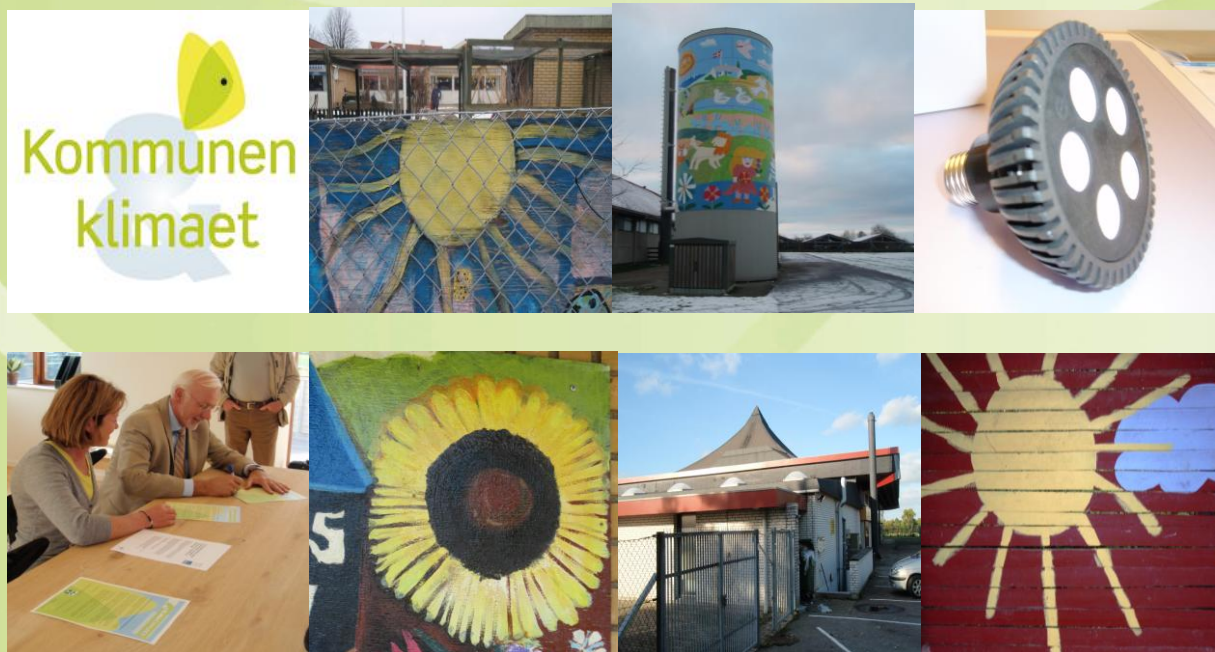


CO₂ regnskab for Egedal Kommune 2011

Egen anlægs- og bygningsdrift



CO2 regnskab for Egedal Kommune 2011

Egedal Kommune indgik i efteråret 2008 en klimakommuneaftale med Danmarks Naturfredningsforening samt en "Kurveknækkeraftale" med Elsparefonden.

Formålet med aftalerne er at sætte konkrete mål på kommunens klimaindsats. I aftalerne forpligter kommunen som virksomhed sig til at reducere elforbruget og CO₂-udslippet med 2 % om året i 5 år. Dette vil med andre ord sige at Egedal skal reducere CO₂-udledningen og elforbruget med 10 % i alt inden 2014.



Egedal Kommunes aftaler med Elsparefonden og Danmarks Naturfredningsforening, DN baserer sig på et basisår, som Egedal Kommune har fastsat til, at være 2007 – hvilket samtidig er år 1 for den nye Kommune og for organisationen, der varetager bygningsvedligeholdelse og energiledelse af kommunens egne anlæg og bygninger.

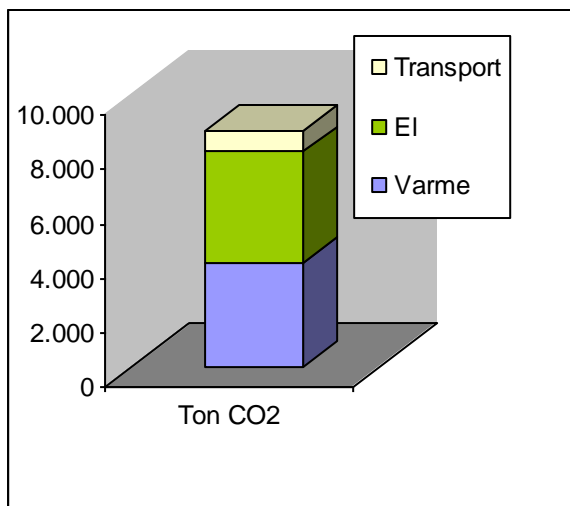
Aftaleskema DN	Egedal Kommune	CO ₂ -udledning (ton)	Reduktion i forhold til referenceår (%)
Dato for underskrift af aftale	29.09.2008		
År 0 = referenceår	2007	9.813	
År 1	2009	9.597	2,2
År 2	2010	8.779	10,5
År 3	2011	8.902	9,3

Resultater CO₂ – udledning

Egedal Kommune udledte som virksomhed **8.902 Ton CO₂ i 2011**. I forhold til 2010 er dette en tilbagegang på 123 Ton som kan forklares med øget energiforbrug til legionellabekæmpelse på idrætsanlæg og ibrugtagning af nye arealer på eksempelvis Boesagerskolen og Balsmoseskolen. Samlet set er reduktionen dog betydelig og i forhold til referenceåret har kommunen således på nuværende tidspunkt sparet 9,3 % CO₂.

