



Notat til Statsrevisorerne om  
forsvarets anskaffelse og ibrugtagning  
af EH-101 helikopterne

Maj  
2008

revision  
revision

revision

**Forsvarets anskaffelse og ibrugtagning af EH-101 helikopterne**

14. maj 2008

RN A507/08

**I. Indledning**

1. Statsrevisorerne anmodede mig på deres møde den 6. februar 2008 om i et notat at redegøre for forsvarets anskaffelse og ibrugtagning af 14 EH-101 helikoptere. Notatet skulle behandle følgende emner:

- forsvarets forberedelse af anskaffelsen, herunder begrundelsen for at vælge EH-101 frem for alternativerne
- forsvarsministerens orientering af Folketinget om anskaffelsen mv.
- forsvarets kontrakt med leverandøren og opfølgning herpå
- hvorfor forsvaret tidligere og stadig har fravalgt producentens tilbud om at garantere 80 % flyvetid
- forsvarets tiltag til teknisk og uddannelsesmæssigt at sikre gennemførelsen af projektet med hensyn til:
  - redningsberedskabet
  - transportopgaver
- forsvarets planlagte og realiserede anvendelse af helikopterne med hensyn til:
  - redningsberedskabet
  - transportopgaver, herunder troppetransport.

2. Jeg nævnte på mødet den 6. februar 2008, at flere forhold pegede på en tværgående undersøgelse af forsvarets større materielanskaffelser. Jeg vil i et selvstændigt notat redegøre for tilrettelæggelsen af en sådan større undersøgelse.

3. Rigsrevisionen har i forbindelse med undersøgelsen holdt møder med Forsvarsministeriet, Forsvarskommandoen, Flyvertaktisk Kommando, Helicopter Wing Karup og Forsvarets Materieltjeneste. Endvidere har Rigsrevisionen gennemgået relevant materiale vedrørende grundlaget for og gennemførelsen af anskaffelsen. Oplysningerne i notatet er indsamlet i perioden primo marts - primo maj 2008.

**II. Baggrund**

4. Forsvarets primære redningshelikopterkapacitet har hidtil bestået af 8 S-61 Sikorsky helikoptere (herefter S-61). Helikopterne anvendes til eftersøgnings- og redningsopgaver, patientbefordring, specialopgaver for politiet, miljøovervågning samt transport af personer fra kongehus og regering. Helikopterne anvendes endvidere som supplement til den dedikerede havmiljøovervågning. EH-101 helikopterne skal overtage dette opgavekompleks fra S-61 helikopterne. Samtidig fremgår det af aftale af 10. juni 2004 om forsvarets ordning for 2005-2009, at der skal tilmeldes ét transporthelikopterelement på 4 helikoptere på højt be-

redskab til NATO. Også denne opgave skal varetages af EH-101 helikopterne. Helikopterne opstilles af Helicopter Wing Karup.

5. Det blev besluttet i forbindelse med aftale af 25. maj 1999 om forsvarets ordning for 2000-2004, at Flyvevåbnet skulle anskaffe en afløser for S-61 redningshelikopterne, samt at der skulle anskaffes et antal transporthelikoptere til den danske internationale brigade.

6. I kap. III redegøres der for forsvarets forberedelse af anskaffelsen og begrundelsen for at vælge EH-101. I kap. IV behandles Forsvarsministeriets orientering af Folketinget om anskaffelsen. Kap. V behandler forsvarets kontrakt med leverandøren samt spørgsmålet om, hvorvidt forsvaret har modtaget og fravalgt et tilbud fra leverandøren om at garantere 80 % flyvetid. I kap. VI beskrives forsvarets tiltag til at sikre gennemførelsen af projektet. Endelig beskrives forsvarets planlagte og realiserede anvendelse af EH-101 helikopterne i kap. VII.

### **III. Forberedelsen af anskaffelsen og begrundelsen for at vælge EH-101**

#### **A. Forberedelsen af anskaffelsen**

7. Forsvarets større materielanskaffelser gennemløber en række faser, fra behovet for en anskaffelse erkendes, til materiellet overdrages til den operative kommando. Forsvarets materielanskaffelsesproces er beskrevet i forsvarets materielhåndbog. Processen bliver dog løbende tilpasset og er ændret både under og efter anskaffelsen af EH-101 helikopterne.

Undersøgelsen har vist, at forberedelsen af anskaffelsen af EH-101 forløb over en længere årrække fra midten af 1990'erne til slutningen af 2001.

8. I det følgende redegøres for behovsopgørelsen, forsvarets deltagelse i et nordisk helikoptersamarbejde, udarbejdelsen af krav til helikopteranskaffelsen, udvælgelsesprocessen og typevalget.

#### **a. Behovsopgørelse**

9. Det såkaldte konceptuelle grundlag for EH-101 helikopteranskaffelsen, der beskriver behovet for anskaffelsen, består af flere dele.

Grundlaget for erstatning af S-61 redningshelikopterne foreligger i et delkoncept fra 1996, der er udarbejdet af en arbejdsgruppe i Flyvertaktisk Kommando. Delkonceptet beskriver behovet for helikoptere til gennemførelse af eftersøgnings- og redningsoperationer og anbefaler anskaffelse af en standardhelikopter.

Grundlaget for at etablere en helikopterkapacitet til troppetransport i forsvaret foreligger i et delkoncept for en flyvetjeneste i hæren fra 1995. Delkonceptet, der er udarbejdet af Hærens Operative Kommando, beskriver behovet for troppetransporthelikoptere til hæren og anbefaler anskaffelsen af et antal transporthelikoptere.

10. Forsvarskommandoen konkluderede i en rapport fra april 1999, at antallet af helikoptertyper i forsvaret kunne reduceres gennem en standardisering. Det betød, at forsvaret besluttede at anskaffe én helikoptertype, der skulle klare både eftersøgnings- og redningsopgaver og troppetransportopgaver.

#### **b. Nordisk helikoptersamarbejde**

11. De nordiske landes forsvarsmyndigheder indledte i 1996 et samarbejde med henblik på at undersøge mulighederne for en fælles anskaffelse af en standardhelikopter inden for rammerne af det såkaldte Nordic Standard Helicopter Programme. Kandidaterne til en fællesnordisk standardhelikopter var EH-101, der blev produceret af AgustaWestland, NH-90, der skulle produceres af NH Industries i et europæisk samarbejde, samt den amerikanske S-92, der blev produceret af Sikorsky.

12. Forsvaret valgte i løbet af 2000 – parallelt med arbejdet i det nordiske helikopterprogram – at gennemføre nationale drøftelser med potentielle leverandører. I december 2001 trådte forsvaret endeligt ud af det nordiske samarbejde og definerede derefter sit eget anskaffelsesprojekt.

Forsvaret har oplyst, at årsagen til at forlade det nordiske helikoptersamarbejde var, at der efter forsvarets vurdering for tidligt var fokus på en enkelt kandidat, nemlig NH-90. Forsvaret vurderede ikke NH-90 som en ideel kandidat til at dække de danske militære behov. Dertil kom, at NH-90 indebar en stor projektrisiko, da der var tale om et udviklingsprojekt. Forsvaret har endvidere oplyst, at den direkte årsag til, at forsvaret valgte at føre parallelle forhandlinger med potentielle leverandører, var en beslutning i nordisk regi i slutningen af 2001 om at udelukke EH-101 som kandidat til det fællesnordiske helikopterprogram. Norge fravalgte EH-101 primært på grund af dens størrelse, og Sverige og Finland fravalgte EH-101 primært på grund af for høje levetidsomkostninger. Derudover har forsvaret oplyst, at en væsentlig begrundelse for at træde ud af det nordiske projekt var at fastholde en konkurrencesituation til gavn for Danmark. En sammenligning viste, at NH-90 var relativt dyr i forhold til de andre kandidater, i betragtning af at den var mindre end de andre helikoptere.

13. Forsvaret har påpeget, at udbyttet ved deltagelsen i det nordiske helikoptersamarbejde bl.a. var, at forsvaret opnåede et bredt erfaringsgrundlag for opstilling af krav til en helikopterkapacitet, evaluering af mulige kandidater og drøftelser med potentielle leverandører. Denne erfaring indgik i forsvarets arbejde med at opstille krav til en dansk standardhelikopter.

### c. Udarbejdelsen af krav til helikopteranskaffelsen

14. Forsvaret udarbejdede i perioden 1999-2001 såkaldte "Grundlæggende Militære Krav" (herefter kravene) med henblik på at fastlægge de militære krav til en ny helikopterkapacitet. Kravene er den operative brugers funktionelle krav. Kravene skal være målelige og ligge inden for den økonomiske ramme for anskaffelsen. Kravene er ikke det samme som den tekniske specifikation og selve udbudsmaterialet, og de må ikke være så fastlagte, at de kun giver mulighed for ét typevalg.

Kravene opdeles i 3 niveauer:

- ubetingede krav, der skal være opfyldt, for at materiellet kan anvendes til udførelsen af den tiltænkte opgave
- betingede krav, der kan fraviges, såfremt evnen til at udføre den tiltænkte opgave ikke begrænses
- ønskede krav, som er krav, der bør tilstræbes opfyldt.

15. Forsvarskommandoen anmodede den 28. maj 1999 den daværende Flyvematerielkommando om at iværksætte en markedsundersøgelse og udarbejde krav til anskaffelsen af en standardhelikopter. Det blev anført, at det samlede projekt skulle omfatte standardiserede helikoptere til erstatning for S-61 samt tilvejebringe et antal troppe-transporthelikoptere.

Kravene blev udarbejdet i et samarbejde mellem Flyvematerielkommandoen og Flyvertaktisk Kommando på baggrund af det konceptuelle grundlag i delkoncepterne, erfaringer fra det nordiske helikoptersamarbejde samt operative erfaringer.

Flyvertaktisk Kommando har oplyst, at kravene til dels blev opstillet ved, at det nordiske kravdokument blev rensset for de øvrige nordiske landes krav og tilrettet retningslinjerne i forsvarets materielhåndbog.

Det første udkast til krav forelå i november 1999, og den endelige version blev godkendt af Forsvarskommandoen i august 2001.

16. Forsvaret formulerede som en del af udarbejdelsen af kravene en række operations-scenarier, som en ny helikopterkapacitet skulle kunne varetage. Operationsscenarierne omfattede missionsprofiler for troppetransport samt eftersøgnings- og redningsberedskab, krav til en basishelikopter samt missionsspecifikke krav i relation til troppetransport og eftersøgnings- og redningsopgaver.

17. Et af de operative krav, der blev opstillet til helikopteranskaffelsen, var et betinget krav om en operativ rådighed på 80 % i fred og 85 % i krig. En helikopter er til rådighed for operationer, hvis den er flyveklar eller flyver, dvs. er indsat i operationer.

Undersøgelsen har vist, at kravet om 80 % rådighed i fredstid er opstillet som et betinget krav, der kan fraviges, såfremt evnen til at udføre den tiltænkte opgave ikke begrænses. Begrebet rådighed er i øvrigt ikke defineret nærmere.

