



Metode for emnet *Nøgletal for forbrug* i Danmarks Globale Klimapåvirkning – Global afrapportering

Kontor/afdeling
Systemanalyse

Dato
04-06-2025

Metodenotat

Indholdsfortegnelse

1	Rammesætning.....	2
2	Nøgletal.....	2
3	Metode og antagelser	3
3.1	Baggrund for udvælgelse af nøgletal	3
3.2	Fødevarer.....	3
3.3	Transport.....	4
3.4	Energi	5
3.5	Elektronik.....	5
4	Datakilder.....	6
4.1	Fødevarer.....	7
4.2	Transport.....	7
4.3	Energi	7
4.4	Elektronik.....	7
5	Kilder.....	8

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



1 Rammesætning

Den globale afrapportering skal, ifølge bemærkningerne til klimaloven, synliggøre Danmarks globale påvirkning af klimaet både positivt og negativt (Forslag til lov om klima, 2020). Danmarks globale klimapåvirkning - Global afrapportering (GA) fokuserer på de udledninger, der påvirkes af danske aktiviteter, uagtet hvor i verden de finder sted¹. Af bemærkningerne til klimaloven fremgår det, at den globale afrapportering skal belyse de globale effekter af dansk forbrug. For at bidrage til forståelsen af det danske forbrug beregnes en række nøgletal for forbrugsområder med et væsentligt klimaaftryk.

I dette metodenotat beskrives baggrunden for valg af nøgletal, datagrundlaget for hvert nøgletal, samt hvilke metoder der er benyttet til beregning af nøgletallene. Notatet omfatter både nøgletal præsenteret i hovedrapporten samt i datavisualiseringen på Energistyrelsens hjemmeside.

2 Nøgletal

I Tabel 1 ses en oversigt over de samlede udvalgte nøgletal med tilhørende datakilder.

Tabel 1: Liste over nøgletal

TEMA	NØGLETAL	FORKLARING	UDGIVER
FØDEVARER	Kødforbrug pr. indbygger pr. år	Gennemsnitlig mængde kød til rådighed for forbrug pr. indbygger pr. år i kg	FAOSTAT (2024)
TRANSPORT	Personkilometer i personbil pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt årligt antal kørte kilometer i den samlede vognpark (personkilometer) pr. indbygger	Vejdirektoratet (2024a)
	Personkilometer i tog pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt årligt antal rejste kilometer i tog (personkilometer) pr. indbygger	Danmarks Statistik (2024a; BANE21)
	Personkilometer i bus pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt årligt antal rejste kilometer i offentlige busser (personkilometer) pr. indbygger	Trafikstyrelsen (2024)
	Personkilometer på cykel pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt årligt antal kilometer kørt på cykel (personkilometer) pr. indbygger ifm. både transport- og fritidscyklning	Vejdirektoratet (2024a)
	Antal flyrejser pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt årligt antal flyrejser pr. indbygger fordelt på ferie- og forretningsrejser	Danmarks Statistik (2024b; FF3)
	Antal personer pr. tur i personbiler pr. år (belægningsgrad)	Gennemsnitligt antal personer ombord i person- og mindre varebiler ved kørsel	Vejdirektoratet (2024b)

¹ Danmarks nationale emissionsopgørelse udarbejdes hvert år af National Center for Miljø og Energi (DCE) og indgår i Danmarks klimastatus- og -fremskrivning (KF). Klimastatus- og fremskrivning er en redegørelse for hvordan Danmarks drivhusgasudledninger har udviklet sig siden 1990 samt en vurdering af, hvordan de vil udvikle sig i fremtiden. (KEFM 2024)



