



Herning
Kommune

Grønt Regnskab, 2016

CO₂-opgørelse for Herning Kommune som virksomhed

Juni, 2017

Indledning

Herning Kommune har indgået en aftale med Danmarks Naturfredningsforening om reduktion af CO₂ i kommunen som virksomhed. Aftalen var fra 2009-2015 på en årlig reduktion på 3,5 %. Der er fra 2016 blevet lavet en ny aftale, hvor målet er en årlig reduktion på 2 % frem mod 2020.

Følgende rapport beskriver Herning Kommunes udvikling i udledningen af CO₂ fra 2007 til 2016 med fokus på 2016.

Der har i 2016 været flere ændringer i indsatsens mod realisering af kommunens grønne mål. Byrådet i Herning Kommune har i 2016 vedtaget en ny energistrategi heri ligger blandt andet et mål om at reducere kommunens egne aktiviteter med 55 % i perioden 2006-2025. Opgørelsen fra 2016 viser, at Herning Kommune er godt på vej, idet CO₂-udledningen i 2016 samlet er blevet reduceret med 7 % fra 2015 til 2016. Det betyder, at Herning kommune siden 2007 har reduceret CO₂-udledning med 21 %.

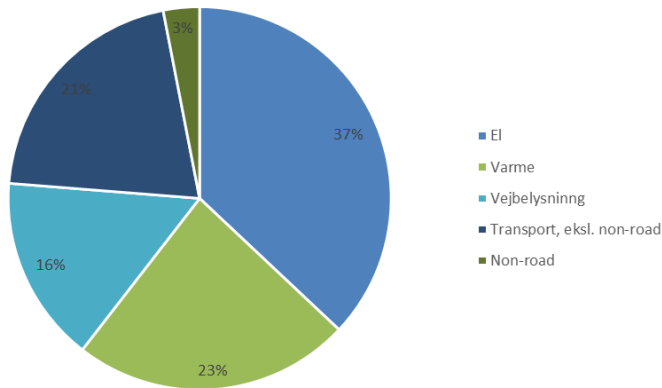
Opgørelsen for 2016 er indsamlet i det første halvår af 2017. Det har desværre ikke været muligt at opdatere alle opgørelser. Fx har det ikke været muligt, at opdatere CO₂-udledningen fra vejbelysning siden 2013. Det skal endvidere fremhæves, at opgørelsen af 'Øvrig TM' i 2015, er blevet opdateret med CO₂-udledning fra yderligere en bil.

Fordeling af udledningen af CO₂ på forskellige områder i 2016 samt i perioden fra 2007-2016.

Følgende afsnit beskriver, hvorledes fordelingen af udledningen af CO₂ har været i Herning Kommune i 2016. Endvidere følger et afsnit, som viser, hvordan fordelingen har udviklet sig siden 2007.

Nedenstående figur viser, hvordan den procentvise fordeling af CO₂-udledningen har været i 2016.

Figur 1: Oversigt over den procentvise fordeling af CO₂-udledning i ton/år i Herning Kommune, 2016



