

Estimat af omkostningsbesparelser i et tænkt "5 byer i Grønland" scenarie

Indholdsfortegnelse

1	Baggrund	1
2	Tilgang og metode	1
2.1	Forudsætninger	2
2.2	Medtagne økonomiske effekter	3
2.3	Ikke-medtagne økonomiske effekter	4
2.4	Anvendte enhedsomkostninger og forudsætninger	4
3	Resultater	5

Bilag 1 Spørgsmål til Mittarfeqarfiit (GLV)

1 Baggrund

I forbindelse med Transportkommissionens arbejde har kommissionen ønsket undersøgt betydningen af, hvor meget det grønlandske transportsystem koster i forhold til en situation med væsentligt mindre behov for transportservice defineret som en situation, hvor alle borgere i Grønland boede i 5 byer.

Det skal understreges, at scenariet alene er et tænkt scenarie for at synliggøre de omkostninger, der er forbundet med driften af fly, helikoptere og landingspladser, som følge af at man bor spredt i Grønland. Skibstrafik og havneanlæg er ikke medtaget i denne analyse.

Der er således udelukkende set på finansielle omkostninger i luftfarten, mens øvrige effekter så som samfundsøkonomiske gevinster og øvrige omkostninger ved at bo spredt ikke er medregnet. Der er således heller ikke medtaget arbejdsmarkedseffekter og øvrige omkostninger forbundet med ændring i bosætningsstrukturen.

2 Tilgang og metode

Hvis der skete en markant ændring i bosætningen, så befolkningen var koncentreret i bare 5 byer, så ville luftfartsstrukturen og de hertil knyttede driftsomkostninger for fly, helikoptere og landingspladser være meget anderledes end i dag. I beregningerne af den heraf følgende umiddelbare omkostningspåvirkning

Dokumentnr.	P-72144-A-10
Version	4
Udgivelsesdato	5.februar 2010
Udarbejdet	JNO
Kontrolleret	SBD
Godkendt	JNO

ses på de samlede omkostninger, og der skelnes ikke mellem omkostninger for selvstyret, operatøren og passagererne. Det vil sige, at der udelukkende ses på omkostningerne ved at opretholde det ønskede serviceniveau uanset at (en del af) omkostningerne dækkes ind i form af egenbetaling fra brugerne/passagererne.

I beregningerne er det antaget, at befolkningen er koncentreret i følgende 5 byer:

- Nuuk
- Sisimiut
- Ilulissat
- Qaqortoq
- Maniitsoq

2.1 Forudsætninger

Beregningssystem

Beregningerne er gennemført med Grønlands Selvstyres trafikmodel i den version, som Departementet for Boliger, Infrastruktur og Trafik fik opstillet i juli 2009.

Trafiksystem

Det er forudsat, at Kangerlussuaq bevares som hub for atlanttrafikken, og at denne lufthavn dermed vil være den eneste med direkte forbindelse til/fra Danmark, hvorfor København også i disse beregninger fastholdes som hub for atlanttrafikken.

Det er forudsat, at lufthavnene i de 4 byer Nuuk, Sisimiut, Ilulissat og Maniitsoq bevares i deres nuværende form og at lufthavnen i Kangerlussuaq også bevares i den nuværende form.

I Qaqortoq forudsættes anlagt en ny lufthavn med banelængde og faciliteter svarende til de nyeste regionale lufthavne i Grønland. Fra Qaqortoq vil der være flyforbindelser til Nuuk, Kangerlussuaq og Reykjavik. Alle øvrige lufthavne, heliports og helistops i Grønland, forudsættes nedlagt.

I beregningerne har det af kapacitetshensyn været nødvendigt at antage, at der oprettes en ny rute mellem Sydgrønland og Kangerlussuaq. I beregningerne har dethar desuden været nødvendigt at indsætte ekstra kapacitet mellem Kangerlussuaq og Danmark svarende til den kapacitet, som fjernes mellem Sydgrønland og Danmark.

Befolkning

Ved beregningerne er lagt til grund, at Maniitsoq opnår samme størrelse som Sisimiut, som følge af etablering af et aluminiumssmelteværk nær ved byen. Derudover forudsættes byerne i øvrigt at have samme relative befolkningsfordeling som i dag. Dette vil medføre en befolkningsfordeling som vist i tabel 1.

