



Herning
Kommune

Grønt Regnskab, 2017

CO₂-opgørelse for Herning Kommune som virksomhed



Herning
Kommune

Maj, 2018

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 2017 med fokus på 2017.

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 2017 viser, at Herning Kommune har reduceret CO₂-udledningen med 1 % i forhold til 2016. Over årene har der været nogen variation i udledningen af CO₂ i Herning, og det betyder, at Herning Kommune i 2017 har reduceret CO₂-udledningen med 17 % i forhold til udgangspunktet fra 2007.

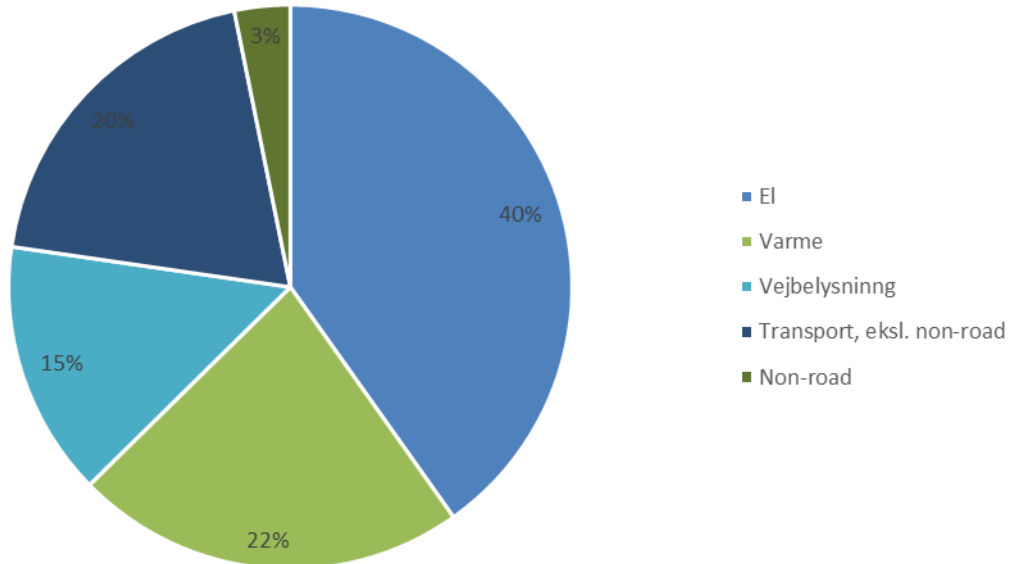
Opgørelsen for 2017 er indsamlet i det første halvår af 2018. Det har desværre ikke været muligt at opdatere alle opgørelser fx har det ikke været muligt, at opdatere CO₂-udledningen fra vejbelysning siden 2013. Endvidere skal det fremhæves, at kommunen er ved at kigge ind i en mulig køretøjsdatabase og/eller flådeanalyse, hvorfor opgørelsen af transport er blevet ændret fra tidligere år. Det gør, at kilometertal udgøres af gennemsnitlige kilometertal på baggrund af synrapporter. Slutteligt er tallene fra el og varme fra alle årene blevet gennemgået og opdateret bagud, og derfor er tallene fra både el og varme for hele perioden blevet opdateret i denne rapport, hvilket har givet nogle ændringer i den samlede udledning af CO₂.

Fordeling af udledningen af CO₂ på forskellige områder i 2017 samt i perioden fra 2007-2017.

Følgende afsnit beskriver, hvorledes fordelingen af udledningen af CO₂ har været i Herning Kommune i 2017. 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 2017.

Figur 1: Oversigt over den procentvise fordeling af CO₂-udledning i ton/år i Herning Kommune, 2017



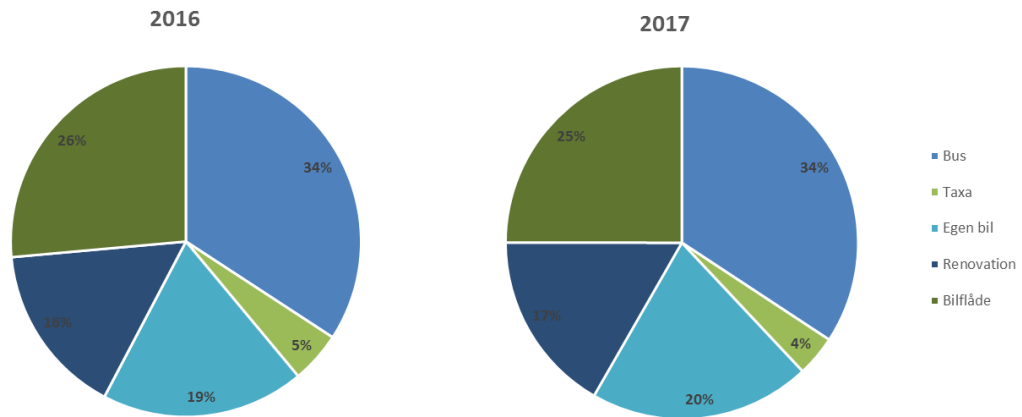
Kilde: Herning Kommune

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

Ovenstående figur viser, at 77 % af den samlede CO₂-udledning fra Herning Kommunes aktiviteter kommer fra el, varme og vejbelysning. Deraf udgøres mere end halvdelen, svarende til 40 %, af udledning af CO₂ fra el til kommunale bygninger. Derudover ses det i figuren, at transport udgør 20 % 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.

