

Transportkommissionen
Betænkning



Januar 2011



TRANSPORTKOMMISSIONEN

1. april 2011

Præsentation af betænkningen



Indhold

Indhold

- Introduktion
- Om projektanalyser
- Kommissionens tre centrale analyser
 - Placering af central atlantlufthavn
 - Placering af lufthavn i Sydgrønland
 - Nuuk havn
- Andre projektanalyser
 - i relation til personbefordring
 - i relation til gods
- Prioriteringer
- Transportpolitiske hovedproblemstillinger i øvrigt
- Opsummering og afslutning



Baggrund

Introduktion

- Transportkommissionen blev nedsat i 2009 af Naalakkersuisut
- Skulle give bud på løsninger/fremtidig prioritering
 - Understøtte generel erhvervs- og samfundsudvikling
 - Sikre et økonomisk bæredygtigt transportsystem
- Transportkommissionens medlemmer :
 - Christen Sørensen, (formand), professor
 - Vagn Andersen, direktør
 - Kristian Lennert, direktør, Inuplan A/S
 - Nick Nielsen, ingeniør
 - Karl Davidsen, Souschef, Kanukoka
 - Susanne Larsen, tidligere administrerende direktør i SAS



Kommissorium

Introduktion

- Fremkomme med **forslag til vision**
- Analysere de centrale **udfordringer og udviklingsmuligheder**
- Analysere **systemsammenhænge** omfattende identifikation af hvem bestemmer hvad, hvem træffer hvilke beslutninger og hvem fordeler hvilke offentlige midler
- Identificere **eksterne finansieringskilder og finansieringsmodeller**
- Kortlægge og vurdere **instrumenter, strategiske valg og prioriteringsmuligheder**
- Analysere og vurdere **transportområdets organisering og konkrete indretning**



Rammer og mål

Introduktion

- Kommissionens **vision**:
Befolkningen skal have adgang til billig, effektiv og samfundsøkonomisk ansvarlig transport.
- Selvstyrets langsigtede mål om økonomisk selvstændighed
- Skabe et grundlag for en faglig, kvalificeret samfundsdebat om transportområdet
- Konkrete anbefalinger
- Hovedvægten lagt på analyse af, om transportopgaver kan udføres **samfundsøkonomisk** mere effektivt
 - Vil øge mulighederne for økonomisk selvstændighed
 - Nationalt grønlandsk synspunkt

