

CO₂-udledningen fra Fredericia Kommune som geografisk område

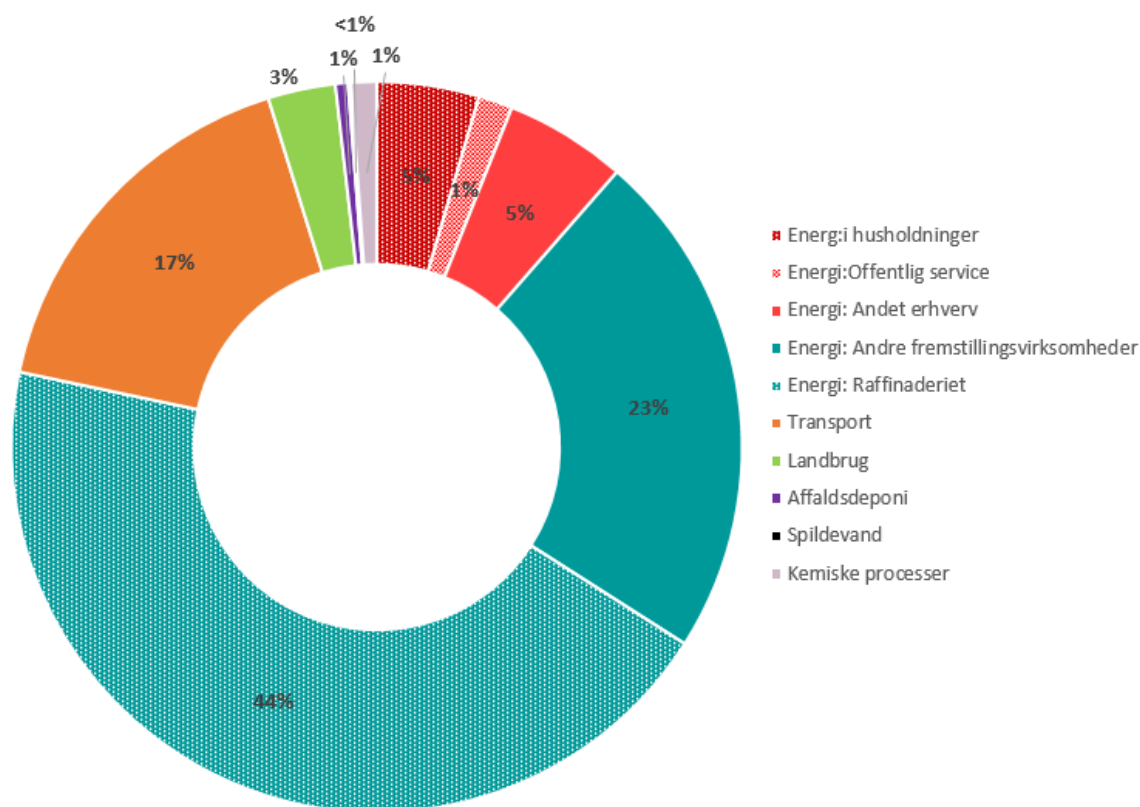
Data for CO₂-udledningen, der præsenteres i det følgende, stammer fra opgørelsen for 2019. Da nogle data først er tilgængelige mere end et år efter årets afslutning, vil regnskaberne også først kunne udarbejdes med stor forsinkelse. CO₂-regnskabet for 2019 er således det nyeste, der er udarbejdet.

Der findes flere typer af drivhusgasser, men for at kunne sammenligne, er alle omregnet til CO₂-ækvivalenter. Betegnelsen CO₂ vil derfor i det følgende dække over alle drivhusgasserne.

I 2019 var udledningen af CO₂ i Fredericia Kommune godt 900.000 tons, hvilket svarer til cirka 17,5 tons CO₂ pr. indbygger. Til sammenligning er den gennemsnitlige udledning pr. borger i Danmark cirka 8 tons.

Udledningen af drivhusgasser i Fredericia Kommune stammer primært fra afbrænding af fossile brændstoffer, olie og gas. Herfra kommer cirka 95% af udledningen. Den resterende udledning stammer f.eks. fra husdyr i landbruget, udsivning fra affaldsdeponi, spildevand mv.

I figur 1 ses CO₂-udledningen fordelt på forskellige sektorer.