Tabel 1. Befolkningsfordeling ved koncentration i 5 byer

By	Befolkning i 2007	Koncentration i 5 byer
Nuuk	15.084	25.019
Sisimiut	5.397	8.952
Ilulissat	4.584	7.603
Qaqortoq	3.258	5.404
Maniitsoq	2.771	8.952
Kangerlussuaq (Hub)	533	533
Øvrige byer / bygder	24.835	0
SUM	56.462	56.462

Befolkningen i de mindre byer og i bygderne rundt om i Grønland har forskellige rejsevaner som følge af familiemæssige, erhvervsmæssige og kulturelle bånd. I beregningerne er det antaget, at de i et vist omfang vil have de samme rejsebehov (geografiske målpunkter) også efter en befolkningskoncentration. Ved koncentrationen er som udgangspunkt forudsat, at befolkningen flytter til nærmeste større by. Dog er det forudsat, at hele Østgrønlands befolkning flytter til Nuuk. En større del af befolkningen i Nordgrønland er forudsat at flytte til de 3 vestgrønlandske byer. Og en del af befolkningen i Sydgrønland forudsættes at flytte til Vestgrønland.

2.2 Medtagne økonomiske effekter

Hvis alle boede i de 5 ovenfornævnte byer, forventes det at medføre en række besparelser i den grønlandske luftfart. De medregnede effekter er:

- En række landingspladser vil kunne lukkes, hvorfor de årlige driftsomkostninger hertil forsvinder.
- Det vil være nødvendigt at anlægge en ny 799 m lufthavn i Qaqortoq, hvilket vil medføre øgede årlige drifts- og vedligeholdelsesomkostninger.
- Antallet af afgang og passagerer i de 6 lufthavne (de 5 byer samt Kangerlussuaq) vil ændres, hvilket vil medføre ændrede driftsomkostninger.
- Antallet af flyvetimer vil blive reduceret som følge af, at en del ruter nedlægges mens driften på andre øges en smule.
- Antallet af fly og helikoptere vil kunne reduceres, da der ikke længere vil være behov for f.eks. helikoptere til service af bygder.

2.3 Ikke-medtagne økonomiske effekter

Der er en række økonomiske effekter, som ikke er medtaget i analysen, selvom de er relateret til flytrafikken. Det drejer sig om ændringer i omkostninger som følge af ændringer i redningsberedskab for helikopterne, ligesom der ikke er forsøgt yderligere optimering af materielforbrug eller flyveplaner.

En række omkostninger eller besparelser i relation til koncentrationseffekter, som ikke er af transportmæssig karakter, indgår heller ikke i analysen.

2.4 Anvendte enhedsomkostninger og forudsætninger

De anvendte enhedsomkostninger og andre forudsætninger er beskrevet nedenfor.

2.4.1 Omkostninger for lufthavne og helikopterlandingspladser

Eksisterende lufthavne der lukkes

Det er antaget, at man ved lukningen af en lufthavn kan spare samtlige omkostninger ved driften af lufthavnen. Omkostningerne er hentet fra GVL's årsrapport for 2008.¹ Bemærk at indtægterne ikke modregnes, da de er udgifter for andre agenter i den grønlandske økonomi, jf. metoden beskrevet ovenfor. Det antages, at fællesomkostningerne er uafhængige af antal lufthavne og derfor er uændret, når der ændres i antal lufthavne. Det antages også, at udgifter til personale og drift i den enkelte lufthavn kan spares helt, hvis lufthavnen lukkes.

Helikopterlandingspladser der lukkes

Det er antaget, at der i gennemsnit er en omkostning på 1.000 DKK pr. afgang fra en helikopterlandingsplads, og at der er 7 passagerer pr. afgang i gennemsnit. Disse tal er meget usikre, men den samlede betydning heraf for resultatet er begrænset.

Eksisterende lufthavne der udvides

Det er antaget, at en stigning i antallet af passagerafgange på 1% medfører en stigning i lønomkostningerne på 0,25% og en stigning i øvrige omkostninger på 0,50%.

Ny lufthavn ved Qaqortoq

Driftsomkostningerne ved den nye lufthavn ved Qaqortoq forventes at ligge på niveau med omkostningerne for lufthavnen i Maniitsoq i 2008.