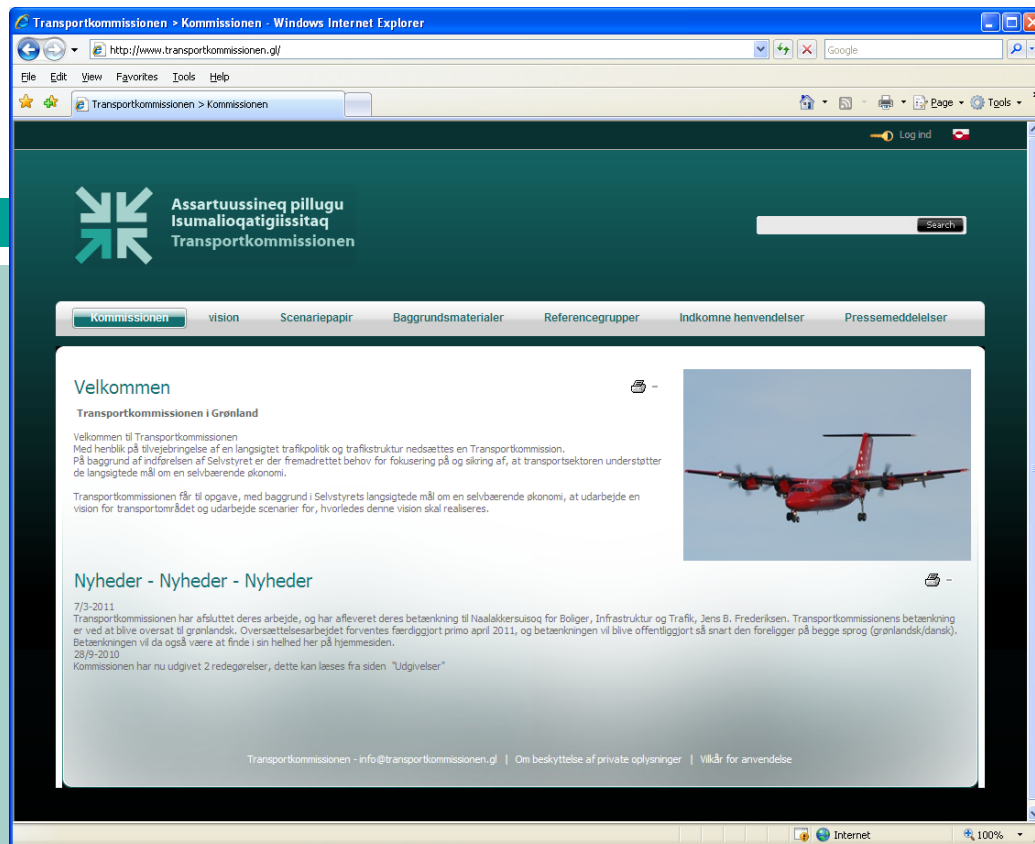


Organisering og afrapporteringer

Introduktion

- Kommission, sekretariat, referencegrupper...
- Kommissionen har foretaget fire afrapporteringer:
 1. Visionspapiret (marts 2010)
 2. Scenariepapiret (maj 2010)
 3. Redegørelser om Sydgrønland og AUL (juli 2010)
 4. Den endelige betænkning (januar 2011)
- Betænkning kan læses selvstændigt
 - 480 sider på dansk og 700+ på grønlandsk
- Betænkningen og øvrige afrapporteringer findes på **Transportkommissionens hjemmeside:**
- <http://www.transportkommissionen.gl>
 - Indeholder desuden øvrige arbejdspapirer, baggrundsrapporter, mødeplan mm.





5

4.4 Forudsætninger om befolkningens udvikling og fordeling efter bopæl i transportkommissionens analyser

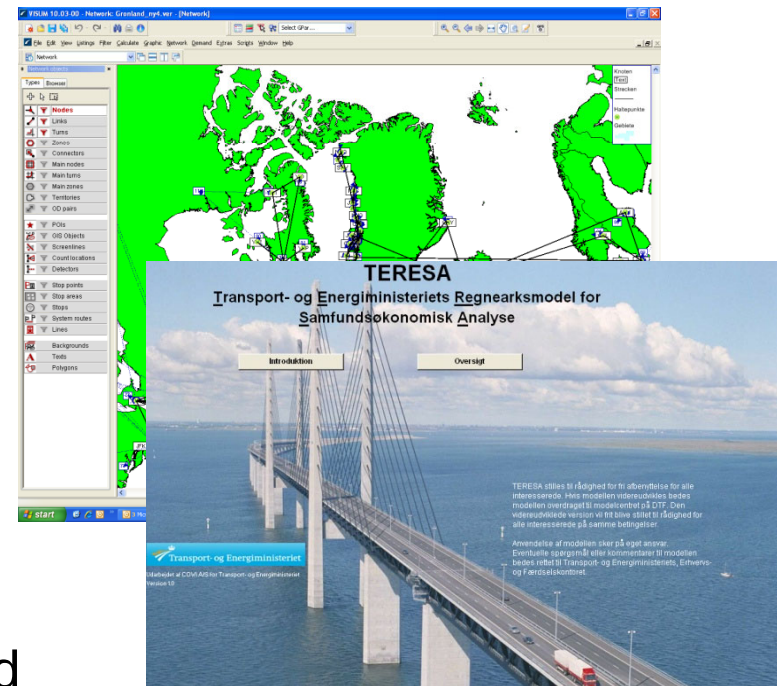
76

Bilag		
Bilag 0.1	Fortegnelse over personer, virksomheder og institutioner, der indgik i de 6 referencegrupper.	10
Bilag 1.1	Transportkommissionens inddragelse af afledede konsekvenser af ændringer i trafikinfrastruktur	26
Bilag 5.1	Flyteknologisk udvikling	85
Bilag 6.1	Økonomiske konsekvenser i relation til placering af central atlantlufthavn	153
Bilag 7.1	Umiddelbare økonomiske konsekvenser af en flytning af Sydgroenlands centrale lufthavn fra Narsarsuaq til Qaqortoq	231
Bilag 8.1	Beregningsforudsætninger	265
Bilag 11.1	Økonomiske konsekvenser af en ny havn i Nuuk	329
Bilag 15.1	Passagerer på den kystlange besejling	397
Bilag 15.2	Flytrafikens muligheder for at absorbere skibspassagerer	398

