

Redegørelse for CO₂-reduktion i Gentofte Kommune 2017



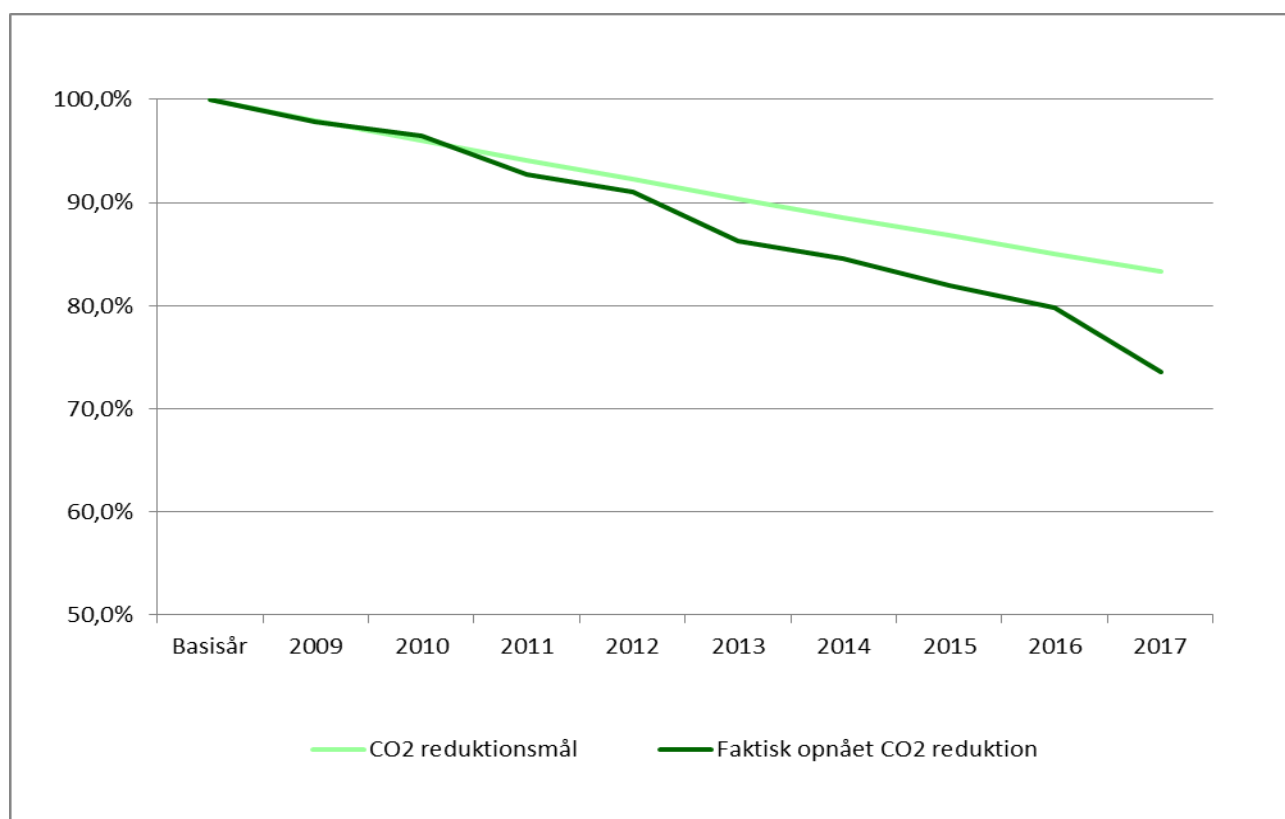
CO₂-udledning i Gentofte Kommune

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 26 %. Set i forhold til reduktionsmålet for perioden på lige knap 17 %, har kommunen derfor reduceret mere end målet i klimakommuneaftalen med Danmarks Naturfredningsforening. Målet i 2025 er, at Gentofte Kommune har reduceret CO₂-udledningen med 30 % siden 2009.



Opgørelse af CO₂-reduktion 2016 til 2017

Som det fremgår af CO₂-opgørelsen nedenfor, har Gentofte Kommune reduceret CO₂-udledningen med 7,8 % fra 2016 til 2017, hvilket svarer til, at kommunen udledte 834 ton mindre CO₂.

Næsten 87 % af kommunens CO₂-udledning stammer fra de kommunale bygninger, hvor de resterende ca. 13 % er udledning fra transport og vejbelysning.

