



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

Bilag 1

1. DELANALYSE FOR STRATEGISK LUFTRANSPORT (GODSTRANSPORT).

I dette bilag analyseres de enkelte muligheder indenfor godsflugttransport.

- LUFTARK IL-76
- Chartring via rammeaftale
- SALIS

Efter at hvert enkelt område er analyseret foretages, en komparativ analyse indenfor parametrene, forsyningssikkerhed, økonomi, fleksibilitet og internationalt samarbejde.

1.1. LUFTARK IL-76 (Stage II) – Godsfly.

Analysen tager udgangspunkt i den eksisterende kontrakt, herunder de eksisterende stel (Stage II), dog med det forbehold, at timeantallet vil kunne justeres i forhold til den eksisterende kontrakt, samt at forsvaret vil kunne forhandle sig til 20 % rabat på kontraktens faste omkostninger (ACMI) grundet de gunstige markedsvilkår.

1.1.1. Forsyningssikkerhed

Som anført i kapitel 2 har forsyningssikkerheden med LARK II-76 været præget af udfordringer på flere fronter. Særligt i ISAF regi har en kort landingsbane i Camp Bastion tidligere begrænset LARK IL-76 anvendelighed for så vidt angår lasteevne, hvorimod civilt charrede IL-76 kunne chartres fuldt lastede til denne rute.

Idet landene nord for Afghanistan anser LARK II-76 som et statsfly, var og er flyvning for fremtiden ad Nordruten¹ med Farligt Gods og våben udelukket. Det betyder, at der fortsat skal flyves ad Sydruten² med flere mulige afslag på overflyvningstilladelser til følge, og dermed mulighed for aflysning af hele flyvningen, hvilket kan påvirke forsyningssikkerheden.

Ved forlængelse af kontrakten vil indregistrering af operatøren Maximus II-76 flystel fortsat være i Ukraine³ forventeligt med den konsekvens, at de gener, forsvaret oplever omkring nødvendige tilladelser såsom Exemption Letters⁴, vil fortsætte, hvilket igen kan påvirke forsyningssikkerheden.

En kontraktforlængelse under de eksisterende vilkår betyder, at der fortsat flyves med IL-76 stage II motorer, og dermed vil de hidtidige støjgener også være gældende ved en evt. kontraktforlængelse. Det kan hæmme forsyningssikkerheden, såfremt forsvaret gennemfører operationer, der ligger i regi af Europa, som det eksempelvis var tilfældet med operationen i Libyen.

I den forbindelse ses der også en problematik omkring operatørens egne sikkerhedsvurderinger, der ligeledes kan kompromittere forsyningssikkerheden, som det var tilfældet med en potentiel flyvning for det spanske forsvar til Herat jf. pkt. 2.3.1.2. Lignende tilfælde kan ikke udelukkes ved en fortsættelse af kontrakten.

¹ Nordruten er betegnelsen for den flyverute, der går nord om Iran, d.v.s. henover Turkmenistan, Azerbaidjan og Tyrkiet.

² Sydruten er betegnelsen for den flyverute, der går syd om Iran, d.v.s. henover Oman, UAE, Bahrain og Saudi-Arabien.

³ Ved flyvning med Farligt Farligt Gods bruger Maximus et ligeledes ukrainsk registreret II-76 fra firmaet Yuzmushavia.

⁴ Exemption Letter er det indregistrerende lands myndigheds tilladelse til at medbringe Farligt Farligt Gods og en forudsætning for flyvningens gennemførelse.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

Endelig har forsvaret - trods Adagold og operatøren Maximus garantier om det modsatte - været låst fast på to halenumre⁵, hvilket også har betydet en ringere forsyningssikkerhed, da erstatningsfly ikke umiddelbart kunne erstatte de tilmeldte fly. Det har været forsøgt at ændre proceduren, men det har ikke været muligt og forventes derfor heller ikke ved en forlængelse/fornyelse af kontrakten.

Sammenfattende beror forsyningssikkerheden med LARK II-76 på et usikkert grundlag, særligt hvis der opstår et nyt operationsmønster.

Forsyningssikkerheden for LARK II-76 vurderes at være **mellem**.

1.1.2. Økonomi.

Under dette punkt noteres alene økonomiske fakta, som senere vil blive sammenlignet i forhold til andre løsninger.

En LARK II-76 flyvning fra Karup til Camp Bastion og retur er estimeret til ca. 2,2 mio. kr. inklusive de faste omkostninger (ACMI)⁶.

- ACMI (faste omkostninger): Ca. 0,45 mio. kr.
- Variable udgifter: Ca. 1,75 mio. kr.
- Total pris: Ca. 2,20 mio. kr.

