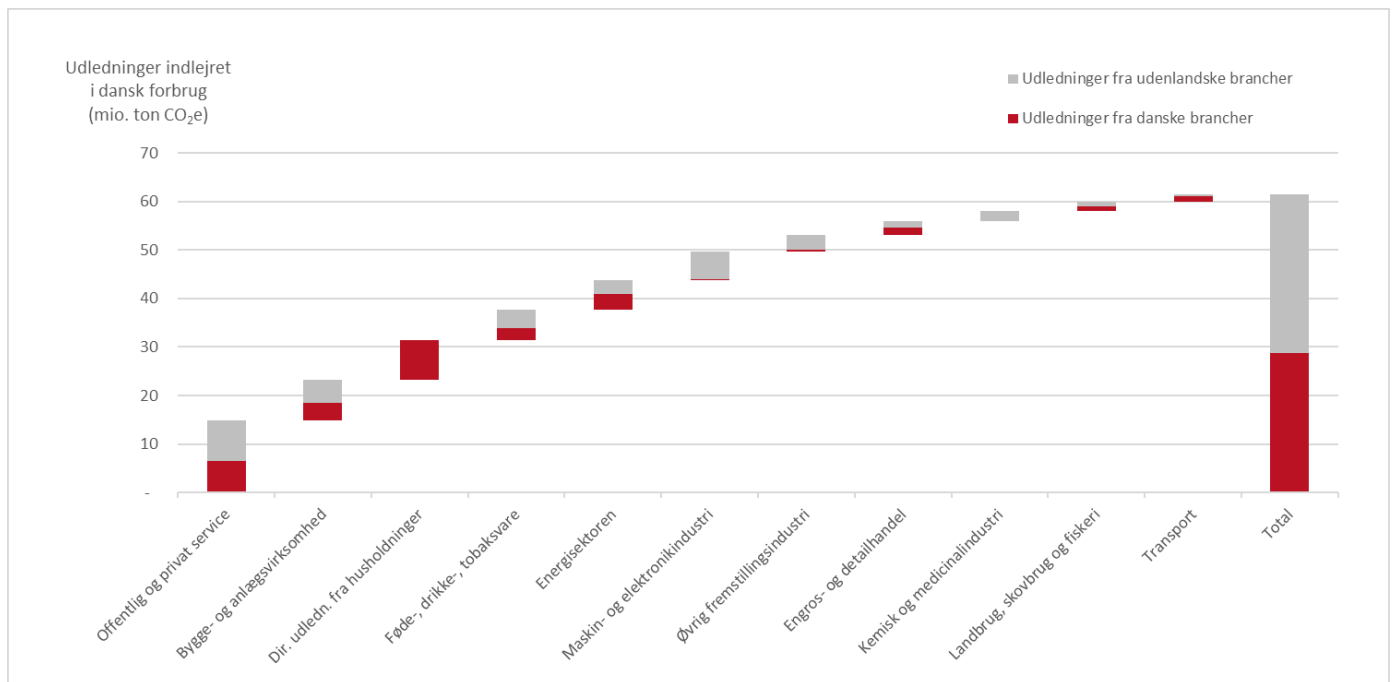
³ Emissionerne indlejret i importen i 1990 er baseret på emissionskoefficienter fra 1995.

kun en delmængde af udledningerne fra LULUCF⁴. I de territoriale og produktionsbaserede opgørelser er der i grafen medtaget den samme andel af LULUCF som i den forbrugsbaserede opgørelse for at opgørelserne er konsistente på tværs.

Niveauet for Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk har de sidste 5 år svinget mellem 61 og 66 mio. ton CO₂e, og er siden 1990 reduceret med 25 procent, på trods af en befolkningstilvækst i samme periode på 13,2 procent. Til sammenligning har udviklingen fra 1990 til 2019 i de territoriale udledninger været -35 procent, mens udledningerne opgjort efter den produktionsbaserede metode er steget med 2 procent, primært drevet af en stigning i udledningerne fra skibsfarten i udlandet på 410 procent⁵.

47 procent af det forbrugsbaserede klimaaftryk udledes af danske brancher og 53 procent udledes af udenlandske brancher. Denne fordeling har været nogenlunde konstant over de seneste 5 år.

Anskues klimaaftrykket ud fra hvilke brancher, der har leveret de varer og tjenesteydelser, der forbruges, er det branchegrupperne *offentlig og privat service, bygge- og anlægsvirksomhed og direkte udledninger fra private husholdninger*, hvorfra de største bidrag til det forbrugsbaserede klimaaftryk stammer. Disse tre branchegrupper bidrager til ca. halvdelen af klimaaftrykket. Hver branchegruppe består af et række forskellige brancher i den danske branchestatistik, og forklares nærmere i afsnit 2.1.



Figur 0.2: Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk. De indlejrede udledninger i dansk forbrug leveret af 117 danske brancher, er vist på tværs af 11 branchegrupperinger, og opdelt i hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher og borgere, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

⁴ For en nærmere beskrivelse af disse udledninger, se baggrundsrapporten "LULUCF og iLUC"

⁵ Udledningerne i udlandet fra dansk skibsfart udgjorde i 1990 9,25 mio. ton CO₂e, og er i 2019 steget til 37,89 mio. ton CO₂e.

1 Indledning

Denne rapport er udarbejdet for Energistyrelsen af NIRAS A/S. Rapporten beskriver resultaterne af beregninger af klimaaftrykket fra danskernes forbrug af varer og tjenesteydelser. Beregningerne er foretaget med en nyudviklet beregningsmodel⁶, der er udviklet gennem et samarbejde mellem den internationalt anerkendte forsker og tidligere professor ved NTNU i Norge, Richard Wood, Danmarks Statistik, Energistyrelsen og NIRAS.

Beregningsmodellen sammenkobler de danske input-output tabeller og brancheemissionsregnskaber fra Danmarks Statistik, med en Multi-Regional Input-Output (MRIO) tabel indeholdende miljødata for udlandets emissioner. Derved kan de drivhusgasser, danske virksomheder udleder i forbindelse med deres produktion, henføres til de slutprodukter, som danske borgere i sidste ende aftager og forbruger eller som eksporteres til udlandet. Ligeledes kan de drivhusgasser som udenlandske virksomheder udleder i forbindelse med deres produktion, henføres til de slutprodukter som deres borgere forbruger, eller som eksporteres – f.eks. til Danmark. For en nærmere beskrivelse af modeldesign, metodevalg og datakilder, henvises til delrapporten for første fase af samarbejdet⁷, samt til selve beregningsmodellen, hvor beregningsformler o.a. er dokumenteret.

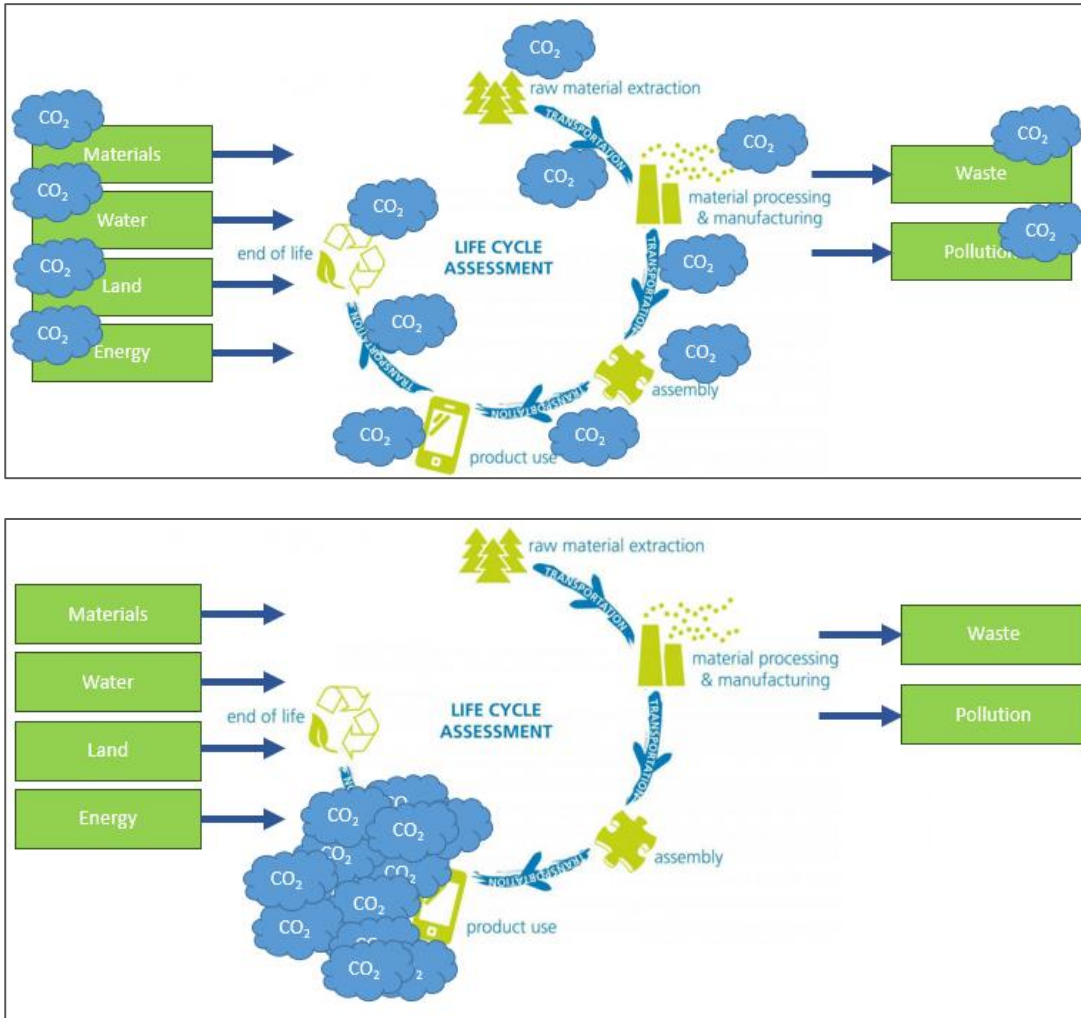
1.1 Hvilke emissioner er indregnet?

Både de danske brancheemissionsregnskaber, og MRIO-tabellen brugt til at beregne omfanget af emissioner indlejret i importen, inkluderer alle emissioner fra råstofudvinding, energiforbrug, procesudledninger og transport. Emissionerne fra afbrænding af brændsler og brændstoffer medregnes indledningsvist under den branche, der foretager selve afbrændingen til f.eks. opvarmning, el- og fjernvarmeproduktion eller transport (jf. øverste illustration i figur 1.1.), hvorfra de videreallokeres til de aftagende brancher eller slutforbrugere (jf. nederste illustration i Figur 1.1). Dette gælder både private og offentlige branchers forbrug⁸.

⁶ Beregningsmodellen er baseret på principper udviklet i det svenske PRINCE projekt (<https://www.prince-project.se/about/>), samt en tidligere beregningsmodel oprindeligt udviklet for Eurostat.

⁷ Beregning af Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk – Delrapport 1.

⁸ Da private borgere ikke tilhører en branche, opgøres husholdningernes direkte udledninger fra brændstofforbrug særskilt i emissionsregnskabet, og tillægges i beregningsmodellen til emissionerne fra privat forbrug.



Figur 1.1: Indregning af emissioner i værdikæden

Alle drivhusgasser er opgjort og omregnet til CO₂-ækvivalenter (herefter forkortet til CO₂e)⁹.

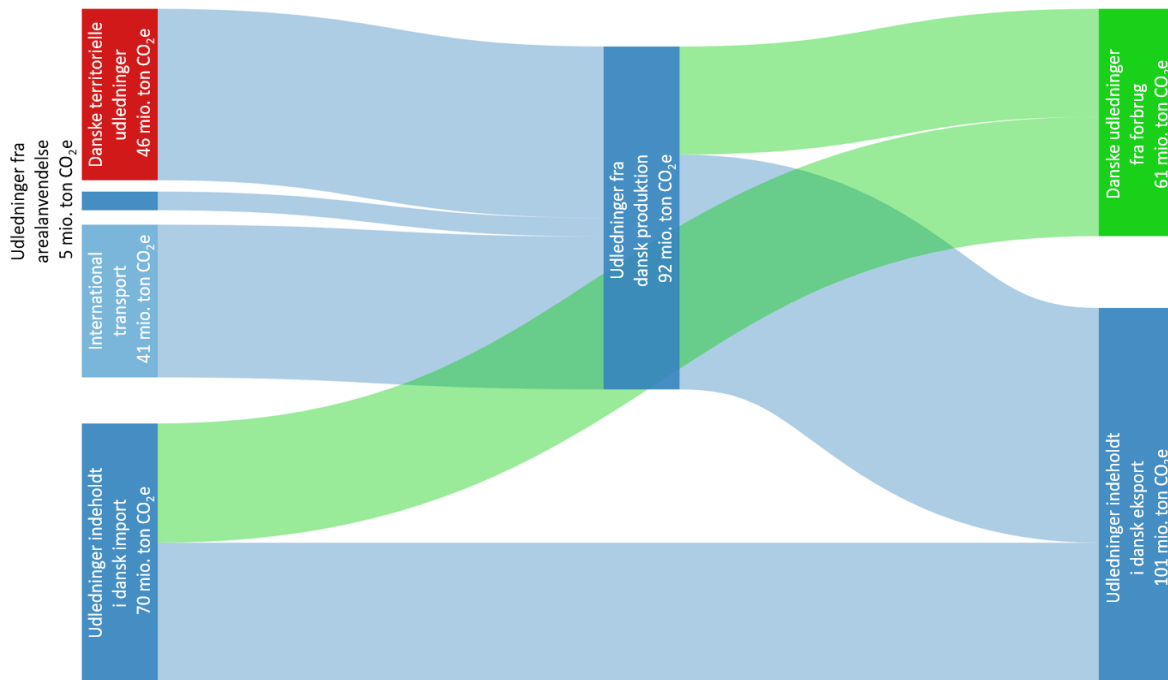
Et væsentligt element i modelovervejelserne har været, i hvilket omfang udledninger fra afbrænding af biomasse, samt udledninger fra LULUCF sektoren, dvs. udledninger fra arealer (skove, landbrugsjord, o.a.) og arealændringer (f.eks. afskovning/skovrejsning og dræning eller genetablering af vådområder), skulle medgå i beregningerne. Udfordringen med biomasse er, at afbrænding af biomasse historisk og i FN's opgørelsesprincipper har været betragtet som CO₂-neutralt, men at dette af en række årsager i stigende grad udfordres. Desuden er opgørelsen af udledninger fra brug af biomasse forbundet med meget store datamæssige og metodiske udfordringer. Udfordringen med udledninger fra arealer og arealændringer er, at disse historisk og fortsat opgøres separat, da de ikke kan knyttes direkte til økonomisk aktivitet på samme måde som energi- og procesudledninger. Opgørelserne af udledninger fra arealer og arealændringer tager udgangspunkt i de stigninger eller fald i jordens og vegetationens kulstofdepoter, der sker i løbet af et år, og kun en del af disse ændringer skyldes produktion og forbrug. Andre årsager til ændringer kan f.eks. være vejrmæssige forhold og skovbrænde /naturkatastrofer, som ikke har direkte sammenhæng med landbrugs- og skovbrugssektorenes produktion.

⁹ Metan (CH₄), lattergas (N₂O), og F-gasser (HFC, PFC og SF₆). Omregningsfaktorerne for metan og lattergas fra IPCC's 4. evalueringsrapport er anvendt, dvs. hhv. 25 og 298.

I beregningerne i denne rapport er der derfor kun medtaget de kulstofdepotændringer i dyrkede arealer og græsarealer i landbruget, som direkte kan henføres til landbrugssektoren (om end omfanget af de årlige udledninger er påvirket af vejret)¹⁰. Dette er til dels valgt pga. ovennævnte overvejelser omkring kausaliteten mellem udledninger og økonomisk aktivitet, og til dels fordi det ikke, inden for rammen af dette projekt, har været muligt at indregne udlandets LULUCF udledninger i emissionskoefficienterne for importerede varer og tjenesteydelser, men kun er muligt at skaffe og medregne data om en del af emissionerne fra udlandets landbrugsjord. Ved kun at medtage den del af de danske LULUCF udledninger der stammer fra landbrugsjord sikres dermed en bedre konsistens i beregningerne. Læsere med interesse i dette emne, kan med fordel læse baggrundsrapporten "LULUCF og iLUC"¹¹.

1.2 Forskellen mellem territorielle, produktionsbaserede og forbrugsbaserede opgørelser

Der er flere forskellige måder at anskue omfanget af Danmarks udledninger af drivhusgasser på, som hver især har forskellige afgrænsninger af hvad der medregnes. De tre oftest anvendte opgørelsesmetoder - den territorielle, den produktionsbaserede og den forbrugsbaserede - og sammenhænge imellem dem, er illustreret i figuren nedenfor.



Figur 1.2: Sammenhængen mellem den territorielle opgørelsesmetode (øverst til venstre), den produktionsbaserede opgørelsesmetode (i midten) og den forbrugsbaserede opgørelsesmetode (øverst til højre). De angivne tal er emissioner i mio. ton.

Den territorielle opgørelsesmetode medregner alle udledninger, der sker inden for Danmarks grænser, uagtet hvorfra de kommer og hvem der er ansvarlige. I den udstrækning danskere, eller danskejede virksomheder, forårsager udledninger uden for Danmarks grænser, medregnes dette ikke. Det har bl.a. betydning for dansk-opererede skibe og flys udledninger, som ikke medregnes, når de forlader danske farvande/dansk luftrum. Omvendt medregnes udenlandske virksomheders udledninger på dansk jord. Sidstnævnte har dog i dansk kontekst meget lille indflydelse.

¹⁰ Tabeller med tal for de enkelte bidrag kan ses i bilag 2.

¹¹ Se baggrundsrapporten "LULUCF og iLUC".

Med til de territoriale udledninger hører også Danmarks LULUCF udledninger, dvs. udledningerne fra arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug (Land Use, Land-Use Change, and Forestry), som også sker inden for Danmarks grænser. Ofte opgøres de dog separat fra de øvrige territoriale udledninger, og indberettes for eksempel også særskilt til UNFCCC. Danmarks målsætning om en 70 procents reduktion i CO₂e-udledningen frem mod 2030, i forhold til udgangspunktet i 1990, omfatter også LULUCF udledningerne.

I den produktionsbaserede opgørelsesmetode medregnes alle udledninger fra dansk produktion, uanset hvor i verden disse udledninger finder sted. Her medregnes således også danskopererede skibe og flys udledninger i udlandet. Tilsvarende for landtransport, hvor udledningerne fra transportvirksomheders kørsel i udlandet medregnes. Med den produktionsbaserede opgørelsesmetode opgør man således klimapåvirkningen fra alle danske virksomheder og offentlige myndigheders aktiviteter, samt fra private borgeres direkte udledninger fra deres brændstofforbrug, uanset hvor de finder sted. I totalerne for den produktionsbaserede udledning medregnes i denne rapport også de dele af LULUCF udledningerne, der stammer fra landbrugets græs- og dyrkningsarealer.

