

**Regeringens proposition**

**1982/83: 119**

**om riktlinjer för JAS-projektet;**

beslutad den 3 mars 1983.

Regeringen föreslår riksdagen att antaga det förslag som har upptagits i bifogade utdrag av regeringsprotokoll.

På regeringens vägnar

OLOF PALME

ANDERS THUNBORG

**Propositionens huvudsakliga innehåll**

I regeringsförklaringen i oktober 1982 anfördes att en omedelbar analys skulle göras av JAS-projektets ekonomi. Denna ekonomiska analys redovisas nu. På grundval av analysen samt vad som anfördes i den socialdemokratiska motionen till totalförsvarspropositionen förordas att planeringen av JAS-projektet inriktas mot en ram om 24,9 miljarder kr. i prisläget februari 1981.

FÖRSVARSDEPARTEMENTET

Utdrag  
PROTOKOLL  
vid regeringssammanträde  
1983-03-03

**Närvarande:** statsministern Palme, ordförande, och statsråden I. Carlsson, Lundkvist, Feldt, Sigurdson, Gustafsson, Leijon, Hjelm-Wallén, Peterson, Rainer, Boström, Bodström, Göransson, Gradin, Dahl, R. Carlsson, Holmberg, Hellström, Thunborg

**Föredragande:** statsrådet Thunborg

### Proposition om riktlinjer för JAS-projektet

---

## 1 Inledning

Riksdagen godkände den 4 juni 1982 (prop. 1981/82: 102 bil. 2, FöU 18, rskr 374) riktlinjerna för utveckling och anskaffning inom landet av ett nytt allsidigt användbart flygplanssystem (JAS), som skall ersätta Viggen-systemet i början av 1990-talet. I propositionen hänvisades till en av överbefälhavaren redovisad betalningsplan för JAS-projektet fram till år 2000 om totalt 24,9 miljarder kr. i prisläget februari 1981.

I den partimotion (mot. 2276) som socialdemokraterna avgav med anledning av propositionen hävdades att förslaget om JAS-projektet vilade på ett bristfälligt underlag och att beslutet borde anstå till dess att ett bättre underlag fanns.

I regeringsdeklarationen i oktober 1982 utlovades en omedelbar analys av de ekonomiska förutsättningarna för JAS-projektet.

En sådan analys har genomförts inom försvarsdepartementet. Den bör fogas till protokollet i detta ärende som *bilaga*.

## 2 Föredragandens överväganden

### 2.1 Utgångspunkter

Den dåvarande regeringen uppdrog i december 1981 åt försvarets materielverk att förhandla med Industrigruppen JAS om vissa frågor av teknisk, ekonomisk och juridisk natur. Förhandlingarna skulle bedrivas så att ett färdigt kontrakt förelåg senast den 1 maj 1982. Sedan förhandlingarna avslutats redovisade överbefälhavaren för regeringen och försvarsutskottet ett kompletterande underlag i flygplansfrågan. Underlaget innefattade överbefälhavarens värdering av JAS-systemets tekniska realiserbarhet,

utvecklingspotential, operativa förmåga samt ekonomi. Beträffande den ekonomiska ramen konstaterade överbefälhavaren att kostnaderna för utveckling och anskaffning av JAS-systemet inkl. vapen, övrig utrustning och reserver kunde beräknas till 25,7 miljarder kr. i prisläget februari 1981 fram till år 2000. Överbefälhavaren konstaterade vidare att kostnaderna sålunda översteg den tidigare beräknade kostnadsramen med 800 milj. kr., om avsatta reserver skulle behöva utnyttjas. En marginell sänkning av flygplanens leveranstakt under senare delen av 1990-talet skulle dock, enligt överbefälhavaren, medföra att den tidigare angivna kostnadsramen i stort sett skulle räcka till. Överbefälhavaren förordade att den ursprungliga leveranstakten skulle hållas och att antalet flygplan skulle behållas. Om statsmakterna skulle välja att behålla den tidigare angivna kostnadsramen skulle det dock vara fullt möjligt att reducera det antal flygplan som planerades för leverans före år 2000.

På uppdrag av regeringen anförde chefen för försvarsdepartementet i brev till försvarsutskottet den 6 maj 1982 bl. a. att regeringens riktlinjer för JAS-förhandlingarna kunde förverkligas och att förutsättningarna för totalförsvarspropositionens förord för ett svenskt JAS-flygplan därmed var uppfyllda.

Den dåvarande regeringen uppdrog den 30 juni 1982 åt försvarets materielverk att beställa projektering och en första delserie om 30 flygplan av flygplanssystemet JAS. Regeringen föreskrev vidare bl. a. att planeringsinriktningen fram till år 2000 skulle vara att det svenska försvaret inom en total kostnadsram om 25,7 miljarder kr. i pris- och valutaläget februari 1981 skulle ombesörja utveckling och anskaffning av 140 svensktillverkade flygplan med vapen och kringutrustning.

I den förut nämnda socialdemokratiska partimotionen behandlades bl. a. det ekonomiska utrymmet m. m. för JAS-projektet. Enligt socialdemokraterna fanns det i flera avseenden väsentliga brister i det beslutsunderlag som låg till grund för propositionen. Socialdemokraterna kunde inte godkänna propositionen på det underlag som då förelåg. De förutsatte en noggrann prövning under den fortsatta riksdagsbehandlingen av flygplansanskaffningen. Utöver vad som från tekniska, ekonomiska och kommersiella synpunkter borde ingå i ett avtal som är godtagbart för statsmakterna borde följande villkor gälla för JAS-projektet.

1. Några löften om framtida anslagsökningar för försvarsmakten får inte ges.

2. JAS-projektet skall hålla sig inom den av överbefälhavaren anvisade ramen 24,9 miljarder kr. i prisläget februari 1981 fram till sekelskiftet.

3. Projektets prestanda skall långsiktigt svara mot vad överbefälhavaren och chefen för flygvapnet bedömer behövas. Därvid skall luftförsvarsuppgiften vara den centrala.

4. Projektets realiserbarhet, som f. n. är oklar, måste kontinuerligt granskas av de ansvariga militära myndigheterna. Full insyn från staten i

tekniskt och ekonomiskt avseende måste därför finnas. Om allvariga problem uppstår, måste staten ha rätt att avbryta projektet. Industrin måste i avtalet utfästa sig att ta en inte oväsentlig ekonomisk risk i detta sammanhang. Även för driftsäkerheten i projektet måste rimliga garantier ges av industrin.

5. Skulle fördyringar uppstå – t. ex. genom att de militära myndigheterna ställer krav på modifieringar – måste dessa betalas inom ramen för flygvapnets anslag. De får alltså inte inkräkta på det utrymme som enligt nuvarande planering avdelats för övriga försvarsgrenar och ändamål.

6. Staten måste ha fri nyttjanderätt till de teknologiska innovationer och övrigt underlag av likartad natur som kan framkomma under arbetet med JAS-projektet.

7. För den framtida planeringen inom flygindustrin bör det klargöras att något nytt projekt för utveckling av flygplan inte kan vara aktuellt när utvecklingsarbetena för JAS börjar minska vid 1990-talets början. Industrin måste därför inrikta arbetet mot en flygindustri som är baserad på i huvudsak civil produktion. Skulle det vara möjligt med hänsyn till den militärpolitiska situationen i vår omvärld att genomföra en nedrustning – i enlighet t. ex. med tidigare utfästelser av den svenska regeringen – får också JAS-projektet givetvis omprövas.

Efter det att den socialdemokratiska partimotionen inlämnades insände som tidigare nämnts överbefälhavaren sin värdering i flygplansfrågan. Härvid anmälde överbefälhavaren bl. a. att JAS-projektet är tekniskt realiserbart, att grundversionen med den i kontraktet inbyggda utvecklingspotentialen är operativt godtagbar och att de kommersiella aspekterna är tillfredsställande. Överbefälhavaren föreslog mot bakgrund av redovisade förhållanden att beslut skulle fattas våren 1982.

I den socialdemokratiska reservationen till försvarsutskottets betänkande (FöU 1981/82: 18) anfördes bl. a. att det i betydande utsträckning hade varit möjligt att i avtalsförhandlingarna mellan försvarets materielverk och Industrigruppen JAS uppnå de villkor som har ställts i nämnda motion. Reserverna underströk emellertid samtidigt att betydande brister kvarstod i beslutsunderlaget. Dessa brister avsåg framför allt JAS-planets prestanda och kostnader.

## 2.2 Sammanfattning av analysen av JAS-projektets ekonomi

### 2.2.1 Allmänt

I analysen konstateras att upphandlingen av JAS-systemet skiljer sig från upphandlingen av tidigare flygplanssystem. Sålunda har industrin getts ett betydande ansvar för utveckling och serieleverans enligt den specifikation som har lämnats av försvarets materielverk. För att klara detta ansvar har de närmast berörda företagen, SAAB-SCANIA AB, Vol-

vo Flygmotor AB, Ericsson, SRA Communications AB (numera Ericsson Radio System AB) och förenade fabriksverken, bildat ett särskilt bolag, Industrigruppen JAS (IG JAS), med vilket materielverket har tecknat avtal. Avtalen omfattar dels en beskrivning av JAS-systemet, dels åtaganden beträffande utvecklingsarbete, produktion, underhåll, garantier, kompletterande förbättringar osv.

I analysen framhålls att JAS-upphandlingen i jämförelse med tidigare flygplansupphandlingar medger en bättre bedömning av de totala framtida kostnaderna. Å andra sidan finns det inte några möjligheter att genomföra större besparingar genom ändringar av den tekniska specifikationen eller genom andra åtgärder.

En totalkostnad fastställdes av den dåvarande regeringen och omfattade utveckling, tillverkning, relativt långtgående garantier, underhålls- och kringutrustning, vapen och motmedel samt reservdelar för 140 plan fram till år 2000. Dessutom ingår reserver. Denna totalkostnad är den s. k. JAS-ramen och uppgår enligt beslutet till 28,5 miljarder kr. i prisläget februari 1982. I analysen framhålls att ett projekt med den långsiktighet som det här gäller, innehåller en mängd osäkerheter som inte kan förutses. Projekten blir ofta dyrare än beräknat. I analysen har behandlats två typer av osäkerheter, nämligen dels tekniska, dels sådana som hänförs till pris- och valutaförändringar.

Ofullständiga specifikationer kan, när de preciseras, leda till högre kostnader. Denna typ av osäkerheter möts genom att reserver avsätts och tas i anspråk samt genom att utvecklingen kontrolleras effektivt. Ambitionerna måste också vägas mot kostnaderna. Oförutsedda händelser leder också till förseningar som i sin tur ger fördyringar. För flertalet av sådana händelser har IG JAS ansvaret, men på vissa punkter har staten ett direkt ansvar. En kalkylerad risk för statens del har uppskattats till 200 milj. kr.

### 2.2.2 Valutaförändringar och priser

En fjärdedel av försvarets materielanskaffning är erfarenhetsmässigt direkt beroende av valutakurserna. För JAS-projektet utgör anskaffningen från utlandet dock mindre än en fjärdedel.

Under den viktiga förutsättningen att försvarsramen behålls på nuvarande nivå och inflationsskyddas med försvarsprisindex påverkar olika dollarkurser JAS-projektet på det sätt som framgår av följande tabell.

| Dollarkurs<br>kr. | Kostnadsökningar<br>(milj. kr.) |
|-------------------|---------------------------------|
| 5                 | 0                               |
| 6                 | 1 400                           |
| 7                 | 2 650                           |

Risken för kostnadsökningar bör ställas mot möjligheterna till besparingar inom JAS-ramen och inom den ekonomiska ram som kan förutses för flygvapnet fram till år 2000.

I analysen exemplifieras följande besparingsmöjligheter (milj. kr.).

| Typ av besparing   | Belopp   |
|--|----------|
| Färre antal plan under 1990-talet                                      | ca 500   |
| Minskad ambitionsnivå betr. beväpning, skolflygplan, reservdelar m. m. | ca 1 500 |
| Summa  | ca 2 000 |

Någon omprioritering från övriga ändamål till JAS inom den förutsedda ekonomiska ramen för flygvapnet bedöms i analysen inte vara lämplig inom den närmaste tioårsperioden. För tiden från år 1992 till år 2000 finns ett ännu inte in-tecknat utrymme inom flygvapenramen. Utgångspunkten bör dock vara att detta utrymme inte i nämnvärd utsträckning kan användas för JAS-projektet, eftersom det måste förutsättas att även andra åtgärder kan bli aktuella för att behålla balansen inom flygvapnet under den mycket långa tidsperiod det här gäller. För att beställa flera plan efter år 2000 torde också vissa medel behöva avsättas för förskottsbetalningar.

Enligt vad som nyss har anförts kan det således uppstå kostnadsökningar på sammanlagt 200, 1 600 eller 2 850 milj. kr., huvudsakligen beroende på om dollarkursen är 5, 6 eller 7 kr. under tiden fram till år 2000. Dessa eventuella kostnadsökningar kan och bör i tur och ordning mötas dels med den del av prisreserven som eventuellt kan avdelas (del av ca 1,8 miljarder kr.), dels med den inom projektet inplanerade reserven (om 2,6 miljarder kr.) för främst tekniska osäkerheter, som sålunda även bör ses som en finansieringsreserv, dels genom ambitionssänkningar enligt de redovisade besparingsmöjligheterna (om ca 2 miljarder kr.).

### 2.2.3 Slutsatser av analysen

De osäkerheter som har kommit fram i analysen är inte av den omfattningen att de motiverar att projektet avbryts. Om dagens höga dollarkurs består, får man dock vara beredd att sänka ambitionsnivån beträffande viss typ av utrustning, antal flygplan, beväpning o. d. Styrning via en JAS-ram bör behållas. Vidare bör regeringen ha kontroll över den inplanerade reserven om 2,6 miljarder kr. Kontrollen av och insynen i projektet från regeringens sida bör skärpas, dock utan att rådande ansvarsförhållanden förändras när det gäller myndigheterna och industrin. Slutligen visar analysen att avtalets valutaklausuler bör justeras i vissa avseenden, så att svenska underleverantörer får bättre möjlighet att konkurrera om beställningarna.

### 2.3 Överväganden

Frågan om ersättning av Viggen-systemet, när det under 1990-talet börjar gå ur organisationen, behandlades av 1978 års försvarskommitté. Kommittén var enig om behovet av ett nytt flygplanssystem efter flygplan Viggen. Också vid riksdagsbehandlingen år 1982 (prop. 1981/82: 102 bil. 2, FöU 18, rskr 374) rådde bred enighet härom. Såväl i totalförsvarspropositionen som i den socialdemokratiska partimotionen underströks betydelsen av att anskaffningen skedde genom utveckling och tillverkning av det s.k. JAS-planet, dvs. ett i Sverige utvecklat och tillverkat plan. För att detta skulle kunna genomföras är det nödvändigt – som konstaterades i motionen – att fatta beslut och genomföra anskaffningen tidigare än vad som från strikt militära synpunkter skulle vara nödvändigt.

I den socialdemokratiska partimotionen tillstyrktes ett genomförande av JAS-projektet under förutsättning av att vissa specificerade, i det föregående refererade, villkor uppfylldes. Bakgrunden härtill var nödvändigheten att skydda sig för opåräknade kostnadsökningar i framtiden. Möjligheterna att möta dessa kunde bedömas vara mindre än vid tidigare flygplansprojekt.

Enligt min mening är det nödvändigt att på det sätt som gjordes i motionen precisera förutsättningarna för att genomföra JAS-projektet. Som framhölls bl. a. i den socialdemokratiska reservationen i försvarsutskottet hade försvarets materielverk vid den slutliga överenskommelsen uppnått flera av de villkor som ställdes i motionen. Det gäller kraven om full insyn i projektet och fri utnyttjanderätt till de teknologiska innovationerna inom projektet. Jag finner vidare att statens möjligheter att styra och kontrollera projektet är tillgodosedda. Likaså konstaterar jag att överbefälhavaren i sitt kompletterande underlag i flygplansfrågan anser att JAS-systemet är möjligt att förverkliga i tekniskt avseende och att det är godtagbart från operativa utgångspunkter.