Disse tal er estimater og kan variere, når de endelige regninger tilgår FTK Økonomiafdeling, hvilket i visse tilfælde kan tage mere end et år. Ligesom det erfaringsmæssigt er oplevet, at de reelle variable udgifter varierer op til 10% af det estimerede.

I relation til økonomiafsnittet skal det bemærkes, som anført i redegørelsesafsnittet pkt. 2.3.1.3, at der til forvaltning af LUFTARK projektet blev tilført fem normer til Flyvertaktisk Kommando. Et forhold der samlet set fordyrer timeprisen for LUFTARK i relation til totalomkostningsprincippet, men som dog ikke er medtaget i ovenstående prisoverslag.

Et andet økonomisk aspekt, som skal medtages, er et evt. salg til såvel allierede som civile, som var en del af den tidligere forventning ved etablering af LUFTARK projektet. En forlængelse af kontrakten vil ikke skabe bedre betingelser for et øget salg overfor allierede. Hertil er problematikken med de tidligere anførte støjgener og prisniveauet fortsat gældende. Dertil må det også erindres, at de fleste allierede i forvejen har egne veletablerede aftaler med det civile marked, hvilket gør, at den samlede efterspørgsel mellem nationerne ikke er enorm.

De udfordringer, som LUFTARK har haft med salg til det civile marked, vil givetvis kunne elimineres. Brokerordningen må formodes at kunne rekonstrueres således, at et evt. udbud af kapaciteten rent faktisk vil kunne finde sted. Dog vil det fortsat være meget tvivlsomt, om kapaciteten kan gøres økonomisk attraktiv overfor det øvrige civile marked. Såfremt forsvaret fortsat skal have dækket de økonomiske omkostninger (ACMI), vil dette blive svært, særligt når der fortsat vurderes at være en overkapacitet på markedet. Derudover vil forsvaret ofte skulle tage betaling for positionering af flyet til kundens destination, hvilket ligeledes bidrager til fordyrelse af kapaciteten i forhold til det øvrige civile marked,

⁵ I ét tilfælde, i forbindelse med transport af en Lynx helikopter til Nordatlanten, var det ene stel til vedligeholdelse, det andet grounded, og det var ikke muligt at få tildelt et tredje halenummer/stel til at løse opgaven.

⁶ Jf. seneste cost estimate givet af Adagold til FTK-LTE.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

som med stor sandsynlighed vil kunne finde fly, der allerede er hensigtsmæssigt positioneret. Det civile salg i samme og/eller lignende LUFTARK konstruktion vurderes derfor at have svære betingelser, også selv om de hidtidige udfordringer i forholdet omkring broker, carrier og forsvaret blev udbedret.

1.1.3. Fleksibilitet.

LARK II-76 fleksibilitet vil fremadrettet været begrænset af flere årsager.

Som det fremgår af redegørelsen i kapitel 2, har forsvaret langt fra udnyttet de tilkøbte timer i LUFTARK projektet. Forsvarets erfaring med logistik i internationale operationer og i særdeleshed den tilknyttede strategiske transporttjeneste har dog resulteret i, at forsvaret i en vis udstrækning kan forudsige behovet for det samlede antal godsflyvetimer. Det vil derfor være muligt i en ny kontrakt at tilpasse tilkøbte timer til forsvarets reelle behov. Forudsætningen herfor er dog, at operations- og opgavemønstret er kendt, hvilket ikke er tilfældet efter 2015. Dette taler generelt for, at LUFTARK modellen er sårbar overfor ændringer i behov.

En mere præcis timetilpasning i forhold til behovet er dog ikke ensbetydende med, at selve kapacitetsudnyttelsen vil være optimal, idet forsvaret i den forgangne periode i visse tilfælde har lastet fly med ikke prioriteret gods som følge af overkapacitet på den enkelte afgang. En problematik som også vil være gældende i fremtiden uanset hvilken flytype, der vælges.

I relation hertil har forsvaret, efter at forsvaret har ændret procedure i forhold til anvendelse af LUFTARK, skræddersyet transportløsninger, så de er optimeret ud fra et kapacitetsperspektiv samt økonomiske forhold. Resultatet heraf har været en bredere anvendelse af flytyper spændene fra An-12 over IL-76 til B-747F samt An-124, alt afhængig af det konkrete behov og ud fra et samlet totalomkostningsprincip. En mulighed der ikke eksisterer ved en fortsættelse af LUFTARK modellen. Dette vil heller ikke være muligt under en anden kontraktform, da en ACMI kontrakt (som LUFTARK modellen er) juridisk set ikke giver mulighed for skift af kapaciteter, da dette skævvrider konkurrenceforholdene som kontrakten blev indgået under.