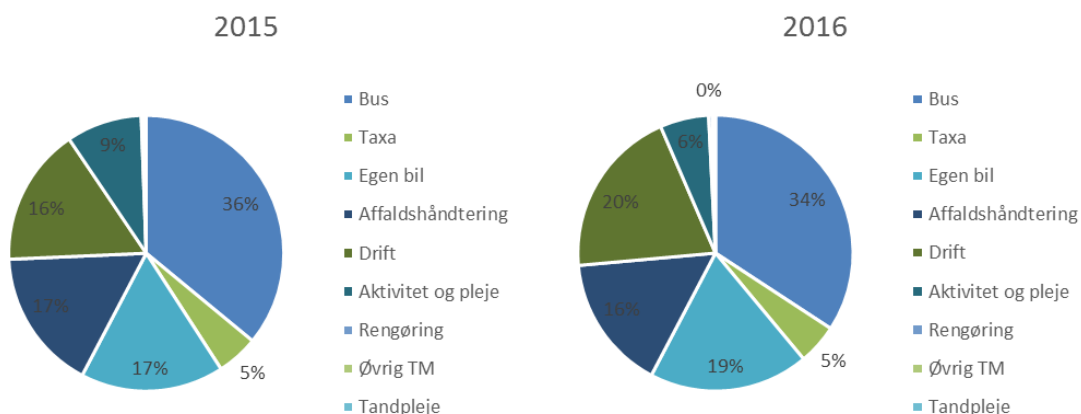
Kilde: Herning Kommune

Note: Der er manglende oplysninger fra 'Vejbelysning', hvorfor tallet fra 2013 er brugt igen i figuren.

Ovenstående figur viser, at 76 % af den samlede CO₂-udledning fra Herning Kommunes aktiviteter kommer fra el, varme og vejbelysning. Deraf udgøres mere end halvdelen, svarende til 37 %, af udledning af CO₂ fra el til kommunale bygninger. Derudover ses det i figuren, at transport udgør 21 % af den samlede udledning til CO₂ i Herning Kommune. Samtidig viser figuren, at der også er en udledning på 3 % fra arbejde med 'non-road'-maskiner, hvilket svarer til motorsave og andre små-maskiner.

Transport, i ovenstående figur, dækker over forskellige områder, som har brændstof til transport. Følgende figur viser således, hvilke områder, som medvirker til CO₂-udledning i forhold til transport. Opgørelsen vises for 2015 såvel som 2016.

Figur 2: Oversigt over den procentvise fordeling af udledningen af CO₂ i ton/år fra transport i Herning Kommune, 2015 og 2016



Kilde: Herning Kommune

Note: Opgørelsen for 'Øvrig TM' i 2015 er blevet opdateret med yderligere en bil i forhold til tidligere rapport.

Ovenstående figur viser, at en stor del af udledningen af CO₂ kommer fra buskørsel i kommunen. Det ses, at dette område udgør 35 % af den samlede udledning til transport i 2016 – det svarer til et lille fald på 2 % i forhold til 2015.

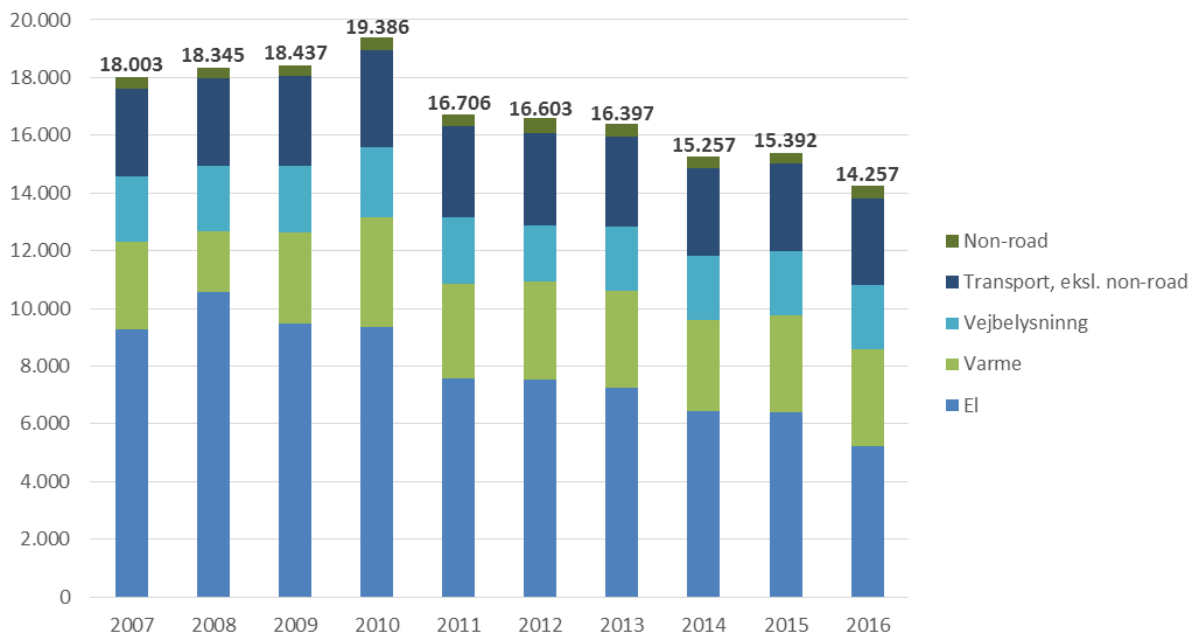
Derudover viser figuren ovenfor, at det er områderne 'Egen bil', 'Affaldshåndtering' og 'Drift', som udgør en stor del af udledningen af CO₂ under transport. Samlet udgør de tre områder 55 % af den samlede udledning af CO₂ i forbindelse med transport i 2016. Disse tre områder udgjorde ca. ligeså meget af udledningen i 2015, men det ses af figuren, at fordelingen i mellem dem er anderledes. Det ses, at til forbruget af egen bil og drift udgøre en større andel af den samlede udledning fra transport i 2016 i forhold til 2015, mens udledningen af CO₂ i forbindelse med affaldssortering udgøre en mindre del. Det ses i Bilag 1, hvorledes disse ændringer dækker over henholdsvis stigninger og et fald i udledningen af CO₂ fra de nævnte områder.