For at komme fra den produktionsbaserede til den forbrugsbaserede opgørelse fratrækkes den del af de danske virksomheders klimapåvirkning, der skyldes de varer og tjenesteydelser, de eksporterer til udlandet. Til gengæld tillægges de emissioner i udlandet, som stammer fra produktionen og transporten af de varer og tjenesteydelser, der importeres til og forbruges i Danmark. Det er den forbrugsbaserede opgørelsesmetode, der er i fokus i denne rapport. Her medregnes altså udledninger fra dansk forbrug, uanset hvor i verden, og af hvem, de forbrugte varer og tjenesteydelser er produceret.

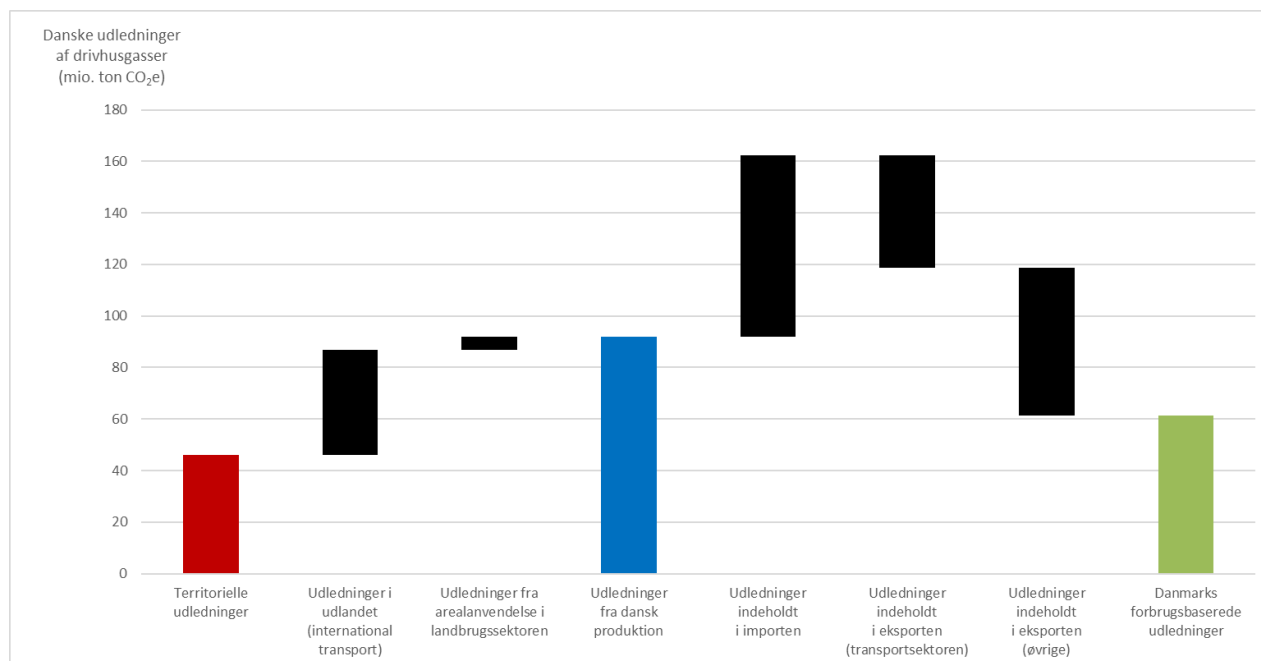
Rent teknisk gøres dette ved, at alle de emissioner som en branche forårsager gennem deres procesudledninger, energiforbrug, brændstofforbrug mv. om-allokeres til de varer og tjenesteydelser som branchen producerer og leverer videre til andre. Det kan omregnes til CO₂e-udledning pr. omsætningskrone, set for branchen som helhed, på tværs af alle de forskellige produkter og tjenesteydelser som branchen producerer. En branches eksportandel af den samlede omsætning medfører således, at vi fratrækker en tilsvarende andel af branchens samlede udledninger. Samme beregninger gennemføres for importen, men her er det emissionsniveauerne for de udenlandske brancher, der bestemmer, hvor meget "indlejret" CO₂e vi henter til Danmark gennem importen.

Figur 1.3 nedenfor viser omregningen fra de territoriale udledninger (uden LULUCF), til de produktionsbaserede udledninger fra danske virksomheder, offentlige myndigheder og private borgere. Til de territoriale emissioner tillægges emissioner uden for Danmark fra danskopererede skibe, fly og køretøjer¹², og den del af de danske LULUCF udledninger, der indgår i analysen (udledninger fra arealanvendelse i landbrugssektoren, som beskrevet i afsnit 1.1).

Derefter vises i Figur 1.3 omregningen fra emissioner fra dansk produktion, til emissioner fra dansk forbrug. Emissionerne indlejret i importen tillægges. De udenlandske brancher vi importerer flest indlejrte emissioner fra beskrives nærmere i afsnit 3.1. Derefter fratrækkes emissionerne indeholdt i eksporten. De danske brancher der samlet set har flest emissioner indlejret i deres eksport beskrives nærmere i afsnit 3.2, men på grund af den store indflydelse som emissionerne indlejret i eksporten fra brancherne *Skibsfart*, *Luftfart* og *Transportvognmænd* har på det samlede resultat, er disse vist separat i figuren¹³.

¹² Fordelingen på tværs af brancherne er (i 1.000 ton CO₂e): Skibsfart 37.890, Luftfart 2.284, Fragtvognmænd og rørtransport 749, Engroshandel 30 og Hjelpevirksomhed til transport 18.

¹³ Emissionerne indeholdt i eksporten fra de tre brancher i transportsektoren er hhv. (i 1.000 ton CO₂e): Skibsfart 37.696, Luftfart 4.141 og Fragtvognmænd og rørtransport 1.718.



Figur 1.3: Omregning fra de territoriale udledninger, via de produktionsbaserede udledninger, til de samlede danske forbrugsbaserede udledninger. Kilde: Danmarks Statistik, samt beregningerne foretaget med beregningsmodellen beskrevet i denne rapport.

At klimaaftrykket fra danskernes forbrug er lavere end klimaaftrykket fra danske virksomheders produktion skyldes altovervejende, at der i den produktionsbaserede opgørelse indgår udledningen af klimagasser som danskopererede skibe afstedkommer, mens hovedparten af dette i den forbrugsbaserede opgørelse fratrækkes som eksport af shippingydelser og derfor ikke medregnes i opgørelsen af, hvad danske borgere forbruger. Det samme gælder i øvrigt udledningerne fra alle andre varer og tjenesteydelser, som danske virksomheder producerer og efterfølgende eksporterer, men netop *shippingindustrien* står for så stor en del af disse "eksportererede udledninger", at de nævnes eksplicit her, og også er belyst nærmere i afsnit 4.3.

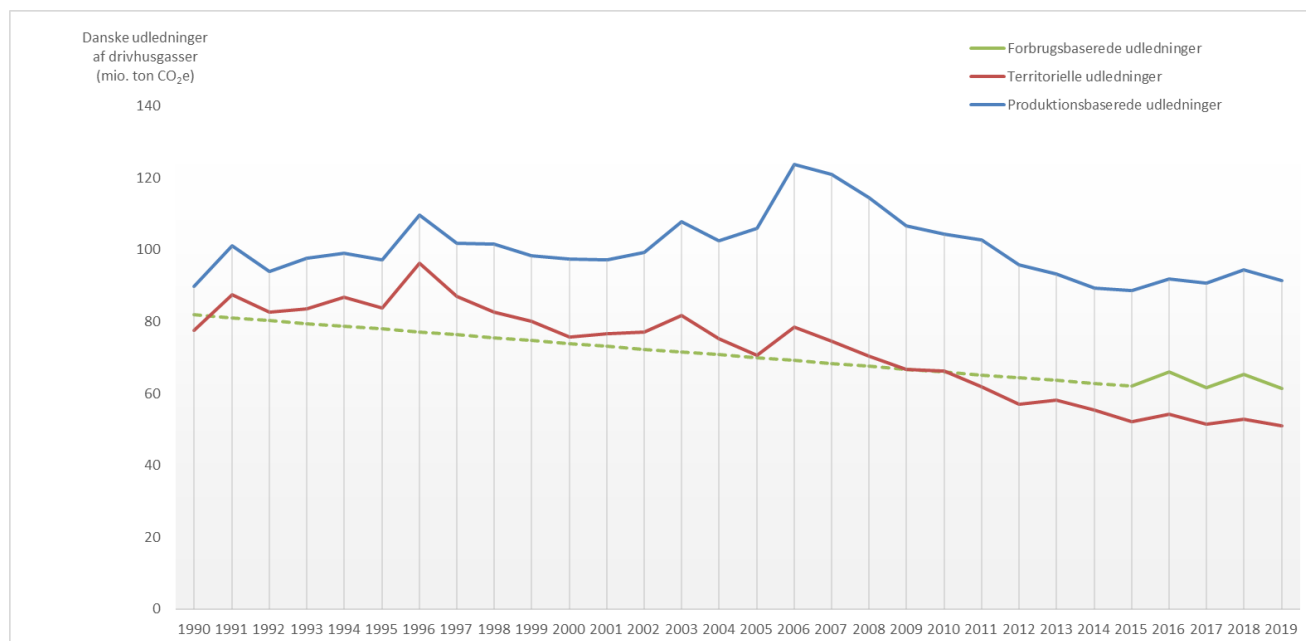
Udledningerne fra *shippingindustrien* (primært fra afbrændingen af brændstoffer i skibenes motorer) adskiller sig dog fra de fleste andre danske branchers, ved at deres udledninger altovervejende finder sted uden for Danmarks grænser. Derfor indgår hovedparten af disse emissioner heller ikke i den territoriale opgørelse af klimaaftrykket.

2 Detaljerede resultater

Niveauet for Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk har de sidste 5 år været rimeligt konstant og har svinget mellem 61 og 66 mio. ton CO₂e. Beregninger for årene 1991 til 2014 er ikke foretaget og den overordnede udvikling mellem 1990¹⁴ og 2015 er derfor blot illustreret ved den stiplede linje i Figur 2.1.

Figur 2.1 herunder viser udviklingen i Danmarks samlede udledninger af drivhusgasser siden 1990, udregnet efter de tre forskellige opgørelsesmetoder.

¹⁴ Den anvendte EE-MRIO-database; EXIOBASE, indeholder kun data fra 1995 og frem. Emissionerne indlejret i importen i 1990 er derfor baseret på emissionskoefficienter udregnet på basis af data fra 1995. Danmarks Statistiks emissionsregnskab for 1990 indeholder ikke opgørelser for F-gasser (HFC, PFC og SF₆), så derfor er 1990 emissionsregnskabet tillagt F-gas udledningerne fra det første tilgængelige efterfølgende år, hvilket var 1995 data. Tilsvarende er 2019 emissionsregnskabet tillagt F-gasserne fra 2018, da oplysninger om F-gas udledninger i 2019 ikke er tilgængelige endnu.



Figur 2.1: Udviklingen i Danmarks samlede udledning af drivhusgasser 1990-2019, opgjort efter hhv. den forbrugsbaserede, den territorielle og den produktionsbaserede opgørelsesmetode. Detaljerede opgørelser af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er ikke foretaget for perioden 1991 til 2014, og den overordnede udvikling mellem 1990 og 2015 er derfor i stedet afbilledet ved en stiplede linje. Ingen af opgørelserne indeholder udledninger fra afbrænding af biomasse. I den forbrugsbaserede opgørelse medregnes kun en delmængde af udledningerne fra LULUCF¹⁵. I de territoriale og produktionsbaserede opgørelser er der i grafen medtaget den samme andel af LULUCF som i den forbrugsbaserede opgørelse for at opgørelserne er konsistente på tværs.

Siden 1990 er de danske udledninger fra forbrug reduceret med 25 procent, på trods af en befolkningstilvækst i samme periode på 13,2 procent¹⁶. Udledningen pr. indbygger er derfor fra 1990 til 2019 faldet fra 16,0 til 10,6 ton CO₂e, hvilket er et fald på 34 procent. Til sammenligning har udviklingen fra 1990 til 2019 i de territorielle udledninger været -35 procent, mens niveauet for de produktionsbaserede udledninger - efter en stor stigning i midten af nulserne - igen er faldet til cirka samme niveau som i 1990. Udviklingen dækker dog over en stor stigning i udledningerne i udlandet fra dansk skibs- og luftfart, og et tilsvarende fald i danske virksomheders udledninger inden for Danmarks grænser. Dette bekræftes af udviklingen i de territorielle udledninger i perioden.

2.1 Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk

Danmarks samlede klimaaftryk i 2019, opgjort efter den forbrugsbaserede metode, er beregnet til 61,4 mio. ton CO₂e.

Danmarks klimaaftryk er beregnet som summen af klimaaftrykket fra alle de varer og tjenesteydelser som forbruges i Danmark af private borgere og offentlige myndigheder (kaldet slutforbrug eller endeligt forbrug). Forbruget fordeles på de 117 danske brancher, opgjort efter hvilken, der har fungeret som det sidste led i en forsyningskæde. Disse forsyningskæder er ofte startet uden for Danmarks grænser. Klimaaftrykket fra forbrug er beregningsmæssigt opgjort baseret på denne sidst leverende branches gennemsnitlige emissionskoefficient.

Emissionskoefficienten er et udtryk for, hvor store mængder drivhusgasudledninger (CO₂e) de varer eller tjenesteydelser branchen leverer, har forårsaget samlet set i alle trin på deres vej gennem forsyningskæderne, og som betragtes som "indlejret" i varerne eller tjenesteydelserne. Udledningen opgøres samlet for alle de varer

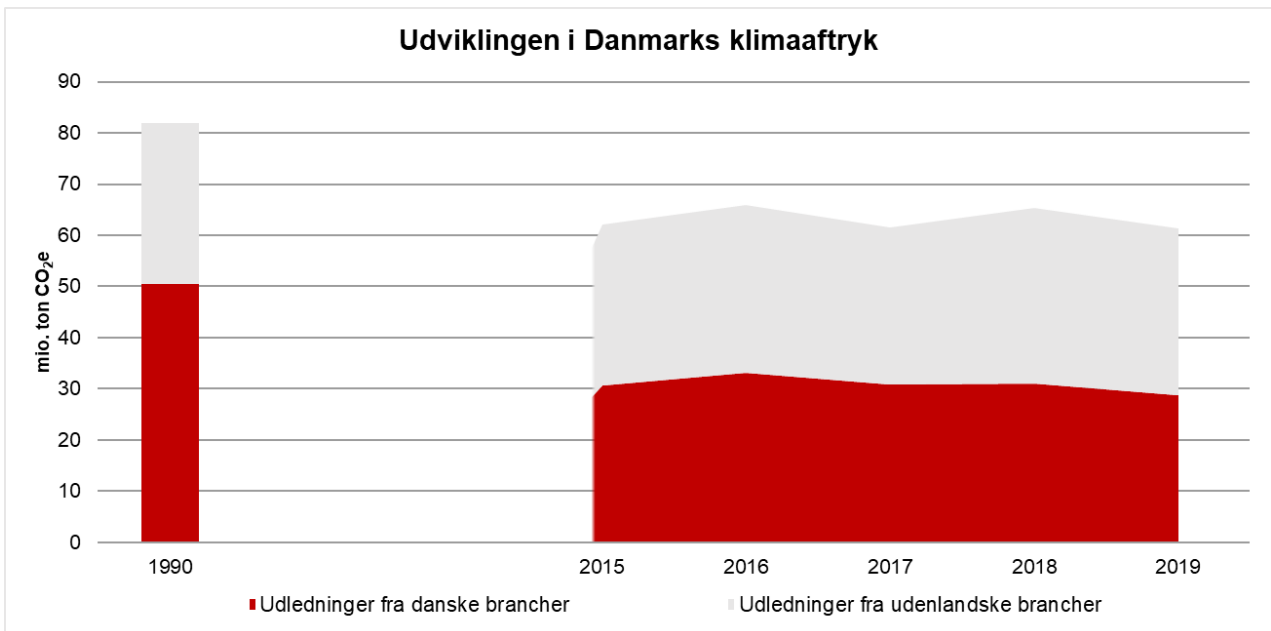
¹⁵ Se baggrundsrapporten "LULUCF og iLUC"

¹⁶ Jf. Danmarks Statistik

og tjenesteydelser branchen leverer, og divideres med branchens samlede omsætning, så der fremkommer en emissionskoefficient opgjort som gram CO₂e/kr.

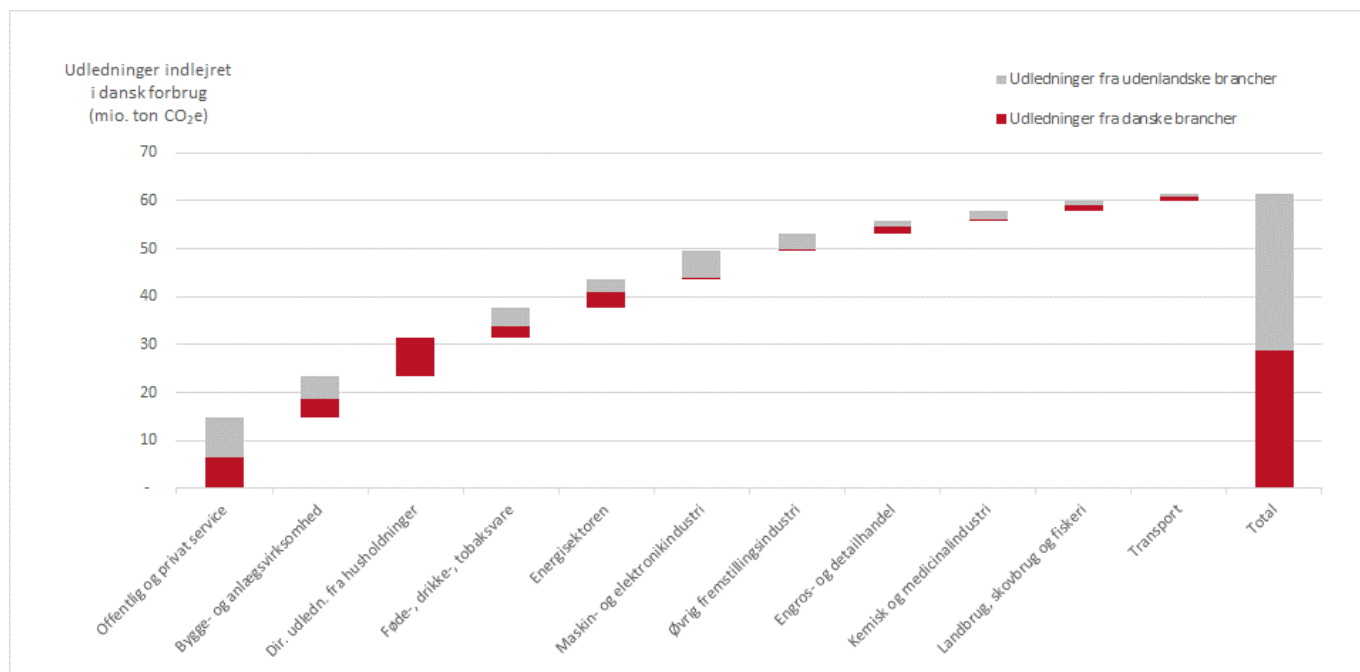
Købes f.eks. en computer, der er produceret i Kina, inkluderes den tilhørende CO₂e-udledning, der er indgået til produktion i Kina, transport til Danmark og salg af computeren under branchen *maskin- og elektronikindustri*. Mængden af indlejrede emissioner i *maskin- og elektronikindustrien* er et vægtet gennemsnit af de brancher, der har indgået i værdikæden, herunder forbruget i det enkelte brancher og de tilhørende emissionskoefficienter.