Egedal Kommune 2011	CO ₂ (Ton)
CO ₂ -udledning egen anlægs- og bygningsdrift	
Administration	909
Institution	1.398
Idrætsanlæg	1.213
Kultur	405
Skoler	3.853
Teknik	125
Ældre	322
Sum bygninger	8.226
Kørsel	676
Sum CO ₂ egen virksomhed	8.902

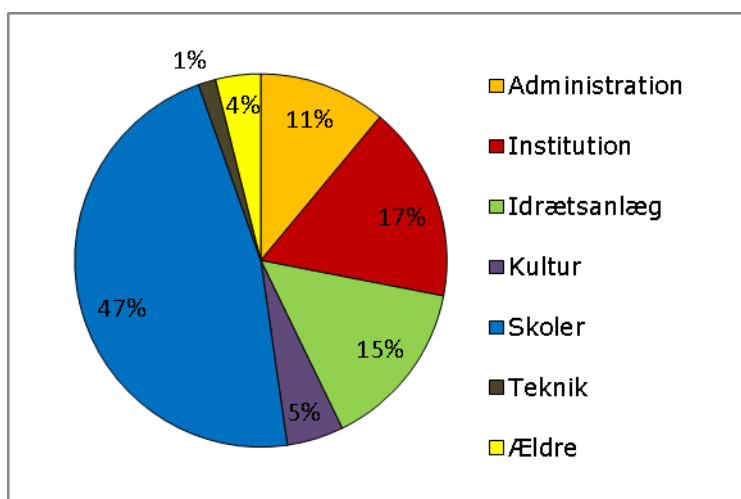
De kommunale bygninger og idrætsanlæg udleder i år 2011 8.226 Ton CO₂. Derudover har kommunen en CO₂-udledning fra kørsel på 676 Ton CO₂



Størstedelen af CO₂ udledningen fra Kommunens egen virksomhed kommer fra bygningernes drift. En mindre del, 7,6 % kommer fra kørsel.

CO2 udledning fra Egedal kommune 2011.

Ser man på hvilke bygninger der forbruger mest energi og som dermed udleder mest CO₂ viser det sig at størstedelen af CO₂ udledningen kommer fra skolerne i Egedal Kommune. Arealmæssigt udgør skolerne 57 % af den kommunale bygningsmasse.



Egedal Kommune anvender godt 190.000 m² til egen drift. Arealet af den kommunale bygningsmasse er steget godt 7.000 m² fra 2007-11. Dette svarer til en stigning på 4 % i perioden hvor CO₂-udledningen er faldet 9 %.

Transport

Egedal Kommune 2011	Antal liter	CO2 udledning Ton
CO2 udledning		
Kørsel i kommunens biler		
Benzin	65.863	158
Diesel	139.187	369
Kørsel i egne biler		
911.377 km a 164 g/km		149
Samlet CO2-udledning fra kørsel		676

Medarbejderne i Egedal Kommune kører årligt omkring 3 millioner km. Knap 1/3 af kørslen foregår i egen bil.

Kortlægning

Egedal Kommune har i sin kortlægning støttet sig til Danmark Naturfredningsforenings vejledning til opgørelse og dokumentation af kommunens CO₂-udledninger og reduktioner. Med introduktion af begreberne relevans, potentiale og styrbarhed lægger vejledningen op til en pragmatisk og resultatorienteret tilgang, som virker fornuftig og hensigtsmæssig når målet er reduktioner.

Fastlæggelse af et basisår er afgørende, og data herfra er bearbejdet så korrekt som muligt. Det vigtige, når datamateriale skal anvendes til sammenligninger er, at der anvendes samme veldefinerede beregningsmetoder år efter år. Der vil altid være fejlkilder, og populært sagt gælder det om *at gentage de samme fejl*, for at opnå et ensartet grundlag til at påvise en udvikling. Det endelige samlede energiforbrug kan afvige fra andre opgørelser og dermed være upræcist. Til gengæld vil den reduktion, vi ønsker at synliggøre kunne angives med en mindre fejlmargen, når den fastlagte beregningsmetode anvendes år for år.