Udledningen af CO₂ for 'Drift' er således steget 4 % mellem 2015 og 2016, hvilket svarer til, at der i 2015 blev udledt 491 ton/år til at der blev udledt 602 ton/år i 2016. Generelt skal det dog påpeges, at forbruget på området har været svingende igennem perioden. Det kan forklares ved ændringer i aktivitetsniveau mellem årene fx på grund af hård vinter. Den øgede CO₂-udledning i 2016 i forhold til 2015 kan forklares med øgede aktiviteter til blandt andet rottebekæmpelse og fejesugebil.

Derudover kan det bemærkes, at udledningen fra 'Rengøring', 'Øvrig TM' og 'Tandpleje' alle er områder, som over tid er ved at have reduceret så meget af deres CO₂-udledning, at områderne udgør tæt på 0 % i den samlede opgørelse af udledning af CO₂ fra transport. Dette var tilfældet i 2015 såvel som i 2016.

Næste figur viser, hvordan fordelingen af CO₂-udledningen i kommunen har været fra 2007 til og med 2016.

Figur 3: Oversigt over fordelingen af udledningen af CO₂ i ton/år i Herning Kommune, 2007-2016



Kilde: Herning Kommune

Note: Der er manglende oplysninger fra 'Vejbelysning' hvorfor tallet fra 2013 er brugt igen i figuren. Endvidere er opgørelsen for 'Øvrig TM' under 'Transport' i 2015 er blevet opdateret med yderligere en bil i forhold til tidligere rapport.

Figuren ovenfor viser, at Herning Kommunes CO₂-udledning er faldende, og at der dermed er sket en stor reduktion af den samlede CO₂-udledning siden 2007.

El, varme og vejbelysning er de områder, som har udledt den største mængde af CO₂ igennem den viste periode. El er det område, der igennem hele perioden, hvor der har været den største udledning af CO₂ i Herning Kommune. Det er dog også et område, hvor der igennem perioden er sket en forholdsvis stor reduktion. Fra 2007 til 2016 er CO₂-udledningen fra forbruget af el således blevet reduceret med 44 %. Alene fra 2015 til 2016 er dette område blevet reduceret med 18 %.

Til gengæld viser ovenstående figur også, at udledningen af CO₂ fra varme igennem den viste periode har ligget på nogenlunde samme niveau. Således er der heller ikke blevet reduceret i CO₂-udledningen mellem 2015 og 2016, hvor CO₂-udledningen i begge år har svaret til ca. 3.330 ton/år.

Vejbelysning er også et område, som udgør en stor del af CO₂-udledningen i Herning Kommune. Tallet fra 2016, er som nævnt tidligere, ikke blevet opdateret siden 2013, hvorfor det er svært konkret at vide, om der er sket forbedring eller forværring på området.