LARK II-76 fleksibilitet vurderes som værende **lav**

1.1.4. Internationalt samarbejde.

Som nævnt tidligere påvirker støjproblematikken (Stage II) anvendelsen af kapaciteten i Europa, idet LARK IL-76 kun må anflyve fem flyvepladser i Europa efter ansøgning. Udover at begrænse forsvarets brug af kapaciteten har dette også været en hæmmende faktor for salg af overskydende flyvetimer til andre nationer. En fortsættelse med LUFTARK kontrakten vil ikke ændre dette forhold, hvorfor et øget salg til allierede ikke kan forventes på kort sigt.

Samtidig med at forsvaret meldte sig ud af SAC projektet, tilkendegav man overfor NATO, at man ville søge alternative løsninger, hvilket man gjorde i form af LUFTARK. Danmark har også modtaget anerkendelse for erstatningsløsningen, men næppe noget som vægter tungt i det samlede internationale samarbejde. Kapaciteten vil dog ikke, som hidtil, være tilmeldt til NATO og dermed ikke bidrage til inddækning af manglerne samt kunne virke som et Smart Defence projekt fra Danmark.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

Forhold til at kapaciteten kan tilbydes allierede, men dog kun ved bestemte flyvepladser samt den hidtidige erfaring med ATARES anvendelse i regi af IL-76, vurderes internationalt samarbejde som værende lav.

1.2. Charter (Godstransport).

1.2.1. Forsyningssikkerhed

Som beskrevet i kapitel 3 og ydermere bekræftet af såvel Adagold samt DSV forventes der på såvel kort som lang sigt at være overkapacitet af godsfly på markedet. Dette gælder i princippet for alle flytyper, om end der i perioder på enkelte flytyper (An-124) vil kunne opleves knaphed enten ved krise- og katastrofehændelser og måske ved den kommende NATO redeployering fra Afghanistan.

Forsyningssikkerheden ved charter dækkes dog bedst, såfremt man kontraherer med en operatør, der har adgang til en stor flyflåde både i forhold til evt. pludselig opstået knaphed eller ved evt. indsættelse af reservestel.

Knaphed på kapacitet kan minimeres betragteligt, såfremt chartring sker i god tid, hvilket er gjort tidligere og kan forventes muligt ved redeployering fra Afghanistan, da behovet vil være kendt indenfor en acceptabel tidshorisont.

Afhængig af hvilken operatør, der er tale om, er disse selv i stand til at indhente overflyvningstilladelser. F.eks. har DSV, der er ansvarlig for Delaftale 3 omhandlende INTOPS, været i stand til at skaffe overflyvningstilladelser til Nordruten med Farligt Gods og ammunition, hvor LARK har været nødsaget til at følge Sydruten⁷. Dette har bl.a. betydet en øget forsyningssikkerhed, idet Nordruten krydser færre lande end Sydruten, samt at operatøren har bedre lokale kontakter og kendskab til lokalområdet end den danske diplomatiske mission i Moskva (der har ansvaret for at indhente overflyvningstilladelser til Turkmenistan).

En risiko ved chartring er manglende kendskab fra forsvarets side til den operatør, der vælges. Idet der chartres gennem rammeaftalepartneren, er det dennes tilbud, der bliver taget stilling til i f.m. kontraktskrivning. Forsvaret har ikke indgående kendskab til alle civile selskaber og beror derfor på rammeaftalepartnerens vurdering. Denne risiko er der dog til dels taget højde for, idet rammeaftalepartneren er udvalgt på baggrund af flere kriterier herunder opfyldelse af en række kvalitetskriterier⁸. Bl.a. skal alle operatører leve op til EASA standarder⁹. Derudover vil det altid være muligt for forsvaret at udbede sig yderligere møder med rammeaftalepartneren og operatøren m.h.p. at erhverve dybere kendskab til operatøren og dennes muligheder og begrænsninger.

Det skal bemærkes, at chartring, trods rådig kapacitet på markedet, også kan have begrænset forsyningssikkerhed. Forsvarets operationer kan som nævnt i kapitel 4 have en karakter, hvor civile fly ikke vil kunne anvendes grundet sikkerheds- og trusselsniveauet. Et forhold som et udvidet LUFTARK projekt heller ikke vil kunne garantere. Såfremt sikkerheds- og trusselsniveauet er højt, vil det med stor sikkerhed betyde, at militære kapacite-

⁷ Se pkt. 1.1.1.

⁸ Se Rammeaftale Delaftale 3

⁹ European Aviation Safety Agency er EUs luftfartssikkerhedsagentur. Gennem indførelse af standarder til sikres et højt sikkerhedsniveau indenfor luftfart.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

ter vil være den eneste mulighed. Det kan ikke udelukkes, at dette kan blive aktuelt. I så fald må forsvaret søge støtte ved allierede. Såfremt forsvarets opgaveportefølje efter 2015 konstant opererer i et miljø med højt trusselsniveau, bør tilkøb af militære kapaciteter som eksempelvis SAC og/eller A400M projektet overvejes.