Der er brugt de samme emissionsfaktorer alle årene således at regnskaberne afspejler Egedal Kommunes indsats, men ikke forsyningsselskabernes lavere emissionsfaktorer. 2011 var et varmt år med 16 % flere graddage end normalåret. Resultaterne er graddagkorrigerede for at kunne sammenlignes med foregående år.

Strategi

I forbindelse med at Egedal Kommune i 2008 indgik aftaler om at reducere energiforbrug og CO₂-udledning indførte kommunen systematisk energiledelse. Kommunalbestyrelsen vedtog desuden at optage et lån på 22 mio. i årene 2008-11 til implementering af energi-besparende foranstaltninger i de kommunale bygninger. CO₂-regnskabet for 2011 afspejler således resultatet af energiledelsens indsats.

Energiledelsen har siden 2008 kortlagt Egedal Kommunes energiforbrug. Samtlige energimålere er geokodede og registreret i kommunens digitale bygningsdatabase.

Energimærkning af alle kommunale ejendomme er gennemført i 2010 og der blev i 2010 indgået serviceaftaler for samtlige ventilationsanlæg med henblik på energioptimering af driften.

I 2011 fik Egedal Kommune et samlet overblik over investeringsmulighederne. På baggrund af energikortlægningen og energimærkerne blev et investeringspotentiale på mellem 180 - 280 mio. kr. identificeret.

Kommunalbestyrelsen besluttede således i april 2011 at fortsætte med investeringerne i energibesparende anlægsopgaver. Derudover besluttede Kommunalbestyrelsen, at der for ca. 1/3 af de kommunale ejendomme vedkommende, tillige skulle foretages et udbud af energispareprojekter i en såkaldt ESCO-model.

ESCO er en forretningsmodel for energitjenester, som er ved at blive implementeret i flere danske kommuner. Med en ESCO-aftale indgås kontrakt med en virksomhed, som forestår investering og drift indenfor en aftalt tidsmæssig og økonomisk ramme. ESCO-virksomheden giver en garanti for de opnåede besparelser. Udgiften til ordningen finansieres over besparelsen på energiregningen, således at de p.t. budgetterede udgifter til energi fastholdes og bruges til at betale renter og afdrag på det optagede lån.

Det overordnede mål er således at opnå energibesparelser, forbedringer af bygningsmassen, sikring af kapitalværdien samt at reducere de fremtidige driftsudgifter.

Adfærd har en stor betydning på energiforbruget. I 2011 blev projektet Grønne Institutioner i Egedal igangsat i samarbejde med Energitjenesten Sjælland. Hensigten med Grønne Institutioner er, at give den daglige leder og energiansvarlige hjælp til at finde adfærdsbaserede besparelser og at give institutionerne mulighed for at sammenligne egne forbrugsdata med nøgletal fra hele Danmark. Energitjenesten besøgte en stor del af Egedals børnehaver og vuggestuer i 2011. Både børn og ansatte fik i den forbindelse en række gode råd til energibesparende adfærd.

Varmeregningen fra lokale kraft-varmeværker (LKV) ejet af EON har været stærkt stigende gennem de seneste år. Egedal Kommune overtog derfor anlæggene pr. 1. marts 2011. Der er i løbet af 2011 foretaget en række investeringer i anlæggene og det har været et særligt fokusområde for at få nedbragt varmeregningen fra LKV-anlæggene.

Handleplan

I 2012 fortsætter arbejdet med energi- og CO₂-reduktioner. Kommunens fremtidige investeringsmuligheder vil løbende blive vurderet. I forbindelse med anlægsinvesteringer vil der være fokus på automatik, efterisolering og optimering af tekniske installationer.

Egedal Kommune forventer også i 2012 at underskrive en ESCO-kontrakt, der vil sikre store energibesparelser i en større del af kommunens ejendomme.

Som følge af Egedals Plan og Agenda21 Strategi vedtog kommunalbestyrelsen 30. maj 2012 at investere op mod 30 mio. kr. i solceller på kommunale bygninger. Arbejdet med at finde egnede placeringer og udbyde opgaven er godt i gang og det forventes at de første anlæg vil være i drift i 2012.

Der er de seneste år blevet indgået gode indkøbsaftaler vedrørende el og gas. I indværende år vil kommunens indkøb af lyskilder blive konkurrenceudsat. Det forventes at en ny indkøbsaftale vil fremrykke udfasningen af de energitunge glødepærer og på sigt give et mindre energiforbrug til belysning. Serviceaftaler der har indvirkning på energiforbruget revideres løbende. Der er planer om at udbyde flere områder i 2012.

Administrationen i Egedal har på det seneste været præget af en række omorganiseringer, der dels har fokus på borgerne men som også samler drift og vedligeholdelse af bygninger i et fælles Center for Ejendomme og Intern Service. Den nye organisation vil give bedre muligheder for ensartet drift med fælles energirigtige retningslinjer for anvendelsen af de kommunale bygninger.