Forsvaret har oplyst, at kravet om 80 % rådighed i fredstid blev fastlagt under drøftelserne om anskaffelsen af en fællesnordisk helikopter. Der er derfor tale om, at kravet er overtaget direkte fra det fællesnordiske kravdokument, der også angav et rådighedskrav på 80 %. Forsvaret har videre oplyst, at det er et NATO-krav, at en kapacitet er 70 % klar ved inspektion. Det betyder, at et krav om minimum 70 % rådighed er blevet "best practice". Forsvaret har endelig oplyst, at det formentlig var en generel antagelse, at nye helikoptere ville kunne levere ligeså meget eller mere rådighed end fx S-61, der på daværende tidspunkt kunne levere en rådighed på ca. 68 %.

18. Undersøgelsen har vist, at samtlige ubetingede, betingede og ønskelige militære krav er inkluderet i den tekniske kravspecifikation. Herudover indeholder kravspecifikationen et stort antal tekniske designkrav. Forsvaret har oplyst, at den danske tekniske specifikation blev udarbejdet efter anerkendte, internationale metoder og standarder.

Forsvaret har oplyst, at det under kontraktforhandlingerne blev sikret, at alle ubetingede samt flest mulige betingede og ønskelige militære krav blev opfyldt.

#### **d. Udvalgelsesprocessen**

19. Forsvaret indledte i forbindelse med udtrædelsen af det nordiske helikoptersamarbejde drøftelser med AgustaWestland om EH-101 og efterfølgende også med de 2 andre kandidater, NH-90 og S-92.

20. Udvælgelsen af kandidaterne var baseret på en operativ vurdering, der inkluderede kandidaternes flyvegenskaber, aktionsradius, løftekapacitet, evne til opsamling, udsyn fra kabine, strukturstyrke ved havari og vindbegrænsninger. De operative udvælgelseskriterier var baseret på militære krav med fokus på områder med væsentlig betydning for rednings- og troppetransportopgaverne. Øvrige udvælgelseskriterier omfattede anskaffelsespris, levetidsomkostninger, teknologisk stade, operativ rådighed, leveringsplaner og projektrisiko.

21. Undersøgelsen har vist, at forsvaret primært baserede evalueringen af kandidaterne på data og oplysninger fra leverandørerne.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret søgte at indhente oplysninger fra andre kilder end leverandøren i relation til EH-101. Flyvematerielkommandoen havde kontakt til det britiske forsvarsministerium, da det britiske forsvar var det eneste, som havde EH-101 i operativ drift. Forsvaret har oplyst, at der imidlertid ikke kom oplysninger fra Storbritannien, der antydede problemer i relation til driften.

22. De indledende analyser blev suppleret med operative afprøvninger. Kandidaterne NH-90 og EH-101 gennemgik således en operativ afprøvning i perioden februar-december 2001, der resulterede i en anbefaling af EH-101.

### e. Typevalg

23. Typevalget af EH-101 blev godkendt i forbindelse med forsvarschefens orientering af forligskredsen den 27. august 2001.

Forsvaret har oplyst, at det især var krav til løsning af eftersøgnings- og redningsopgaven, der blev bestemmende for valget af EH-101. Imidlertid var det især de specifikke krav til varetagelse af troppetransport, der var omkostningskrævende i forbindelse med anskaffelsen af EH-101.

24. Ved Akt 17 10/10 2001 blev anskaffelse af 14 standardhelikoptere af typen EH-101 tiltrådt.

### B. Begrundelsen for at vælge EH-101

25. Forsvaret har oplyst, at ingen af kandidaterne levede op til samtlige militære krav. S-92 faldt dårligst ud i den indbyrdes sammenligning af kandidaterne og blev fravalgt. Forsvaret konkluderede, at valget mellem NH-90 og EH-101 ville afhænge af vægtningen af de operative udvælgelseskriterier. EH-101 blev vurderet til at have en væsentlig bedre generel kapacitet i form af løfteevne og rækkevidde. Tidligt i forløbet blev NH-90 vurderet til at være bedre til at gennemføre opsamlingsoperationer i forbindelse med redningsopgaven, men efter gennemførelsen af en række operative test, der bl.a. fokuserede på opsamlingsevne, konkluderede forsvaret, at der ikke var nogen væsentlige forskelle mellem kandidaternes evne til at gennemføre opsamlingsoperationer.

26. Undersøgelsen har vist, at anskaffelsesprisen kun var afgørende i relation til at sikre, at den valgte kandidat kunne anskaffes inden for rammen. I forsvarsforliget 2000-2004 blev der afsat en samlet ramme på 2,9 mia. kr. til helikopteranskaffelsen (prisniveau 1999). Anskaffelsesprisen for 14 NH-90 var 2,9 mia. kr., mens den for 14 EH-101 var 2,8 mia. kr.

27. Undersøgelsen har videre vist, at forskelle i anskaffelses- og driftsomkostningerne, dvs. levetidsomkostningerne, ikke fik nogen betydning i den endelige udvælgelse. Forsvaret vurderede på tidspunktet for udvælgelsen, at der var en samlet forskel i kandidaternes levetidsomkostninger på i alt 342 mio. kr. over en 40-årig periode. EH-101 var relativt dyrere end NH-90 med samlede levetidsomkostninger i en driftsperiode på 40 år på i alt 5,7 mia. kr. Da forskellen på baggrund af beregningerne imidlertid ikke blev vurderet at være væsentlig, besluttede forsvaret, at levetidsomkostningerne ikke var afgørende for valget af helikoptertype.

28. Undersøgelsen har derudover vist, at leveringsplanerne for de nye helikoptere var afgørende i relation til mulighederne for at påbegynde udfasningen af S-61. Forsvaret havde tidligere indhentet oplysninger fra producenten af S-61, Sikorsky, der kun ville forpligte sig til at understøtte driften af S-61 frem til år 2000. Derfor var leveringsplanen afgørende for muligheden for at indfase en erstatning samtidig med udfasningen af S-61. På tidspunktet for udvælgelsen gav leveringsplanen for EH-101 mulighed for at påbegynde udfasning af S-61 i første halvdel af 2004 med afslutning ca. 1 år senere. For NH-90 vurderedes udfasningen af S-61 at være udskudt til perioden 2006-2008.

29. Undersøgelsen har ligeledes vist, at EH-101 blev vurderet til at have en lavere projektrisiko end NH-90, da der var tale om en eksisterende helikopter, mens NH-90 stadig var under udvikling. Ved projektrisiko forstod forsvaret risikoen forbundet med, om leverandøren ville kunne levere en flyvedygtig helikopter som beskrevet i tilbuddet til tiden. Forsvaret har oplyst, at eventuelle risici forbundet med helikopternes driftsfase ikke blev vurderet i forbindelse med udvælgelsen.

30. Undersøgelsen har endelig vist, at udvælgelseskriterierne ikke var forankret i en egentlig model. Udvalgte kriterier blev vægtet mod hinanden, men principperne for denne vægtning var ikke beskrevet på forhånd.

### **C. Samlet vurdering af forsvarets forberedelse af anskaffelsen og begrundelsen for at vælge EH-101**

31. Jeg finder samlet set, at forsvarets anskaffelse af EH-101 helikopterne har fulgt de daværende procedurer for materielanskaffelser i forsvaret. Selve forberedelsen af anskaffelsen forløb over en meget lang periode. Forsvaret har oplyst, at forsvaret siden 2003 har haft overvejelser om at gøre anskaffelsesprocessen mere anvendelsesorienteret og kortere, hvilket bl.a. førte til en forsøgsordning, der bruges i Forsvarets Materieltjeneste i dag.

32. Jeg vurderer, at forsvaret opstillede relevante kriterier for sammenligning af kandidater til anskaffelse af en standardhelikopter. Udvælgelsen var baseret på et omfattende arbejde med at specificere krav til kandidaterne og evaluere kandidaternes opfyldelse af kravene.

33. Jeg kan konstatere, at kravet om 80 % operativ rådighed blev opstillet som et betinget krav, der kunne fraviges, hvis det ikke begrænsede evnen til at udføre opgaven i væsentlig grad.

34. Jeg kan konstatere, at levetidsomkostninger for anskaffelsen blev brugt som et kriterium i udvælgelsen af den endelige kandidat, men at operativ kapacitet blev vægtet højere. Hensynet til økonomiske parametre kom primært til udtryk i form af hensynet til, at den samlede anskaffelse skulle ligge inden for den overordnede bevillingsramme, mens forskelle i driftsomkostninger ikke fik afgørende vægt, da disse blev vurderet at være marginale.

Jeg kan endelig konstatere, at forsvaret ikke vurderede, om der var eventuelle risici forbundet med helikopternes driftsfase i forbindelse med udvælgelsen.

## **IV. Forsvarsministerens orientering af Folketinget om anskaffelsen mv.**

### **A. Anskaffelsen og leveringen af EH-101**

35. Anskaffelsen af EH-101 helikopterne er indeholdt i forsvarsforliget 2000-2004. Partierne bag beslutningen om at anskaffe EH-101 helikopterne omfatter partierne bag den nuværende forligsperiode samt Socialistisk Folkeparti og Enhedslisten (kaldet den udvidede forligskreds).

36. Undersøgelsen har vist, at den udvidede forligskreds hen over sommeren 2001 løbende blev involveret i typevalget, der blev endeligt godkendt i august 2001.

37. Anskaffelsen af i alt 14 standardhelikoptere af typen EH-101 blev bevilget ved Akt 17 10/10 2001. Aktstykket blev før og efter godkendelsen i Finansudvalget sendt til forligskredsen og Forsvarsudvalget.

38. Forligskredsen blev første gang i april 2005 orienteret om forsinkelser i leveringen af EH-101 i forhold til den oprindelige tidsplan samt de afledte konsekvenser for S-61. Forsvarsministeren orienterede efterfølgende om udviklingen i leveringen af EH-101 på et møde i den udvidede forligskreds i september 2005 og skriftligt til den udvidede forligskreds i september og december samme år.

39. Finansudvalget påtegnede den 23. juni 2007 et orienterende aktstykke fra Forsvarsministeriet om overdragelse af 6 EH-101 troppetransporthelikoptere til Storbritannien. Forsvarsministeren orienterede løbende forligskredsen og Forsvarsudvalget om overdragelsen i perioden før og efter.

### **B. Ibrugtagningen af EH-101 helikopterne**

40. Forsvarsministeriet orienterede første gang den udvidede forligskreds bag anskaffelsen af EH-101 helikopterne om helikopternes manglende operative rådighed på et møde den 1. februar 2008. Forsvarsministeriet sendte et notat fra Forsvarskommandoen til partierne, hvor der blev redegjort for det kontraktuelle økonomiske og strukturelle grundlag for

anskaffelsen, de hidtidige erfaringer med EH-101, den aktuelle vurdering af den operative drift samt mulige løsningsmodeller.