Det er gennemgået tidligere, hvorledes udledningen fra transport udgøres af forbrug af brændstof på tværs af mange forskellige områder. Ovenstående figur viser, hvorledes CO₂-udledningen fra transport i 2016 blot er 3 % under niveauet i 2007. Det skal dog her bemærkes, at transport udgør et område, hvor det kan være svært at påvirke udledningen af CO₂ idet, som også nævnt tidligere, at der er nogle områder under den samlede transport, som påvirkes meget af ændringer af aktiviteter mellem årene fx på grund af hårde vintre eller udviklingen i antallet af ældre. Det kan blandt andet fremhæves, at de opgjorte tal fra 2016 viser, at 'Aktivitet og Pleje' har reduceret deres udledning af CO₂, mens udledningen af CO₂ til rengøring er steget. Ligeledes har områderne 'Taxa' og 'Tandpleje' reduceret udledningen af CO₂ mens 'Øvrige TM' er steget.

Non-road er også et område, hvor der i 2016 har været en forøgelse af udledning af CO₂. Dette var i 2015 på 392 ton/år, mens det i 2016 er på 433 ton/år. Dette svarer til en stigning på 11 %.

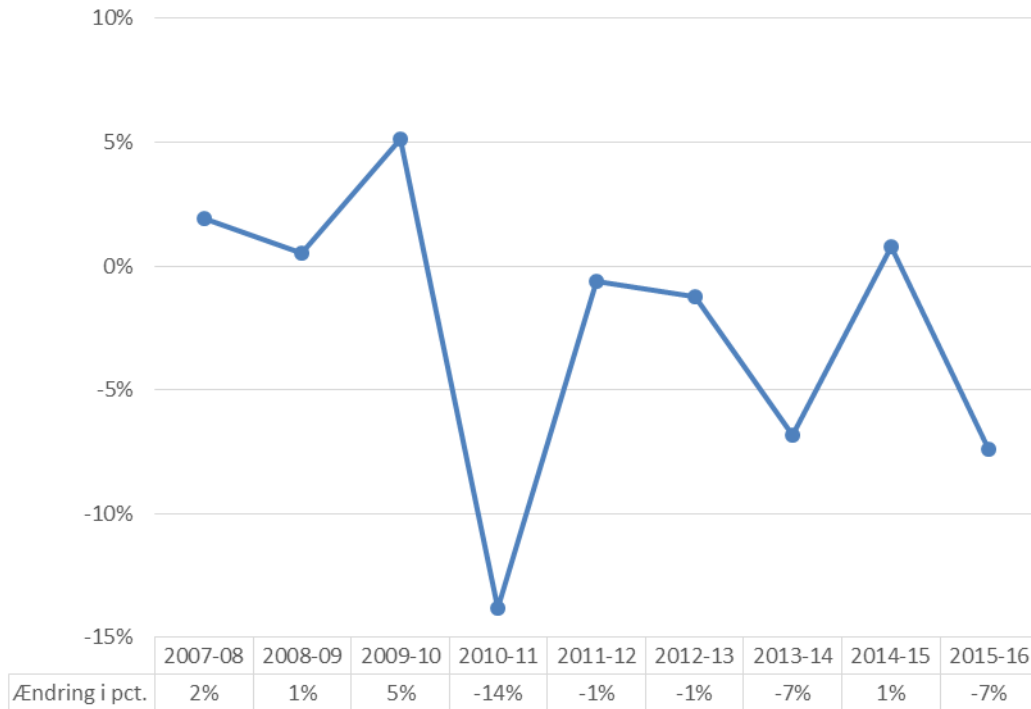
Alt i alt viser ovenstående, at der sker reduktion af CO₂ i Herning Kommune. Nogle områder har haft en kontinuerlig udvikling i reduktionen, mens andre områder er meget påvirket af aktivitetsniveauet, som veksler fra år til år. Udviklingen i udledningen af CO₂ uddybes nærmere i næste afsnit.