Vad gäller de ekonomiska villkoren i den socialdemokratiska motionen finner jag att den nu genomförda ekonomiska analysen av JAS-projektet visar att de i huvudsak har uppfyllts.

Den ekonomiska analysen har utgått från den JAS-ram om 25,8 miljarder kr. som den dåvarande regeringen fastställde. Mot bakgrund av de osäkerheter som redovisas i analysen och med hänsyn till den på grund av det statsfinansiella läget beslutade minskningen av utgiftsramen för det militära försvaret förordar jag att JAS-projektets ekonomiska ram får uppgå till högst de 24,9 miljarder kr. i prisläget februari 1981 som socialdemokraterna förordade i sin partimotion. Denna ram blir således styrande för projektets ambitionsnivå. Jag har därvid utgått från att JAS-ramen kommer att ges sin andel av den framtida priskompensationen av utgiftsramen för det militära försvaret via försvarsprisindex. De 800 milj. kr. som planeringsmässigt frigörs under 1990-talet inom flygvapnets ram bör bl. a. reserveras

för sådana osäkerheter som den ekonomiska granskningen har visat på. Sammanfattningsvis konstaterar jag att det som jag nyss har anfört och vad som i övrigt framgår av den ekonomiska analysen medger en fortsättning av JAS-projektet.

Jag vill i detta sammanhang också erinra om att överbefälhavaren – som jag tidigare har anfört – i sitt kompletterande underlag i flygplansfrågan konstaterat att en marginell sänkning av flygplanens leveranstakt under senare delen av 1990-talet medför att den tidigare angivna ramen om 24,9 miljarder kr. i stort sett räcker till för att förverkliga JAS-projektet.

För att säkerställa att JAS-projektet utvecklas med den av mig förordade ekonomiska inriktningen, bör det ankomma på regeringen att uppdra åt överbefälhavaren och chefen för flygvapnet att i samband med den årligen återkommande rapporteringen av JAS-projektet inkomma med förslag till hur JAS-projektet skall kunna minskas med 800 milj. kr. Vidare bör det ankomma på regeringen att ge myndigheterna de direktiv som föranleds av den genomförda ekonomiska granskningen. Jag bedömer att rådande ansvarsförhållanden när det gäller myndigheterna och industrin inte behöver förändras.

Jag vill slutligen beröra det industripolitiska villkoret. Som jag tidigare har anfört innebär ett genomförande av JAS-projektet – från vissa synpunkter – att flygplansanskaffningen tidigareläggs. Med de bedömningar som nu kan göras följer härav att berörda industrier måste göra särskilda ansträngningar för att möta de problem som på sikt kan uppstå när först utvecklings- och sedan tillverkningsarbetena på JAS-planen börjar avta. De ansträngningar som industrierna under de senaste åren har gjort för att minska sitt beroende av militär produktion visar enligt min mening att de är införstådda med problemet och jag utgår från att de i framtiden intensifierar sina ansträngningar med denna inriktning. Den kompetens och yrkesskicklighet som finns inom industrin utgör en god grund i sådana strävanden.

Jag vill i detta sammanhang också nämna att chefen för industridepartementet kommer att tillkalla en kommitté för att följa JAS-upphandlingen med sikte på att så stor del som möjligt av beställningarna förläggas till Sverige. Enligt tidigare åtaganden har IG JAS förklarat sig beredd att ta till vara alla möjligheter att öka den svenska industriella andelen inom JAS-systemet. IG JAS kommer även att verka för att nya teknologiområden genom JAS-projektet kommer övrig svensk industri till godo samt att sysselsättningen inom främst sysselsättningssvaga regioner ökas med 800 nya arbetstillfällen. IG JAS har i en första rapport nyligen redovisat läget härvidlag. Jag vill särskilt understryka angelägenheten av att företagen vid diskussioner om direkt och indirekt industrimedverkan gör särskilda ansträngningar för att förlägga produktion till Norrbottens län.

Enligt riksdagens beslut vid 1981/82 års riksmöte (FöU 1981/82: 18, rskr 374) skall regeringen i särskild ordning låta försvarsutskottet följa arbetet



med projektet. Jag finner det därför naturligt att i detta sammanhang beröra arbetsläget inom JAS-projektet så som det rapporterats under hösten 1982. Organisation och arbetsformer för JAS-projektet har skapats, varvid en ny enhet hos chefen för flygvapnet, benämnd JAS-rådet, har inrättats. Arbetet med den s. k. Rockwellvingen har avbrutits, eftersom den tekniskt inte medför den förväntade prestandahöjningen. I övrigt framgår att inga avvikelser har gjorts från den fastlagda planeringen. Jag konstaterar sålunda att projektet följer den uppgjorda planeringen.

### **3 Hemställan**

Jag hemställer att regeringen föreslår riksdagen  
att godkänna de riktlinjer för JAS-projektet som jag har förordat.

### **4 Beslut**

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition föreslå riksdagen att anta det förslag som föredraganden har lagt fram.



1983-02-28

EKONOMISK ANALYS AV JAS-PROJEKTET

Sammanfattning och slutsatser

Bakgrund

Det råder politisk enighet om att det behövs ett nytt flygplanssystem som efterföljare till Viggensystemet. På riksdagen i juni 1982 beslutade om ett nytt flygplanssystem (JAS) anförde emellertid socialdemokraterna att ytterligare utredningar borde göras innan beslut kunde fattas om utveckling av ett inhemskt system. Bl.a. ansågs de ekonomiska kalkylerna vara ofullständiga.

I regeringsförklaringen i oktober 1982 anfördes att en omedelbar analys skulle göras av JAS-projektets ekonomi.

Denna analys har nu färdigställts.

Upphandlingsformen

Upphandlingen av JAS-systemet skiljer sig från upphandlingen av tidigare flygplanssystem. Sålunda gäller följande.

- Industrin har ett betydande totalansvar för utveckling och serieleverans enligt specifikation som lämnats av staten genom försvarets materielverk (FMV).
- För att klara detta har närmast berörda industrier (SAAB-SCANIA AB, Volvo Flygmotor AB, Ericsson, SRA Communications AB, Förenade Fabriksverken) bildat ett särskilt bolag Industrigruppen JAS (IG JAS), vilket FMV tecknat avtal med.
- Avtalet omfattar dels beskrivning av JAS-systemet, dels åtagande beträffande utvecklingsarbete, produktion, underhåll, kompletterande förbättringar (s.k. typstöd) osv.

I jämförelse med tidigare flygplansupphandlingar medger således JAS-upphandlingen en bättre bedömning av de totala framtida kostnaderna. På andra sidan finns det inte möjligheter att genomföra större besparingar genom ändringar av teknisk specifikation eller andra åtgärder.

#### JAS-ramen

En totalkostnad fastställs av regeringen omfattande utveckling, tillverkning, relativt långtgående garantier, underhålls- och kringutrustning, vapen och motmedel samt reservdelar för 140 plan fram till år 2000. Dessutom ingår reserver. Denna totalkostnad är den s.k. JAS-ramen och uppgår till 28,5 miljarder kr. i prisläget februari 1982.

#### Osäkerheter

Ett projekt som det ovan beskrivna, med den långsiktighet som det här gäller innehåller en mängd osäkerheter som definitionsmässigt inte kan förutses. Osäkerheterna medför vanligtvis högre kostnader. I analysen har behandlats två typer av osäkerheter, nämligen dels tekniska, dels sådana som hänförs till pris- och valutaförändringar.

#### Tekniska osäkerheter

De tekniska osäkerheterna är av två slag.

1. Ofullständiga specifikationer kan när de preciseras leda till högre kostnader. Denna typ av osäkerheter möts med att reserver avsätts samt genom en effektiv kontroll av utvecklingen och ianspråktagandet av vissa reserver. Ambitionerna måste också vägas mot kostnaderna.
2. Oförutsedda händelser leder till förseningar som i sin tur ger fördyringar. För flertalet av sådana händelser har IG JAS ansvaret, men på vissa punkter har staten ett direkt ansvar. En kalkylerad risk för detta ansvar har uppskattats till 200 milj.kr.

#### Valutaförändringar och priser

En fjärdedel av försvarets anskaffning är erfarenhetsmässigt direkt valutakursberoende. Upphandlingar inom ramen för JAS-projektet är en

mindre del av denna upphandling. En förändrad dollarkurs påverkar JAS-systemets kostnader till år 2000 enligt följande.

| Dollarkurs<br>(kr.) | JAS-kostnader<br>(miljarder kr.) | Ökningar<br>(miljarder kr.) |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 5                   | 29,5                             | -                           |
| 6                   | 30,2                             | + 1,7                       |
| 7                   | 32,0                             | + 3,5                       |

Prishöjningar i allmänhet kompenseras genom en uppräknig av JAS-ramen med försvarsprisindex (FPI). Erfarenhetsmässigt kompenseras inte FPI hela prisuppgången för materielprojekt. Prisreserver har därför avsatts.

Härtill kommer att språngvisa kraftiga valutauppgångar bara delvis kompenseras genom FPI.

Under den viktiga förutsättningen att försvarsramen bibehålls på nuvarande nivå och inflationskyddas med försvarsprisindex bör följande kostnader kalkyleras vid olika dollarkurser.

| Dollarkurs<br>(kr.) | Kostnadsökningar<br>(milj. kr.) |
|---------------------|---------------------------------|
| 5                   | -                               |
| 6                   | 1 400                           |
| 7                   | 2 650                           |

#### Besparingsmöjligheter

Risken för kostnadsökningar bör ställas mot möjlighet till besparingar inom JAS-ramen och inom en förutsedd flygvapenram.

I analysen exemplifieras följande besparingsmöjligheter (milj.kr.).

|  |       |          |
|--|-------|----------|
| Färre antal flygplan under 1990-talet  | ca    | 500      |
| Minskad ambitionsnivå beträffande beväpning,<br>skolflygplan, reservdelar m.m. | ca    | 1 500    |
|  | Summa | ca 2 000 |

Någon omprioritering från den övriga förutsedda flygvapenramen till JAS torde inte vara lämplig inom den närmaste tioårsperioden. För tiden från år 1992 till 2000 finns ett ännu ej in-tecknat utrymme inom flygvapenramen. Utgångspunkten bör dock vara att detta utrymme inte i nämnvärd utsträckning kan användas för JAS-projektet, eftersom det måste förutsättas att även andra åtgärder kan bli aktuella för att behålla balansen inom flygvapnet under den mycket långa tidsperiod det här gäller. För att beställa flera plan efter år 2000 torde också vissa medel behöva avsättas som förskott.

#### Slutsatser

Slutsatsen av ovanstående är således att det kan uppstå kostnader på sammanlagt 200, 1 600 och 2 850 milj.kr. beroende på om dollarkursen är 5, 6 eller 7 kr. under tiden fram till år 2000.

Dessa eventuella kostnadshöjningar kan och bör i ordning mötas med

- (1) de delar som eventuellt kan avdelas av prisreserven (delar av ca 1,8 miljarder kr.),
- (2) den inom projektet inplanerade reserven om 2,6 miljarder kr., som sålunda även bör ses som en finansieringsreserv,
- (3) ambitionssänkningar enligt ovan (om ca 2 miljarder kr.).

En slutsats av detta är att regeringen bör ha kontroll över den inplanerade reserven, dels för att kunna kontrollera den tekniska utvecklingen, dels - vid behov - kunna använda del av denna som finansieringsreserv.

Följande faktorer bör tas med vid regeringens bedömning av JAS-projektet.

1. De osäkerheter som framkommit i analysen är inte av den omfattningen att de behöver medföra att projektet avbryts. Om dagens höga dollarkurs består, får man vara beredd att sänka ambitionsnivån beträffande viss typ av utrustning, antal plan, beväpning o.d.

2. Ett beslut om fortsättning av JAS-projektet förutsätter emellertid att statsmakterna även fortsättningsvis är beredda att tilldela försvaret i stort sett nuvarande resurser som årligen uppräknas via försvarsprisindex. Om inte samhällsekonomin tillåter detta, kommer JAS-projektet att medföra obalanser genom att ta i anspråk en oproportionerligt stor del av försvarsramen.

3. JAS-projektets styrning via en JAS-ram skall bibehållas och regeringen skall ha kontroll över den inplanerade reserven om 2,6 milj.kr. Vidare bör kontrollen och insynen i projektet från regeringens sida stramas upp dock utan förändring av rådande ansvarsförhållanden för myndigheter och industri.

Slutligen har under granskningsarbetet framkommit att vissa justeringar av avtalets valutaklausuler bör ske så att svenska underleverantörer får bättre möjlighet att konkurrera.

---



## 1. Bakgrund

De svenska flygstridskrafterna består f.n. av 12 divisioner jaktflyg (11 divisioner J 35 Draken och 1 division JA 37 Viggen), 5,5 divisioner attackflyg (AJ 37 Viggen) och 3 divisioner spaningsflyg (S 37 Viggen). Härtill kommer 5 divisioner lätt attackflyg (SK 50), som fredsmässigt främst används som skolflygplan. Jaktflygets uppgift är luftförsvaret, attackflygets uppgift är att i anslutning till vår gräns och kust bekämpa en angräpares invasionsstyrka och spaningsflygets uppgift är att förse den högsta ledningen med erforderligt underrättelseunderlag.

Frågan om ersättning av dagens attackflygsystem har varit föremål för omfattande utredningar under hela 1970-talet. Bl.a. har studerats ett nytt lätt attackflygplan (B3LA resp. A 38/SK 38), en vidareutveckling av JA 37 Viggen till ett medeltungt attackflygplan (A 20) samt två versioner av beväpnade skolflygplan (SK 1 och SK 2). Olika modifieringsgrader av J 35 Draken har även studerats.

Överbefälhavarens långsiktiga studier inför 1978 års försvarsbeslut visade på ett operativt behov av ett nytt gemensamt flygplan för jakt-, attack- och spaningsuppgifter under 1990-talet (JAS). Detta gällde för alla studerade ekonomiska nivåer.

Överbefälhavaren föreslog i sin flygplansutredning från februari 1980 att i stället för ovan nämnda alternativ skulle flygplansanskaffningen inriktas mot en total omsättning av hela Viggensystemet i början av 1990-talet med ett JAS-system. Våren 1980 godkändes denna principinriktning av riksdagen (prop. 1979/80:117, FöU 13, rskr 316). Studier avseende möjligheterna att inom Sverige utveckla ett nytt allsidigt användbart flygsystem som ersättare för hela Viggensystemet skulle bedrivas inför 1982 års försvarsbeslut inom en kostnadsram av högst 200 milj.kr. Härvid förutsattes att industrin skulle avsätta lika mycket för studiens genom-

förande, samt att upphandlingen skulle ske enligt nya principer med större ansvar och ekonomiskt risktagande för industrin. Vidare skulle utländska JAS-system studeras. Socialdemokraterna reserverade sig mot detta beslut och ansåg att studierna kunde bedrivas inom en lägre kostnadsram.

Överbefälhavaren inkom den 1 oktober 1981 med underlag för regeringens ställningstagande inför försvarsbeslutet 1982 med förslag att utveckla ett inhemskt sammanhållet flygplanssystem JAS under förutsättning att vissa tekniska, ekonomiska och juridiska frågor kunde lösas på ett tillfredsställande sätt.

1978 års försvarskommitté uttalade i sitt betänkande från november 1981 att det föreligger ett behov av ett nytt flygplanssystem som efterföljare till Viggensystemet. De socialdemokratiska ledamöterna ansåg dock att tillräckligt beslutsunderlag inte då fanns för att förordna svensk JAS. Den borgerliga majoriteten förordade ett ja till svensk JAS.

Den dåvarande regeringen gav den 3 december 1981 försvarets materielverk i uppdrag att genomföra förhandlingar med industrigruppen JAS (IG JAS). Förhandlingarna skulle vara slutförda senast den 1 maj 1982.

Överbefälhavaren inkom den 30 april 1982 med ett färdigförhandlat avtal där han också angav att tidigare kvarstående frågor av teknisk, ekonomisk och juridisk natur nu bedömdes som tillfredsställande lösta.