Forsvarsministeriet sendte efterfølgende den 20. februar 2008 et notat om forsvarets EH-101 helikoptere samt et notat om den operative rådighed for det britiske forsvars helikoptere til den udvidede forligskreds.

41. Forsvaret modtog de første EH-101 helikoptere i december 2005 og den sidste primo 2007. Forsvaret indhøstede løbende i perioden efter modtagelsen af den første helikopter erfaringer med drift og operation af EH-101 helikopteren. Først fra april 2007 havde forsvaret en fuld EH-101 flådestruktur.

Forsvarskommandoen modtog primo 2007 oplysninger fra Flyvertaktisk Kommando og Forsvarets Materieltjeneste om problemer med vedligeholdelsesstrukturen, manglende reservedele, forøgede driftsomkostninger samt en betydelig lavere operativ rådighedsgrad end forventet for forsvarets EH-101 helikoptere. Siden marts 2007 har EH-101 helikopterne været under et øget projektilsyn af Forsvarskommandoen.

42. Undersøgelsen har vist, at forsvaret i løbet af 2007 erkendte, at der var et stigende vedligeholdelsesomfang og manglende operativ rådighed for EH-101 helikopteren. Forligskredsen blev orienteret herom i starten af 2008, efter at et omfattende redegørelsesarbejde var pågået i forsvaret i løbet af 2007 på foranledning af Forsvarskommandoen.

Undersøgelsen har vist, at Forsvarskommandoen fra primo 2007 til primo 2008 ikke formelt orienterede Forsvarsministeriet om problemerne med EH-101 helikopternes manglende operative rådighed.

### **C. Samlet vurdering af forsvarsministerens orientering af Folketinget om anskaffelsen**

43. Jeg kan konstatere, at forsvarsministeren løbende har orienteret den udvidede forligskreds bag anskaffelsen af EH-101 helikopterne om anskaffelsesprojektet samt om forsinkelsen af leveringen af EH-101 og overdragelsen af 6 EH-101 helikoptere til Storbritannien.

Forsvarsministeriet orienterede primo 2008 den udvidede forligskreds bag anskaffelsen af EH-101 helikopterne om den manglende operative rådighed på grundlag af en intern undersøgelse i forsvaret.

### **V. Kontrakten med leverandøren**

44. Forsvarskommandoen anmodede den 19. november 2001 Flyvematerielkommandoen om at iværksætte anskaffelsen af 14 EH-101 helikoptere i overensstemmelse med Akt 17 10/10 2001. Forsvarskommandoen anmodede samtidig materielkommandoen om at sikre, at Forsvarskommandoen blev holdt orienteret om anskaffelsens forløb.

#### **A. Kontraktforhandlingerne med leverandøren om EH-101**

45. Undersøgelsen har vist, at Flyvematerielkommandoen anvendte den kontrakt, der var blevet indgået 12 måneder tidligere i forbindelse med anskaffelsen af forsvarets Hercules transportfly C-130J, som skabelon for kontrakten om EH-101. Kammeradvokaten deltog i udformningen af C-130J kontrakten og forhandlingerne med leverandøren af C-130J.

Flyvematerielkommandoen besluttede på baggrund af erfaringerne fra forløbet omkring C-130J selv at gennemføre kontraktforhandlingerne om EH-101 uden at inddrage Kammeradvokaten. Forsvaret har oplyst, at Flyvematerielkommandoen modtog udkast til kontrakt fra leverandøren, der ikke umiddelbart var anvendelige, og derfor besluttede, at elementer fra C-130J kontrakten skulle genanvendes.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret under kontraktforhandlingerne ikke kunne få tilslutning fra leverandøren til de samme formuleringer som i C-130J kontrakten. Derudover har forsvaret



oplyst, at leverandøren ikke var indstillet på at imødekomme forsvarets krav om systemgarantier eller at påtage sig et driftsansvar. En systemgaranti indebærer en overordnet garanti for den gennemsnitlige tid mellem fejl på systemet, mens et driftsansvar indebærer en garanti for operativ rådighed. Forsvaret har hertil oplyst, at det i øvrigt må betragtes som normalt på daværende tidspunkt, at leverandøren ikke garanterede eller tog ansvar for driften, når det gælder systemer, som brugeren efterfølgende vil anvende i krig.

46. Undersøgelsen har endvidere vist, at typevalget blev offentliggjort i september 2001, mens kontrakten blev indgået 3 måneder senere i december 2001. Forsvaret har oplyst, at idet typevalget blev offentliggjort relativt lang tid før kontraktindgåelsen, viste det sig meget vanskeligt at få gennemført krav over for leverandøren i kontraktforhandlingerne.

47. Undersøgelsen har endelig vist, at der efter indgåelsen af kontrakten i december 2001 løbende blev gennemført i alt 24 tillæg til kontrakten, der på forskellig vis var udtryk for korrigerende handlinger i forhold til den oprindelige kontrakt. Forsvaret har oplyst, at kontrakt-tillæggene skyldes, at der har været behov for ændringer af den oprindelige kontrakt, og at tillæggene i øvrigt er udtryk for, at det løbende er lykkedes at opnå forhandlingsresultater med leverandøren.

## **B. Indholdet af forsvarets kontrakt med leverandøren og opfølgningen herpå**

48. Der er en række elementer i relation til kontrakten, der set i lyset af udviklingen i EH-101 helikopternes rådighed har særlig interesse, og som bl.a. er eller har været genstand for juridisk opfølgning i forsvaret. Disse omfatter:

- leveringstakt
- kontraktens omtale af operativ rådighed
- kontraktens vedligeholdelseskoncept
- kontraktens omtale af logistiske garantier.

### **a. Leveringstakt**

49. Leveringen af EH-101 helikopterne blev udsat flere gange, bl.a. på grund af problemer med halerotoren. Efter et havari i det britiske søværn primo 2004 på grund af halerotoren på EH-101 afviste forsvaret at modtage helikopterne som planlagt. Der blev som en konsekvens heraf gennemført en efterfølgende kontraktforhandling mellem forsvaret og leverandøren. Resultatet blev bl.a., at forsvaret accepterede at modtage helikopteren til gengæld for, at leverandøren omkostningsfrit ville færdigmontere helikopterne efter leveringen. Samtidig blev forsvaret pålagt hyppigere eftersyn af halerotoren, men modtog til gengæld kompensation for de ulemper, de hyppigere eftersyn medførte.

Undersøgelsen har vist, at den samlede forsinkelse af leveringen af de enkelte helikoptere var på 9-18 måneder. Oprindeligt var leveringen planlagt til at foregå i perioden 2004-2006, men Danmark modtog ikke de første helikoptere før ultimo 2005, og de sidste blev leveret primo 2007.

### **b. Kontraktens omtale af operativ rådighed**

50. Kontrakten indeholder en række scenarier for eftersøgnings- og redningsberedskab og troppetransportopgaver. Scenarierne er defineret med udgangspunkt i en forventet rådighed på eller over 80 % og et gennemsnitligt antal flyvetimer på 400 timer pr. helikopter pr. år. Forsvaret har oplyst, at scenarierne blev inkluderet i kontrakten, med henblik på at leverandøren og forsvaret havde forudsætninger for at dimensionere logistik og støttestruktur.

51. Forsvaret anmodede i august 2007 Kammeradvokaten om at redegøre for forsvarets retsstilling i relation til bl.a. spørgsmålet om operativ rådighed for EH-101. Det fremgår af Kammeradvokatens redegørelser fra august 2007, at leverandøren ikke er forpligtet til at sikre en operativ rådighed på 80 % eller til at sikre et gennemsnit på 400 flyvetimer pr. helikopter pr. år.

52. Forsvaret har oplyst, at leverandøren på tidspunktet for kontraktindgåelse ikke ønskede at indgå en kontrakt med forsvaret med en garantiforpligtelse på en operativ rådighedsgrad på 80 %. Forsvaret har endvidere oplyst, at forsvaret ved indgåelsen af kontrakten i 2001 kunne konstatere, at forsvaret ikke ville være i stand til at opfylde de krav, som leverandøren ville have stillet for at garantere en fast operativ rådighed. Kravene ville bl.a. omfatte krav til registrering af data og dokumentation af fx forsvarets rådighed over mandskab til vedligeholdelse mv., da en del af vedligeholdelsen som udgangspunkt skulle udføres af forsvarets egen vedligeholdelsesorganisation.

53. Forsvaret har oplyst, at underskrivelsen af kontrakten var materielkommandoens ansvar, og at eventuelle begrænsninger i kontrakten ikke blev rapporteret til Forsvarskommandoen.

54. Undersøgelsen har vist, at AgustaWestland og EH-101 brugernationerne ikke har været enige om, hvordan operativ rådighed har skullet defineres. Forsvaret har oplyst, at forsvaret i samarbejde med en række øvrige landes forsvarsmyndigheder i februar 2008 er blevet enige med AgustaWestland om, at operativ rådighed defineres som det antal fly, der er operativt anvendelige i forhold til den samlede flåde af EH-101 helikoptere hos den enkelte nation. En fast definition af operativ rådighed er bl.a. relevant med henblik på at fastlægge, om vedligeholdelseskonceptet for EH-101 virker.

55. Jeg kan konstatere, at kontrakten med leverandøren ikke indeholder en garanti fra leverandøren om at levere 80 % operativ rådighed eller et bestemt antal flyvetimer pr. år pr. helikopter.

*Om forsvaret har modtaget og fravalgt et tilbud om at garantere 80 % flyvetid*

56. Undersøgelsen har vist, at det britiske forsvar har indgået en særlig vedligeholdelsesaftale med AgustaWestland, som har medvirket til at opnå en operativ rådighedsgrad for de britiske helikoptere, der er højere end den danske på ca. 30 %, men som stadig ikke er tæt på 80 % om året. Aftalen betyder, at AgustaWestland varetager en større del af vedligeholdelsen og garanterer, at der er reservedele til vedligeholdelsen på deres fabrik. Aftalen løber i 25 år med genforhandling hvert 5. år.

Forsvaret har oplyst, at den britiske aftale med AgustaWestland i høj grad er baseret på, at betalingen af leverandøren er knyttet til, om EH-101 helikopterflåden faktisk er til rådighed.

Forsvarsministeriet orienterede i februar 2008 den udvidede forligskreds om rådighedsgraderne for 2 af de britiske EH-101 helikoptertyper, der kan sammenlignes med de danske EH-101 helikoptere i henholdsvis rednings- og tropetransportudgaven. Forsvarsministeriet har på baggrund af oplysninger fra det britiske forsvarsministerium beregnet, at de britiske helikoptere er til rådighed under 40 % af tiden.

57. Forsvaret har oplyst, at AgustaWestland har tilbudt det danske forsvar samme vilkår som det britiske forsvar, hvis forsvaret tilslutter sig en lignende aftale. Heri ligger dog ikke et tilbud fra leverandøren om at garantere 80 % operativ rådighed.

