

Bilag 4: Klimatiltag – skønsmæssig reduktion i udledning af CO₂e¹

I nedenstående er der lavet en oversigt over vurdering af de afledte effekter målt som reduktion i CO₂e ved de tiltag, som der lægges op til med budgetaftalen og fremadrettet. Det skal understreges at vurderingerne er forbundet med stor usikkerhed, idet der er divergerende vurdering af CO₂e-effekter blandt såvel nationale som internationale myndigheder. Forudsætninger, antagelser (nogle meget usikre) og beregningsgrundlag er så vidt muligt gengivet i skema og/eller noter, hvor det ikke fremgår af forligsteksten. Tekster med kursiv er dem, der med budgetforliget er aftale om. De øvrige (grå baggrund) er beregningseksempler, på hvilken effekt der kan tænkes af de initiativer, hvor analyser igangsættes og/eller som fremover kunne medfinansieres af klimafonden. Der er ikke indregnet effekt af vækst i byen, transporten mv., så tal er ikke udtryk for nettoreduktion i totale udledning.

Klimatiltag	Forudsætninger/antagelser (fuldt indfaset)	Estimeret reduktion i tons CO ₂ e/år
Grøn transport	709 kommunale biler, 10.000 km/bil, 300 g. CO ₂ /km., kørsels-godtgørelse: 250 g CO ₂ e/km., 5,7 mio. km. + kørsel med borgere ²	5.000
Skovrejsning	Antages 10 tons CO ₂ e/ha. Effekten er begrænset de første år, og effekten er meget afhængig af træsort	-
Solceller	Antages som min: 35 ha. Og 750.000 kWh/ha dvs. 26.000 MWh, 250 g. CO ₂ e pr. kWh ³ Effekt pr. kWh VE-energi kan diskuteres ⁴	6500
El-busser	Estimat	6.000
Etablering af cykelstier /bedre skoleveje	Hvis det antages(eksempelvis), at alle aarhusianere i gennemsnit erstatter 1 km pr. dag i bil med cykel (365 km./år), 250 g. CO ₂ e/km	31.500
Strategi for delebiler	Antages at delebiler sikre en hurtigere konvertering til ikke-fossildrevne køretøjer for 3000 biler (udover el-biler nedenfor)	9.000
Grøn varelevering	Antages at AAK hver uge får varelevering til 800 enheder, 3-5 leverandører, 20 km., 45 uger, 400 g CO ₂ e/km	1.200
Øget brug af el-biler	Antages at 35% af alle biler i Aarhus i 2030 er el-biler. 46.000 biler, 15.000 km/år, 200 g. CO ₂ e/km	138.000
Flere el-biler end nationalt	Antages det, at der bl.a. fordi kommunen understøtter det kommer 10% flere el-biler: 4600 *15.000 km/år, 200 g. CO ₂ e/km	14.000
Forsyningselskabers investering i vedvarende energi	Antages som eksempel investeret i 8 havvindmøller af 8 MW, i alt 64 MW skønnes det at give 214.000 MWh/år ⁵ .	53.500
Skovrejsning	MTM arbejder på ekstra 250 ha. Ny skov om året i 10 år = 2500 ha. Fuld indfaset giver det 25.000 tons/år ⁶	25.000

¹ Betegnelsen CO₂e henviser til begrebet CO₂-ækvivalenter, der indikerer, at udledningen ikke nødvendigvis kun består af CO₂, men også af andre drivhusgasser. Mængden af andre drivhusgasser omregnes til, hvor meget CO₂, de svarer til set i forhold til, hvor meget de skader atmosfæren.

² Der antages 300 g. CO₂e/km for de kommunale biler grundet alder og ellers 250 g. CO₂e/km for medarbejder-biler samt hyrervogne og 400 g/km for varevogne. For gennemsnit over 10 år (skift til elbil) antages 200 g. CO₂e/km.

³ Til sammenligning kan der med brug af landvindmøller installeres en effekt på 26.000.000 kWh pr. ha. (2 møller): <http://www.videnomvind.dk/svar-paa-rede-haand/hvor-mange-kilowatt-producerer-sol-ift-vind-pr-hektar.aspx>

⁴ Vurdering af effekt afhænger af om man anlægger en dynamisk effekt (aftagende marginal virkning) og hvilken betydning man tillægger EU's kvoteordning: [https://www.danskenergi.dk/Effekt af el-forbrug paa CO₂](https://www.danskenergi.dk/Effekt%20af%20el-forbrug%20paa%20CO2)

⁵ HOFOR (Københavns forsyningselskab) har aktuelt investeret i 114 MW vindmøller og planlagt 460 MW for at København Kommune er CO₂ neutral i 2025: <https://www.hofor.dk/baeredygtige-byer/vindmoeller/om-hofor-vind/>

⁶ Antaget 10 tons CO₂e/ha: <https://naturstyrelsen.dk/skovrejsning/> Forskel på træsort gør at skoven kan optimeres på kort og lang sigt: <https://ing.dk/artikel/eksperter-grantraeer-kan-suge-dansk-co2-221889>