



CO₂-kortlægning for kommunen som virksomhed 2017

27. marts 2018

Side 1 af 4

Afrapportering

CO₂-kortlægningen for Aarhus Kommune som virksomhed 2017 viser en markant lavere CO₂-udledning end for de tidligere år. Udledningen 2017 er ca. en tredjedel lavere end året før og Aarhus overholder med stor margin kravet som klimakommune hos Danmarks Naturfredningsforening – et krav der er defineret som et gennemsnitlig fald i udledning på 2% om året. Samlet set er CO₂-udledningen halveret over de sidste 10 år siden indsatsen startede.

Faldet fra 2016 til 2017 skyldes primært omstillingen i fjernvarmeforsyningen i Aarhus fra kul til biomasse og sekundært en lavere national emissionsfaktor for el. CO₂-optaget ved skovrejsning er uændret i forhold til tidligere, mens CO₂-udledningen på transportområdet er steget 3,5 % i forhold til 2016.

Kommunens tidligere investering i grøn omstilling af fjernvarmen har dermed givet et markant resultat i klimaregnskabet. Hvis den generelle udvikling i de øvrige sektorer fortsætter uændret er der ikke umiddelbart udsigt til yderligere store fald i CO₂-udledningen og i forhold til kommunens mål om CO₂-neutralitet i 2030 er der således god grund til at fortsætte og forstærke arbejdet med Klimaplan 2016-2020. Det bemærkes, at CO₂-udledningen på transportområdet nu står for den største enkelt andel af kommunes samlede udledning.

TEKNIK OG MILJØ

Center for Miljø og Energi
Aarhus Kommune

AffaldVarme Klimasekretariatet

Bautavej 1
8210 Aarhus V

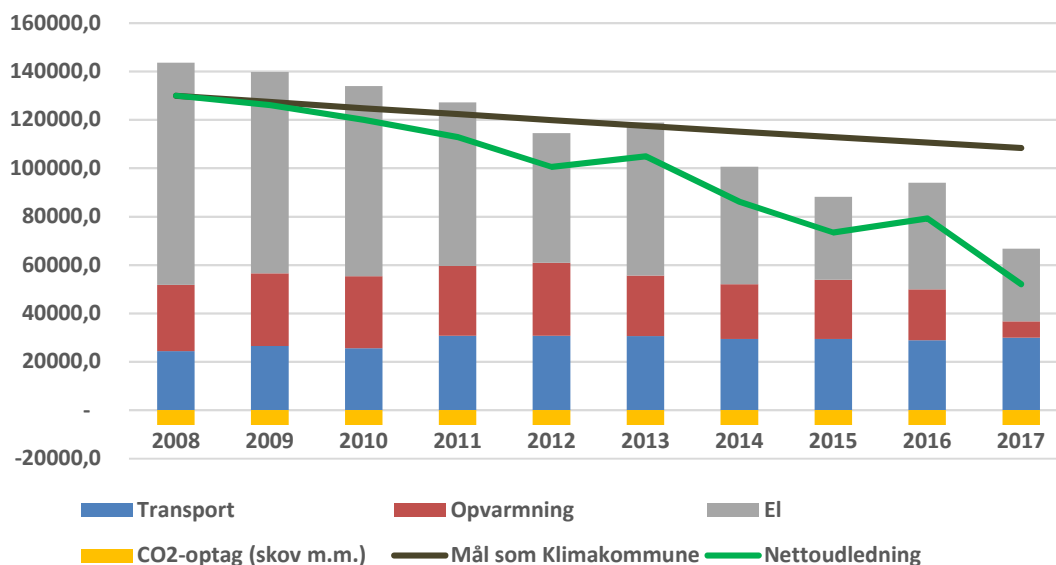
Telefon: 89 40 15 00

Direkte telefon: 41 85 53 96

Direkte e-mail:
skotte@aarhus.dk

Sag: 18/016073-1
Sagsbehandler:
Henrik Skotte

CO₂ udledning, tons. Kommunen som virksomhed





27. marts 2018

Side 2 af 4

Baggrund

Arbejdet med CO₂-kortlægning tager udgangspunkt i byrådets beslutning om CO₂-neutralitet i 2030. I lighed med tidligere år er der indsamlet og beregnet data til brug for opgørelse af CO₂-udledningen for Aarhus Kommune som virksomhed. Opgørelsen anvendes primært til rapportering til Danmarks Naturfredningsforening som klimakommune.

Som tidligere år er opgørelsen beregnet via en regnearksmodel oprindeligt udviklet af COWI. Data om bl.a. energiforbrug indsamles via en række forskellige datakilder og afdelinger i kommunen. Desuden suppleres med data fra Aarhus Vand, og fra den kommunale del af havnen og busdriften. CO₂-udledningen relateret til energiforbrug mv., beregnes typisk via forskellige emissionsfaktorer.

Der er en vis usikkerhed forbundet med sådanne opgørelser. Tallene for de enkelte år kan være påvirket af særlige enkeltstående begivenheder såvel som usikkerheder i dataopgørelse og dataindsamling. Generelt bør de enkelte års resultater fortolkes med varsomhed. CO₂-opgørelserne har primært sin berettigelse som langsigtede og overordnede pejlemærker i målstyringen af klimaindsatsen.

Uddybning af resultater

CO₂-kortlægningen for Aarhus Kommune som virksomhed 2017 viser en samlet udledning på 68.040 tons og korrigeret med CO₂-optaget ved skovrejsning mv. er nettoudledningen opgjort til 52.107 tons.