Tilgang og metode (1)

Om projektanalyser

- Samfundsøkonomiske analyser!
 - Sammenvejning: fordele og ulemper
- Baggrundsmateriale
 - Eksisterende rapporter
 - Indsamling af ny info og data
- Værktøjer
 - Trafikmodel
 - Udviklet specifikt for Grønland
 - Økonomisk model (TERESA)
 - Tilpasset til grønlandske forhold



Tilgang og metode (2)

Om projektanalyser

- Generelt forsigtige vurderinger
 - ift. anvendte forudsætning og medtagne afledede effekter
 - Mere usikre effekter (som hovedregel) medtaget i følsomhedsanalyser
 - f.eks. afledede effekter fra turisme
- Mange bagvedliggende forudsætninger...
 - befolkningsudvikling, økonomisk udvikling, erhvervsudvikling, turismeudvikling, teknologisk udvikling mm.
 - Repræsenteret i vækstscenarier
- Langsigtet perspektiv (25 år – som hovedregel)
- Afgrænsning:
 - Ej ændret på fordeling af befolkning!



De overordnede udfordringer

Om projektanalyser

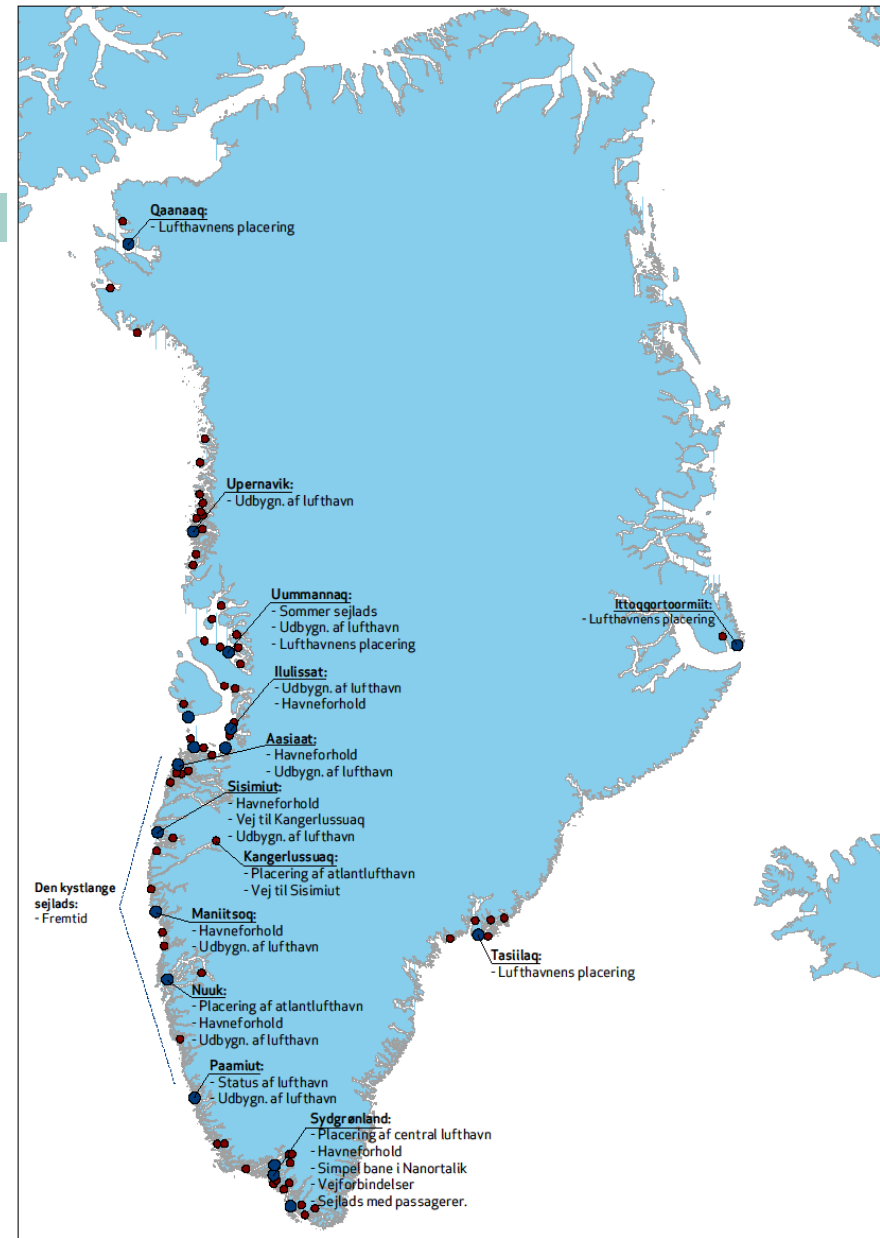
- Sikre et effektivt transportsystem
 - Landets størrelse
 - Den beskedne og spredte befolkning
 - Det arktiske klima
- De fysiske rammer
 - Placering af lufthavne
 - Lufthavne anlagt af andre hensyn end personbefordring
 - Kapacitet i havne
- Fly-teknologisk udvikling
- Betydningen af kun én hub



