

**Beretning til statsrevisorerne  
om**

**driften af statsskovene**

---

**Januar 2003  
RB A201/03**



**Rigsrevisionen**



## Indholdsfortegnelse

	Side
I. Resumé .....	5
II. Indledning, formål, afgrænsning og metode .....	17
A. Indledning og baggrund .....	17
B. Formål .....	19
C. Afgrænsning.....	20
D. Metode .....	21
III. Miljøministeriets organisation og styring.....	23
IV. Skov- og Naturstyrelsens organisation og styring.....	27
V. Styrelsens regnskabsaflæggelse og opfølgning vedrørende skovdriften .....	30
VI. Resultatet af statsskovdriften.....	38
A. Det regnskabsmæssige resultat .....	39
B. Udgifter til etablering og pleje af bevoksningerne.....	46
C. Indtægterne fra skovning .....	47
D. Sammenfattende bemærkninger vedrørende kap. VI, resultatet af statsskovdriften .....	52
VII. Styrelsens prioriteringer i skovdriften .....	52
Bilag:	
1. Ordliste .....	60



---

# Beretning om driften af statsskovene

## I. Resumé

### Indledning, formål, afgrænsning og metode

1. Beretningen omhandler driften af de danske statsskove. Statsskovene forvaltes af Skov- og Naturstyrelsen under Miljøministeriet.

Statsrevisorernes beretning nr. 18/91 om forvaltning af statsskovene blev fulgt op i 4 notater til statsrevisorerne. I det seneste notat af 11. september 2001 oplyste rigsrevisor, at Rigsrevisionen ville foretage en ny undersøgelse af Skov- og Naturstyrelsens økonomi og af, hvad styrelsen har gjort for at få skabt en bæredygtig skovdrift. Statsrevisorerne har tilkendegivet, at de forventer, at økonomistyring indgår som element i rigsrevisors nye beretning.

I medfør af skovloven skal der ved driften af statsskovene i særlig grad lægges vægt på at sikre, at skovene dyrkes med henblik på både at forøge og forbedre træproduktionen og at varetage landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende hensyn samt hensyn til friluftslivet. Disse mangeartede formål er samlet i begrebet flersidig skovdrift, som er den overordnede målsætning for styrelsens arealrelaterede drift.

2. Undersøgelsens hovedformål er at vurdere driften af statsskovene og herunder, om Skov- og Naturstyrelsen har forvaltet statsskovene, så det økonomiske resultat er tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

Delformålene er at undersøge,

- om Miljøministeriet har opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften, samt om rapporteringen om målopfyldelsen er tilfredsstillende,
- om Skov- og Naturstyrelsen har operationaliseret formålene for driften af statsskovene og har foretaget en tilfredsstillende planlægning af skovdriften,
- om Skov- og Naturstyrelsen opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skov-

driften tilfredsstillende, og om opfølgningen på og rapporteringen om de økonomiske resultater er tilfredsstillende,

- i hvilket omfang statsskovenes indtægter og udgifter afviger fra, hvad der på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark, og
- om styrelsen har foretaget klare prioriteringer mellem formålene med den statslige skovdrift og opgjort de indtægtstab og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

3. Undersøgelsen omfatter Miljøministeriets styring i relation til driften af statsskovene, men retter sig særligt imod Skov- og Naturstyrelsens systemer til styring af skovdriften og styrelsens muligheder for at analysere regnskabsresultaterne. Undersøgelsen inddrager en vurdering af de økonomiske resultater af skovdriften.

Styrelsens myndighedsopgaver, der bl.a. omfatter administration af skovloven og naturbeskyttelsesloven, administration af tilskudsordninger inden for skovbrug og naturforvaltning og tilsyn med private skove, indgår derfor ikke i undersøgelsen.

Undersøgelsen omfatter ikke Danmarks Nationale Skovprogram fra juni 2002.

Undersøgelsen omfatter regnskabsaflæggelsen fra 1. januar 1999 til 31. december 2001. I det omfang, der har været tilgængelige oplysninger på beretningstidspunktet, omfatter undersøgelsen tillige perioden fra 1. januar 2002 til afgivelsen.

4. Skov- og Naturstyrelsen har efter oplæg fra Rigsrevisionen udarbejdet en række modelberegninger til brug for Rigsrevisionens analyse af resultaterne af statsskovdriften. Modelberegningerne, der bygger på omkostnings- og indtægtsmodeller fra Skovøkonomisk Tabelværk, viser de nettoindtægter fra skovning og det udgiftsbehov til etablering og pleje af bevoksningerne, der normalt må forventes med den bevoksningssammensætning, de danske statsskove har. Rigsrevisionen har sammenholdt de beregnede indtægter og udgifter med styrelsens regnskab for 1999, der er det se-

neste år, der ikke i væsentlig grad har været præget af virkningerne efter stormfaldet i december 1999.

### **Miljøministeriets organisation og styring**

5. Miljøministeriets koncernmål dækker ministeriet bredt, mens institutionsmålene retter sig mod den enkelte institution i ministeriet. Koncern- og institutionsmål danner rammen for resultatkontrakter, handlingsplaner mv.

Undersøgelsen viste, at ministeriet ikke havde opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften. Der var ikke – og var ikke tilstræbt – hierarkisk sammenhæng mellem departementets koncernmål, Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål og målene med skovdriften.

Rapporteringen om opfyldelsen af koncernmålene var meget uensartet, og på grund af manglende kriterier for målopfyldelsen var det umiddelbart vanskeligt at vurdere opfyldelsen af de enkelte mål. For nogle mål var grundlaget for ministeriets vurdering af målopfyldelsen uklart.

Ministeriet er opmærksom på dette og vil iværksætte en bedre rapporteringsform i forbindelse med afrapporteringen vedrørende 2002.

6. Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål i virksomhedsregnskabet for 2001 var ikke tilstrækkeligt operationaliserede til, at vurderingen af målopfyldelsen kunne foretages på et klart grundlag. Rigsrevisionen fandt heller ikke Skov- og Naturstyrelsens rapportering om målopfyldelsen helt tilfredsstillende. Styrelsen bør opstille konkrete og klare kriterier for opfyldelsen af institutionsmålene og bør i rapporteringen analysere og vurdere sammenhængene mellem de opstillede mål, de gennemførte aktiviteter og de opnåede resultater.

Det fremgår af ministeriets oplysninger, at en udvikling af målepunkter er iværksat i forbindelse med arbejdsprogrammet for 2002, og at dette udviklingsarbejde er fortsat i arbejdsprogrammet for 2003 i lyset af Rigsrevisionens bemærkninger.

Rigsrevisionen finder det hensigtsmæssigt, at ministeriet i 2002 har etableret en controllerenhed, der ifølge ministeriet har driften og udviklingen af målstyringssystemet som en af sine væsentligste arbejdsopgaver.

## **Skov- og Naturstyrelsens organisation og styring**

7. Skov- og Naturstyrelsen varetager ledelsen af statsskovbruget og er den nationale myndighed på skov- og naturområdet.

Styrelsen består af en central styrelse, 25 statsskovdistrikter med 4 tilhørende salgs- og maskinregioner samt Statsskovenes Planteavlsstation.

Statsskovdistrikterne driver statens 189.000 ha skov-, natur- og landbrugsareal.

Skovdriftens overordnede målsætning og rammer er fastsat i skovloven. Målene er udbygget i en række strategier, der indgår i retningslinjerne for driftsplanlægningen.

8. Styrelsens styringsinstrumenter i forhold til distrikterne består for hvert distrikt af en 15-årig driftsplan og et budgetgrundlag.

Driftsplanen består af status for arealerne og en plan for den gennemsnitlige årlige hugst i perioden samt en overordnet økonomisk kalkule. Undersøgelsen har vist, at styrelsen har fastlagt formålene med driften af statsskovene i strategier, der tilgodeser dels den erhvervsmæssige skovdrift, dels natur og miljø samt kulturhistoriske og rekreative interesser. Rigsrevisionen vurderer, at styrelsen på tilfredsstillende måde har inddraget flersidige hensyn i aktivitetsplanlægningen.

Budgetgrundlaget viser distriktets langsigtede bevilningsbehov og danner basis for den bevillingsmæssige nettoramme, der hvert år udmeldes til distriktet. Rigsrevisionen vurderer, at budgetgrundlaget sikrer tilfredsstillende sammenhæng mellem distriktets økonomiske ramme og de planlagte aktiviteter.

## **Styrelsens regnskabsaflæggelse og opfølgning vedrørende skovdriften**

9. Pr. 1. januar 2003 har Skov- og Naturstyrelsen taget et nyt økonomisystem i anvendelse, der senere også vil erstatte styrelsens særlige skovøkonomisystem, som fortsat anvendes. Styrelsen anvender derudover et planlægnings- og forvaltningssystem (PROTEUS) for skovdriften.

Et datavarehus, hvorfra der kan hentes udtræk på alle niveauer, samler alle data fra økonomisystemet og fra skovøkonomisystemet.



Rigsrevisionen vurderer, at styrelsen har tilfredsstillende systemer til planlægning og styring af skovdriften og gode muligheder for at forbedre og udvikle ledelsesinformationen efter styrelsens behov.

10. Rigsrevisionen finder dog ikke, at Skov- og Naturstyrelsen opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skovdriften tilfredsstillende.

Styrelsen bør bl.a. overveje, om en større del af de fællesudgifter, der ikke er lønudgifter, kan registreres direkte på relevante formål.

Lønomkostninger til funktionærer fordeles på grundlag af tidsregistreringen til hovedområderne anden skovdrift, anden erhvervsmæssig drift, naturbeskyttelse og friluftsliv samt til myndighedsopgaver og generel ledelse og administration. Styrelsen bør sikre en mere detaljeret tidsregistrering for distrikternes funktionærer, så lønomkostningerne også kan fordeles til de underliggende niveauer, fx juletræer og pyntegrønt, jagt- og vildtforvaltning eller naturpleje.

11. Undersøgelsen har desuden vist, at hverken arealbetejning eller træart registreres i tilstrækkeligt omfang til, at regnskabet kan anvendes til en økonomisk analyse af forskellige kulturarter og driftsformer. Styrelsen har derfor ikke været i stand til at opgøre indtægter og udgifter til bevoksninger af en bestemt type eller med bestemt formål på baggrund af regnskabsregistreringen. Styrelsen har oplyst, at en registrering af udgifter/indtægter på ganske små arealer ikke forekommer meningsfuld, ikke er styringsrelevant og måske heller ikke gennemførlig, bl.a. som følge af den flersidige anvendelse af arealerne. Dertil kommer ifølge styrelsen ganske betydelige transaktionsomkostninger ved en sådan registrering.

Rigsrevisionen finder, styrelsen bør fastsætte en mere ensartet detaljeringsgrad af registreringerne på et niveau, der opfylder informationsbehovet.

12. Kontiene for erhvervsmæssig skovdrift omfatter også skovarealer, der ikke drives forretningsmæssigt, og kontiene for naturpleje og -genopretning anvendes ikke kun for særligt beskyttede naturplejearealer, men for alle styrelsens arealer.

Rigsrevisionen finder, at der ved regnskabsaflæggelsen bør skelnes mellem arealer, der drives med henblik på udbytte, og arealer, der primært drives med andre formål. I den forbindelse bør styrelsen overveje, om arealerne regnskabsmæssigt kan inddrages i zoner efter en vægtning af de driftsformål og driftsmæssige principper, der anvendes i arealplejen.

En række aktiviteter vedrører samtidig både erhvervs-mæssige og natur- eller friluftsmæssige formål, uden at det er muligt klart at adskille disse. Undersøgelsen viser, at overgangen kan være glidende mellem erhvervs-mæssig drift og naturpleje.

Rigsrevisionen har anbefalet styrelsen at overveje, om der som led i driftsplanlægningen af distrikterne kan fastsættes faste fordelingstal for bestemte arealer, hvor flere formål indgår samtidig.

13. Undersøgelsen har vist, at Skov- og Naturstyrelsen ikke løbende sikrer sig, at de 15-årige driftsplaner overholdes, men at driftsplankontoret først i forbindelse med udarbejdelse af en ny driftsplan foretager en – grundig – analyse af driften sammenholdt med den forrige plan og senere godkendte planændringer.

Styrelsens løbende opfølgning er væsentligst af økonomisk art og foregår i forbindelse med væsentlige budget-ændringer eller med udarbejdelsen af styrelsens virksomhedsregnskab. Det er Rigsrevisionens vurdering, at styrelsens nuværende opfølgning ikke giver tilstrækkelig sikkerhed imod, at et distrikt skover større arealer end planlagt eller undlader at gentilplante skovede arealer med det formål at opnå en – kortsigtet – økonomisk gevinst eller besparelse.

Styrelsen har oplyst, at en igangværende ajourføring i PROTEUS af kort og bevoksningslister afsluttes i 2003, og at styrelsen derefter vil tilrettelægge procedurer, som sikrer årlige ajourføringer og opfølgning med hensyn til realiseret hovedskovning og planlagte og gennemførte kulturer. Rigsrevisionen er enig med styrelsen i, at der hermed opnås forbedrede muligheder for en løbende opfølgning vedrørende skovede og gentilplantede arealer.

14. Styrelsen beregner et dækningsbidrag I og et dækningsbidrag II for den erhvervs-mæssige skovdrift. Dæk-

ningsbidrag I er indtægterne ved salg af træ fratrukket udgifterne til skovning (hugst), transport og flisning, mens dækningsbidrag II tillige er fratrukket udgifter til nykultur (beplantning) og pleje af kulturer og bevoksninger. Rigsrevisionen finder disse beregninger velegnede til økonomiske analyser af den erhvervsmæssige skovdrift i statsskovene, men finder dog, at en regnskabsmæssig udskillelse af arealer med særlige driftsformål vil forbedre værdien af analyseresultaterne væsentligt.

Rigsrevisionen finder styrelsens tabelbilag til virksomhedsregnskabet, hvori distrikternes resultater opgøres og sammenstilles, informative og velegnede for sammenlignende analyser mellem distrikterne.

15. Styrelsen har i virksomhedsregnskaberne for 1998-2000 opgjort enhedsomkostningerne for en del af styrelsens aktiviteter. I forbindelse med virksomhedsregnskabet for 2001 er styrelsen ophørt med systematisk at opgøre enhedsomkostninger for sine aktiviteter.

Styrelsen har ingen samlede opgørelser over omfanget af den gennemførte kultur- og bevoksningspleje eller af distrikternes myndighedsopgaver, og de foreliggende statistikker på publikums- og friluftsområdet vurderes ikke at dække distrikternes samlede ydelser med dette formål.

Undersøgelsen har vist, at styrelsen ikke har foretaget analyser af udviklingen i styrelsens eller distrikternes samlede produktivitet og ikke har vurderet forholdet mellem de udførte aktiviteter og det samlede personaleforbrug. Det er Rigsrevisionens vurdering, at styrelsens aktivitetsregistrering og sammenhængen med registreringen af de medgåede ressourcer ikke udgør et tilstrækkeligt sikkert grundlag for en sådan analyse.

Styrelsen har ikke siden perioden 1989-1993 gennemført en systematisk analyse af de centrale skovøkonomiske og driftsøkonomiske forhold i statsskovene. Styrelsen har oplyst, at en række konklusioner i disse analyser stadig er valide, idet analyserne især er afhængige af naturgivne forhold.

Rigsrevisionen finder, at styrelsen i højere grad bør bruge de oplysninger, styrelsen har i sine systemer, til økonomiske analyser af skovdriften og herunder til sammenligninger med privat skovbrug.

16. Rigsrevisionen finder, det er nødvendigt, at styrelsen forbedrer opfølgningen og rapporteringen om de økonomiske resultater af statsskovdriften.

Styrelsen har oplyst, at den vil indføre en ny model til fordeling af omkostningerne på grønne formål.

Rigsrevisionen forudsætter, at det herved bliver muligt for styrelsen at opgøre omkostningerne til de enkelte formål inden for den flersidige skovdrift.

