

Redegørelse for CO₂-reduktion i Gentofte Kommune 2016



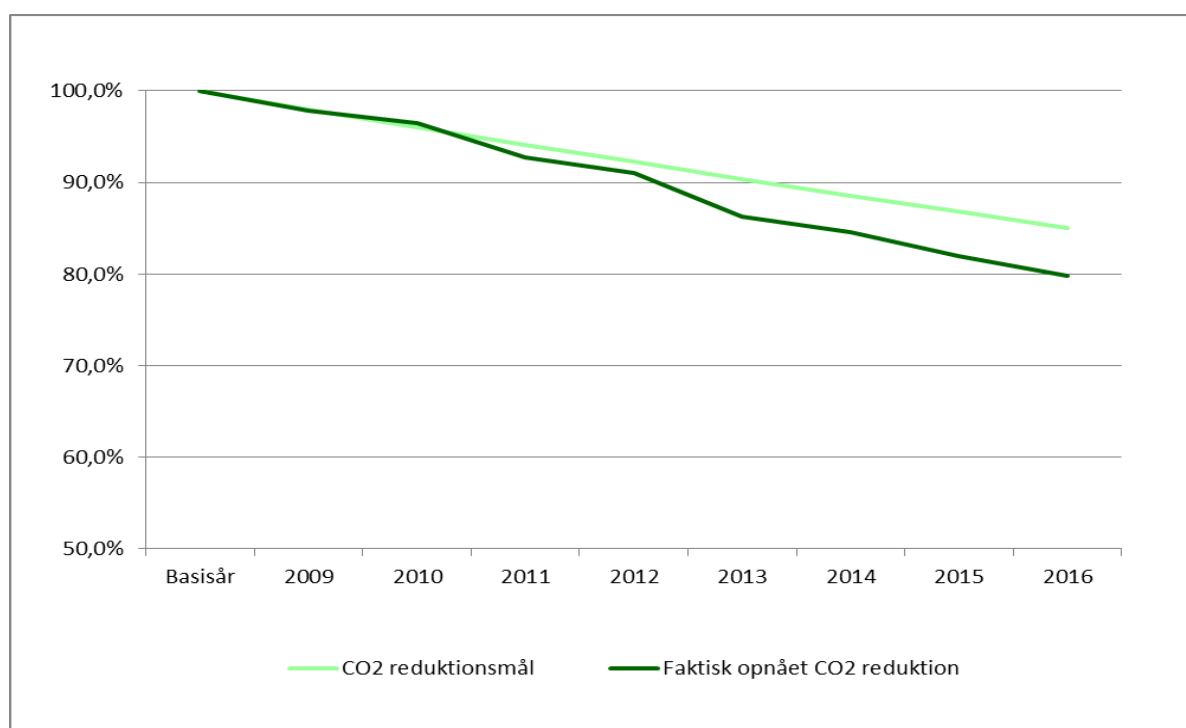
CO₂-udledning i Gentofte Kommune

Gentofte Kommune indgik i maj 2009 en aftale med Danmarks Naturfredningsforening om at blive Klimakommune. Herved forpligtede kommunen sig til at opnå en CO₂-reduktion på 2 % om året frem til og med år 2025 inden for kommunens egen drift.

Sideløbende hermed har Gentofte Kommune udarbejdet en klimaplan, som også omfatter kommunen som geografisk område, dvs. inklusive borgere og erhvervsliv, hvor kommunen har forpligtet sig til at reducere CO₂-udledningen med 12 % i år 2020 i forhold til år 2007.

Udvikling i CO₂-udledningen fra kommunens egen drift

Siden Gentofte Kommune i 2009 blev klimakommune har kommunen reduceret sin CO₂-udledning med over 20 %. Set i forhold til reduktionsmålet for perioden på lige knap 15 %, har kommunen derfor reduceret mere end målet i klimakommuneaftalen med Danmarks Naturfredningsforening.



Udvikling i CO₂-udledningen for kommunen som geografisk område

Gentofte Kommune har reduceret CO₂-udledningen for hele kommunen med 7 % fra 2007 til 2014, hvor målet er 12 % i 2020. Reduktionen skyldes hovedsageligt at en del af varmeforbruget er konverteret til fjernvarme samt at det samlede energiforbrug er reduceret ved fx efterisolering eller vinduesudskiftning.



Opgørelse af CO₂-reduktion 2015 til 2016

Som det fremgår af CO₂-opgørelsen nedenfor, har Gentofte Kommune reduceret CO₂-udledningen med 2,6 % fra 2015 til 2016, hvilket svarer til, at kommunen udledte 320 ton mindre CO₂.

Næsten 89 % af kommunens CO₂-udledning stammer fra kommunens bygninger, hvor de resterende ca. 11 % er udledning fra transport og vejbelysning.