Projekter

Om projektanalyser

- Projekter fordelt over hele Grønland
 - Flytning/nye lufthavne
 - Havne udvidelser
 - Nye veje
 - Den kystlange besejling
 - Regional personbefordring
- Udvælgelsen?
 - En screening af tidligere forslag og ideer
- Analyseret?
 - Alle med datagrundlag
 - Ej hvor andre er i gang



Tre centrale projekter

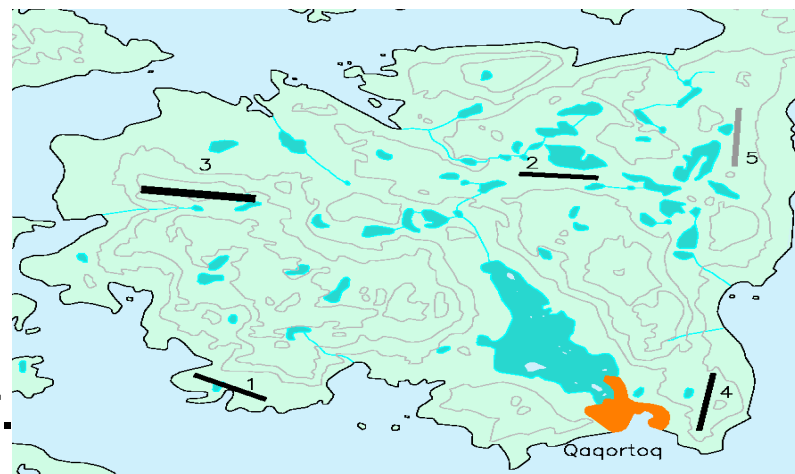
Transportkommissionen har fokuseret analysearbejdet på de store trafikinfrastrukturprojekter:

1. Ny lufthavn ved Qaqortoq – nedlæggelse af Narsarsuaq
2. Ny lufthavn ved Nuuk – nedlæggelse af Kangerlussuaq
3. Anlæggelse af en ny containerhavn i Nuuk