TEMA	NØGLETAL	FORKLARING	UDGIVER
	Nyregistrerede personbiler pr. år (antal)	Årligt antal nyregistrerede personbiler fordelt på drivmiddel	Danmarks Statistik (2025a; BIL51)
ENERGI	Energiforbrug til el og varme pr. indbygger pr. år	Husholdningernes samlede energiforbrug til el og varme fordelt på antal indbyggere	Energistyrelsen (2024)
	VE-andel af husholdningernes energiforbrug pr. år	VE-andel af husholdningernes energiforbrug	Energistyrelsen (2024)
ELEKTRONIK	Elektronikkøb pr. indbygger pr. år	Gennemsnitligt elektronikkøb i kg pr. indbygger opgjort ved salg af elektronik til husholdningerne fordelt på antal indbyggere	Dansk Producentansvar (2024a)
	Indenlandsk elektroniksalg pr. år	Salg af elektronik i Danmark fordelt i ton på husholdninger og erhverv	Dansk Producentansvar (2024a)

Anm: Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for personkm i fly pr. indbygger pr. år. Dette er fjernet i denne version, opdateret 4. juni 2025, grundet fejl i beregningens metode.

3 Metode og antagelser

Nøgletallene bygger på aktivitetsdata. Det betyder, at nøgletallene opgør omfanget af den aktivitet (fx i antal, kg eller km), som er knyttet til udledning af drivhusgasser, men ikke i sig selv er et udtryk for, hvor store udledninger der er knyttet til aktiviteten (kg CO₂e). For en stor del af nøgletallene har Energistyrelsen foretaget supplerende beregninger, som fx at omregne et tal, så det opgøres pr. indbygger. Herunder redegøres der for udvælgelsen af nøgletal, og derefter for metoden bag beregningen af hvert nøgletal.

3.1 Baggrund for udvælgelse af nøgletal

I udvælgelsen har der været fokus på at finde nøgletal, som dækker forbrugsområder med en væsentlig klimabelastning.

Husholdningerne står ifølge GA25 for ca. 60 % af Danmarks forbrugsbaserede klimaftryk, hvoraf de fleste udledninger stammer fra føde- og drikkevarer, transport samt energi og forsyning. Disse områder er derfor centrale temaer i nøgletallene, som desuden suppleres med data for udvalgte forbrugsvarer.

I valget af nøgletal er der lagt vægt på, at data opdateres løbende og er opgjort minimum de seneste fem år, så det er muligt at kortlægge en historisk udvikling på området.

3.2 Fødevarer

Nøgletallet for kød angives i kilo pr. indbygger pr. år efter FAOSTAT's egne beregninger for årene 2010-2022. De endelige nøgletal er et udtryk for den gennemsnitlige



mængde til rådighed for forbrug pr. indbygger pr. år. Udgangspunktet for denne beregning er den samlede indenlandske produktion plus import minus eksport, foder til husdyr samt tab under oplagring og transport (FAOSTAT, 2024). I tabel 2 ses kategorierne der indgår i beregningen af kødforbruget.

Tabel 2: Beskrivelse af data om kødforbrug

Kategori	Produkt
Kød	Oksekød, svinekød, fjerkræ, fåre- og gedekød, andet kød

Kilde: FAOSTAT, 2024.

FAOSTAT's data er et udtryk for den gennemsnitlige mængde mad tilgængeligt for forbrug. Statistikken er derfor forbundet med usikkerheder, da mad tilgængeligt ikke nødvendigvis er et udtryk for det faktiske fødevarerindtag pr. indbygger.

Med FAOSTAT's data skelnes der ikke mellem indtaget mad og spildt mad. Det betyder, at den mad der spildes i supermarkederne såvel som i husholdningerne indgår i nøgletallene for fødevarer. Den enkelte forbruger tilskrives dermed sandsynligvis et større forbrug, end hvad der faktisk er indtaget.

3.3 Transport

3.3.1 Personkilometer

I afrapporteringen opgør Energistyrelsen personkilometer for kilometer i personbil, tog, bus samt på cykel for perioden 2010-2023². Personkilometer er et udtryk for transportarbejdet (antallet af kilometer, personer bliver transporteret), ikke at forveksle med trafikarbejdet (køretøjers samlede kørte afstand). Antal personkilometer opgøres som det gennemsnitlige antal kilometer, som hver indbygger bevæger sig på årlig basis. Energistyrelsen har beregnet dette som angivet herunder.