Samlet set, på tværs af det samlede forbrugsbaserede klimaaftryk, stammer 47 procent af udledningerne i det danske forbrugsbaserede klimaaftryk fra danske brancher. Figur 2.2 nedenfor viser, at dette niveau har været rimeligt konstant de seneste 5 år, men at der er sket en markant ændring siden 1990, hvor de danske branchers andel var 62 procent. Det samlede forbrugsbaserede klimaaftryk i 1990 er beregnet til 82 mio. ton CO₂e, og faldet på 25 procent frem mod 2019 skyldes derfor altovervejende, at den absolutte mængde udledninger der stammer fra danske brancher er faldet, mens mængden af udledninger der stammer fra udenlandske brancher var på samme niveau i 2019 som i 1990.



Figur 2.2: Udviklingen i Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk fra 1990 til 2019, opdelt efter den del af udledningerne der blev udledt i af danske virksomheder, og den del der blev udledt af udenlandske brancher.

Figur 2.3 nedenfor viser Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk, fordelt efter hvilke brancher der har leveret de varer og tjenesteydelser, hvis tilvejebringelse udledningerne stammer fra. De 117 brancher er samlet i 11 overordnede branchegrupperinger, som er vist i detaljer i Bilag 3, og forklares nærmere senere.



Figur 2.3: Danmarks samlede forbrugsbaserede klimaaftryk. De indlejrede udledninger i dansk forbrug leveret af 117 danske brancher, er vist på tværs af 11 branchegrupperinger, og opdelt i hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher og borgere, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

Som det kan ses, er der store forskelle på hvor store andele af de udledninger, der er indlejret i de forskellige branchers varer og tjenesteydelser, der oprindeligt blev udledt af danske brancher eller af udenlandske brancher. Hovedparten af branchegruppen *transport*s udledninger stammer fra de direkte udledninger fra afbrænding af brændstoffer i de danske husholdningers private køretøjer. Denne branchegruppe har derfor samlet set overvejende udledninger fra danske brancher, idet private husholdningers direkte emissioner beregningsmæssigt lægges til her.

Omvendt har de tre industri-branchegrupper (grupperne *maskin- og elektronikindustri*, *øvrig fremstillingsindustri* og *kemisk og medicinalindustri*) overvejende indlejrede udledninger fra udenlandske brancher i de varer de leverer. Dette skyldes, at råstofudvinding, og den indledende energikrævende råstofkonvertering, ofte foretages af udenlandske brancher, og at danske brancher i vid udstrækning videreforarbejder halvfabrikata. Videreforarbejdning kræver også en vis energimængde, men derudover er det primært løntimer og know-how de danske brancher tilfører varerne og tjenesteydelserne, hvilket ikke bidrager nævneværdigt til udledninger.

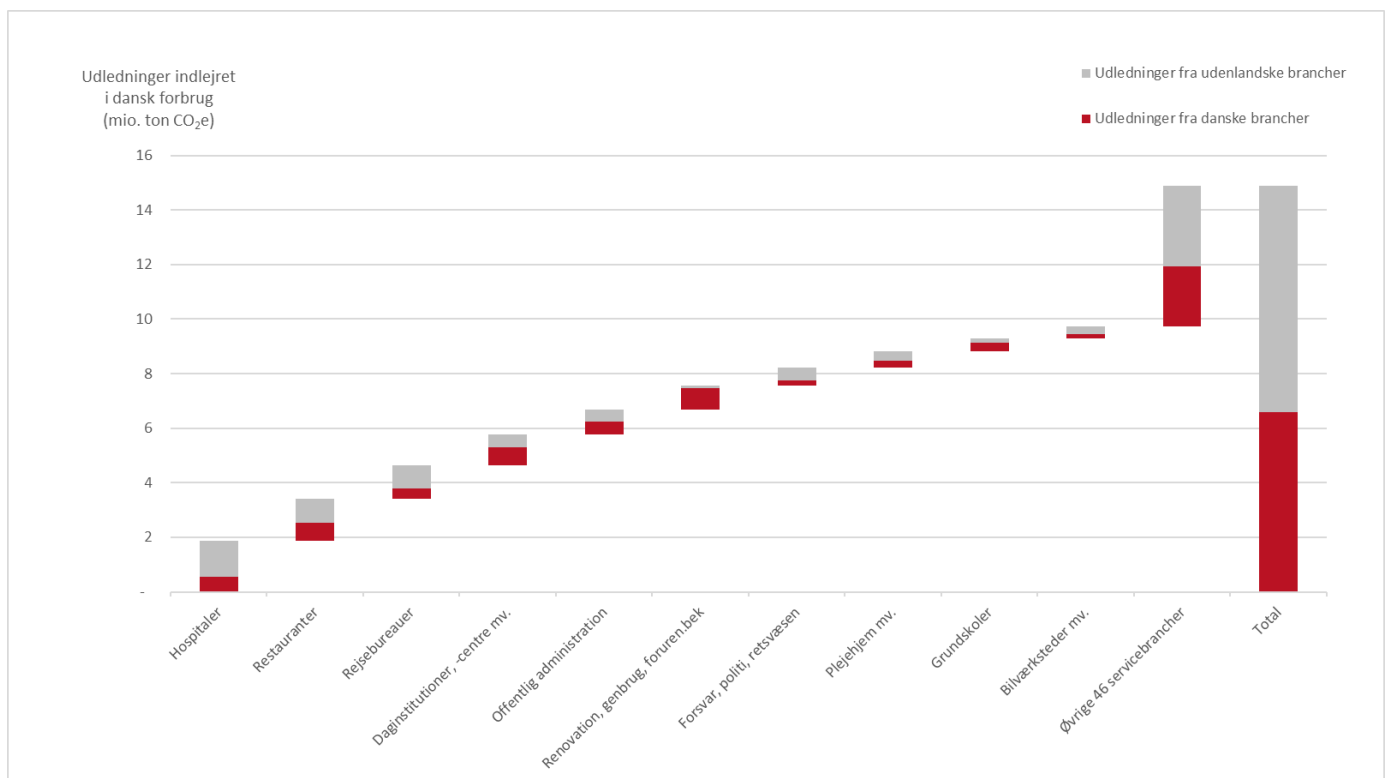
En branchegruppens bidrag til klimaaftrykket afhænger dels af størrelsen af forbruget leveret af den pågældende branche i monetære enheder og den tilhørende emissionskoefficient.

Nedenfor er de fire branchegrupper med det største bidrag til det danske klimaaftryk (*offentlig og privat service*, *bygge- og anlæg*, *direkte udledninger fra private husholdninger*, samt *føde-, drikke- og tobaksvarer*) opdelt i yderligere detaljer.

Af de 11 branchegrupperinger vist i Figur 2.3, stod *offentlig og privat service* med 14,9 mio. ton CO₂e (svarende til 24,2 procent af totalen) for det største enkeltbidrag til klimaaftrykket. *Offentlig og privat service* er en gruppering af 56 offentlige og private servicereleterede brancher. Serviceydelser har det til fælles, at det primært er løntimer der betales for, hvorfor udledningen fra de fleste af disse brancher er forholdsvist lav. Til gengæld er der et stort forbrug af tjenesteydelser leveret af denne branchegruppe, som i monetære enheder udgør 50,2 procent af det samlede danske forbrug. Enkelte servicebrancher har dog et større materialeforbrug knyttet til deres serviceydelser, hvilket er med til at øge branchens samlede indlejrede emissionsindhold. Dette gælder f.eks. *hospitalet* og *restauranter*. Tilsvarende kan et stort behov for maskiner og udstyr, store lokaler, eller

træk på særligt emissionstunge brancher i forbindelse med leverancen af tjenesteydelsen, bidrage til at en branches samlede indlejrede emissioner ligger højt. For eksempel vil en del af udledningerne fra branchen *restauranter* være fra forbruget af råvarer i produktionen, mens resten vil være fra restauranternes energiforbrug til tilberedning, opvarmning og belysning, samt fra udledningerne forbundet med produktionen af inventar, køkkenmaskiner og lokaler.

Figur 2.4 nedenfor viser de ti offentlige og private servicebrancher der bidrager med flest indlejrede emissioner til det danske forbrugsbaserede klimaaftryk gennem deres leverancer til private borgere og offentlige myndigheder. De øvrige 46 servicereleterede brancher er vist samlet, men deres individuelle bidrag kan læses i resultattabellen i Bilag 1.



Figur 2.4: De indlejrede udledninger i dansk forbrug leveret af 56 danske offentlige og private servicebrancher, opdelt i hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

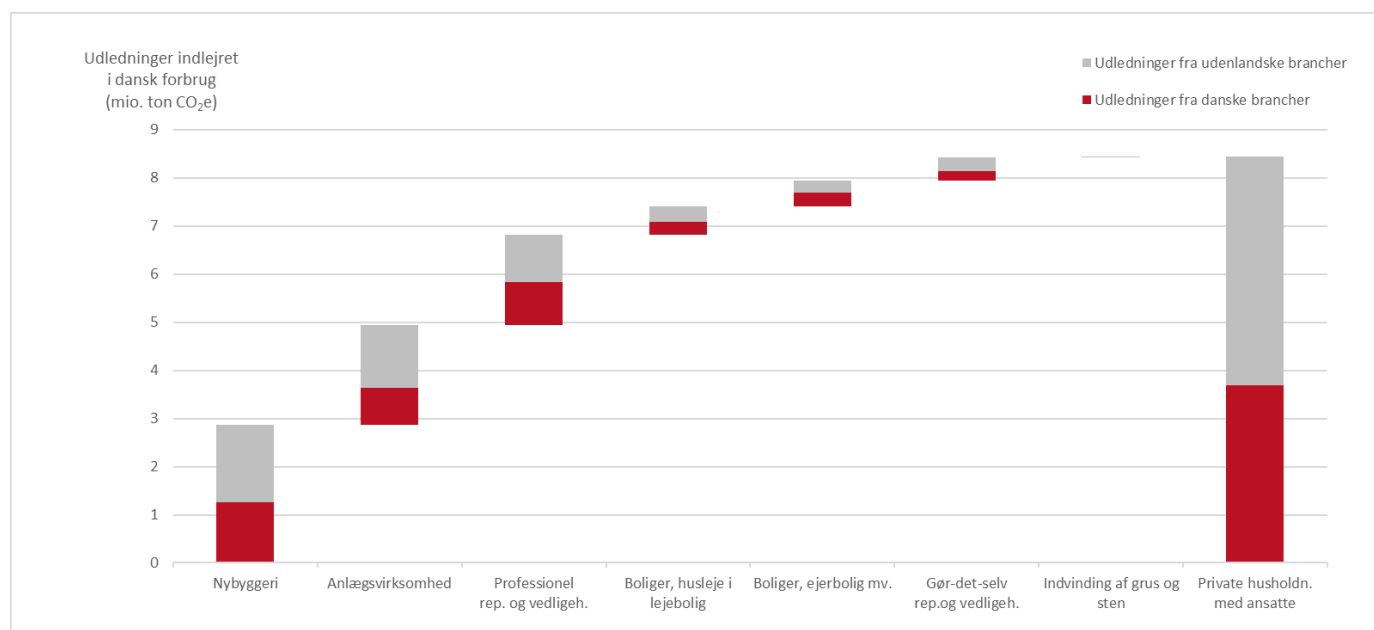
Hospitaler og *restauranter* er de brancher med bidrager med de største klimaaftryk, som følge af et stort materialeforbrug af maskiner og udstyr samt råvarer. Den overvejende andel af klimaaftrykket sker i udlandet.

Branchen *rejsebureauer* har også et forholdsvist stort klimaaftryk. En stor del af denne branches udledninger skyldes at privates forbrug af flyrejser¹⁷ primært købes via branchen *rejsebureauer*, og at rejsebureaubranchen derfor overtager en stor del af luftfartsindustriens emissioner gennem deres køb af flybilletter, som efterfølgende videresælges til private. Mange af disse købes fra udenlandske flyselskaber, og en stor andel af branchen *rejsebureauers* udledninger forårsages derfor af udenlandske virksomheder.

¹⁷ Erhvervslivets forbrug af flytransport ikke opgøres som "endeligt forbrug" men i stedet bliver en del af de pågældende branchers emissioner, som derefter indlejres i de varer branchen leverer videre til andre brancher eller til endeligt forbrug. Populært sagt, kan man sige at f.eks. slagteribranchens forbrug af flytransport, og emissionerne derfra, ender som en del af de emissioner der er indlejret i de kødprodukter der efterfølgende forbruges af danske borgere.

Blandt de brancher som omvendt har den største andel af udledninger i Danmark, er særligt *renovation, genbrug og forureningsbekæmpelse*.

Bygge- og anlæg er den branchegruppe, der bidrager med det næststørste bidrag til det danske klimaaftryk. Underopdelingen heraf på enkeltbrancher fremgår af Figur 2.5., og viser at *nybyggeri* står for det største bidrag efterfulgt af *anlægsvirksomhed*. For disse to brancher udledes den største andel af klimaaftrykket i udlandet, hvilket særligt skyldes indlejrede emissioner i byggematerialer og i maskiner og udstyr, der anvendes i disse brancher. Samlet set udledes lidt under halvdelen af klimaaftrykket fra *bygge- og anlæg* branchegrupperingen i Danmark.

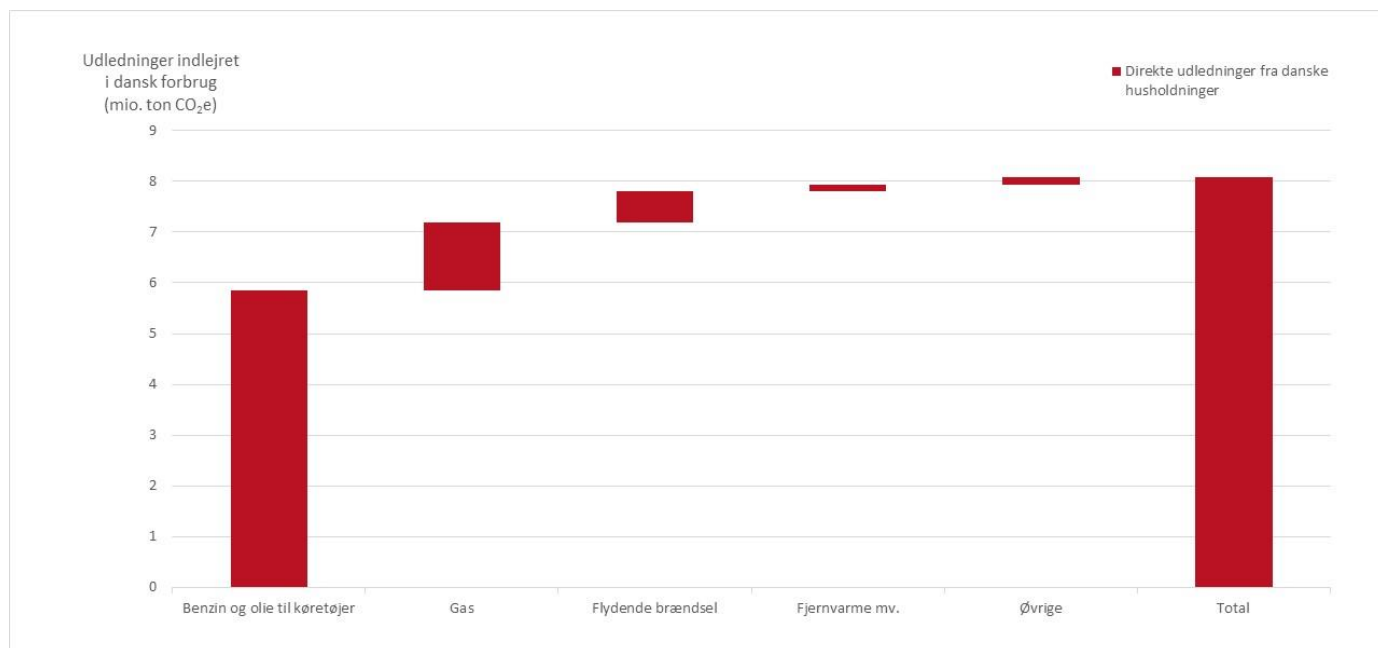


Figur 2.5: De indlejrede udledninger i dansk forbrug leveret af bygge- og anlægssektoren, opdelt i hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

Danske husholdningers direkte emissioner fra afbrænding af brændstoffer til transport og opvarmningsformål indgår ikke under de 117 brancher i Danmarks Statistiks brancheemissionsregnskab, men indgår som seks ekstra linjer i emissionsmatricerne. I beregningsmodellen er disse tillagt manuelt til forbrugsemissionerne efter de øvrige IO-matricer er omregnet fra produktion til forbrug. Samlet set udgør disse emissioner 8 mio. ton CO₂e, hvilket gør det til den tredjestørste post i opstillingen af klimaaftrykket.

Som Figur 2.6 nedenfor viser, stammer langt hovedparten af de direkte emissioner fra private borgeres forbrug af benzin og dieselolie til køretøjer. Derefter følger udledningerne fra naturgasfyr og fyringsolie. Kategorien "Fjernvarme" har et lidt misvisende navn i Danmarks Statistiks emissionsregnskaber, da den dækker over private husholdningers afbrænding af halm, brænde og træpiller til opvarmningsformål¹⁸.