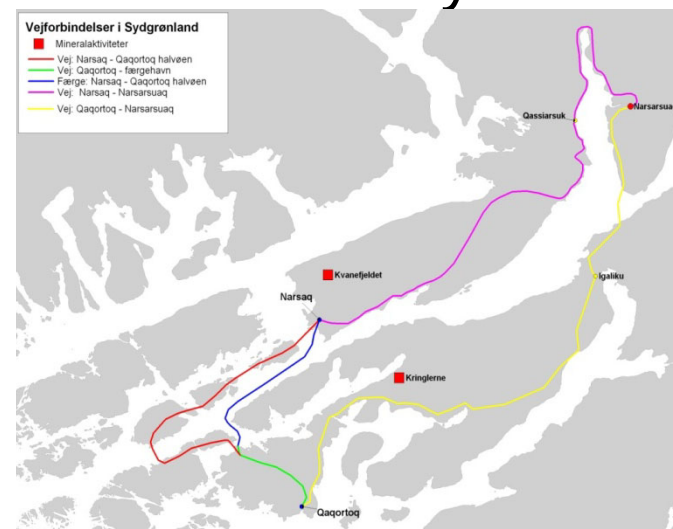
Flytning af lufthavnen i Narsarsuaq til Qaqortoq (1)

- Beregninger viser at en 1199 m bane er rentabel
 - Intern rente: 9,9 pct. pa., NNV: 664 mio. kr.
- Sydgrønlands lufthavn bør derfor **flyttes** fra Narsarsuaq til Qaqortoq
- Flere mulige placeringer ved Qaqortoq
 - Kun ved pl. 3 (nord for Nordfjeld) er 1799 m bane mulig
- I første omgang anbefales en 1199 m bane ved pl. 3 (fremtidssikring)
- Anlægsudgift: ca. 530 mio. kr.
+ øvrige omk.: ca. 150 mio. kr.
I alt: ca. 680 mio. kr.



Flytning af lufthavnen i Narsarsuaq til Qaqortoq (2)

- **Narsarsuaq lufthavn**
 - Det vil være meget kostbart at opretholde lufthavnen i Narsarsuaq samtidig med en ny lufthavn i Qaqortoq
 - Kommissionen anser ikke dette for en realistisk mulighed
- **Veje i Sydgrønland** undersøgt som alternativ til ny lufthavn
 - Fast forbindelse mellem Narsarsuaq, Qaqortoq og Narsaq
- Ingen af løsningerne er rentable
 - En ganske robust konklusion!



Den interne personbefordring i syd

- En ny lufthavn reducerer behovet for intern personbefordring og åbner dermed for nye muligheder:
 1. Bådtransport (mindre både) til erstatning for helikoptere i perioder uden stors/fastis
 2. Kombineret vej- og bådforbindelse mellem Qaqortoq og Narsaq
- Begge projekter er rentable og anbefales
 - Bevar enstreget system
 - => ej helikopter, når der anvendes både



Placering af landets centrale lufthavn (Nuuk kontra Kangerlussuaq)

- Den mest komplicerede problemstilling!
 - Kangerlussuaq placering ej optimal, men den ligger der!
- Mange løsningsforslag i Nuuk...
 - samt anvendelse af Island som hub og vej til Sisimiut



Placering af landets centrale lufthavn (Alternativer og problemstillinger)

□ Undersøgte alternativer

	Projekt- alternativ 1 (P1)	Projekt- alternativ 2 (P2)	Projekt- alternativ 3 (P3)	Projekt- alternativ 4 (P4)	Projekt- alternativ 5 (P5) ^a	Projekt- alternativ 6 (P6) ^a
Lufthavn i Kangerlussuaq:						
	Bevares som i dag	Nedlægges ^b	Nedlægges	Nedlægges	Nedlægges	Nedlægges
Lufthavn i Nuuk:						
Længde	1199 m	1199 m	1799 m	2200 m	3000 m	2800 m
Placering	Nuværende placering	Nuværende placering	Nuværende placering	Nuværende placering	Angisunn- guaq syd for Nuuk	Qeqertars- suaq syd for Nuuk

□ Centrale problematikker:

- Store vs. mellemstore jetfly
- Byudviklingen i Nuuk
- Afledte effekter af turisme
- Kangerlussuaqs fremtid (besparelse ved lukning)
- Regularitet



Placering af landets centrale lufthavn (Resultater og anbefalinger)

- Resultater
 - To basis-situationer (fly-materiel anvendelse)
 - Med indregning af afledede effekter fra turisme