Forsvaret har vurderet, at AgustaWestlands tilbud strider mod EU's konkurrenceregler, at forsvaret ikke har mulighed for at indgå handels- og købsaftaler af en varighed på 25 år, samt at forsvaret skal sende opgaven i EU-udbud. Endvidere er det forsvarets vurdering, at EU's konkurrenceregler kun accepterer rammeaftaler af en 4-årig varighed. I tilfælde af indgåelse af en aftale af kortere varighed end 25 år, er det forsvarets vurdering, at AgustaWestland vil kræve en højere pris for at indgå en aftale.

Jeg har i forbindelse med dette notat ikke nærmere kunnet vurdere forsvarets argumenter for at undlade at indgå i forhandlinger med AgustaWestland om en aftale svarende til den britiske.

58. Forsvaret har oplyst, at forsvaret i øvrigt mener at kunne opnå en operativ rådighed på samme niveau som briterne gennem andre tiltag end indgåelse af en aftale svarende til den britiske aftale.

59. Jeg kan konstatere, at forsvaret ikke har fået et tilbud fra leverandøren om at garantere 80 % operativ rådighed.

### **c. Kontraktens vedligeholdelseskoncept**

60. Leverandøren opstillede i 2001 et vedligeholdelseskoncept for EH-101 helikopteren som udgangspunkt for kontrakten. En del af vedligeholdelseskonceptet beskriver indholdet, mængden og omfanget af de eftersyn, som EH-101 helikopteren skal gennemgå. Det fremgår af kontrakten, at formålet med vedligeholdelseskonceptet er at sikre den højst mulige operative rådighed ved de lavest mulige levetidsomkostninger.

Forsvaret har godkendt det vedligeholdelseskoncept, der var indeholdt i kontrakten, og har dimensioneret vedligeholdelsesstrukturen herudfra. Konceptet blev ikke testet i forbindelse med kontraktindgåelsen. Efterfølgende har leverandøren ændret vedligeholdelseskonceptet 13 gange. Forsvaret har oplyst, at ingen af de efterfølgende ændringer i vedligeholdelseskonceptet er godkendt af forsvaret.

Ændringerne har bl.a. betydet, at vedligeholdelsesintervallerne er flyttet i forhold til det, der var beskrevet i kontrakten. Forsvaret har oplyst, at vedligeholdelsesomfanget i leverandørens seneste vedligeholdelseskoncept nu er øget med 148 % for planlagt vedligeholdelse og 215 % for uplanlagt vedligeholdelse i forhold til kontraktgrundlaget.

61. Undersøgelsen har vist, at leverandøren i forbindelse med indgåelsen af kontrakten beregnede vedligeholdelseskonceptet på baggrund af erfaringer fra driften af de britiske EH-101 helikoptere. Forsvaret har oplyst, at den nationale tilpasning, der er sket af den danske version af EH-101 i forhold til den britiske, kan have haft en effekt på vedligeholdelsesomfanget. Imidlertid er den forværrede vedligeholdelsessituation kendetegnende for alle EH-101 brugnationer, og den kan derfor ikke udelukkende tilskrives den danske version af EH-101.

### **d. Kontraktens omtale af logistiske garantier**

62. Kontrakten med AgustaWestland indeholder en række garantier, der relaterer sig til forskellige logistiske forhold.

#### *Garantier for planlagt vedligeholdelse*

63. Kontrakten indeholder 3 garantier, der relaterer sig til omfanget af den planlagte vedligeholdelse af EH-101 helikopterne. Leverandøren garanterer:

- at der højst går et gennemsnitligt antal flyvetimer, inden en reservedel skal til eftersyn
- at reservedelene til EH-101 har en gennemsnitlig levetid, før de skal udskiftes
- at de periodiske eftersyn, som forsvaret skal foretage af EH-101, kan foretages inden for nogle bestemte frister.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret har konstateret overskridelser af alle 3 garantier.

64. For det første har forsvaret konstateret overskridelser af garantien vedrørende det gennemsnitlige antal flyvetimer, inden en reservedel skal til eftersyn. Overskridelser af garantien betyder, at vedligeholdelsesomfanget i relation til de omfattede reservedele er større end forventet.

65. For det andet har forsvaret konstateret overskridelser af garantien vedrørende reservedelernes gennemsnitlige levetid. Overskridelser af garantien betyder, at reservedelsbehovet er større end forventet, da reservedele ikke holder så længe som forudsat i forbindelse med indkøb af reservedele.

Både den første og den anden garanti vedrører reservedele. Ifølge kontrakten skulle garantierne i relation til reservedelene analyseres senest 6 måneder efter levering af den sidste EH-101, dvs. i august 2007, med henblik på at opgøre det faktiske vedligeholdelsesomfang og det faktiske merbehov for reservedele.

Forsvaret har oplyst, at leverandøren i september 2007 sendte en ny oversigt over reservedele med angivelse af, hvor ofte de skal til eftersyn og deres levetid. Forsvarets Materiel-tjeneste er i gang med at analysere betydningen af denne oversigt, herunder konsekvenserne for vedligeholdelsesomfanget og reservedelsbehovet samt i sidste ende effekterne på den operative rådighed med henblik på eventuelt at gøre et krav gældende over for leverandøren i relation til garantierne.

66. For det tredje har forsvaret konstateret, at byrden af periodiske eftersyn er øget i forhold til den oprindelige kontrakt. Det betyder, at de periodiske eftersyn, som forsvaret skal foretage af EH-101, ikke kan foretages inden for et gennemsnitligt antal arbejdstimer som garanteret i kontrakten.

Forudsætningen for at vurdere, hvorvidt garantien for periodiske eftersyn er overholdt, er gennemførelsen af en test af vedligeholdelsesomfanget. Forsvaret har oplyst, at denne test er udskudt af forskellige årsager. De væsentligste er, at leverandøren arbejder på at reducere vedligeholdelsesomfanget, herunder at sikre færre eftersynspunkter og øgede intervaller mellem eftersyn, og at testen for at afspejle normal drift skal gennemføres, når indfasningsperioden er overstået. Forsvaret har oplyst, at testen af vedligeholdelsesomfanget i relation til de periodiske inspektioner p.t. beror på, at leverandøren godkender den forelåede testmodel.

#### *Garantireparationer*

67. Kontrakten indeholder en beskrivelse af garantireparationer, hvor leverandøren i garanti-perioden skal sikre reparation af relevante komponenter inden for fastsatte frister, der er nærmere angivet.

Forsvaret har oplyst, at det er konstateret, at reservedele, der sendes til garantireparation ved leverandøren, ikke reparerer inden for de frister, der er fastsat i kontrakten. Det er konstateret, at den faktiske gennemsnitlige reparationstid er højere end garanteret for adskillige komponenter. Forsvaret er i gang med at dokumentere dette forhold over for leverandøren og har taget forbehold for erstatning.

#### *Reservedele*

68. Kontrakten indeholder et detaljeret bilag, der oplister hver enkelt reservedel med pris og antal. Forsvaret har oplyst, at reservedele er indkøbt efter anbefaling fra leverandøren. Forsvaret har endvidere oplyst, at den reservedelspakke, der blev indkøbt i forbindelse med anskaffelsen, i samarbejde med leverandøren blev beregnet til 2 års forbrug pr. helikopter efter leveringen. Kontrakten indeholder dog ikke en garanti for, at de oplyste reservedele er tilstrækkelige til 2 års forbrug.

### **C. Samlet vurdering af forsvarets kontrakt med leverandøren og opfølgningen herpå**

69. Jeg kan konstatere, at kontraktmodellen for EH-101 udspringer af C-130J kontrakten, men at forsvaret under kontraktforhandlingerne ikke kunne få tilslutning fra AgustaWestland til de samme formuleringer som i C-130J kontrakten. Jeg kan samtidig konstatere, at Flyvematerielkommandoen på baggrund af erfaringer fra forløbet omkring C-130J, der var gennemført 12 måneder tidligere, valgte at undlade at rådføre sig med Kammeradvokaten i forbindelse med indgåelse af EH-101 kontrakten.

Da det viste sig vanskeligt at få tilslutning fra leverandøren til de samme formuleringer i kontrakten om EH-101 som i kontrakten om C-130J, finder jeg, at det ville have været hensigtsmæssigt, hvis forsvaret havde sikret ekstern juridisk bistand i forbindelse med indgåelse af kontrakten med leverandøren.

Forsvarets Materieltjeneste er senere blevet pålagt i større omfang at anvende Kammeradvokaten til juridisk rådgivning i forbindelse med materielanskaffelser. Samtidig har forsvaret oplyst, at kontraktfunktionen er ændret siden 2001. Bl.a. er der sket en professionalisering af kontraktfunktionen ligesom et større antal chef- og specialkonsulenter med juridisk ekspertise kan tilknyttes komplekse projekter.

På baggrund af forsvarets oplysninger om, at det viste sig vanskeligt at få gennemført krav over for leverandøren, fordi typevalget var blevet offentliggjort før forhandlingerne om kontrakten, finder jeg, at Forsvarsministeriet bør overveje, hvordan forløbet omkring indgåelse af en kontrakt ved større materielanskaffelser fremover kan tilrettelægges med henblik på at sikre forsvarets forhandlingsposition bedst muligt.

70. Jeg kan konstatere, at forsvaret løbende har fulgt op på kontrakten med leverandøren, bl.a. ved forhandling af en række kontrakttillæg.

71. Jeg kan samtidig konstatere, at leverandøren har ændret vedligeholdelseskonceptet for EH-101 helikopterne i forhold til det koncept, som forsvaret oprindeligt godkendte i forbindelse med kontraktindgåelse.

72. Undersøgelsen har vist, at leverandøren ikke er forpligtet til at sikre en operativ rådighed på 80 % eller til at sikre et gennemsnit på 400 flyvetimer pr. helikopter pr. år, samt at det ikke ved kontraktindgåelsen blev rapporteret til Forsvarskommandoen, at kontrakten om køb af EH-101 ikke indeholdt en garanti for 80 % operativ rådighed. Dette til trods for, at en operativ rådighed på 80 % og et gennemsnitligt antal flyvetimer på 400 pr. år var forudsætningen for det planlagte opgavekompleks.

Jeg kan ikke vurdere, hvorvidt det ville have været muligt at opnå en garanti på 80 % rådighed. Forsvaret har imidlertid oplyst, at en eventuel garanti bl.a. ville have betydet, at forsvaret skulle betale en højere pris, og at leverandøren skulle varetage en større del af vedligeholdelsesopgaven, end tilfældet er i dag.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret i forbindelse med større materielanskaffelser fremover vil have øget fokus på at vurdere mulighederne for at opnå systemgarantier, hvor det er relevant.

73. Jeg kan konstatere, at kontrakten indeholder en række garantier i relation til de logistiske forhold, herunder omfanget af den planlagte vedligeholdelse. Forsvaret er i gang med en proces med henblik på eventuelt at gøre krav gældende over for leverandøren i relation til disse garantier, hvor der er konstateret overskridelser. Kammeradvokaten er involveret i denne proces. En del af denne proces omfatter etableringen af et datagrundlag og gennemførelse af test til dokumentation af problemernes omfang og karakter.

