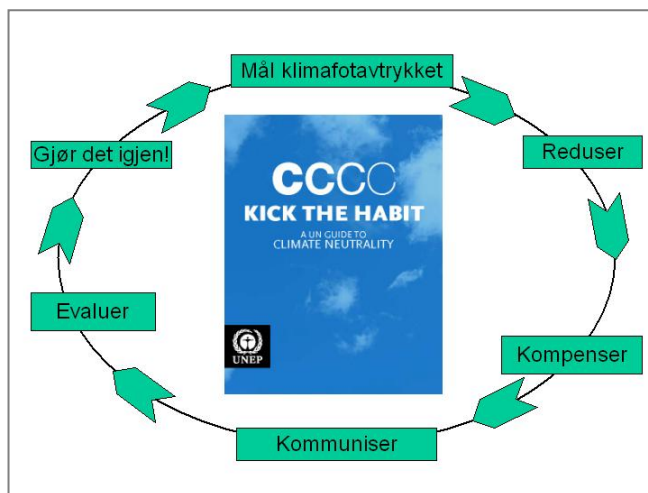


Klimaregnskap Arendal kommune 2008

Bystyret har i sak [0054/08](#) vedtatt at **Arendal kommunes drift** skal være Klimanøytral i henhold til FNs definisjon. Arendal kommune har brukt FNs guide "Kick the habit – a guide to Climate Neutrality" som metode for arbeidet.

En viktig del av Klimanøytralitet er klimagassregnskapet. Arendal kommune har bruk den internasjonalt anerkjente Greenhouse Gas Protocol (GHG-protokollen) fra World Resources Institute (WRI) som metode for å analysere sine utslipp. Metoden deler utslippene av klimagasser opp i tre ulike "scopes" eller vinduer. Scope 1. Som omfatter direkte utslipp og Scope 2. Som omfatter innkjøpt energi -er obligatorisk. Scope 3. Er innkjøp av varer og tjenester knyttet til tjenesteproduksjonen –og er frivillig. Arendal kommune rapporterer på Scope 1 og 2 –og noen kilder definert i scope 3.



Utslippsregnskap 2007.

Utslippsregnskapet for 2007 viste et totalt utslipp på 7030 tonn CO2 eqv. Ca. 90% av dette er knyttet til drift av bygninger. De resterende 10% er knyttet til ulike transportformer og til oppvarming med fossil olje.

2007 –et prøveår

Elektrisitet	5704
Fyringsolje	591
Bensin	115
Diesel B5	368
Kjøring i tjeneste	205
Flyreiser	34
Sum	7020 tonn CO2

Utslippsregnskap 2008.

Utslippsregnskapet for 2008 viste et totalt utslipp på 1518,8 tonn CO2 eqv. Hovedreduksjonen har skjedd ved utløst opsjon på fornybar elektrisitet i henhold til forskrift om opprinnelsesgaranti for fornybar energi. **Forbruket av elektrisitet har sunket fra 52 GWh til 48 GWh –det er en reduksjon på ca 4 GWh fra 2007 til 2008.** Fornybargarantien reduserer betraktelig de utslipp som er knyttet til kommunal bygningsmasse. Kjøring i tjeneste og flyreiser i tjeneste har derimot en økning i 2008 i forhold til 2007.