Riksdagen fattade den 4 juni 1982 beslut om att utveckla ett nytt allsidigt användbart flygsystem (JAS) samt att anskaffa en första delserie om 30 flygplan JAS. Socialdemokraterna reserverade sig mot detta beslut och ansåg att ytterligare utredningar borde göras innan beslut kunde fattas. Bl.a. ansågs de ekonomiska kalkylerna vara osäkra.

Den dåvarande regeringen beslutade den 30 juni 1982 att försvarets materielverk hos IG JAS fick beställa utveckling och anskaffning av 30 flygplan JAS. Vidare beslutades att totalramen för flygplanssystem JAS för perioden fram till år 2000 högst fick uppgå till 25,7 miljarder kr. (pris- och valutaläget februari 1981).

I regeringsförklaringen i oktober 1982 anförs att en omedelbar analys skulle göras av JAS-projektets ekonomi. I det följande redovisas denna ekonomiska analys.

## 2. JAS-ramen

### 2.1 Medel för JAS-systemet till år 2000

Den dåvarande regeringen angav i sitt beslut den 30 juni 1982 den ekonomiska ramen för JAS-systemet fram till år 2000. Denna ram om 25,7 miljarder kr. i pris- och valutaläget februari 1981 omfattar utveckling av flygplanssystemet JAS, tillverkning av 140 flygplan JAS med underhålls- och kringutrustning, vapen och motmedel för 140 flygplan samt reserver.

Vid beräkningen av JAS-ramen om 25,7 miljarder kr. förutsattes en dollarkurs om 4,58 kr. (februari 1981). En "bästa" bedömning av andelen utländskt innehåll gjordes. Vid definition av ramen förutsattes att eventuella förskott för flygplan som skall levereras efter år 2000 inte skulle ingå. Vidare förutsattes att JAS-systemets andel av personalkostnaderna vid försvarets materielverks provningsavdelning, samt JAS-systemets andel av kostnaderna för driften vid försvarets försöksplatser inte skulle ingå i ramen. JAS-systemet skulle således i detta avseende behandlas på samma sätt som andra materielobjekt inom försvarsmakten. Löner för personalen vid försvarets materielverk (FMV) skall således betalas från anslaget F 4. Försvarets materielverk och driften av försöksplatserna från anslaget D 4. Flygvapenförband: Forskning och utveckling. Hänsyn till dessa kostnader har alltså tagits vid beräkning av flygvapnets övriga anslag men de ingår definitionsmässigt inte i JAS-ramen.

I regeringsbeslutet den 30 juni 1982 angavs också principer för uppräknings av JAS-ramen till nytt prisläge som redovisas i det följande. Den prisomräknade JAS-ramen om 28,5 miljarder kr. (prisläget februari 1982) fördelar sig enligt vad som framgår av följande tabell (milj.kr.).

Tabell 1

| Anslag   | Budgetår    |             |             |             |             |             |                     |                       |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|-----------------------|
|  | 1982/<br>83 | 1983/<br>84 | 1984/<br>85 | 1985/<br>86 | 1986/<br>87 | 1987/<br>88 | 1988/89-<br>1992/93 | 1993/94-<br>1999/2000 |
| D 2. Flygva-<br>penförband:<br>Materielan-<br>skaffning    | 84          | 112         | 108         | 114         | 86          | 397         | 4 793               |                       |
| D 4. Flygva-<br>penförband:<br>Forskning och<br>utveckling | 623         | 839         | 984         | 1 223       | 1 111       | 1 472       | 3 854               |                       |
| D 2 + D 4  | 707         | 951         | 1 092       | 1 337       | 1 197       | 1 869       | 8 647               | 12 700                |
| Summa 1983/84 - 1987/88                                    |             |             |             |             | 7 153       |             |                     |                       |
| Summa 1982/83 - 1999/2000                                  |             |             |             |             | 28 500      |             |                     |                       |

Tabellen visar de medel som har inplanerats för innevarande budgetår (1982/83) samt de medel som överbefälhavaren inplanerat i programplanen för perioden 1983/84 - 1987/88. Vidare visar tabellen de medel som överbefälhavaren och chefen för flygvapnet avsatt för JAS-projektet under perioderna 1988/89 - 1992/93 och 1993/94 - 1999/2000.

## 2.2 Principer för prisuppräknig

Enligt regeringsbeslutet den 30 juni 1982 skall JAS-ramen prisregleras enligt de principer som gäller för övriga materielobjekt inom försvarsmakten, dvs. med nettoprisindex (NPI) och sin andel av prisreserverna (skillnaden mellan materielprisindex och nettoprisindex). JAS-ramen, som i regeringsbeslutet angavs till högst 25,7 miljarder kr. i prisläget februari 1981, har uppräknats enligt dessa principer. Således har ramen uppräknats med förändringen av NPI från februari 1981 till februari 1982, vilken är 10,46 %.

Vidare har JAS-ramen tilldelats sin andel av de prisreserver som överbefälhavaren anvisat försvarsgrenscheferna att avdela inom befintliga ekonomiska ramar (0,5 % för materielanskaffning och 1 % för forskning och utveckling). Prisomräkningen av ramen har skett på följande sätt:

$$25\,700 \text{ milj.kr.} + 10,46 \% \times (25\,700 + 108^1) \text{ milj.kr.} = 28\,507 \text{ milj.kr.}$$

### 2.3 Slutsatser

Den granskning som gjorts av grunderna för beräkning av JAS-ramen och principerna för prisregleringen av ramen har lett till slutsatsen att dessa bör ligga fast. Det är av synnerligen stor vikt att en politisk ramstyrning av projektet tillämpas. Styrningsprinciperna bör ansluta till de principer som gäller för försvarsplaneringen i övrigt. Beräkningen av prisreserverna bör dock ske utifrån de genomsnittliga årsvolymerna för materielanskaffning resp. forskning och utveckling och inte de årsvolymer som gäller det första budgetåret. En successiv uppföljning av användningen av prisreserver bör dock ske. Detta innebär att ramen skall ökas med ca 70 milj.kr.<sup>2)</sup> Behandlingen av valutaförändringar kommenteras senare.

### 3. JAS-systemets kostnader till år 2000

Under punkten 2.1 har redovisats de av överbefälhavaren inplanerade medlen för JAS-systemet fram till år 2000 samt förutsättningarna för dessa.

I nedanstående tabell redovisas JAS-systemets kostnader fram till år 2000. Dessa kostnader redovisas utifrån utgångspunkten att minsta möjliga förskott utbetalas till industrin och att utbetalningarna så nära som möjligt anpassas till upparbetningen hos industrin. Detta innebär att utbetalningsbehovet i närtid är lägre och på 1990-talet större än inplanerade medel. Tabellen är upprättad med olika valutakurser som

<sup>1)</sup> Andel av prisreserv.

<sup>2)</sup>  $1 \% \times 9\,163 \text{ milj.kr.} + 0,5 \% \times 16\,537 \text{ milj.kr.} = 173 \text{ milj.kr.}$   
 $(173-108) \times 10,46 \% = 70 \text{ milj.kr.}$

grund. Förutsättningen är då att den i tabellen angivna valutakursen gäller vid varje utbetalningstillfälle fram till år 2000. Vidare har antaganden gjorts såväl om vissa utbetalningar för vapen som ännu inte finns kontrakterade som om reservernas fördelning över tiden. Andra antaganden som också måst göras gäller andelen utländskt innehåll inom de olika delposterna. Underlaget baserar sig på försvarets materielverks produktionsplan för perioden 1982/83 - 1992/93 och för perioden 1993/94 - 1999/2000 på beräkningarna i ÖB:s flygplansunderlag i april 1982.

Tabell 2

JAS-systemets kostnader fram till år 2000 (milj. kr.)

|                                 | 1982/83 - 1987/88                     |       |       | 1988/89 - 1992/93 |       |       | 1993/94 - 1999/2000 |        |        | 1982/83 - 1999/2000 |        |        |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|---------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|
|                                 | 5:00                                  | 5:65  | 7:16  | 5:00              | 5:65  | 7:16  | 5:00                | 5:65   | 7:16   | 5:00                | 5:65   | 7:16   |
| Utveckling och delserie 1 och 2 | 4 931                                 | 5 069 | 5 390 | 4 416             | 4 577 | 4 952 | 9 168               | 9 617  | 10 660 | 18 515              | 19 263 | 21 002 |
| Vapen- och sambands-system      | 1 327                                 | 1 342 | 1 376 | 1 875             | 2 080 | 2 262 | 2 898               | 3 031  | 3 341  | 6 226               | 6 453  | 6 979  |
| Typetöd, övrigt och reserv      | 590                                   | 606   | 644   | 1 144             | 1 191 | 1 299 | 2 998               | 3 148  | 3 497  | 4 732               | 4 945  | 5 440  |
|                                 | 6 848                                 | 7 017 | 7 409 | 7 562             | 7 848 | 8 513 | 15 063              | 15 796 | 17 499 | 29 475              | 30 661 | 33 422 |
|                                 | Avgår förskott för lev. efter år 2000 |       |       |                   |       |       | 1 027               | 1 054  | 1 118  | 1 027               | 1 054  | 1 118  |
|                                 | Ram före år 2000                      |       |       |                   |       |       |                     |        |        | 28 446              | 29 607 | 32 303 |

Vid en granskning av kostnadsfördelningen över tiden finner man att de variationer i kostnaderna för JAS-projektet som årsvis måste hanteras inom chefens för flygvapnet totala materielanskaffningsram vid antaganden om olika valutakurser är procentuellt relativt små. I första delen av perioden 1982/83 - 1987/88 är det storleksordningen 50 - 70 milj.kr. per budgetår och i slutet av perioden ca 200 milj.kr. per budgetår. Dessa kostnader skall således ställas i relation till flygvapnets årsvisa materielanskaffningsram som i genomsnitt under perioden uppgår till ca 3 200 milj.kr. Variationerna på grund av valutakursändringar med nu antagna kurser är alltså ca 2 - 6 % av planeringsbeloppen. Detta påvisar möjligheterna att inom flygvapnets ram från budgetår till budgetår likviditetsmässigt möta fluktuationer i valutakursen. Detta skall dock

skiljas från att en långsiktig hög dollarkurs har stor påverkan på projektets kostnad och på flygvapnets totala materielanskaffning. Inplane-rade medel för perioden fram till 1992/93 överstiger JAS-systemets kostnader, medan medlen i perioden 1993/94 - 1999/2000 underskrider kostnaderna. Detta är en fråga som överbefälhavaren i sin programplan för försvaret måste ta hänsyn till vid varje planeringsstillfälle.

#### 4. JAS-kontrakten

##### 4.1 Kontrakten med IG JAS och direktleverantörerna

Huvuddelen av JAS-projektets genomförande är reglerat i ett avtal tecknat mellan FMV och Industrigruppen JAS AB (IG JAS). Den senare har bildats av de fem största leverantörerna för att i enlighet med statsmakternas direktiv skapa en industriell förhandlingspart med totalansvar för utveckling och serieleverans. Delägare i IG JAS är Saab-Scania AB, Volvo Flygmotor AB, Telefonaktiebolaget L M Ericsson, SRA Communications AB och förenade fabriksverken. Delägarna har i anslutning till avtalet gemensamt lämnat en förbindelse, daterad den 29 april 1982, med åtagande för fullgörande av IG JAS leveranser samt borgen för betalningsskyldighet.

Leveransernas omfattning och innehåll definieras i en projektspecifikation, som beskriver JAS-systemets utformning i funktions- och prestanda-termer. Därutöver omfattar avtalet åtaganden beträffande produktion, underhåll, typstöd, modifieringar, teknikspridning och ett antal optioner på tilläggsutrustning.

Vissa i systemet ingående utrustningar anskaffas av FMV hos andra leverantörer, s.k. direktleverantörer, och integreras i systemet av IG JAS. FMV skall även tillhandahålla vissa provningsresurser utan kostnad för IG JAS. Härigenom finns även hos FMV - utöver gransknings- och uppföljningsverksamheten - ett direkt deltagande i projektets genomförande, ehuru mindre än som har varit vanligt i tidigare projekt.

Huvudkontraktet med IG JAS är ett fastpriskontrakt, som innehåller åtaganden för utveckling (s.k. typarbete), produktionsförberedelser, leverans av 30 stycken flygplan (delserie 1) och stödsystem. Vidare ingår en modifieringslinje för delserie 1 med åtagande att dessa flygplan skall

överensstämma med det fullgjorda typarbetet. Orsaken till detta är att typarbetet avslutas först sedan produktionen har påbörjats och att resultat från de första tre årens flygverksamhet vid förband skall kunna beaktas. Avtalet omfattar även ett åtagande för att drift- och underhållskostnader skall hållas inom vissa värden. I avtalet finns inskrivet takpriser för flygplan 31 - 140 (delserie 2).

Förutom traditionell garanti mot fel i konstruktion, tillverkning eller materiel omfattar avtalet ett antal ytterligare garantier, t.ex.

- användningskostnadsgarantier som begränsar underhållskostnaderna för såväl flygplan som motor,
- garanti mot styrsystemfel intill år 2000,
- garanti för genomloppstider för utbytesenheter vid central verkstad inom IG JAS.

I jämförelse med det garantisystem som gäller för Viggensystemet har en väsentlig förbättring skett, främst på motorunderhållsområdet.

Vid sidan av beställningen hos IG JAS avtalar FMV med andra leverantörer (direktleverantörer) om utveckling, tillverkning eller anpassning av vissa delsystem, som är avsedda att installeras i eller hängas på flygplan JAS. IG JAS åtar sig att under typarbete och serietillverkning samordna och integrera direktleveranserna i JAS-flygplanet.

De ekonomiska villkoren grundas på fasta priser med indexreglering. Kontraktets prisnivå är 1:a kvartalet 1981. Justeringar för förändring av valutakurser från de i avtalet angivna samt för differenser mellan svensk och utländsk indexutveckling skall göras årligen i efterskott, vilket kommenteras i det följande. Avtalet innehåller dels en vinstdelningsregel dels en vinstbegränsningsregel för IG JAS.

FMV har enligt avtalet full insyn i de grundläggande underlagen inom IG JAS, bl.a. beträffande kostnadsutvecklingen för JAS-verksamheten och årsbudgetens innehåll och fördelning på JAS respektive övrig verksamhet. FMV har också rätt att ta del av allt tekniskt och ekonomiskt underlag, som erfordras för FMV:s granskningsverksamhet.



Staten har rätt att häva avtalet på grund av icke uppfyllt åtagande, väsentlig försening eller icke skäliga priser för delserie 2. Skulle detta inträffa är IG JAS - till skillnad mot vad som gällt i tidigare avtal - förpliktigad att erlagga ett betydande vitesbelopp och har ej heller rätt att få ersättning för sina avvecklingskostnader.

Staten har även rätt att avbeställa utan angivande av skäl, varvid IG JAS har rätt till ersättning för upparbetad självkostnad inklusive självkostnader för avveckling samt skälig vinst.

#### 4.2 Juridiska synpunkter på kontrakten

Den använda upphandlingsformen skiljer sig från tidigare gängse former. För att kompensera bristande erfarenheter från den föreskrivna upphandlingsformen har med tillskott av kommersiell och affärsjuridisk expertis ett omfattande arbete lagts ned på avtalets utformning i fråga om pris- och betalningsbestämmelser, garantier, rättigheter och skyldigheter m.m. Framförd kritik mot avtalet har granskats även av fristående juridisk expertis, som också framfört synpunkter på vissa speciella frågor inom avtalskomplexet. De viktigaste av dessa frågor har varit om den använda avtalsuppläggningsformen är lämplig och möjlig att administrera, dels om IG JAS verksamhet är tillfredsställande angiven i bolagsordningen och dels om fullgörandegaranti och borgensförbindelser är tillfredsställande. Enligt både FMV och den fristående expertisen har detta tillgodosetts tillfredsställande bl.a. med den tidigare refererade förbindelsen från IG JAS' delägarföretag.