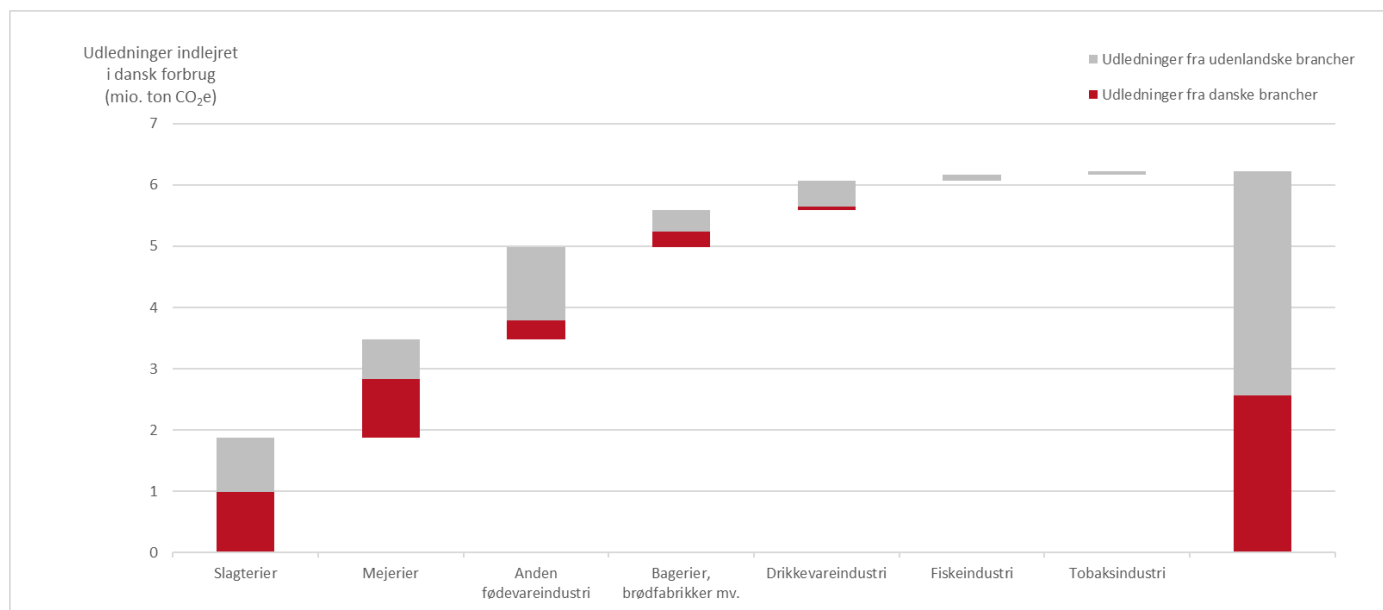
¹⁸ Udledningerne af biogen CO₂ indgår ikke i beregningerne, og klimaaftrykket stammer derfor alene fra udledningen af metan og lattergas ved forbrændingen.



Figur 2.6: De danske husholdningers direkte udledninger fra forbrug af brændstoffer til transport og opvarmning.

Føde-, drikke- og tobaksvarer-branchegruppen bidrager med den fjerdestørste andel af det danske klimaaftryk. Som det fremgår af Figur 2.7 stammer langt størstedelen af klimaaftrykket fra fødevarerbrancherne *slagterier*, *mejerier* og *anden fødevarerindustri*¹⁹. For *slagterier* og *mejerier* udledes den største andel af klimaaftrykket i Danmark.

¹⁹ Selv om fødevarer og mange andre typer varer ofte vil være købt af slutforbrugeren via engros- eller detailhandlen, betragtes varerne i statistikken og klimaaftryksberegningen som værende købt fra den branche der har produceret dem. At engros- og detailhandlen også optræder med deres egne klimaaftryk i beregningerne (se tabellen i Bilag 1 samt figuren for *engros- og detailhandel* i Bilag 3), skyldes at de som forhandlerled tilfører deres egne emissioner fra energiforbrug, transport, bygninger mv., men udledninger fra de varer de sælger pålignes ikke til engros- og detailbrancherne.



Figur 2.7: De indlejrede udledninger i dansk forbrug leveret af føde-, drikke- og tobaksvarerindustrierne, opdelt i hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

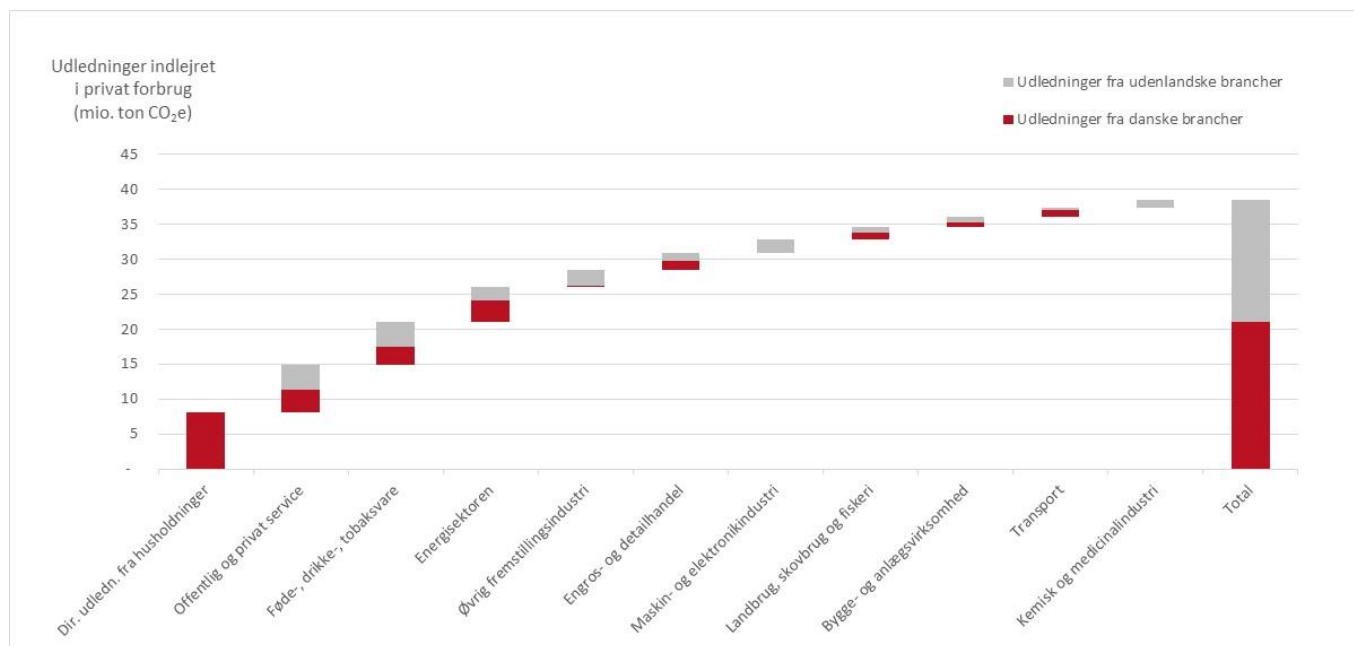
Underopdeling af de resterende seks branchegrupper kan ses i Bilag 3.

2.2 Klimaaftrykket af det private forbrug

Private husholdningers forbrug udgør 63 procent af udledningerne fra dansk forbrug, i alt 38,5 mio. ton CO₂e. Disse udledninger kan på samme måde som det samlede danske forbrug opdeles på branchegrupper.

Figur 2.8 nedenfor viser klimaaftrykket fra danske husholdningers forbrug, fordelt på brancher. For hvert enkelt område kan udledningerne endvidere opgøres efter hvor stor en andel der udledes af danske brancher, og hvor stor en andel der udledes af udenlandske brancher.

For husholdningerne udgør de direkte udledninger fra husholdninger fra afbrænding af brændstoffer til transport og opvarmningsformål den største andel af udledningerne, og disse sker alle i Danmark. Det ses, at bygge- og anlæg branchegrupperingen ikke overraskende kun udgør en lille del af de private husholdningers udledninger. Samlet set forårsages lidt over halvdelen af udledningerne fra de private husholdningers forbrug af danske brancher.



Figur 2.8: Klimaaftrykket fra danske husholdningers forbrug, fordelt på leverende branchegrupper, og opdelt efter hhv. den andel af udledningerne der er udledt af danske brancher, og den andel der er udledt af udenlandske brancher.

Det private forbrug kan desuden opgøres på forskellige forbrugsområder. Dette er gjort i bilag 4.

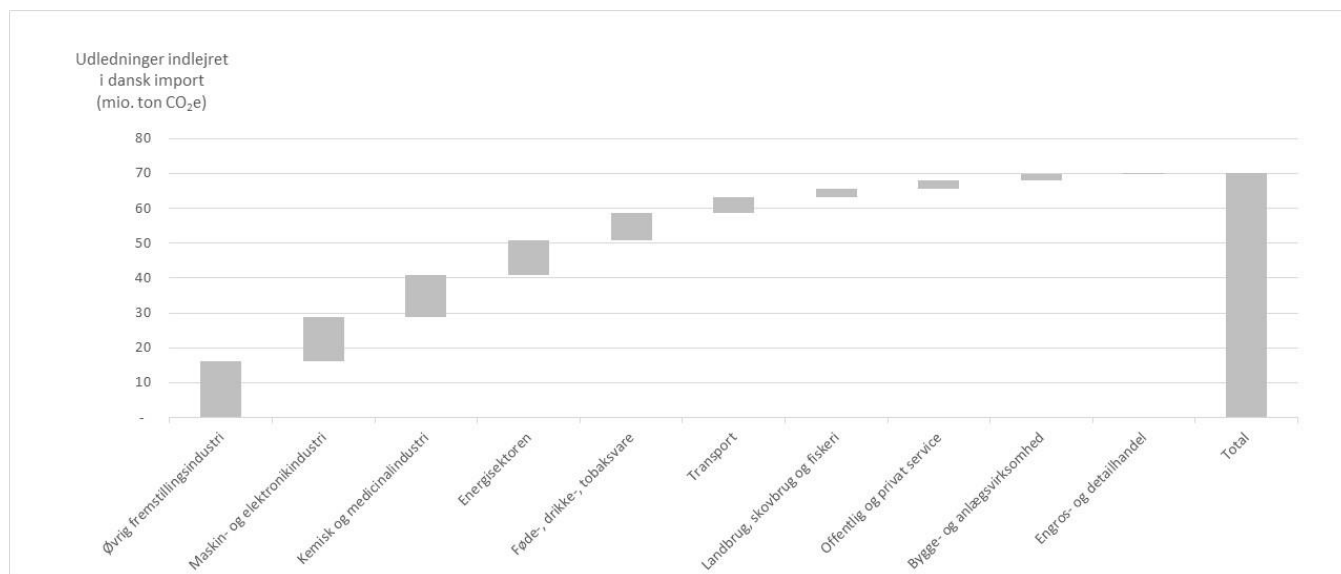
3 Emissioner indeholdt i importen og eksporten

I Danmarks forbrugsbaserede klimaopgørelse indgår emissioner, der er indlejret i den import af varer og tjenesteydelser som Danmark foretager. De indlejrede emissioner i den eksport som Danmark foretager fratrækkes dog samtidig den forbrugsbaserede opgørelse, da disse varer forbruges i et andet land. Nogle af de indlejrede emissioner i eksporten stammer fra indlejrede emissioner i importen som dermed "reeksporteres".

3.1 Emissioner indeholdt i importen

Danmark importerede i 2019 for 925,9 mia. kroner. Emissionerne indeholdt i de varer og tjenesteydelser vi importererede fra udenlandske brancher i 2019 udgjorde samlet 70,2 mio. ton CO₂e. Heraf endte de 32,7 mio. ton CO₂e med at være indlejret i de varer og tjenesteydelser, vi forbrugte i Danmark, mens de 37,6 mio. ton CO₂e endte med at være indlejret i de varer og tjenesteydelser som vi efterfølgende eksportererede. Emissionerne indlejret i import er et udtryk for de emissioner som råstofudvinding, forarbejdning, produktion og transport af disse importererede varer og tjenesteydelser gav anledning til på deres vej gennem forsyningskæderne, indtil det tidspunkt de ankom til Danmark.

Som det kan ses af Figur 3.1 nedenfor, stammer over halvdelen af de indlejrede importererede emissioner fra de udenlandske branchegrupper *øvrige fremstillingsvirksomhed*, *maskin- og elektronikindustri* samt *kemisk og medicinalindustri*.

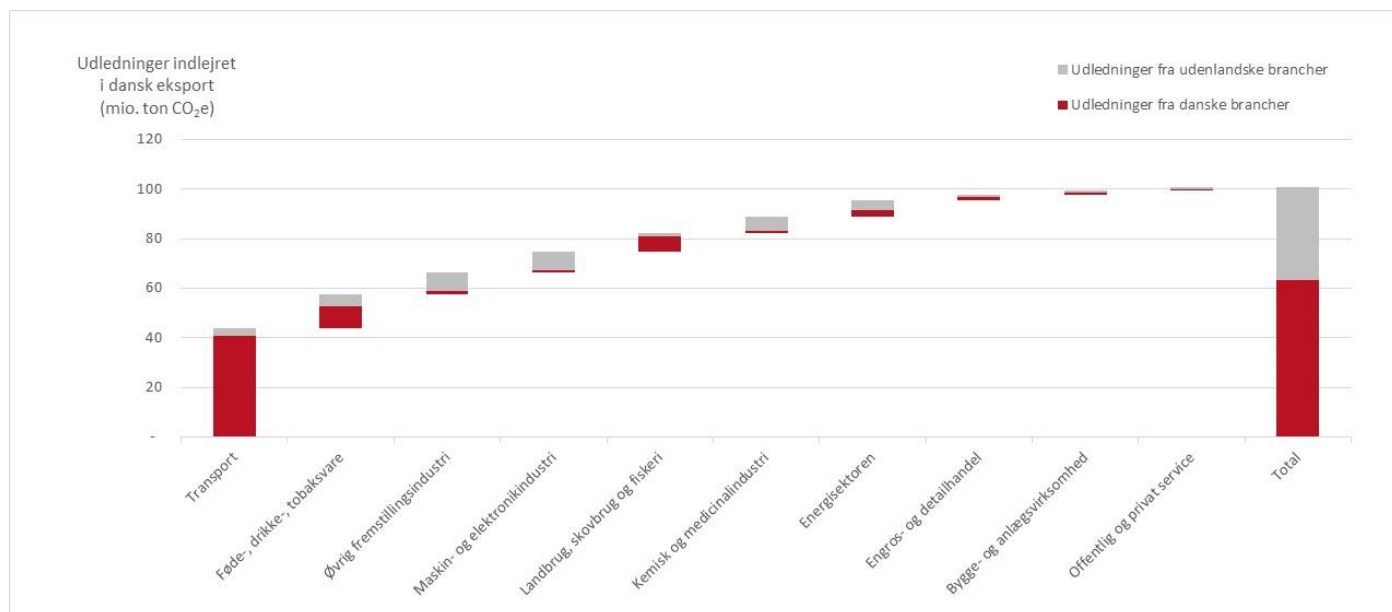


Figur 3.1: Klimaaftrykket indeholdt i dansk import af varer og tjenesteydelser fra udenlandske brancher

3.2 Emissioner indeholdt i eksporten

Danmark eksporterede i 2019 varer og tjenesteydelser for 1.362 mia. kroner. I denne eksport var der i 2019 indlejret 100,8 mio. ton CO₂e. Af disse stammede de 37,6 mio. ton fra CO₂e indlejret i varer og tjenesteydelser importeret fra udlandet, mens de 63,2 mio. ton CO₂e stammede fra emissioner vi selv havde forårsaget i forbindelse med tilvejebringelsen og leverancen af disse eksportvarer og eksporterede tjenesteydelser.

Som det kan ses af Figur 3.2 nedenfor, stammer 44 procent af udledningerne indeholdt i eksporten fra branchegruppen *transport*, og langt hovedparten heraf udledes af danske brancher. Dette skyldes altovervejende udledningerne fra danskopererede skibes forbrug af bunker fuel i forbindelse med de shippingydelser som danske rederier sælger til udenlandske kunder. I forhold til den samlede eksport af emissioner, udgør emissionerne indeholdt i danske rederiers eksport af shippingydelser 39 procent, mens emissionerne fra eksport af luftfartsydelser udgør 4 procent. Udledningerne fra de øvrige brancher i branchegruppen *transport* kan findes i resultat-tabellen i Bilag 3.



Figur 3.2: Klimaaftrykket indeholdt i danske branchers eksport af varer og tjenesteydelser

4 Særlige danske forhold

I dette afsnit er der set nærmere på fire brancher med særlige karakteristika for den danske økonomi og CO₂e-udledning. Det gælder elsektoren, landbrug og fødevarer, international skibsfart og cementproduktion.

Der er set nærmere på, hvordan modellen behandler udledningen fra disse brancher, og dermed hvordan de indgår i beregningen af det danske forbrugsbaserede klimaaftryk.

4.1 Elsektoren

Der findes i forvejen en lang række opgørelser over emissionerne fra elsektoren i Danmark samt analyser af importen og eksporten af el produceret med forskellige teknologier og fra forskellige lande. Dette afsnit beskriver derfor udelukkende, hvorledes emissioner indeholdt i elsektorens import, forbrug og eksport indgår i beregningerne af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk.

Den danske branche *elforsyning* har en samlet produktion på 24.807 mio. kr., og medfører direkte udledninger på 4,9 mio. ton CO₂e ifølge Danmarks Statistiks IO-tabeller og emissionsregnskab²⁰.

Knap halvdelen af den samlede produktion går direkte til det danske endelige forbrug; i alt 10.573 mio. kr. Derudover importeres der el for 0,574 mio. kr. direkte til endeligt forbrug, så det samlede endelige forbrug udgør 11.147 mio. kr. (se Tabel 4.1).

Den anden halvdel af elproduktionen indgår i forsyningskæderne i danske brancher (forbrug i produktionen), som køber for 11.117 mio. kr. Her er den største enkeltaftager branchen *elforsyning* selv (38 procent af forbrug

²⁰ Udledninger fra branchen *elforsyning* adskiller sig fra udledninger relateret til elproduktion som defineret i Energistyrelsens Energistatistik. Det skyldes bl.a., at udledninger fra elproduktion via affaldsforbrænding ikke er inkluderet i *elforsyning*, men i en særskilt affaldsbranche. Til gengæld er samtlige udledninger fra kraftvarmeproduktion inkluderet i branchen *elforsyning*, mens der i Energistatistikken er en opdeling af emissioner fra kraftvarme på elproduktion og fjernvarme (sidstnævnte indgår ikke under elproduktion i Energistyrelsens Energistatistik).

i produktion)²¹, men der aftages el i alle brancher, hvor de øvrige største aftagere er *landbrug og gartneri* (6 procent), *detail handel* (3 procent), og *daginstitutioner, -centre mv.* (3 procent).²²

Tabel 4.1. Produktion, import og forbrug af el i monetære beløb

Mio. kr.	Forbrug i produktionen i danske brancher	Endeligt forbrug i Danmark	Eksport	Total
Elforsyning fra Danmark	11.117	10.573	3.118	24.807
Elforsyning fra udlandet (import)	1.136	574	3.319	5.029
Total	12.253	11.147	6.436	29.836

Emissionskoefficienten for dansk el og udenlandsk el, inkl. opstrømsudledninger, er på hhv. 237 gram CO_{2e} pr. kr., og 74 gram CO_{2e} pr. kr. ifølge beregningsmodellen. Den lave gennemsnitlige emissionskoefficient for importeret el skyldes, at størstedelen af importen er vandkraft, der har en meget lav emissionsfaktor.