Grundet den fremtidige markedssituation samt kommercielle leverandørers betydelige distributionsnetværk og internationale aftalegrundlag vurderes forsyningssikkerheden på kort sigt ved chartring at være **høj**.

1.2.2. Økonomi.

Under dette punkt noteres alene økonomiske fakta, som senere vil blive sammenlignet i forhold til andre løsninger.

Forsvaret har siden starten af 2012 overvejende brugt chartret kapacitet til transport af gods.

- En Il-76 flyvning fra Karup til Camp Bastion og retur, chartret gennem rammeaftalepartnern DSV, koster ca.: 1,63. mio. kr.
- En An-124 flyvning fra Karup til Camp Bastion og retur, chartret gennem rammeaftalepartnern DSV, koster ca.: 4,30. mio. kr.
- En Il-76 flyvning fra Karup til Island og retur, chartret gennem rammeaftalepartnern Bendix, koster ca.: 0,80. mio. kr.
- En Il-76 flyvning fra Karup til Seychellerne og retur, chartret gennem rammeaftalepartnern DSV, koster ca.: 2,00. mio. kr.

Chartring via rammeaftaler fordrer ikke nogen kapitalbinding, førend kapaciteten bestilles og leveres. Chartring via rammeaftaler vil naturligvis fortsat kræve normer ved Flyvertaktisk Kommando. Dog må den betydeligt lettere procedure ved chartring åbne mulighed for en reduktion i antallet af normer, som eller blev tilført Flyvertaktisk Kommando, og dermed vil totalomkostningerne for forsvaret reduceres ved denne løsning.

1.2.3. Fleksibilitet.

Ved anvendelse af chartrede kapaciteter vil det være muligt at rekvirere kapaciteter, som er nøje tilpasset forsvarets skiftende behov. Som anført under nærværende bilag pkt. 1.1.3., fleksibilitet for LUFTARK, så praktiseres dette allerede, efter at proceduren for valg/fravalg af LUFTARK kapacitet blev ændret. Konkret betyder det, at det nu er godsmængden, der dikterer hvilken type fly, der skal anvendes til den konkrete transport og ikke partout IL-76, som det er tilfældet ved LUFTARK modellen. Det betyder, at flere parametre kan inddrages i planlægningen og gennemførelsen af den enkelte transport der samlet set gør den enkelte transport mere cost-effektiv. Det frie valg af flytype muliggør inddragelse af rutevalg, kapacitetstilpasning og dermed også overvejelser om den enkelte flyvnings totalomkostninger m.m., hvilket ikke er muligt i samme udstrækning, hvis flytypen på forhånd er bestemt, som det kendes fra LUFTARK modellen.

Et andet forhold, der skal iagttages ved chartring, er, at forsvaret ikke er bundet til en bestemt operatør, som det eksempelvis er tilfældet med LUFTARK. Såfremt forsvaret er utilfreds med en ydelse, kan forsvaret derfor relativt hurtigt via kontraktholderen skifte operatør. Dette gælder også ved anflyvninger til nye destinationer, underforstået at hvor én operatør evt. ikke vil - eller kan løfte en transportopgave, grundet egne sikkerhedsvurderinger



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

eller høj war risk insurance, vil andre operatører eventuelt, idet deres forhold er nogle andre. Ud over fleksibilitet påvirker dette forhold også forsyningssikkerheden i positiv retning.

Fleksibiliteten ved anvendelse af chartering er således **høj**.

1.2.4. Internationalt samarbejde.

Forsvaret har tidligere haft succes med at chartre kapaciteter til andre nationer via MCCE. Dette har typisk skyldtes andre nationers behov for at udbyde enhver større flyvning, grundet beløbsstørrelsen¹⁰. Dermed kan forsvaret optjene ATARES point gennem chartering af civile kapaciteter til allierede¹¹.

Bidrag til det internationale samarbejde i regi af ATARES vurderes at være **højt**.

Et valg om at anvende charter via rammeaftaler er i forhold til NATO erkendte mangler på strategiske lufttransportkapaciteter ikke noget, der bidrager positivt, idet NATO ikke vil betragte denne aftaletype som en Assured Access. Assured Access er en betingelse fra NATO, førend den kan tilmeldes som en kapacitet og dermed bidrage til at reducere manglen. Endvidere bidrager charterkonceptet heller ikke til at fremme principperne i Smart Defence konceptet. Ud fra det perspektiv bidrager charterløsningen lavt til det internationale samarbejde.

1.3. SALIS

SALIS kontrakten består af en aftale med Ruslan Salis GmbH, der varetager kontrakten med Volga Dnepr og Antonov Design Bureau om levering af to An-124 stel hver til projektet, hvoraf to er på 72 timers beredskab, yderligere to på seks dages beredskab og to på 9 dages beredskab, som alle kan aktiveres imod et gebyr. Til dagligt planlægges der med en tidshorisont på 21 dage.