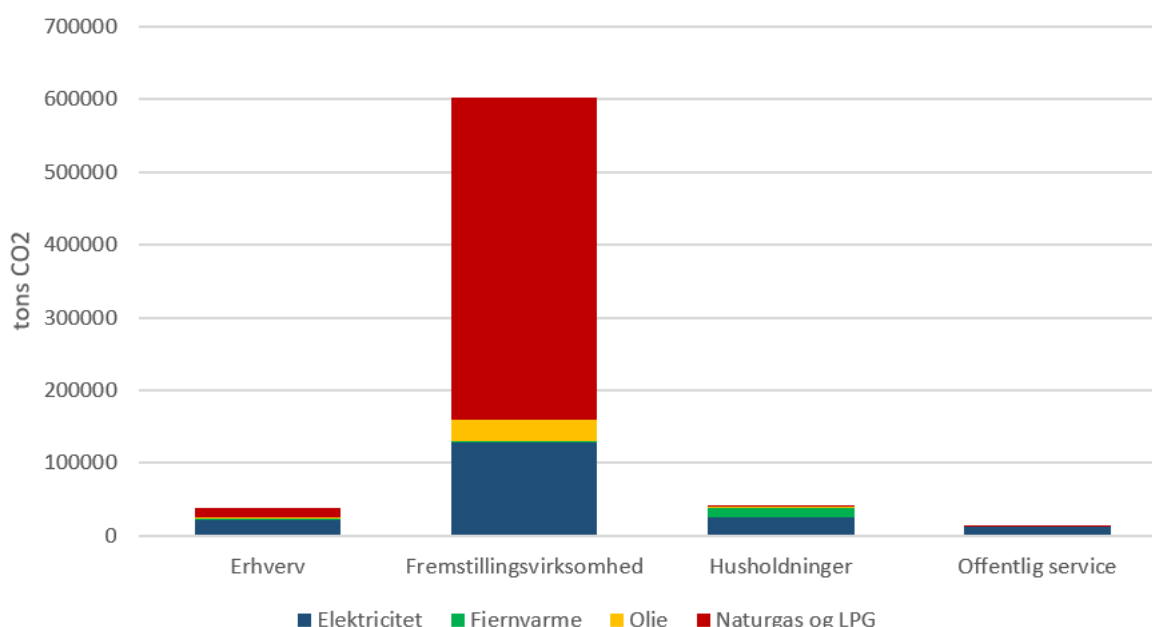
Figur 1. Udledningen af CO₂ i Fredericia Kommune fordelt på forskellige sektorer.

Energi

Det allerstørste bidrag til udledningen af drivhusgasser stammer fra raffinaderiet, der i 2019 var ejet af Shell, men som blev solgt i 2021, og overtaget af Crossbridge Energy A/S. Udledningen af drivhusgasser i forbindelse med raffineringsprocessen udgør 44% af den totale udledning af drivhusgasser i Fredericia Kommune. Denne store enkeltudleder er årsagen til, at udledningen i Fredericia Kommune er markant højere end landsgennemsnittet, set i forhold til indbyggertallet.

Herudover er der 23% af udledningen, der kommer fra de øvrige produktionsvirksomheder, så alt i alt står produktionsvirksomhederne for 2/3 af udledningerne i kommunen. Energiforbruget i husholdninger og offentlig og privat service står tilsammen for 11% af udledningerne.

I figur 2 ses udledningen af CO₂ fra energiforbruget (eksklusiv transport) fordelt på de forskellige sektorer. I fremstillingsvirksomhederne er gas kilden til langt den største udledning, mens det i de øvrige sektorer er elforbruget, der bidrager mest.



Figur 2. Udledningen af CO₂ fra energiforbruget (eksklusiv transport) fordelt på de forskellige sektorer

Fjernvarens bidrag til udledningen af CO₂ er meget beskedent på trods af, at en meget stor del af kommunens bygninger opvarmes ved fjernvarme. Ni ud af ti ejendomme er fjernvarmeforsynede. I Fredericia Kommune leveres fjernvarmen af TVIS, som får primært får varmen fra Skærbækværket, overskudsvarme fra raffinaderiet og fra affaldsforbrænding på Energnist.

Siden 2017 har Skærbækværket produceret varmen på træflis, der regnes for CO₂-neutralt brændsel, og dermed blev udledningen fra varmforsyningen reduceret betragteligt. Der er dog stadig en udledning af drivhusgasser forbundet med fjernvarmen, idet en del af affaldet, der forbrændes på Energnist i Kolding, er plastik. Plastik er fremstillet af olie, og derfor regnes den CO₂, der udledes ved forbrænding, som "fossilt CO₂".