Det markante fald i forhold til tidligere år skyldes især omstillingen i fjernvarmeforsyningen i Aarhus fra kul til biomasse. 2017 var det første fulde kalenderår baseret på biomasse. Udledningen opgjort pr produceret varmeenhed er faldet til ca. en tredjedel af 2016-udledningen. Den resterende om end beskedne CO₂-udledning relateret til fjernvarme skyldes overvejende afbrændingen af fossilt baseret affald og sekundært spids- og reservelast baseret på fyringsolie.

På el-området er den nationale emissionsfaktor faldet med ca. 25% i forhold til 2016 og er også lavere end tidligere år. 2017 var i modsætning til 2016 et normalt vind-år og samlet blev der på nationalt plan leveret mere strøm til nettet baseret på vedvarende energikilder end tidligere.

Registreringen af kommunens el- og fjernvarmeforbrug er tidligere sket via manuelle og decentrale aflæsninger. Dette er de seneste år afløst af en automatisk og central registrering via fjernaflæste målere. Fra og med 2016 CO₂-kortlægningen er el- og fjernvarmeforbruget baseret på det nye centrale system. Der er stadig enkelte usikkerheder i det nye system, men samlet



vurderes det nye system at give en bedre og mere udbredt registrering af kommunens forbrug.

27. marts 2018
Side 3 af 4

På de andre fleste energi- og brændselsposter i CO₂-kortlægningen er der kun mindre udsving i forhold til 2016, dog er der et fald på ca. 10% fra 2016 i elforbruget til vejbelysning og anden drift.

Den samlede CO₂-udledning for 2017 er opdelt på sektorer og forbrugstyper nedenfor.

Sektorer	Tons CO₂
<i>Bygninger (El og varme)</i>	20.726
<i>Tekniske anlæg (El og varme)</i>	17.435
<i>Transport (Fossilt brændsel)</i>	29.879
<i>CO₂-optag (vådområder+skov)</i>	-15.933
Total	52.107
Forbrugstyper	
<i>El</i>	30.068
<i>Opvarmning (primært fjernvarme)</i>	6.768
<i>Transport (Fossilt brændsel)</i>	29.879
<i>Andet</i>	1.325
<i>CO₂-optag (vådområder+skov)</i>	-15.933
Total	52.107

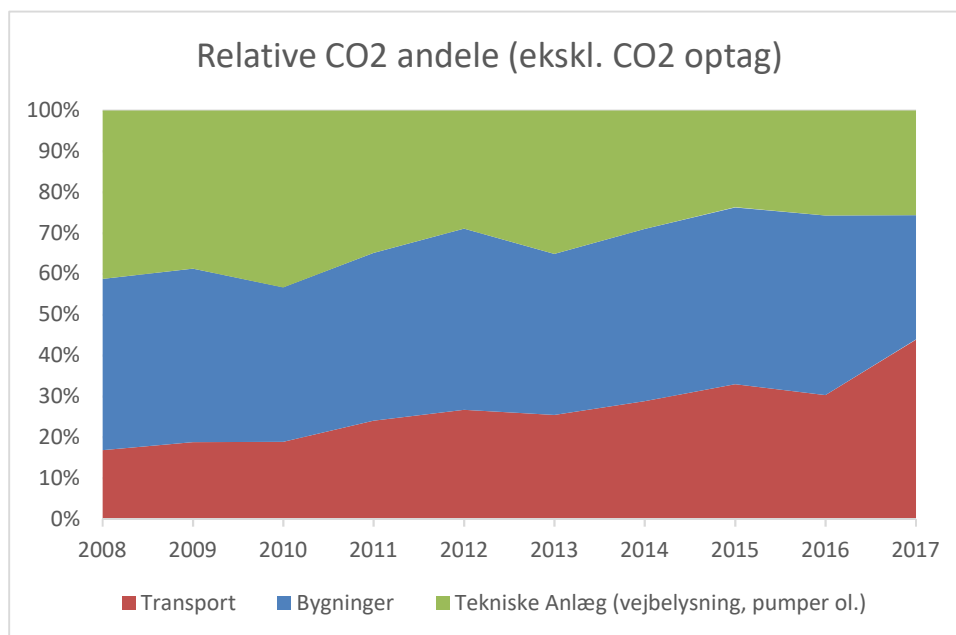


Uddybning vedr. Transport

27. marts 2018

Side 4 af 4

CO₂-udledningen på transportområdet er steget 3,5 % i forhold til 2016 og står nu for den største andel af kommunens samlede udledning.



Når udledningen opgøres i forhold til nettoudledningen (dvs. inkl. CO₂-optag fra skovrejsning) så udgør transport mere end halvdelen af kommunens samlede udledning.

På el- og varmeområdet kan der forventes en vis effektivisering og dermed forbrugsbesparelse i de kommende år, men ellers er der jævnfør den aktuelt opnåede klimagevinst fra fjernvarmeomstillingen ikke umiddelbart udsigt til yderligere store fald i CO₂-udledningen i de kommende år. Dermed vil den fossile transport fremover fylde relativt mere i CO₂ regnskabet.

Der er således god grund til at forstærke kommunens eget arbejde på transportområdet som besluttet i klimaplanen 2016-2020, med effektivisering og nedbringelse af CO₂-udledning. Der findes i dag tilgængelige og udviklede transportteknologier, som elektrificerer og effektiviserer transporten, jf. f.eks. hjemmeplejens elbiler, planerne om elbusser, krav til indkøb og leverandører om effektivt transportarbejde baseret på el eller andre alternative drivmidler. Alle disse elementer forventes indarbejdet i den kommende grønne transportplan som skal sikre at kommunens egen og tilkøbte transport er fossilfri i 2030.