1.3.1. Forsyningssikkerhed.

Aftalens konstruktion betyder, at der er Assured Access for NATO til seks An-124. Det er muligt for en nation at få prioriteret en opgave i forhold til øvrige nationer, hvilket betyder, at forsyningssikkerheden kan kompromitteres. Modsat kan egne behov også prioriteres i forhold til andre deltagende nationer med en 72 timers frist¹².

I relation til overflyvningstilladelser har selskaberne ansvaret herfor hvor muligt. Overflyvning af enkelte arabiske lande kræver en overflyvningstilladelse, som det rekvirerende land selv udfylder og sender til SALCC¹³, der videreformidler.

Forsyningssikkerheden betegnes for SALIS som værende **høj**.

1.3.2. Økonomi.

Under dette punkt noteres alene økonomiske fakta, som senere vil blive sammenlignet i forhold til andre løsninger.

¹⁰ Dette krav om udbud er forsvaret dækket ind af under rammeaftalerne, hvorfor MCCE nationer med kort varsel kunne få dækket behovet for lufttransport, uden selv at skulle i udbudsrunde

¹¹ Som det blandt andet blev praktiseret med de danske kampvogne til Afghanistan.

¹² Det koster 1 million Euro at få prioriteret sin opgave. Klausulen har dog aldrig været anvendt. Aktiverer man det 3. stel koster det 20.000 Euro + variable udgifter i timen, og der betales for flyets positionering, hvorend det måtte befinde sig.

¹³ Strategic Airlift Coordination Cell, beliggende på Vliegbasis Eindhoven.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

En SALIS An-124 flyvetime koster i gennemsnit ca. 0,24 mio. kr., baseret på SALCC erfaringer.

Idet en rundtur fra Karup til Camp Bastion og retur tager 25 timer, såfremt der er Farligt Gods eller våben med¹⁴, beløber turen sig til ca. 6,0. mio. kr.

Det skal tilføjes, at antallet af tilkøbte timer divideres i 12 rater, der betales hver måned. Herudover betales de variable udgifter i takt med, at SALIS modtager regningerne på disse udgifter. Der er altså i lighed med LUFTARK kontrakten tale om en forudbetaling af en ydelse, også selv om den ikke måtte blive anvendt.

1.3.3. Fleksibilitet.

Der planlægges på en ugentlig flyvning mellem Leipzig og Afghanistan, og som nævnt kan et land vælge at få prioriteret sit gods. Såfremt kunden ønsker det, kan stellet positioneres til hjemlandet (f.eks. Karup), men dette lægger flyvetimer til den totale flyvetid.

En forpligtigelse til SALIS vil betyde, at man i lighed med LUFTARK kontrakten forud køber et antal timer. Såfremt forsvaret ikke kan anvende de tilkøbte timer, betales der alligevel for de faste omkostninger. Timerne må dog godt afsættes til en anden nation, såfremt andre nationer måtte have et behov.

Fleksibiliteten vurderes at være **lav**.

1.3.4. Internationalt samarbejde.

SALIS løsningen giver mulighed for, at overskydende timer kan sælges til andre lande, hvilket Danmark blandt andet gjorde til Sverige i 2010. På den måde ses der også fremadrettet mulighed for dette, og SALIS vil derfor kunne virke som et handelsobjekt i forhold til ATARES, om end dette ikke er det overordnede formål og hensigt.

I relation til NATO kan SALIS projektet selvsagt betragtes som internationalt samarbejde og vil mere præcist også kunne defineres som et Smart Defence Projekt. Et fornyet dansk tilsagn vil derfor – om end svagt – kunne indikere, at Danmark støtter op om det internationale samarbejde og i dette tilfælde multinationalitet.

SALIS projektets bidrag til det internationale samarbejde betegnes derfor som værende **mellem**.

2. KOMPARATIV ANALYSE AF GODSKAPACITETER

2.1. Forsyningssikkerhed

Som det fremgår af pkt. 1.1.1., 1.2.1., 1.3.1., kan følgende udledes af de analyserede godstransportløsninger inden for parameteren forsyningssikkerhed:

- Forsyningssikkerheden for *LARK II-76* vurderes at blive **mellem** ved fortsættelse af kontrakten.

¹⁴ Ligesom mange andre nationer kan SALIS ikke skaffe overflyvningstilladelser til Turkmenistan, såfremt der medtages Farligt Gods eller våben, og en længere rute over Kazakhstan og Uzbekistan skal derfor bruges.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

- Forsyningssikkerheden ved chartring vurderes som **høj** grundet de fremtidige prognoser for godstransport på den korte sigt.
- Forsyningssikkerheden for SALIS vurderes som **høj**.