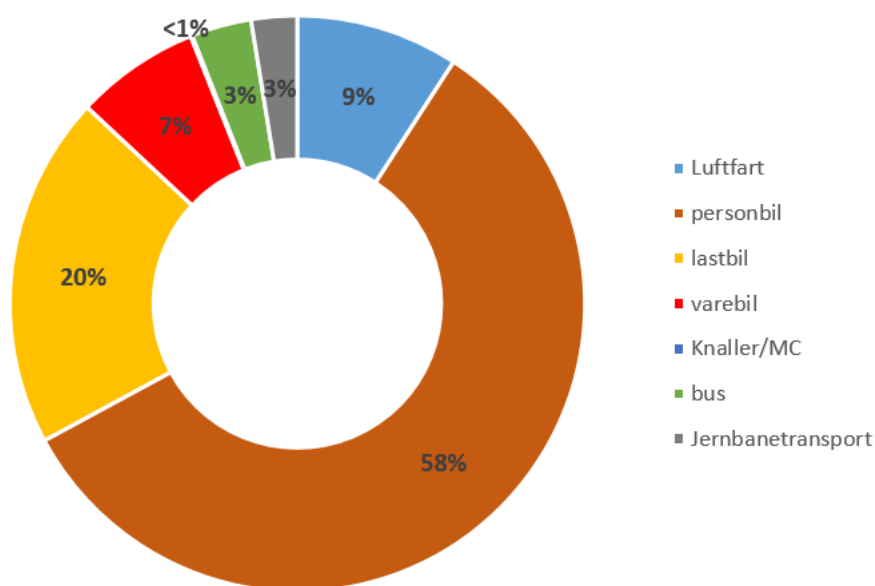
Stadig færre bygninger opvarmes ved individuelle oliefyr. I dag er det under 1000 bygninger, og CO₂-udledningen herfra udgør mindre end 1% af den totale udledning.

Kun en mindre del af den el, der bruges i Fredericia Kommune, produceres lokalt. Det sker primært på Skærbækværket. Herudover produceres el på nogle få vindmøller og tagbaserede solcelleanlæg, men det udgør en meget lille andel.

Transport

Transportområdet står for cirka 18% af den totale udledning. I figur 3 herunder ses udledning af CO₂ fra transportområdet opdelt på transportform. Vejtransporten udgør langt den største andel af udledningen, og heraf er det personbilernes udledning, der bidrager mest. Persontransporten står for mere end halvdelen af udledningen mens lastbilerne udgør en femtedel.

Udledningen fra vejtrafikken er opgjort på basis af en transportvaneundersøgelse, der foretages årligt af DTU, og som bygger på en række interviews. Antallet er interviews, der er udført i Fredericia Kommune, er imidlertid ret begrænset, og derfor er opgørelsen forbundet med ganske stor usikkerhed. Det er dog de bedste data, der er tilgængelige for transportområdet på nuværende tidspunkt



1

Figur 3. Udledning af CO₂ fra transportområdet fordelt på forskellige transportformer. Jernbanetransporten er eksklusiv godstransport.

Andre kilder til drivhusgasser

Cirka 5% af udledningen af drivhusgasser vedrører ikke brugen af fossilt brændsel. Det gælder f.eks. udledninger fra landbruget. Udledningerne herfra omfatter især gasser fra husdyrenes fordøjelse, fra oplagring og udbringning af husdyrgødning og dyrkning af landbrugsjorden. Herudover er der en udledning fra affaldsdeponi, fra behandling af spildevand og fra kemiske processer. Sidstnævnte omfatter f.eks. flaring og brugen af køle- og opløsningsmidler.

Klimaplan 2020

Byrådet i Fredericia Kommune vedtog i december 2020 en klimaplan (Klimaplan 2020) og målet om, at udledningen af drivhusgasser skal reduceres med 70% i 2030 (i forhold til 1990) og at kommunen i 2050 skal have opnået klimaneutralitet og dermed have en nettoudledning på nul. Det betyder, at al udledning af drivhusgasser i 2050 skal modsvares af lige så stort et optag, f.eks. ved kulstofbinding i skov.

Klimaplanen beskriver 53 indsatser, der skal sikre, at målet om 70% reduktion i 2030 bliver opfyldt. Der resterer stadig en udledning af drivhusgasser efter 2030 med de beskrevne indsatser. Der er imidlertid flere veje at gå for at målet om klimaneutralitet opfyldes, f.eks. teknologier til fremstilling af grønne brændstoffer til tung transport og fly og teknologier til fangst af CO₂.