Utredningsmannen B. Winberg (Utredningen om försvarsupphandling) har framfört kritiska synpunkter på den nya upphandlingsformen. Winbergs synpunkter har remissbehandlats. Remissinstanserna delar inte den av utredningsmannen framförda kritiken.

Vid en granskning av avtalet kommer man av naturliga skäl till att den viktigaste förutsättningen för ett lyckligt genomförande av projektet - såväl tekniskt som ekonomiskt - är att specifikationerna kunnat göras tillräckligt klara och entydiga samt att typarbete och serieleverans äger rum enligt den tidsplan som IG JAS och FMV överenskommit om. Internationella erfarenheter bekräftar detta.

Den systemupphandling som avtalet omfattar är specificerad i en projektspecifikation, som beskriver vad industrin offererat, och som i sin tur grundats på en av FMV uppgjord huvudspecifikation. I denna mycket omfattande samling dokument beskrivs sålunda materiel och funktioner som till stora delar ännu inte existerar, men som skall förverkligas under en följd av år i utvecklingsarbetet. Trots att ett omfattande arbete har genomförts måste det på detta tidiga stadium självfallet finnas ett antal tekniska lösningar som återstår att verifiera.

Det är främst detta problem som gjort att man vid upphandling av komplexa system i allmänhet valt kostnadskontrakt - ofta i etapper - för utvecklingsarbetet för att sedan gå över till fastpriskontrakt, när serieproduktionen är definierad och verifierad. Utvecklingsarbetet innebär bl.a. att i detalj definiera en ännu ej existerande produkt. Den risk som enligt avtalet IG JAS' delägarföretag löper består bl.a. i att avbeställning är möjlig för beställaren, vilket tidigare har redovisats under punkt 4.1.

Av minst samma betydelse som den affärsjuridiska utformningen av avtalet torde emellertid vara förtroendet mellan staten och industrin i ett projekt av denna storleksordning. Viktiga faktorer härvid är självfallet den engagerade industrins starka ambition att för lönsamhet och fortlevnad i branschen komma till produktion, för vilket behövs ett lyckat utvecklingsarbete, och att avtalet ger möjlighet för kunden att fortlöpande följa arbetets framåtskridande - tekniskt och tidsmässigt.

I socialdemokraternas motion våren 1980 om JAS-projektet framhölls bl.a. "att statens medel bör läggas ut så att man bidrar till ett väsentligt större mått av samverkan och samarbete mellan berörda svenska industrier än hittills". Riksdagen beslutade i enlighet härmed.

Svensk flygindustri har mot bakgrund av statsmakternas krav samordnat sin verksamhet rörande JAS till ett gemensamt bolag IG JAS. Detta har också medfört en ny avtalsform.

I socialdemokraternas motion våren 1982 om JAS-projektet framhölls bl.a. "uppläggningsen av de pågående avtalsförhandlingarna med IG JAS har varit ett avtal som dels omfattar en längre gående beställning än tidigare

varit vanligt, dels mer ingående reglerar förhållandet mellan parterna staten - industrin. Det är i och för sig en utformning som vi kan stödja".

#### 4.3 Principer för valutakompensation

Som tidigare framhållits är JAS-avtalet ett fastpriskontrakt, dvs: har ett fast pris angivet i viss prisnivå (1:a kvartalet 1981).

Justering av det fasta priset sker med hänsyn till differenser mellan svensk och utländsk indexutveckling samt för förändringar av valutakurser jämfört med de i avtalet angivna. Ur ekonomisk beslutssynpunkt innebär den valda prisjusteringsklausulen att IG JAS gör sina val mellan utländska och inhemska underleverantörer med utgångspunkt från i avtalet angiven valutakurs. En svensk devalvering påverkar ur denna synpunkt inte detta val men kan däremot påverka statens slutliga kostnad beroende på relationen mellan index- och valutautvecklingen för de olika valutorna.

IG JAS har i en rapport den 11 februari 1982 till dåvarande regeringen uttalat avsikten att tillvarata alla möjligheter att på konkurrensmässiga villkor öka de svenska insatserna.

Mot bakgrund av regeringens ekonomiska politik vad gäller det svenska näringslivets konkurrenskraft gentemot utlandet och den utveckling som skett av dollarkursen under senare tid förefaller det likväl motiverat att kräva ett tillägg till avtalet på denna punkt. Syftet med ett tillägg skulle härvid vara att säkerställa att svenska företags konkurrensfördelar till följd av devalveringen verkligen tillvaratas. FMV bör ges i uppdrag att med IG JAS överenskomma om ett avtalstillägg med denna innebörd. En möjlighet att uppnå en sådan effekt kan vara att överenskomma om särskilda överläggningar när valmöjlighet mellan svenska och utländska underleverantörer föreligger.

#### 5. Tekniska osäkerheter

##### 5.1. Generella erfarenheter

Hos projekt som råkat ut för kostnadsökningar har man erfarenhetsmässigt

funnit de två viktigaste orsakerna vara inflatoriska eller valutamässiga faktorer och/eller felbedömningar av arbetsmängden. Den förstnämnda orsaken behandlas i annat avsnitt.

Större arbetsmängd än beräknad är vanlig hos tekniskt avancerade projekt och brukar under utvecklingsarbetet orsakas av

- ändrade förutsättningar och/eller nytillkommande krav jämfört med den ursprungliga specifikationen,
- tekniska lösningar i konstruktionsarbetet har mött svårigheter som fordrar icke förutsedd komplettering av forsknings- och kunskapsunderlaget,
- förutsatt utländsk tekniköverföring eller leverans av utländsk materiel uteblir eller saknas vid behovstidpunkten, vilket orsakar ändringar och ökade egna insatser,
- samordningen förloras vid utveckling av med varandra samverkande och av varandra beroende delsystem, varigenom integration till ett färdigt system fördröjs och väntetider uppkommer,
- provnings- och verifieringsverksamheten fördröjs eller hindras av brist på provmateriel, felaktigheter, ogynnsamt väder eller haverier.

Nämnda störningar förekommer alltid i större eller mindre omfattning i utvecklingsarbeten och vissa marginaler finns därför inlagda. Kompetent reservkapacitet finns i allmänhet bara i begränsad omfattning. Resultatet av en mera allvarlig störning blir därför i regel - vid bibehållen ambitionsnivå - att seriestarten försenas.

Varje sådan försening innebär en kostnadsökning, som är proportionell mot förseningstiden och den i utvecklingsarbetet engagerade personalvolymen. Även en avsiktlig senareläggning kan öka totalkostnaden, om inte den berörda personalen under motsvarande tid kan utnyttjas i andra projekt.

De slutsatser som kan dras av ovan refererade generella förhållanden i strävan att undvika kostnadsökningar är dels att man i möjligaste mån bör undvika ändringar och avvikelser från den ursprungliga inriktningen och uppläggningsen av arbetet, dels att ett innehållande av den uppbyggda tidsplanen ger bästa säkerhet mot ett överskridande av beräknade kostnader.

## 5.2 JAS-projektet

Att utveckla ett flygplanssystem som har bättre operativa prestanda men är mindre, lättare och billigare i såväl anskaffning som i drift än närmast föregående flygplansgeneration innebär en hög ambitionsnivå.

Projektet innehåller sålunda i flera väsentliga avseenden tekniska lösningar grundade på ny teknologi, från vars tillämpning ännu finns mycket begränsad erfarenhet. Härutöver innehåller projektet ett antal nya tillämpningar av välkänd teknologi.

Exempel på det förra är kompositmaterial (fiberarmerade plaster) i flygplanets hållfasthet viktiga strukturdelar (primärstruktur) och ett datorbaserat elektriskt styrsystem utan mekanisk förbindelse mellan manöverorgan och roderotor. Exempel på det senare är en omfattande datorisering av med varandra samverkande delsystem och en optimerad aerodynamik.

I det totala systemet ingår en avsevärd del såväl mjukvara (kunskap) som hårdvara från utländska leverantörer (ca 30 %). För en del av detta erfordras att exporttillstånd eller licenser utverkas. Osäkerheten i dessa fall bedömes huvudsakligen ligga i de tidsfördröjningar som kan uppkomma och som kan vara mycket svåra att påverka.

Styrsystemet är kritiskt i den bemärkelsen att om inget tillförlitligt styrsystem finns - ingen flygning. Av flygsäkerhetsskäl finns två reservnivåer med krav på utomordentligt snabb inkoppling. Dessutom en extra reservkraftanläggning med samma höga krav på snabb kraftförsörjning. Dessa system måste med godtagbar flygsäkerhet fungera redan i provflygplanen.

Att man insett den tekniska svårighetsgraden framgår bl.a. av att man utsträckt garantin på detta system och således förutsett behov av förbättringsåtgärder efter förbandserfarenheter. Eventuella kostnadsökningar över den beräknade omfattningen bedömes endast beröra leverantörssidan, men systemets komplexitet innebär en påtaglig förseningsrisk.

Användning av kompositmaterial i ett flygplans bärande delar är en ny teknik. Den är dock väl förberedd beträffande beräkning och konstruktion. Produktionsteknik och -ekonomi är relativt oprövade, men eventuella förseningsrisker kan mötas med provisorier. Eventuella merkostnader bedömes åvila leverantören.

JAS-flygplanet innehåller åtta viktigare datoriserade delsystem med tre kategorier datorer, som alla samarbetar. Trots datorteknikens våldsamma utveckling är det uppenbart att programutveckling och integration av dessa system blir komplicerade och kommer att ställa höga krav på samordning och på programmerare. Eftersom flertalet delsystem har ett inbördes beroende kan försening av ett av dem påverka övrigas färdigställande. Även direktlevererad utrustning - för vilket FMV har ansvaret - ingår i denna integration. Det är möjligt att eventuella förseningar orsakade av direktlevererad utrustning kan medföra extra kostnader för FMV.

Motorleveranser - i första hand till provflygplan - synes betryggande inplanerade. Om dessa motorer från början helt uppfyller prestanda eller ej har mindre betydelse än deras status i fråga om tillförlitlighet, då det här rör sig om flygsäkerheten för ett enmotorigt flygplan. Tillgången på reservmotorer blir avgörande för möjligheten att genomföra det omfattande flygprovprogrammet, särskilt som dessa förseriemotorer kan förutsättas ha begränsade gångtider mellan översynerna. Säkerheten i motorutvecklingsprogrammet är svår att ännu överblicka, men enligt underhandsuppgifter ligger man väl framme i gällande planer. Avtalsvillkor och garantiåtaganden ger i sin slutform långtgående ansvar för leverantören såväl tekniskt som ekonomiskt vad gäller åtgärder för att möta uppkommande svårigheter. Även åtaganden för att ge rimliga underhållskostnader på motorer i drift är långtgående. FMV:s ekonomiska risktagande har därigenom minimerats. Konstruktionsgarantin i avtalet med IG JAS

täcker ej motorn. Kostnader för teknisk stödverksamhet, som kallas typstöd, med anknytning till motormodifiering avses ingå i det avsatta beloppet för typstöd om 2 100 milj.kr. inom JAS-ramen till år 2000.

Flygutprovningen har genom fem provflygplan fått en nödvändig omfattning. Den har fått en koncentration till åren 1988-1990, under vilken tid provflygplan och provplatser blir hårt belagda. Flygutprovningens genomförande förutsätter även kontinuerligt stöd av simulatorer och vindtunnelprov. Omfattningen har i tidigare projekt visat sig kunna bli avsevärt större än den från början bedömda. FMV:s provflygare deltar för granskning och värdering i flygproven. Som tidigare framhållits tillhandahålls provplatsresurser av FMV, som även bekostar drivmedel. För försöksplatsernas behov av JAS-bunden utprovningmateriel har avsatts 23 milj.kr. vilket bedöms ge god täckning. Chefen för flygvapnet genom FMV har ansvaret för flygplanens luftvärdighet, vilket förutsätter ingående kännedom om och granskning av konstruktioner och system som påverkar flygsäkerheten. Flygprovets genomförande sker på industrins eget ansvar. Kostnadsökningar, som kan komma att bäras av FMV hänför sig förutom till provplatserna till ökad förbrukning av drivmedel vid större mängd provflygning än den beräknade. Av planerna framgår att mellan 1:a leverans av provflygplan år 1987 och år 1992 beräknas för samtliga provflygplan närmare 4 000 flygpass genomföras. Därtill kommer minst två års flygning att utföras med två hjälpflygplan av typ modifierat flygplan 37 Viggen. Försenad utprovning betyder ofullkomliga delsystem i delserie 1 eller eventuellt försenad seriestart. Vid mer än 18 månaders försenad seriestart har FMV rätt att häva kontraktet. Ej färdiga delsystem fullständigas på IG JAS' bekostnad. En modifieringslinje är förutsedd för att bringa de första serieflygplanen upp till den status som motsvaras av det avslutade typarbetet. Den ingår i IG JAS' åtagande. För sådan teknisk stödverksamhet, som kallas typstöd, och erfarenhetsmässigt kan behöva beställas och bekostas av FMV utöver den i avtalet ingående har till år 2000 avsatts ca 2 miljarder kr. i ramen. Här ingår ovannämnda motorkostnader, beställda ändringar, utprovningmateriel, viss underhållsutrustning och typservice till direktleverantörsutrustningar.

Av underskattad svårighetsgrad föranledda ökning av arbetsmängd/kostnader kommer huvudsakligen att falla inom avtalets ram och belasta av industrin inlagda reserver. I synnerhet bedöms detta gälla de första 8

till 10 åren. Planeringen därefter har realistiskt förutsett att typarbetet inte i alla avseenden kunna leda till en färdig serieprodukt. En modifieringslinje är därför förutsedd för den första delserien att bekostas inom avtalets ram. Kostnader som kan uppkomma för staten hänförs sig i princip till

1. av FMV under typarbetets gång beställda ändringar av ursprunglig specifikation och/eller tillägg till specifikationen, t.ex. integration av nya vapen,
2. ökat arbete orsakat av felaktig, ändrad eller försenad direktleverantörsutrustning,
3. utökad provning och förlust eller skador på provmateriel,
4. typstöd för ändringar och teknisk stödverksamhet före och efter leverans.

För att undvika kostnadsökningar till följd av dessa punkter behövs en noggrann styrning och administrativ kontroll från såväl regeringens som myndigheternas sida. Förutsättningarna för en sådan styrning redovisas i det följande.

## 6. Styrning av projektet.

### 6.1 Statsmakternas styrning

Den dåvarande regeringen fattade i juli 1982 ett beslut om styrning och kontroll av JAS-projektet. Häri framhålls att regeringen årligen kommer att informera riksdagen om utvecklingen av JAS-projektet i anslutning till kommande budgetpropositioner. Vidare framhålls att regeringen i särskild ordning kommer att låta försvarsutskottet och de parlamentariskt tillsatta ledamöterna i militärledningens rådgivande nämnd följa arbetet med projektet.

Regeringskansliet (försvarsdepartementet) kommer vidare kontinuerligt att bevaka viktiga tekniska och ekonomiska beslut inom projektet. I november 1982 har en särskild sakkunnig vid försvarsdepartementets materielenhet tillsatts för att följa projektet.



Flygmaterielberedningen, där statssekreteraren i försvarsdepartementet är ordförande, har erhållit uppdrag att följa JAS-projektet. Myndigheterna skall rapportera varje kvartal till beredningen.

I regeringens beslut i juli 1982 om styrning och kontroll har särskilda ekonomiska beslutsregler om förändringar av JAS-projektet utfärdats.

### 6.2 Myndigheternas styrning

Tyngdpunkten i styrningen av JAS-projektet skall ligga hos den programansvariga myndigheten, chefen för flygvapnet. Hos chefen för flygvapnet har inrättats ett särskilt rådgivande organ benämnt JAS-rådet. Inom flygstabens linjeorganisation har inrättats en särskild systemledning JAS (högst fem tjänster).

Försvarets materielverk skall i enlighet med sitt produktionsansvar utöva beställarens fortlöpande ledning av JAS-projektets tekniska och ekonomiska genomförande. Inom huvudavdelningen för flygmateriel har inrättats en särskild projektledning JAS (10-15 personer).

