

Halsnæs Kommune

**Opgørelse af CO₂ og energi til Klimakommune for
året**

Ændringsbladet for 2008

Tillæg for 2008 til Baggrundsrapport for 2007

Dato: 16. september 2009

DISUD – Institut for Bæredygtig Udvikling

Indhold:

1	CO₂- REGNSKABET 2008	3
2	EMISSIONSUDVIKLING FRA 2007 TIL 2008	3
2.1	UDLEDNING AF CO ₂ I 2007 OG 2008.....	3
2.2	VÆSENTLIGE ÆNDRINGER VED CO ₂ -REGNSKAB FRA 2007 TIL 2008.....	3
2.2.1	<i>Ændringer</i>	3
2.2.2	<i>To dimensioner</i>	4
2.2.3	<i>El-faktoren</i>	4
2.2.4	<i>Korrektion for graddage</i>	4

1 CO₂- regnskabet 2008

CO₂-regnskabet for 2008 viser en udledning fra de kommunale aktiviteter på 12.892 t CO₂ svarende til 0,42 t CO₂ per borger eller 33 kg CO₂ per m² kommunalt bygningsareal.

Regnskabet viste et energiforbrug på 44.091 MWh, hvoraf elforbruget var på 14.285 MWh svarende til 32% af energiforbruget.

CO₂-regnskabet er et vigtigt og nødvendigt værktøj i arbejdet med reduktion af udledningen af drivhusgasser og dermed begrænsningen af klimaændringerne og mindskningen af afhængigheden af fossile brændstoffer.

CO₂-regnskabet dækker udelukkende kommunen som virksomhed og ikke kommunen som helhed med borgere, private virksomheder osv. I dag antager Klimaministeriet, at alle borgere i Danmark udleder ca. 10 tons CO₂ om året. Set i det perspektiv, svarer den kommunale udledning til ca. 4 % af den samlede udledning fra hele Halsnæs Kommune.

2 Emissionsudvikling fra 2007 til 2008

2.1 Udledning af CO₂ i 2007 og 2008

Sammenligner man CO₂-regnskabet for 2007 med CO₂-regnskabet for 2008, er udledningen faldet fra 14.584 tons CO₂ til 12.892 tons CO₂ hvilket svare til et fald på ca. 11,6 %.

Faldet skyldes hovedsagligt, at den CO₂ emissionsfaktor der er forbundet med el-produktionen i Østdanmark er faldet fra 0,571 ton CO₂/MWh i 2007 til 0,451 ton CO₂/MWh i 2008. Sagt på en anden måde er den el vi køber blevet renere med hensyn til udledning af CO₂. Dette skyldes, at en større mængde el i 2008 blev produceret af vind, vand eller A-kraft.

Hvis vi benytter el-basis-emissionsfaktoren fra 2007 på året 2008, er kommunens CO₂-udledning stort set uændret. Det skyldes, at kommunens samlede energiforbrug kun er faldet 0,8% - fra 44.456 MWh i 2007 til 44.091 MWh i 2008.

Hvad angår elforbruget pr. m² er det faldet en anelse fra 37,5 kWh/m² i 2007 til 37 kWh/m² i 2008.

Går man et lag dybere ned i CO₂-regnskabet for 2008 er der kun ganske få ændringer i forhold til de kommunale aktiviteter som var medtaget i 2007.

2.2 Væsentlige ændringer ved CO₂-regnskab fra 2007 til 2008

2.2.1 Ændringer

Der er følgende væsentlige ændringer ved CO₂-regnskabet fra 2007 til 2008:

- Hvad angår den offentlig transport har MOVIA leveret bedre emissionsdata fra deres busser. Data indeholder i dag kørsel, tom-kørsel samt værkstedsdelen for den enkelte bus. I 2007 opgjorde MOVIA kun data for kørsel.

- På rensningsanlægget har der været en øget procesemission fra iltning af mere organisk stof i spildevandet.
- Endelig er emissionsfaktoren på el blevet væsentlig mindre fra 2007 til 2008. Som beskrevet ovenfor er dette forhold med til at forbedre CO₂-regnskabet væsentligt.

2.2.2 To dimensioner

I forbindelse med udarbejdelsen af CO₂-regnskabet for 2008, er det blevet besluttet at CO₂ regnskabet fremover skal rumme mindst to dimensioner:

1) Regnskabet skal vise den aktuelle CO₂-udledning fra det konkrete år. Her benyttes årets CO₂-emissionsfaktor for el.

2) Regnskab skal vise en korrigeret CO₂-udledning, hvor man benytter el-basis-emissionsfaktoren fra 2007 som er 0,571 ton CO₂/MWh.

Dertil kommer, at regnskabet skal indeholde CO₂ udledning fra reference året, som er 2007.

På den måde bliver det muligt både at følge udviklingen i kommunens CO₂-udledninger til atmosfæren, men også at se om der er gennemført konkrete CO₂-reduktioner som ikke skyldes ændringer i emissionsfaktoren fra el til CO₂.

2.2.3 El-faktoren

For omregningsfaktoren fra el til CO₂ - t CO₂/MWh - er anvendt faktoren angivet i eldeklarationen på hjemmesiden Energinet.dk. for ØstDanmark.

I 2007 var elfaktoren 0,571 ton CO₂/MWh og i 2008 0,451 ton CO₂/MWh, altså et fald på 21 %. Dette skyldes en større andel af vedvarende energi og atomkraft til fremstilling af el, især hidrørende fra import af ren el fra Sverige.

Fra 2007 til 2008 steg importen af el fra Sverige således fra 6% til 17%, hvilket reducerede CO₂ udledningen betragteligt.

2.2.4 Korrektion for graddage

Korrektionsfaktoren for graddage var uændret 0,84 i både 2007 og 2008.