

Dokumentation af leverance til Grøn Reform – november 2021

Beskrivelse af opgaven

Denne dokumentation vedrører følgende leverance:

- 1) Energiregnskab med forbrug opdelt på formål som tidligere leveret med yderligere underopdeling af brancher. De økonomiske værdier er for forbruget er konsistente med IO-tabellerne.

Dataleverance af energi opdelt på formål.

En fil med energiregnskabet 2017 og 2018, hvor forbruget er opdelt i nævnte formål. Fordeling på formål for år 2017 sker ved at anvende de samme fordelingstal, som er beregnet for 2016.

Formål er indikeret ved en variabel GR_formaal.

Variablen har værdierne: kvoteomfattet, særlig proces, alm. proces, rumvarme, transport. Opdelingen gælder alene forbrug i brancher og husholdninger. For tilgang (produktion, import) og import vil variabelen derfor være blank. Det samme gælder vare-branchelinjer, der ikke forventes at have noget forbrug. Det er inden leverancen tjekket, at forbruget i energiregnskabet stemmer efter fordeling, således at der hverken ved beregningerne er forbrug, der tælles dobbelt eller forbrug, der ikke regnes med.

Energiregnskabet omfatter 117 brancher (og husholdninger opdelt i 5) og 48 energivarer. Dog er to energivarer JP4 og Orimulsion ikke haft anvendelse i Danmark siden hhv. 1992 og 2002. De er derfor ikke taget med. Der er i leverancen sket en yderligere opdeling af varer. Således er naturgas til transport udskilt i varen CNG, biogas til transport i varen BioCNG og el til transport i varen EI_trsp.

For hver branche-vare kombination er der en opdeling på formål af alle værdier. Dvs. mængde, GJ, basispriser, engrosavance, detailavance, Energiafgifter, CO₂-afgifter, SO₂-afgifter, NO_x-afgifter, PSO, moms og køberpriser. PSO er opgjort som et nettotal for PSO-afgift minus PSO-subsidie.

Variable i leverance

Udslipsrelevant	Hvorvidt varen bruges i beregning af direkte emissioner
Type	Overordnet kategori for varen
Vare	Kort varenavn
Varetekst	Længere varenavn
Col	Kolonne der bruges ved opstilling af matricer
NrNr	Nationalregnskabsnummer
Trans	Transaktionskode
Brch	Branchenummer i nationalregnskabet
GR_branche	Branchenummer i den særlige opdeling til Grøn Reform
GR_formaal	Variabel, der definerer formål i jf. opdelingen
Aar	År
MGD	mængde i specifikke enheder
GJ	mængde i GigaJoule
BAS	Værdi i basispriser
EAV	Engrosavance
DAV	Detailavance

Eafg	Energiafgifter (el-, gas-, kul- og mineralolieafgifter)
Cafg	CO2-afgifter
Safg	SO2-afgifter
Nafg	NOx-afgift
PSO	PSO-afgift minus PSO-subsidie
Moms	Moms
Kbin	Køberpriser

Definition af de forskellige formål

Definitionerne følger de samme retningslinjer som ligger til grund for godtgørelsen. Definitionerne stemmer overens med vejledningen til indberetter for "industriens energiforbrug".

Rumopvarmning

Omfatter rumopvarmning og opvarmning af brugsvand. El til belysning og apparater i husholdningerne defineres som *apparater*.

Særlige processer

Særlige processer omfatter mineralogiske og metallurgiske processer samt elektrolyse og kemisk reduktion. Disse processer er oftest meget energi-intensive. Definition af særlige processer har stort set mistet sin betydning efter ændring af loven i 2013).

Der kan dog opnås et bundfradrag i CO2-afgiften, hvis den er omfattet af de særlige processer.

Disse processer ligger primært i fremstillingserhvervene. Væksthuse (over 200m²) er dog også defineret som særlig proces.

Derudover er fremstilling af elektricitet og fjernvarme her defineret som særlige processer i det omfang, det ikke er kvoteomfattet.

Almindelige processer

Energiforbrug som ikke anvendes til opvarmning eller til særlige processer angives som almindelige proces. Der er fx tale om øvrig drift af maskiner og produktionsanlæg samt belysning.