Område/delområde	2016 [ton CO ₂]	2017 [ton CO ₂]	Ændring 2016/2017 [ton CO ₂]	Ændring 2016/2017 [%]
Energiforbrug i Kommunale Bygninger	9.218	8.570	-648	-7,0%
Administrationsbygninger	545	475	-70	-12,8%
Skoler	1.706	1.463	-243	-14,2%
Daginstitutioner	824	805	-19	-2,4%
Fritids- og ungdomsklubber	121	121	-1	-0,6%
Ældrepleje	1.396	1.272	-124	-8,9%
Specialinstitutioner	823	746	-77	-9,3%
Kulturinstitutioner	184	180	-4	-2,3%
Idrætsanlæg	1.643	1.603	-40	-2,5%
Tekniske anlæg	700	719	19	2,8%
Andre kommunale bygninger	1.276	1.187	-89	-7,0%
Transport	628	496	-132	-21,0%
Kørsel i kommunale køretøjer	529	414	-115	-21,7%
Kørsel i private køretøjer	99	82	-17	-17,2%
Vejbelysning	843	789	-54	-6,4%
I alt (hele kommunen)	10.689	9.855	-834	
Ændring i procent (%)	100%	92,2%		-7,8%

Næsten indenfor alle kategorier af de kommunale bygninger er CO₂-udledningen reduceret derudover er CO₂-udledningen fra transport og vejbelysning også reduceret.

Størstedelen af reduktionen skyldes ændringer i fjernvarmeproduktionen, hvor en større andel af produktionen i 2017 var baseret på biomasse (træpiller) i stedet for kul. Ses der bort fra denne ændring, er den samlede CO₂-reduktion for Gentofte Kommune 0,7 %. Det samlede elforbrug på bygningsområdet er reduceret med 1,2 %, mens det samlede varmeforbrug er steget med 2,9 %.

Selvom næsten hver tredje ejendom har reduceret varmeforbruget med mere end 2 %, så har hver anden en stigning i varmeforbruget på mere end 2 %, hvilket medfører at det samlede varmeforbrug er steget.

Af konkrete tiltag som har medført reduktioner i forbruget kan nævnes optimering af varmecentralerne på hhv. Tjørnegårdsskolen og Skovgårdsskolen, hvor både el og varmeforbruget er faldet og CO₂-udledningen er reduceret med hhv. 8 og 12 ton. På Maglegårdsskolen er der tætnet vinduer og skiftet pumper, hvilket har medført en CO₂-reduktion på 19 ton, hvilket svarer til 14 % af skolens CO₂-udledning. På Rådhuset er udledningen reduceret med 4 %, hvilket svarer til 19 tons. Varmeforbruget er uændret, men elforbruget er faldet med ca. 100.000 kWh, svarende til ca. 20 husstandes elforbrug. Dette skyldes bl.a. belysningsoptimering flere steder, nye ovne i kantinen og generel driftsoptimering.

Reduktionen på over 20 % inden for transportområdet, kan primært tilskrives, at der har været et mindreforbrug af både diesel og benzin i kommunens egne biler.



Forudsætninger for redegørelsen

Denne *Redegørelse for CO₂-reduktion i Gentofte Kommune 2017* indeholder en sammenlignelig opgørelse der viser udviklingen mellem år 2016 og 2017, hvor varmemeforbrugene er graddagekorrigerede. Emissionsfaktoren for el, gas og brændstof er fastholdt for 2017 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 oplysninger fra registreringer i kommunens energistyringssystem.

Nøgletal – Emission	2016	2017
CO ₂ emission el* [kg/kWh]	0,256	0,190
CO ₂ emission gas** [kg/Nm ³]	2,25	2,25
CO ₂ emission fjernvarme*** [kg/GJ]	25,00	21,00
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	2016	2017
Graddagetal	2.708	2.745
Indbyggertal**** [årets primo]	75.350	75.805

**** Danmarks Statistik

Planlagte projekter

Der arbejdes systematisk med udførelse af energibesparende tiltag i kommunens bygninger jf. *Energihandlingsplan 2018-2025 for kommunens bygninger*.

De væsentligste indsatsområder de næste par år, udover konkrete energibesparende tiltag som fx belysningsoptimering, pumpeudskiftninger, ventilation- og varmeoptimering, efterisolering mm., er arbejdet med brugeradfærd og indførelse af energiledelse, herunder efteruddannelse af personale i driftsoptimering af tekniske anlæg, automatisk måleropsamling og nyt energistyringssystem til brug for systematisk opfølgning på udsving i vand- og energiforbruget.

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