Jeg kan endelig konstatere, at kontrakten ikke indeholder en garanti for, at initialanskaffelsen af reservedele dækker 2 års forbrug.

## **VI. Forsvarets tiltag til teknisk og uddannelsesmæssigt at sikre gennemførelsen af projektet samt forsvarets projektstyring**

### **A. Tekniske tiltag**

#### **a. Den samlede helikoptervedligeholdelse**

74. Vedligeholdelsen og driften af EH-101 helikopterstrukturen skal ses i sammenhæng med den samlede helikoptervedligeholdelse i forsvaret.

Det fremgik af Akt 17 10/10 2001 om anskaffelsen af EH-101, at vedligeholdelseskonceptet for transportfly, inspektionsfly og helikoptere ville blive vurderet med henblik på en mulig optimering af vedligeholdelsen. Det blev som en del af forsvarsforliget 2005-2009 besluttet, at hovedvedligeholdelsen af transportfly, inspektionsfly og helikoptere skulle udliciteres, herunder at hovedværkstedet på Flyvestation Værløse skulle nedlægges.

75. Flyvematerielkommandoen gennemførte i perioden primo 2005 - ultimo 2006 en udbudsrunde med henblik på at udlicitere opgaven med vedligeholdelse af samtlige forsvarrets helikopteres større materieldele.

Forsvaret modtog 2 eksterne tilbud samt et internt kontroltilbud. Forsvaret vurderede efterfølgende, at begge eksterne tilbud skulle afvises, idet tilbuddene ikke svarede på udbuddet. Kammeradvokaten deltog i vurderingen af tilbuddene. Tilbuddene oversteg endvidere det beløb, der var afsat til udlicitering af helikoptervedligeholdelsen i forsvarsforliget. Forsvarskommandoen traf derfor ultimo 2006 beslutning om at vurdere og analysere problemerne med vedligeholdelsen af samtlige forsvarrets helikoptertyper, bl.a. med henblik på at fastlægge, hvordan den fremtidige vedligeholdelse skulle varetages.

76. Forsvaret har oplyst, at forsvaret efterfølgende har tilrettelagt helikoptervedligeholdelsen med et omfattende udbud af delopgaver, der samlet overstiger 85 % af samtlige helikoptervedligeholdelsesopgaver.

#### **b. Forsvarets vedligeholdelseskontrakt med leverandøren**

77. Forsvaret indgik i oktober 2004 en separat vedligeholdelseskontrakt med AgustaWestland, omtalt som "Repair and Overhaul Support Scheme for Denmark" (ROSS-D). Det centrale i ROSS-D vedligeholdelseskontrakten er, at AgustaWestland inden for fastsatte frister garanterer at gennemføre reparation og vedligeholdelse af komponenter. AgustaWestlands ydelser er i et vist omfang performance-baserede og måles ud fra en garanteret reparationstid. AgustaWestland leverer ydelserne under ROSS-D aftalen på forsvarrets område i Karup.

ROSS-D aftalen omfatter en større mængde reservedele end den oprindelige kontrakt.

78. Forsvaret har oplyst, at det er konstateret, at de fastsatte frister for garantireparationer i ROSS-D vedligeholdelsesaftalen overskrides. Forsvaret er i gang med at dokumentere dette forhold over for leverandøren og har taget forbehold for erstatning.

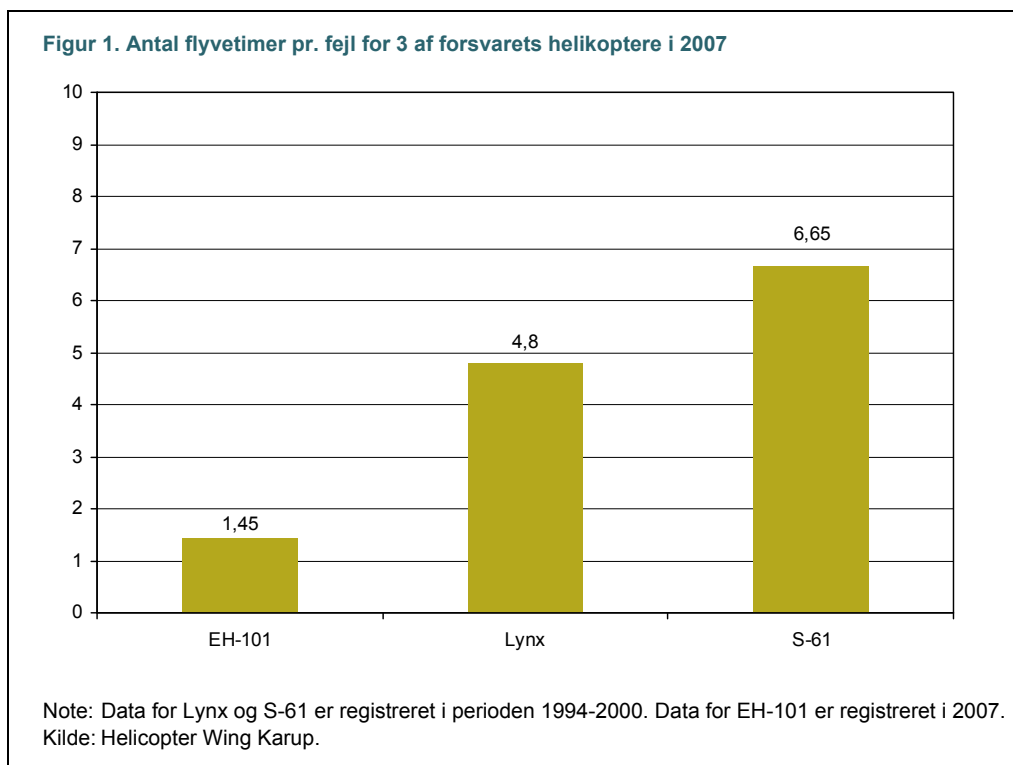
#### **c. Omfanget af vedligeholdelsesbyrden for EH-101 helikopterne**

79. Undersøgelsen har vist, at strukturen for drift af EH-101 i udgangspunktet blev etableret i forhold til erfaringer og tilgængeligt materiale samt anbefalinger fra leverandøren. Udgangspunktet var bl.a. leverandørens vedligeholdelseskoncept, der er omtalt i kap. V.B.c. Det var forventet, at vedligeholdelsesomfanget for EH-101 helikopterne ville være ca. 20 % af levetiden, og at helikopterne ville være til rådighed for de operative brugere de resterende 80 % af levetiden.

80. Undersøgelsen har vist, at den samlede vedligeholdelsesbyrde er vokset med over 200 % i forhold til udgangspunktet i kontrakten. Dette tal dækker dels over, at intervallerne mellem eftersyn og udskiftning af reservedele er formindsket (med op til 25 %), og dels over, at omfanget og dybden af eftersynene er steget. Hver helikopter skal fx gennemgå 3-4 eftersyn om måneden ved operativ indsættelse, mens det til sammenligning blev lovet ved kontraktindgåelsen, at hver helikopter skulle gennemgå 1 eftersyn ved operativ indsættelse. Samtidig tager det gennemsnitligt dobbelt så lang tid som forventet at gennemføre vedligeholdelsesarbejderne.

81. Ud over de planlagte eftersyn, der udgør en fast mængde vedligeholdelsesarbejder, er der en variabel mængde vedligeholdelsesarbejder, som afhænger af fejlfrekvensen.

Forsvaret har oplyst, at der er konstateret en meget høj gennemsnitlig fejlfrekvens for EH-101. Fejlfrekvensen måles i flyvetimer som den gennemsnitstid, EH-101 flyver, mellem der opstår fejl på helikopteren. Figur 1 viser en sammenligning af gennemsnitlig flyvetid pr. fejl på 3 af forsvarrets helikoptertyper pr. 2007.



Det fremgår af figur 1, at gennemsnitsflyvetiden mellem fejl på EH-101 helikopterne i 2007 var 1,45 timer. S-61 helikopteren fløj derimod gennemsnitlig 6,65 timer, før en fejl opstod, eller næsten 5 gange så lang tid som EH 101.

En kort gennemsnitstid mellem fejl har flere konsekvenser. For det første betyder en kort gennemsnitstid mellem fejl mere vedligeholdelse og hyppigere fejludbedring. For det andet medfører en kort gennemsnitstid mellem fejl et større behov for reservedele end aftalt med leverandøren. Endelig betyder en kort gennemsnitstid mellem fejl en lavere operativ rådighed for helikopterne. Forsvaret har oplyst, at kontrakten ikke indeholder en eksplicit garanti for, at gennemsnitstiden mellem fejl skal være på et bestemt niveau for de danske EH-101 helikoptere.

82. Forsvarskommandoen har oplyst, at forsvarets vedligeholdelsesorganisation er underdimensioneret, selv om forsvaret har fulgt leverandørens anbefalinger og kontraktens oprindelige vedligeholdelseskoncept. Baggrunden er bl.a., at vedligeholdelsesbyrden og fejlhyppigheden er forøget væsentligt i forhold til udgangspunktet i kontrakten.

83. Jeg kan konstatere, at omfanget af vedligeholdelsesbyrden og fejlhyppigheden for EH-101 helikopterne er væsentligt forøget i forhold til det forventede, og at dette har stor effekt på det samlede vedligeholdelsesomfang og dermed på EH-101 helikopternes samlede operative rådighed.

84. Forsvaret har oplyst, at forsvaret har igangsat et arbejde med at registrere tidsforbruget på gennemførelsen af samtlige vedligeholdelses- og eftersynsopgaver i forbindelse med EH-101 helikopterne. Forsvaret vil på baggrund af det registrerede tidsforbrug dokumentere, om leverandørens dimensionering af vedligeholdelseskonceptet var korrekt.

#### **d. Anskaffelsen og brugen af reservedele til EH-101**

85. Undersøgelsen har vist, at anskaffelsen og indkøb af reservedele til EH-101 helikopterne ved indgåelsen af kontrakten blev dimensioneret efter leverandørens anbefalinger samt forsvarrets egne erfaringer med S-61 redningshelikopterne.

86. Undersøgelsen har imidlertid vist, at forsvaret har manglet reservedele til den del af vedligeholdelsen, som flyvevåbnet har ansvaret for. Der er flere årsager hertil:

For det første har undersøgelsen vist, at initialanskaffelsen af reservedele ikke har været optimal, og at den ikke dækker de forventede 2 års forbrug. Det skyldes dels, at forbruget af reservedele har været anderledes end forventet af både leverandøren og forsvaret, dels at vedligeholdelsesomfanget generelt har været større end forudset.

For det andet har undersøgelsen vist, at der ikke har været etableret en tilstrækkelig organisering af anskaffelsesprocessen af nye reservedele mellem Flyvertaktisk Kommandos helikopterværksteder og Forsvarets Materieltjeneste. Det har betydet, at genbestilling samt nyindkøb af nødvendige reservedele ikke er sket rettidigt. Samtidig er leveringstiden for reservedele generelt lang og over den gennemsnitlige leveringstid, som leverandøren har anslået.