Udviklingen i udledningen af CO₂ i Herning Kommune fra 2007 til 2015 i forhold til klimaaftale

Følgende afsnit forklarer, hvorledes udviklingen i udledningen af CO₂ er forløbet i mellem årene siden 2007. Udviklingen i Herning Kommune holdes op imod aftalen med Danmarks Naturfredningsforening. Det er fremhævet tidligere, hvorledes Herning Kommune i 2016 indgik en ny aftale omkring en årlig reduktion af CO₂ på 2 %. Denne aftale var fra 2009 frem til og med 2015 på en årlig reduktion på 3,5 %.

Følgende figur viser, hvorledes den årlige udledning af CO₂ har ændret sig procentvis i forhold til året før.

Figur 4: Procentvis ændring i udledning af CO₂ i ton/år mellem årene, 2007 til 2016



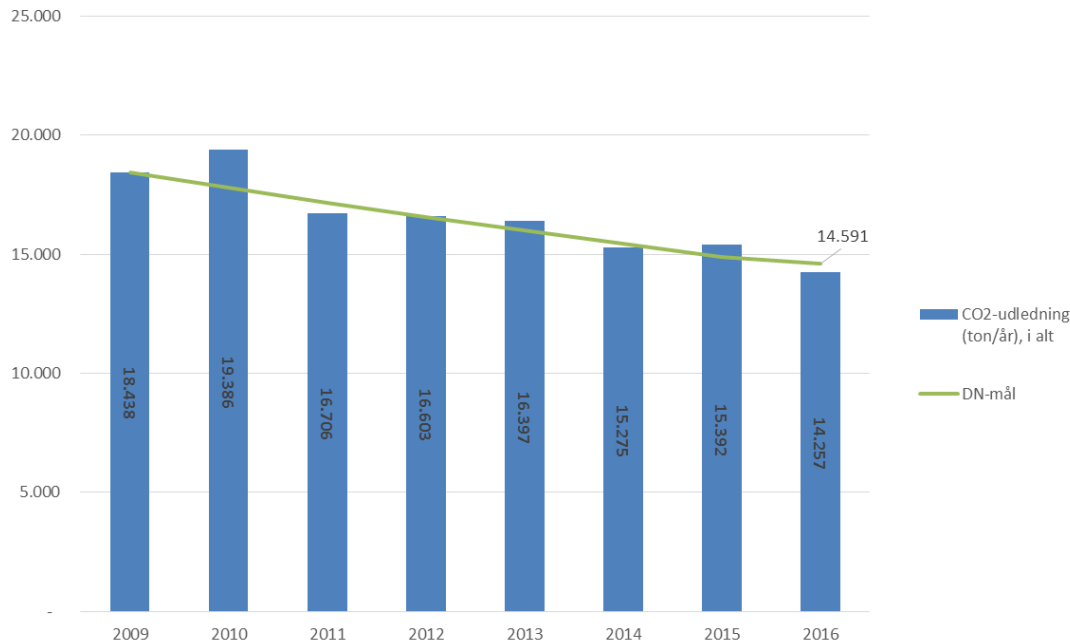
Kilde: Herning Kommune

Ovenstående figur viser, at der i årene fra 2011 til 2014 er sket en reduktion af CO₂-udledningen, hvor det særligt er værd at bemærke, at der i 2011 er sket én stor reduktion på 14 % i udledning af CO₂ i Herning kommune. Den store reduktion mellem 2010 og 2011 kan delvist forklares med strukturomlægninger på institutionsområdet, hvor en del institutioner blev lukket eller privatiseret, og dermed udgik af den kommunale drift.

Det ses endvidere af ovenstående figur, at der fra 2014 til 2015 er sket en lille stigning i den samlede udledning af CO₂ på 1 %. Det ses dog, at der igen i 2016 er sket et fald i mængden af udledt CO₂, idet der samlet har været en reduktion på 8 % i forhold til 2015.

I følgende figur vises den totale udledning af CO₂ i perioden fra 2007-2015, disse tal holdes op imod de aftalte mål om en årlig reduktion på 3,5 % fra 2009 til 2015 og en årlig reduktion på 2 % fra 2016 og frem.