Transportdelen, som vist i ovenstående figur, dækker over forskellige områder, som anvender brændstof til transport. Følgende figur viser således, hvilke områder, som medvirker til CO₂-udledning i forhold til transport. Opgørelsen vises for 2016 såvel som 2017.

Figur 2: Oversigt over den procentvise fordeling af udledningen af CO₂ i ton/år fra transport i Herning Kommune, 2016 og 2017



Kilde: Herning Kommune

Ovenstående figur viser, at en stor del af udledningen af CO₂ kommer fra buskørsel i kommunen. Det ses, at dette område udgør 34 % af den samlede udledning til transport i 2017. Dette niveau er det samme som i 2016. Dermed svarer ca. en tredjedel af Hernings Kommunes udledning af CO₂ på transportområdet fra busser. Der arbejdes i øjeblikket på, at bybusserne i Herning Kommune i fremtiden bliver brintbusser, hvorfor denne udledning i fremtiden kan reduceres væsentligt, såfremt det lykkes at skifte til brint.

Det ses endvidere, at fordelingen af udledning af CO₂ fra transport i Herning Kommune ikke har ændret sig væsentligt i mellem 2016 og 2017. Således er taxakørsel og kørsel i egen bil ca. 25 % i begge år. Derudover ses det, at renovation stiger med 1 % i 2017 fra 2016, mens udledningen fra bilflåden i Herning Kommune falder med 1 %.

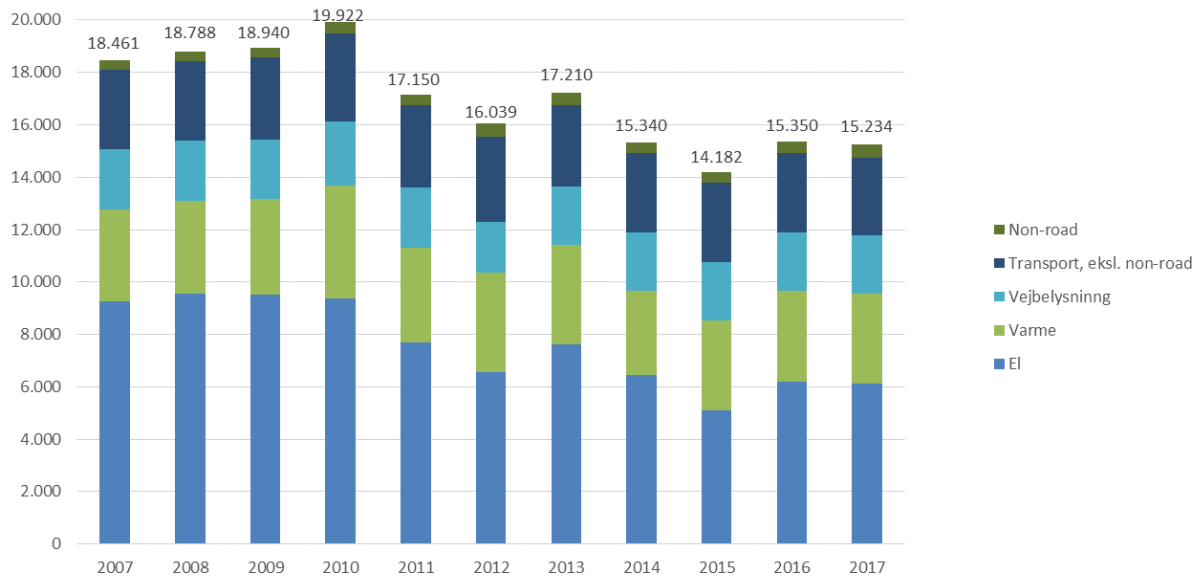
På trods af, at den procentvise fordeling mellem årene minder meget om hinanden, så er der forskel i mængden af den udledte CO₂. I 2016 var udledningen fra transport på 3023 ton CO₂ mens dette var reduceret til 2972 ton i 2017. Den største forskel i denne udledning kommer fra bilflåden. Det skal her, som nævnt tidligere, fremhæves, at der i mellem 2016 og 2017 er ændret opgørelsesmetode, hvorfor det er svært at sige, om noget af reduktionen skyldes en anden opgørelsesmetode.

