



Halsnæs
Kommune



Halsnæs kommune
CO₂ regnskab 2007-2013
Hovedrapporten



Redelighed
Helhed
Mulighed

2014-04-13

Halsnæs Kommune

Miljø og Teknik
Tina Bull Kipper

Rådhuspladsen 1
3300 Frederiksværk

Telefon 4778 4000
mail@halsnaes.dk
www.halsnaes.dk

24. apr. 2014
Sagsnr.: 2014/??
Foto: ??

1 Indledning

Nærværende rapport indeholder kortlægning af CO₂-udledningen for Halsnæs Kommune som virksomhed for perioden 2007-2013.

Kortlægningen omfatter udledningen fra el- og varmekonsum i kommunens bygninger, kommunalt ejet forsyningsselskaber samt losseplads og genbrugsstationer. Endvidere omfatter kortlægningen kommunens transport, der indbefatter medarbejders kørsel samt transport af affald fra borgere og slam fra renseanlæg. Desuden er medtaget bidraget fra de offentlige busser, der kører i Halsnæs Kommune. Samt transport af børn i institutioner.

Halsnæs Kommune indgik i 2008 en aftale med Danmarks Naturfredningsforening (DN) om at reducere CO₂ udledningen fra kommunens virksomhed med 2 % per år fra og med 2008 frem til 2025, med 2007 som basisår. Denne rapport er et led i at dokumentere, at Halsnæs Kommune lever op til aftalen med Danmarks Naturfredningsforening.

2 Konklusion

I 2013 var Halsnæs Kommunes totale faktiske CO₂-udledning 7.189 tons CO₂, hvilket svarer til en besparelse på 45 % i forhold til 2007.

Kommunens totale faktiske CO₂-udledning er steget med 5 % fra 2012 til 2013, hvilket skyldes end højere el-emissionsfaktor i 2013 end i 2012. Energiforbruget er faldende.

Ifølge aftalen med DN skal CO₂-udledningen også opgøres med en fastholdt CO₂ emissionsfaktor for el. Nærværende kortlægning dokumenterer, at Halsnæs Kommune med fastholdt emissionsfaktor fra 2007-2013 har reduceret CO₂-udledningen med 28 %, altså mere end dobbelt så meget, som de aftalte 2 % om året, som svarer til 11,4 % fra 2007 til 2013.

Halsnæs Kommune opfylder sine mål i forhold til Danmarks Naturfredningsforening med flottere resultater end aftalt.

Halsnæs Kommune har i de forløbne år udført en del aktiviteter, der har nedsat CO₂-udledningen.

Af øvrige forhold der har haft indflydelse på nedsætning af CO₂ udledningen kan nævnes mindre aktivitet med tjenestekørsel samt kørsel med børn.

I 2013 kunne den fulde effekt af ESCO projektet ses. Da Halsnæs Kommune kunne se, at der forsat er potentiale for energi forbedringer, blev der i 2013 frigivet en pulje på 15 mio. (Grøn vækstpakke) til klimaskærmforbedringer, tekniske anlæg samt vedvarende energi. Resultatet her af vil forhåbentlig kunne ses over de kommende år.