Figur 5: Samlet udledning af CO₂ i ton/år 2007-2016 samt linje for DN-mål.



Kilde: Herning Kommune

Note: DN svarer til Danmarks Naturfredningsforening. Der er manglende oplysninger fra 'Vejbelysning' hvorfor tallet fra 2013 er brugt igen i figuren. Endvidere er opgørelsen for 'Øvrig TM' under 'Transport' i 2015 er blevet opdateret med yderligere en bil i forhold til tidligere rapport.

Figur 5 viser, at det siden indgåelsen af aftalen om en årlig reduktion på 3,5 % i 2009 og frem til 2015, har været svært for Herning Kommune at leve op til aftalen. Ovenstående viser, at det kun er i 2011 og i 2014, at CO₂-udledning i Herning Kommune lå på eller under det aftalte niveau. Den førromtalte stigning i CO₂-udledningen i Herning Kommune i 2015 betød at udledningen lå på 15.392 ton, hvor den ifølge aftalen skulle have været reduceret til 14.889 ton.

I 2016 har der, modsat 2015, været en reduktion af den samlede CO₂-udledning samtidig er aftalen med Danmarks Naturfredningsforening blevet ændret til en årlig reduktion på 2 %. Det ses af ovenstående figur, at der i 2016 har været en samlet CO₂-udledning på 14.257 ton, mens niveauet, ifølge aftalen, kunne have ligget på 14.591 ton. Dette svarer til at Herning Kommune har reduceret 334 ton CO₂ mere end aftale-niveauet.

Afslutningsvist kan det derfor konkluderes, at der ikke har været en stabil, årlig reduktion på af CO₂ for Herning Kommune som virksomhed. Herning Kommune befandt sig således i 2015 over det tidligere aftalte mål med Danmarks Naturfredningsforening. I 2016 har der været en forholdsvis stor reduktion af CO₂ i Herning Kommune – en reduktion, som betyder, at Herning Kommune i 2016 lever op til den nye aftale med Danmarks Naturfredningsforening omkring en årlig reduktion på 2 %.

Målet for de kommende år er, at fortsætte reduktionen, således der bliver en stabil, årlig reduktion, som lever op til aftale-målet med Danmarks Naturfredningsforening og Herning Kommunes egne vedtagne mål på området.

Bilag 1: Tabel med baggrundstal, 2007-2016

CO ₂ -udledning (ton/år) for Herning Kommune som virksomhed										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EI	9.280	10.562	9.474	9.334	7.586	7.515	7.251	6.428	6416	5.243
Varme	3.033	2.093	3.176	3.806	3.279	3.407	3.351	3.176	3327	3.326
Vejbelysning	2.280	2.280	2.280	2.452	2.285	1.948	2.232	2232	2232	2.232
Bus	1.186	1.186	1.186	1.311	1.066	1.044	1.048	1.078	1.088	1.034
Taxa	326	326	326	326	326	326	326	212	148	143
Egen bil	588	588	655	545	592	592	489	503	536	568
Affalds- håndtering	463	463	463	520	526	550	454	463	502	480
Drift, non- road	376	376	376	436	392	515	462	427	392	433
Drift	358	358	389	475	444	504	531	468	491	602
Aktivitet og pleje	61	61	61	131	160	152	232	269	269	173
Rengøring	33	33	33	33	33	32	10	9	7	13
Øvrig TM	14	14	14	12	12	13	10	9	9	11
Tandpleje	4	4	4	4	4	4	2	1	2	0,4
I alt	18.003	18.345	18.438	19.386	16.706	16.603	16.397	15.275	15.392	14.257

Kilde: Herning Kommune

Note: Der er manglende oplysninger fra 'Vejbelysning' hvorfor tallet fra 2013 er brugt igen i figuren. Endvidere er opgørelsen for 'Øvrig TM' under 'Transport' i 2015 er blevet opdateret med yderligere en bil i forhold til tidligere rapport.