2.4.2 Omkostninger for fly- og helikopterdrift

Ændret drift

Ændringen i antal driftstimer er hentet ud af trafikmodellen.

¹ COWI har i den forbindelse stillet en række supplerende spørgsmål til GLV omkring deres regnskabsprincipper. COWI spørgsmål og GLV's svar fremgår af bilag 1

Ændret materielforbrug

Det antages, at alle helikoptere, som bruges til distriktsbeflyvning, kan sælges eller udlejes, ligesom ét Dash 7 fly kan undværes. Desuden antages det, at Air Greenlands Boeing 757-200 ikke længere anvendes, og at der i stedet chartres et fly til servicering af trafikken 4 dage om ugen i de 17 sommeruger.

Enhedspriser

Enhedspriserne er baseret på baggrundsdata for enhedspriserne til TERESA-Grønland. Omkostningerne er delt op på variable timeomkostninger og kapitalomkostninger for at kunne beregne besparelserne i kapitalomkostningerne korrekt.

2.4.3 Billetindtægter

Billetindtægterne er opgjort på baggrund af udtræk fra trafikmodellen.

3 Resultater

Trafikarbejde

I Tabel 2 er vist ændringen i flytransportarbejdet ved koncentration i 5 byer.

Tabel 2. Ændring i årlige flytransportarbejde² ved koncentration i 5 byer, 2007

Forskel i transportarbejde	Antal starter	Antal flyvetimer	Antal fløjne km
Ændring ved koncentration i 5 byer	-14.700	-6.600	-1.555.000
Ændring i %	- 46 % ³	- 47 %	- 25 %

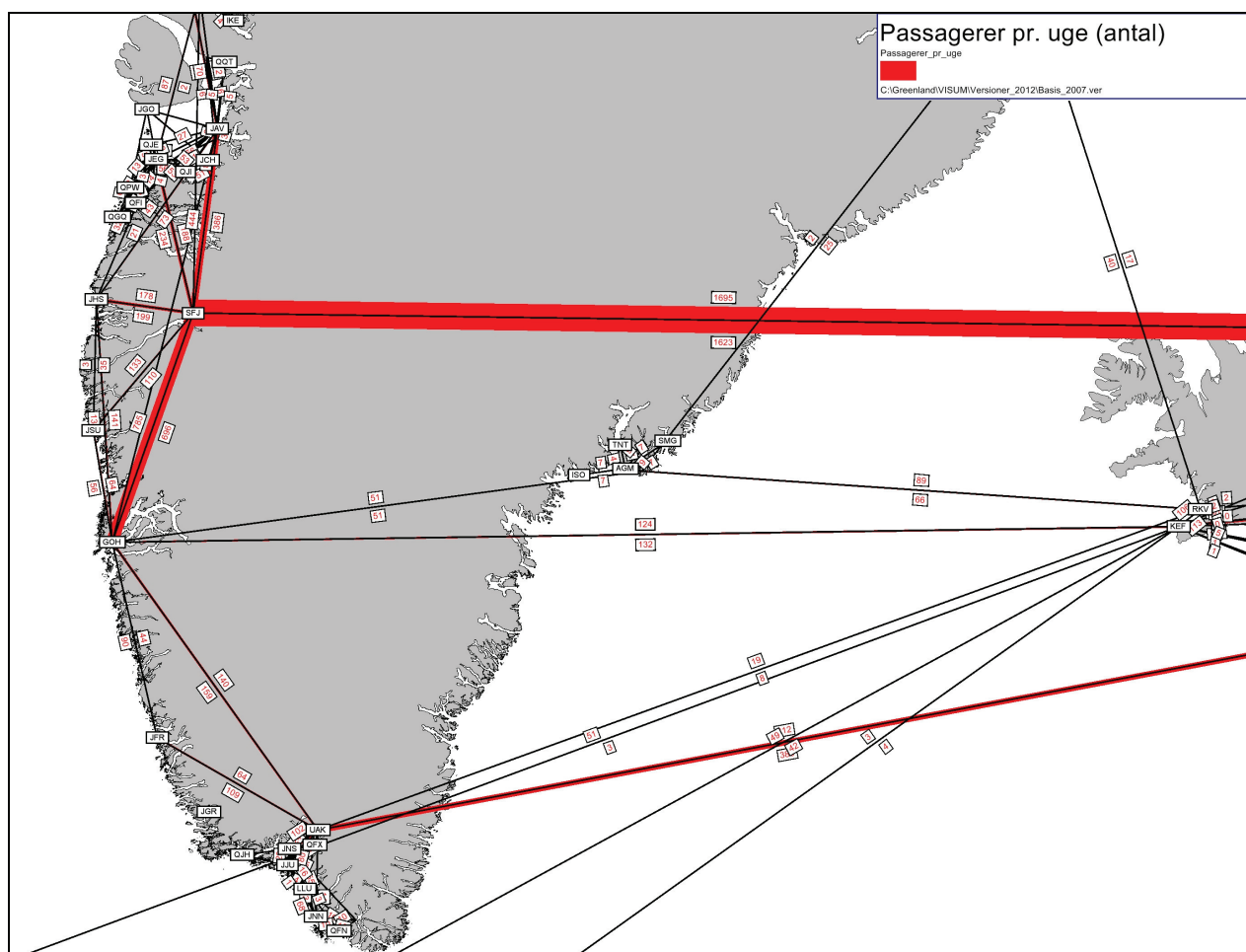
Reduktionen i antallet af starter skal holdes op imod, at der i år 2007 i alt var 31.757 starter fra de grønlandske lufthavne og helikopterlandingspladser (kilde: GLV årsrapport 2007), svarende til et fald ca. på 46 %. Det fremgår at antallet af flyvetimer næsten kunne halveres og at den samlede fløjne distance falder med en fjerdedel.