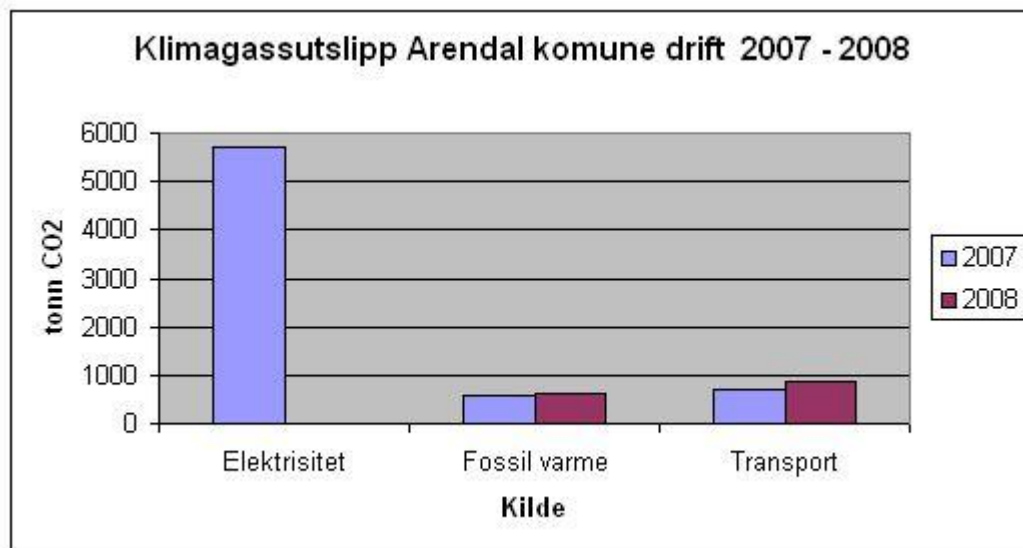
2008 –vi lærer

Elektrisitet	0
Fyringsolje	519
Parafin	1.8
Fjernvarme –fossil andel	108,7
Diesel konvensjonell/B5	559
Bensin	48.2
Kjøring i tjeneste	222.4
Flyreiser	59.7
Sum	1518,8 tonn CO2

Det er også en nedgang i bruk av fyringsolje i 2008. Arendal kommune tok i 2008 i bruk fjernvarme/kjøling –denne indikatoren er nå inkludert i

regnskapet. Dette har redusert klimafotavtrykket da andelen av fossile energikilder har blitt redusert i oppvarmingen. Fjernvarmen fra varmesentral i Parkveien i 2008 har bestått av 47% biogass, 32% elektrisitet med opprinnelsesgaranti, 30% fossil fyringsolje fordelt på 1.5 GWh levert kjøling og varme. Elektrisitet er levert med opprinnelsesgaranti for fornybar energi.

Tallene for 2008 er ennå ikke revidert av Det Norske Veritas (DNV).



Det totale utslippet har gått drastisk ned på grunn av opprinnelsesgarantien, men både utslipp fra fossil varme og transport øker.

Kjøp av klimakvoter for 2008

Gjennom vedtaket om Klimanøytralitet har Arendal kommune har forpliktet seg til å kjøpe klimakvoter for kommunes restutslipp. Med et utslipp i 2008 på 1518,8 tonn har kommunen behov for å kjøpe 1519 klimakvoter (1 klimakvote = 1 tonn CO₂) gir en **kostnad for 2008 på 214 545.-kr med en pris på 141,26.-kr pr. kvote (kilde SFT 18/12 2009).**

Klimaregnskap 2009

Klimaregnskap for 2009 er under forberedelse. I en diskusjon med Arendal revisjonsdistrikt IKS har det blitt enighet om å inkludere Havnevesenet, som er et kommunalt foretak i 2009. Det avgjør også hvordan man skal behandle det nye foretaket for byggforvaltning i fremtiden.

Renseanlegget på Utnes er et godt klimaprojekt gjennom fangst og forbrenning av metan (CH₄) fra avløpsslam. Metan har en Global Warming Potensial (GWP) 21 ganger større enn CO₂. Deler av energien knyttet til denne forbrenningen blir brukt i prosessen med å tørke avløpsslam og erstatter da bruk av fossile kilder. Forholdet mellom energigjenvinning og utslipp vil bli inkludert i 2009 regnskapet. Arendal kommune har bedt Statens Forurensnings Tilsyn (SFT) om veiledning for beregning. I forhold til mange andre løsninger har anlegget på Utnes en stor fordel ved behandling av avløpsslam. Alle klimagasser knyttet til slammet blir fanget opp og håndtert – enten gjennom faking eller gjennom energigjenvinning.

Elektrisitetsforbruket er fra 2007 til 2008 fallende. I 2009 er det startet opp arbeid med å etablere et mer samlet energiovervåkningssystem for kommunal bygningsmasse. Håpet er at bedre oversikt over energibruk, sett samlet, gir bedre kontroll og styringsmuligheter over energibruken i kommunens bygningsmasse.