Transport

Energivarer anvendt til transport. Energivarer anvendt til vejtransport er i forvejen udskilt som bestemte varer. Derudover brændstof til skibe og fly.

Kvoteomfattet

Det kvoteomfattede forbrug af energivarer er baseret på oplysninger om kvoteomfattet forbrug.

Forarbejdning

Energivarer, der indgår som råvare ved fremstilling af andre energivarer. Dette gælder især råolie, der bruges af raffinaderier til fremstilling af andre olieprodukter. Disse defineres også her som særlig proces.

Metoder

Industriens energiforbrug

Data fra spørgeskemaundersøgelsen Industriens Energiforbrug bruges til at beregne forholdet mellem formålene rumopvarmning, særlig proces og almindelig proces. Dette suppleres med informationer om kvotebelagte virksomheders energiforbrug.

Energi fra varmepumper er fordelt med en fast fordelingsnøgle i energiregnskabet. Fordeling af energi fra varmepumper er fordelt som el.

For varer, der ikke indgår i industritællingen for 2018, laves en fordeling ud fra den vare som ligner mest. Antagelsen er at indberetterne har fordelt hele deres energiforbrug på de varer, der er angivet i spørgeskemaet. I tilfælde, hvor de ikke kan finde en vare, antages derfor, at der er indberettet på den vare, der ligner mest.

Afgifter

Energiafgifter af processer antages som udgangspunkt at være refunderbare. Afgifterne er genberegnet og fordelt ud fra satserne for refusion inden for forskellige formål.

Kvoter

Det kvoteomfattede forbrug kommer fra dataleverance til DST fra Energidata Online som er Energistyrelsens indberetningssystem.

Det kvoteomfattede forbrug er modregnet i de øvrige processer inden for råstofudvikling og fremstillingserhverv. Ud fra Industriens Energiforbrug er der for de enkelte kvoteomfattede virksomheder fundet en fordeling af de kvoteomfattede forbrug. For øvrige brancher antages at det kvoteomfattede forbrug omfatter særlig energitunge processer. I det omfang, det kvoteomfattede forbrug overstiger branchens forbrug til særlige processer, er det trukket fra almindelige processer og er der fortsat en residual modregnes den i rumvarme. Kvoteomfattet forbrug er ikke omfattet af CO₂-afgift.

Kategorien "Blandet fossil og bio" fra kvotedata er koblet til affald. Det fremgår af oplysninger fra de relevante virksomheders bæredygtighedsrapporter, at det er affaldsprodukter.

Som en automatisk korrektion flyttes overskydende flis i kvotedata til træpiller og overskydende fuelolie til gasolie.

Beregning for øvrige brancher-varer

For øvrige brancher indsættes en fordeling på hver vares formål baseret de nøgler til fordeling mv., der findes i energiregnskabet metoder, suppleret med nogle skøn. For at sikre konsistens, er der regnet baglæns ud fra det split, der ligger implicit i afgifterne i afgifterne i energiregnskabet.

Alle brancher betaler som udgangspunkt CO₂-afgift med mindre de har kvoter. PSO er ligeledes fordelt ligeligt.

PSO

For el er PSO-subsidie/afgift opgjort særskilt. PSO-subsidier gælder hele produktionen inkl. den, der går til eksport. Afgiften opkræves af forbruget inklusiv import.

Afgifter

Energiafgiften i energiregnskabet er en sum af NO_x, el, PSO (skat og subsidie), olie, kul, naturgas, og benzin. I leverancen til Grøn Reform er PSO- og NO_x-afgift splittet ud for sig.

Elafgift

"Siden den 1. januar 2012 har det dog været muligt for momsregistrerede virksomheder at få delvis godtgørelse af elafgiften for forbrug af elektricitet anvendt til rumvarme, varmt brugsvand og komfortkøling. Adgangen gælder også for virksomheder, der er omfattet af bilag 1 til elafgiftsloven (eksempelvis advokater, revisorer, virksomheder med forlystelser mv.)."

Satsen for delvis godtgørelse var 50,2 øre/kWh i 2016.