Stora krav ställs på de inrättade systemen och projektledningen när det gäller att följa upp JAS-projektet för statens räkning. Det finns därför anledning att när erfarenheter vunnits av den valda organisationsformen göra en utvärdering.

### 6.3 Industrins styrning

För styrning och samarbete av JAS-projektet har Saab-Scania AB, Volvo Flygmotor AB, Telefonaktiebolaget L M Ericsson, SRA Communications AB och förenade fabriksverken bildat IG JAS.

Delägarföretagen har slutit ett samarbetsavtal beträffande flygplan JAS. Samarbetsavtalet definierar parternas rättigheter och skyldigheter dels som delägare i IG JAS och dels som leverantör till IG JAS. Varje delägarföretag har dessutom träffat avtal med IG JAS, s.k. internavtal som detaljerat reglerar den enskilda partens åtagande, rättigheter och skyldigheter mot IG JAS.

IG JAS har en styrelse (ordförande Sten Gustafsson) med representanter för de fem delägarna och en verkställande direktör. Därutöver finns två ledningsorgan - en huvudprojektledning och en affärsledning. Vidare har inrättats ett projektkontor med personal från samtliga delägarföretag för handläggning av avtal mellan FMV och IG JAS, ekonomiska frågor, projektsamordning och kanslifrågor som stöd åt VD, huvudprojektledning och affärsledning. Slutligen finns ett antal grupper för samordning mellan företagen av vissa frågor, t.ex. industripolitiska frågor, säkerhetsfrågor, juridiska frågor och teknikspridning.

Grunden för den tidsmässiga styrningen är en huvudtidsplan för hela projektet. IG JAS har anskaffat ett datorbaserat projektstyrnings- och uppföljningssystem speciellt utvecklat för stora utvecklingsprojekt.

Mot bakgrund av att industrin har erhållit ett större samlat ansvar för JAS-projektet än för Viggen-projektet är det av stor vikt att den projektledningsorganisation som utgör IG JAS fungerar på ett effektivt sätt. Med hänsyn till att flera företag medverkar, som tillhör olika industrikoncerner, ställs krav på att ledningsorganisationen kan företräda projektet effektivt. Ansvaret härför åvilar självfallet industrigruppen, men med hänsyn till projektets nationella betydelse finns det anledning för staten att följa denna fråga.

## 7. Känslighetsanalys

### 7.1 Allmänt

De ekonomiska sammanhang som skall behandlas i denna känslighetsanalys är av mycket komplicerad art. JAS-kostnaderna påverkas av prisutvecklingen utomlands, främst USA, resp. i Sverige och av valutakursförhållandena. De senare påverkas av de förra. Å andra sidan påverkas JAS-ramen av nettoprisindexdelen (NPI) av försvarsprisindex (FPI). Denna påverkas i sin tur av prisutvecklingen i Sverige, men också såväl direkt som indirekt av prisutvecklingen utomlands och valutakurserna. Därutöver skall hänsyn tas till de delar av inplanerade prisreserver som kan tillföras JAS-ramen.

Det ligger i sakens natur att en känslighetsanalys av detta slag främst

sysslar med riskerna för kostnadsökningar, dvs. riskerna tenderar att överdrivas.

De kostnadsökningar som kan bli aktuella i JAS-projektet sammanhänger främst med tekniska osäkerheter och, beroende på den förhållandevis stora utlandsandelen, valutakursförändringar. Till detta kan läggas svårigheter att hålla projektet inom den anvisade ramen beroende på en eventuell otillräcklig priskompensation via "sin andel" av prisreserver samt NPI-andelen av FPI.

## 7.2 Kostnadsökningar på grund av tekniska osäkerheter

I kapitel 5 har redovisats de tekniska osäkerheter som kan leda till kostnadsökningar. De hänför sig dels till vissa åtaganden FMV gjort som direktleverantör och inom provverksamheten, dels till ändringar vid typarbete och typservice. Som framgår av problembeskrivningarna skulle den första typen av osäkerheter kunna leda till förseningar av projektet, förseningar som staten skulle kunna göras ansvarig för. Industrin skulle i så fall kunna göra anspråk på ersättning för de merkostnader som dessa förseningar åsamkar industrin främst i form av löner till den personal som under aktuell tid måste friställas från projektet och eventuella räntekostnader för vilande investeringar. Om det antas att dessa förseningar sammanlagt skulle kunna uppgå till sex - tolv månader och beröra 15 - 25 % av personalen, så leder översiktliga beräkningar till att ekonomiska osäkerheter som en följd av denna typ av tekniska osäkerheter kan uppgå till ett par 100 milj.kr. (i den fortsatta känslighetsanalysen satta till 200).

Erfarenheterna av tidigare projekt visar att det framför allt är ändringar i de tekniska specifikationerna som leder till stora kostnadsökningar, och då inte bara genom kostnader för förändringarna i sig, utan också beroende på de förseningar av hela projektet som ändringarna ofta leder till. Bl.a. för detta ändamål har det inom JAS-ramen avdelats en reserv om 2 900 milj.kr. Huruvida dessa medel skall visa sig vara tillräckliga eller ej är naturligtvis svårbedömbart.

Denna typ av ekonomisk osäkerhet får därför mötas genom ett styrsystem som medger kontroll över kostnadsutvecklingen. Den tidigare regeringen

har valt att behålla viss andel av reserverna till regeringens disposition (f.n. 100 milj.kr. av totalt 400 för perioden 1982/83 - 1986/87). Vidare har i särskilt regeringsbeslut angetts att myndigheterna inte utan regeringens godkännande får fatta beslut om ändringar i specifikationen om detta leder till kostnadsökningar över 20 milj.kr. Orienteringsskyldighet till försvarsdepartementet föreligger för sådana ändringar överstigande 5 milj.kr. Möjligheterna att kontrollera kostnadsutvecklingen kan förstärkas främst genom att större andel av den nämnda reserven ställs till regeringens disposition.

Det finns naturligtvis också osäkerhet som skulle kunna leda till att JAS-projektet inte skulle kunna gå att realisera till de tekniska prestanda som är ett minimikrav för försvaret. De ekonomiska osäkerheter som är förknippade med detta svarar (som framgår av p. 4.1) till huvuddelen industrin för. Detta kan vara ett mått på industrins - av erfarenhet välmotiverade - tilltro till sin förmåga att klara gjorda åtaganden. De största riskerna inom detta område torde hänga samman med om den tilltänkta tekniköverföringen från andra länder av politiska skäl (bl.a. sekretesskäl) skulle riskera att ej komma till stånd. Dessa är av samma typ som FMV:s åtaganden (och ingår i de 200 milj.kr. ovan).

Ytterst skulle detta emellertid kunna leda till att projektet måste avbrytas, då naturligtvis staten förlorar sin andel av det före avbrytandet satsade utvecklingsarbetet.

### 7.3 Valutakursförändringar

Valutakursförändringar påverkar försvarsmaktens ekonomi på hela bredden av verksamheten. Beroende av kontraktens konstruktion har valutakurserna oftast ett direkt genomslag i de i utlandet beställda materielobjektens eller delkomponenternas priser. Förhållandena för JAS-projektet redovisas i p 4.3.<sup>1)</sup> Därutöver påverkas emellertid också direkt eller indirekt priset på de varor och tjänster som försvarsmakten upphandlar på den svenska marknaden.

---

<sup>1)</sup> En grov överslagsmässig beräkning visar att ca 25 % av den totala materielanskaffningsvolymen för försvaret f.n. är valutakursberoende (8,3 miljarder kr. för perioden 1983 - 1988). Härav svarar JAS-projektet för 25 % (2,1 miljarder kr.).

Detta leder i andra sidan till en allmän höjning av prisnivån inom landet, som genom NPI-andelen påverkar det försvarsprisindex med vilket försvarsmaktens ram årligen regleras.

Storleksordningen av denna ömsesidiga påverkan på försvarets totala ekonomi kan exemplifieras med de beräkningar som genomfördes av försvars- och budgetdepartementen gemensamt i samband med den 16-procentiga devalveringen i oktober 1982 och dess konsekvenser för försvarsmaktens budgetåret 1983/84. Enligt beräkningarna skulle devalveringen ge en total kostnadsökning för försvarsmakten om ca 550 milj.kr. medan NPI-andelen i FPI endast skulle kompensera försvarsmaktens ram med ca 500 milj.kr.

Valutakursförändringarnas inverkan på JAS-projektet beskrivs mer i detalj i bilaga 1. I denna finns ett diagram (1) som beskriver det direkta sambandet mellan JAS-kostnaden och valutakurser dels med nu beräknad utlandsandel av projektet, dels vid en variation om  $\pm 10$  %-enheter. Det bör observeras att beslut som leder till förändringar i utlandsandelen i regel måste fattas flera år före betalningsutfallen och att hemtagning av underleverantörstillverkning är förenad med initiala merkostnader, bl.a. till följd av investering och inlärning. Som framgår av diagrammet har valutakursförändringar relativt stor inverkan på den totala kostnaden för JAS-projektet.

Denna uppräknig av JAS-kostnaderna kan emellertid inte ses isolerad från valutakursens påverkan på NPI.

I bilagan redovisas sålunda också en framskrivning av JAS-kostnaden fram till år 2000 från prisläget februari 1981 till prisläget augusti 1982 samt de effekter som blir en följd av devalveringen i oktober. Som framgår av denna redovisning har prisökningarna enligt prisindex understigit priskompensationen enligt NPI med ca 2,5 %, medan den exceptionella valutakursförändringen t.o.m. augusti 1982 medfört att priskompensationen med NPI totalt sett varit otillräcklig (-ca 7,5 %). Detta motsvarar ca 1 800 milj.kr. Till detta skall läggas effekter av devalveringen om ca 700 milj.kr.

7.4 Priskompensation med NPI

Den totalt otillräckliga NPI-kompensationen i denna framskrivning hänför sig med del till att vårens och sommarens dollaruppgång ännu ej helt slagit igenom i NPI. I följande tabell redovisas JAS-kostnaden (enligt diagram 1) vid olika antagande om den framtida genomsnittskursen för dollarn. JAS-kostnaden reduceras sedan med hänsyn till en sådan valuta-förändrings genomslag i NPI<sup>1)</sup> på hela JAS-ramen (29 500 milj.kr.) till en ökning i fast pris (milj.kr.).

| Dollar-kurs | Ungefärlig JAS-kostnad | Ungefärlig NPI-reduktion | Ökning i fast pris |
|-------------|------------------------|--------------------------|--------------------|
| 5:08        | 28 500 <sup>2)</sup>   | -                        | -                  |
| 5:65        | 29 500                 | 250                      | 850                |
| 6:00        | 30 200                 | 300                      | 1 400              |
| 7:00        | 32 000                 | 850                      | 2 650              |
| 7:16        | 32 300                 | 900                      | 2 900              |
| 8:00        | 33 800                 | 1 300                    | 4 000              |

1) Det har härvid räknats med att en höjning av dollarkursen med 1 % ger ett genomslag i NPI med 0,08 %.

2) Nuvarande JAS-ram i prisläge februari 1982.

Det finns förhållanden som talar för att NPI på något längre sikt ej kan förväntas stiga snabbare än de för JAS-projektet relevanta prisindexserierna i USA och Sverige, vilket varit fallet de senaste 18 månaderna. Däremot kan JAS-projektets kostnad minska i förhållande till nuläget genom att den nu rådande onormalt höga dollarkursen kan förväntas sjunka på sikt till en lägre nivå. Var denna nivå kan komma att ligga är naturligtvis omöjligt att veta.

7.5 Prislägesuppräknning av JAS-ramen

Principerna för prislägesuppräknning av JAS-ramen ((JAS-ramen + dess andel av prisreserverna) x NPI) tar inte hänsyn till valutakursförändringar utöver deras påverkan på NPI. Detta innebär att t.ex. JAS-ramen i

prisläget februari 1982 endast "tål" dollarkursen 5:08 kr., trots att kursen vid detta tillfälle var 5:65 kr. Detta förhållande väcker frågan om JAS-ramen också efter hand skulle anpassas till valutaförhållandena.

Detta är emellertid inte lämpligt. Samtlig planering måste ligga i visst känt, väldefinierat prisläge, f.n. februariläget vid den årliga omplaneringen. Det finns ingenting som talar för att just kursen i februari skulle ge ett bättre planeringsvärde, då den kan fluktuera kraftigt under året. Vidare påverkar valutaförändringar efter hand NPI och ger visst genomslag i nästa års uppräknings av JAS-ramen.

Avgörande är emellertid att motivet för att definiera en s.k. JAS-ram är att försöka styra projektet så att samtliga fördyringar, även de som beror av valutaförändringar, skall mötas inom ramen. Vid en förväntat fortsatt hög dollarkurs skulle sålunda ramen, beroende på den förväntade prisutvecklingen inom landet i förhållande till andra aktuella länder, kunna styra mot en minskad utlandsandel. Därför bör JAS-ramen prisomräknas efter hittills använd metod, men i planeringen anges vilken valutakurs JAS-ramen "tål".

#### 7.6 Prisreserverna

Kostnadsosäkerheter av det slag som tidigare berörts möts i planeringen genom att s.k. prisreserver avdelas. Dessa prisreserver är gemensamma för all materielutveckling och -anskaffning inom en försvarsgren och uppgår till 1 % per budgetår av det totala beloppet för materielutveckling (anslaget D 4) och 0,5 % per budgetår av det totala beloppet för materielanskaffning (anslaget D 2).

Hur dessa prisreserver sedermera vid utbetalningar fördelas på de olika materielobjekten blir en följd av respektive objekts prisökningar, varvid de mer tekniskt komplicerade objekten kan förutsättas ta en större andel. Den uppräknings av JAS-ramen som redovisas under p. 2.2 och 3 med "dess andel" av priskilarna är sålunda sannolikt lägre än vad som kunde vara befogat. I fortsättningen räknas dock endast med "dess andel".

De i den nuvarande planeringen avsatta prisreserverna framgår av det följande.

I programplan 1983/88 disponeras prisreserver för perioden 1984/85 - 1986/87 totalt enligt följande (milj.kr.).

| D 2 | JAS-andel<br>% | För JAS | D 4 | JAS-andel<br>% | För JAS | Summa<br>för JAS |
|-----|----------------|---------|-----|----------------|---------|------------------|
| 116 | 5,2            | 6       | 158 | 31,4           | 129     | 135              |

För perioden 1987/88 - 1991/92 har överbefälhavaren tillämpat den i den långsiktiga planeringen använda metoden att höja planeringsramen fr.o.m. nästkommande planerade försvarsbeslut (1987) till just den nivå som krävs för en prisreserv för andra perioden. Åtgärden bygger på föreställningen att försvarsmakten vid det kommande försvarsbeslutet skall kompenseras för att NPI inte fullt ut kompenserar för prisökningarna - en prolongerad real ram. Detta innebär att det i en nominellt prolongerad ram saknas prisreserver för andra perioden eller att den i programplanen för perioden 1983/84 - 1987/88 för perioden 1987/88 - 1991/92 skisserade anskaffningen av materiel måste reduceras för att avdela en erforderlig prisreserv. I det följande räknas med att en sådan prisreserv om 1 100 milj.kr. skapas inom flygvapnets ram genom omplanering och att 600 milj.kr. av denna disponeras för JAS-projektet.

För perioden 1992/93 - 1999/2000 har överbefälhavaren i sitt underlag - efter rimliga prognoser för utvecklingen av övriga verksamheter inom flygvapnet - angett att det i en nominellt framskriven ram från försvarsbeslutet 1982 finns ett s.k. fritt, i planeringen ej bundet utrymme om 4 200 milj.kr.

Om den 1983/84 beslutade ramsänkningen fördelas med högst 100 milj.kr. till flygvapnet och består över de kommande försvarsbesluten, reduceras denna "reserv" till 3 500 milj.kr. Den tillgängliga prisreserven skulle i så fall behöva reduceras till ca 2 000 milj.kr., varav ca 1 300 milj.kr. avdelas för JAS-projektet.