2.1.1. Delkonklusion.

Trods sikker rådighed (Assured Access) over IL-76 i LUFTARK projektet, ses der heller ikke i fremtiden at være en forbedret forsyningssikkerhed ved LUFTARK. Den bedste fremtidige forsyningssikkerhed forventes opnået gennem anvendelse af chartring via rammeaftaler. Risikoen ved ikke at have fast rådighed over kapaciteten opvejes af den betydelige overkapacitet på markedet samt et velfunderet planlægningsgrundlag.

SALIS giver høj sikkerhed, men kan kun dedikeres til enkelttransporter og ikke anvendes som en helhedsløsning.

2.2. Økonomi.

Økonomiske aspekter for godskapaciteter afhængig af kontraktformerne er beskrevet i pkt. 1.2.1., 1.2.2. og 1.2.3.

Analysen af de økonomiske aspekter vil bero på sammenligninger mellem aktuelle flyvninger og estimer. Nedenstående tabel udviser prisestimer i 2012 priser, udregnet på baggrund af NIV II myndighedernes prognose tillagt ca. 10 %, hvilket giver 1400 timer. For at gøre LUFTARK mere attraktiv end det hidtidige grundlag medtages der i det økonomiske opstilling en option med en 20 % reduktion i de faste omkostninger, idet forsvaret må antages at kunne forhandle sig frem til dette ved en evt. kontraktforlængelse. Endvidere tages der højde for eventuelle prisstigninger indenfor charterløsningen, idet der i beregningsgrundlaget er medtaget prisstigninger på charterløsningen på henholdsvis 25 % og 50 %. Der ikke opstillet et økonomisk grundlag for en mulig ACMI kontrakt, da dette alene vil bero på fiktive estimer. I stedet anvendes LUFTARK, som ligeledes er en ACMI-kontrakt.

Figur 10: Tabel udvisende estimerede omkostninger til strategisk godslufttransport.

¹⁵ Baseret på NIV II forventningsafstemning afgivet til FTK. Se også kapitel 4.

¹⁶ I forhold til de nuværende betingelser i LUFTARK kontrakten.

¹⁷ Udregning af flyvetimeprisen ved 20% rabat: $4.752.000/1400 = 3394$ Euro/time. $=20.234$ kr./time

¹⁸ Udregning af flyvetimepris ved nuværende ACMI giver en pris på $3394 \times 80/100 = 2716$ Euro/time $=25.285$ kr./time.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

Som det ses af ovenstående tabel, er LUFTARK modellen den dyreste løsning forudsat et uændret prisniveau på chartermarkedet. Selv med en forudset aftalerabat på 20 % af de faste omkostninger (ACMI) er chartering ca. 34,1 mio. billigere, forudsat et uændret prisniveau. Trods de gunstige vilkår i markedet er det næppe sandsynligt, og en generel stigning ved særlige hændelser som eksempelvis redeployeringen fra Afghanistan samt evt. krise- og katastrofe hændelser må forventes. Det er dog meget tvivlsomt, om stigningerne vil være af en sådan karakter, at den anførte besparelse helt vil kunne blive opvejet. Ved en prisstigning på 25 % vil besparelsen fortsat være ca. 11,5 mio. kr. jf. tabellen ovenfor. Først ved en prisstigning på 50 % vil der være en meromkostning på charter i forhold til LUFTARK 20% på ca. 11.1 mio. kr. Det er vurderingen, at en sådan prisstigning ikke vil være tilfældet, og set over en femårig periode vurderes det meget lidt sandsynligt, at chartering vil være dyrere end en fast kontrakt. Tværtimod peger udviklingen i markedet på, at charterløsningen favoriseres yderligere. På den baggrund synes der ikke at være et økonomisk incitament for at fortsætte LUFTARK kontrakten eller indgå en tilsvarende kontrakt, hvori der bindes store udgifter til faste omkostninger.

Der vil kunne argumenteres for, at det nuværende lave prisniveau netop giver gode betingelser for at tegne kontrakter, som det kendes fra LUFTARK (ACMI-kontrakt). Dette er blandt andet også anført i NATO Aviation Availability Assessment rapport fra 2012. Omvendt skal det bemærkes at faste omkostninger, trods de gode markedsvilkår, fortsat vil være betydelige. I den forbindelse kan der tages udgangspunkt i den hidtidige LUFTARK kontrakt. I en konkret forhandlingssituation kan det antages, at forsvaret kan få rabat og opnå en samlet besparelse på måske op til ca. 30 %. Konkret vil det i forhold til LUFTARK kontrakten betyde, at der skal betales ca. 90 mio.¹⁹ kr. årligt i faste udgifter, og hertil skal fortsat tillægges variable omkostninger for den enkelte flyvning. Over en fireårig kontraktperiode betales der således i alt ca. 360 mio. kr. i faste omkostninger for at have kapaciteten til rådighed, uden at der reelt flyves én time. I samme fireårig periode kan der altså rekvireres fly på en rammeaftale svarende til en værdi af ca. 360 mio. kr. Omregnet svarer det til ca. 5600 IL-76 timer.