### **Resultatet af statsskovdriften**

17. I 1999 udgjorde statsskovenes samlede bevoksede skovareal 110.600 ha. Af dette var 7 % udlagt til særlige formål, 15 % udgjordes af ”overmodne” bevoksninger, og de resterende 78 % var bevoksninger i almindelig omdrift. Den erhvervsmæssige skovdrift viste i 1999 et underskud på 79 mio. kr., svarende til 83,2 mio. kr. i 2001-tal. Fordelte fællesudgifter belastede resultatet med 115,8 mio. kr.

Styrelsen opnåede i 1999 samlede nettoindtægter fra hugst på 71,9 mio. kr. Efter fradrag af udgifter til etablering af nykultur og til kultur- og bevoksningspleje var det samlede dækningsbidrag fra skovarealerne 31,4 mio. kr.

18. En skovbevoksning vil først give et positivt dækningsbidrag efter 30-35 år, hvor tyndingsskovninger begynder at give et salgbart afkast. Den væsentligste del af indtægten falder først efter hovedskovningen, der for nål foretages efter 60-75 år og for løv, når bevoksningen er mellem 65 og 140 år, afhængigt af træarten.

19. Bevoksningerne i statsskovene har en skæv, historisk betinget aldersfordeling med væsentlig overvægt af endnu ikke hugstmodne bevoksninger. Analysen viser, at den skæve aldersfordeling indebærer en årlig forringelse af dækningsbidraget på 20-30 mio. kr. i forhold til en normalskov med jævn aldersfordeling. Forringelsen er sammensat af 25-35 mio. kr. i mindre nettoindtægter ved skovning end ved en normalskov, og et mindre udgiftsbehov til etablering og pleje på 5 mio. kr.

20. Rigsrevisionens analyse har vist, at de gennemsnitlige langsigtede produktionsomkostninger i regionerne øst, vest og hede i 1999 kunne opgøres til mindst 495 kr. pr. m<sup>3</sup> for løv, mens der blev opnået en gennemsnitspris på 558 kr. pr.

m<sup>3</sup>. For nål var omkostningerne mindst 486 kr. pr. m<sup>3</sup>, mens den gennemsnitlige salgspris var 226 kr. pr. m<sup>3</sup>. Der var således et overskud på løv på højst 63 kr. pr. m<sup>3</sup> og et underskud på gran på mindst 226 kr. pr. m<sup>3</sup>. Med den faktiske hugst i 1999 kunne underskuddet opgøres til over 40 mio. kr. i 1999.

Selv hvis styrelsen havde opnået dækning for de opgjorte produktionsomkostninger, ville resultatet udvise underskud bl.a. som følge af omkostningerne i klitdistrikterne og de aldersmæssige skævheder.

Rigsrevisionen finder, at styrelsen bør undersøge, om produktionsomkostningerne kan nedbringes.

21. Den gennemførte modelberegning viser, at styrelsens udgifter i 1999 til etablering og pleje af bevoksninger var ca. 14 mio. kr. større, end det normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark. Forskellen skyldes merudgifter på nålearealerne.

22. Beregningen viser, at styrelsens årlige nettoindtægt fra skovning normalt ville være 10-20 mio. kr. højere ved en fuld udnyttelse af alle bevoksninger i almindelig omdrift. På løvarealerne har styrelsen opnået under 80 % af de nettoindtægter, der normalt må forventes, mens den på nålearealerne i højere grad har udnyttet det fulde nettoindtægtpotentiale.

Det er ikke muligt at fastslå, i hvilket omfang de mindre nettoindtægter skyldes en lavere hugstudnyttelse eller et højere udgiftsniveau.

Styrelsen har vurderet, at den i praksis har opnået højere priser ved salg af træ, end det er forudsat i modelberegningen. Ifølge ministeriet er der formentlig hovedsagelig tale om meromkostninger ved de særlige hensyn, som også påvirker den erhvervsmæssige drift.

Styrelsen forventer, når den nye model til omkostningsfordeling er taget i anvendelse, at kunne forklare omfanget af meromkostningerne til særlige hensyn. Rigsrevisionen finder tillige, at styrelsen bør undersøge årsagen til de mindre nettoindtægter.

23. Undersøgelsen har vist, at der i 1994-1999 foregik en løbende udskydelse af en del af den planlagte hugst, og at årets hugst i 1999 udgjorde 87 % af den planlagte hugst.

Til gengæld medførte stormfaldet i december 1999 en utilsigtet stor hugst i 2000, så hugsten i dette år blev 244 % af det planlagte. Styrelsen har beregnet, at den manglende opfyldelse af planhugsten i 1999 ikke i sig selv har påført styrelsen tab, idet mindreindtægter som følge af mindre hugst af industritræ i løv og nål mere end opvejes af merindtægter som følge af større hugst af mere værdifuldt løvtræ.

Ministeriet har oplyst, at lave priser og afsætningsvanskeligheder har medført mindre hugst af industritræ, og at hugsten i 1994-2001 svarede til planhugsten, da merhugsten i 2000 som følge af stormfaldet opvejede mindre hugsten i de øvrige år.

24. Rigsrevisionens analyse viser, at styrelsen i regionerne øst og vest i 1999 samt i region øst i 2001 havde væsentligt højere enhedsomkostninger til oparbejdning (skovning og transport) end den del af privatskovbruget, der drives mest erhvervsmæssigt. Det er ikke givet, at det anvendte sammenligningsgrundlag giver et dækkende billede af det gennemsnitlige omkostningsniveau i det samlede privatskovbrug.

25. Sammenfattende viser undersøgelsen, at resultatet af den erhvervsmæssige drift af statsskovene i 1999 var 24-34 mio. kr. ringere, end det måtte forventes ved privat erhvervsmæssig drift af tilsvarende arealer. De nævnte beløb kan sættes i forhold til de samlede indtægter ved salg af træ fra alle arealer i 1999 på 150,9 mio. kr.

Styrelsen har ikke kunnet redegøre for, hvor stor en del af forskellen på 24-34 mio. kr. der skyldes styrelsens varetagelse af særlige hensyn i den flersidige skovdrift.

Rigsrevisionen har således ikke et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om det økonomiske resultat af statskovdriften er helt tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

### **Styrelsens prioriteringer i skovdriften**

26. Rigsrevisionen har undersøgt, om styrelsen har foretaget klare prioriteringer mellem de forskellige formål med den statslige skovdrift og opgjort de tab af indtægter og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

27. Styrelsen har ikke fastlagt, hvordan de faktiske omkostninger i forbindelse med de forskellige udgiftskrævede strategier efterfølgende kan opgøres.

Styrelsen har ikke et samlet overblik over værdien af den hugst, der er fravalgt ved driftsplanlægningen af hensyn til natur eller publikum, og har ikke generelt fastlagt, i hvilket omfang den vil udnytte det fulde hugstpotentiale på de statslige arealer.

28. Ved en budgetanalyse af Skov- og Naturstyrelsens arealdrift i 1996, som blev gennemført sammen med Finansministeriet, skønnede styrelsen, at den årligt anvender i alt 42,4 mio. kr. på merudgifter til etablering og pleje af bevoksningerne som følge af grønne hensyn.

Undersøgelsen viser, at de skøn, som lå til grund for budgetanalysen, har overvurderet merudgifterne ved de grønne hensyn, idet de samlede faktiske udgifter i 1999, der også dækker det almindelige udgiftsbehov til etablering og pleje af bevoksninger, udgjorde 42,9 mio.kr.

29. Budgetanalysens skøn for de ca. 5.500 ha, der er udlagt under naturstrategien, var endvidere 2,5-3,5 mio. kr. højere end den belastning af resultatet, der har kunnet påvises i modelberegningen, og som yderligere omfatter ca. 2.500 ha, der er fredede eller anvendes til publikumsformål.

Styrelsen har ingen opgørelser over meromkostninger til skovarealer med særlige publikumsmæssige hensyn og har heller ikke kunnet oplyse, hvor stor en andel af den faktiske hugst og hvor store indtægter og udgifter der i 1999 hidrørte fra arealer med overmodne bevoksninger.

30. I anmærkningerne til finanslovene for 1997-2001 oplyses, at hovedformålet erhvervsmæssig drift bl.a. omfatter de hensyn, som statsskovbruget skal tage i arealdriften i henhold til bl.a. skovloven, men som ikke kan udskilles regnskabsmæssigt, og som ved budgetanalysen blev estimeret til en forringelse af resultatet på ca. 80 mio. kr. En tilsvarende oplysning findes i finansloven for 2002 og 2003.

En væsentlig del af de skøn, der indgik i budgetanalysen, stammer fra en analyse af arealforvaltningen, som styrelsen gennemførte i 1992 på baggrund af regnskabet for 1990. Af de 80 mio. kr. angår 34,5 mio. kr. skovdriften.

Det er Rigsrevisionens vurdering, at denne oplysning ikke giver et dækkende billede af de årlige omkostninger ved de omfattede hensyn. Rigsrevisionen finder det utilfredsstillende, at oplysningen om de 80 mio. kr. er blevet gentaget i anmærkningerne til finanslovene siden 1997, uden at styrelsen har foretaget en mere præcis opgørelse og revideret skønnet i lyset heraf.

31. Sammenfattende viste undersøgelsen af styrelsens prioriteringer i skovdriften, at styrelsen ikke har foretaget klare prioriteringer mellem de forskellige formål med den statslige skovdrift og normalt kun efterfølgende og kun skønsmæssigt har opgjort de indtægtstab og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

Rigsrevisionen finder, at styrelsen i højere grad bør inddrage omkostningsberegninger i forbindelse med generelle prioriteringer i statsskovdriften og herunder opgøre værdien af den hugst, der fravælges ved driftsplanlægningen som led i den flersidige skovdrift.

Rigsrevisionen finder det utilfredsstillende, at styrelsen ikke har kunnet redegøre for omfanget af styrelsens indtægtstab og merudgifter ved de landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende og friluftsmæssige formål, der foruden de produktionsmæssige hensyn indgår i den flersidige drift af statsskovene.

Rigsrevisionen har således ikke et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om det økonomiske resultat af statsskovdriften er tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

**Rigsrevisionens undersøgelse har vist:**

- at Miljøministeriet ikke har opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften. Der var ikke – og var ikke tilstræbt – hierarkisk sammenhæng mellem departementets koncernmål, Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål og målene med skovdriften,
- at rapporteringen om målopfyldelsen i 2001 af ministeriets koncernmål og Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål ikke var tilfredsstillende,
- at Skov- og Naturstyrelsen har operationaliseret formålene for driften af statsskovene og på tilfredsstillende måde har inddraget flersidige hensyn i aktivitetsplanlægningen,



- at styrelsen ikke opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skovdriften helt tilfredsstillende,
- at styrelsen bør forbedre opfølgningen på og rapporteringen om de økonomiske resultater af skovdriften,
- at styrelsens indtægter er lavere og udgifterne højere, end det normalt kan forventes ved erhvervmæssig skovdrift i Danmark,
- at styrelsen ikke har foretaget klare prioriteringer mellem formålene med den statslige skovdrift og normalt kun efterfølgende og kun skønsmæssigt har opgjort de indtægtstab og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer,
- at det er utilfredsstillende, at en oplysning i anmærkningerne til finanslovene om, at der skønnes at indgå 80 mio. kr. vedrørende de særlige hensyn, som statsskovbruget varetager, er blevet gentaget siden 1997, uden at styrelsen har foretaget en mere præcis opgørelse og revideret skønnet i lyset heraf,
- at det er utilfredsstillende, at styrelsen ikke har kunnet redegøre for omfanget af styrelsens indtægter og udgifter til de formål, der indgår i den flersidige drift af statskovene, og
- at Rigsrevisionen derfor ikke har et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om det økonomiske resultat af statskovdriften er tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

## **II. Indledning, formål, afgrænsning og metode**

### **A. Indledning og baggrund**

32. Denne beretning afgives til statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven. jf. lovbekendtgørelse nr. 3 af 7. januar 1997. Beretningen omhandler forhold inden for Miljøministeriet og vedrører finanslovens konto 23.51.01. Skov- og Naturstyrelsen, herunder især driften af statskovene.

33. Statsrevisorerne afgav i marts 1993 beretning nr. 18/91 om forvaltningen af statskovene. Efter denne beretning er der sket en opprioritering af grønne hensyn.

34. I 1993 udarbejdede et udvalg under Miljø- og Energi- ministeriet en strategi for bæredygtig skovdrift i Danmark, jf. betænkning 1267. Strategien var en opfølgning på en FN-konference om miljø og udvikling i 1992 og en efterfølgende konference i 1993 om beskyttelse af skovene i Europa. I 1994 udgav regeringen en skovpolitisk redegørelse, som dannede grundlag for en revision af skovloven i 1996.

35. Skovloven – nu lovbekendtgørelse nr. 959 af 2. november 1996 med senere ændringer – fastsætter rammerne for skovdrift i Danmark. Al statsskov og størstedelen af de private skove er fredsskov.

Det følger af skovloven, at fredsskove skal drives flersidigt. Skovdriften skal forøge og forbedre træproduktionen og samtidig varetage grønne hensyn, dvs. landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende hensyn samt hensyn til friluftslivet.

Overgangen til flersidig skovdrift med en større andel af løvtræ vil over en årrække betyde større udgifter og lavere udbytte af skovdriften. På længere sigt – når de unge træer er vokset op om 80-120 år – forventes skovdriften, alt andet lige, at give større udbytte. Der foretages således en langsigtet opsparring af vedmasse i statsskovene, der først vil give afkast om mange år.

36. I sommeren 2002 udgav regeringen Danmarks Nationale Skovprogram, der er en sammenhængende overordnet strategi for både den statslige og den private skovdrift i Danmark.

Det nationale skovprogram forudsætter, at der ved en revision af skovloven gives friere rammer for skovdriften, så det bliver muligt uden dispensation at skabe mere naturindhold i skoven.

37. Rigsrevisor har i 4 notater til statsrevisorerne fulgt op på beretning nr. 18/91 om forvaltning af statsskovene. I det seneste notat af 11. september 2001 oplyste rigsrevisor, at Rigsrevisionen ville foretage en ny undersøgelse af Skov- og Naturstyrelsens økonomi og af, hvad Skov- og Naturstyrelsen har gjort for at få skabt en økonomisk bæredygtig skovdrift.

Statsrevisorerne har i deres bemærkninger til notatet tilkendegivet, at de forventer, at økonomistyring indgår som

element i rigsrevisors nye beretning om Skov- og Naturstyrelsen.

38. Underskuddet på skovdriften var faldende fra 1996 til 1998, men steg igen væsentligt i 1999 og toppede i 2000 i forbindelse med udgifterne efter stormfaldet i december 1999.

**Tabel 1. Underskud på skovdriften, 1996-2001**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	----- Mio. kr. -----					
Skovdrift .....	63,1	59,8	51,1	83,2	211,1	93,0

**Tabel 1** viser udviklingen i underskuddet fra 1996 til 2001. Det fremgår, at underskuddet i 2001 var knap 10 mio. kr. højere end i 1999, før stormfaldet.

Skovdriften i Danmark har de sidste 10-15 år lidt økonomisk under faldende priser på nåletræ, hvor Danmark ikke kan konkurrere med produktionspriserne i bl.a. Østeuropa. I slutningen af 1990'erne oplevede branchen nogle år med god efterspørgsel af bøgetræ, men i 2001 og 2002 er afsætningen igen faldet.

39. Anvendte fagudtryk er forklaret i ordlisten i bilag 1.

## B. Formål

40. Ved driften af statsskovene skal Skov- og Naturstyrelsen i medfør af skovloven i særlig grad lægge vægt på at sikre, at skovene dyrkes med henblik på både at forøge og forbedre træproduktionen og at varetage landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende hensyn samt hensyn til friluftslivet. Disse mangeartede formål samles i begrebet flersidig skovdrift, som er den overordnede målsætning for styrelsens arealrelaterede drift.

Det er således styrelsens ansvar – inden for lovgivningen og de rammer, der er udstukket af ministeriet – at fastlægge, hvordan der ved driften af statsskovene skal prioriteres mellem økonomiske og produktionsmæssige hensyn og statsskovdriftens øvrige formål.