Område/delområde	2015 [ton CO ₂]	2016 [ton CO ₂]	Ændring 2015/2016 [ton CO ₂]	Ændring 2015/2016 [%]
Energiforbrug i Kommunale Bygninger	11.019	10.725	-294	-2,7%
Administrationsbygninger	627	631	4	0,7%
Skoler	1.950	1.885	-65	-3,3%
Daginstitutioner	961	902	-59	-6,1%
Fritids- og ungdomsklubber	140	141	1	0,7%
Ældrepleje	1.617	1.590	-27	-1,7%
Specialinstitutioner	971	925	-46	-4,7%
Kulturinstitutioner	233	221	-12	-5,2%
Idrætsanlæg	1.999	1.933	-65	-3,3%
Tekniske anlæg	1.194	1.171	-24	-2,0%
Andre kommunale bygninger	1.327	1.326	-2	-0,1%
Transport	654	628	-26	-4,0%
Kørsel i kommunale køretøjer	564	529	-35	-6,2%
Kørsel i private køretøjer	90	99	9	10,0%
Vejbelysning	767	767	0	0,0%
I alt (hele kommunen)	12.440	12.120	-320	
Ændring i procent (%)	100%	97,4%		-2,6%

Det er næsten inden for alle kategorier af de kommunale bygninger, at CO₂-udledningen er reduceret. Dog har der været en markant reduktion inden for daginstitutioner, skoler, idrætsanlæg og specialinstitutioner, hvorimod udledningen inden for administrationsbygninger og fritids- og ungdomsklubber er steget en smule.

En del af reduktionen i CO₂-udledningen kan henføres direkte til besparelser fra energiprojekter både fra 2016 og projekter fra 2015, der først er slået helt igennem i 2016. Fx har de 17 fjernvarmekonverteringprojekter udført i løbet af 2015 givet en reduktion af CO₂-udledningen i 2016 på ca. 84 ton og ventilationsprojektet i 2015 på 4 ejendomme har i 2016 givet en reduktion på ca. 28 ton CO₂. Kildeskovshallen har i 2016 reduceret CO₂-udledningen med 94 ton, hvilket både kan henføres til, at der er kommet solceller på nogle af tagfladerne samt at belysningen er skiftet til LED i sportshallerne.

Derudover påvirker ændret brug af bygningerne samt byggeprojekter også forbruget og dermed CO₂-udledningen ligesom der også gennemføres tiltag lokalt på de enkelte ejendomme af fx de tekniske servicemedarbejdere og institutionslederne.

Reduktionen på 4 % inden for transportområdet, kan primært tilskrives, at der har været et mindreforbrug af diesel og benzin i kommunens egne biler.



Forudsætninger for redegørelsen

Denne *Redegørelse for CO₂-reduktion i Gentofte Kommune 2016* indeholder en sammenlignelig opgørelse der viser udviklingen mellem år 2015 og 2016, hvor varmemeforbrugene er graddagekorrigerede. Emissionsfaktoren for el, gas og brændstof er fastholdt for 2016 og den emissionsfaktor for fjernvarme der benyttes, er fra det pågældende år, da Gentofte Kommune igennem CTR har indflydelse på ændringer.

Denne forudsætning fastholdes i alle fremtidige opgørelser for at kunne opnå sammenlignelighed, da emissionsfaktorerne kan være forskellige fra år til år, alt efter sammensætningen af energi i forsyningskilden.

Der er taget udgangspunkt i Danmarks Naturfredningsforenings vejledning til opgørelse og dokumentation af kommunens CO₂-udledning og reduktion.

Energiforbrugene for kommunens bygninger brugt til kortlægningen, er hovedsageligt oplysninger fra registreringer i kommunens energistyringssystem, men også leverandøroplysninger er brugt.

Gentofte Kommune købte pr. 1/8 2016 vejbelysningen tilbage fra DONG, og det har ikke været muligt at indhente et sammenligneligt forbrug for 2016 med 2015. Da udledningen for vejbelysning har været uændret de sidste 3-4 år og da der ikke er foretaget nogle ændringer i driften af vejbelysningen, antages det at udledningen er uændret mellem 2015 og 2016.

Nøgletal – Emission	2015	2016
CO ₂ emission el* [kg/kWh]	0,202	0,256
CO ₂ emission gas** [kg/Nm ³]	2,25	2,25
CO ₂ emission fjernvarme*** [kg/GJ]	25,00	25,00
CO ₂ -emission benzin [kg/l]	2,40	2,40
CO ₂ -emission diesel* [kg/l]	2,65	2,65

* www.energinet.dk, generel deklaration, ** www.energinet.dk, miljørapport, *** CTR

Nøgletal - Andet	2015	2016
Graddagetal	2.640	2.708
Indbyggertal**** [årets primo]	74.932	75.350

**** Danmarks Statistik

Planlagte projekter

Der arbejdes systematisk med udførelse af energibesparende tiltag i kommunens bygninger jf. *Energihandlingsplan for kommunens bygninger 2011-2016*, som også er gældende i 2017 og en nye energihandlingsplan er under udarbejdelse som er gældende 2018-2025.

Her er de væsentligste indsatsområder adfærd og energiledelse, men også konkrete energibesparende tiltag som fx belysningsoptimering, pumpeudskiftninger, ventilation- og varmeoptimering, efterisolering mm gennemføres.

Derudover planlægges et projekt omhandlende udskiftning af lyskilder i vejbelysningen til LED.

