



Til Borgerrepræsentationen

25. februar 2019

Notat vedrørende ændringsforslag til indstilling om praksis for kompensation for CO₂-udslip fra flyrejser

Sagsnr.
2018-0282913

Dokumentnr.
2018-0282913-6

Sagsbehandler
Ditte Dalgaard

Den 19. februar 2019 behandlede Økonomiudvalget indstillingen *Praksis for kompensation for CO₂-udslip fra flyrejser*. I den forbindelse fremsatte Det Konservative Folkeparti (C) et ændringsforslag om tilføjelse af følgende at-punkt:

”At det godkendes, at Økonomiudvalget pålægger Økonomiforvaltningen frem mod indstillingens behandling i Borgerrepræsentationen, at undersøge, om Københavns Kommune enten kan plante træer for et beløb svarende til den beregnede udgift, eller om Københavns Kommune kan plante træer i et omfang, der kan modsvare den udledte mængde CO₂. Træerne skal plantes i Københavns Kommune, hvis dette ikke er muligt, skal de plantes i øvrige dele af Danmark.”

Økonomiforvaltningen har undersøgt A) om Københavns Kommune kan plante træer i København for et beløb svarende til det beregnede beløb, B) om Københavns Kommune kan plante træer i København i et omfang, der kan modsvare den udledte mængde CO₂ og C) om træerne kan plantes i øvrige dele af Danmark.

I 2017 udledte Københavns Kommunes flyrejser 442 ton CO₂ fra flyrejser, hvilket svarer til et beløb på ca. 55.000 kr., hvis kompensationen sker gennem den tyske non-profit organisation Atmosfair i 2019, der investerer i projekter inden for vedvarende energi.

Af dette notat fremgår Økonomiforvaltningens vurderinger af mulighederne for at plante træer for at CO₂-kompensere. Det bemærkes, at disse tal er baseret på antagelser, og at det vil kræve udførlige beregninger på pris, areal og trætyper at arbejde videre med skovrejsning som CO₂-kompensation.

Af tabel 1 nedenfor fremgår en oversigt over udgiften for hver af de foreslåede løsninger og bemærkninger hertil. Desuden er de enkelte løsninger uddybet nedenfor i notatet.

**Team Intern
Økonomi og Indkøb
og Sekretærteamet**

Københavns Rådhus,
Rådhuspladsen 1
1599 København V

EAN nummer
5798009800206

Tabel 1: Oversigt over de foreslåede løsninger for kompensation for CO₂-udslip ved flyrejser (beløb i 1000 kr.)

Løsning	Skønnet årlig udgift	Bemærkning
Gennem Atmosfair.	55	Den indstillede løsning.
A) Plante træer i København for et beløb svarende til det beregnede beløb.	55	For et beløb svarende til den beregnede udgift kan der rejses 215 træer, hvilket optager 621,1 kg CO ₂ årligt.
B) Plantning af træer i København, der modsvarer den udledte CO ₂ ved flyrejserne.	1.000*	Størstedelen af udgiften falder i år 1 (ca. 40 mio. kr.) til køb og plantning af træer til en byskov. Efterfølgende er der en løbende udgift til pleje af træerne. Derudover kommer sandsynligvis udgifter til grundkøb.
C) Plantning af træer i øvrige dele af Danmark.	700*	Der vil skulle investeres i jord i år 1 på omkring 6 mio. kr. og dertil kommer udgiften til køb og plantning af træer (i alt omkring 10 mio. kr. i år 1). Efterfølgende er der en løbende udgift til pleje af træerne.

* Den årlige udgift er beregnet ud fra en 70-årig levetid på skoven.

A) Plantning af træer i København svarende til den beregnede udgift

Baseret på Teknik- og Miljøforvaltningens beregninger for plantning af byskov, kan der blive plantet ca. 215 nye træer i København for 55.000 kr. Plantning af 215 træer i København vil dog kun i meget begrænset omfang CO₂-kompensere udslippet fra kommunens flyrejser, da Teknik- og Miljøforvaltningen har beregnet, at det kræver 153.000 nye træer, hvis træerne hvert år skal optage 442 ton CO₂, hvilket svarer til CO₂-udslippet fra kommunens flyrejser.