41. Undersøgelsens hovedformål er at vurdere driften af statsskovene og herunder, om Skov- og Naturstyrelsen har

forvaltet statsskovene, så det økonomiske resultat er tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

Delformålene er at undersøge,

- om Miljøministeriet har opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften, samt om rapporteringen om målopfyldelsen er tilfredsstillende,
- om Skov- og Naturstyrelsen har operationaliseret formålene med driften af statsskovene og har foretaget en tilfredsstillende planlægning af skovdriften,
- om Skov- og Naturstyrelsen opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skovdriften tilfredsstillende, og om opfølgningen på og rapporteringen om de økonomiske resultater er tilfredsstillende,
- i hvilket omfang statsskovenes indtægter og udgifter afviger fra, hvad der på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark, og
- om styrelsen har foretaget klare prioriteringer mellem formålene med den statslige skovdrift og opgjort de indtægtstab og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

### C. Afgrænsning

42. Undersøgelsen tager udgangspunkt i Miljøministeriets styringskoncept, men koncentrerer sig i videst muligt omfang om Skov- og Naturstyrelsens forvaltning af statsskovene. Undersøgelsen retter sig særligt mod styrelsens systemer til styring af skovdriften og styrelsens analysemuligheder. Undersøgelsen inddrager en vurdering af de økonomiske resultater af skovdriften.

Styrelsens myndighedsopgaver, der bl.a. omfatter administration af skovloven og naturbeskyttelsesloven, administration af tilskudsordninger inden for skovbrug og naturforvaltning og tilsyn med private skove, indgår derfor ikke i undersøgelsen.

43. Rigsrevisionens undersøgelse af ministeriets organisation og styring har navnlig vedrørt de styringsinstrumenter, der anvendes mellem departementet og Skov- og Naturstyrelsen og mellem styrelsen og statsskovdistrikterne.

Rigsrevisionen har undersøgt målsætningerne for statskovdriften og udmøntningen i driftsplanlægningen samt styrelsens opfølgning og rapportering om resultaterne i bl.a. virksomhedsregnskabet.

Undersøgelsen omfatter ikke Danmarks Nationale Skovprogram fra juni 2002.

44. Undersøgelsen omfatter regnskabsaflæggelsen fra 1. januar 1999 til 1. januar 2002. Undersøgelsen omfatter tillige – i det omfang der har været tilgængelige oplysninger på beretningstidspunktet – perioden fra 1. januar 2002 til afgivelsen.

#### **D. Metode**

45. Undersøgelsen baserer sig på Skov- og Naturstyrelsens regnskabsaflæggelse samt på bearbejdning af materiale og informationer indhentet ved brevveksling og på møder med Miljøministeriets departement og Skov- og Naturstyrelsen og ved besøg i 2 statsskovdistrikter, i Århus kommunes skove og i skove tilhørende godserne Frijsenborg og Wedellsborg samt i Hedeselskabet. Endvidere er anvendt tilgængeligt statistisk materiale om resultaterne af statslig og privat skovdrift.

Rigsrevisionen har derudover gennemgået en række af Skov- og Naturstyrelsens sager vedrørende strategier for skovdriften, driftsplanlægning og analyser af skovdriften.

46. Efter oplæg fra Rigsrevisionen har Skov- og Naturstyrelsen foretaget en række modelberegninger, der opgør de nettoindtægter fra skovning og det udgiftsbehov til etablering og pleje af skovbevoksningerne, der på baggrund af bevoksningssammensætningen på styrelsens arealer normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift. Metoden tager højde for, at de væsentligste dispositioner i skovdriften har økonomiske konsekvenser for en længere årrække og planlægges under hensyn til de langsigtede virkninger.

Beregningerne bygger på omkostnings- og indtægtsmodeller for 1999 fra Skovøkonomisk Tabelværk. Tabelværket, der er udviklet af et konsulentfirma for Dansk Skov-

forening, Hedeselskabet, Skovdyrkerforeningerne og Skov- og Naturstyrelsen, er et almindeligt udbredt analyseværktøj i skovbruget. Modellerne i tabelværket er opstillet med udgangspunkt i oplysninger om privatskovbrugets omkostninger og afsætningspriser i 1999 og tager sigte på en varig cyklisk højskovsdrift efter almindelige skovbrugsfaglige principper.

Valget af model for den enkelte træartsgruppe er foretaget af styrelsen på baggrund af styrelsens statistik over artssammensætningen og den erfaringsmæssige tilvækst (bonitet) i hver region. Styrelsen har udøvet de skovbrugsfaglige skøn, som beregningerne på enkelte punkter har nødvendiggjort. Rigsrevisionen har ikke haft grundlag for at efterprøve dette skøn.

Rigsrevisionen har gennemgået beregningerne og den bagvedliggende dokumentation og vurderet, at modelberegningen giver et anvendeligt grundlag for sammenligninger med de faktiske indtægter og udgifter i statskovbruget.

Rigsrevisionen har sammenholdt de beregnede indtægter og udgifter med styrelsens regnskab for 1999, der er det seneste år, der ikke i væsentlig grad er præget af de ekstraordinære forhold, der har gjort sig gældende i skovdriften på grund af stormfaldet i december 1999.

Det kan ikke ved modelberegningen afgøres, i hvilket omfang de påviste mindre nettoindtægter skyldes mindre hugst eller højere udgifter til oparbejdning i forbindelse med gennemførelsen af skovningen. Rigsrevisionen har derfor supplerende sammenholdt styrelsens udgifter til oparbejdning i 1999 og 2001 i 2 af styrelsens 4 regioner med regnskabsstatistiske oplysninger fra Dansk Skovforenings regnskabsoversigter.

47. Rigsrevisionens har også gennemgået styrelsens prioriteringer af de mangeartede formål i den flersidige skovdrift. Styrelsen har i samarbejde med Finansministeriet skønsmæssigt opgjort omkostningerne ved de grønne hensyn, der indgår i den flersidige skovdrift, og som indebærer, at styrelsen fravælger indtægter eller påtager sig merudgifter, så udbyttet af skovdriften bliver mindre på styrelsens arealer end ved privat erhvervmæssig skovdrift på tilsvarende arealer. Rigsrevisionen har sammenholdt disse

omkostningsskøn med styrelsens faktiske regnskabsresultat og med resultatet af den foretagne modelberegning.

48. Et udkast til beretningen har været forelagt for Miljøministeriet. Ministeriets bemærkninger er i videst muligt omfang indarbejdet i beretningen.

### **III. Miljøministeriets organisation og styring**

49. Som udgangspunkt for en vurdering af statsskovdriften er det vigtigt at kende styringsrelationerne mellem Miljøministeriets departement, Skov- og Naturstyrelsen og statsskovdistrikterne og de målsætninger, ministeriet og styrelsen har opstillet for forvaltningen af statsskovene.

Rigsrevisionen har derfor undersøgt, om ministeriet har opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften, samt om rapporteringen om målopfyldelsen er tilfredsstillende.

#### **Ministeriets interne organisering**

50. Ministeriet er internt organiseret i et politisk niveau (departementet), et myndigheds- og forvaltningsniveau (ministeriets 3 styrelser) og et forsknings- og forsøgsniveau (ministeriets forskningsinstitutioner).

Ministeriet er generelt kendetegnet ved en høj grad af decentralisering af opgaver og ansvar. Eksempelvis spiller de administrative styrelser og afdelinger i ministeriet en betydelig rolle i forhold til det politiske niveau med lovforberevende arbejde, udarbejdelse af ministermateriale og rådgivning af ministeren.

Den høje grad af decentralisering har medført, at departementet er forholdsvis lille, og at koncernledelsen – som består af departementschefen, afdelingscheferne i departementet samt institutionernes direktører – har en central rolle i den overordnede koordinering.

51. Miljø- og Energiministeriet foretog i 2001 en undersøgelse af ministeriets styringskæde. Denne viste, at der var uklarhed om, hvilken rolle koncernledelsen havde og burde have i ministeriets styring.

Ministeriet konkluderede, at der var behov for at sikre en bedre koordinering af den politiske styring, budgetsty-

ringen og aktivitetsstyringen og for en afklaring af koncernledelsens rolle.

52. Ministeriet vurderede, at der burde iværksættes et systematisk udviklingsarbejde på opfølgningen af aktiviteterne, og at der kun i mindre grad var sammenhæng mellem rapporteringen om forvaltningen af bevillingerne og opfyldelsen af målene.

Rigsrevisionen foretog i sommeren 2002 en udvidet gennemgang af udvalgte virksomhedsregnskaber og rapporterede herom i beretning om revisionen af statsregnskabet for 2001. Skov- og Naturstyrelsens virksomhedsregnskab for 2001 indgik i denne gennemgang. Rigsrevisionens overordnede konklusion var, at Skov- og Naturstyrelsens måloppstilling samlet set var tilfredsstillende, men at afrapporteringen ikke var helt tilfredsstillende.

Rigsrevisionen fandt bl.a., at styrelsen i resultatanalysen burde redegøre for såvel faglige som økonomiske aktiviteter, så de regnskabsmæssige forklaringer kunne vurderes på baggrund af ændringer i aktivitet og produktivitet. Rigsrevisionen fandt det tilfredsstillende, at styrelsen havde inddraget institutionsmål i resultatanalysen, men fandt, at det burde fremgå mere klart, efter hvilke kriterier målopfyldelsesgraden var bedømt.

Resultatet af Rigsrevisionens gennemgang af Skov- og Naturstyrelsens virksomhedsregnskab understøtter således ministeriets generelle opfattelse.

### **Styringsinstrumenter**

53. Ministeriets koncern- og institutionsmål danner rammen for resultatkontrakter, handlingsplaner mv. og er centrale styringsinstrumenter over for ministeriets styrelser og institutioner. Koncernmålene dækker ministeriet bredt, men retter sig kun mod temaer, som koncernledelsen har valgt at sætte fokus på. Institutionsmålene retter sig specifikt mod den enkelte institution.

De institutionsmål, der rettede sig mod skovdistrikterne, var for 2001 og 2002 henholdsvis genetablering af robuste skove og naturnær skovdrift.

54. Ministeriets styring af Skov- og Naturstyrelsen tager udgangspunkt i styrelsens resultatkontrakt og direktørkontrakten for styrelsens direktør. Resultatkontrakten for 2001



indeholder langsigtede og flerårige mål for de faglige og organisatoriske aktiviteter, men resultatkravene vedrørende institutionsmålene er sammenfattet i ét krav om, at 10 af i alt 13 institutionsmål skal være opfyldt. Direktørkontrakten er udarbejdet med fokus på målene i styrelsens resultatkontrakt, i koncernmålene og styrelsens institutionsmål.

Det er ministeriets hensigt, at resultatkontrakten skal udgøre bindeleddet mellem koncernmål og institutionsmål. Dette kan efter Rigsrevisionens opfattelse bl.a. opnås ved, at institutionsmålene i højere grad operationaliseres i resultatkontrakten.

Rigsrevisionen finder det derfor positivt, at ministeriet fremover vil skrive institutionsmålene ind i operationaliseret og målbar form i såvel resultat- som direktørkontrakt.

### **Måloppstilling og evaluering af måloppfyldelse**

55. Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at koncernledelsens rapportering om opfyldelsen af koncernmålene var meget uensartet, og at det på grund af manglende kriterier for måloppfyldelsen umiddelbart var vanskeligt at vurdere opfyldelsen af de enkelte mål. For nogle mål var grundlaget for koncernledelsens vurdering af måloppfyldelsen uklart.

Rigsrevisionen finder således, at der bør opstilles konkrete og klare kriterier for måloppfyldelsen, og at rapporteringen om koncernmålene bør struktureres bedre.

Ministeriet er opmærksom på dette og vil iværksætte en bedre rapporteringsform i forbindelse med afrapporteringen vedrørende 2002.

56. Der var ikke hierarkisk sammenhæng mellem departementets koncernmål og Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål, og der var ikke sammenhæng mellem Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål og målene for skovdriften.

Ministeriet har oplyst, at opstillingen af koncernmål og institutionsmål er udtryk for en tematisk målstyring, og at der ikke er tilstræbt en hierarkisk sammenhæng mellem disse måltyper. Almindelige driftsopgaver omfattes ikke af institutionsmålene. Ifølge ministeriet styres aktiviteter og opgaver i centralstyrelsen i forhold til arbejdsprogrammet, og i distrikterne i forhold til driftsplaner og budgetgrundlag.

57. Undersøgelsen har vist, at Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål i 2001 ikke opfyldte ministeriets standarder for målformuleringen, som fremgår af ”Standardisering af institutionsmål”, og hvorefter det i virksomhedsregnskabet skal være muligt klart og tydeligt at redegøre for, om det enkelte mål er opfyldt helt, delvist eller slet ikke.

Rigsrevisionen finder ikke, at Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål i virksomhedsregnskabet for 2001 var tilstrækkeligt operationaliserede til, at vurderingen af målopfyldelsen kunne foretages på et klart grundlag. Eksempelvis forekom et mål om ”bedre kommunikation med borgerne” upræcist, ligesom de underliggende succeskriterier for målopfyldelsen om udvikling af internettet, åbenhed over for journalister og borgere, opsøgende presseindsats mv. savnede målepunkter for en vurdering af opfyldelsesgraden.

Det fremgår af ministeriets oplysninger, at en udvikling af målepunkter er iværksat i forbindelse med arbejdsprogrammet for 2002, og at dette udviklingsarbejde er fortsat i arbejdsprogrammet for 2003 i lyset af Rigsrevisionens bemærkninger.

58. Undersøgelsen har således vist, at ministeriet ikke har opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for Skov- og Naturstyrelsen og for skovdriften.

59. Skov- og Naturstyrelsen rapporterer i en midtvejsstatus og i virksomhedsregnskabet om opfyldelsen af institutionsmålene. Ministeriet har oplyst, at departementet efter årets udløb har taget stilling til den samlede målopfyldelse.

Rigsrevisionen finder det hensigtsmæssigt, at ministeriet i 2002 har etableret en controllerenhed, der ifølge ministeriet har driften og udviklingen af målstyringssystemet som en af sine væsentligste arbejdsopgaver.

#### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Miljøministeriet har ikke opstillet klare og sammenhængende mål for koncernen, for styrelsen og for skovdriften. Undersøgelsen viste, at der ikke var – og ikke var tilstræbt – hierarkisk sammenhæng mellem departementets koncernmål, Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål og målene med skovdriften.

Rapporteringen om målopfyldelsen i 2001 af ministeriets koncernmål og af Skov- og Naturstyrelsens institutionsmål var ikke helt tilfredsstillende. Der bør opstilles konkrete og klare kriterier for opfyldelsen af både koncernmål og institutionsmål, og styrelsen bør i sin rapportering om institutionsmålene analysere og vurdere sammenhængene mellem de opstillede mål, de gennemførte aktiviteter og de opnåede resultater.

Rigsrevisionen finder det hensigtsmæssigt, at ministeriet i 2002 har etableret en controllerenhed, der ifølge ministeriet har driften og udviklingen af målstyringsystemet som en af sine væsentligste arbejdsopgaver.

#### **IV. Skov- og Naturstyrelsens organisation og styring**

60. Rigsrevisionen har undersøgt, om Skov- og Naturstyrelsen har operationaliseret formålene med driften af statskovene og har foretaget en tilfredsstillende planlægning af skovdriften.

##### **Organisation og opgaver**

61. Skov- og Naturstyrelsen består af en central styrelse, 25 statsskovdistrikter med 4 tilhørende salgs- og maskinstationer samt Statsskovenes Planteavlstation.

Finansministeriet gennemfører sideløbende med Rigsrevisionens undersøgelse en analyse af Skov- og Naturstyrelsens organisering og samlede ressourceforbrug.