Generelt skal det dog også påpeges, at forbruget på området har været svingende igennem perioden. Det kan forklares ved ændringer i aktivitetsniveau mellem årene fx på grund af en hård vinter.



Næste figur viser, hvordan fordelingen af CO₂-udledningen i kommunen har været fra 2007 til og med 2017.

Figur 3: Oversigt over fordelingen af udledningen af CO₂ i ton/år i Herning Kommune, 2007-2017



Kilde: Herning Kommune

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

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, hvor der igennem hele perioden, 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 2017 er CO₂-udledningen fra forbruget af el således blevet reduceret med 34 %. Fra 2016 til 2017 er dette område dog kun blevet reduceret med 1 %.

Til gengæld viser ovenstående figur også, at udledningen af CO₂ fra varme igennem den viste periode har ligget på nogenlunde samme niveau, omkring 3500 ton. Fra 2016 til 2017 er der dog sket en lille reduktion på 2 %, det på trods af, at bygningsmassen er øget med 10%.

Vejbelysning er også et område, som udgør en stor del af CO₂-udledningen i Herning Kommune. Tallet fra 2017 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.



Udledningen fra transport udgøres af forbrug af brændstof på tværs af mange forskellige områder. Ovenstående figur viser, hvorledes CO₂-udledningen fra transport i 2017 blot er 2 % under niveauet i 2007. Det skal dog her bemærkes antallet af kørte kilometer samtidig er steget en del og, at transport også udgør et område, hvor det kan være svært at påvirke udledningen af CO₂, idet der er nogle områder under den samlede transport, som påvirkes meget af ændringer af aktiviteter mellem årene fx på grund af hårde vintre (glatføre bekæmpelse) eller udviklingen i antallet af ældre (kørsel i hjemmeplejen).

Non-road er også et område, hvor der i 2017 har været en forøgelse af udledning af CO₂. Dette var i 2016 på 433 ton/år, mens det i 2017 er på 487 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.

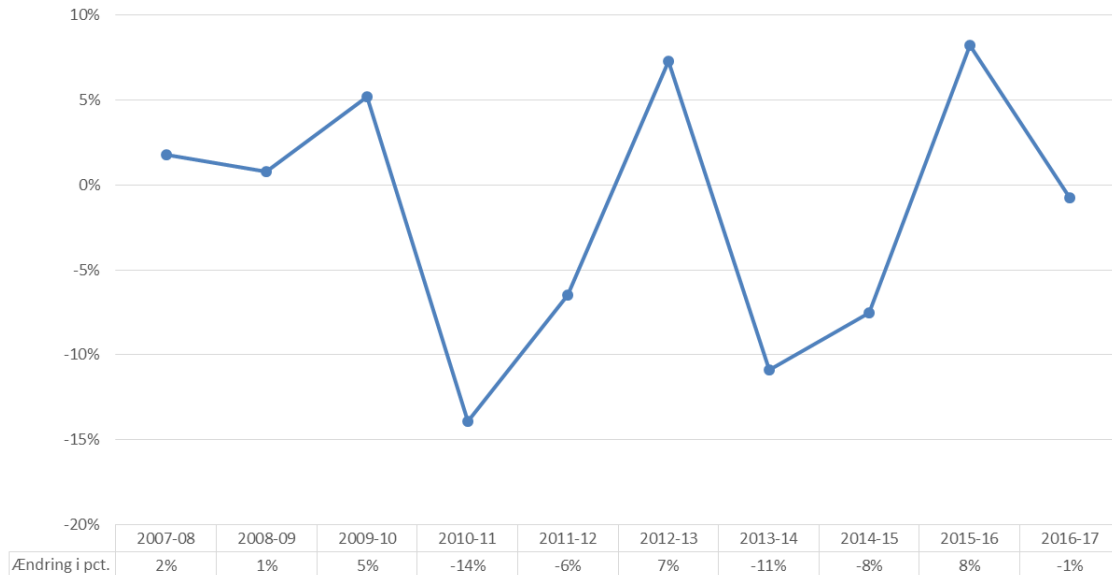
Udviklingen i udledningen af CO₂ i Herning Kommune fra 2007 til 2017 i forhold til klimaaftale