Nye retningslinjer for Klimanøytralitet fra Forbrukerombudet

3. desember lanserte Forbrukerombudet nye retningslinjer for bruk av klimapåstander i markedsføringen. http://www.forbrukerombudet.no/asset/3530/1/3530_1.pdf Denne veiledningen strammer noe inn på rapportering og gjennomsiktighet av klimahandlingsplan og klimaregnskap, men er i stor grad lik med FNs veiledning. Arendal kommune vil for 2009 regnskapet gå i dialog med Forbrukerombudet for å forsikre oss om at Arendal kommune tilfredstiller kravene.

Klimahandlingsplan 2009 – 2011

Bystyret vedtok oktober 2008 [Klimahandlingsplan for perioden 2009 – 2011](#). Det er 18 definerte prosjekter. 9 prosjekter rettet mot kommunens innbyggere –og 9 prosjekter rettet mot drift av kommunens som tjenesteleverandør.

Tiltak i kommunens drift i 2009:

Flere av tiltakene er igangsatt eller ferdige. Kommunalt transportprosjekt og KlimAvis – undervisningsopplegg i Arendalsskolen er finansiert av SFT i 2009 og vil være evaluert i begynnelsen av 2010.

Klimaledelse er et kontinuerlig tiltak –som i sitr grad blir knyttet til FN-by Klimapartnerskapet. Klimapartnerskapet, som er finansiert i Aust-Agder fylkeskommune har nå hatt ett år –og har vært en kjempegod erfaring! Klimatilpassning er satt på dagsorden av en ny NOU som skal være ferdig i 2010 – Arendal kommune vil følge de statlige anbefalingene. Utfasing av oljekjeler er et pågående arbeid, men spesielt knyttet til nybygging og rehabilitering. Strømmen oppvekstsenter, Birkenlund skole, ELIM bokollektiv og Asdal skole har nå installert/er under installasjon av biovarme.

Tiltak for kommunens innbyggere i 2009:

Arendal kommune søkte Norges vassdrags og energidirektorat om å bli med i piloteringen av energimerket –men fikk ikke være med. Fra 1.1.2010 blir energimerkeordningen gjort gjeldende for hele Norge.

Verdens miljøverndag ble arrangert i samarbeide med GRID og det ble vist film på Kino1 Arendal. Grønnere innkjøp i næringslivet er en tilnærming som blir gjort

Tiltak i kommunens drift Klimahandlingsplan 2009 - 2011

- Kommunalt transportprosjekt
- Innføring av ECO-budget -miljøbudsjettering
- Samfunnsansvarlige kommunale innkjøp
- Energi og klimamål i etablering og rehabilitering av kommunal bygningsmasse
- UN-City partnerskap -Partnerskap med kommune og næringsliv
- Klimaledelse
- Konsekvenser ved klimaendringer/Tilpassning til klimaendringer
- Klima og energi i skolen -undervisningsopplegg i Arendalsskolen
- Vitalisering av plan og byggesaksarbeidet - kompetanseheving
- Utfasing av oljekjeler i kommunale bygg

Tiltak i kommunens for kommunes innbyggere Klimahandlingsplan 2009 - 2011

- Kollektivprosjekt
- Energi og klimaråd. Tips, råd og veiledning til kommunens innbyggere
- Pilotkommune i energimerke prosjektet (NVE)
- Tilrettelegging for sykkel
- Alternative drivstoff
- Forbruk og ungdom
- Verdens miljøverndag 5.juni arrangement
- Grønne innkjøp –kunnskap og holdninger i næringslivet
- Nei til reklame /Ja takk?!

sammen med Klimapartnere. Klistremerke "Nei takk" til reklame ble sendt ut med i samarbeide med Agder renovasjon på renovasjonskalenderen for 2009.

Det har i perioden blitt jobbet med alternativt drivstoff –og 10 stk. ladestasjoner for ladbare motorvogner er under installasjon i Arendal sentrum. Flere bedrifter vil også etablere ladestasjoner fremover.

Robert Svendsen 18/12 2009