For det tredje har undersøgelsen vist, at reservedele, der sendes til garantireparation ved leverandøren, ikke overholder kontraktens reparationstider. Dette forhold er omtalt i kap. V.B.d.

87. Flyvertaktisk Kommando har på et møde med Rigsrevisionen i marts 2008 oplyst, at manglen på reservedele har stor effekt på antal fly til rådighed, idet forsvaret kun har komponenter til, hvad der svarer til 6 ud af 8 helikoptere.

Undersøgelsen har vist, at forsvaret i kritiske situationer i 420 tilfælde i løbet af 2007 har flyttet reservedele fra operative EH-101 helikoptere eller helikoptere på værksted til forsvarrets øvrige operative EH-101 helikoptere, så disse har kunnet holdes operative. Materiel-flytningen er sket på grund af mangel på reservedele.

88. Forsvaret har oplyst, at forsvaret har nedsat flere arbejdsgrupper, der har analyseret problemerne med manglende reservedele, og at forsvaret er i dialog med leverandøren om at sikre forsvaret tilstrækkelige reservedele. Endvidere har forsvaret afsat flere resurser og gennemgået styringen og håndteringen af opgaven. Det er forsvarrets vurdering, at anskaffelsen af tilstrækkelige reservedele i perioden 2008-2014 vil medføre en meromkostning på 0,8-1 mia. kr. Forudsætningen for denne vurdering er, at 14 helikoptere varetager det samlede opgavekompleks, herunder både eftersøgnings- og redningsberedskabet samt troppe-transport, over en forventet levetid på 30-35 år.

89. Jeg kan konstatere, at initialanskaffelsen af reservedele har vist sig ikke at være optimal, og at den ikke dækker 2 års forbrug.

### **B. Uddannelsesmæssige tiltag**

#### **a. Uddannelse og omskoling af personel**

90. Varetagelsen af det planlagte opgavekompleks kræver ca. 19 eftersøgnings- og redningsbesætninger og ca. 10 troppe-transportbesætninger.

91. Undersøgelsen har vist, at uddannelsen og omskolingen af forsvarrets personel, piloter og teknikere til EH-101 helikopterne og udførelsen af rednings- og troppe-transportopgaverne har været gennemført med betydelige forsinkelser.



Forsvaret råder på nuværende tidspunkt over i alt 17 besætninger, som er fordelt med 4 besætninger til EH-101 helikopterne og 13 besætninger til S-61 helikopterne. Forsvaret uddannede ved anskaffelsen i alt 8 piloter og teknikere til varetagelse af eftersøgnings- og redningsopgaven med EH-101, som efterfølgende har forestået den løbende uddannelse og omskoling af den resterende gruppe af medarbejdere til EH-101. Dette har aktuelt medført, at i alt 18 piloter og teknikere er uddannet, og at i alt 4 piloter og teknikere er under omskoling til EH-101.

92. Troppetransportopgaven forventes ikke løftet før 2012. Imidlertid foregår uddannelsen af besætninger til troppetransportopgaven p.t. i det britiske forsvar i forbindelse med udsendelse af personale til de 6 helikoptere, der er overdraget til Storbritannien. Forsvaret vil først fra ultimo 2009 have en kapacitet til i Danmark at uddanne og omskole den øvrige gruppe af medarbejdere til løsning af troppetransportopgaven.

93. Undersøgelsen har vist, at forsvaret på nuværende tidspunkt ikke råder over et tilstrækkeligt antal flymekanikere og teknikere til fuldt ud at kunne varetage de nødvendige vedligeholdelsesopgaver. Vedligeholdelsesstrukturen for EH-101 helikopterne er normeret til 45 stillinger, hvoraf der er 8 ubesatte stillinger. Endvidere har forsvaret i betragtelig grad haft mangel på ingeniører samt indkøbere.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret har igangsat flere initiativer for at imødegå manglen på teknisk personel. Forsvaret har bl.a. foretaget personalerokeringer samt tilrettelagt en målrettet hervedning af nye mekanikere og teknikere.

### **C. Projektstyring**

94. Forsvaret opnåede først i perioden efter modtagelsen af de første helikoptere i december 2005 egne erfaringer med den operative drift og brug af EH-101.

95. Forsvaret har oplyst, at Forsvarskommandoen primo 2007 begyndte at modtage oplysninger om problemer med implementeringen af EH-101. EH-101 har været under et øget projektilsyn af Forsvarskommandoen siden marts 2007, bl.a. i "Styregruppe Helikoptervedligeholdelse", der består af forsvarets relevante myndigheder og forsvarsstaben. Styregruppen, hvor Forsvarsministeriet ikke er repræsenteret, blev oprindeligt etableret primo 2007 for at adressere forsvarets samlede helikoptervedligeholdelse.

Forsvaret har oplyst, at styregruppen fra marts 2007 fokuserede på EH-101, idet der fra det tidspunkt var et empirisk grundlag for at konkludere, at der var behov for korrektioner på EH-101 området. Det empiriske grundlag bestod især af data indsamlet af de operative brugere, der i starten af 2007 begyndte at opsamle data og lave målinger af vedligeholdelsesomfanget for EH-101. Referater fra møderne i styregruppen viser, at der løbende i 2007 er blevet gjort opmærksom på problemer med stigende vedligeholdelsesomfang for EH-101, manglende flyvetimeproduktion for EH-101, spørgsmål i relation til vedligeholdelsesstrukturen, manglende reservedele, kontakten med leverandøren omkring vedligeholdelsesbyrden mv.

Undersøgelsen har vist, at Forsvarskommandoen på et møde i styregruppen i marts 2007 anmodede Forsvarets Materieltjeneste om at genvurdere vedligeholdelsesstrukturen for EH-101. Forsvarskommandoen anmodede i juli 2007 Flyvertaktisk Kommando og Forsvarets Materieltjeneste om uddybende redegørelser for tekniske, juridiske og operative problemstillinger i relation til EH-101. Baggrunden herfor var, at Forsvarskommandoen i juli 2007 vurderede implementeringstakten og investeringsomfanget for EH-101 anderledes end Forsvarets Materieltjeneste.

Kammeradvokaten har været inddraget i udredningen af forsvarets retsstilling over for leverandøren siden maj 2007.

I august 2007 vurderede Forsvarets Materieltjeneste fortsat ikke, at vedligeholdelsesbyrdens omfang var alarmerende. Forsvarsministeriet har oplyst, at baggrunden herfor var, at også andre forhold end den øgede vedligeholdelsesbyrde, fx fejlraten og reservedelssituationen, havde betydning for den reducerede operative rådighed.

96. Forsvaret har oplyst, at der indtil medio 2007 ikke skete en tilstrækkelig koordination mellem på den ene side overvejelserne om vedligeholdelsesstrukturen, der foregik i Forsvarets Materieltjeneste, og de praktiske erfaringer med vedligeholdelsen hos de operative brugere i Helicopter Wing Karup.

Forsvarets Materieltjeneste var af den opfattelse, at leverandøren skulle præsentere et endeligt vedligeholdelseskoncept, før det ville være muligt at vurdere, om brugernes erfaringer med et stigende vedligeholdelsesomfang var udtryk for indkørvanskeligheder, eller for at leverandørens vedligeholdelseskoncept ikke fungerede.

97. I løbet af anden halvdel af 2007 tog forsvaret initiativ til at få udarbejdet analyser af EH-101 situationen af eksterne konsulenter.

I november 2007 præsenterede en ekstern konsulentvirksomhed et review af den danske EH-101 flåde med fokus på driftsomkostninger og operativ rådighed. Konsulentvirksomheden konkluderede på baggrund af sammenligninger med den britiske EH-101 flåde, at en faktisk operativ rådighed på ca. 30 % ikke er tilstrækkelig. Et realistisk mål er at øge rådigheden til samme niveau som den britiske på ca. 50 %. Det er ikke sandsynligt, at rådigheden kan øges til det forudsatte niveau på 80 %.

I december 2007 præsenterede en anden ekstern konsulentvirksomhed resultaterne af en analyse af vedligeholdelsesstrukturens effektivitet ved Helicopter Wing Karup. Analysen dækkede den samlede helikoptervedligeholdelse. Konsulentvirksomheden vurderede samlet set, at det nuværende bemandsningsniveau i vedligeholdelsesstrukturen for EH-101 ideelt set kan opnå en operativ rådighed på 54 %, hvis reservedelsproblemerne løses.

98. Undersøgelsen har vist, at forsvaret ikke har et rapporteringssystem, der angiver, når implementeringen af et anskaffelsesprojekt får problemer, fx i form af et stigende vedligeholdelsesomfang eller stigende driftsudgifter.

Forsvaret etablerede medio 2007 et rapporteringssystem for forsvarets materielanskaffelser, et såkaldt trafiklyssystem, hvor grøn viser, at et projekt forløber som planlagt, gul indikerer, at der skal iværksættes forebyggende handlinger, og rød indikerer, at en risiko er blevet til et problem. Dette system afspejler ikke effekten og driften af anskaffelserne. Undersøgelsen har vist, at der samtidig mangler klare principper for anvendelse af trafiklyssystemene, dvs. klare beskrivelser af, hvilke oplysninger der skal forårsage, at en anskaffelse vurderes som fx rød i stedet for gul. Undersøgelsen har vist, at EH-101 anskaffelsen i marts 2008 stadig var i gul, til trods for at der er konstateret klare mangler i bl.a. den operative rådighed, og at EH-101 anskaffelsen efter almindelige kriterier må anses for at være i rød.

Forsvaret har anført, at et rapporteringssystem, der afspejler driften af en anskaffelse, forudsætter en generel genberegning af levetidsomkostningerne for forsvarets materielanskaffelser. Det vil være muligt at opstille et mere relevant trafiklyssystem på materielanskaffelser, der også afspejler driften, med udgangspunkt i en genberegning, der inkluderer beregninger af levetidsomkostningerne for alle materielkapaciteter.

#### **D. Samlet vurdering af forsvarets tiltag til at sikre projektet**

99. Jeg kan konstatere, at omfanget af vedligeholdelsesbyrden og fejlfrekvensen for EH-101 helikopterne er væsentligt forøget i forhold til det forventede, og at dette har stor effekt på det samlede vedligeholdelsesomfang og reservedelsbehov.

Jeg kan konstatere, at forsvarets vedligeholdelsesorganisation ikke er tilstrækkelig i forhold til vedligeholdelsesbyrden for EH-101, selv om forsvarets vedligeholdelsesorganisation er dimensioneret efter leverandørens anbefalinger og i overensstemmelse med udgangspunktet i kontrakten. Jeg kan endvidere konstatere, at initialanskaffelsen af reservedele har vist sig ikke at være optimal, og at den ikke dækker 2 års forbrug.

100. Jeg kan konstatere, at forsvaret primo 2007 havde indikationer af, at der var problemer med implementeringen af EH-101. Forsvarskommandoen satte umiddelbart herefter EH-101 under et øget projekttilsyn i en projektorganisation. Det er min vurdering, at Forsvarskommandoen siden juli 2007 har arbejdet intensivt med at afklare omfanget og konsekvenserne af problemerne med EH-101 projektet, bl.a. via involvering af ekstern ekspertise.