På Figur 1 og figur 2 er vist den beregnede passagertrafik i en sommeruge (trafikniveau 2007) i henholdsvis dagens situation og med en koncentration i 5 byer.

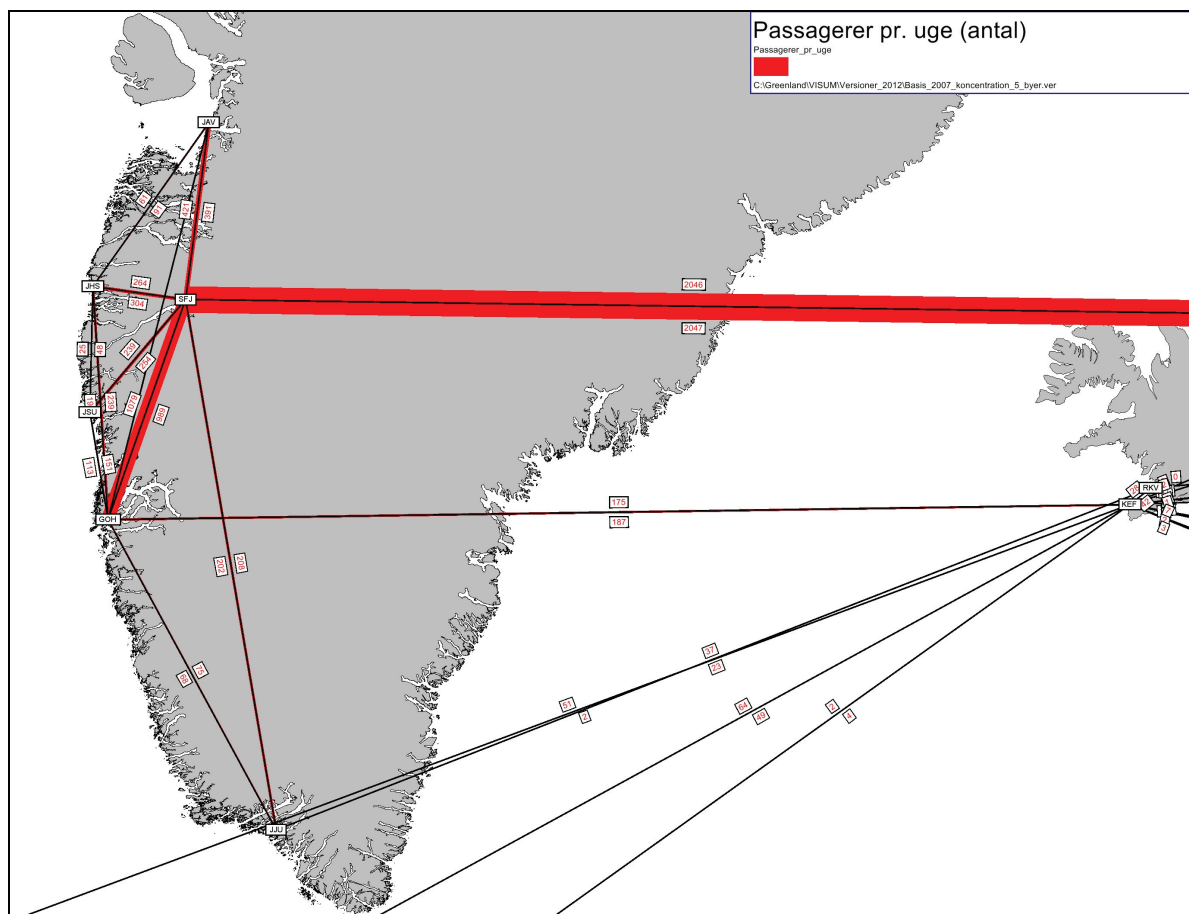
² Ruteflyvning internt i og til/fra Grønland