7.7 Jämförelse mellan osäkerheter och prisreserver

I avsnitt 7.2 - 4 har redovisats olika osäkerheter med ekonomisk innebörd. I vissa fall har försök gjorts att kvantifiera dessa.

En osäkerhet som inte kvantifierats är om de rena prisökningarna kommer att ianspråka hela sin NPI-andel eller t.o.m. mer än sin andel, dvs. ianspråka del av eller hela prisreserven. Skäl har anförts för att den hittillsvarande trenden av underutnyttjande av NPI-kompensationen kan komma att förbytas i ett överutnyttjande. Med hänsyn till den jämförelsevis stora utlandsdelen hos JAS-projektet och de historiska erfarenheterna av prisutvecklingen i USA i jämförelse med prisutvecklingen i Sverige och därmed NPI, finns det skäl som talar för att den rena prisökningstakten hos JAS-projektet skulle kunna ligga något lägre än NPI + JAS andel av prisreserven. Viss del av avsatta prisreserver skulle i så fall kunna avsättas för att betala övriga osäkerheter.

Vissa av de ekonomiska osäkerheterna kvantifierades. De jämförs i tabellen nedan med avdelade prisreserver (milj.kr.).

| Period                        | 1982/87 | 1987/92 | 1992/2000 | Summa   |
|-------------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| Prisreserver                  | + 135   | + 400   | + 1 300   | + 1 835 |
| FMV:s åtaganden               | - 100   | - 100   | -         | - 200   |
| Återstående reserv            | + 35    | + 300   | + 1 300   | + 1 535 |
| Valutaosäkerhet <sup>1)</sup> |         |         |           |         |
| 6:00                          | - 300   | - 400   | - 700     | - 1 400 |
| 7:00                          | - 600   | - 600   | - 1 450   | - 2 650 |
| 8:00                          | - 900   | - 1 100 | - 2 000   | - 4 000 |

<sup>1)</sup> Fördelade med hänsyn till projektkostnaden.

Med de antaganden som gjorts tidigare skulle den största osäkerheten ligga under den närliggande perioden, då dollarkursen skulle kunna ligga kvar på en hög nivå. Även i nivån 8:00 kr. är de årliga problemen inte större än ca 200 milj.kr., vilket som temporär åtgärd kan mötas inom flygvapnets ram.

Det återstår dock en ekonomisk osäkerhet, nämligen huruvida den avdelade reserven om 2 900 milj.kr. täcker behoven med hänsyn till den tekniska utvecklingen. Denna osäkerhet är mer svårbedömbär och måste mötas med andra åtgärder än avdelande av ytterligare reserver.

#### 7.8 Slutsatser

En känslighetsanalys av detta slag är mycket komplicerad och måste bygga på en mängd antaganden. Med de antaganden som gjorts här kan man peka på totala osäkerheter om 1,5 - 4,0 miljarder kr. beroende på den långsiktiga valutakursutvecklingen.

Den största risken torde dock vara förbunden med att kraven på tekniska prestanda och lösningar efter hand höjs. Dessa osäkerheter skall inte mötas med prisreserver, utan med ett styrsystem som håller kostnadsutvecklingen av dessa skäl inom den avdelade reserven. Skäl talar också för att en del av denna reserv t.v. bör avdelas som finansieringsreserv (jfr härledd brist och angiven osäkerhet ovan). Detta bör beaktas vid utformningen av regeringens styrsystem.

#### 8. Möjligheter att inom flygvapnet möta eventuella kostnadsfördyringar

##### 8.1 Inledning

Vid anskaffning av försvarsmateriel inplaneras olika typer av reserver för att möta de kostnadsfördyringar som erfarenhetsmässigt uppstår vid upphandling av materiel med högt teknologiskt innehåll. I det tidigare har redovisats en form av reserver, de så kallade prisreserverna, som överbefälhavaren anvisar att försvarsgrenscheferna skall avdela inom befintliga ramar. Utöver dessa prisreserver inplaneras reserver av olika storlekar inom ramen för en anskaffning av ett visst vapensystem. Vidare finns vid en teoretisk långsiktig planering ett inte inplanerat utrymme

för att möjliggöra förändringar i inriktningen samt för att möta nya taktiska och tekniska hot, som redovisats i föregående avsnitt.

Slutligen finns också möjligheten att senarelägga eller avstå från andra objekt inom flygvapnet för att skapa utrymme för JAS-projektet. I det följande behandlas först möjligheterna att möta kostnadsfördyringar inom JAS-projektets ram, därefter inom flygvapnets ram i övrigt.

## 8.2 JAS-projektet

### 8.2.1 Reserver inom JAS-ramen

Inom JAS-ramen om 29 500 milj.kr. har inplanerats olika typer av reserver för att kunna möta nu ej förutsebara men bedömda uppgifter. Storleken på dessa reserver är ca 5 000 milj.kr. eller ca 18 % av de totala kostnaderna. Av dessa 5 000 milj.kr. har avdelats ca 2 100 milj.kr. för typstöd. Dessa medel är främst till för teknisk stödverksamhet. Typstödsmedlen är sålunda ännu ej kontrakterade medel.

Typstödsmedlen måste betraktas som ianspråktagna då de främst är till för att fånga upp sådana osäkerheter som man vid system av denna höga tekniska nivå erfarenhetsmässigt kan bedöma kommer att uppträda.

Resterande del av de 5 000 milj.kr., alltså 2 900 milj.kr., är reserver som skall vara till för att möta tekniska problem eller andra svårigheter under projektets gång fram till år 2000. Den enda uppgift som med någon säkerhet kan betraktas som fast är kostnader för motorutprovning om ca 300 milj.kr. Dessa kostnader bör därför i den fortsatta redovisningen frånräknas reserven om 2 900 milj.kr. som således blir 2 600 milj.kr.

### 8.2.2 Leveranstakten

Enligt leveransplanen skall till år 2000 levereras 140 flygplan JAS. Detta innebär en genomsnittlig leveranstakt av ca 20 flygplan per år, som dock under de första årens inkörning är avsevärt lägre. En minskning av leveranstakten från en planerad takt ger inte en total kostnadsminskning i direkt proportion till det minskade antalet flygplan, emedan en

del av flygplanpriset är fasta organisationsberoende kostnader. I flygplanet ingående materiel och utrustningar tillverkas och levereras till flygplanets sammanbyggnad långt innan flygplanet levereras. Endast om beslutet om en taktminskning tages i mycket god tid har man möjlighet att räkna med en god återbäring i kostnader. Eftersom en del av det för en division beräknade flygplanantalet är ersättningsreserv för att medge en krigsorganiserad division under materielens hela operativa livstid behöver divisionen inte från början förses med fullt antal flygplan. Nuvarande planering medger enligt överbefälhavaren en marginell sänkning av leveranstakten utan någon krigsorganisatorisk förändring. Överbefälhavaren förordar dock att nuvarande planering bibehålls. En minskning av leveranserna med 10 - 12 flygplan under senare delen av 1990-talet kan bedömas innebära ca en halv miljard kr. mindre betalningsutfall under perioden.

#### 8.2.3 Minskning av ambitionsnivån i operativt, taktiskt och tekniskt avseende

JAS-systemets utformning och innehåll har tillkommit genom att omfattande studier bedrivits av de uppgifter systemet skall kunna fullgöra i krigsorganisationen. Detta har sedan resulterat i en kravspecifikation, som har analyserats och justerats med avseende på tekniska, industriella och kostnadsmässiga möjligheter. Denna har i sin tur bildat grund för det tekniskt definierade system som JAS-kontraktet omfattar. Med hänsyn till JAS-systemets långa operativa livslängd är hänsyn tagen till möjligheter att anpassa flygsystemet till framtida nu ej kända hotmiljöer. Detta innebär att den interna uppbyggnaden med utnyttjande av modern teknologi skall kunna ändras med stor flexibilitet om så skulle motiveras av ändrade krav. Detta förutsätter att man inte ändrar den tekniska grunduppbyggnaden av systemet. Den ekonomiska vinsten i att låta någon funktion utgå i grundflygplanet är svårkvantifierbar.

Även om systemets grunduppbyggnad inte ändras kan om operativa hänsyn medger det t.ex. viss beväpning utgå eller senareläggas, likaså annan yttre hängd utrustning.

I JAS-projektet har medräknats anskaffning av en särskild skolversion. Den numera effektiva utbildningen i simulator och att flygplanet kan

förutses bli lättflyget kan föranleda omprövning av behovet av en tvåsitsig skolversion.

De här redovisade alternativen till besparingar kan konkretiseras i ekonomiska termer. En operativ taktisk ambitionsförändring genom att låta vissa av nu inplanerade attackvapen utgå innebär en besparing fram till år 2000 på ca 700 milj.kr. Beslut om anskaffning måste ske först i slutet av 1980-talet. En inriktning mot att ej utveckla och anskaffa ca 25 skolflygplan JAS (SK JAS) innebär en total besparing i utveckling och seriekostnad för 25 stycken SK JAS på ca 505 milj.kr. En option om beställning att utveckla SK JAS är inlagd med beställningstidpunkt våren 1984. Av i JAS-avtalet befintliga optioner om ca 300 milj.kr. skulle en minskning av ambitionsnivån kunna medge en ytterligare besparing om ca 100 milj.kr.

Generella tekniskt/taktiska ambitionssänkningar på delsystem av typ motmedel, spaningsutrustningar m.m. går att genomföra om man tvingas till detta av ekonomiska skäl. Några preciserade belopp kan inte nu ges utan det måste bli föremål för en särskild analys. Andra åtgärder kan vara att tillåta en sämre tillgänglighet och en sämre beredskapsnivå genom en anskaffning av färre reservdelar. En sänkning av nivån av reservdelar skulle kunna innebära en besparing på ca 150 milj.kr. De här nämnda typerna av ambitionssänkningar bör dock vara föremål för en noggrann analys så att kortsiktiga vinster inte får betalas igen med kostnader inom andra områden exempelvis underhållssidan eller med tilläggsutrustningar som efter hand måste införas.

Sammanfattningsvis kan man alltså konstatera att risktagningen i att förändra grundflygsystemet JAS med sina inbyggda möjligheter att uppträda i jakt-, attack- och spaningsroller kan vara stor. JAS-systemets flexibilitet inför en osäker framtid bör kvarstå. Däremot kan man genom successiva beslut om att JAS operativt och taktiskt inte skall kunna bekämpa vissa typer av mål göra direkta besparingar om så erfordras. De exempel som redovisats ger möjligheter att möta kostnadsfördyringar inom JAS-projektet på ca 1,5 miljarder kr. där ca två tredjedelar av medlen faller på perioden 1990/91 - 1999/2000 och en tredjedel på perioden 1985/86 - 1989/90.

### 3.3 Möjligheter att inom flygvapnets ram möta kostnadsfördyringar hos JAS-projektet

#### 8.3.1 Allmänt

Beräkningar av möjligheten att inom flygvapnets ram möta eventuella kostnadsfördyringar i JAS-projektet som ej kan fångas upp av i punkten 8.2 redovisade reserver har gjorts vid ett flertal tillfällen. Frågan har åter aktualiserats beroende på den ramsänkning för försvarsmakten om 200 milj.kr. som genomförs budgetåret 1983/84.

#### 8.3.2 Flygvapnets ram

Möjligheterna att möta eventuella kostnadsfördyringar hos JAS-projektet genom en omplanering inom flygvapnets ram kan för perioden 1983/92 erhållas ur den analys som genomfördes i anslutning till ovan nämnd ramsänkning om 200 milj.kr. för budgetåret 1983/84. Beroende på den avvägning som kommer att ske mellan de olika huvudprogrammen inom försvarsmakten kan detta få olika genomslag i flygvapnets ram. Översiktligt kan det anges till en reduktion på ca 100 milj.kr. per år.

Därutöver måste emellertid hänsyn tas till att devalveringen slår igenom även på andra utgifter inom flygvapnet inte minst på drivmedelskostnaderna till en nivå som inte fullt ut kompenseras av NPI-andelen av FPI, samt till en momshöjning som också påverkar kostnaderna men ej NPI. Vidare uppstår i flygvapnets planering ett ovanligt stort behov av att skjuta betalningsmedel från 1982/83 till 1983/84 på grund av devalveringseffekten på genomförandeårets verksamhet. Totalt torde därför flygvapnet vid nästa års planering för den återstående fyraårsperioden av försvarsbeslutet 1982/87 tvingas omplanera verksamhet med ca 250 milj.kr. per budgetår eller ca 1 000 milj.kr. totalt fram till år 1987.

I budgetpropositionen (prop. 1982/83:100 bil. 6) föreslås att den 12:e jaktdivisionen snarast utgår. Detta ger en total besparing om ca 150 milj.kr. under perioden 1983/84 - 1986/87 (och därefter ca 30 milj.kr. per budgetår). Åtgärden innebär en reduktion av luftförsvaret i närtid i förhållanden till 1982 års försvarsbeslut. Därutöver förutsätts att om- och utbyggnaden av stridslednings- och basorganisationen senareläggs. En 10 - 20-procentig senareläggning skulle med motsvarande förändringar inom byggsektorn ge en "besparing" på 300 - 600 milj.kr.

Ett utgående av eller senareläggning av smärre materielobjekt därutöver skulle kunna ge en "besparing" på ca 200 milj.kr.

Åtgärderna främst inom stridslednings- och basorganisationen, innebär att en viss obalans uppstår från 1980-talets senare del mellan Viggensystemens flygande delar och deras stridslednings- och bassystem, vilket kan leda till sämre effekt och ökad sårbarhet i slutet av 1980-talet och in på 1990-talet.

Beroende på den fortsatta ekonomiska utvecklingen kan därutöver också ett val behöva ske mellan att förbättra 9:e - 11:e jaktdivisionernas (Draken) prestanda respektive delar av programmet att förse Attackviggens med nya tunga vapen för att bekämpa markmål.

Dessa förhållanden innebär sålunda att avkall måste göras vad gäller försvarseffekt under perioden 1985/86 - 1994/95, för att inom den reducerade totala flygvapenramen bibehålla den nuvarande JAS-ramen. Ytterligare besparingar som rent tekniskt kan genomföras är viss senareläggning av anskaffningen av nytt skolflygplan. Dessa besparingar kan dock uppstå först under perioden 1993/94 - 1994/95.

Möjliga rationaliseringsåtgärder inom flygvapnets fredsorganisation fram till år 1992 utöver vad försvarsbeslutet redan förutsätter är små. För perioden efter år 1992 kommer olika åtgärder att prövas för att söka ytterligare rationaliseringar inom flygvapnets ram. Storleken på dessa kan i dag endast bedömas utifrån hypotetiska grunder då rationaliseringsmöjligheterna är starkt knutna till de krav som statsmakterna och överbefälhavaren ställer på flygstridskrafternas beredskap m.m. under 1990-talet. Exempel på en besparingsmöjlighet är dock de minskade drivmedelskostnaderna för flygplan JAS under perioden 1992/93 - 1999/2000 jämfört med vad nuvarande AJ 37-systemet kostar. En översiktlig beräkning ger ca 100 - 150 milj.kr.

De ovan redovisade besparingarna för perioden 1983/84 - 1991/92 har helt uttagits inom andra delsystem än JAS-systemet. Mot denna bakgrund bör i en från budgetåret 1983/84 prolongerad nominell ram inte räknas med att JAS-systemet före år 1992 kan tillföras medel utöver de nu avdelade.

För perioden efter 1992 saknas för närvarande något planeringsunderlag. Överbefälhavaren har dock i sitt översiktliga underlag för flygvapnets planering (bilaga 2) under perioden 1993/94 - 1999/2000 angett att det vid en nominellt prolongerad försvarsaktsram enligt 1982 års försvarsbeslut inom flygvapnet finns ett så kallat fritt utrymme, ännu ej bundet av planeringen, på ca 4 200 milj.kr. I detta underlag har dock överbefälhavaren inte tagit hänsyn till möjliga rationaliseringar inom flygvapnets fredsorganisation under perioden 1992/93 - 1999/2000. Exempel på sådana har ovan redovisats. Överbefälhavaren har vidare utgått från en högre nominell ram än den som gäller för budgetåret 1993/94. Som tidigare framhållits (avsnitt 7.6) reduceras denna "reserv" till 3 500 milj. kr. om ramsänkningen 1993/94 består till år 2000. Från denna reserv skall eventuella förskott för leverans av JAS-flygplan efter år 2000 och prisreserver betalas.