	P1 1199 m Bevar	P2 1199 m Luk	P3 1799 m Luk	P4 2200 m Luk	P5b 2200 m Luk	P6b 2200 m Luk
mio. DKK, 2010-priser (NNV 2010)						
Basissituation: Nuværende flymateriel, jf. tabel 6.5.16:						
I alt netto nutidsværdi (NNV)	128	751	1.000	2.110	1.099	1.008
Intern rente, pct. p.a.	9,2%	13,4%	9,5%	13,9%	6,9%	6,4%
Basissituation: Anvendelse af alternativt flymateriel, jf. tabel 6.5.19:						
I alt netto nutidsværdi (NNV)	128	-599	-353	757	-154	-245
Intern rente, pct. p.a.	9,2%	0,2%	2,7%	8,2%	3,8%	3,6%

- P2 med brug af Island som hub attraktiv...
 - ... men ikke, når afledede effekter indregnes



Placering af landets centrale lufthavn (Resultater og anbefalinger)

- Mellemstore jetfly synes mere omk.-effektive end store
 - Af central betydning for resultat
- Der er grundlag for at flytte lufthavnen til Nuuk
 - 2200 m bane på den nuværende placering i Nuuk
 - God rentabilitet...
 - ...men kun hvis Kangerlussuaq samtidig lukkes
 - altså ej et både/og
- Endelig beslutning bør afvente supplerende regularitetsundersøgelser i form af:
 - En flyoperativ vurdering af turbulensforhold og af mulige indflyvningsprocedurer med jetfly



Vej mellem Sisimiut og Kangerlussuaq

Kommissionens tre centrale analyser

- Analyse baseret på tidligere analyser og undersøgelser
- Grusvej på ca. 170 km, køretiden ca. 3 timer
- Projekt vil give en række gevinster:
 - Forbedre tilgængeligheden til lufthavnen i Kangerlussuaq
 - Driftsbesparelser fly
 - Forbedrede forhold for turisme
- Afvejes mod høje anlægsomk.:
 - Mindst 300 mio. kr.
- Stærkt urentabelt projekt
- => Ej realistisk at anlægge en vej



Ny havn i Nuuk

- Kapacitetsproblemer i den nuværende havn
- Ny placering - den mest fremtidssikrede løsning
- Ny havn ved Qeqertat
 - Anlægspris: ca. 470 mio. kr.
- Projekt giver en række effektiviseringsgevinster for havnens aktører
 - Et rentabelt projekt
 - Intern rente: 9,2 pct. pa., NNV: 484 mio. kr.
 - Et ganske robust resultat
- Samlet vurdering og anbefaling: anlæg den ny havn



Andre projektanalyser – personbefordring

Andre projektanalyser, personer

- En analyse af en forlængelse af lufthavnen i Ilulissat
- Analyse af den kystlange besejling
- Andre overordnede problemstillinger ift. personbefordring:
 - En række analyser af nye lufthavne eller udvidelser af eksisterende lufthavne i landet
 - Lukning af lufthavne



Udvidelse af Ilulissat landingsbane

- Byen centrum for turisme
- Forlængelse for at forbedre de trafikale forhold og gøre det muligt at anvende større fly
 - 1199 m bane eller
 - 1799 m bane
- Afledede effekter for turisme medtaget i central analyse
- En 1799 m bane ej lønsom
- En 1199 m bane synes samfundsøkonomisk lønsom
 - Dog afhængig af afledede effekter fra turisme
 - Fly-teknologisk udvikling medfører behov for forlængelse under alle omstændigheder



Den kystlange besejling

- **Den kystlange besejling – Arctic Umiaq Line A/S**
- En driftsøkonomisk gevinst at lukke den kystlange rute, så hurtigt som muligt
- Transporten vil kunne varetages billigere og mere effektivt af fly (suppleret med mindre både)
- Ud fra en driftsøkonomisk betragtning er det Transportkommissionens vurdering, at ruten bør lukkes
- Politikere kan inddrage andre hensyn i beslutning:
 - Kultur-historie, forsyningssikkerhed, sociale aspekter
- Og vurdere om disse opvejer omkostningerne