4.2 Landbrug

Den danske branche *landbrug og gartneri* har en samlet produktion på 76.426 mio. kr., og medfører direkte udledninger på 17 mio. ton CO_{2e} ifølge Danmarks Statistiks IO-tabeller og emissionsregnskab. Dette er som tidligere nævnt inklusiv den del af de danske LULUCF udledninger, der stammer fra græs- og dyrkningsarealer, som udgør ca. 5 mio. ton CO_{2e}.

De danske IO-tabeller viser, at det danske endelige forbrug fra branchen *landbrug og gartneri* udgør 3.909 mio. kr. Derudover importeres der varer til endeligt forbrug for 4.651 mio. kr., så det samlede endelige indenlandske forbrug ender på 8.560 mio. kr. (se Tabel 4.2). Størstedelen af produktionen fra *landbrug og gartneri* indgår i forsyningskæden i danske brancher (i alt 51.005 mio. kr.), derudover importeres for 4.781 mio. kr. til den danske produktion. Den samlede eksport udgør i alt 26.712 mio. kr.

Produktionen fra branchen *landbrug og gartneri* aftages primært af branchen *slagterier* (40 procent), af *mejerier* (31 procent), af branchen *landbrug og gartneri selv* (15 procent) og af *"anden fødevareindustri* (8 procent).

Tabel 4.2. Produktion, import og forbrug af landbrugsvarer ("Landbrug og gartneri") i monetære beløb

Mio. kr.	Forbrug i produktionen i danske brancher	Endeligt forbrug i Danmark	Eksport	Total
Landbrugsvarer fra Danmark	51.005	3.909	21.511	76.426
Landbrugsvarer fra udlandet (import)	4.781	4.651	5.201	14.632
Total	55.786	8.560	26.712	91.058

Import af landbrugsvarer, uanset hvilken dansk branche der importerer landbrugsvarerne, indregnes med en emissionskoefficient på 140 gram CO_{2e} pr. importkrone.

²¹ Et elproduktionselskabs salg til et eldistributionsselskab, vil i branchestatistikken fremgå som afsætning fra elbranchen til elbranchen selv, da både produktions- og distributionsselskabet hører under samme branchekode.

²² Industrier som producerer deres egen el som sekundær aktivitet køber ikke fra branchen elforsyning, og udledningerne fra deres produktion af el afreporteres i deres egen sektor.

Denne emissionskoefficient er baseret på et vægtet gennemsnit af importen fra 17 forskellige brancher (sektorer) i EXIOBASE tabellerne, og igen vægtet efter importandelene fra forskellige lande som hver især har forskellige produktionssystemer og dermed forskellige emissionskoefficienter. I denne "kurv" af forskellige branchemissionskoefficienter ligger f.eks. kvægdrift væsentligt over gennemsnittet med 1.355 gram CO₂e pr. importkrone, mens frugt og grøntsager ligger væsentligt under med 61 gram CO₂e pr. importkrone.

4.3 International skibsfart

Ifølge Danmarks Statistiks IO-tabeller og brancheemissionsregnskab, giver skibsfartsbranchen anledning til direkte emissioner på 38,9 mio. ton CO₂e, svarende til en total produktion på 242 mia. kr. Heraf udgør det endelige forbrug i Danmark 3,22 mia. kr. Det er også en relativt beskedne andel af skibsfarten der indgår i forbruget i produktionen (ca. 8 procent), mens langt den største del eksporteres – i alt 90 procent.

Også langt den største andel af de skibsfartsydelse der importeres, reeksporteres igen - i alt 98 procent.

Tabel 4.3. Produktion, import og forbrug af "Skibsfart" ydelser i monetære beløb

Mio. kr.	Forbrug i produktionen i danske brancher	Endeligt forbrug i Danmark	Eksport	Total
Skibsfart fra Danmark	20.563	3.218	218.426	242.207
Skibsfart fra udlandet (import)	121	19	5.798	5.938
Total	20.684	3.237	224.224	248.145

Langt den overvejende del af de emissioner, som skibsfart giver anledning til, indgår således ikke i det danske forbrugsbaserede klimaregnskab.

4.4 Cementproduktion

Den danske cementproduktion indgår i branchen *betonindustri og teglværker*, som har en samlet produktion på 23,1 mia. kr. og giver anledning til udledninger på 2,8 mio. ton CO₂e ifølge Danmarks Statistiks IO-tabeller og emissionsregnskab.

Langt den største andel indgår som forbrug i produktionen (74 procent). Det anvendes efterfølgende primært i brancherne *anlægsvirksomhed* (26 procent), *nybyggeri* (23 procent), *gør-det-selv rep. og vedligeh.* (22 procent) og *professionel rep. og vedligeh.* (14 procent).

8 procent af produktionen går direkte til endeligt forbrug og 17 procent eksporteres.

Tabel 4.4. Produktion, import og forbrug af "betonindustri og teglværker" i monetære beløb

Mio. kr.	Forbrug i produktionen i danske brancher	Endeligt forbrug i Danmark	Eksport	Total
Betonindustri og teglværker fra Danmark	17.167	1.766	4.129	23.062
Betonindustri og teglværker fra udland (import)	4.658	497	981	6.136
Total	21.824	2.262	5.111	29.197

Som den eneste fremstillingsbranche er en stor del af emissionerne fra *betonindustri og teglværker* udledt af danske brancher, da vi her har en stor lokal produktion, hvilket også kan aflæses i tabellen for branchegruppen *øvrige fremstillingsvirksomhed* i Bilag 3. Når man her ser på de samlede forbrugsbaserede emissioner i Danmark, skal man igen huske på, at hovedparten af branchens emissioner ikke skal findes som endeligt forbrug, men indgår som input i de fire bygge- og anlægsbrancher nævnt ovenfor.

Bilag 1: Detailresultater for alle brancher

Tabel 4.5. Emissioner forbundet med det danske endelige forbrug, totale imports, og eksports (1000 ton CO₂e)

	Kode	Branchenavn	Branchegruppe	Dansk forbrug			Privat forbrug			Offentligt forbrug			Investeringer			Im-ports	Eksports		
				Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports
1	010000	Landbrug og gartneri	Landbrug, skovbrug og fiskeri	1.769	1.012	757	1.847	1.047	800	0	0	0	-77	-35	-42	2.049	6.881	5.568	1.313
2	020000	Skovbrug	Landbrug, skovbrug og fiskeri	50	38	12	16	10	6	21	17	4	13	11	2	29	17	12	5
3	030000	Fiskeri	Landbrug, skovbrug og fiskeri	38	9	29	32	8	24	0	0	0	7	1	5	405	602	371	230
4	060000	Indvinding af olie og gas	Energisektoren	38	-1	39	1	1	0	0	0	0	37	-2	39	4.249	667	587	79
5	080090	Indvinding af grus og sten	Bygge- og anlægsvirksomhed	26	8	17	30	11	18	0	0	0	-4	-3	-1	214	95	44	52
6	090000	Service til råstofindvinding	Energisektoren	5	1	4	0	0	0	0	0	0	5	1	3	159	91	26	66
7	100010	Slagterier	Føde-, drikke-, tobaksvarer	1.873	991	881	1.817	954	863	0	0	0	55	37	18	1.578	5.368	4.312	1.056
8	100020	Fiskeindustri	Føde-, drikke-, tobaksvarer	99	0	99	101	9	92	0	0	0	-2	-9	7	1.398	1.499	240	1.259
9	100030	Mejerier	Føde-, drikke-, tobaksvarer	1.614	960	654	1.535	899	636	0	0	0	79	62	17	1.073	4.037	3.172	865
10	100040	Bagerier, brødfabrikker mv.	Føde-, drikke-, tobaksvarer	601	248	353	592	243	348	0	0	0	9	4	4	480	355	163	192
11	100050	Anden fødevarerindustri	Føde-, drikke-, tobaksvarer	1.496	304	1.193	1.429	281	1.148	6	1	5	61	21	40	2.690	1.769	783	986
12	110000	Drikkevareindustri	Føde-, drikke-, tobaksvarer	480	58	422	474	57	418	0	0	0	6	2	5	648	352	135	218
13	120000	Tobaksindustri	Føde-, drikke-, tobaksvarer	59	1	58	56	1	55	0	0	0	2	0	2	77	68	7	62
14	130000	Tekstilindustri	Øvrig fremstillingsindustri	360	9	351	252	5	247	7	0	7	102	4	98	1.111	613	28	585
15	140000	Beklædningsindustri	Øvrig fremstillingsindustri	993	4	988	933	3	930	1	0	1	59	1	58	3.606	2.541	12	2.528
16	150000	Læder- og fodtøjsindustri	Øvrig fremstillingsindustri	251	5	247	235	4	232	1	0	1	15	1	14	547	247	4	243
17	160000	Træindustri	Øvrig fremstillingsindustri	132	7	125	124	2	121	0	0	0	8	5	4	960	198	33	165
18	170000	Papirindustri	Øvrig fremstillingsindustri	111	6	105	93	3	89	10	0	10	8	2	5	677	384	79	305
19	180000	Trykkerier mv.	Øvrig fremstillingsindustri	35	2	33	25	0	24	0	0	0	10	1	9	163	106	9	97
20	190000	Olieraffinaderier mv.	Energisektoren	2.692	378	2.313	1.789	328	1.460	0	0	0	903	50	853	4.778	4.270	753	3.518
21	200010	Fremst. af basiskemikalier	Kemisk og medicinalindustri	119	23	96	14	0	13	0	0	0	106	23	83	2.477	919	123	795
22	200020	Fremst. af maling og sæbe mv.	Kemisk og medicinalindustri	624	31	594	500	15	485	15	1	14	110	15	95	4.737	2.649	236	2.413
23	210000	Medicinalindustri	Kemisk og medicinalindustri	1.325	45	1.280	660	2	657	443	1	441	223	42	181	4.979	3.132	367	2.765
24	220000	Plast- og gummiindustri	Øvrig fremstillingsindustri	174	14	160	107	6	101	12	1	11	55	7	48	1.388	872	140	733
25	230010	Glas-, keramisk industri	Øvrig fremstillingsindustri	54	5	49	41	4	38	0	0	0	13	1	11	585	280	64	216
26	230020	Betonindustri og teglværker	Øvrig fremstillingsindustri	427	250	177	347	193	154	0	0	0	80	57	23	1.527	954	585	369
27	240000	Fremst. af metal	Øvrig fremstillingsindustri	58	7	51	11	1	10	0	0	0	47	6	41	2.616	1.097	102	995
28	250000	Metalvareindustri	Øvrig fremstillingsindustri	257	21	236	59	4	54	0	0	0	199	17	182	2.234	1.122	189	934
29	260010	Fremst. af it-udstyr	Maskin- og elektronikindustri	479	9	470	308	2	305	0	0	0	171	6	164	1.087	490	23	467
30	260020	Fremst. af anden elektronik	Maskin- og elektronikindustri	490	17	472	74	1	72	13	1	12	403	15	388	1.138	691	48	642
31	270010	Fremst. af el-motorer mv.	Maskin- og elektronikindustri	49	3	46	4	0	4	1	0	1	44	2	41	497	302	21	280
32	270020	Fremst. af ledninger og kabler	Maskin- og elektronikindustri	23	1	22	6	0	6	0	0	0	16	1	16	352	114	18	97
33	270030	Fremst. af husholdningsapp.	Maskin- og elektronikindustri	323	4	318	234	1	233	0	0	0	89	4	85	741	337	16	322
34	280010	Fremst. af motorer, vindmøller	Maskin- og elektronikindustri	417	50	368	25	1	24	0	0	0	392	49	343	2.027	2.517	323	2.195
35	280020	Fremst. af andre maskiner	Maskin- og elektronikindustri	1.123	97	1.026	74	2	71	0	0	0	1.049	95	955	1.979	1.448	199	1.249
36	290000	Fremst. af motorkøretøjer	Maskin- og elektronikindustri	1.544	7	1.538	803	1	802	9	0	9	732	6	726	2.229	680	26	654
37	300000	Fremst. andre transportmidler	Maskin- og elektronikindustri	870	10	860	108	3	105	5	0	4	757	7	751	1.295	440	17	423
38	310000	Møbelindustri	Øvrig fremstillingsindustri	561	20	541	332	10	322	10	0	10	219	10	209	836	564	65	499
39	320010	Fremst. af medicinsk udstyr	Maskin- og elektronikindustri	78	5	73	21	1	20	26	2	25	30	2	28	219	154	22	133
40	320020	Fremst. af legetøj mv.	Maskin- og elektronikindustri	431	8	423	291	4	287	0	0	0	140	4	136	998	1.090	42	1.048
41	330000	Rep. og inst. af maskiner mv.	Maskin- og elektronikindustri	52	12	40	2	1	2	0	0	0	50	11	39	0	118	27	91
42	350010	Elforsyning	Energisektoren	2.547	2.215	332	2.379	2.067	312	0	0	0	168	148	19	370	983	653	330
43	350020	Gasforsyning	Energisektoren	166	101	65	151	95	56	0	0	0	15	6	9	155	279	213	66
44	350030	Varmeforsyning	Energisektoren	697	599	98	697	599	98	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0
45	360000	Vandforsyning	Offentlig og privat service	66	44	22	65	43	22	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
46	370000	Kloak- og rensningsanlæg	Offentlig og privat service	297	234	64	297	233	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	383900	Renovation, genbrug, foruren. bek	Offentlig og privat service	889	794	95	878	784	94	0	0	0	11	10	1	39	54	36	18
48	410009	Nybyggeri	Bygge- og anlægsvirksomhed	2.869	1.266	1.603	11	5	6	0	0	0	2.857	1.261	1.597	14	402	178	224
49	420000	Anlægsvirksomhed	Bygge- og anlægsvirksomhed	2.061	774	1.287	6	2	4	235	90	146	1.820	682	1.137	1.684	1.059	403	656
50	430003	Professionel rep. og vedligeh.	Bygge- og anlægsvirksomhed	1.877	906	971	106	51	54	6	3	3	1.765	852	913	17	22	11	11
51	430004	Gør-det-selv rep. og vedligeh.	Bygge- og anlægsvirksomhed	469	192	277	45	19	27	8	3	5	415	170	245	6	25	10	15
52	450010	Bilhandel	Engros- og detailhandel	396	263	134	260	173	88	1	1	0	135	89	45	7	41	27	14