62. Styrelsen er den nationale myndighed på skov- og naturområdet. Styrelsens myndighedsopgaver varetages bl.a. gennem administration af en række love, herunder naturbeskyttelsesloven, skovloven, jagt- og vildtforvaltningsloven, vandløbsloven og dele af miljøbeskyttelsesloven. Styrelsen fører tilsyn med private skove og administrerer en række tilskudsordninger inden for skovbrug og naturforvaltning samt ø-støtte.

Styrelsen arbejder for, at natur og landskab beskyttes gennem en bæredygtig benyttelse, hvilket indebærer en afvejning af beskyttelseshensyn og rekreative hensyn over for lodsejer- og erhvervsinteresser og andre samfundsmæssige hensyn såvel nationalt som i international sammenhæng.

63. Salgs- og maskinregionerne varetager salgsopgaver og maskinopgaver for alle regionens statsskovdistrikter. 2 af regionerne har koordinerende beføjelser for afsætningen af dels løvtræ, dels nåletræ og flis, i hele landet.

Maskinopgaverne omfatter hovedsagelig maskinskovning af nåletræ, flisskæring og transport til afhentningsstedet.

64. Statsskovdistrikterne varetager driften af statens 189.000 ha skov-, natur- og landbrugsareal, svarende til 24 % af Danmarks samlede skovareal og betydelige dele af arealet med beskyttede naturtyper.

Den overordnede målsætning for arealdriften er en flersidig arealforvaltning, der samtidig med de produktionsmæssige interesser sikrer de naturmæssige, friluftsmæssige og landskabelige interesser.

65. Skovdriftens overordnede målsætning og rammer er fastsat i skovloven. Disse mål er udbygget i en lang række strategier, der sammen med instrukser og retningslinjer indgår i styrelsens samling af generelle retningslinjer for driftsplanlægningen.

På undersøgelsestidspunktet var der i alt 38 strategier og retningslinjer, hvoraf 13 vedrørte dyrkningsmetoder, mens 12 vedrørte forvaltning af natur, kulturhistoriske og rekreative interesser. Hertil kom 4 strategier og retningslinjer for driftsplanlægning, 5 om træartsvalg og 4 vedrørende jagt, fiskeri og vildtforvaltning.

Rigsrevisionens undersøgelse af 3 af disse strategier har vist, at styrelsen har sikret gennemførelsen dels ved fastsættelse af konkrete mål eller handlingsplaner, dels ved udmøntning af handlingsplanerne i distrikternes driftsplanlægning.

Rigsrevisionen vurderer, at Skov- og Naturstyrelsen i aktivitetsplanlægningen på tilfredsstillende måde har inddraget flersidige hensyn ved driften af statsskovene i henhold til skovloven og gældende strategier og retningslinjer for den statslige skovdrift.

### **Styringsinstrumenter**

66. Skov- og Naturstyrelsens styringsinstrumenter i forhold til distrikterne består af et budgetgrundlag og af en 15-årig driftsplan for hvert distrikt.

Driftsplanerne bliver til i et samarbejde mellem distriktet og den centrale styrelse.

En driftsplan består af status for arealerne og en plan for den gennemsnitlige årlige hugst i perioden, fordelt på træarter, og en overordnet økonomisk kalkule over distriktets udgifter og indtægter. For hvert areal er foretaget en detaljeret angivelse af eksisterende forhold og planer for benyttelse, beskyttelse, kulturer, bevoksningspleje, naturpleje mv.

67. Driftsplanens overordnede formål er at styre arealdriften og sikre, at udviklingen i arealanvendelsen og skovdriften følger strategierne for statsskovdriften, og at formålene med driften tilgodeses, herunder ikke mindst, at skovens vedmasse ikke formindskes over årene ved for stor hugst.

Et væsentligt formål er også at afdække de forskellige ønsker, der eksisterer til anvendelsen af styrelsens arealer, og at foretage den nødvendige afvejning mellem modstridende interesser inden for de udstukne rammer.

68. Budgetgrundlaget viser distriktets langsigtede bevilningsbehov og danner basis for den bevillingsmæssige nettoramme, der hvert år udmeldes til distriktet. Budgetgrundlaget indeholder dels en erhvervmæssig driftsramme, dels en ramme for naturbeskyttelse/friluftsliv.

Budgetgrundlaget baserer sig på modeller for arealerne, der på grundlag af erfaringstal og ud fra indtægtsforventninger og udgiftsskøn beregner indtægten/udgiften pr. ha af de pågældende driftsklasser.

Budgetgrundlaget blev tilvejebragt i 1995 og ajourføres årligt med hensyn til arealer, produktionsforudsætninger og budgetterede salgspriser og enhedsomkostninger samt driftsforhold i øvrigt. Ajourføringen foregår i en dialog mellem styrelsen og distrikterne.

Det er Rigsrevisionens vurdering, at budgetgrundlaget sikrer en tilfredsstillende sammenhæng mellem distriktets økonomiske ramme og de planlagte aktiviteter.

69. Rigsrevisionen bemærkede i beretning nr. 18/91 om forvaltning af statsskovene, at procedurerne for fastsættelse af bevillingerne på decentralt niveau efter Rigsrevisio-

nens opfattelse ikke automatisk sikrede hensyntagen til distrikternes mulighed for en optimal udnyttelse af skoven.

På grundlag af undersøgelsen er det nu Rigsrevisionens vurdering, at den løbende tilpasning af budgetgrundlaget for hvert enkelt distrikt sikrer hensyntagen til distriktets særlige forhold.

Undersøgelsen har også vist, at de besparelser, styrelsen har måttet foretage på grund af forringede afsætningsvilkår, er udført på et fagligt grundlag og med det formål at opnå bedst muligt økonomisk resultat under iagttagelse af statsskovdriftens mangesidede hensyn.

#### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Skov- og Naturstyrelsen har fastlagt formålene med driften af statsskovene i strategier, der tilgodeser dels den erhvervs-mæssige skovdrift, dels natur og miljø samt kulturhistoriske og rekreative interesser.

Undersøgelsen har vist, at styrelsen har operationaliseret formålene ved at udmønte strategierne i handlingsplaner for styrelsen og i driftsplaner og budgetteringsrammer for hvert skovdistrikt.

Rigsrevisionen vurderer, at Skov- og Naturstyrelsen i aktivitetsplanlægningen på tilfredsstillende måde har inddraget flersidige hensyn ved driften af statsskovene i henhold til skovloven og gældende strategier og retningslinjer for den statslige skovdrift.

Rigsrevisionen finder, at budgetgrundlaget sikrer tilfredsstillende sammenhæng mellem distriktets økonomiske ramme og de planlagte aktiviteter.

## **V. Styrelsens regnskabsaflæggelse og opfølgning vedrørende skovdriften**

70. Rigsrevisionen har undersøgt, om Skov- og Naturstyrelsen opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skovdriften tilfredsstillende, og om opfølgningen på og rapporteringen om de økonomiske resultater er tilfredsstillende.

### **Regnskabssystemer**

71. Pr. 1. januar 2003 har Skov- og Naturstyrelsen taget et nyt økonomisystem, SNØKS, i anvendelse. SNØKS vil senere også erstatte styrelsens skovøkonomisystem, som fort-

sat anvendes. I 2001 er et nyt planlægnings- og forvaltningssystem for skovdriften, PROTEUS, taget i anvendelse. Et datavarehus, hvorfra der kan hentes udtræk på alle niveauer, samler alle regnskabsdata fra systemerne.

Det er Rigsrevisionens vurdering, at styrelsen har tilfredsstillende systemer til planlægning og styring af skovdriften med gode muligheder for at forbedre og udvikle ledelsesinformationerne efter styrelsens behov.

### **Driftsregnskabs opbygning**

72. Styrelsens formålkontoplan er opdelt på arealdrift og anden ikke-arealrelateret drift. Under arealdriften, som Rigsrevisionens undersøgelse er koncentreret om, findes konti for erhvervsmæssig arealdrift, natur- og friluftsmæssig arealdrift og skovvedligehold med en lang række underkonti.

Der er mulighed for at angive projektnumre for særlige formål, så indtægts- og udgiftsforløbet kan følges i særskilte projektrenskaber.

73. En stor del af styrelsens samlede udgifter medgår til administration og støttefunktioner i distrikterne eller den centrale styrelse, men fordeles først efterfølgende til hovedformålene skovdrift, anden erhvervsmæssig drift, naturbeskyttelse og friluftsliv samt til myndighedsopgaver og generel ledelse og administration. En væsentlig del af disse fællesudgifter er lønudgifter mv. til skovriddere, skovfogeder og andre funktionærer i distrikterne og i den centrale styrelse. Herudover indgår bl.a. ejendomsomkostninger, kontorhold og udgifter til vedligeholdelse af fx veje og grøfter.

74. Lønudgifter til funktionærer fordeles således efterfølgende, mens udgifter til skovarbejdere, der registreres direkte i skovøkonomisystemet, indgår i de direkte udgifter. Fordelingen af lønudgifter til funktionærer sker på grundlag af tidsregistreringen, mens de øvrige fællesudgifter fordeles forholdsmæssigt på grundlag af de direkte registrerede udgifter.

Undersøgelsen viste, at tidsregistreringen ikke var tilstrækkelig detaljeret til, at funktionærlønningerne kunne fordeles til de underliggende niveauer. Det er således ikke muligt at opgøre de reelle udgifter til fx juletræer og pynTEGRØNT, jagt- og vildtforvaltning eller naturpleje.

Rigsrevisionen finder, styrelsen bør sikre en mere detaljeret tidsregistrering for distrikternes funktionærer. Styrelsen bør endvidere overveje, om en større del af de fællesudgifter, der ikke er lønudgifter, kan registreres direkte på relevante formål.

75. Ved registrering af indtægter og udgifter skal det ifølge styrelsens konteringsvejledning angives, hvilken afdeling eller hvilket jordstykke (litra) – eller, hvor dette ikke er muligt – hvilken skov posteringen angår. Et litra er den mindste geografiske registreringsenhed i arealdriften og anvendes både i regnskabssystemet og i styrelsens bevoksningsregister i PROTEUS.

Undersøgelsen har vist, at der i praksis forekommer forskelle på, i hvor høj grad udgifter og indtægter henføres til litra, og styrelsen har ikke været i stand til at opgøre indtægter og udgifter til bevoksninger af en bestemt type eller med bestemte særlige formål på baggrund af registreringen på arealer. Hverken arealbetegnelse eller træart angives således i tilstrækkeligt omfang til, at regnskabet kan anvendes til en økonomisk analyse af forskellige kulturarter og driftsformer.

Styrelsen har oplyst, at en registrering af udgifter/indtægter for så vidt angår ganske små arealer ikke forekommer meningsfuld og ikke er styringsrelevant og måske heller ikke gennemførlig, bl.a. som følge af den flersidige anvendelse af arealerne. Dertil kommer ifølge styrelsen ganske betydelige transaktionsomkostninger ved en sådan registrering.

Rigsrevisionen finder, styrelsen bør fastsætte en mere ensartet detaljeringsgrad af regnskabsregistreringerne på et niveau, der opfylder styrelsens behov for informationer og skaber sammenhæng til registreringerne i bevoksningsregisteret.

76. Natur- og friluftsmæssige aktiviteter på arealerne er regnskabsmæssigt adskilt fra de erhvervmæssige aktiviteter på tilfredsstillende måde, ligesom registreringen af udgifter til publikumsformål er relativt detaljeret. Det er således fx muligt på baggrund af registreringerne at opgøre enhedsomkostningerne til skiltning, lejrpladser, toiletter og renholdelse.



77. Kontiene for erhvervmæssig skovdrift omfatter driften af alle styrelsens skovarealer og ikke kun de arealer, der drives forretningsmæssigt. Tilsvarende omfatter kontiene for naturpleje og -genopretning al naturpleje på styrelsens arealer og ikke kun på naturplejearealer, som i henhold til naturbeskyttelsesloven er særligt beskyttede.

Opgørelsen af driftsresultatet af den rene erhvervmæssige skovdrift vanskeliggøres endvidere af, at indtægter og udgifter vedrørende arealer udlagt til særlige formål under naturskovsstrategien og arealer, der drives ekstensivt af hensyn til publikum, registreres under den erhvervmæssige skovdrift.

Undersøgelsen har vist, at de nuværende regnskabssystemer ikke udnyttes på en måde, der tilfredsstillende adskiller produktionsformål fra andre formål i den flersidige skovdrift.

78. På arealer, der ikke er udlagt til særlige formål, kan en række af styrelsens aktiviteter som led i den flersidige arealdrift have både erhvervmæssige og natur- eller friluftsmæssige formål, uden at den enkelte aktivitet naturligt kan opdeles i delaktiviteter med klart adskilte formål. Konteringsvejledningen foreskriver, at hele beløbet i sådanne tilfælde skal henføres til aktivitetens hovedformål.

Undersøgelsen viser, at der på disse arealer kan være glidende overgang mellem erhvervmæssig drift og naturpleje, fx på jorder, hvor der i medfør af skovloven oprettholdes skov, selv om træproduktionen under de nuværende markedsvilkår er urentabel.

Med henblik på en sikrere opgørelse af ressourceindsatsens fordeling på forskellige formål har Rigsrevisionen anbefalet styrelsen at overveje, om der som led i driftsplanlægningen i distrikterne kan fastsættes faste fordelingstal for bestemte arealer, hvor flere formål indgår samtidig.

Ministeriet har oplyst, at styrelsen vil indføre en ny model til fordeling af omkostningerne på grønne formål. Rigsrevisionen forudsætter, at det herved bliver muligt for styrelsen at opgøre omkostningerne til de enkelte formål inden for den flersidige skovdrift.

### **Opfølgning på distrikternes aktiviteter og resultater**

79. Årets planlægning udarbejdes af distriktet inden for rammerne af driftsplanen og de bevillingsrammer og for-

udsætninger, der udmeldes med budgetgrundlaget. Ved planlægningen har distriktet et udstrakt samarbejde med den tilhørende salgs- og maskinregion, der dels indgår aftaler om salg af råtræ, dels udfører skovning af nåletræ, flishugst m.m.

Distriktet er ikke forpligtet til at udføre 1/15 af driftsplanens aktiviteter hvert år, men skal blot opfylde planen i løbet af den 15-årige periode. Distriktet er bundet af den udmeldte bevillingsramme.

80. Skov- og Naturstyrelsens driftsplankontor er kun involveret i planlægningen ved driftsplanernes tilblivelse og ved senere ansøgninger om planændringer, der forudsætter styrelsens godkendelse.

Undersøgelsen har vist, at styrelsen ikke løbende sikrer sig, at driftsplanerne overholdes, men at driftsplankontoret først i forbindelse med udarbejdelse af en ny driftsplan foretager en – grundig – analyse af driften sammenholdt med den forrige plan og senere godkendte planændringer.

81. Distrikternes årsberetninger for 1999, der indeholdt gode beskrivelser af distrikternes virksomhed i dette år, blev efterfølgende lagt på internettet, men dette var ikke tilfældet for 2000 og 2001.

Styrelsen har oplyst, at det i forbindelse med stormfaldet i december 1999 blev besluttet, at distrikterne ikke skulle prioritere ressourcer til udarbejdelse af årsberetning for 2000, og at distrikternes årsberetning for 2001 ikke blev lagt på nettet.

En stikprøve på en årsberetning for 2001 for ét distrikt viste imidlertid, at denne var helt summarisk og blot indeholdt en kort kommentar til distriktets økonomiske resultater på i alt én side. Den var således uegnet som grundlag for opfølgning på driftsplanen.

82. Den løbende opfølgning på driftsplanerne sker i forbindelse med væsentlige budgetændringer eller i forbindelse med udarbejdelsen af styrelsens virksomhedsregnskab og er således væsentligst af økonomisk art. Det er Rigsrevisionens vurdering, at styrelsens nuværende opfølgning ikke giver tilstrækkelig sikkerhed imod, at et distrikt skover større arealer end planlagt eller undlader at

gentilplante skovede arealer med det formål at opnå en – kortsigtet – økonomisk gevinst eller besparelse.