Forbrugerne består dermed af følgende grupper:

- industrien – formål er fordelt efter industritællingen
- Husholdningerne – der som sådan ikke har procesformål

- Virksomheder ifølge bilag 1: Advokater, arkitekter bureauer, forlystelser, landinspektører, mæglere, reklame, revision, rådgivende ingeniører, formidling af lysreklamer, der ikke kan få refusion af energiafgiften men delvis af el anvendt til rumvarme mv.
- Virksomheder, der ikke leverer momsbelagte ydelser – primært inden for offentlig service.
- Andre virksomheder.

Olieafgifter

Der er afgiftsfritagelse for togdrift, fly og skibe (dog ikke lystfartøjer) gælder også CO₂-afgiften. Der er fuld refusion for togdrift.

Kul og affald

Der er afgiftsfritagelse for affald, der anvendes til fremstilling el og af tillægsafgiften på affald til varme.

Affald anvendes kun som brændsel i industri- og forsyningsbrancherne. Her anvendes kvotedata og industriens energiforbrug til split. Inden for forsyningsbrancherne antages hele forbruget at være særlig proces.

NO_x

NO_x er en miljøafgift – ikke en energiafgift ifølge SKAT. Der er ikke afgiftsfritagelse/-refusion for NO_x-afgiften udover fly og større skibe.

Fjernvarme

Virksomheder omfattet af kvoteordningen kan få godtgjort CO₂-afgiften af brændselsforbruget til procesformål, der er anvendt i produktionsenheder med tilladelse til udledning af CO₂.

Ligeledes kan ikke-kvoteomfattede virksomheder få godtgjort hele CO₂-afgiften af CO₂-kvoteomfattet fjernvarme, der anvendes til procesenergi (fx opvarmning af malekabiner med fjernvarme).

CO₂-afgift

Der er følgende regler om afgiftsfritagelse/godtgørelse;

Skibe i udenrigsfart og fiskerfartøjer: fritagelse.

Fly, erhvervsmæssigt: fritagelse.

Kvoteomfattet produktion af elektricitet.

Jernbane: afgiftsfrihed for kul mv. men ikke mineralolieprodukter.

Færgedrift: afgiftsfrihed.

Der kan dog opnås et bundfradrag i CO₂-afgiften, hvis den er omfattet af de særlige processer.

Derfor beregnes afgiften for branche-vare med flere formål ved, at der først beregnes fuld CO₂-afgift af den del, der går til rumvarme og almindelig proces. Resten tilskrives særlig proces.

Svovlafgift

Der kan opnås godtgørelse af svovlafgift for den del af svovlet, der er bundet i aske eller fjernes fra røgen ved rensning. Det antages, at det især er på større anlæg, at der røgen renses. For langt de fleste brancher er der samme svovlafgift per mængdeenhed. Desuden er det relativt lave beløb for de vare-brancher, hvor der er en opdeling på formål. På den enkelte virksomhed, kan man antage, at der er samme grad af røgrensning. Forbrænding af f.eks. fyringsolie, hvor varmen anvendes til flere formål sker i et anlæg med samme grad af røgrensning. Det er derfor valgt, at svovlafgiften fordeles med samme fordelingstal som mængden.

Opdeling i særlige processer og almindelig proces indenfor landbrug og gartneri

Væksthuse (over 200m²) er defineret som særlig proces. Information om energi anvendt til opvarmning af væksthuse findes i statistikken "regnskabsstatistik for jordbrug", tabellen JORD9 "Energiforbrug for heltidsbedrifter".

Ud fra denne statistik, er der beregnet særlig proces for varerne naturgas, fjernvarme, fuelolie, kul inden for jordbrug. Det beregnede forbrug af let olie tages fra fyringsgasolie og anden energi antages at være varmepumper, da jordbrug samlet har et forbrug på 7,8 mio. GJ energi fra varmepumper.

Afgiftsfordeling

Fordelingstal til energiafgifter og CO₂-afgifter sker efter mængdeandele og afgiftprocenter, der hvor der er en specifik fordeling af disse.

For varer-branchen, hvor alt forbrug er ét formål er hele afgiften på dette formål.

For de øvrige er der foretaget formålsspecifik beregning af afgifterne.