Andre projekter ift. personbefordring

Projekt	Anlægs-investering Mio. kr. 2010-priser	Netto-nutids-værdi Mio. kr. Primo 2010	Intern rente, pct. p.a.	Kommentar
Simpel bane i Nanortalik	68 mio. kr.	42 mio. kr.	13,2%	Forudsætter, at Paamiut lufthavn nedgraderes. Der er anvendt det centrale skøn for enhedsomkostninger
Lufthavn i Tasiilaq	257 mio. kr.	54 mio. kr.	5,4%	Afledede effekter af turismepåvirkningen er indregnet
Lufthavn i Ittoqqortoormiit	152 mio. kr.	35 mio. kr.	5,5%	Afledede effekter af turismepåvirkningen er ikke indregnet
Lukning af lufthavn i Qaanaaq	Ikke relevant	59 mio. kr.	Uendelig eller meget stor	Forudsætter en politisk aftale mellem Selvstyret og det amerikanske myndigheder om anvendelse af Thule Air Base til civiltransport
Kombineret vej- og bådforbindelse mellem Qaarsut og Uummannaq	5 mio. kr.	20 mio. kr.	31,6%	Benyttes i sommerperioden, der er antaget at strække sig over 4 måneder fra juni til september



Godsbefordring

- Overordnede problemstillinger ift. godsbefordring:
 - Godssejlad til/fra Danmark (mulighederne for fremtidige anløb af atlantgående godsskibe)
 - Kapacitet i havne
 - Bygdesejlad med gods (ikke behandlet af kommissionen)



Andre havne

- Sisimiut havn
 - 1. etape: Udvidelse af fiskerikajen og af baglandsarealet til container-håndtering mm
 - Anlægspris: Ca. 57 mio. kr.
- Vurdering af gevinster udestår...
- anbefaling: Nedsæt hurtigarbejdende arbejdsgruppe
- Ilulissat havn
 - Tilsvarende opskrift...
- Ny havn i Sydgrønland
 - For at muliggøre direkte betjening fra Aalborg
 - Ej rentabelt
 - Afvent i øvrigt beslutning ift. udnyttelse af forekomsterne af sjældne jordmetaller ved Kringlerne



Prioritering af projekter (1)

Prioritering af projekter

- Projekterne kan inddeles i tre kategorier:
 1. Projekter med et **samlet positivt bidrag** til samfundsøkonomien og en anbefaling om at gå videre med projektet
 2. Projekter, hvor der skal **yderligere analyser** til, før det kan vurderes, om projektet skal gå videre eller indstilles
 3. Projekter som anbefales indstillet pga. **negativt bidrag** til samfundsøkonomien



Prioritering af projekter (2)

Prioritering af projekter

- Projekterne bør prioriteres efter deres rentabilitet målt på den interne forrentning
- Ej muligt at igangsætte alle rentable projekter på en gang
- Pas på kapacitetspres i økonomien
- Først de tre centrale...
 - Nuuk havn, Sydgrønland, Nuuk lufthavn
 - Projekter i relation til Sydgrønland
 - Lufthavnsforlængelser pga. flyteknologisk udvikling
 - Simpel bane ved Nanortalik (nedgradering Paamiut)



Andre transportpolitiske problemstillinger

Andre transportpolitiske problemstillinger

- Mitarfeqarfiit
- Organisering og opgavefordeling
 - Havne
 - Lufthavne
 - Servicekontrakter
- Konkurrencemæssige problemstillinger
- Finansieringsforhold og ejermæssige udfordringer



Mittarfeqarfiit

- Vigtig med effektiv drift af lufthavne
- Effektiviseringsmuligheder
- Højt omkostningsniveau...
 - ...men de relativt få rejsende spiller en stor rolle
- Driftsfællesskaber med andre
 - Pilotprojekt med samdrift med RAL
 - Systematisk undersøgelse af andre muligheder
- Nedsæt en fælles arbejdsgruppe med repræsentanter
 - Mittarfeqarfiit, Selvstyret og kommunerne
 - med henblik på at reducere omkostningerne i driften
 - og afklaring af, hvordan Mittarfeqarfiits investerings- og/eller opretningsefterslæb skal håndteres og undgås fremadrettet