B) Plantning af træer i København, der modsvarer den udledte CO₂

For at kompensere for 442 ton CO₂ skal der plantes 153.000 nye træer af forskellige træsorter, hvilket vil kræve anlæg af 40 hektar¹ byskov, som ud fra et groft skøn koster ca. 40 mio. kr. i anlæg plus evt. udgift til grund. Med pleje af træer bliver den samlede pris for byskoven over dens forventede levetid på 70 år 1,014 mio. kr. i omkostninger per år.

Byskoven skal etableres på én gang og kan ikke rejses løbende, fordi de 40 hektar kompenserer for den årlige udledning på 442 tons CO₂. Da byskovtræerne er forskellige sorter, arbejdes der med et gennemsnit af, at byskovtræers vækstperiode er 70 år, og at de kan binde 11 ton CO₂ pr. hektar pr. år. Plantningen af byskoven vil således binde det udledte CO₂ fra flyrejser de næste 70 år, hvis udledningen af CO₂ fra flyrejser antages at være konstant.

¹ Til sammenligning er Fælledparken 60 hektar, den nye naturpark i Nordhavn bliver 28 hektar og den aktuelle byskov ved Selinevej 8 hektar.

C) Plantning af træer i øvrige dele af Danmark

Ift. at plante træer i øvrige dele af Danmark, vurderer Økonomiforvaltningen, at det vil koste ca. 6 mio. kr. at købe de 40 hektar jord², som er nødvendige for at optage 442 ton CO₂. Hertil kommer udgifter til anlæg/beplantning af træer samt ca. 500.000 kr. i årlige driftsomkostninger/pleje af træerne.

Alternativer i form af danske organisationer

Økonomiforvaltningen oplyser, at danske organisationer, som arbejder med træplantning som CO₂-kompensation, alle planter træer i udlandet. Fx planter *Dansk Ornitolog Forening* træer i Ecuador, *Ren Sti* planter træer i Kenya, Tanzania, Uganda, Indien eller Zimbabwe, *TroFaCo* planter træer i Cambodia og Uganda og *GROW|FOR|IT* i Uganda.

Organisationen *Plant-et-træ* planter træer i Danmark bl.a. med henvisning til at træer optager CO₂. Organisationens primære formål er dog ikke at CO₂-kompensere, og den er ikke tilkøbet noget kompensationsregime.

På denne baggrund vurderes det på nuværende tidspunkt ikke at være muligt at indbetale Københavns Kommunes CO₂-kompensation til en dansk organisation, der planter træer i Danmark.

Samlet faglig vurdering

Økonomiforvaltningen vurderer umiddelbart, at såfremt man ønsker at plante træer for at CO₂-kompensere, vil det medføre en væsentlig merudgift, og forventeligt vise sig nødvendigt at plante træerne uden for København. Det skyldes den høje kvadratmeterpris og mangel på ledige kvadratmeter i København, samt at jord i landbrugsdrift typisk afgiver mere kulstof, hvorfor fordelen ved at plante træer på denne type jord også har et større potentiale end "byjord".

Økonomiforvaltningen understreger dog, at det vil kræve udførlige beregninger på både jordareal, CO₂-optag og trætyper at arbejde videre med skovrejsning uden for kommunegrænsen som CO₂-kompensation, ligesom det antages, at det vil medføre en udgift, der vil kræve selvstændig finansiering, og derfor skal håndteres fx i forbindelse med budget 2020, hvis der skal ske en fuld CO₂-kompensation flyrejserne ved træplantning i Danmark.

Det indstilles, at kompensationen i 2019 sker gennem den tyske non-profit organisation *Atmosfair* i 2019, som har specialiseret sig i CO₂-kompensation fra flyrejser ved at investere i projekter inden for vedvarende energi.

² 1 hektar landbrugsjord koster 150.000 kr., hvorfor 40 hektar vil koste ca. 6 mio. kr.