Styrelsen har hertil bemærket, at en stor offentlig opmærksomhed omkring driftsplanerne for statsskovene og røkering blandt distrikternes administrative personale er tilstrækkelig sikkerhed for, at styrelsen vil blive orienteret i tilfælde af væsentlige afvigelser fra driftsplanerne, og at den tilbagevendende planlægningsproces hidtil har sikret imod overudnyttelse og manglende tilplantning.

Styrelsen har tillige oplyst, at man er ved at implementere et nyt bevillingsbudgetteringssystem i PROTEUS, hvor der fremover vil ske en årlig opfølgning på væsentlige faktorer, der defineres i driftsplanen, herunder hugst samt hovedskovnings- og kulturarealer. En igangværende ajourføring i systemet af kort og bevoksningslister med samtlige anlagte nykulturer forventes afsluttet i 2003, hvorpå styrelsen vil tilrettelægge procedurer, som sikrer årlige ajourføringer og opfølgning med hensyn til realiseret hovedskovning og planlagte og gennemførte kulturer.

De ajourførte bevoksede arealer vil således fremover fremgå af systemet. Det er styrelsens vurdering, at der hermed opnås forbedrede muligheder for en løbende opfølgning vedrørende skovede og gentilplantede arealer.

Rigsrevisionen er enig heri og finder, at systemet med en løbende ajourføring og opfølgning vil give styrelsen tilfredsstillende sikkerhed mod væsentlige, uønskede afvigelser fra driftsplanerne.

83. Styrelsen offentliggør i det årlige virksomhedsregnskab resultaterne af årets drift.

For den arealrelaterede drift opgøres resultaterne særskilt for den erhvervsmæssige skovdrift, anden erhvervsmæssig drift, naturbeskyttelse og friluftsliv.

For den erhvervsmæssige skovdrift beregnes desuden et dækningsbidrag I og et dækningsbidrag II. Dækningsbidrag I er indtægterne ved salg af træ, fratrukket udgifterne til skovning (hugst), transport og flisning. I dækningsbidrag II er tillige fratrukket udgifter til nykultur (beplantning) og pleje af kulturer og bevoksninger. Rigsrevisionen finder disse beregninger velegnede til økonomiske analyser af den erhvervsmæssige skovdrift i statsskovene, men finder, at en regnskabsmæssig udskillelse af særlige driftsformål vil forbedre analyseresultaterne væsentligt, jf. pkt. 77.

Rigsrevisionen finder i øvrigt, at styrelsens tabelbilag til virksomhedsregnskabet, hvori distrikternes resultater opgøres og sammenstilles, er informative og velegnede for sammenlignende analyser mellem distrikterne.

84. Styrelsen har tidligere i sine virksomhedsregnskaber for 1998-2000 opgjort enhedsomkostningerne for en del af styrelsens aktiviteter. Opgørelserne omfatter enhedsomkostninger for skovning, transport og flisning, hugst af juletræer og pyntegrønt, hektarvise omkostninger for etablering af nye bevoksninger og for naturpleje af forskellige arealtyper samt omkostninger pr. sag for en række af de myndighedsopgaver, der varetages af den centrale styrelse.

For en række andre områder, der primært varetages af distrikterne, indeholder virksomhedsregnskaberne i de nævnte år statistikker over omfanget af gennemførte aktiviteter. Styrelsen har ingen samlede opgørelser over omfanget af den gennemførte kultur- og bevoksningspleje eller af distrikternes myndighedsopgaver, og de foreliggende statistikker på publikums- og friluftsområdet vurderes ikke at dække distrikternes samlede ydelser med dette formål. Oplysninger om størrelsen af de arealer, hvorpå der er foregået kulturarbejder, kan ikke relateres til opgørelser af de medgåede udgifter.

Styrelsen er i forbindelse med udformningen af virksomhedsregnskabet for 2001 ophørt med systematisk at opgøre enhedsomkostninger for sine aktiviteter.

Undersøgelsen har vist, at styrelsen ikke har foretaget analyser af udviklingen i styrelsens eller distrikternes samlede produktivitet og ikke har vurderet forholdet mellem de udførte aktiviteter og det samlede personaleforbrug. Det er endvidere Rigsrevisionens vurdering, at styrelsens aktivitetsregistrering og sammenhængen med registreringen af de medgåede ressourcer ikke udgør et tilstrækkeligt sikkert grundlag for en sådan analyse.

85. Styrelsen har i de senere år udarbejdet en række analyser af pyntegrøntproduktionen og har frem til 1999 årligt udarbejdet analyser af maskinstationernes drift. Der er dog ikke udarbejdet analyser af maskinområdet for 2000 og 2001. Hertil kommer, at styrelsen i sine virksomhedsregnskaber har udarbejdet en række sammenstillinger af distrikternes indtægter og udgifter ved skovdriften og anden er-

hvervsmæssig drift, der giver en vis mulighed for at foretage indbyrdes sammenligninger mellem distrikterne. Styrelsen har oplyst, at der i styrelsens økonomisystem endvidere er defineret en række standardudtræk, der giver økonomikontoret mulighed for løbende at følge ressourceforbruget i de enkelte distrikter.

86. Styrelsen har ikke siden perioden 1989-1993 gennemført en systematisk analyse af de centrale skovøkonomiske og driftsøkonomiske forhold i statsskovene. Dengang skete det i 4 analyser, hvor styrelsen gennemgik distrikterne i henholdsvis gamle skovegne øst, gamle skovegne vest, hede og klit samt i en samlet analyse af styrelsens arealforvaltning. Styrelsen har oplyst, at en række konklusioner stadig er valide, idet analyserne især er afhængige af de naturgivne forhold. Analyserne indeholdt herudover en sammenligning af statsskovbrugets omkostninger til etablering og pleje af bevoksninger med de tilsvarende omkostninger i private skove og med modeller, opstillet på grundlag af skovøkonomiske tabeller.

Rigsrevisionen finder, at styrelsen i højere grad bør bruge de oplysninger, systemerne indeholder, til økonomiske analyser af skovdriften og herunder foretage sammenligninger med privat skovbrug.

#### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Rigsrevisionen vurderer, at styrelsen har tilfredsstillende systemer til planlægning og styring af skovdriften og gode muligheder for at forbedre og udvikle ledelsesinformationerne efter styrelsens behov.

Rigsrevisionen finder ikke, at Skov- og Naturstyrelsen opgør omkostningerne til opfyldelsen af de forskellige formål og hensyn i skovdriften helt tilfredsstillende, selv om systemerne giver mulighed herfor.

Styrelsen bør fastsætte en mere ensartet detaljeringsgrad af regnskabsregistreringerne på et niveau, der opfylder styrelsens behov for informationer og skaber sammenhæng til registreringerne i styrelsens bevoksningsregister.

Styrelsen bør være i stand til at redegøre for alle omkostninger ved de landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende og friluftsmæssige hensyn i arealdriften.

Der bør ved regnskabsafleggelsen skelnes mellem arealer, der drives med henblik på udbytte, og arealer, der primært drives med andre formål. I den forbindelse bør styrel-

sen overveje, om arealerne regnskabsmæssigt kan inddeles i zoner efter en vægtning af de driftsformål og driftsmæssige principper, der anvendes i arealplejen.

Med henblik på en sikrere opgørelse af ressourceindsatsens fordeling på forskellige formål har Rigsrevisionen desuden anbefalet, at det overvejes, om der kan fastsættes faste fordelingstal for bestemte arealer eller bestemte aktiviteter, hvor flere formål indgår samtidig.

Styrelsen har ikke i tilfredsstillende grad brugt de oplysninger, systemerne indeholder, til økonomiske analyser af statsskovdriften og til sammenligninger med privat skovbrug.

Rigsrevisionen finder det nødvendigt, at styrelsen forbedrer opfølgningen på og rapporteringen om de økonomiske resultater af statsskovdriften.

## VI. Resultatet af statsskovdriften

87. Den flersidige skovdrift er den overordnede målsætning for Skov- og Naturstyrelsens arealrelaterede drift.

Inden for lovgivningens rammer er det styrelsens opgave at prioritere mellem de forskellige produktionsmæssige, landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende og friluftsmæssige hensyn. Styrelsen bør samtidig som led i en forsvarlig økonomisk forvaltning søge at opnå en drift, der vedvarende er så rentabel som muligt. Hvor der ikke er særlige hensyn, der gør sig gældende, afhænger udgiftsbehovet af omfanget af de aktiviteter, der er nødvendige for at sikre det fremtidige udbytte, og indtægterne bør afspejle, at hugsten sker i de bevoksninger, i det omfang og på det tidspunkt, det er økonomisk optimalt.

88. Efter oplæg fra Rigsrevisionen har Skov- og Naturstyrelsen foretaget en række modelberegninger på baggrund af bevoksningssammensætningen på styrelsens arealer. Heri opgøres det udgiftsbehov til etablering og pleje af skovbevoksningerne og de nettoindtægter fra skovning, der normalt må forventes ved erhvervmæssig skovdrift. Nettoindtægterne fra skovning udgøres af indtægterne ved salg af træ efter fradrag af de medgåede oparbejdningsudgifter (skovning, transport og eventuel flisning). Ved en sammenholdelse af modelberegningerne med styrelsens regnskab har Rigsrevisionen undersøgt, i hvilket omfang statsskovenes indtægter og udgifter afviger fra, hvad der

på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark. Undersøgelsen har taget udgangspunkt i 1999, der er det seneste år, der ikke i væsentlig grad har været præget af stormfaldet i december 1999 med efterfølgende hugststop og forøgede afsætningsvanskeligheder.

I kapitlets afsnit A redegøres for resultaterne af skovdriften, i afsnit B vurderes styrelsens udgifter til etablering og pleje af bevoksninger, og i afsnit C vurderes nettoindtægterne fra skovning. Rigsrevisionens sammenfattende bemærkninger til resultatet fremgår af afsnit D.

## A. Det regnskabsmæssige resultat

### De statslige skovarealer

89. Fordelingen af de skovarealer, der primært er bevokset med henholdsvis løv og nål, er vist i **tabel 2**. Arealer med juletræer og pyntegrønt og midlertidigt ubevoksede arealer indgår ikke i opgørelsen.

**Tabel 2. Fordelingen af det statslige skovareal, 1999**

	Løv	Nål	I alt	%
	----- 1.000 ha -----			
Areal i alt .....	41,1	69,5	110,6	100
- heraf udlagt til særlige formål <sup>1)</sup> .....	4,1	3,9	8,0	7
- heraf med overmoden bevoksning <sup>2)</sup> .....	5,9	10,6	16,5	15
- heraf areal i almindelig omdrift .....	31,1	55,0	86,1	78

<sup>1)</sup> Arealer, der er udlagt i henhold til naturskovsstrategien, er omfattet af fredninger, anvendes til publikumsanlæg, eller hvor der i øvrigt er særlige publikumshensyn.

<sup>2)</sup> Arealer, hvor hovedbevoksningen er ældre end den gennemsnitlige omdriftsalder, der ellers anvendes af styrelsen for den pågældende artsgruppe og region.

Tabellen viser, at det samlede bevoksede skovareal i 1999 udgjorde 110.600 ha, og at den primære bevoksning på 41.100 ha var løv, mens den på 69.500 ha var nål.

Af det samlede bevoksede skovareal var 8.000 ha, svarende til 7 %, udlagt til særlige formål. Opgørelsen omfatter arealer, der i henhold til naturskovstrategien er udlagt som urørt, til plukhugst, græsningsskov eller i øvrigt er beskyttet som naturskov, samt fredede arealer og registrerede arealer med særlige publikumshensyn.

16.500 ha, svarende til 15 %, af det statslige skovareal bestod af såkaldte ”overmodne” bevoksninger, dvs. bevoksninger af en alder, der ligger ud over den omdriftsal-

der, hvor arealet normalt hovedskoves. Opretholdelsen af overmodne bevoksninger er normalt begrundet i bestemte hensyn til natur eller publikum.

De resterende 86.100 ha eller 78 % af det statslige skovareal var bevoksninger i almindelig omdrift. Arealerne drives flersidigt efter strategier og retningslinjer for driften af statsskovene. Der er en glidende overgang mellem arealer, der hovedsageligt drives med henblik på træproduktion, og arealer, hvor natur og publikumshensyn har væsentlig vægt. På en række lokaliteter i hede- og klitdistrikter drives løv ikke med henblik på hugstubbyttet, men er etableret for at stabilisere nåleskoven eller opretholdes af naturbevaringsmæssige eller publikumsmæssige hensyn. I klitdistrikterne afviger vækstbetingelserne på hovedparten af lokaliteterne væsentligt fra betingelserne i de øvrige regioner.

### Resultatet for 1999

90. Styrelsens driftsregnskab for 1999 for den erhvervs-mæssige skovdrift er sammenfattet i **tabel 3**.

**Tabel 3. Resultatet af den erhvervs-mæssige skovdrift, 1999**

	Mio. kr.
Dækningsbidrag fra skovbevoksningerne .....	32,0
Dækningsbidrag fra juletræer, pyntegrønt og biproduktion .....	4,8
Fordelte fællesudgifter (efter fradrag af fællesindtægter) .....	÷115,8
<b>Resultat .....</b>	<b>÷79,0</b>

Tabellen viser, at året resulterede i et underskud på 79,0 mio. kr. Efter pris- og lønregulering svarer dette i 2001-tal til de 83,2 mio. kr., som fremgår af tabel 1. Driften af styrelsens skovarealer gav et dækningsbidrag på 32 mio. kr., mens juletræer, pyntegrønt og salg af forskellige biprodukter fra skovene bidrog med yderligere 4,8 mio. kr. Fordelte fællesudgifter belastede resultatet med 115,8 mio. kr. Styrelsens opgørelse af fællesudgifter er omtalt i pkt. 73-74.

91. Sammensætningen af dækningsbidraget fra styrelsens skovbevoksninger i 1999 er vist i **tabel 4**. For at tage højde for beholdningsforskydninger er indtægterne her opgjort på baggrund af registreret hugstomfang og salgsmiddelpriser i 1999, så de umiddelbart kan sammenlignes med udgifterne til oparbejdning. I udgiftsopgørelsen er fradraget



udgifter vedrørende midlertidigt ubevoksede arealer, og den del af udgifterne, der ikke er registreret med angivelse af træart, er fordelt forholdsmæssigt til løv og nål. Opgørelsen af indtægter og udgifter afviger af disse grunde fra driftsregnskabet i styrelsens virksomhedsregnskab.