#### 8.4 Sammanfattning

De i föregående avsnitt redovisade exemplen på besparingar visar att möjligheterna att tillföra JAS-projektet medel från andra flygvapenaktiviteter före år 1992 inte föreligger utan att betydande obalanser uppstår. Under perioden 1992/93 - 1999/2000 kan ytterligare möjlighet till rationaliseringar inom flygvapnets ram prövas. Eventuella kostnadsfördyringar måste i varje fall under den närmaste tioårsperioden således mötas inom JAS-projektets ram.

En i ekonomiska termer gjord sammanfattning av den gjorda bedömningen av möjligheterna att möta eventuella kostnadsfördyringar av JAS-projektet kan göras på följande sätt. I redovisningen har förutsatts att avdelade medel för typstödsverksamheten om 2 100 milj.kr. inte ianspråkats som en reserv i egentlig mening. Härvid bör dock uppmärksammas att detta innebär att betydande belopp har planerats för teknisk verksamhet, ett förhållande som i sin tur påverkar bedömningen av övriga reserver. Bedömda reserver och besparingsmöjligheter blir således följande (milj.kr.).



|                            | 1982/83 -<br>1986/87 | 1987/88 -<br>1990/91 | 1991/92 -<br>1999/2000 | 1982/83 -<br>1999/2000 |
|----------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Reserver                | 500                  | 686                  | 1 414                  | 2 600                  |
| 2. Leveranstakt            | -                    | -                    | 500                    | 500                    |
| 3. Ambitions-<br>ändringar | 370                  | 580                  | 510                    | 1 460                  |
| Summa                      | 870                  | 1 266                | 2 424                  | 4 560                  |

#### 9. Ekonomiska osäkerheter och möjligheter att möta dessa

I kapitel 7 har en känslighetsanalys för JAS-projektet genomförts. I kapitel 8 har möjligheterna att möta eventuella kostnadsfördyringar bedömts. I det följande redovisas en sammanställning av dessa förhållanden (milj.kr.).

|   | 1982/83 -<br>1986/87          | 1987/88 -<br>1991/92 | 1992/93 -<br>1999/2000 | 1982/83 -<br>1999/2000 |
|---|-------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| Ekonomisk<br>osäkerhet                              | 6:00 kr. - 400                | - 500                | - 700                  | - 1 600                |
|   | 7:00 kr. - 700                | - 700                | - 1 350                | - 2 750                |
|   | 8:00 kr. - 1 000              | - 1 200              | - 2 000                | - 4 200                |
| Möjligheter<br>att möta<br>kostnads-<br>fördyringar | Prisreserver + 135            | + 400                | + 1 300                | + 1 835                |
|   | Reserver + 500                | + 686                | + 1 414                | + 2 600                |
|   | Leveranstakt -                | -                    | + 500                  | + 500                  |
|   | Ambitions-<br>ändringar + 370 | + 580                | + 510                  | + 1 460                |
|   | + 1 005                       | + 1 666              | + 3 724                | + 6 395                |
| (Exkl. pris-<br>reserver)                           | (+ 870)                       | (+ 1 266)            | (+ 2 424)              | (+ 4 560)              |

Av denna sammanställning framgår att möjligheter föreligger såväl totalt som tidsmässigt att möta den ekonomiska osäkerheten. Perioden 1982/83 - 1986/87 har den största osäkerheten relativt möjligheten att möta den.

Med hänsyn till att ambitionsändringar och förändring av leveranstakten bör övervägas först sedan reserverna är utnyttjade bör i första hand den ekonomiska osäkerheten mötas med avdelade reserver. Av reserverna kan prisreserverna långsiktigt behöva tas i anspråk för att möta skillnaden mellan NPI och JAS-kontraktets index. Resterande reserver om 2,6 miljarder kr. kan således behöva användas för att möta den ekonomiska osäkerheten. Eftersom huvuddelen av denna hänför sig till valutakursosäkerhet innebär detta att en del av denna reserv t.v. bör kunna avdelas som finansieringsreserv.

---

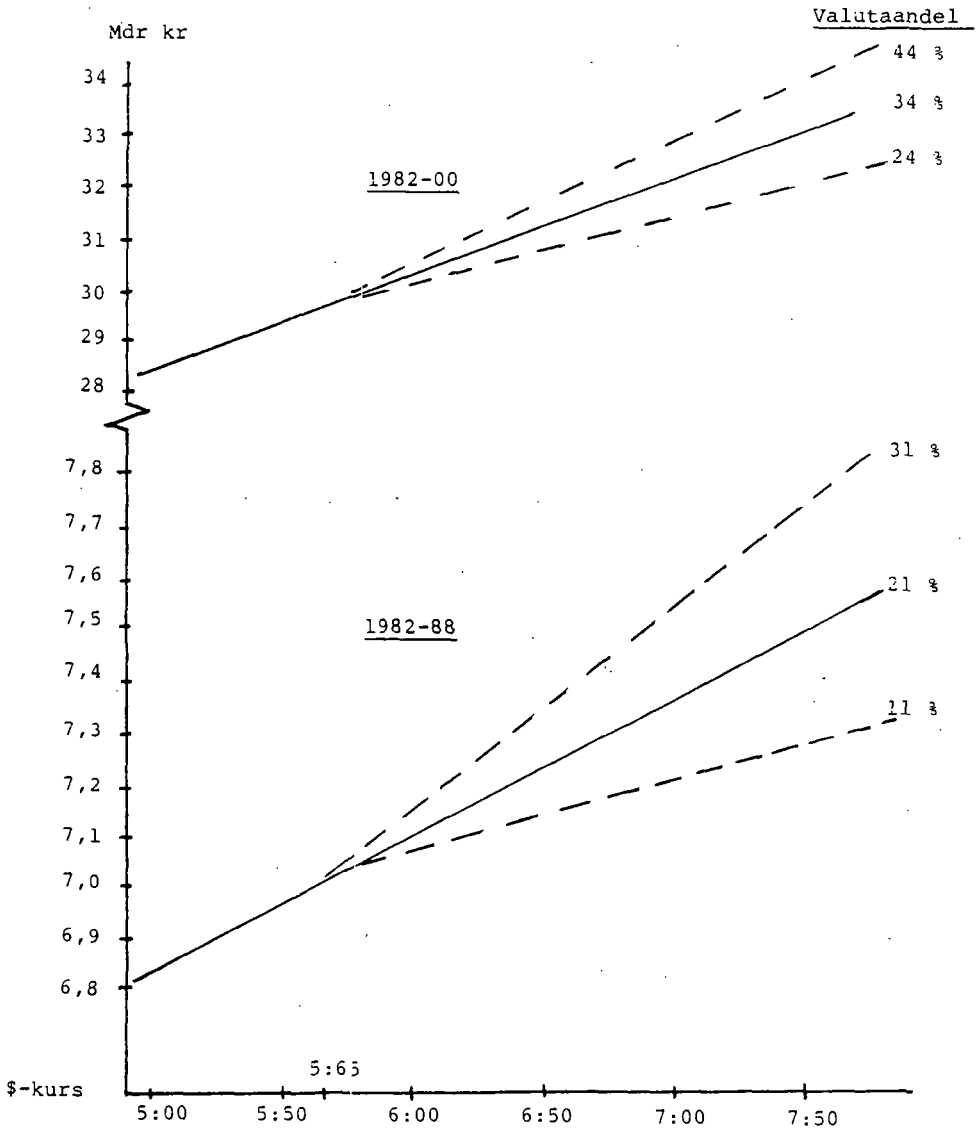
Bilaga 1Analys av valutakursförändringars inverkan på JAS-projektets ekonomi

Enligt det underlag som lämnats av FMV via överbefälhavaren har den direkta och indirekta importandelen av hela projektkostnaden fram till år 2000 beräknats till sammanlagt 34 %. Denna beräkning bygger på en växelkurs för dollarn om 5:65 kr. samt på hypoteser beträffande den kommande fördelningen mellan svenska och utländska leverantörer. Denna fördelning kommer att påverkas av framtida konkurrensvillkor, som i sin tur bl.a. kommer att bero på växelkursernas utveckling samt på pris- och löneutvecklingen i Sverige och utomlands. En försvagning av den svenska kronans växelkurs, vilken nyligen inträffat, leder direkt till en ökad importandel genom att kostnaderna för importerade varor och tjänster blir dyrare och därigenom tar en större andel av de totala kostnaderna i anspråk. Indirekt kan emellertid importandelen på sikt återigen minska bl.a. genom att de förbättrade konkurrensförhållandena för svenska varor och tjänster som växelkursförändringen medför leder till en omfördelning från utländska till svenska leverantörer (och underleverantörer).

Utgående från en importandel om 34 % vid en dollarkurs om 5:65 kr. redovisas i diagram 1 hur förändringar i dollarkursen direkt skulle påverka de totala JAS-kostnaderna fram till år 2000 samt för perioden 1982/83 - 1987/88.

De streckade linjerna i diagrammet visar kostnadsförändringarna vid en ökning respektive minskning av den valutaberoende andelen med 10 procentenheter i förhållande till den som för närvarande planeras. Dessa förändringar i valutaberoendet är rena räkneexempel. Att öka eller minska valutaandelen kan inte göras med kort varsel och långsiktiga avvägningar mellan svenskt och utländskt deltagande måste göras med hänsyn till många olika faktorer.

Diagram 1. Det direkta sambandet mellan JAS-kostnader  
och valutakurser  
(Prisläge febr -82)



För ett projekt som sträcker sig över lång tid och för vilket de årsvisa betalningarna räknas upp enligt särskilt överenskomna prisklausuler är den i diagrammet utnyttjade ansatsen klart otillräcklig. Anledningen härtill är att det torde finnas ett inte oväsentligt långsiktigt samband mellan växelkurser och prisutveckling. En försvagad kronkurs är i många fall ett uttryck för att priserna i Sverige stiger eller stigit snabbare än hos våra viktigaste handelspartners. En sänkning av kronans yttre värde kan i ett sådant läge kompensera ett annars försämrat konkurrensförhållande gentemot utlandet. Samtidigt leder detta till högre importpriser som i sin tur ytterligare ökar den svenska prisnivån. Sett i ett längre perspektiv påverkas alltså relativpriserna mellan Sverige och utlandet såväl av respektive lands prisutveckling som av växelkursernas utveckling. Stigande kurser för utländska valutor kan exempelvis innebära att priserna på utländska varor och tjänster stiger långsammare än priserna på motsvarande svenska varor och tjänster.

Att de kostnadsökningar som enligt diagram 1 ovan omedelbart kan härledas från en växelkursförändring på sikt kan kompenseras av en relativt sett långsammare prisökningstakt utomlands bör givetvis beaktas såväl vid en analys av de totala projektkostnaderna som inför beslut om att välja mellan svensk eller utländsk anskaffning av olika delsystem. Därtill kommer att försvarets finansiering av JAS-projektet delvis baseras på nettoprisindex (NPI), vars utveckling direkt och indirekt påverkas av förändringar i växelkurserna.

Även om det kan hävdas att kostnadseffekterna av stigande valutakurser med stor sannolikhet motverkas av långsammare prisökningstakter i respektive länder finns det ingen garanti eller någon större sannolikhet för att dessa bägge faktorer skall balansera varandra över tiden eller än mindre vid varje given tidpunkt. Anledningen härtill är att växelkurserna påverkas av mycket annat än relativprisernas utveckling såsom exempelvis de internationella kapitalrörelserna som i sin tur påverkas av räntevillkoren i respektive länder.

Enligt en undersökning som i våras utfördes vid försvarsdepartementet förelåg det under hela 1970-talet ett ganska tydligt samband mellan dollarkursen å ena sidan samt den relativa pris- och ränteutvecklingen i Sverige och USA å den andra. Under början av 1980-talet steg emellertid

dollarkursen på ett sätt som inte kunde förklaras av förändringarna i relativa priser eller räntor. Andra faktorer måste ha inverkat på den kursutveckling som senare ytterligare förstärktes genom den svenska devalveringen i oktober 1982. Möjligen har högt uppskrivade förväntningar på en fortsatt stigande dollarkurs medfört en onormalt hög efterfrågan på dollar. Om och när den restriktiva amerikanska ekonomiska politiken förändras i en mera expansionistisk riktning med ty åtföljande räntesänkningar och prisökningar kan det också leda till kraftigt ändrade förväntningar om dollarkursens fortsatta utveckling och därmed till en starkt minskad efterfrågan på dollar och sålunda till en snabbt sjunkande dollarkurs. Detta är ingen förutsägelse men en eventualitet som illustrerar den osäkerhet med vilken man måste bedöma den långsiktiga kostnadsutveckling för de delar av JAS-projektet som är valutaberoende.

Med hänsyn till dollarkursens exceptionella ökningstakt under 1981 och 1982 torde flertalet ekonomiska bedömare vara överens om att dollarn för närvarande ligger på en onormalt hög nivå och att den kan förväntas falla igen inom något av de närmaste åren. I ett längre perspektiv torde det förefalla mera sannolikt med en klart lägre genomsnittlig dollarkurs än den kurs som nu råder.

För att i någon mån konkretisera det ovan förda resonemanget om en koppling mellan valutakurser och prisutveckling redovisas i diagrammen 2 - 4 hur löner och priser i Sverige, Storbritannien och USA samt pund- och dollarkurserna utvecklats från februari 1981 till augusti 1982. Medan lönerna utvecklats relativt likartat i alla tre länderna har materialpriserna dock stigit avsevärt snabbare i Sverige än i USA och något snabbare i förhållande till priserna i Storbritannien. Detta motsvaras av en i huvudsak oförändrad kurs för det engelska pundet och en markant stigande dollarkurs. Sifferunderlaget till diagram 4 återfinns i underbilaga 1.1.