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 2017



Kilde: Herning Kommune

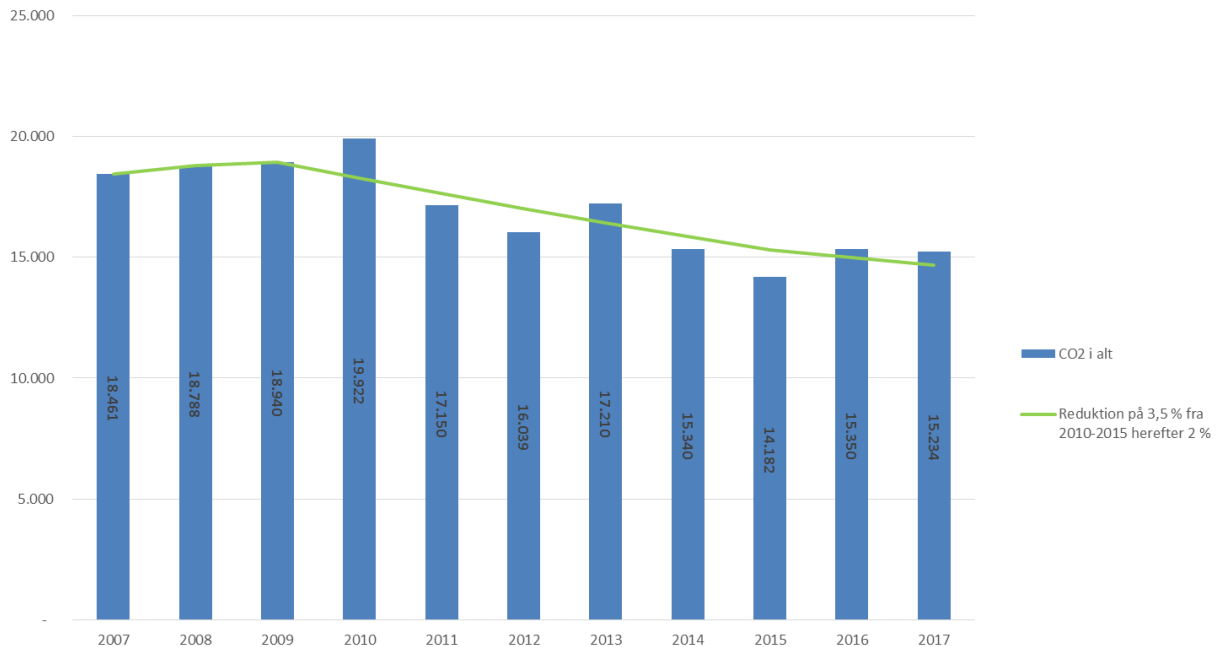
Ovenstående figur viser, at der i årene fra 2010 til 2015 er der samlet sket en reduktion af CO₂-udledningen, hvor det særligt er værd at bemærke, at der i mellem 2010 og 2011 er sket én stor reduktion på 14 % i udledning af CO₂ i Herning kommune. Den store reduktion mellem 2010 og 2011 kan delvist forklares 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 2015 til 2016 er der sket en stigning i udledningen af CO₂. Denne stigning af relativ stor, og skal i stort omfang tilskrives opdaterede tal på forbruget af varme i 2016. Det ses dog, at der igen i 2017 er sket et lille fald i mængden af udledt CO₂, idet der samlet har været en reduktion på 1 % i forhold til 2016.

I følgende figur vises den totale udledning af CO₂ i perioden fra 2007-2017, 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 2007-2017 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.

Figur 5 viser, at det siden indgåelsen af aftalen om en årlig reduktion på 3,5 % i 2009 og frem til 2015, har Herning Kommune i nogle år levet op til aftalen, mens at det er sket en større udledning af CO₂ i andre år. Disse år er 2010 og 2013. Efter indgåelse af en ny aftale om en årlig CO₂ reduktion på 2 %, ses det, at Herning Kommune har udledt mere end det aftalte niveau. Det ses af ovenstående figur, at der i 2016 har været en samlet CO₂-udledning på 15.350 ton, mens niveauet, ifølge aftalen, skulle have ligget på 14.898 ton eller derunder. Ligeledes ses det i 2017, at Herning Kommune ikke når reduktionen på 2 %, om end der er sket en reduktion fra 2016 til 2017, så er reduktionen kun på 1 %.

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 både i 2016 og i 2017 over det tidligere aftalte mål med Danmarks Naturfredningsforening. Siden 2007 er der dog sket en væsentlig reduktion af CO₂ i Herning, idet niveauet i 2017 er 17 % under niveauet i 2007.



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, 2007-2017

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EI	9.253	9.566	9.507	9.384	7.683	6.553	7.633	6.465	5.102	6.185	6.119
Varme	3.518	3.532	3.645	4.292	3.626	3.805	3.782	3.204	3.431	3.477	3.423
Vejbelysning	2.280	2.280	2.280	2.452	2.285	1.948	2.232	2.232	2.232	2.232	2.232
Transport, eksl. non-road	3.034	3.034	3.132	3.358	3.164	3.218	3.101	3.012	3.025	3.023	2.972
Non-road	376	376	376	436	392	515	462	427	392	433	487
I alt	18.461	18.788	18.940	19.922	17.150	16.039	17.210	15.340	14.182	15.350	15.234

Kilde: Herning Kommune

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