**Tabel 4. Dækningsbidraget fra skovbevoksningerne, 1999**

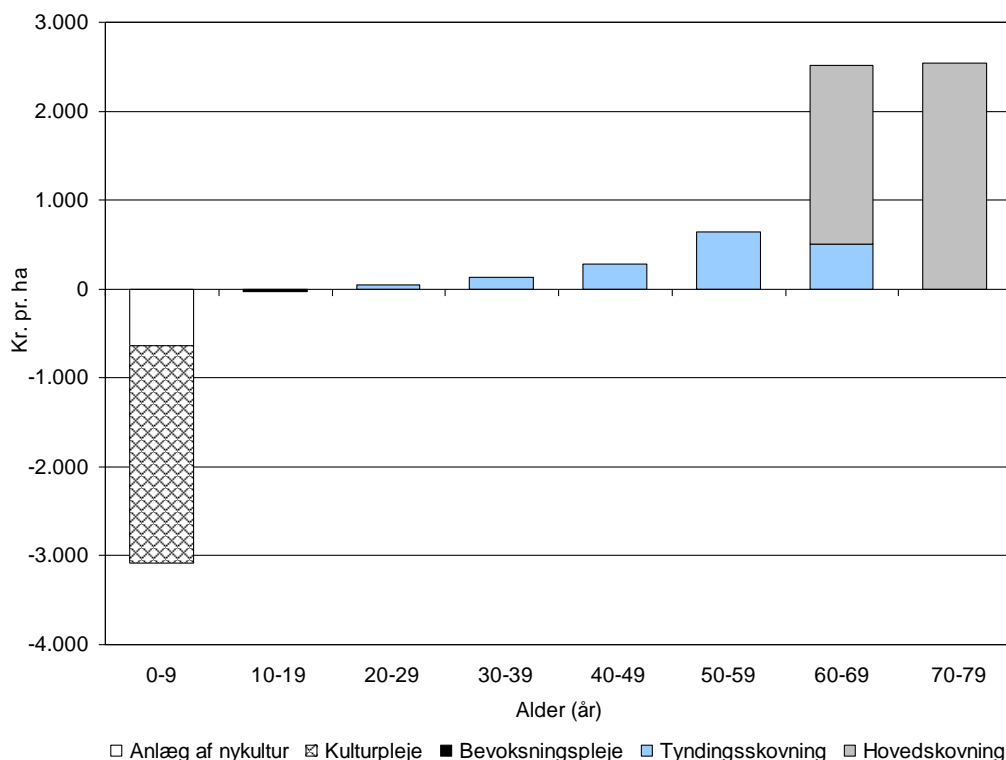
	Alle arealer	Løv	Nål
	----- Mio. kr. -----		
Indtægter ved salg af træ.....	150,9	64,2	86,7
Udgifter til oparbejdning (skovning, transport, flisning).....	79,0	26,6	52,3
<b>Nettoindtægt fra skovning (dækningsbidrag I).....</b>	<b>71,9</b>	<b>37,5</b>	<b>34,4</b>
Udgifter til nykultur og kulturpleje.....	31,7	13,0	18,7
Udgifter til bevoksningspleje.....	8,8	4,9	3,9
Etablering og pleje af bevoksningerne, i alt.....	40,5	17,9	22,6
<b>Dækningsbidrag fra skovbevoksningerne (dækningsbidrag II)....</b>	<b>31,4</b>	<b>19,7</b>	<b>11,7</b>

Tabellen viser, at styrelsens samlede nettoindtægter fra skovning i 1999 var 71,9 mio. kr., fordelt med 37,5 mio. kr. på løv og 34,4 mio. kr. på nål. Den årlige nettoindtægt fra skovning skal bære udgifterne til etablering af nykultur på skovede arealer og til den nødvendige kultur- og bevoksningspleje i resten af skoven. Efter fradrag af disse udgifter på i alt 40,5 mio. kr. er det samlede dækningsbidrag fra de bevoksede skovarealer 31,4 mio. kr. i 1999, hvoraf ca. 19,7 mio. kr. kommer fra løvarealer og ca. 11,7 mio. kr. fra nålearealer.

#### Den gennemførte modelberegning

92. Princippet i den modelberegning, som styrelsen har gennemført til brug for Rigsrevisionen, kan illustreres som vist i **figur 1**.

Figur 1. Omsætningsbalance for nål



Note: For hver 10-årige aldersklasse illustrerer søjlerne de hektarvise årlige omkostninger til etablering og pleje af bevoksninger og de hektarvise årlige nettoindtægter fra skovning, der normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift.

Figuren viser den omsætningsbalance for nål, der normalt må forventes ud fra bevoksningssammensætning, omdriftsalder og erfaringsmæssig tilvækst på styrelsens arealer. Omsætningsbalancen opgør hektarvist de udgifter til etablering og pleje af bevoksninger og de nettoindtægter fra skovning, der kan forventes for hver aldersklasse.

Styrelsen inddeler statsskovdistrikterne efter de klimatiske og geologiske forhold i 4 regioner: Gamle skovdistrikter øst, gamle skovdistrikter vest, hededistrikter og klitdistrikter. Beregningen er gennemført ved at opgøre størrelsen af styrelsens arealer i hver aldersklasse for de væsentligste træartsgrupper i hver region. Det er i beregningen forudsat, at driften sker efter de modeller for etablering og pleje af bevoksningerne og for gennemførelsen af skovning, som er opstillet i Skovøkonomisk Tabelværk med henblik på privat erhvervsmæssigt skovbrug.

Det første års investering i etablering af nykultur og de efterfølgende 15-25 års investeringer i kultur- og bevoks-

ningspleje vil først efter lang tid begynde at tjene sig ind. Et positivt årligt dækningsbidrag opnås efter ca. 30-35 år, hvor tyndingsskovninger begynder at give et salgbart afkast. Den væsentligste del af indtægten fra arealet falder dog først efter hovedskovningen. For løv foretages normalt hovedskovning, når bevoksningen er mellem 65 og 140 år, afhængigt af træarten, mens den for nål normalt foretages efter 60-75 år.

### **Aldersfordelingens betydning for driftsresultatet**

93. Såvel træarter som aldersfordeling i bevoksningerne er af væsentlig betydning for det årlige udbytte af skoven. Som følge af statens løbende udvidelser af skovarealet, stormfald og driftsmæssige dispositioner gennem tiden har bevoksningerne i statsskovene samlet set en væsentlig overvægt af aldersklasser, der endnu ikke er hugstmodne.

Modelberegningen har vist, at den skæve, historisk betingede aldersfordeling på arealer i almindelig omdrift indebærer en årlig forringelse af dækningsbidraget på 20-30 mio. kr. Beløbet er dels udtryk for det tab, som aktuelt bæres som følge af tidligere tiders stormfald og dispositioner, dels for den ekstra kapital, som er bundet i skovens vedmasse, og som forrentes gennem tilvækst, indtil bevoksningerne er hugstmodne.

Forringelsen på 20-30 mio. kr. skyldes, at de årlige nettoindtægter ved skovning er 25-35 mio. kr. ringere, end tilfældet ville have været ved en helt jævn aldersfordeling (normalskov), mens der til gengæld er et mindre udgiftsbehov til etablering og pleje af skovbevoksningerne på ca. 5 mio. kr. De 5 mio. kr. dækker over et mindre udgiftsbehov for nål på ca. 17 mio. kr. og et øget udgiftsbehov for løv på ca. 12 mio. kr., som afspejler bestræbelserne på at øge andelen af løv.

### **Omkostningsdækningen ved produktionen af træ**

94. Styrelsen har ikke foretaget en beregning af de langsigtede gennemsnitsomkostninger ved træproduktionen.

Rigsrevisionen har derfor skønsmæssigt opgjort omkostningerne i 1999 ved produktionen af træ på styrelsens skovarealer i almindelig omdrift i de 3 regioner øst, vest og hede.

95. Når et areal hovedskoves, medfører det udgifter i de følgende år til etablering og pleje af en ny bevoksning. Styrelsen har ikke kunnet oplyse, hvor stor en del af den planlagte eller faktiske hugst der stammer fra hovedskovninger. Skønnet tager udgangspunkt i den hugst og de udgifter, der ville være på styrelsens arealer i almindelig omdrift, hvis bevoksningerne i de enkelte artsgrupper havde en helt jævn aldersfordeling (en normalskov). Der er derved indregnet udgifter til etablering og pleje af bevoksninger i samme år på et areal, der modsvarer det skovede, så den eksisterende skov fuldt ud opretholdes.

Styrelsen har ikke i sin regnskabsaflæggelse fordelt fællesudgifterne til henholdsvis driften af skovbevoksningerne og juletræer og pyntegrønt, jf. pkt. 74. Rigsrevisionen har derfor foretaget en forholdsmæssig fordeling og opgjort andelen for nål og løv i de 3 regioner.

Forrentning af den drifts- og anlægskapital, der medgår ved produktionen ud over maskinstationernes maskiner, er ikke indregnet i det opgjorte skøn.

Den skønsmæssige opgørelse af de langsigtede gennemsnitlige produktionsomkostninger i træproduktionen er vist i **tabel 5**.

**Tabel 5. Langsigtede gennemsnitsomkostninger i 1999 pr. skovet m<sup>3</sup> fastmasse, skønsmæssigt opgjort**

	Løv	Nål
	----- Kr./m <sup>3</sup> , skøn -----	
Oparbejdningsudgifter <sup>1)</sup> .....	227	153
Etablering og pleje af bevoksninger <sup>2)</sup> .....	42	111
Direkte udgifter, i alt.....	269	264
Fællesudgifter.....	226	222
Omkostninger i alt, før forrentning.....	495	486
<sup>1)</sup> Udgifter til skovning, transport og flisning.		
<sup>2)</sup> Omkostninger til nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje på et areal, der modsvarer hugsten, så skoven fuldt ud opretholdes på lang sigt. Omkostningerne er opgjort under forudsætning af, at bevoksningerne på tidspunktet for skovning fortsat udfylder arealet 100 %, og at hugspotentialet udnyttes fuldt ud.		

96. Tabellen viser de langsigtede gennemsnitsomkostninger i 1999 ved produktionen af træ på styrelsens skovarealer i almindelig omdrift i regionerne øst, vest og hede. Det fremgår af tabellen, at de direkte udgifter til oparbejdning af træet kun udgør en mindre del af de samlede omkostninger ved styrelsens træproduktion.

De samlede produktionsomkostninger må skønnes til mindst 495 kr. pr. m<sup>3</sup> for løv. Der er i 1999 opnået en gennemsnitspris på 558 kr. pr. m<sup>3</sup> i de 3 regioner. Styrelsens overskud kan således opgøres til højst 63 kr. pr. m<sup>3</sup>.

For nål er de samlede omkostninger skønnet til mindst 486 kr. pr. m<sup>3</sup>. Da styrelsen i 1999 opnåede en gennemsnitlig salgspris på 260 kr. pr. m<sup>3</sup> nåletræ i de 3 regioner kan underskuddet opgøres til mindst 226 kr. pr. m<sup>3</sup>. Omkostningerne til etablering og pleje er opgjort til 111 kr. pr. m<sup>3</sup>. Heraf er 67 kr. styrelsens meromkostninger i forhold til det udgiftsbehov, der normalt kan forventes, jf. pkt. 98.

Hugsten i de 3 nævnte regioner i 1999 udgjorde 114.470 m<sup>3</sup> løvtræ og 228.764 m<sup>3</sup> nåletræ. Det må på den baggrund anslås, at over 40 mio. kr. af styrelsens nettobevilling er medgået til dækning af omkostningerne til produktionen af det solgte.

Styrelsen har forklaret, at en del af fællesudgifterne er relativt uafhængige af omfanget af den gennemførte hugst. De samlede omkostninger pr. m<sup>3</sup> vil derfor i et vist omfang kunne nedbringes ved en forøgelse af hugsten. Selv om styrelsen havde opnået dækning for de opgjorte langsigtede produktionsomkostninger, ville resultatet af den erhvervs-mæssige skovdrift udvise underskud som følge af bl.a. omkostningerne i klitdistrikterne og de aldersmæssige skævheder i bevoksningerne.

I 2001 var styrelsens salgsmiddelpris for de 3 regioner faldet til 444 kr. pr. m<sup>3</sup> for løvtræ og 169 kr. pr. m<sup>3</sup> for nåletræ.

Det må vurderes, at det særligt for nål med det aktuelle prisniveau under alle omstændigheder vil være yderst vanskeligt at opnå dækning for alle produktionsomkostninger gennem salget af træ.

#### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Rigsrevisionen finder, styrelsen bør undersøge, om produktionsomkostningerne ved skovdriften kan nedbringes. Styrelsen bør herunder overveje, om fællesudgifterne kan nedbringes, og om omkostningerne til anlæg og pleje af bevoksninger kan reduceres ved fx at udlægge yderligere arealer til ikke-produktive formål eller at anvende mindre intensive driftsformer på de mindst produktive arealer.

## B. Udgifter til etablering og pleje af bevoksningerne

97. De samlede udgifter til etablering og pleje af skovbevoksningerne i perioden 1994-2000 er vist i **tabel 6**.

**Tabel 6. Udgifter til etablering og pleje af bevoksninger (nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje), 1994-2001**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	----- Mio. kr. -----							
Udgifter.....	41,0	43,5	46,0	48,0	41,8	42,9	42,4	62,0

Tabellen viser, at udgifterne til etablering og pleje af bevoksninger varierede mellem 41 og 48 mio. kr. årligt, men i 2001 steg til 62 mio. kr. Der har været en stigning i udgifterne frem til 1997, herunder særligt udgifterne til bevoksningspleje, hvorefter der i 1998 er indtrådt et fald. I 2001 har udgifterne, særligt til nykultur, været ekstraordinært store efter stormfaldet i december 1999.

Udgifterne i 1999, der anvendes i analysen, har været lidt lavere end i de fleste øvrige år i perioden, men det må vurderes, at dette forhold ikke påvirker konklusionerne væsentligt.

98. Rigsrevisionen har sammenholdt styrelsens faktiske udgifter til nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje for 1999 med det beregnede udgiftsbehov, der på baggrund af de anvendte modeller fra Skovøkonomisk Tabelværk normalt må forventes ud fra sammensætningen af bevoksningerne på de statslige arealer. For 23 % af udgifterne, hvor træarten ikke er registreret i regnskabet, er udgifterne fordelt forholdsmæssigt på træartsgrupper. I resultatet for statsskovdriften indgår udgifter på 42,9 mio. kr. til etablering og pleje af bevoksninger, eller 40,5 mio. kr., når udgifter til midlertidigt ubevoksede arealer fratrækkes.

Sammenligningen viser, at styrelsens udgifter på løvarealerne i 1999 generelt svarede til det beregnede udgiftsbehov, mens udgifterne på nålearealerne i 1999 var ca. 14 mio. kr. større. Styrelsen har vurderet, at merudgifterne i nåleproduktionen i vidt omfang må tilskrives, at styrelsens kultur- og bevoksningspleje går ud over, hvad der er normalt i privat skovbrug.

**Rigsrevisionens bemærkninger**

Undersøgelsen viser, at Skov- og Naturstyrelsens udgifter i 1999 til etablering og pleje af bevoksninger var ca. 14 mio. kr. større, end det på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark. Forskellen skyldes merudgifter på nålearealerne.

**C. Indtægterne fra skovning**

99. Nogle af styrelsens foranstaltninger for at tilgodese grønne hensyn medfører, at der opnås lavere nettoindtægter ved skovning, fordi udgifterne til oparbejdning er højere, eller fordi bevoksningerne udnyttes mindre. Rigsrevisionen har sammenholdt nettoindtægterne af styrelsens hugst med de nettoindtægter, der på baggrund af styrelsens modelberegning normalt måtte forventes, hvis driften af de arealer, der ikke er udlagt under naturskovstrategien eller til andre særlige formål, alene tog sigte på varigt at opnå det bedst mulige økonomiske resultat.

Resultatet af undersøgelsen af styrelsens prioriteringer mellem de forskellige hensyn fremgår af beretningens kap. VII.

100. Efter fradrag af udgifterne til oparbejdning var den faktiske nettoindtægt af den samlede hugst i 1999 fra alle styrelsens skovarealer 71,9 mio. kr. Med de priser og de omkostninger til oparbejdning og salg, der normalt måtte forventes i 1999, ville styrelsen ved en fuld udnyttelse af alle bevoksninger i almindelig omdrift ifølge modelberegningen opnå en nettoindtægt, der er 10-20 mio. kr. større.

På løvarealerne har styrelsen opnået under 80 % af de nettoindtægter, der normalt må forventes. På nålearealerne har styrelsen i højere grad udnyttet det fulde nettoindtægtpotentiale.

Styrelsen har vurderet, at den i praksis har opnået højere priser ved salg af træ, end det på baggrund af prisniveauet i 1999 er forudsat i Skovøkonomisk Tabelværk, at private skove normalt kunne påregne.

Det angivne interval på 10-20 mio. kr. afspejler, at det ikke med sikkerhed har kunnet opgøres, hvor store arealer styrelsen normalt ville kunne hovedskove, hvis der alene sigtedes mod en fuld udnyttelse af alle bevoksninger. Sty-

relsen har endvidere ikke kunnet oplyse, hvor store arealer der i 1999 faktisk er hovedskovet, eller hvor stor en andel af årets faktiske hugst der hidrører fra hovedskovninger.

Det er på den baggrund ikke muligt at fastslå, om de mindre nettoindtægter skyldes en lavere udnyttelse af bevoksningerne ved skovning eller et højere udgiftsniveau eller en kombination heraf. De 10-20 mio. kr. svarer til 7-13 % af de opnåede salgsindtægter på 150,9 mio. kr. eller 13-25 % af de medgåede oparbejdningsudgifter på 79,0 mio. kr., jf. tabel 4.