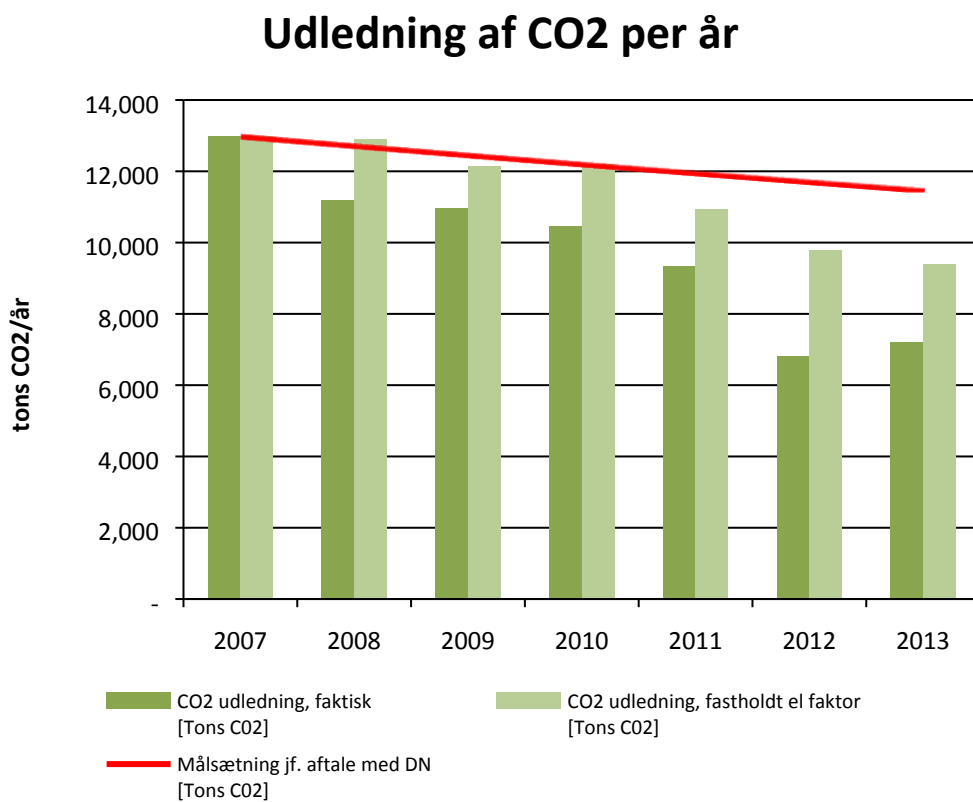
Halsnæs Kommune udfaser forsat ældre bygninger, der er blevet solgt eller nedrevet til fordel for nyt energieffektivt lavenergibyggeri. Derudover har Halsnæs Kommune fokus på en effektivisering af den resterende bygningsmasse, og vil i løbet af 2014 indkøbe og indarbejde et Facilities Management program for at få et bedre overblik over bygningsmassen og en optimal lokaleanvendelse.

Halsnæs Kommune har i de forløbende år opsat solceller på en del bygninger, og i 2013 blev der yderligere opsat anlæg på Familehuset.

3 Hovedresultater

3.1 Udvikling af energiforbruget 2007 -2013

Som det ses af nedenstående figur opfylder Halsnæs Kommune sin aftale med Danmarks Naturfredningsforening med en reduktion bedre end målet.