2.2.1. Charter vs. SALIS

En An-124 flyvning fra Karup til Camp Bastion og retur med Farligt Gods og/eller våben, chartret gennem rammeaftalepartneren DSV, koster ca. 4.3 mio. kr.

En rundtur fra Karup til Camp Bastion og retur med SALIS An-124 med samme type gods koster ca. 6,0 mio. kr. Dette svarer til en besparelse på ca. 1.7 mio. kr. ved brug af rammeaftalepartner frem for SALIS. Forskellen skyldes DSV mulighed for at benytte en kortere rute end SALIS, der gør flyvetiden 8 timer kortere.

Chartering viser sig at være den billigste løsning for forsvaret i forbindelse med godsflyvninger i forhold til SALIS An-124 flyvninger.

I tillæg hertil skal nævnes, at SALIS flyvninger altid vil være en rundtur til og fra destinationen. Er scenariet således redeployering fra ISAF, vil flyvningen til Afghanistan flyves tom. Således skal det søges at fylde kapaciteten med allieret gods, og således få dækket omkostningen. Idet de fleste allierede lande planlægger på at redeployere fra Afghanistan, er der færre og færre, der har behov for at få noget transporteret dertil.

¹⁹ I dette beløb indgår LUFTARK ACMI til passagerflyet ligeledes.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

I forhold til dette kan det være lettere at chartre, idet der med stor sandsynlighed kun skal betales for en enkeltvejsflyvning, såfremt rammeaftalepartneren har et incitament til at finde et stel, der i forvejen er i området.

2.2.1.1 Delkonklusion vedrørende analyse af økonomi.

Ved sammenligning af erfaringerne fra LARK II-76 og chartring af godskapaciteter konkluderes det, at chartring er den billigste løsning. Selv ved en reduktion i de faste omkostninger (ACMI) på 20 % er chartring billigst under forudsætning af, at prisniveauet fastholdes på lignende niveau.

Det er vurderingen, at de fremtidige markedsvilkår vil være af en sådan karakter, at den billigste løsning for forsvaret på kort sigt vil være chartring via rammeaftaler. Sammenholdes dette yderligere med de tildelte normer og den betydelige administration, der fortsat vil være i at have en evt. LUFTARK kontrakt, forstærker det argumentet om, at chartring via rammeaftaler vil være den for forsvarets økonomisk mest attraktive løsning på kort sigt.

Ved sammenligning af priserne for SALIS og chartring af tilsvarende godskapaciteter konkluderes det, at chartring totalt set er den billigste løsning, når der tages hensyn til flyveruter m.m. Derudover kræver SALIS forudbetaling af tilkøbte timer, og der er dermed risiko for, at forsvaret ikke udnytter den tilkøbte kapacitet. Et ønske/krav om at have Assured Access til denne kapacitet kan dog tale for, at SALIS projektet bør overvejes ud fra den konkrete behovsopgørelse i relation til redeployeringen (ca. 120 timer).

2.2.2. Fleksibilitet

Fleksibiliteten for godskapaciteter afhængig af kontraktformerne er beskrevet i pkt. 1.1.3., 1.2.3. og 1.3.3.

Heraf udledes det at:

- LARK II-76 fleksibilitet vurderes som værende **lav**, henset til at der ikke er mulighed for at justere såvel kapaciteter (altså flytyper) som tilkøbte timer undervejs i kontraktforløbet.
- Fleksibiliteten ved anvendelse af *chartring* er **høj**, idet kapaciteten kan skaleres op/ned efter forsvarets aktuelle behov.
- Fleksibiliteten ved SALIS vurderes at være **lav**, da forud indkøbte timer ikke kan refunderes, ligesom kapaciteten heller ikke kan ændres.

2.2.2.1 Delkonklusion vedrørende analyse af fleksibilitet.

Ved sammenligning af fleksibiliteten ved de forskellige muligheder konkluderes det, at den største fleksibilitet opnås ved chartring. Forsvaret har de seneste 12 måneder, hvor rammeaftaler har været anvendt til fordel for LUFTARK, haft gode erfaringer med at skræddersy transportløsninger efter det konkrete behov. Det har blandt andet betydet bred anvendelse af An-12, B747 og IL-76. Denne tilgang har den fordel, at der kan overvejes for flere parametre i transportplanlægningen, der samlet set bidrager til bedre og mere effektiv kapacitetsudnyttelse samt en økonomisk bedre helhedsløsning.