Personkilometer med personbil og tog udgives af Danmarks Statistik som det samlede antal personkilometer pr. år, angivet som mio. km. pr. år. For personbiler og tog er km. pr. indbygger beregnet af Energistyrelsen, som

$$Km \text{ pr. indbygger (personbiler, tog)} = \frac{Mio. \text{ personkm pr. år}}{Indbyggertal} \times 1.000.000$$

Personkilometer på cykel pr. indbygger udgives af Vejdirektoratet som det samlede antal personkilometer på cykel pr. dag, og beregnes af Energistyrelsen som

$$Km \text{ pr. indbygger (cykel)} = \frac{Personkm \text{ pr. dag}}{Indbyggertal} \times 365$$

² Der har i en tidligere version af GA25 indgået data for personkm i fly pr. indbygger pr. år. Dette er fjernet i denne version, opdateret 4. juni 2025, grundet fejl i beregningens metode.



Personkilometer i bus pr. indbygger pr. år beregnes og udgives årligt af Trafikstyrelsen i deres årlige rapport *Nøgletal for offentlig buskørsel*. Opgørelsen omfatter kun offentlig buskørsel, dvs. flextrafik samt privatbanetrafik tælles ikke med i nøgletallet for personkilometer i bus. Det reelle tal for al buskørsel i Danmark antages derfor at være højere.

3.3.2 Antal flyrejser pr. indbygger

Antal flyrejser, fordelt på ferierejser og forretningsrejser, opgøres af Danmarks Statistik fra og med 2017. Antal flyrejser pr. indbygger beregnes af Energistyrelsen som

$$\text{Antal flyrejser pr. indbygger} = \frac{\text{Antal flyrejser}}{\text{Indbyggertal}}$$

Nøgletallet opgøres for perioden 2017-2023.

3.3.3 Belægningsgrad

Belægningsgraden er et udtryk for det gennemsnitlige antal personer pr. tur i personbiler. Belægningsgraden beregnes af Vejdirektoratet for hvert år i perioden 2001-2023 og opgøres som nøgletal for samme periode.

3.3.4 Nyregistrerede personbiler

Nyregistrerede antal personbiler opgøres af Danmarks Statistik efter ejerforhold og drivmiddel for årene 2011 til og med 2025. Energistyrelsen tager udgangspunkt i husholdningernes såvel som erhvervslivets nyregistreringer af personbiler, fordelt på benzin- og diesel, el og plugin-hybrid.

3.4 Energi

3.4.1 Energiforbrug til el og varme i husholdningerne samt VE-andelen heraf

Energistyrelsen beregner energiforbrug til el og varme i husholdningerne samt VE-andelen heraf baseret på Energistatistikken. Nøgletallet beregnes for perioden 1990-2023. For nærmere information om usikkerheder behæftet herved henvises til Energi-statistik 2023 (Energistyrelsen, 2024).

Husholdningernes samlede energiforbrug, fordelt på de forskellige energiteknologier, omregnes til GJ pr. indbygger. VE-andelen af hver enkel energiteknologi opgøres og omregnes til den samlede VE-andel af husholdningernes energiforbrug.

3.5 Elektronik

Dansk Producent Ansvar (DPA) udgiver årligt data for markedsførte mængder elektronik. Energistyrelsen beregner det indenlandske forbrug af elektronik som erhvervslivet og husholdningernes samlede forbrug.

Energistyrelsen beregner elektronikkøb pr. indbygger som husholdningernes samlede indkøb (eksklusiv solceller) delt med antal indbyggere.



$$\text{Forbrug} = \frac{\text{Markedsførte mængder elektronik for husholdninger (ton)}}{\text{Indbyggertal}} \times 1000$$

For årene 2019-2023 opsplittes forbruget på mere detaljerede produktkategorier. Grundet manglende sammenlignelighed vises den opsplitning ikke for tidligere år. Produktkategorierne med tilhørende beskrivelser ses i tabel 4.