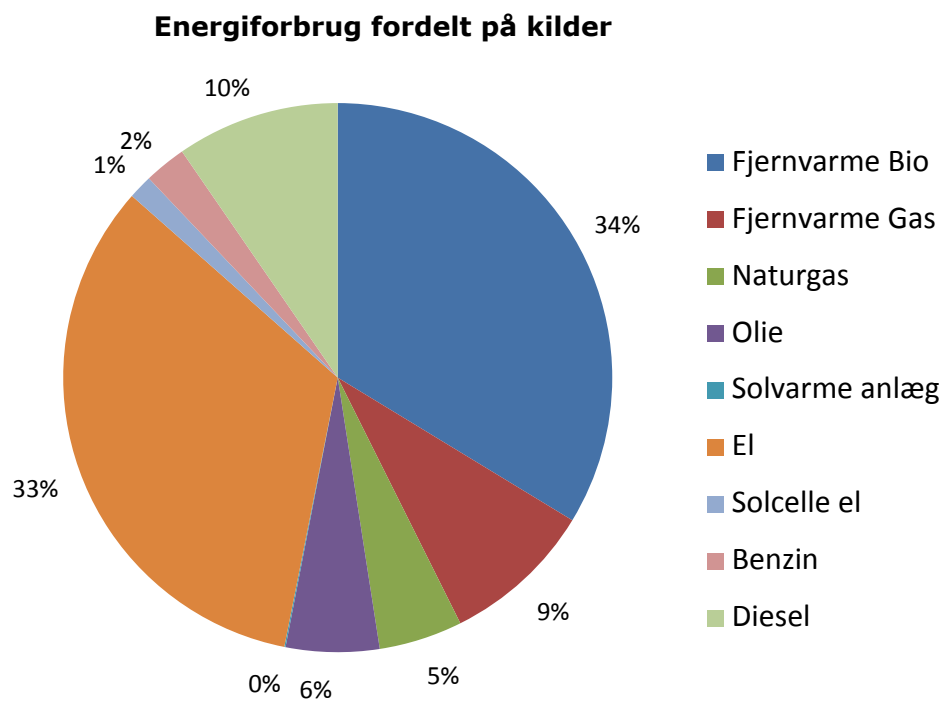


Figur 1: Udledning af CO₂ for aktuel samt med fastholdt el emission

3.2 Resultat af kortlægningen

I dette afsnit beskrives resultatet af kortlægning af energiforbrug og CO₂-udledning 2013 fordelt på energikilder.

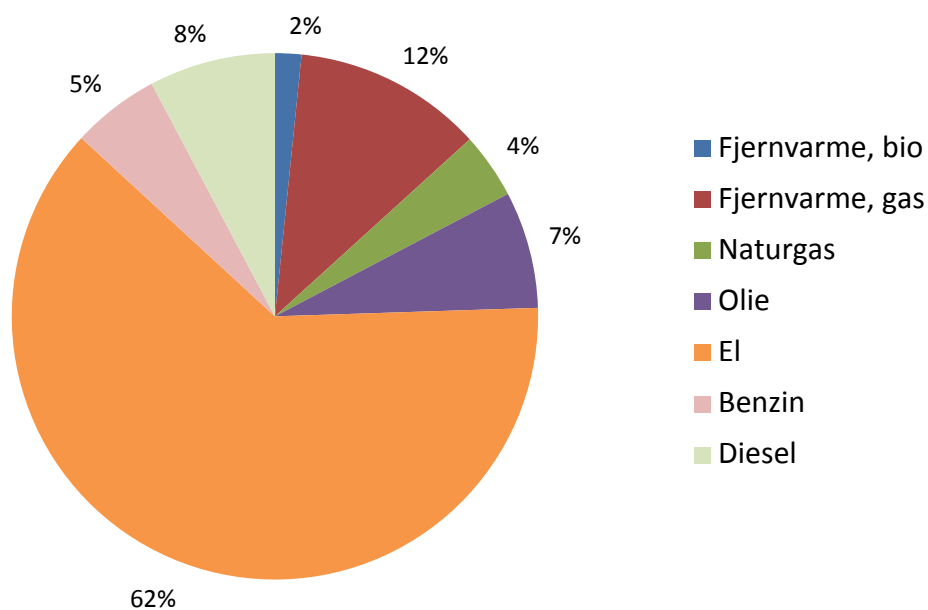
Energiforbruget i bygningerne udgør den overvejende del af CO₂-udledningen. På figur 2 ses hvorledes energiforbruget i kommunen er fordelt på de forskellige energiformer.



Figur 2: Fordeling af energiforbrug på de enkelte kilder for 2013

Fjernvarmen udgør en væsentlig del af energiforbruget, men da det fjernvarmeværk som forsyner Frederiksværk, Halsnæs Forsyning, er baseret på CO₂-neutral energi, udgør det en mindre del af CO₂-udledning. Hvorimod elforbruget som udgør en mindre andel af det samlede energiforbrug, udgør en større andel af CO₂-udledningen, som det fremgår af figur 3.