I relation til SALIS kapaciteten ses fleksibiliteten også at være lav, idet der ikke kan veksles mellem flytyper, ligesom positionering også er lidt uflexibel. Evt. overskydende timer



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

ses dog bedre afsat end eksempelvis IL-76 timer, henset til at der kan forventes en evt. knaphed på kapaciteten i 2014.

2.2.3. Internationalt samarbejde

Bidraget til det internationale samarbejde for godskapaciteter afhængig af kontraktformerne er beskrevet i pkt. 1.1.4., 1.2.4. og 1.3.4.

Heraf udledes det at:

- *LARK II-76* (stage II) bidrag til det internationale samarbejde vil være **lavt**, idet kapaciteten kun vil være lidt attraktiv for allierede grundet støj- og prisniveau.
- *Charterbidrag* til det internationale samarbejde i relation til allierede anvendelse i regi af ATARES kan være **højt**, idet skræddersyede kapaciteter kan chartres til opgaven, mens det i relation til Smart Defence m.m. vurderes at være **lavt**. Samlet set vurderes charter at bidrage **mellem** til det internationale samarbejde.
- *SALIS* projektets bidrag til det internationale samarbejde er **mellem**.

Ved sammenligning af bidragene til det internationale samarbejde konkluderes det, at såvel charter og SALIS projektet begge bidrager hertil. Set fra et dansk perspektiv vil charter dog have den største effekt, og udover at bidrage til samarbejde i MCCE vil charter optionen også kunne virke som indtjeningskilde til ATARES. SALIS vil ligeledes have denne option – om end forsvaret ikke skal købe SALIS timer med henblik på salg, men alene i forhold til forventet forbrug. Et dansk engagement i SALIS vil bidrage til at understøtte NATO, som dog ikke bør være en afgørende begrundelse for evt. deltagelse.

2.3. Sammenfatning, vægtning og diskussioner af løsningsmuligheder.

Følgende tabel er opstillet på baggrund af de ovenstående analyserede muligheder og angiver, hvorledes mulighederne samlet set står i forhold til hinanden.

Tallet angiver mulighedens placering i forhold til de øvrige. Hvor to eller flere muligheder vurderes at være lige egnede, deles placeringen. Laveste tal angiver den bedste løsning.

	Forsynings-sikkerhed	Økonomi	Fleksibilitet	Internationalt samarbejde	Samlet
LARK II-76	2	3	3	3	11
Charter	1	1	1	2	5
SALIS	1	2	3	2	8

Som nævnt i kapitel 1 vægtes forsyningssikkerhed og økonomi højest af parametrene. Det kan på baggrund af sammenfatningen i ovenstående tabel ses, at forsvarets fremtidige strategiske lufttransport behov bedst inddækkes ved chartering via rammeaftaler. Flexibiliteten er også bedst ved chartering, idet chartering muliggør, at transporten gennemføres med den kapacitet, der er mest rentabel set i såvel økonomisk som kapacitetsmæssigt perspektiv. Endelig viser charter sig at være bedst anvendeligt overfor salg til allierede. Charterløsningen bidrager dog ikke til NATO inddækning af strategisk lufttransportkapaciteter²⁰, ligesom charterløsningen heller ikke bidrager til NATO Smart Defence koncept.

²⁰ Forudsætningen er, at kapaciteten kan betragtes som Assured Access.



"Dokumentet er i nærværende udgave med udeladelser (ekstraheringer) afklassificeret".
FORSVARSKOMMANDOEN

~~KOMMERCIEL FORTROLIG~~

En fremtidig inddækning af strategisk lufttransport for gods ved chartring vil dog have den latente risiko, at prisniveauet ved øget efterspørgsel kan eskalere, ligesom der er en potentiel risiko for, at der kan opstå knaphed på kapaciteter, hvilket kan have den konsekvens, at transporter ikke kan leveres rettidigt og dermed svække forsyningssikkerheden. På baggrund af den i kapitel 3 skitserede markedssituation vurderes dette scenario for meget lidt sandsynligt, ligesom prisniveauet set over en femårig horisont ikke vurderes at eskalere til et niveau, der kan gøre Assured Access, evt. i form af modificeret LUFTARK model, økonomisk attraktiv i forhold til chartring.

Der er erkendt en mulig knaphed på An-124 kapaciteter. Set i lyset af forsvarets kommende behov for denne kapacitet, estimeret til ca. 120 timer i 2014, bør muligheden for at genindtræde i SALIS for perioden 2013-2014 undersøges nærmere.

2.3.1. Konklusion på godstransport.

Forsvarets fremtidige strategiske lufttransport ses bedst og økonomisk mest fordelagtigt inddækket ved chartring gennem rammeaftaler. Henset til forsvarets behov for An-124 timer i 2014 bør det undersøges nærmere om en periodisk genindtrædelse i SALIS projektet er fordelagtigt.

LUFTARK kontrakten er selv med justeret timeantal ikke attraktiv.