³ I forhold til alle starter fra flyvepladserne inkl. charter m.m.

Figur 1 Beregnet passagertrafik i en sommeruge (trafikniveau 2007) i dagens situation



Figur 2 Beregnet passagertrafik i en sommeruge (trafikniveau 2007) med en koncentration i 5 byer.



Besparelser for Selvstyret og flyselskaber

De årlige besparelser for Selvstyret og flyselskaberne som følge af den tænkte befolkningsskoncentration er med anvendelse af den beskrevne metode anslået til ca. 270 mio. kr., jf. tabel 1.

I dette tal er ikke korrigeret for engangsudgifter til nedlæggelse af eksisterende lufthavne samt for omkostninger til anlæg af en ny lufthavn i Qaqortoq. Regnes der med samlede omkostninger hertil på godt 370 mio. kr., svarer dette til et årligt beløb på knap 30 mio. kr. til forrentning og afskrivning over en 30-årig periode⁴. Den årlige besparelse for Selvstyret og flyselskaberne kan under denne forudsætning anslås til godt 240 mio. kr.

⁴ I "Lufthavnsudbygning, Status 2008", Grønlands Hjemmestyre er det anslået, at en lufthavn af typen 799 m / Asfalt / Placering nr. 2, koster 262 mio. kroner i 2008-priser svarende til 272 mio. kroner i 2009-priser. Derudover anslås det at koste i omegnen af 100 mio. kroner at nedlægge eksisterende lufthavne uden for de 5 byer.

Denne besparelse inkluderet de udgifter, som Selvstyret afholder via servicekontrakter afholder til at opretholde beflyvningen i distrikterne. Dette beløb udgjorde i 2009 godt 110 mio. kr.⁵.

Flyselskabernes (Air Greenland og Air Iceland) indtægter fra flyvninger i Grønland og til/fra Grønland for 2008 anslås til omkring 750 mio. kr., udover indtægterne fra servicekontrakterne.⁶

Tabel 3. Reduktion af de årlige flytransportomkostninger i en tænkt situation, hvor Grønlands befolkning er fordelt på fem byer – og Kangerlussuaq fortsat er den centrale atlantlufthavn. Mio. kr., 2009-priser

Effekt	Værdi
Lukning af lufthavne og helistops	93
- heraf lufthavne	85
- heraf helistops	9
Omkostninger som følge af øget drift i blivende lufthavne	-14
- heraf eksisterende lufthavne	-7
- heraf til ny lufthavn i Qaqortoq	-7
Netto besparelser ved ændret flyvning	259
- heraf flyvetimer	227
- heraf kapitalomkostninger	32
Drifts- og vedligeholdelsesbesparelser i alt	338
Ændring i billetindtægter	-68
Besparelser for Selvstyret og flyselskaber	270

⁵ Kilde: Likviditetsbudget 2009, Grønlands Hjemmestyre.

⁶ Jævnfør regnskabet for Air Greenland, havde selskabet i 2008 passager-, fragt- og postindtægter ved beflyvning for i alt 709 mio. kroner. Hertil kommer indtægter for Air Iceland på ca. 45 mio. kroner, for ca. 10.000 t/r rejsende til en gennemsnitspris på ca. 4.500 kroner.