CO₂ udledningen i 2013 fordelt på energikilder



Figur 3: Fordeling af energiforbrug på de enkelte kilder for 2013

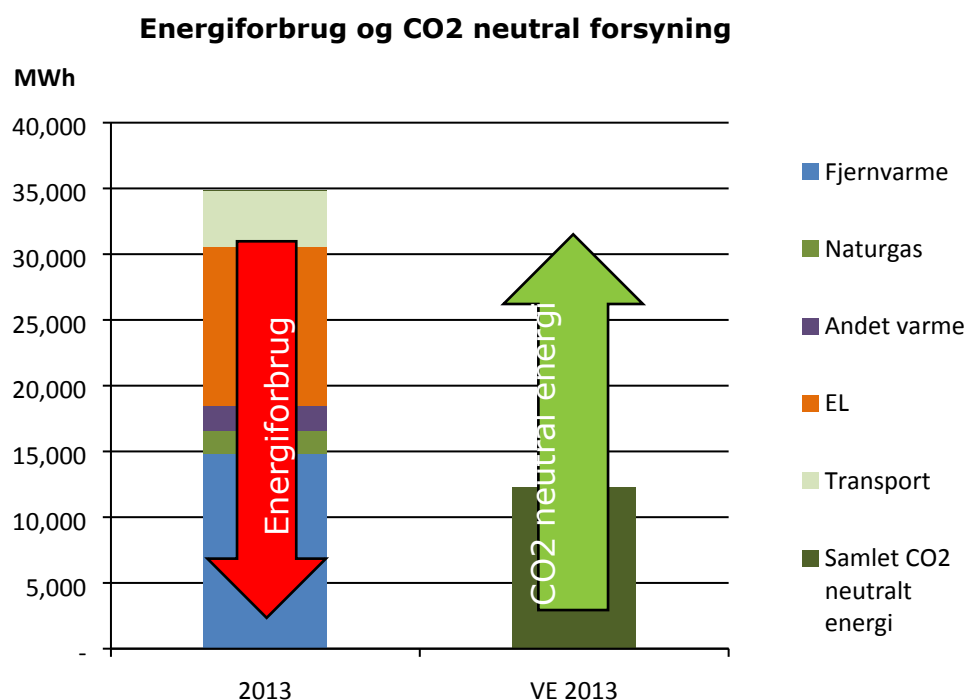
3.3 Ideer til fortsat reducere af CO₂ udledning

Der to måder at reducerer Halsnæs Kommunes CO₂-udledning på. Enten ved at nedsætte forbruget, eller ved at anvende energikilder, som udleder mindre CO₂.

Halsnæs Kommunes samlede forbrug og hermed CO₂-udledning kan nedsættes ved at energieffektivisere kommunens egne bygninger og matrikler, begrænse mængden af kørsel samt ved at anvende køretøjer med en bedre brændstoføkonomi, både som kommune og dennes samarbejdspartnere.

Udledning kan også direkte nedsættes ved at fremme CO₂ neutralt energi. Det kan være ved at etablere mere vedvarende energi på egne bygninger, eller i samarbejde med forsyningselskaberne. En del af den kommunale kørsel kunne også omlægges til el-biler drevet fra kommunale solcelle anlæg.

På figur 4 er der vist to kolonner. Den første kolonne viser det samlede energiforbrug i 2013 inkl. CO₂ neutral produceret energi. Hvor den anden kolonne viser hvor stor en andel af Halsnæs Kommunes energiforbrug, der er produceret som CO₂ neutralt energi.



Figur 4: Energiforbrug og andel af CO₂ neutral energi i 2013.

Halsnæs Kommune har i det forløbne år etableret meget vedvarende energi i form af solceller ligesom i 2012, hvor også jord- og solvarmeanlæg blev installeret. Og en stor del af den fjernvarme, der bliver anvendt i Halsnæs Kommune er CO₂ neutralt. I 2013 dækkede CO₂ neutrale energi 35 % af det samlede energiforbrug.

Der er i 2013 produceret 493 MWh el fra solceller, der har desuden været produceret varme fra solvarmeanlæg og jordvarmeanlæg. Den resterende CO₂ neutrale energi stammer fra produktionen af fjernvarme hos Halsnæs Forsyning.

Fremadrettet har Halsnæs kommune i gangsat yderligere tiltag på de kommunale bygninger for at begrænse forbruget af ikke vedvarende energikilder. Både ved at opsætte yderligere vedvarende energi anlæg og ved at energirenovere bygningerne.

I Baggrundsrapport for 2013 kan du læse mere om grundlaget og forudsætninger for tallene i denne rapport.