Organisering og opgavefordeling

- Havne
 - Overvej uddelegering til kommuner
 - Behov for at undersøge muligheder nærmere
 - Dog fortsat vigtigt med helhedsbetragtninger for hele landet
- Lufthavne
 - Sikkerhedsaspektet er afgørende
 - Fasthold flysikkerhedsmæssige opgaver i Mittarfeqarfiit i samarbejde med Trafikstyrelsen
 - Enkle opgaver (snerydning, brand mv.) i samarbejde med andre
 - Helhedssyn vigtig!
- Servicekontrakter
 - Strukturudvalget anbefalede, at ansvaret for forhandling blev overdraget til kommunerne
 - Behov for at undersøge muligheder nærmere
 - Evt. samme arbejdsgruppe som ser på samarbejdsmuligheder



Konkurrencemæssige problemstillinger

- Mange naturlige monopoler på transportområdet
 - I udpræget grad i Grønland
- Ikke grundlag for væsentlige ændringer i Selvstyrets koncessionsaftale med RAL
 - Ej realistisk med flere aktører for godstransport over Atlanten
 - Godstransport vigtig for forsyningssikkerhed
 - Muligt behov for præciseringer og justeringer af koncessionen
 - f.eks. i forbindelse med åbning af miner
- Konkurrence kan modarbejde krydssubsidiering...



Konkurrencemæssige problemstillinger

- Inden for luftfart
 - Muligt og samfundsøkonomisk potentielt fordelagtigt at opnå en større konkurrence mellem operatørerne
 - Understøttes af at flytte lufthavnene!
- OBS! Konkurrence **kan** modarbejde krydssubsidiering...
- Centralt at der kun er én hub i landet!
 - En form for naturligt monopol



Finansieringsforhold og ejermæssige udfordringer

- Finansiering traditionelt en offentlig opgave
- Stor fokus på privat finansiering som alternativ
 - BOT (Build, Operate and Transfer) og OPP (Offentlig Privat Partnerskaber)
 - Kan være relevant ift. konkrete transportinvesteringer
 - Afsøge markedet, når der foreligger et konkret projekt
- Men husk:
 - Det grønlandske Selvstyre har en god kreditværdighed
 - Det offentlige vil kunne låne til lavere renter end private
 - At inddrage risiko-element
 - Kan være asymmetrisk fordelt, således at det offentlige eksempelvis ikke har nær så stor viden som private



Opsummering og afslutning

Opsummering og afslutning

- Transportområdet udgør en betydelig del af den samlede økonomi i landet
 - Afgørende, at ressourcerne bruges effektivt
 - Centralt med bedre rammer for at nå langsigtet mål om selv bærende økonomi
- Transportkommissionen finder at samfundsøkonomisk rentabilitet bør være et afgørende kriterium
- Betænkningen indeholder en række konkrete anbefalinger i relation til projekter
- Peger desuden på muligheder for at effektivisere transportområdet og på en række tværgående transportpolitiske områder, som kan justeres eller organiseres på nye måder med gevinster til følge



Næste skridt – videre politisk behandling og implementering...

Anbefalinger

- Transportkommissionens betænkning er ikke en facitliste
- Fokus på samfundsøkonomi
- Et centralt indspil i den politiske debat
- Et grundlag for at træffe politiske prioriteringer
- Politikere kan anlægge bredere perspektiver, inddrage ekstra hensyn, som ikke er muligt for en sagkyndig kommission
- God arbejdslyst!



Tak for opmærksomheden!

Yderligere information:

www.transportkommissionen.gl

www.nanoq.gl



Backup

navn afsnit



Tilgang og metode (3)

Om projektanalyser

- En trafikmodel er en simplificeret beskrivelse af virkeligheden
 - Matematiske formler udtrykker sammenhængen mellem
 - plan- og trafikmæssige forhold
 - trafikmængder som bliver resultatet af beregningen
- Output af trafikberegninger:
 - rejsetider, skiftetider m.m.
 - trafikvolumener
- Output af den økonomiske model:
 - Økonomiske nøgletal for projektets lønsomhed
- Trafik- og økonomi-modeller er med til at sikre:
 - Ensartet evaluering af investeringerne i infrastruktur