Jeg kan i forlængelse heraf konstatere, at der fra midten af 2007 skete en koordinering af overvejelserne om vedligeholdelsesstrukturen i Forsvarets Materieltjeneste og de faktiske erfaringer, der blev opsamlet hos de operative brugere.

Jeg kan endvidere konstatere, at forsvaret arbejder på at etablere et relevant datagrundlag, som skal dokumentere omfanget af vedligeholdelsesbyrden samt effekterne heraf i relation til den operative rådighed.

101. Jeg kan konstatere, at forsvaret har igangsat en række aktiviteter med henblik på at sikre implementeringen af EH-101. Jeg har i dette notat ikke kunnet vurdere, om forsvarets tiltag vil have de ønskede effekter. Forsvaret har oplyst, at det er tvivlsomt, om helikopterne kan bringes op på mere end 50 % operativ rådighed, og at det formentlig vil indebære betydelige investeringer.

## **VII. Forsvarets planlagte og realiserede anvendelse af EH-101 helikopterne**

### **A. Opgavekompleks**

102. Den samlede EH-101 struktur skal løse både troppetransport samt varetage eftersøgnings- og redningsberedskab. Det opgavemæssige grundlag for de 14 EH-101 helikoptere er at afløse 8 S-61 redningshelikoptere på 3 permanente positioner i Skrydstrup, Aalborg og Roskilde og 1 position på Bornholm, som opretholdes under særlige vindforhold, samt periodevist at kunne indsætte en troppetransportkapacitet på indtil 4 operative helikoptere i internationale operationer.

103. Forsvaret har anskaffet 8 EH-101 helikoptere til eftersøgnings- og redningsopgaven og 6 EH-101 helikoptere til troppetransport. Den sidste af de 14 EH-101 helikoptere blev leveret til forsvaret primo 2007. Medio 2007 overdrog forsvaret 6 troppetransporthelikoptere til Storbritannien. I den forbindelse indgik forsvaret aftale med Storbritannien om levering af 6 nye troppetransporthelikoptere i perioden 2009-2010 som erstatning for de 6 helikoptere, der blev overdraget. Den nuværende EH-101 struktur er derfor på 8 helikoptere, som anvendes til eftersøgnings- og redningsopgaver.

104. Forsvaret har oplyst, at EH-101 helikopterne ifølge det aktuelle planlægningsgrundlag skal løfte eftersøgnings- og redningsopgaven fra de 3 permanente positioner fra oktober 2008 og indsættes i troppetransportrollen fra 2012. Oprindeligt skulle EH-101 strukturen varetage eftersøgnings- og redningsopgaven fra 2007 og troppetransportopgaven fra 2009.

### **B. Faktisk operativ rådighed og varetagelse af opgavekomplekset**

105. Det samlede opgavekompleks for EH-101 helikopterne medfører et behov for en kapacitet på 14 EH-101 helikoptere med en operativ rådighed på 80 %, der samlet set kan levere ca. 6.400 flyvetimer om året.

106. Forsvaret har i forbindelse med anskaffelsen planlagt, at EH-101 helikopterne på årsbasis i gennemsnit skal levere ca. 180 flyvetimer pr. helikopter til eftersøgnings- og redningsopgaven og ca. 240 flyvetimer pr. helikopter til troppetransportopgaven, i alt ca. 420 flyvetimer pr. helikopter om året. Forsvaret har oplyst, at det gennemsnitlige antal flyvetimer pr. helikopter pr. 1. april 2008 ligger på ca. 270 timer pr. år.

107. Tabel 1 nedenfor viser de realiserede flyvetimer og den operative rådighed for EH-101 og S-61 i perioden 2006-2008.

**Tabel 1. EH-101 og S-61 realiserede flyvetimer og rådighed i perioden 2006-2008**

	EH-101 <sup>1)</sup>	S-61 <sup>2)</sup>
<b>2006:</b>		
Realiserede flyvetimer	876	2.255
Rådighed	42 %	68 %
<b>2007:</b>		
Realiserede flyvetimer	1.394	1.848
Rådighed	30 %	66 %
<b>Pr. 4. maj 2008:</b>		
Realiserede flyvetimer	556	545
Rådighed	25 % (uge 1-11) 45-50 % (uge 12-19)	75 %

<sup>1)</sup> Den samlede EH-101 flådestruktur varierede i perioden mellem 8 og 14 helikoptere.

<sup>2)</sup> Den samlede S-61 flådestruktur var på 8 helikoptere.

Note: Tallene er afrundet.

Kilde: Forsvarskommandoen og Flyvertaktisk Kommando. Den operative rådighed er udregnet i Flyvertaktisk Kommando med udgangspunkt i antal operative klarmeldte helikopterstel.

Det fremgår af tabel 1, at rådighedsgraden for EH-101 i perioden 2006 - maj 2008 har ligget betydeligt under forsvarrets ønske om en rådighedsgrad på 80 %. Det fremgår endvidere af tabellen, at EH-101 helikopternes rådighedsgrad i hele perioden ligger markant under den ældre og levetidsforlængede S-61 redningshelikopters rådighedsgrad.

I dag er EH-101 helikopterne således kun til rådighed for operative opgaver i ca. 30 % af tiden. EH-101 helikopterne løfter kun ca. 1/3 af redningsberedskabet og løser rednings- og eftersøgningsberedskabet fra 1-2 af de permanente positioner (Aalborg og Skrydstrup).

108. Ultimo januar 2008 fik samtlige EH-101 helikoptere flyveforbud, idet en drivaksel i en helikopter gik i stykker under en træningsflyvning. Flyveforbuddet havde en varighed af 2 uger, hvor redningsberedskabet blev dækket af S-61 helikopterflåden alene.

Forsvaret har oplyst, at S-61 flåden stadig kan holdes operativ, selv om den var forudsat udfaset fra 2004, fordi forsvaret i 1990'erne opkøbte en stor mængde brugte S-61 motorer til brug som reservedele. Baggrunden var, at det var planlagt, at S-61 skulle sælges i operativ stand.

109. Det er forsvarrets vurdering, at det ikke er muligt at opnå en tilstrækkelig stabil drift med de til rådighed værende 8 EH-101 helikoptere i 2008, til at eftersøgnings- og redningsopgaven kan overtages fuldt ud af EH-101 helikopterflåden. S-61 helikopterne anvendes for tiden operativt på 2 af de 3 permanente positioner og fungerer som en operativ backupkapacitet for EH-101 helikopterstrukturen. Forsvaret har primo 2008 besluttet at forlænge

den operative periode for S-61 helikopterstrukturen til 2010. Dette medfører en driftsmæssig meromkostning på ca. 100 mio. kr. frem til 2010.

Forsvaret har derudover vurderet, at eftersøgnings- og redningsopgaven efter en normalisering af helikopterflåden vil lægge beslag på op mod 12 ud af de 14 EH-101 helikoptere. En normalisering indebærer, at EH-101 helikopterne får en operativ rådighed på maksimalt 50 %. EH-101 strukturen kan med en operativ rådighed på omkring 50 % løfte redningsberedskabet, men kun ved, at et større antal helikoptere end forudset varetager opgaven. Til sammenligning løste S-61 redningsberedskabet med i alt 8 helikoptere.

Forsvaret har oplyst, at leverandøren har oplyst over for samtlige EH-101 brugernationer, at det er leverandørens målsætning at hæve rådigheden med 20 procentpoint over 2 år i forhold til det nuværende niveau.

Forsvaret kan i øvrigt ikke garantere, at EH-101 helikopterne vil kunne opnå en samlet operativ rådighed på 50 % efter en normalisering.

110. Forsvaret har indtil videre ikke kunnet udføre troppetransportopgaven. Årsagen er til dels den manglende operative rådighed, men siden medio 2007 har overdragelsen af 6 EH-101 troppetransporthelikoptere til Storbritannien betydet, at varetagelsen af opgaven er udsat, indtil Storbritannien leverer 6 nye helikoptere til Danmark i løbet af perioden 2009-2010.

111. Forsvaret har vurderet, at en øget udnyttelse af EH-101 kræver omfattende investeringer på mellem 0,8 og 1 mia. kr. i perioden 2008-2012 og en markant forøgelse af den årlige driftsramme i forhold til forligsgrundlaget. Forsvaret forventer imidlertid ikke, at den nuværende EH-101 helikopterstruktur vil kunne varetage både rednings- og troppetransportopgaverne på nuværende tidspunkt og fremover, uanset om der investeres yderligere i strukturen.

Forsvaret har oplyst, at forsvaret i øjeblikket vurderer forskellige løsningsmodeller med henblik på at sikre varetagelse af eftersøgnings- og redningsberedskabet samt troppetransportopgaven.

112. Forsvaret har oplyst, at til trods for problemer med den operative rådighed for EH-101 helikopterne så er der i dag, hvor S-61 og EH-101 tilsammen varetager beredskabet, mere overskudskapacitet i eftersøgnings- og redningsberedskabet end i 2006 og 2007, hvor S-61 alene varetog beredskabet. Årsagen til den øgede overskudskapacitet er, at beredskabet varetages af 2 helikoptertyper med tilhørende struktur i stedet for én helikoptertype.

I perioden 2008-2010 planlægger forsvaret at fortsætte med at varetage beredskabet med 2 helikoptertyper. Fra 2010 planlægger forsvaret at varetage eftersøgnings- og redningsberedskabet udelukkende med EH-101. Forsvaret forventer på dette tidspunkt, at EH-101 vil være relativt velafprøvet, og at forsvaret har opnået tilstrækkelige drifts- og vedligeholdelseserfaringer med EH-101. Samtidig forventer forsvaret, at risikoen for flyveforbud mv. for EH-101 alt andet lige vil være faldende, da der er tale om nye helikoptere.

Forsvarsministeriet skal imidlertid i 2008 tage en strategisk beslutning om den fortsatte varetagelse af eftersøgnings- og redningsberedskabet, da en eventuel fortsættelse af S-61 ud over 2010 skal forberedes og iværksættes i 2008. Fx skal eventuelle omskolinger af personale fra EH-101 til S-61 iværksættes i 2008 for at sikre et eventuelt beredskab med S-61 ud over 2010.

Forsvarsministeriet har oplyst, at forsvaret er i færd med at tilvejebringe grundlaget for en sådan beslutning.

### C. Anskaffelses- og driftsomkostninger

113. Anskaffelsen af EH-101 blev tiltrådt ved Akt 17 10/10 2001. Bevillingen omfattede anskaffelsesomkostninger til 14 standardhelikoptere af typen EH-101 inkl. danske tilpasninger af helikopterens grundfiguration, anskaffelse af initiallogistik, reservedele, jordudstyr, træning, dokumentation, konsulentydelse, tjenesterejser mv. for i alt 2.995 mio. kr. (prisniveau 2001).