Tabel 4: Oversigt over produktkategorier for elektronik

Kategori	Definition	Produkteksempler
Småt IT- og telekommunikationsudstyr	IT- og telekommunikationsudstyr, hvor ingen af elektronikvarerne har en ydre dimension over 50 cm.	Smartphones, tablets, mindre bærbare computere, printere, routere.
Småt udstyr	Elektronikvarer, der har en ydre dimension under 50 cm og ikke hører under kategori 2.	Støvsugere, mikrobølgeovne, elkedler, barbermaskiner, videokameraer, mindre værktøj, lysarmaturer, ventilationsudstyr, elektrisk legetøj, elpærer, lysstofrør.
Stort udstyr	Elektronikvarer, der har en ydre dimension over 50 cm, og som ikke hører under kategori 5 og 6.	Vaskemaskiner, tørretumblere, opvaskemaskiner, kogeplader, musikudstyr, større værktøj, større printere, større IT- og teleudstyr, HIFI-udstyr, projektorer, ventilationsudstyr, hæveautomater, samleband.
Skærme og monitorer	Elektronikvarer med en skærmoverflade større end 100 cm ³ .	Diverse skærme (herunder fladskærme), tv-apparater, monitorer, større bærbare computere, notebooks, tablets.
Udstyr til temperaturudveksling	Elektronikvarer, der har interne kredsløb, hvor stoffer der ikke er vand (f.eks. gas) anvendes med det formål at køle og/eller varme.	Køleskabe, frydere, klimaanlæg og varmepumper.
Solceller	Fotovoltaiske paneler	Solcellepaneler til boligejendomme

Kilde: Dansk Producent Ansvar (2024b). **Anm.:** Kategorien "Lyskilder", der udgøres af elpærer og lysstofrør, er lagt sammen med kategorien "Småt udstyr", da lyskilder fylder ganske lidt i det samlede billede.

4 Datakilder

Dette afsnit har til formål at beskrive den anvendte data, samt datas oprindelse. Nøgletallene er baseret på eksterne kilder samt tal fra Energistyrelsen. Der henvises til tabel 1 for en samlet oversigt over nøgletal og datakilder.



4.1 Fødevarer

Energistyrelsen har anvendt data fra FN's fødevare- og landbrugsorganisation (FAO-STAT) til at opgøre nøgletallene for fødevarer, hvorfra der forelægges data fra 2010 til og med 2022.

4.2 Transport

Energistyrelsen har anvendt data fra Danmarks Statistik, Vejdirektoratet samt Trafikstyrelsen til at opgøre nøgletallene for transport. Herfra fremlægges data for forskellige perioder, for de forskellige nøgletal, hhv. 2010-2023, 2017-2023, 2001-2023 og 2011-2024.

4.3 Energi

For nøgletallene angående energi anvendes data fra Energistatistikken. Der fremlægges data for perioden 1990-2023.

4.4 Elektronik

Energistyrelsen har anvendt data fra Dansk Producent Ansvar (DPA). Nøgletallene for elektronik stammer fra DPA's opgørelse over markedsførte mængder elektronik for perioden 2013-2023.



5 Kilder

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

Danmarks Statistik. (2024b). *FF3: Antal rejser fordelt efter formål med rejse, transportmiddel, varighed og destination*. Hentet fra <https://www.statistikbanken.dk/20200>

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

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

Dansk Producentansvar. (2024b). *Producentansvar for elektronik*. Dansk Producent Ansvar. Hentet fra <https://producentansvar.dk/produkter-og-ansvar/elektronik/>

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

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

Forslag til lov om klima. (2020). *Forslag til lov om klima*. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. Hentet fra https://www.ft.dk/samling/20191/lovforslag/l117/20191_l117_som_vedtaget.htm

KEFM. (2024). *Klimastatus- og fremskrivning*. Hentet fra Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet: <https://www.kefm.dk/klima/klimastatus-og-fremskrivning>

Trafikstyrelsen. (2024). *Kollektiv Trafik*. <https://www.trafikstyrelsen.dk/publikationsliste/kollektiv-trafik-publikationer>.

Vejdirektoratet. (2024a). *Det Nationale Cykelregnskab*. <https://www.vejdirektoratet.dk/cykelviden/viden/det-nationale-cykelregnskab>.

Vejdirektoratet. (2024b). *Trafikkens udvikling i tal*. Hentet fra <https://www.vejdirektoratet.dk/side/trafikkens-udvikling-i-tal>