101. Ved driftsplanlægningen for et distrikt udpeges de arealer, hvor det ud fra bevoksningernes alder og diameter må overvejes at foretage hovedskovning. Derefter vurderes konkret på lokaliteterne, om hovedskovningen bør ske inden for den 15-årige planperiode, og omfanget af planhugsten opgøres. En del af den beregnede mindre nettoindtægt på 10-20 mio. kr. må derfor tilskrives, at styrelsen i driftsplanerne for nogle lokaliteter har valgt ikke at udnytte bevoksningerne i samme omfang som forudsat i modelberegningen. Ofte vil hugsten være fravalgt af rent driftsmæssige årsager, fx af hensyn til læforhold og stabilitet i bevoksningerne.

Styrelsen har forklaret, at der er fravalgt hugst i tilfælde, hvor de aktuelle afsætningsmuligheder skønnedes at være dårlige. Den hugst, som fravælges i et givet år, vil – normalt uden nævneværdigt tab – kunne tages i de nærmest følgende år.

På nogle lokaliteter er fravalg sket af natur- eller publikumsmæssige årsager med henblik på, at bevoksningerne får lov at henstå som overmodne i en længere årrække. En mindre del af den beregnede mindre nettoindtægt må tilskrives, at styrelsen opnår en lavere udnyttelse af den skovede vedmasse, end det normalt vil være tilfældet i private skove, fx som følge af en mindre udbredt brug af selvskovning og sankning.

Miljøministeriet har oplyst, at der formentlig er tale om meromkostninger ved de særlige hensyn til fx naturværdier og publikum, som også påvirker den såkaldt erhvervs-mæssige drift. Ministeriet har oplyst, at styrelsen agter at indføre en ny omkostningsfordelingsmodel til fordeling af udgifterne til grønne formål og forventer at kunne forklare



omfanget af meromkostningerne til særlige hensyn nærmere, når modellen er taget i anvendelse.

Rigsrevisionen finder tillige, at styrelsen bør undersøge årsagen til de mindre nettoindtægter.

### Opfyldelsen af planhugsten

102. Statsskovdistrikterne har i en årrække op til hugststoppet i 2000 ikke opfyldt den fastsatte planhugst. I **tabel 7** er for perioden 1994-2001 opgjort, hvor stor en del årets faktiske hugst udgjorde af statsskovbrugets samlede planhugst for året.

**Tabel 7. Årets hugst i % af planhugsten, 1994-2001**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	----- % -----							
Løv .....	93	94	97	97	90	87	79	79
Nål .....	92	81	89	84	88	87	244	90

Note: Oplysningerne om planhugsten for 2000 og 2001 stammer fra styrelsens virksomhedsregnskab. Tallene er ikke opdateret efter stormfaldet i december 1999.

Tabellen viser, at der i perioden 1994-1999 foregik en løbende udskydelse af en del af hugsten. Oprydningen efter stormfaldet i december 1999 medførte til gengæld en utilsigtet stor hugst i 2000 fra de ramte arealer, hvilket i dette år bragte hugsten op på 244 % af det planlagte.

I 1999 udgjorde årets hugst for både løv og nål 87 % af den planlagte hugst. Skov- og Naturstyrelsen har på baggrund af styrelsens oplysninger om sammensætningen af den faktiske og den planlagte hugst beregnet, at den manglende opfyldelse af planhugsten i 1999 ikke i sig selv har påført styrelsen tab. Værdiansættelsen af hugsten er sket på grundlag af Skovøkonomisk Tabelværk, og beregningen viser, at styrelsen har haft mindre nettoindtægter som følge af en mindre hugst af industritræ i løv og nål, men at de mindre indtægter sandsynligvis mere end opvejes af ekstra indtægter som følge af en større hugst af mere værdifuldt løvtræ.

103. Den løbende udskydelse af hugsten indebærer, at der i perioden op til stormfaldet er sket en større opsparring af vedmasse i skoven end forudsat i driftsplanerne. På baggrund af Miljøministeriets oplysninger kan den akkumule-

rede udskydelse i perioden 1994-1999 opgøres til 55.528 m<sup>3</sup> for løvtræ, svarende til over 1/3 af et års hugst, og til 313.596 m<sup>3</sup> for nåltræ, svarende til over 2/3 af et års hugst.

Miljøministeriet har oplyst, at lave priser og afsætningsvanskeligheder for både statsskovbruget og privatskovbruget har medført mindre hugst af industritræ, men at den økonomiske nettovirkning heraf er beskeden, idet der ofte vil være et beskedent og i mange tilfælde negativt dækningsbidrag ved oparbejdelsen. Ministeriet har fremhævet, at specielle markedssituationer og stormfald er tilbagevendende begivenheder, og at den samlede hugst for perioden 1994-2001 svarer til planhugsten, idet merhugsten af nåltræ efter stormfaldet i 1999 opvejer den mindre hugst i de øvrige år.

Skov- og Naturstyrelsen har forklaret, at udskydelsen for nåltræ også har baggrund i forventningen om, at biomasseaftalen af juni 1993 vil medføre en øget afsætning af skovflis til el-produktionen. Biomasseaftalen pålægger kraftværkssektoren senest i år 2000 årligt at anvende 1,2 mio. ton halm og 0,2 mio. ton træflis i elproduktionen. Styrelsen har oplyst, at der i 2002 er indgået en aftale om levering af flis, og at der fra 2003 forventes en væsentlig forbedret afsætning af træflis fra nåltræ.

Rigsrevisionen finder det hensigtsmæssigt, at hugsttidspunktet i vidt omfang bestemmes af afsætningsmulighederne i den periode, hvor en bevoksning er hugstmoden.

### **Omkostninger til oparbejdning**

104. Det kan ikke ved modelberegningen afgøres, i hvilket omfang de påviste mindre nettoindtægter skyldes mindre hugst eller højere udgifter til oparbejdning i forbindelse med gennemførelsen af skovningen. Som et supplement til modelberegningen har Rigsrevisionen derfor sammenholdt styrelsens enhedsomkostninger til skovning og transport med de oplysninger, der fremgår af Dansk Skovforenings regnskabsoversigter for privatskovbruget. Sammenligningen er baseret på regnskabsstatistikens oplysninger om den del af privatskovbruget, der har kunnet indberette oplysninger, der er opdelt efter træart. Oplysningerne angår for hver region et begrænset antal skovejendomme, der tilsammen har en hugst svarende til over halvdelen af statsskovbrugets. Sammenligningsgrundlaget må antages

at repræsentere den del af privatskovbruget, der drives mest erhvervsmæssigt.

Resultatet af sammenligningen fremgår af **tabel 8**. I tabellen er oplysningerne om privatskovbrugets oparbejdningsomkostninger for de enkelte træarter vægtet, så de afspejler sammensætningen af styrelsens hugst, ligesom de personaleudgifter (sociale omkostninger), der ikke indgår i akkord- og timelønningerne, er tillagt. Tallene for privatskovbruget kan derfor sammenlignes med styrelsens enhedsomkostninger.

**Tabel 8. Enhedsomkostninger ved oparbejdning, kr. pr. m<sup>3</sup> fastmasse**

	1999		2001	
	Øst	Vest	Øst	Vest
	----- Kr./m <sup>3</sup> -----			
Statsskove.....	156	154	180	164
Privatskove <sup>1)</sup> .....	122	129	116	159
Forskel .....	34	25	64	5
Forskel i % af statsskovene .....	22	16	36	3
<sup>1)</sup> Oplysningerne omfatter et begrænset antal skovejendomme.				

Tabellen viser, at styrelsen i begge regioner i 1999, og i 2001 i Østregionen, har haft væsentligt højere enhedsomkostninger, end hvad der svarer til omkostningsniveauet i den del af privatskovbruget, der drives mest erhvervsmæssigt.

For 2001 er oparbejdningsudgifterne både for statskovbruget og privatskovbruget påvirket af, at den relativt udgiftskrævende oprydning efter stormfaldet i nogle områder først blev afsluttet i løbet af dette år.

Miljøministeriet har ønsket at fremhæve, at sammenligningen bør læses med det forbehold, at det ikke er givet, at den anvendte regnskabsstatistik giver et dækkende billede af det gennemsnitlige omkostningsniveau i det samlede privatskovbrug. Rigsrevisionen er enig heri.

#### Rigsrevisionens bemærkninger

Undersøgelsen viser, at Skov- og Naturstyrelsens årlige nettoindtægter fra skovning har været lavere, end det på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark. De mindre nettoindtægter kan for 1999 opgøres til ca. 10-20 mio. kr.

Rigsrevisionen finder, styrelsen bør undersøge årsagerne til de mindre nettoindtægter.

## **D. Sammenfattende bemærkninger vedrørende kap. VI, resultatet af statsskovdriften**

105. Undersøgelsen har vist, at styrelsens indtægter er lavere og udgifterne højere, end det på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift i Danmark.

22 % af skovarealet er bevokset med overmodne bevoksninger, udlagt under naturskovsstrategien, fredet eller tjener særlige publikumshensyn.

For de 78 % af arealet, der er i almindelig omdrift, kan de samlede meromkostninger for 1999 opgøres til 24-34 mio. kr., hvoraf ca. 14 mio. kr. er ekstra udgifter til etablering og pleje af bevoksningerne, mens 10-20 mio. kr. er mindre nettoindtægter ved skovning. De nævnte beløb kan sættes i forhold til de samlede indtægter ved salg af træ fra alle arealer i 1999 på 150,9 mio. kr.

Styrelsen har ikke kunnet redegøre for, hvor stor en del af forskellen på 24-34 mio. kr. der skyldes omkostninger til særlige landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende eller friluftsmæssige hensyn i statsskovene. Rigsrevisionen har således ikke et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om det økonomiske resultat er helt tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Resultatet af den erhvervsmæssige drift af statsskovene i 1999 var 24-34 mio. kr. ringere, end det måtte forventes ved privat erhvervsmæssig drift af tilsvarende arealer. Skov- og Naturstyrelsen har imidlertid ikke kunne redegøre for, hvor stor en del af denne forskel, der er begrundet i styrelsens varetagelse af særlige hensyn i den flersidige drift af statsskovene.

Rigsrevisionen har således ikke et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om det økonomiske resultat er helt tilfredsstillende under hensyn til driftens mangeartede formål.

## **VII. Styrelsens prioriteringer i skovdriften**

106. Rigsrevisionen har undersøgt, om styrelsen har foretaget klare prioriteringer mellem de forskellige formål med den statslige skovdrift og opgjort de tab af indtægter og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

107. Styrelsens seneste samlede skøn over omkostningerne ved at tilgodese de særlige hensyn i den statslige skovdrift fremgår af en budgetanalyse af styrelsens arealdrift, som blev gennemført af Finansministeriet og Miljø- og Energiministeriet i foråret 1996.

Blandt styrelsens dispositioner for at tilgodese grønne hensyn angår en del fravalg af hugst eller udgiftskrævende foranstaltninger i de eksisterende bevoksninger på arealer i almindelig omdrift. Omkostningerne herved antages at indgå i de opgjorte merudgifter til etablering og pleje af bevoksninger på 14 mio. kr., og de opgjorte indtægtstab på 10-20 mio. kr. i 1999, jf. kap. VI.

Undersøgelsen af styrelsens økonomiske prioriteringer i forbindelse med disse dispositioner fremgår umiddelbart nedenfor.

Udlægninger af arealer i henhold til naturskogsstrategien og opretholdelsen af overmodne bevoksninger påvirker i vidt omfang de aktuelle driftsresultater, men indgår ikke i de opgjorte merudgifter og indtægtstab i kap. VI.

Disse foranstaltninger behandles efterfølgende.

### **Øget udgiftsbehov til etablering og pleje af bevoksningerne**

108. De væsentligste strategier og retningslinjer, som kan antages at indebære merudgifter til etablering og pleje af bevoksningerne i statsskovene, er medtaget i **tabel 9**. Rigsrevisionen har i tabellen sammenholdt budgetanalysens skøn over det ekstra udgiftsbehov ved de grønne hensyn i perioden 1998-2001 med de faktiske udgifter til nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje i 1999.

**Tabel 9. Skønnede merudgifter for grønne hensyn, 1998-2000, og samlede faktiske udgifter, 1999**

Budgetanalysens skøn over gennemsnitlige merudgifter for 1998-2000	
	Mio. kr.
Intensiveret bevoksningspleje .....	12,5
Gødskningsbegrænsning .....	0,0
Pesticidbegrænsning.....	7,0
Forøget plantetal.....	3,6
Publikums- og naturhensyn, løvarealer .....	5,0
<b>Merudgifter i bevoksningerne, i alt.....</b>	<b>28,1</b>
Ændret bevoksningssammensætning .....	14,3
<b>Skønnede merudgifter, i alt .....</b>	<b>42,4</b>
Faktiske udgifter i 1999	
	Mio. kr.
Faktiske samlede udgifter .....	42,9
- heraf normalt udgiftsbehov (beregnet).....	Ca. 29
- heraf merudgifter i bevoksningerne (beregnet, nål) .....	Ca. 14

Tabellen viser, at det ved budgetanalysen i 1996 blev skønnet, at styrelsen anvender i alt 42,4 mio. kr. på de merudgifter til etablering og pleje af bevoksningerne, der følger af de grønne hensyn. Skønnet har væsentligt overvurderet merudgifterne ved de grønne hensyn. De faktiske samlede udgifter, der både dækker de grønne hensyn og det almindelige udgiftsbehov til etablering og pleje af skovbevoksningerne, udgjorde 42,9 mio. kr. Styrelsen har dog oplyst, at en mindre andel af de merudgifter, der blev forudsat i budgetanalysen, i praksis kan være registreret som naturpleje.

109. I budgetanalysen indgik skønnede merudgifter på i alt 14,3 mio. kr. til en række tiltag, der indebærer en ændret bevoksningssammensætning. Disse tiltag forudsattes at medføre merudgifter til etablering og pleje af bevoksninger, men kan ikke sammenlignes med de merudgifter, der er påvist ved modelberegningen, jf. pkt. 98. Tiltagene omfatter forøgelse af løvarealerne som et led i styrelsens almindelige træartspolitik og en ny indsats for at øge stabiliteten og den arts-mæssige variation i nålbevoksningerne.

De øvrige merudgifter i bevoksningerne blev ved budgetanalysen skønnet til i alt 28,1 mio. kr. I beløbet indgår en række nye tiltag med baggrund i strategien for en bæredygtig skovdrift. Disse tiltag omfattede en intensiveret bevoksningspleje for at fremme økologisk og økonomisk stabilitet og biodiversitet, forøgelse af plantetallet for at for-

bedre kvaliteten i træproduktionen, samt pesticidbegrænsning. Hertil kom merudgifter til de publikums- og naturhensyn i medfør af skovloven, som styrelsen allerede i en årrække havde taget på løvarealerne.

Det normale udgiftsbehov – som også måtte forventes i en privat skovdrift – kan ud fra styrelsens modelberegning opgøres til ca. 29 mio. kr. Med tillæg af budgetanalysens skøn på 28,1 mio. kr. kunne styrelsens udgifter til etablering og pleje af bevoksninger forventes at være i alt 57 mio. kr. Som det fremgår af tabel 6, har styrelsens udgifter i ingen af de år, der var omfattet af budgetanalysen, nået dette niveau.

Styrelsen har videre oplyst, at budgetanalysens 28,1 mio. kr. kan skønnes at fordele sig med ca. 15 mio. kr. på løvarealer og 9,5 mio. kr. på nålearealer, mens den resterende del må skønnes at være registreret som naturpleje. Den modelberegning, som styrelsen har gennemført for Rigsrevisionen, har kun påvist merudgifter på 14 mio. kr., og dette beløb angår alene nålearealer.

Sammenholdt med både de faktiske udgifter for 1999 og med resultatet af den gennemførte modelberegning forekommer de skøn, som lå til grund for budgetanalysen i 1996, således i væsentligt omfang at have overvurderet merudgifterne.