Forsvaret har oplyst, at Forsvarets Materieltjeneste på nuværende tidspunkt forventer en overskridelse på ca. 21 mio. kr. (prisniveau 2001) af den samlede bevilling til anskaffelsen.

114. Forsvarsministeriet oplyste ved Akt 17 10/10 2001, at de årlige driftsomkostninger på materieldriftsområdet for 14 EH-101 helikoptere med en produktion af 400 flyvetimer pr. helikopter var vurderet til at udgøre ca. 62 mio. kr. (prisniveau 2001).

115. Undersøgelsen har vist, at Flyvematerielkommandoen medio 2001 før indstillingen om anskaffelsen gennemførte beregninger af anskaffelses- og driftsomkostningerne for EH-101. Beregningerne viste, at de årlige driftsomkostninger ville udgøre ca. 130 mio. kr. for 14 EH-101 helikoptere (prisniveau 2001). Beregningerne fremgår af et notat udarbejdet af Flyvematerielkommandoen i august 2001 i forbindelse med evalueringen af kandidaterne.

116. Forsvaret har oplyst, at forsvaret i forbindelse med forsvarsforliget 2005-2009 foretog en genberegning af udgifterne til driften af EH-101. Genberegningen viste, at den årlige materieldrift ville være ca. 134 mio. kr. (prisniveau 2004), hvilket er udgangspunktet for den nuværende vedligeholdelsesstruktur for EH-101.

117. De årlige driftsomkostninger pr. EH-101 helikopter er primo 2008 vurderet til at udgøre ca. 8,7 mio. kr., hvilket samlet set udgør årlige driftsomkostninger på ca. 122 mio. kr. for 14 EH-101 helikoptere (prisniveau 2007). Dette udgør en stigning på ca. 75 % i driftsomkostningerne i forhold til ministeriets oplysninger i aktstykket. Forsvaret har samtidig oplyst, at driften af 8 EH-101 helikoptere på nuværende tidspunkt beløber sig til 134 mio. kr. svarende til niveauet for den samlede vedligeholdelsesstruktur for 14 EH-101 helikoptere (prisniveau 2007).

118. Forsvaret har oplyst, at beregningen, der lå til grund for skønnet af de årlige driftsomkostninger for 14 EH-101 helikoptere i 2001, var funderet på driftsomkostningerne for 8 S-61 redningshelikoptere. På tidspunktet for anskaffelsen af EH-101 udgjorde de årlige driftsomkostninger til S-61 ca. 35 mio. kr. (prisniveau 2001). Derudover indgik et øget behov for ekstra personale i beregningerne af driftsomkostningerne for EH-101.

119. Forsvarsministeriet har oplyst, at de forventede driftsomkostninger for EH-101 helikopteren pr. flyvetime vil ligge væsentligt over det beregnede niveau i forbindelse med tiltrædelsen af Akt 17 10/10 2001. Forsvaret har oplyst, at det var forventet, at det ville koste 25.000 kr. pr. flyvetime at holde EH-101 i luften, men at den pris bliver mindst 25-75 % højere. Forsvaret har oplyst, at dette bl.a. skyldes, at flyvetimeproduktionen i implementeringsfasen har været noget lavere end planlagt.

Forsvaret har oplyst, at driftsomkostningerne for EH-101 pr. flyvetime set over de første 2 års drift forventes at være 45.000 kr. pr. time. Forudsætningen herfor er en planlagt flyvetimeproduktion for EH-101 på 2.650 timer i 2008 samt en gennemsnitsbetragtning for omkostningerne over 2007 og 2008. Til sammenligning vil driftsomkostningerne pr. flyvetime for S-61 i 2008 være ca. 23.000 kr. efter en tilsvarende beregning. Forsvaret har, som det fremgår af tabel 1, realiseret ca. 550 flyvetimer med EH-101 helikopterne i den første tredjedel af året. Det er dermed usikkert, om forsvarets mål for den samlede flyvetimeproduktion i 2008 bliver opfyldt.

Forsvaret har hertil oplyst, at flyvetimepriser ikke anvendes til intern styring af forsvarets aktiviteter.

Jeg kan konstatere, at driftsomkostningerne samt prisen pr. flyvetime for EH-101 helikopterne er væsentligt højere, end forsvaret har forudsat.

#### **D. Samlet vurdering af anvendelsen af EH-101 helikopterne**

120. Jeg konstaterer, at forsvaret på baggrund af den lave realiserede rådighedsgrad ikke har kunnet varetage de planlagte opgaver med EH-101.

Kravet til helikopternes rådighed har været en afgørende forudsætning for dimensioneringen af EH-101 strukturen både for så vidt angår antallet af helikoptere til at varetage opgavekomplekset og omfanget af vedligeholdelsesstrukturen. Konsekvenserne af, at denne forudsætning har vist sig ikke at holde, er omfattende.

Forsvarets problemer med EH-101 helikopterne har indtil videre ikke påvirket løsningen af redningsberedskabet. Det skyldes, at det har været muligt at holde S-61 operativ. Jeg kan samtidig konstatere, at der er behov for, at forsvaret i løbet af 2008 tager en strategisk beslutning vedrørende den fremtidige varetagelse af eftersøgnings- og redningsopgaven.

Det er samlet min vurdering, at det er afgørende, at forsvaret når til en hurtig afklaring af de mulige løsningsmodeller med henblik på at sikre fortsat varetagelse af de fremtidige opgaver, herunder især eftersøgnings- og redningsberedskabet.

Jeg kan ikke vurdere, om forsvarets løsningsforslag vil kunne forbedre anvendelsen af EH-101 samt øge EH-101 helikopternes rådighedsgrad.

121. Jeg kan konstatere, at driftsomkostningerne for EH-101 helikopterne langt overstiger det forventede niveau i Akt 17 10/10 2001.

#### **VIII. Sammenfatning**

122. Jeg finder samlet set, at forsvarets anskaffelse af EH-101 helikopterne i store træk har fulgt de daværende procedurer for materielanskaffelser i forsvaret, og at forsvaret opstillede relevante kriterier for sammenligning af kandidater til anskaffelse af en standardhelikopter.

123. Efter anskaffelsen af EH-101 har forsvaret på en række områder oplevet problemer. Problemerne omfatter bl.a. et større vedligeholdelsesomfang, en øget fejlhyppighed og et større reservedelsbehov end forudsat samt manglende operativ rådighed. Undersøgelsen har endvidere vist, at driftsomkostningerne for EH-101 helikopterne langt overstiger det forventede niveau i Akt 17 10/10 2001.

I dag er EH-101 helikopterne kun til rådighed for operative opgaver i ca. 30 % af tiden, selv om det var forudsat, at de skulle være til rådighed 80 % af tiden. Det betyder, at forsvaret ikke har kunnet varetage det planlagte opgavekompleks med EH-101, hverken i eftersøgnings- og redningsberedskabet eller troppetransportrollen. Indtil videre har forsvarets problemer med EH-101 helikopterne ikke påvirket løsningen af redningsberedskabet, da forsvarets S-61 helikopter, der skulle have været udfaset, i dag løser hovedparten af beredskabet. Forsvaret forventer ikke, at den nuværende EH-101 helikopterstruktur vil kunne varetage både rednings- og troppetransportopgaverne på nuværende tidspunkt og fremover, uanset om der investeres yderligere i strukturen.

124. Jeg kan konstatere, at kravet om, at helikopterne skulle være til rådighed 80 % af tiden, har været en afgørende forudsætning for dimensioneringen af EH-101 strukturen både for så vidt angår antallet af helikoptere til at varetage opgavekomplekset og omfanget af vedligeholdelsesstrukturen. Konsekvenserne af, at denne forudsætning har vist sig ikke at holde, er omfattende.

Jeg kan konstatere, at leverandøren ikke er forpligtet til at sikre en operativ rådighed på 80 % eller til at sikre et gennemsnit på 400 flyvetimer pr. helikopter pr. år, samt at det ikke

ved indgåelsen af kontrakten blev rapporteret til Forsvarskommandoen eller Forsvarsministeriet, at kontrakten om køb af EH-101 ikke indeholdt en garanti om 80 % operativ rådighed. Dette til trods for, at en operativ rådighed på 80 % og et gennemsnitligt antal flyvetimer på 400 pr. år var forudsætningen for det planlagte opgavekompleks.

Da det viste sig vanskeligt at få tilslutning fra leverandøren til de samme formuleringer i kontrakten om EH-101 som i kontrakten om C-130J, finder jeg, at det ville have været hensigtsmæssigt, hvis forsvaret havde sikret ekstern juridisk bistand i forbindelse med indgåelse af kontrakten med leverandøren.

På baggrund af forsvarets oplysninger om, at det viste sig vanskeligt at få gennemført krav over for leverandøren, fordi typevalget var blevet offentliggjort, før forhandlingerne om kontrakten, finder jeg, at Forsvarsministeriet bør overveje, hvordan forløbet omkring indgåelse af en kontrakt ved større materielanskaffelser fremover kan tilrettelægges med henblik på at sikre forsvarets forhandlingsposition bedst muligt.

125. Undersøgelsen har vist, at forsvarsministeren løbende har orienteret den udvidede forligskreds bag anskaffelsen af EH-101 helikopterne.

126. Jeg finder det vigtigt, at forsvaret med involvering af Kammeradvokaten er i gang med en proces med henblik på eventuelt at gøre krav gældende over for leverandøren i relation til de vedligeholdelsesgarantier, der er indeholdt i kontrakten, og hvor der er konstateret overskridelser. Jeg kan endvidere konstatere, at forsvaret arbejder på at etablere et relevant datagrundlag, som skal dokumentere omfanget af vedligeholdelsesbyrden samt effekterne heraf i relation til den operative rådighed.

Det er min vurdering, at Forsvarskommandoen siden juli 2007 har arbejdet intensivt med at afklare omfanget og konsekvenserne af problemerne med EH-101 projektet og søge løsninger herpå. Jeg kan konstatere, at forsvaret har igangsat en række aktiviteter med henblik på at sikre implementeringen af EH-101. På baggrund af undersøgelsen kan jeg ikke vurdere, om forsvarets tiltag vil have de ønskede effekter og øge EH-101 helikopternes rådighedsgrad, eller om forsvarets løsningsforslag vil kunne forbedre opgavevaretagelsen.

Det er samlet min vurdering, at det er afgørende, at forsvaret når til en hurtig afklaring af mulige løsningsmodeller med henblik på at sikre fortsat varetagelse af de forskellige opgaver, herunder især eftersøgnings- og redningsopgaven.

127. Arbejdet med notatet har givet mig anledning til at overveje at iværksætte en generel undersøgelse af forsvarets større materielanskaffelser. De problemstillinger, der er blevet afdækket, har relevans i forhold til forsvarets generelle håndtering af større materielanskaffelser og forsvarets muligheder for at opnå de ønskede effekter af større materielanskaffelser.

Jeg vil redegøre for tilrettelæggelsen af en kommende undersøgelse af forsvarets større materielanskaffelser i et separat notat til Statsrevisorerne.

Henrik Otbo