	Kode	Branchenavn	Branchegruppe	Dansk forbrug			Privat forbrug			Offentligt forbrug			Investeringer			Im-ports	Eksports		
				Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf im-ports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports
53	450020	Bilværksteder mv.	Offentlig og privat service	441	154	287	436	152	284	0	0	0	5	2	3	41	35	13	22
54	460000	Engroshandel	Engros- og detailhandel	1.249	691	558	875	484	391	19	10	8	356	197	159	297	2.463	1.356	1.107
55	470000	Detailhandel	Engros- og detailhandel	1.171	664	507	1.099	623	476	19	11	8	53	30	23	8	10	5	5
56	490010	Regional- og fjerntog	Transport	239	164	75	226	155	71	10	7	3	3	2	1	17	64	45	19
57	490020	Lokaltog, bus og taxi mv.	Transport	334	253	82	330	250	80	4	3	1	1	0	0	4	7	5	2
58	490030	Fragtvognmænd og rørtransport	Transport	49	38	11	39	30	9	0	0	0	10	8	2	656	1.718	1.406	312
59	500000	Skibsfart	Transport	540	529	11	438	429	10	39	38	0	62	62	1	1.407	37.696	35.876	1.820
60	510000	Luftfart	Transport	181	46	135	170	37	133	0	0	0	11	9	2	2.170	4.141	3.267	875
61	520000	Hjælpevirksomhed til transport	Transport	196	113	82	106	61	45	76	44	32	13	8	6	213	406	236	170
62	530000	Post og kurer tjeneste	Offentlig og privat service	14	8	6	10	6	4	0	0	0	4	2	2	5	42	25	16
63	550000	Hoteller mv.	Offentlig og privat service	277	131	147	274	129	145	0	0	0	3	1	2	11	26	12	14
64	560000	Restauranter	Offentlig og privat service	1.527	662	865	1.515	656	858	0	0	0	12	5	7	0	44	19	25
65	580010	Forlag	Offentlig og privat service	113	32	81	103	29	74	0	0	0	10	3	7	40	35	10	25
66	580020	Udgivelse af computerspil mv.	Offentlig og privat service	117	10	107	35	1	33	0	0	0	82	9	73	190	34	7	27
67	590000	Prod./uds., radio, tv, film, musik	Offentlig og privat service	72	32	40	17	8	9	0	0	0	54	24	30	39	15	7	8
68	600000	Radio- og tv-stationer	Offentlig og privat service	124	34	90	63	12	51	60	22	38	2	1	1	47	11	4	7
69	610000	Telekommunikation	Offentlig og privat service	305	113	192	273	102	171	0	0	0	32	11	21	104	68	29	39
70	620000	It-konsulenter mv.	Offentlig og privat service	214	51	163	40	8	32	0	0	0	174	43	131	421	223	86	137
71	630000	Informationstjenester	Offentlig og privat service	28	9	20	7	2	5	0	0	0	21	6	14	58	32	13	19
72	640010	Pengeinstitutter	Offentlig og privat service	133	51	83	122	45	76	0	0	0	11	5	6	53	24	11	13
73	640020	Kreditforeninger mv.	Offentlig og privat service	115	55	60	110	53	58	0	0	0	4	2	2	13	8	4	4
74	650000	Forsikring og pension	Offentlig og privat service	113	44	69	107	42	66	0	0	0	5	2	3	36	9	4	5
75	660000	Finansiell service	Offentlig og privat service	30	11	20	22	7	14	0	0	0	9	4	5	32	8	4	5
76	680010	Ejendomsrådgivere mv.	Offentlig og privat service	155	84	71	20	10	10	0	0	0	135	74	62	1	0	0	0
77	680030	Udlejning af erhvervsjendomme	Offentlig og privat service	15	7	8	1	0	0	14	7	7	0	0	0	0	0	0	0
78	680023	Boliger, husleje i lejlighed	Bygge- og anlægsvirksomhed	603	274	329	601	273	328	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0
79	680024	Boliger, ejerbolig mv.	Bygge- og anlægsvirksomhed	536	276	260	536	276	260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	690010	Advokatvirksomhed	Offentlig og privat service	25	10	15	1	0	0	0	0	0	24	10	14	20	12	6	6
81	690020	Revision og bogføring	Offentlig og privat service	3	2	2	1	1	1	0	0	0	2	1	1	38	22	11	11
82	700000	Virksomhedskonsulenter	Offentlig og privat service	19	10	9	3	1	1	0	0	0	16	9	7	97	95	51	44
83	710000	Arkitekter og rådg. ingeniører	Offentlig og privat service	47	22	25	6	3	3	7	4	4	33	16	17	129	205	98	107
84	720001	Forskning og udv., markedsmeess	Offentlig og privat service	396	32	364	1	0	1	0	0	0	395	32	363	397	206	46	160
85	720002	Forskning og udv., ikke-marked	Offentlig og privat service	16	10	6	0	0	0	10	6	4	6	4	2	0	0	0	0
86	730000	Reklame- og analysebureauer	Offentlig og privat service	5	2	3	1	0	0	0	0	0	5	2	3	123	38	17	22
87	740000	Anden vidensservice	Offentlig og privat service	10	5	5	6	3	3	0	0	0	4	2	2	13	13	7	7
88	750000	Dyrlæger	Offentlig og privat service	40	10	30	40	10	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	770000	Udlejn. og leasing af materiel	Offentlig og privat service	52	25	27	47	22	25	0	0	0	5	3	3	25	26	13	13
90	780000	Arbejdsformid., vikarbureauer	Offentlig og privat service	78	41	38	2	1	1	76	40	36	1	0	0	12	4	2	2
91	790000	Rejsebureauer	Offentlig og privat service	1.227	375	852	1.215	372	844	8	3	6	4	1	3	0	6	2	4
92	800000	Vagt og sikkerhedstjeneste	Offentlig og privat service	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0
93	810000	Ejendomsservice mv.	Offentlig og privat service	89	48	41	46	25	21	37	20	17	5	3	2	2	11	6	5
94	820000	Anden operationel service	Offentlig og privat service	15	7	9	10	4	6	0	0	0	5	2	3	86	8	4	4
95	840010	Offentlig administration	Offentlig og privat service	900	464	437	2	1	1	878	452	426	20	10	10	0	10	5	5
96	840022	Forsvar, polit, retsv. ikke-mark	Offentlig og privat service	657	188	469	11	3	8	625	183	442	20	1	19	63	2	0	2
97	840021	Redningskorps mv., markeds	Offentlig og privat service	20	17	3	20	17	3	0	0	0	1	0	0	5	1	1	0
98	850010	Grundskoler	Offentlig og privat service	465	302	163	26	17	9	439	285	154	0	0	0	0	0	0	0
99	850020	Gymnasier, erhvervsskoler	Offentlig og privat service	231	124	108	11	6	5	219	117	102	1	0	0	0	1	0	0
100	850030	Videregående udd.institutioner	Offentlig og privat service	303	170	132	3	1	1	192	108	84	108	61	47	0	2	1	1
101	850042	Voksenundervisn., ikke-markeds	Offentlig og privat service	102	55	48	22	12	10	80	43	37	0	0	0	0	0	0	0
102	850041	Voksenundervisn. mv., markeds	Offentlig og privat service	49	21	28	49	21	28	0	0	0	0	0	0	26	2	1	1
103	860010	Hospitaler	Offentlig og privat service	1.880	548	1.332	84	22	63	1.757	515	1.243	38	11	27	20	4	1	3
104	860020	Læger, tandlæger mv.	Offentlig og privat service	358	140	218	110	44	66	249	97	152	0	0	0	5	2	1	1
105	870000	Plejehjem mv.	Offentlig og privat service	611	240	371	28	11	17	583	229	354	0	0	0	0	0	0	0
106	880000	Daginstitutioner, -centre mv.	Offentlig og privat service	1.140	654	486	164	94	70	973	558	415	2	1	1	0	7	4	3
107	900000	Teater, musik og kunst	Offentlig og privat service	111	56	55	50	24	26	14	8	5	47	24	23	25	6	3	4
108	910001	Biblioteker, museer, markeds	Offentlig og privat service	33	13	20	33	13	20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
109	910002	Biblioteker, museer, ikke-marked	Offentlig og privat service	148	90	58	21	12	8	115	70	45	12	8	5	0	0	0	0
110	920000	Lotteri og andet spil	Offentlig og privat service	151	37	114	149	36	113	0	0	0	2	1	1	74	0	0	0
111	930011	Sport, markedsmeessig	Offentlig og privat service	65	42	24	65	41	24	0	0	0	0	0	0	4	6	4	2
112	930012	Sport, ikke- markedsmeessig	Offentlig og privat service	106	62	44	13	8	6	92	54	38	0	0	0	0	0	0	0

	Kode	Branchenavn	Branchegruppe	Dansk forbrug			Privat forbrug			Offentligt forbrug			Investeringer			Im-ports	Eksports		
				Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports	Total	Total	Heraf danske brancher	Heraf imports
113	930020	Forlystelsesparker mv.	Offentlig og privat service	86	43	43	57	29	28	28	14	14	0	0	0	0	0	0	0
114	940000	Organisationer og foreninger	Offentlig og privat service	224	107	117	40	19	21	178	85	93	7	3	3	3	3	1	1
115	950000	Rep. af husholdningsudstyr	Engros- og detailhandel	68	29	39	67	29	38	0	0	0	1	1	1	3	2	1	1
116	960000	Frisører, vaskerier mv.	Offentlig og privat service	167	59	107	166	59	107	0	0	0	1	0	0	12	0	0	0
117	970000	Private husholdn. med ansatte	Bygge- og anlægsvirksomhed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	04510	Elektricitet	Direkte udledninger fra husholdninger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
119	04520	Gas	Direkte udledninger fra husholdninger	1.349	1.349	0	1.349	1.349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	04530	Flydende brændsel	Direkte udledninger fra husholdninger	607	607	0	607	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	04545	Fjernvarme mv.	Direkte udledninger fra husholdninger	143	143	0	143	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122	07220	Benzin og olie til køretøjer	Direkte udledninger fra husholdninger	5.841	5.841	0	5.841	5.841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	HHHHHH	Øvrige	Direkte udledninger fra husholdninger	137	137	0	137	137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total				61.403	28.737	32.667	38.518	21.109	17.409	7.633	3.154	4.480	15.253	4.475	10.778	70.229	100.815	63.252	37.562

Bilag 2: Danske LULUCF udledninger

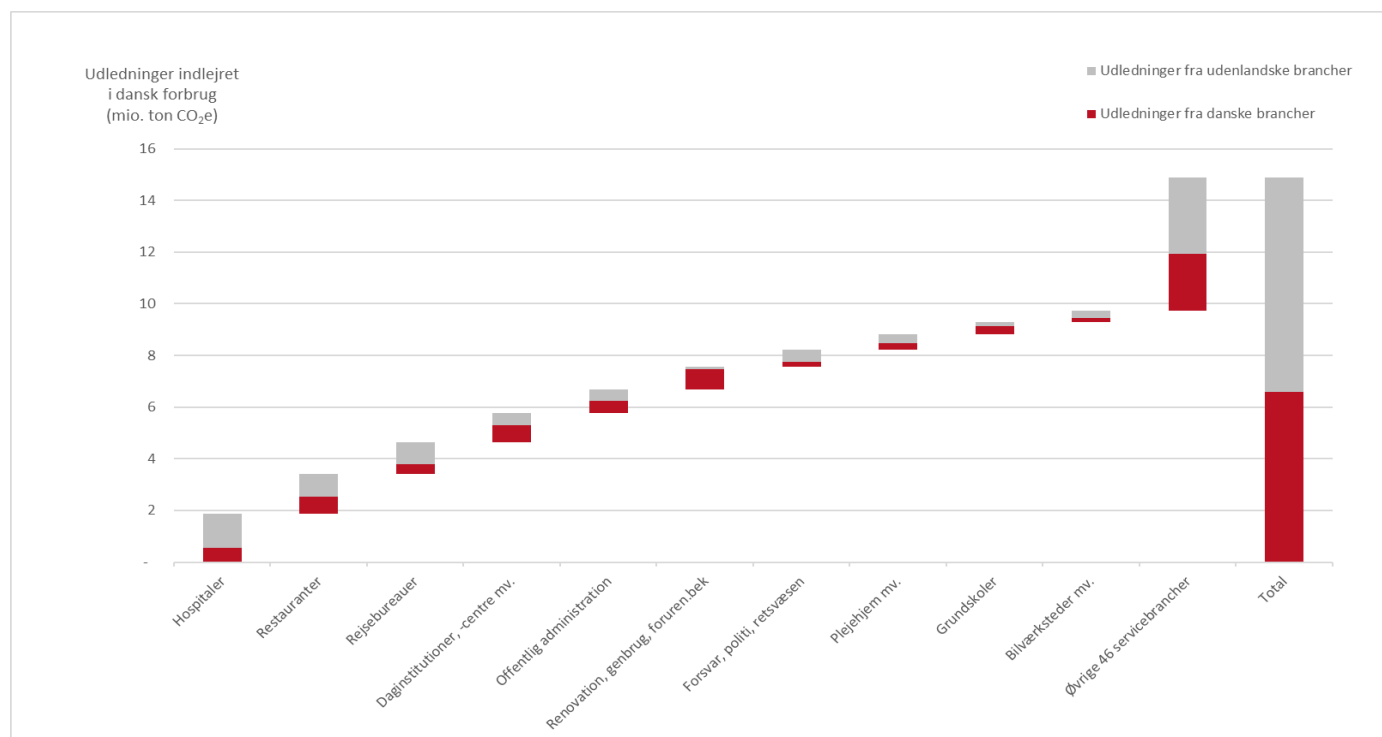
Tabellen nedenfor viser de senest opgjorte danske LULUCF udledninger. De er medtaget her, da 2019 opdateringen endnu ikke er offentliggjort, og dermed ikke kan downloades fra Danmarks Statistik.

Ud af de samlede LULUCF udledninger, er det som nævnt i rapporten besluttet kun at indregne de udledninger der stammer fra "Grassland" og Cropland" i opgørelsen af det danske forbrugsbaserede klimaaftryk. I tabellen nedenfor er det punkterne B. og C., som således for 2019 summerer til 5,01 mio. ton CO₂e.

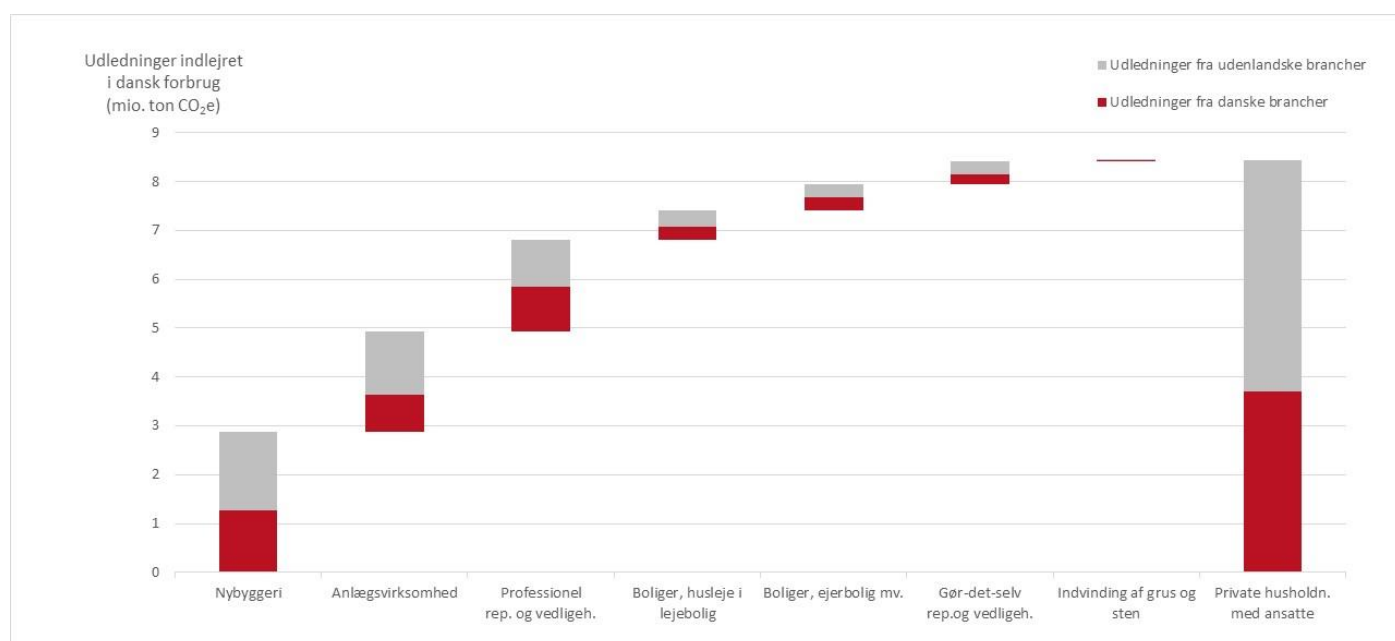
GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year (1990)	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
	(kt CO ₂ eq)										
4. Land use, land-use change and forestry	6508,36	5427,37	6422,96	5272,05	4646,42	4694,25	4066,58	4424,53	4215,03	4356,45	
A. Forest land	-1251,48	-1254,29	-1257,09	-1259,94	-1262,86	-1267,77	-1272,76	-1277,80	-1282,86	-1288,05	
B. Cropland	4949,47	4149,19	5282,97	4194,04	3615,55	3741,99	3099,55	3401,10	3298,78	3540,99	
C. Grassland	2229,71	2210,81	2185,69	2171,32	2141,51	2086,79	2105,56	2097,29	2054,34	2010,40	
D. Wetlands	110,82	102,96	103,01	90,97	87,68	83,98	98,83	120,55	101,43	84,60	
E. Settlements	472,21	468,82	465,43	462,04	458,65	440,04	421,43	402,82	384,21	365,60	
F. Other land	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
G. Harvested wood products	-2,38	-250,12	-357,05	-386,37	-394,11	-390,77	-386,03	-319,43	-340,86	-357,08	
H. Other	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
(kt CO ₂ eq)											
4. Land use, land-use change and forestry	4581,48	3693,42	4718,47	4558,28	4320,96	4350,78	4786,41	5198,63	3771,97	2897,63	
A. Forest land	-1208,03	-1265,99	-1181,18	-1099,70	-1020,41	-939,70	-964,76	-1237,46	-1998,82	-2075,61	
B. Cropland	3661,14	2953,86	3955,20	3715,80	3435,11	3216,30	3601,77	4329,49	3680,15	2932,75	
C. Grassland	1982,00	1957,45	1938,89	1920,54	1904,19	1907,46	1893,10	1854,68	1851,63	1816,77	
D. Wetlands	83,81	92,61	103,29	99,17	106,09	266,21	270,10	251,73	232,93	247,89	
E. Settlements	346,98	328,35	309,72	291,08	284,28	275,96	269,03	262,17	255,63	248,75	
F. Other land	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
G. Harvested wood products	-284,42	-372,86	-407,45	-368,62	-388,31	-375,44	-282,83	-261,97	-249,54	-272,92	
H. Other	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Change from base to latest reported year %
(kt CO ₂ eq)											
4. Land use, land-use change and forestry	2026,25	1747,82	1040,34	778,37	1496,82	621,93	1728,05	1658,10	3473,86	2411,93	-62,94
A. Forest land	-2308,41	-3265,69	-3659,72	-3450,68	-4015,89	-4062,86	-3.182,79	-2.629,27	-2.194,44	-2.557,67	104,37
B. Cropland	2167,55	2792,24	2617,64	2158,60	3252,23	2268,60	2.416,58	1.966,27	3.256,76	2.877,32	-41,87
C. Grassland	1880,65	1851,32	1838,91	1847,10	2031,48	2118,21	2.149,42	2.056,49	2.219,15	2.132,78	-4,35
D. Wetlands	240,87	248,23	81,80	55,07	81,22	70,29	100,32	47,06	92,13	71,03	-35,90
E. Settlements	241,93	273,81	264,47	268,20	233,81	255,88	278,53	211,24	229,97	223,01	-52,77
F. Other land	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0,00
G. Harvested wood products	-196,34	-152,10	-102,77	-99,92	-86,04	-28,19	-34,00	6,31	-129,72	-334,54	13941,77
H. Other	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0,00

Bilag 3: Detailopgørelser af klimaaftrykket indlejret i danske branchegrupper leverancer til endeligt forbrug

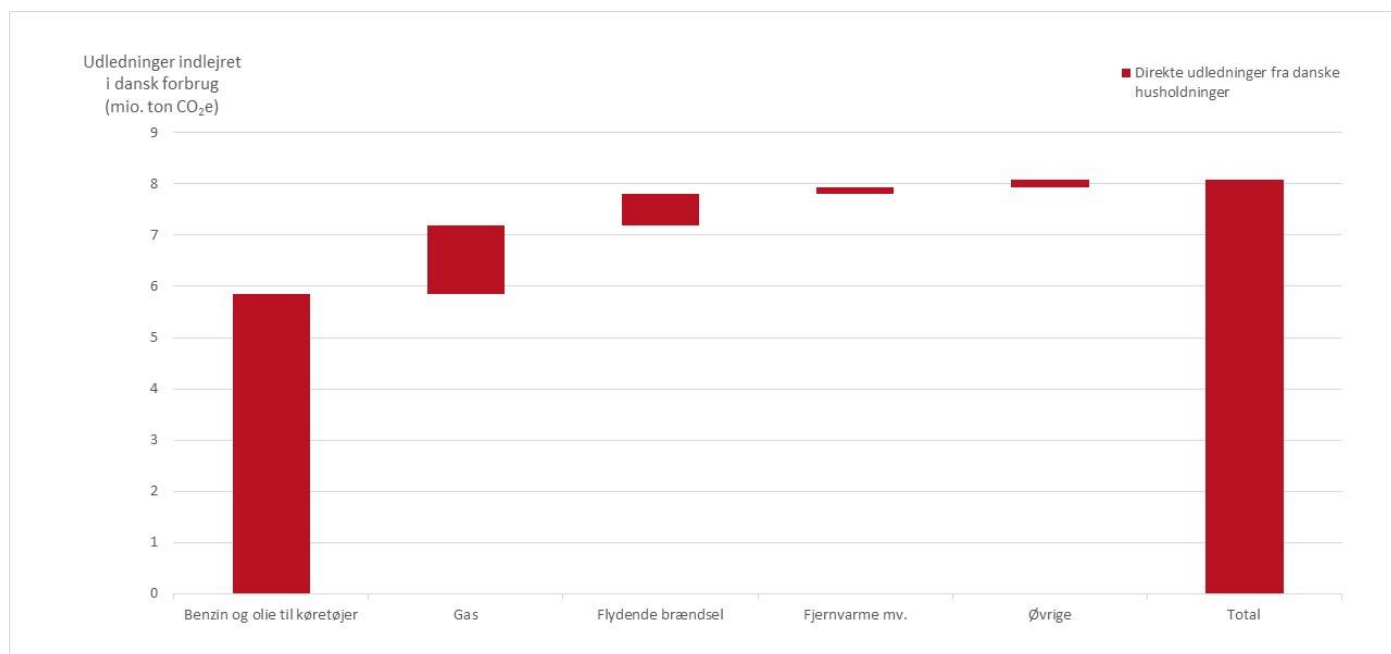
Offentlig og privat service:



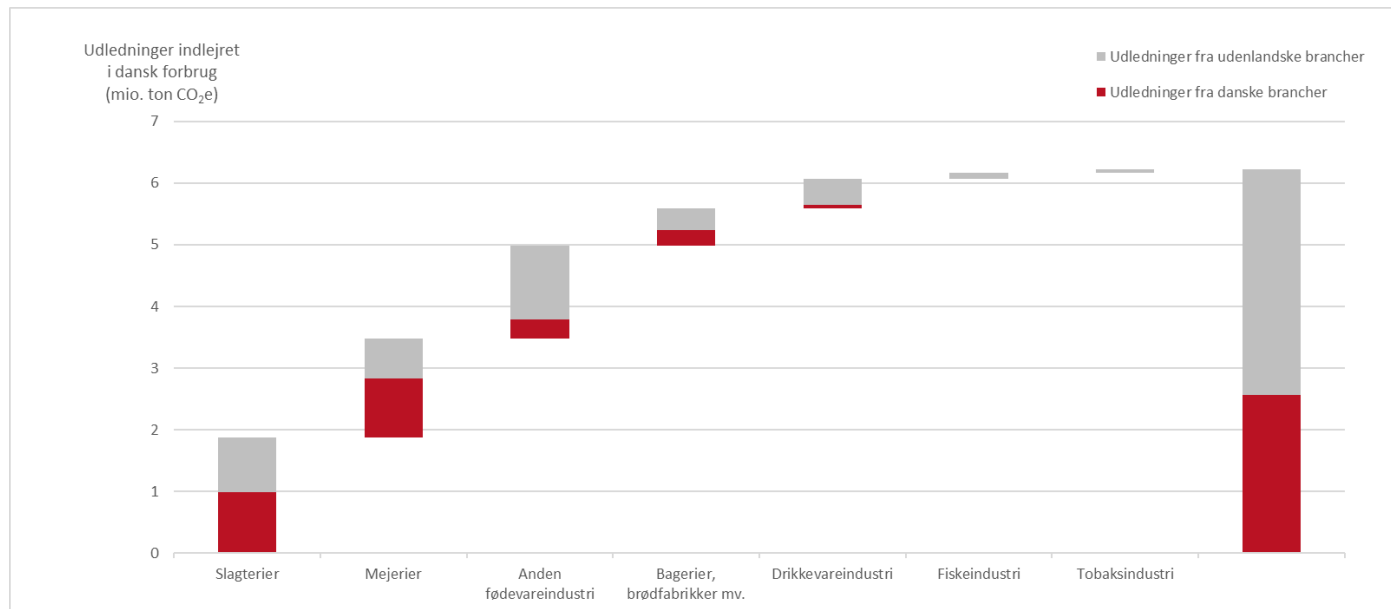
Bygge og anlæg:



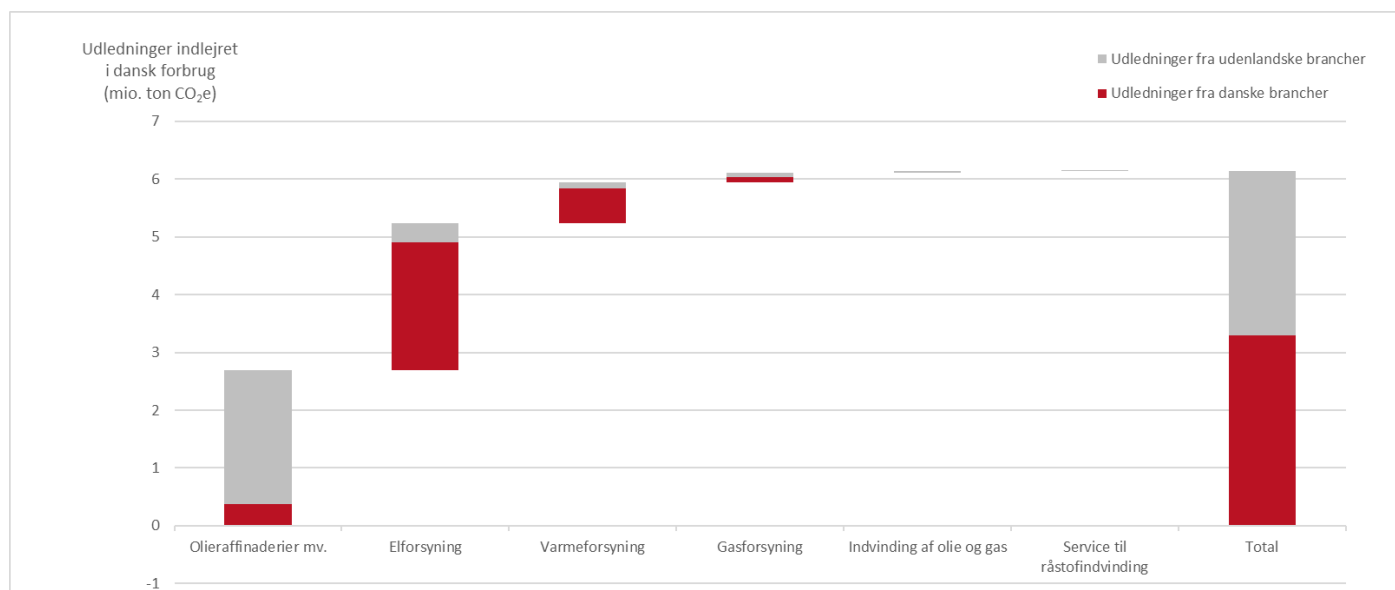
Direkte udledninger fra husholdninger.



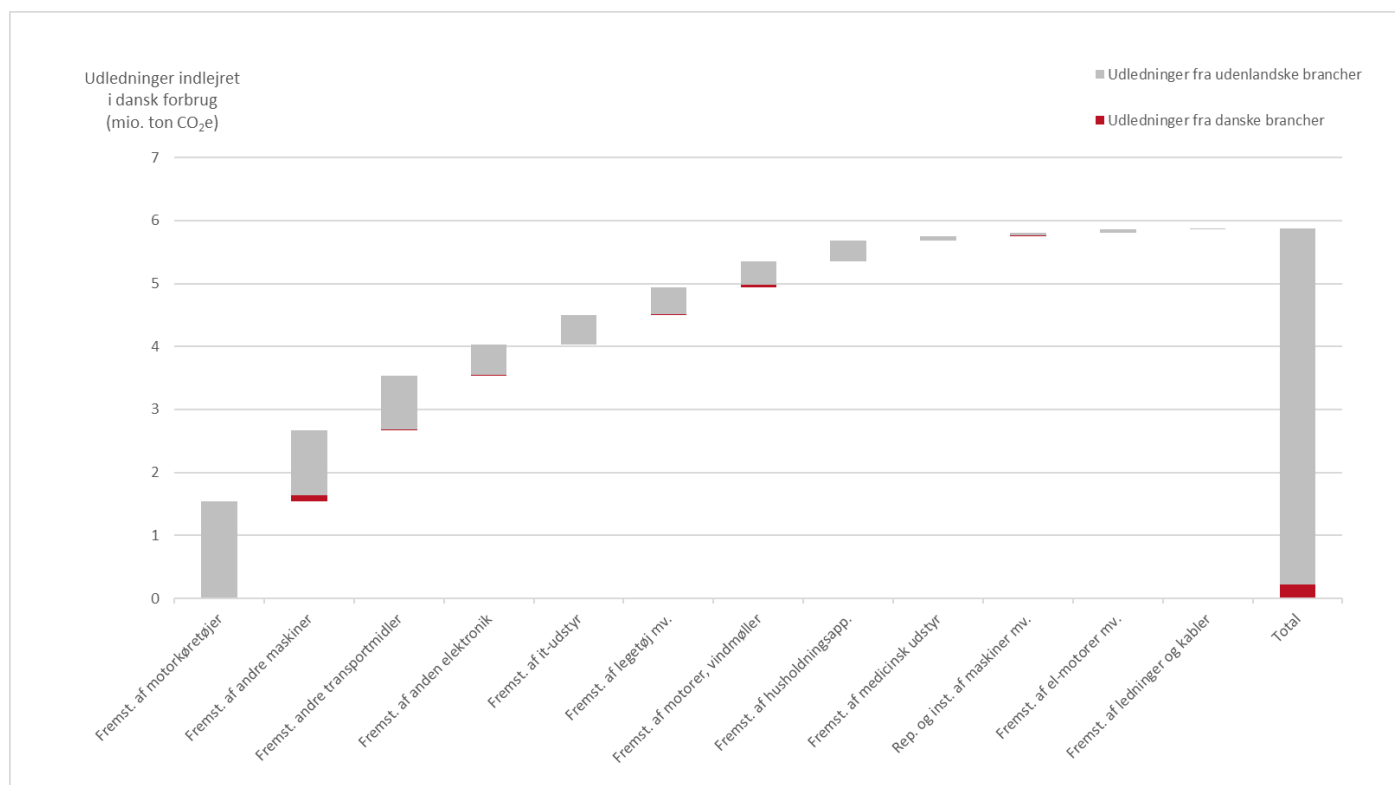
Føde-, drikke-, tobaksvarer:



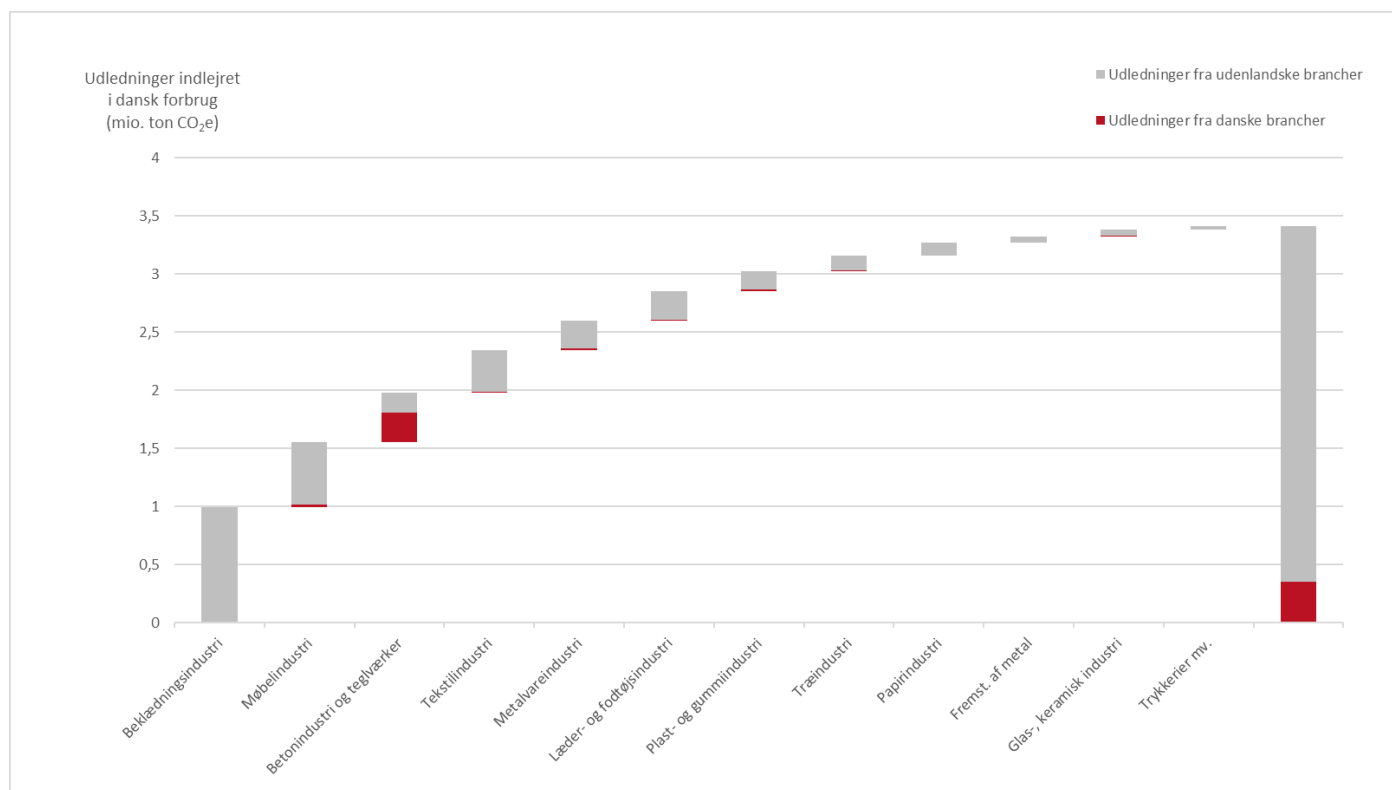
Energisektoren:



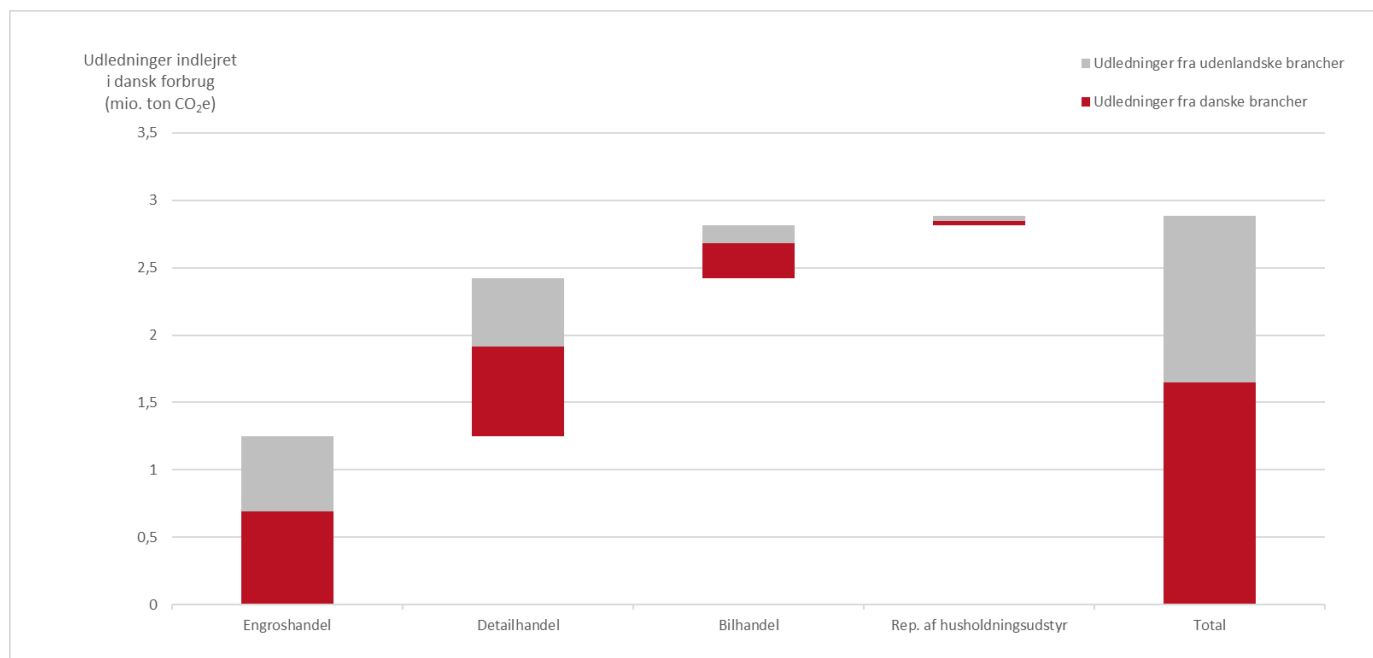
Maskin- og elektronikindustri:



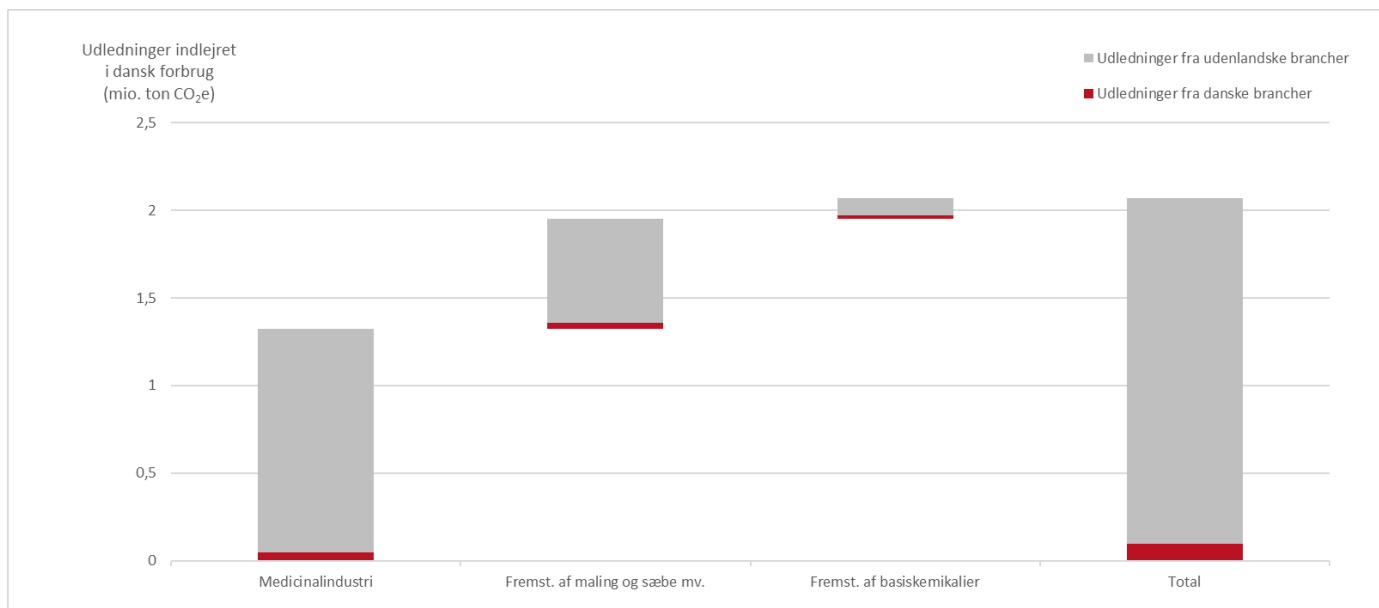
Øvrig fremstillingsindustri:



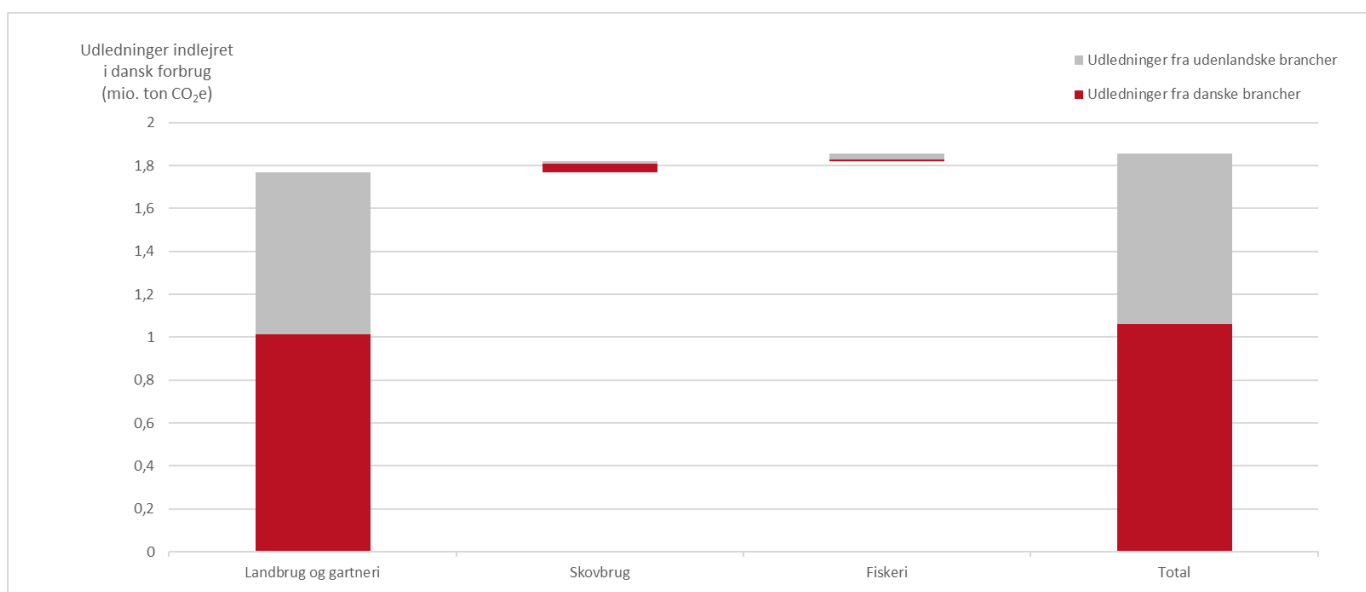
Engros- og detailhandel:



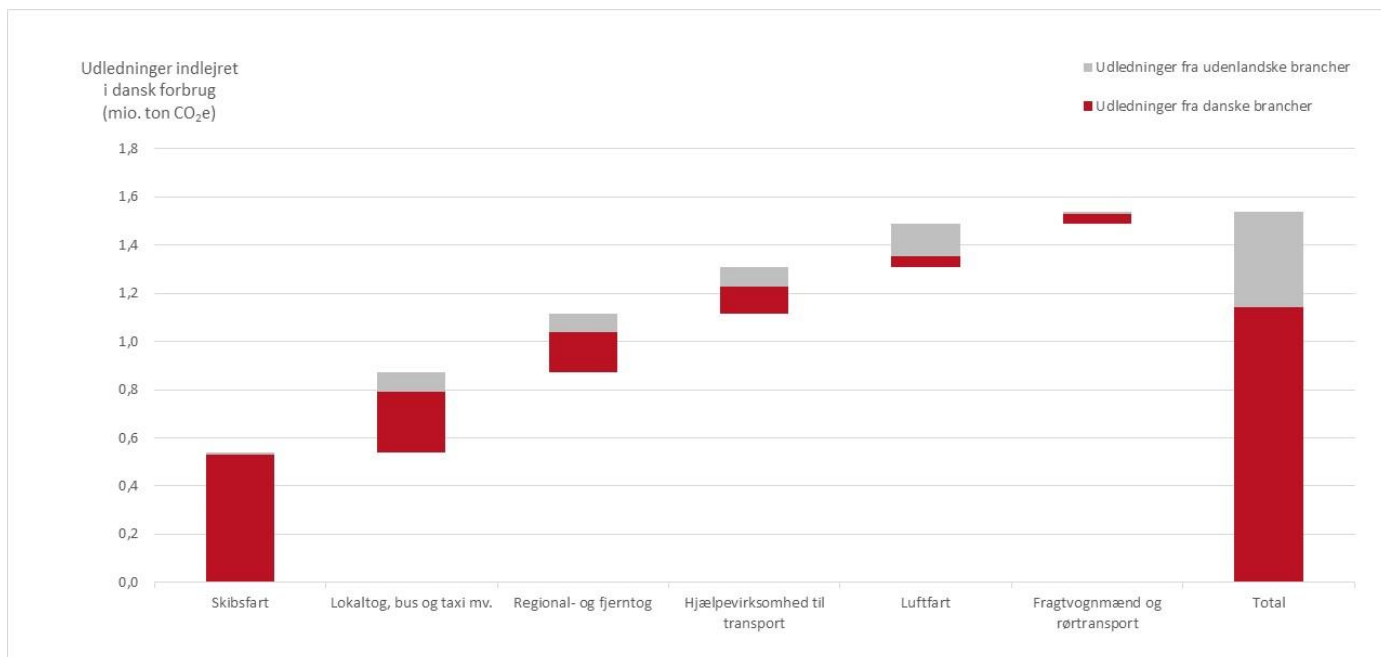
Kemisk og medicinalindustri:



Landbrug, skovbrug, fiskeri:



Transport:



Bilag 4: Detailanalyse af privat forbrug opdelt på forbrugsområder

De 63 procent af udledningerne fra dansk forbrug der stammer fra private husholdningers forbrug, er i hovedrapporten opdelt og forklaret ud fra hvilke brancher, der har leveret de varer og tjenesteydelser de private husholdninger forbruger.

En alternativ måde at opgøre private husholdningers forbrug på, er ved at opdele udledningerne på tværs af en række overordnede forbrugsområder. Fordelingerne på de forbrugsområder, og deres forskellige undergrupper, der er vist i figurene i dette bilag, er baseret på et supplement til Danmarks Statistiks IO-tabeller, hvor privat forbrug ombyrdes til 74 forbrugsområder. Opdelingen er baseret på forbrugerinterview. I dette bilag, er udledningerne således ikke direkte knyttet til en specifik leverende branche, som det er gjort i hovedrapporten. Opdelingen af udledningerne er derimod baseret på hvad det er for et produkt der er købt, uanset hvilken branche det er købt gennem.

For at illustrere forskellen, viser Figur 4.1 nedenfor at en branchetilgang ville vise hvad danske forbrugere aftager fra Slagteribranchen, og selv om dette altovervejende er kød, viser forbrugsområdeopdelingen, at vi også køber små mængder mel, smør, supper, grøntsager, mv. via branchen Slagteri.

		Mel, gryn, brød og kager	Kød	Fisk	Æg	Mælk, fløde, yoghurt mv.	Ost	Smør, margarine og olie mv.	Frugt og grøntsager	Kartofler mv.
	Fra/Til	01110	01120	01130	01141	01142	01143	01150	01167	01179
7	Dansk produktion									
8	1 010000 Landbrug og gartneri	0	18	0	126	14	0	0	820	142
9	2 020000 Skovbrug	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	3 030000 Fiskeri	0	0	27	0	0	0	0	0	0
11	4 060000 Indvinding af olie og gas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	5 080090 Indvinding af grus og sten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	6 090000 Service til råstofindvinding	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	7 100010 Slagterier	6	1.784	0	0	0	0	5	1	1
15	8 100020 Fiskeindustri	2	0	96	0	0	0	0	1	0
16	9 100030 Mejerier	5	2	0	0	589	328	274	0	0
17	10 100040 Bagerier, brødfabrikker mv.	573	5	0	0	0	0	0	6	1
18	11 100050 Anden fødevarerindustri	41	10	2	3	9	0	43	301	27
19	12 110000 Drikkevarerindustri	0	0	0	0	6	0	0	0	0
20	13 120000 Tobaksindustri	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	52 450010 Bilhandel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	53 450020 Bilværksteder mv.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	54 460000 Engroshandel	13	39	5	10	9	24	3	21	5
62	55 470000 Detailhandel	33	61	26	6	28	17	7	56	10
63	56 490010 Regional- og fjerntog	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	57 490020 Lokaltog, bus og taxi mv.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	58 490030 Fragtvojnænder og rørtransport	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	59 500000 Skibsfart	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	60 510000 Luftfart	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figur 4.1: Udsnit af beregningsmodellen der viser det indlejrede CO₂e indhold i produkter fordelt på hhv. de leverende brancher (lodret) og de produkter der forbruges fordelt på forbrugsområder (vandret).

Figur 2.8 nedenfor viser klimaafttrykket fra danske husholdningers forbrug, grupperet i 6 overordnede forbrugsområder. For hvert enkelt område er udledningerne endvidere opdelt efter hvor stor en andel der udledes af danske brancher, og hvor stor en andel der udledes af udenlandske brancher.

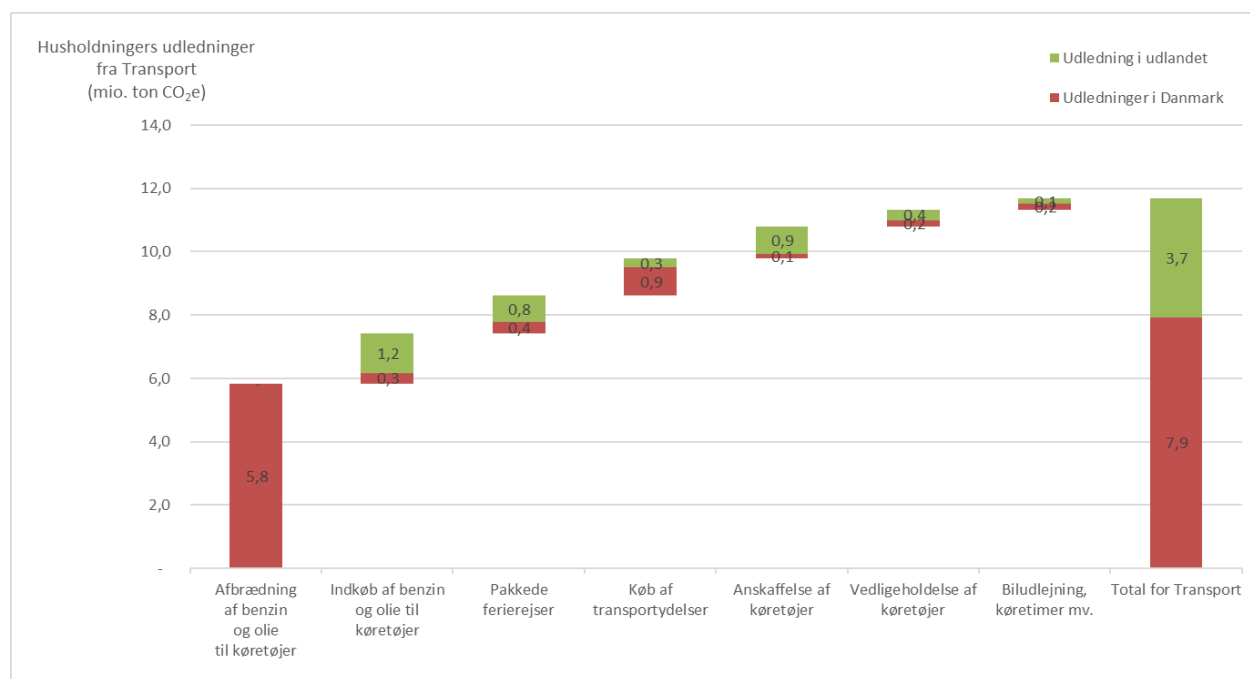


Figur 4.2: Klimaafttrykket fra danske husholdningers forbrug, fordelt på forbrugsområder, og opdelt efter hhv. udledninger fra danske brancher og udledninger fra udenlandske brancher.

Forbrugsområdet Bolig o.a. dækker egne boliger, husleje, vedligeholdelsesomkostninger, samt vand, vandafledning og renovation.

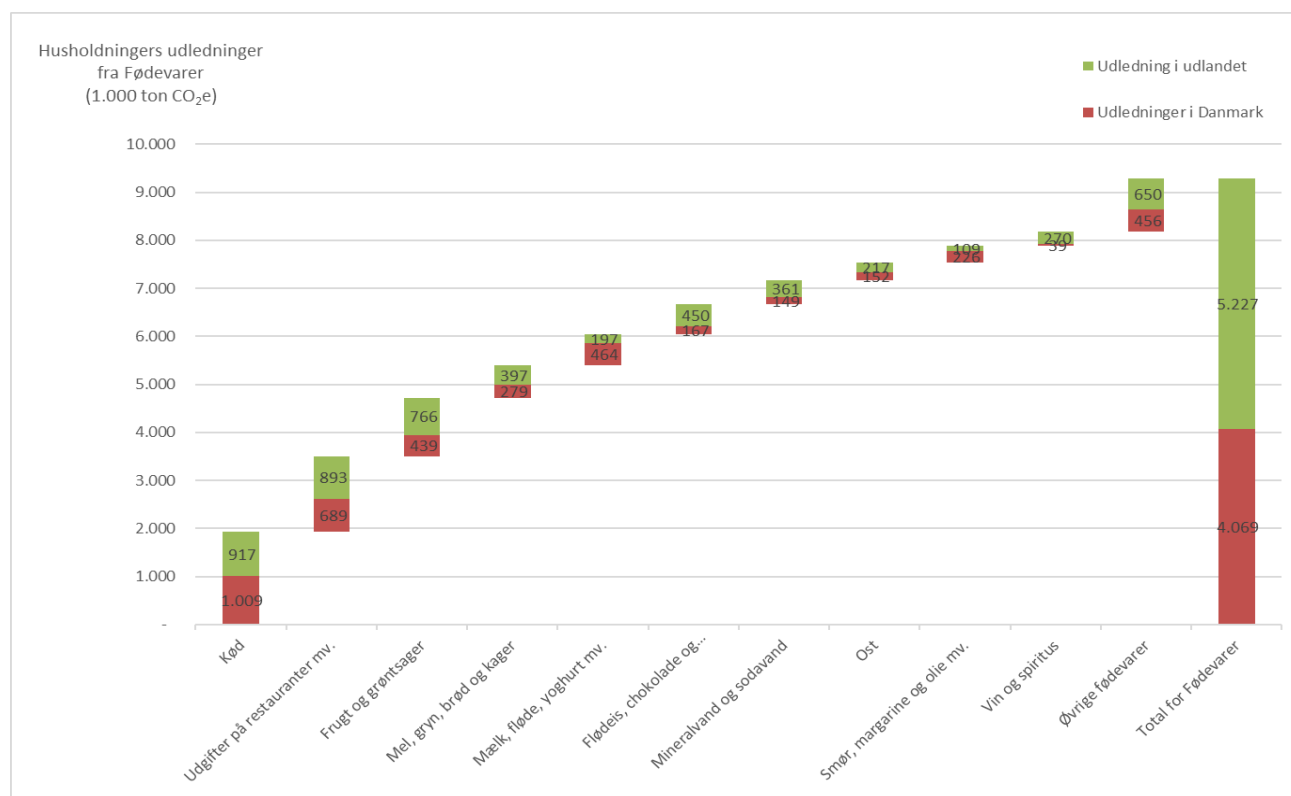
Forbrugsområdet El og opvarmning dækker el, samt forbruget af olie, naturgas og fjernvarme. Både udledningerne fra udvinding og transport, samt fra selve afbrændingen af olie og naturgas, er medregnet.

Transport dækker ligeledes både købet af brændstoffer og transportydelser, og udledningerne fra afbrændingen af brændstofferne. Som det fremgår af Figur 4.3 nedenfor, er sidstnævnte årsag til hovedparten af udledningerne fra forbrugsområdet Transport, efterfulgt af opstrømsudledningerne i forbindelse med udvinding og transport af benzin og diesel. Udledninger fra flytransport er opdelt på underkategorierne Pakkede ferierejser og Køb af transportydelser. Anskaffelse og vedligeholdelse af køretøjer udgør samlet 13 procent af udledningerne fra kategorien Transport.



Figur 4.3: Klimaafttryk fra danske husholdningers forbrug af Transport, fordelt på underkategorier, og opdelt efter hhv. udledninger fra danske brancher og udledninger fra udenlandske brancher.

Forbrugsområdet Fødevarer er vist i Figur 4.4 nedenfor. Her giver Kød anledning til den største udledning, efterfulgt af udledningerne fra Udgifter på restauranter mv. Dernæst følger udledningerne fra Frugt og grøntsager, efterfulgt af Mel, gryn, brød og kager. En del af udledningerne i underkategorien Udgifter på restauranter mv. vil være fra forbruget af råvarer i produktionen, mens resten vil være fra restaurationernes energiforbrug til tilberedning, opvarmning og belysning, samt fra udledningerne forbundet med produktionen af inventar, maskiner og lokaler.



Figur 4.4: Klimaafttryk fra danske husholdningers forbrug af Fødevarer, fordelt på underkategorier, og opdelt efter hhv. udledninger fra danske brancher og udledninger fra udenlandske brancher.

Forbrugsområdet Øvrige forbrugsvarer dækker over alle de køb af fysiske produkter, der ikke er skilt ud for sig under Transport (dvs. Benzin/diesel og Køretøjer) og Fødevarer. Det omfatter 25 forskellige undergrupper, hvoraf Beklædning er den største enkeltgruppe (1,14 mio. ton CO₂e), efterfulgt af Sportsudstyr, legetøj, kæledyr mv. (0,9 mio. ton CO₂e) og Møbler og gulvtæpper mv. (0,6 mio. ton CO₂e).

Det sidste indkøbsområde i Figur 4.2; Serviceydelser, dækker over 16 forskellige underkategorier, der har det til fælles, at det primært er service der betales for, hvilket vil sige løntimer, hvorfor udledningen fra disse underkategorier er forholdsvis lav. De største enkeltgrupper er Forlystelser, TV-licens mv. (826.000 ton CO₂e), Finansielle tjenesteydelser (240.000 ton CO₂e), og Udgifter til hoteller mv. (232.000 ton CO₂e).