110. Kun i strategierne for begrænsning af gødskning og pesticider har styrelsen foretaget en klar prioritering, der fastlægger, hvor store omkostninger de planlagte tiltag ventes at medføre. Mens styrelsen i pesticidstrategien anslog, at meromkostninger og indtægtstab tilsammen ville udgøre 0,5 mio. kr. om året i de første 1-5 år og 1,6 mio. kr. de næste 6-25 år, blev strategien i budgetanalysen, der blev udarbejdet sideløbende, forudsat at indebære merudgifter på 7 mio. kr. årligt i perioden 1998-2000.

Styrelsen har ikke ved udformningen af strategierne fastlagt, hvordan de faktiske omkostninger efterfølgende kan opgøres, så det bliver muligt for styrelsen og for de bevilligende myndigheder at vurdere, om omkostningerne står mål med de opstillede formål. Styrelsen har derfor kun været i stand til at opstille omtrentlige skøn for det ekstra finansieringsbehov, som foranstaltningerne medfører.

Styrelsen har dog i 2001 gennemført en større analyse af de mulige økonomiske konsekvenser ved en overgang til en – endnu mere – naturnær drift i statsskovene.

### **Indtægtstab ved fravalg af hugst**

111. Hugstudnyttelsen på styrelsens arealer fastsættes ved driftsplanlægningen for hvert distrikt. Ved driftsplanlægningen og i distrikternes budgetgrundlag opgøres imidlertid kun den forventede indtægt af den planlagte hugst, mens der ikke sker værdiansættelse af den hugst, som er blevet valgt fra af hensyn til natur eller publikum. Styrelsen har derfor ikke et samlet overblik over værdien af den hugst, der er fravalgt ved driftsplanlægningen.

Styrelsen har ikke generelt fastlagt, i hvilket omfang den vil udnytte det fulde indtægtpotentiale på de statslige arealer. Det er dog Rigsrevisionens generelle indtryk, at beslutning om hugstudnyttelse for hvert enkelt areal oftest træffes ved en konkret afvejning mellem den tabte indtægt og det formål, der ønskes tilgodeset.

Ved budgetanalysen i 1996 blev det forudsat, at publikums- og naturhensyn medfører indtægtstab på 5 mio. kr. Tallet fremkom ved, at styrelsen i 1992 skønnede, at dette svarede til 25 % mindre hugst på 1/3 af bøge- og egearealet.

Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at styrelsens nettoindtægtstab kan opgøres til 10-20 mio.kr. i forhold til, hvad der på baggrund af bevoksningernes sammensætning normalt kan forventes ved erhvervsmæssig skovdrift, idet en del af forskellen dog kan skyldes merudgifter til oparbejdning, jf. pkt. 100-104.

### **Naturskovarealer, fredede arealer og publikumsarealer**

112. Ved udarbejdelsen af naturskovstrategien i 1993-1994 blev der fra starten foretaget en klar økonomisk prioritering, hvor det blev fastlagt, at det årlige resultat af skovdriften som følge af arealudlægninger i henhold til strategien højst måtte belastes med omkostninger i størrelsesordenen 10 mio. kr. Heraf ville 5-8 mio. kr. være en yderligere belastning i forhold til 1992, mens det resterende beløb angik hensyn, som også blev varetaget forud for strategien. Styrelsen har dog ikke nogen tilfredsstillende metode til at opgøre, om denne forudsætning for strategien fortsat er opfyldt.

Oprindeligt foretog styrelsen en detaljeret opgørelse af omkostningerne, hvor distrikterne anslog indtægtstab i perioden 1993-2000 til i alt 4,3 mio. kr. årligt. Opgørelsen blev ikke ajourført, da der efter en offentlig høring blev



udlagt yderligere arealer. I forbindelse med budgetanalysen i 1996, blev strategien løseligt skønnet at indebære et reduceret dækningsbidrag på 1.000 kr. pr. ha årligt, svarende til i alt 8,5 mio. kr.

De arealer, der er udlagt under naturskogsstrategien, hvor særlige publikumshensyn gør sig gældende, eller som er fredede, indgår ikke i opgørelsen af udgiftsbehovet og indtægtpotentialet. Styrelsens modelberegning viser imidlertid, at der på disse arealer ved en almindelig hugstudnyttelse i alt ville kunne opnås et nettoprovenu på ca. 6,5 mio. kr. Hvis der var tale om en almindelig forstlig drift på disse arealer, ville udgiftsbehovet udgøre ca. 1 mio. kr. Den særlige anvendelse af de omfattede arealer kan på den baggrund kun antages at belaste det årlige resultat med 5-6 mio. kr.

Budgetanalysens skøn for de ca. 5.500 ha, der er udlagt under naturskogsstrategien, var således 2,5-3,5 mio. kr. højere end den belastning af resultatet, der har kunnet påvises i modelberegningen, og som ud over naturskogsarealerne også omfatter ca. 2.500 ha, der er fredede eller anvendes til publikumsformål.

113. Styrelsen har ingen opgørelser af meromkostningerne til skovarealer med særlige publikumsmæssige hensyn. Visse retningslinjer eller prioriteringer for de enkelte arealer vil normalt fremgå af distriktets driftsplan, men styrelsen har ikke foretaget nogen samlet prioritering, der fastlægger omfanget af de ekstra omkostninger, styrelsen påtager sig for sådanne arealer.

#### **Arealer med overmodne bevoksninger**

114. Styrelsen har ikke kunnet oplyse, hvor stor en andel af den faktiske hugst og hvor store indtægter og udgifter, der i 1999 hidrørte fra arealer med overmodne bevoksninger. Da der for visse bevoksninger er tale om træ, der fortsat er af en væsentlig værdi, og der lejlighedsvis forekommer skovninger, kan hugsten herfra ikke uden videre antages at være uden betydning. Arealerne må ligeledes antages i nogen grad at medføre udgifter til bevoksningspleje, idet plejeaktiviteterne på sådanne arealer dog i vid udstrækning betragtes som naturpleje og registreres som sådan i regnskaberne.

Hvis arealerne havde haft samme sammensætning som et gennemsnitligt areal inden for regionen, ville hugsten på

de omfattede arealer have bidraget med ca. 15 mio. kr. Efter fradrag af kulturudgifter ville det ”forventede” udbytte af arealerne have udgjort ca. 10 mio. kr. Denne opgørelse tager dog ikke højde for, at det ofte vil være bevoksninger på relativt dårlige jorder, der er blevet efterladt til overmodning, hvorfor de nævnte tal må betragtes som de øvre grænser for betydningen af de overmodne bevoksninger.

### **Oplysninger i anmærkningerne til finanslovene 1997-2003**

115. I anmærkningerne til finanslovene for 1997-2001 oplyses, at hovedformålet erhvervsmæssig drift bl.a. omfatter de hensyn, som statsskovbruget skal tage i arealdriften i henhold til bl.a. skovloven, men som ikke kan udskilles regnskabsmæssigt, og som ved budgetanalysen for 1996 blev estimeret til en forringelse af resultatet med ca. 80 mio. kr. årligt. Forringelsen består dels i tabte indtægter, dels i ekstra udgifter. En tilsvarende oplysning findes i finansloven for 2002 og 2003, hvor den efter den nye opstilling af virksomhedsoversigten angår hovedformålet arealdrift.

Styrelsen har i forbindelse med undersøgelsen forklaret, at oplysningen om de nævnte ca. 80 mio. kr. angår budgetanalysens skøn over de ”gamle grønne hensyn”, der allerede havde gjort sig gældende i en længere årrække.

116. Det oplyste tal på 80 mio. kr. er fremkommet som summen af en række forskellige skøn. En væsentlig del af de skøn, der indgik i budgetanalysen, stammer fra en analyse af arealforvaltningen, som styrelsen gennemførte i 1992 med udgangspunkt i regnskabet for 1990. Af de 80 mio. kr. angår ca. 34,5 mio. kr. skovdriften, mens det resterende beløb bl.a. angår restriktioner på fiskeudleje, jagtudleje, landbrugsudleje, og udgifter til fredede bygninger.

23,5 mio. kr. angår tabte indtægter i skovdriften. I beløbet indgår ikke alene det nettoprovenu fra skovning, som styrelsen umiddelbart ville kunne opnå ved ændringer i de prioriteringer, der er taget for at tilgodese natur og publikumshensyn, eller ved en ophævelse af naturskovsstrategien. Beløbet omfatter også 10 mio. kr., som styrelsen skønnede, at arealer med overmodne bevoksninger normalt kunne have indbragt, hvis der i stedet havde været en produktiv skovbevoksning med en helt jævn aldersfordeling.

Som det fremgår af pkt. 108-109 og pkt. 112 var flere af skønnene over merudgifter og indtægtstab ganske høje i forhold til de faktiske udgifter og de resultater, der er fremkommet ved Rigsrevisionens undersøgelse.

Det er på den baggrund Rigsrevisionens vurdering, at det samlede skøn på 80 mio. kr. ikke giver et dækkende billede af de årlige omkostninger ved de særlige hensyn i styrelsens arealdrift.

#### **Rigsrevisionens bemærkninger**

Undersøgelsen viser, at styrelsen ikke har foretaget klare prioriteringer mellem de flersidige formål med den statslige skovdrift og normalt kun efterfølgende og kun skønsmæssigt har opgjort de indtægtstab og de merudgifter, som prioriteringerne indebærer.

Rigsrevisionen finder, at styrelsen i højere grad bør inddrage omkostningsberegninger i forbindelse med generelle prioriteringer i statsskovdriften, og herunder opgøre værdien af den hugst, der fravælges ved driftsplanlægningen som led i den flersidige skovdrift.

Rigsrevisionen finder det utilfredsstillende, at styrelsen ikke har kunnet redegøre for omfanget af styrelsens indtægtstab og merudgifter ved de landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende og friluftsmæssige formål, der foruden de produktionsmæssige hensyn indgår i den flersidige drift af statsskovene.

Det fremgår af anmærkningerne til finanslovene for 1997-2003, at det i 1996 blev skønnet, at der årligt anvendes ca. 80 mio. kr. på de særlige hensyn, statsskovbruget skal varetage, men som ikke kan udskilles regnskabsmæssigt. Det er Rigsrevisionens vurdering, at denne oplysning ikke giver et dækkende billede af de årlige omkostninger ved de særlige hensyn, der tages i styrelsens erhvervs-mæssige drift. Rigsrevisionen finder det utilfredsstillende, at oplysningen om de 80 mio. kr. er blevet gentaget i anmærkningerne til finanslovene siden 1997, uden at styrelsen har foretaget en mere præcis opgørelse og revideret skønnet i lyset heraf.

Rigsrevisionen, den 29. januar 2003

Henrik Otbo

/Hans Andersen

## Bilag 1

## Ordliste

Afdrift	Fældning af hele bevoksninger eller dele af bevoksninger, når træerne er hugstmodne. Omtales også som renafdrift.
Bevoksning	Træerne på et afgrænset areal. Betegner en behandlingsenhed i skoven.
Bevoksningspleje	Pleje af bevoksninger efter at plantning og pleje er afsluttet og indtil der gennemføres udtyndinger.
Bonitet	Et udtryk for en træarts vækstevne på en given lokalitet. Boniteten fastsættes ud fra den højde som træarten på en given lokalitet opnår ved en vis alder. Ud fra boniteten kan man for alle aldre beregne gennemsnitsværdier for diameter, vedmasse tilvækst m.v. En høj bonitet betegner en god vækst, en lav bonitet betegner en langsom vækst.
Effekter	Et andet ord for skovens træprodukter. Typer af effekter benævnes sortimenter.
Driftsklasse	De mest betydende træarter udgør hver især en driftsklasse. En driftsklasse kan også være en samling af træarter med sammenlignelige egenskaber eller med meget begrænset anvendelse.
Dækningsbidrag I	Indtægter ved salg af træ fratrukket udgifter til oparbejdning (skovning, transport, flisning).
Dækningsbidrag II	Dækningsbidrag I fratrukket udgifter til nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje.
Foryngelse	Bruges om den situation, hvor en bevoksning enten skal fældes og erstattes af en nyplantning eller forynges selv (selvforyngelse).
Grønne hensyn	(Her) Landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske, miljøbeskyttende og friluftsmæssige hensyn i skovdriften.
Hovedskovning	Se hugst.
Hovedtræart	Den vigtigste og normalt dominerende træart i en bevoksning. Evt. øvrige træarter i bevoksningen kaldes indblandingstræarter.
Hugst	Der findes 2 hovedtyper af hugst: tynding og hovedskovning. Tynding foregår i mellemaldrende og ældre bevoksninger ved, at en mindre del af bevoksningens træer hugges, dels for at udnytte den løbende tilvækst, dels for at pleje bevoksningen ved at fjerne de dårligste træer. Hovedskovning finder sted, når størstedelen af bevoksningen fældes. Hvis hele bevoksningen fældes på en gang, er der tale om renafdrift. I andre tilfælde efterlades en skærm af træer, som kan beskytte de nye planter eller forynges ved selvsåning (selvforyngelse).
Højskov	Højstammet skov. Skov, hvor alle træer har, eller forventes at danne en egentlig stamme. Modsætningen er krat eller lav-/ mellemskov.
Kubikmeter (m <sup>3</sup> )	Træ opmåles i kubikmeter fastmasse - KFM. En kubikmeter fastmasse svarer til en massiv terning af træ på 1 x 1 x 1 meter.
Kultur	Bevoksningsetablering ved plantning (i modsætning til selvforyngelse). Ordet bruges fra plantetidspunktet, indtil træerne er vokset op og dækker hele arealet. Fra da af taler man i stedet om en bevoksning.
Kulturpleje	Pleje af nyanlagt kultur.
Kulturudgifter	Udgifter til kulturanlæg og kulturpleje.
Lystskov	Et skovareal, hvis primære formål er publikumshensyn, og som derfor ikke drives med henblik på træproduktionen.
Modelberegning	(Her) Beregning ved anvendelse af Skovøkonomisk Tabelværk (1999).
Normalskov	Model, hvor det forudsættes, at bevoksninger af alle aldre fra plantningstidspunktet til omdriftsalderen er repræsenteret med et lige stort areal.
Nykultur-udgifter	Udgifter til anlæg af ny bevoksning (kultur).

---

Omdriftsalder	Den alder bevoksningen opnår, inden den forynges enten ved renafdrift eller ved gradvis afvikling – selvfor yngelse eller underplantning.
Omsætningsbalance	En opgørelse over det hektarvise dækningsbidrag I og de hektarvise omkostninger til nykultur, kulturpleje og bevoksningspleje, der må forventes for hver aldersklasse for en given træart og bonitet.
Oparbejdning	Skovning/hugst og eventuel flisning samt transport til bilfast vej.
Planhugst	Den planlagte hugst i løbet af driftsplanens gyldighedsperiode på 15 år. Opgøres enten for hele perioden eller som gennemsnit pr. år.
Plukhugst	Udtrykket anvendes ofte om særligt naturnære dyrkningsformer, hvor man kun fælder få træer ad gangen. Naturskogsstrategien indeholder retningslinjer for en særlig ekstensiv form for plukhugst. Retningslinjerne indebærer bl.a., at nogle træer efterlades til naturligt henfald og død, og at hugsten skal fremme en skov bestående af flere træarter og aldre i blanding. Derved øges forekomsten af levesteder for flere af de dyre- og plantearter, som kan være trængte i den øvrige, dyrkede skov.
Skovning	Se hugst.
Sortiment	Typer af effekter, fx plankekævlere eller cellulosetræ.
Tyding	Se hugst.
Udrensning	Proces, hvor de mindst og dårligste træer i de helt unge bevoksninger fældes, men ikke opskæres, fordi de er for småt dimensioneret. Udrensning skal forbedre de resterende træers udviklingsmuligheder og betragtes ikke som hugst, da der ikke aflægges effekter.
Udtransport	Transport af træet til bilfast vej.
Vedmasse	Rumfang af et træ, fraregnet rødder og grene under en vis diameter.

---