I kontraktet med IG JAS omfattar prisklausulerna ett stort antal prisindexserier för såväl löner som priser i Sverige och andra länder, främst USA. Inför rullningen av överbefälhavarens programplan har JAS-kostnaderna räknats om från prisläge februari 1981 till februari 1982 med hjälp av samtliga i prisklausulerna inräknade prisindex. Detta har resulterat i en uppräknings enligt en vägd prisindex med 8,17 %. Därutöver

Diagram 2

# VISSA SVENSKA OCH UTLÄNDSKA LÖNEINDEX

Verkstöd Sverige      Fplmotorer USA      Flygplan USA      Fpl & delar USA      Flygind GB

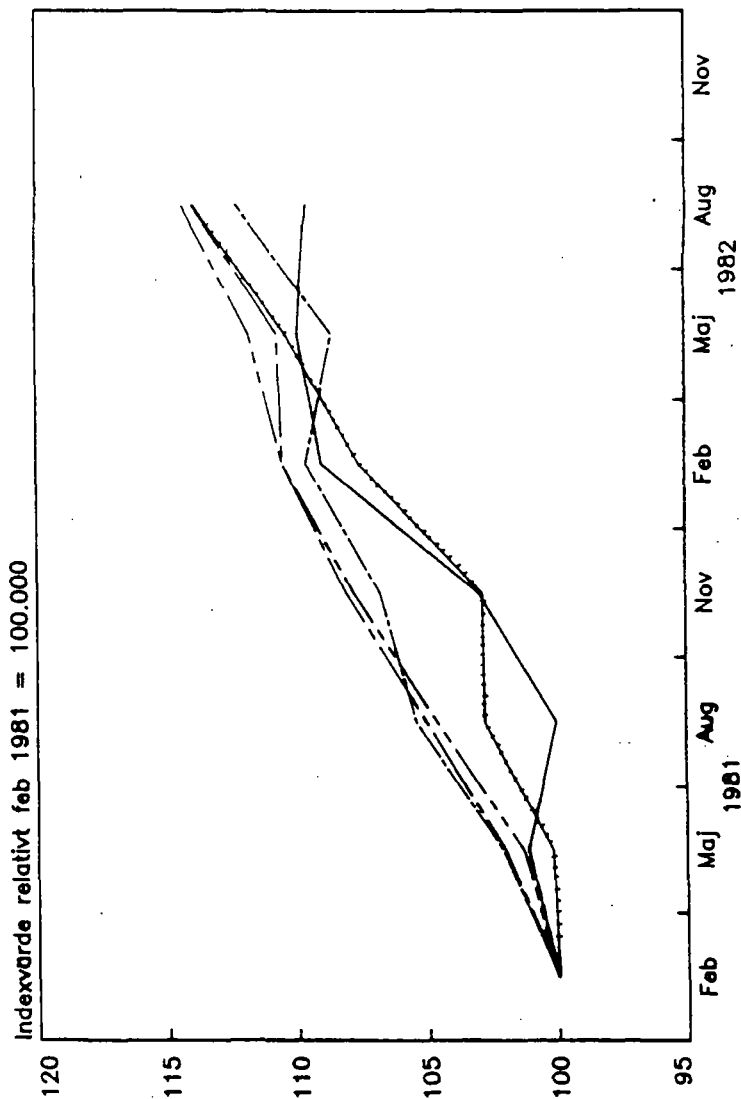


Diagram 3

# VISSA SVENSKA OCH UTLÄNDSKA MATERIALINDEX

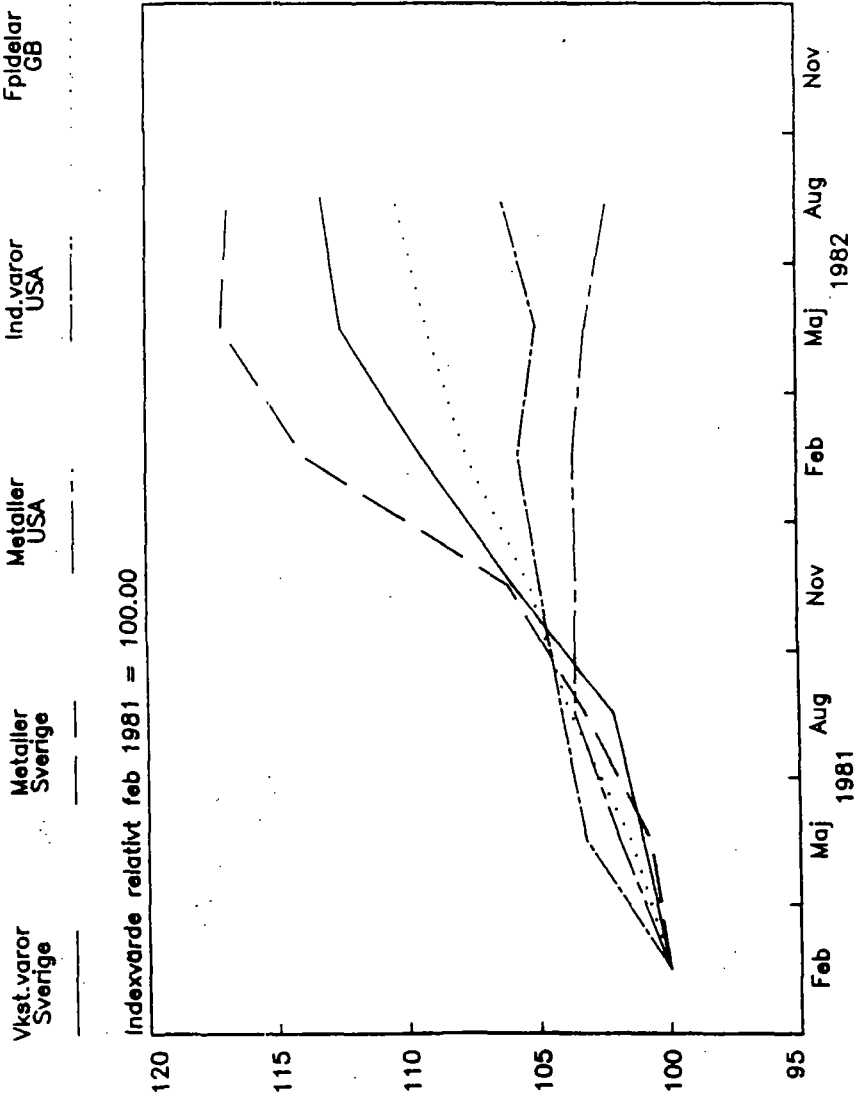
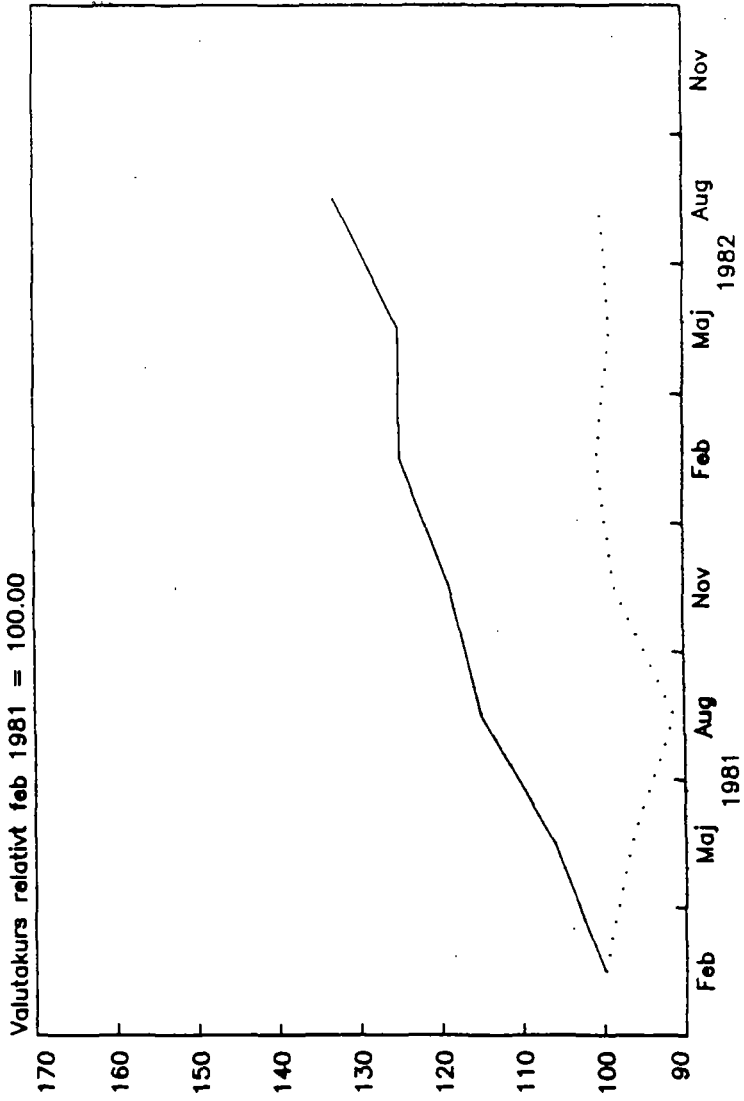




Diagram 4

# VALUTAKURSER I STOCKHOLM. DOLLAR OCH PUND GENOMSNIITTLIGA SÄLJKURSER, AVSTA

Dollar  
USA  
Pund  
STORBRIT.



har emellertid också måst läggas fördyringen till följd av valutakursförändringarna, vilket gjort att den uppräknig av JAS-ramen om 10,46 %, vilket motsvarar NPI-ökningen under samma period, ej visat sig tillräcklig. Detta skulle den ha varit med en dollarkurs om 5:08 kr.

Ett försök har gjorts att räkna fram JAS-kostnaderna till ett så aktuellt prisläge som möjligt, nämligen augusti 1982 (som, när detta skrevs, var den sista månad för vilken relevant pris- och lönestatistik förelåg).

För att förenkla omräkningen har ett urval gjorts bland de viktigaste prisindexerna vilka vägts samman till en schabloniserad indexformel. Överensstämmelsen mellan denna schablonindex och den faktiska är sannolikt tämligen god, vilket styrks av att den förna ökade med 8,69 % under perioden februari 1981 till februari 1982, medan den senare som tidigare nämnts steg med 8,17 %.

För perioden februari 1981 till augusti 1982 visar schablonindex på en ökning om 10,13 % att jämföra med en förändring i NPI om 12,59 %. Med hänsyn till att schablonindex torde ha vuxit något snabbare än den faktiska förefaller gapet mellan JAS-projektets indexutveckling och NPI ha fortsatt att öka. Detta gap har emellertid även efter februari 1982 mer än uppvägts av att dollarkursen fortsatt att stiga.

Med antagande om en valutaberoende andel om 34 %, och en dollarandel av denna om 80 % och oförändrad pundkurs blir kostnadsökningen för JAS-projektet från pris- och växelkursläge februari 1981 till motsvarande läge i augusti 1982 enligt följande:

|  |         |
|--|---------|
| Prisökning enligt schabloniserad prisindex .....                         | 10,13 % |
| Kostnadsökning därutöver på grund av höjd dollarkurs <sup>1)</sup> ..... | 8,96 %  |
| Sammanlagd kostnadsökning .....  | ca 20 % |
| NPI .....  | 12,6 %  |

<sup>1)</sup> Dollarandelen i prisläget februari 1981 och till dollarkursen 4:58 kr. kan beräknas till 6 760 milj.kr. samt till kursen i augusti 1982 om 6:14 kr. till 9 063 milj.kr. Jämfört med planeringsramen om 25,7 miljarder kr. motsvarar detta en fördyring med 8,96 %.

Av siffrorna framgår att den under år 1981 och fram till augusti 1982 snabbt stigande dollarkursen i viss utsträckning kompenseras av en i USA relativt långsam prisökningstakt. Denna motverkande effekt har dock varit långtifrån tillräcklig för att uppväga den fördyring som inträffat till följd av växelkursförändringen.

I oktober 1982 devalverades den svenska kronan med 16 % vilket vid fullt genomslag skulle medföra en höjning av importpriserna med ca 19 %. I prisläget februari 1982 innebär en sådan prisökning för JAS-projektets valutaberoende andel, vilken angetts till 34 %, en total kostnadsökning om närmare 2 miljarder kr.

Devalveringen kan emellertid också antas medföra en höjning av den allmänna prisnivån i Sverige vilket bl.a. visar sig i en snabbare ökning av NPI. Enligt de beräkningar som gjorts i samarbete mellan finans- och försvarsdepartementen kommer devalveringen att efterhand resultera i en sammanlagd NPI-ökning om cirka 4,5 %. En motsvarande ökning av JAS-ramen skulle i prisläget februari 1982 innebära ett tillskott om ca 1,3 miljarder kr. Devalveringen skulle med en sådan beräkning sålunda innebära en nettobelastning för JAS-projektet om cirka 700 milj.kr. i prisläget februari 1982.

#### JAS-ram och kostnader i olika pris- och växelkurslägen

|             | Pris- och växelkursläge |                      |                                 |
|-------------|-------------------------|----------------------|---------------------------------|
|             | Februari 1982           | Augusti 1982         | Augusti 1982 +<br>devalveringen |
| Ramen       | 28 500                  | 29 050 <sup>1)</sup> | 30 350 <sup>3)</sup>            |
| Kostnaderna | 29 600                  | 30 850 <sup>2)</sup> | 32 850 <sup>4)</sup>            |
| Brist       | 1 100                   | 1 800                | 2 500                           |

1)  $\frac{\text{NPI augusti 1982}}{\text{NPI februari 1982}} = \frac{112,59}{110,46}$

x 28 500.

NPI februari 1982 110,46

2)  $25\,700 + 20\%$ .

3)  $29\,050 + 4,5\%$ .

4)  $30\,850 + 30\,850 \times 0,34 \times 0,19$ .

Underbilaga 1.1Växelkurser för pund och dollar

| Tidpunkt                    | Engelska<br>pund | Kurs relativt<br>februari 1981. | US dollar | Kurs relativt<br>februari 1981 |
|-----------------------------|------------------|---------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Februari 1981               | 10,59            | 100,00                          | 4,52      | 100,00                         |
| Maj 1981                    | 10,24            | 96,69                           | 4,90      | 106,06                         |
| Augusti 1981                | 9,67             | 91,31                           | 5,31      | 114,93                         |
| November 1981               | 10,44            | 98,58                           | 5,49      | 118,83                         |
| Februari 1982               | 10,66            | 100,66                          | 5,77      | 124,89                         |
| Maj 1982                    | 10,49            | 99,06                           | 5,78      | 125,10                         |
| Augusti 1982                | 10,62            | 100,28                          | 6,14      | 132,90                         |
| September 1982              | 10,68            | 100,85                          | 6,23      | 134,85                         |
| Oktober 1982                | 12,16            | 114,83                          | 7,16      | 154,98                         |
| November 1982 <sup>1)</sup> | 12,60            | 118,98                          | 7,50      | 162,34                         |

1) Kurserna medio november.

## Bilaga 2

## Flygvapnets planering 1983/84 - 1999/2000 (milj.kr.)

|  | 1983/84 -<br>1987/88 | 1988/89 -<br>1992/93   | 1993/94 -<br>1999/2000 |
|--|----------------------|------------------------|------------------------|
| Ram för huvudprogram 3<br>enligt öB 83/88        | 31 050               | 31 050                 | 43 500                 |
| <u>Avgår:</u>                                    |                      |                        |                        |
| Hpo 1 och 3                                      | - 14 000             | - 13 800 <sup>1)</sup> | - 19 200 <sup>1)</sup> |
| varav priskil                                    | - (225)              | - (225)                | - (315)                |
| <u>Återstår för hpo 2 och 4</u>                  | 17 050               | 17 150                 | 24 300                 |
| varav priskil                                    | (430)                | (430)                  | (600)                  |
| <u>Avgår:</u>                                    |                      |                        |                        |
| Samband, stril, bas m.m.                         | - 4 400              | - 4 800                | - 6 600                |
| Flygsystem utom JAS                              | - 6 200              | - 2 900                | - 800                  |
| <u>Återstår</u>                                  | 6 450                | 9 450                  | 16 900                 |
| Planerat för JAS <sup>2)</sup>                   | 6 450                | 8 650                  | 12 700                 |
| Ännu ej bundet i<br>planeringen                  | -                    | + 800                  | + 4 200                |
| Besparingar enligt prop.<br>1982/83:100 (bil. 5) | - 500                | - 500                  | - 700                  |
| <u>Återstår</u>                                  | - 500                | + 300                  | + 3 600                |

Besparingarna planeras resp. kan tas ut i form av

- att 12:e jaktdivisionen utgår,
- reducering av ambitionen vad gäller modifieringen av resterande J 35-divisioner,
- reducering av Bas och Stril enligt prop. 1982/83:100 (bil. 6).

1) Hänsyn till minskningen med en jaktdivision har ej tagits inom hpo 1.

2) Vid en JAS-ram av 28 500 milj.kr. under perioden 1982/83 - 1999/2000.

**Innehåll**

|   |    |
|---|----|
| Propositionen .....   | 1  |
| Propositionens huvudsakliga innehåll .....                    | 1  |
| Protokoll från regeringssammanträde 1983-03-03 .....          | 2  |
| 1 Inledning .....   | 2  |
| 2 Föredragandens överväganden .....                           | 2  |
| 2.1 Utgångspunkter .....                                      | 2  |
| 2.2 Sammanfattning av analysen av JAS-projektets ekonomi .... | 4  |
| 2.2.1 Allmänt .....   | 4  |
| 2.2.2 Valutaförändringar och priser .....                     | 5  |
| 2.2.3 Slutsatser av analysen .....                            | 6  |
| 2.3 Överväganden .....  | 7  |
| 3 Hemställan .....  | 9  |
| 4 Beslut .....  | 9  |
| <br><i>Bilaga</i>   |    |
| Ekonomisk analys av JAS-projektet .....                       | 11 |