National Library
of Sweden

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2013

Arkivexemplar

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1965: 67

Jordbruksdepartementet

SOU
1965: 67

SKOGLIG YRKESUTBILDNING

I

Utbildningsmål, utbildningsgång och huvudmannaskap

BETÄNKANDE AVGIVET AV

SKOGSBRUKETS YRKESUTBILDNINGSKOMMITTÉ

Stockholm 1965

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1965

Kronologisk förteckning

1. Sveriges sjöterritorium. Kihlström. 135 s.+1 utviksblad. U.
2. Sammanställning av remissyttranden över författningsutredningens förslag till ny författning. Del 1: Allmänna uttalanden samt 1 och 2 kap. i förslaget till regeringsform. Norstedt & Söner. 188 s. Ju.
3. Sammanställning av remissyttranden över författningsutredningens förslag till ny författning. Del 2: Kap. 3, 4 och 5 i förslaget till regeringsform. Norstedt & Söner. 120 s. Ju.
4. Tandvårdsförsäkring. Kihlström. 186 s. S.
5. Måttenheter. Kihlström. 47 s. Fi.
6. Om den kommunala självstyrelsens lokala förankring. Esselte. 100 s. I.
7. Praktik- och feriearbetsförmedling. Esselte. 177 s. I.
8. Skånes och Hallands vattenförsörjning. Esselte. 513 s.+5 st. kartbilagor. K.
9. Arbetsmarknadspolitik. Esselte. 567 s. I.
10. Antikvitetskollegiet. Esselte. 281 s. E.
11. Utbyggnaden av universitet och högskolor. Lokalisering och kostnader I. Esselte. 280 s. E.
12. Utbyggnaden av universitet och högskolor. Lokalisering och kostnader II. Specialutredningar. Esselte. 741 s. E.
13. Rättegångshjälp. Norstedt & Söner. 166 s. Ju.
14. Godtrosförvärv av lösöre. Norstedt & Söner. 241 s. Ju.
15. De svenska utlandsförsamlingarnas ekonomi. Esselte. 129 s. E.
16. Ny jordförvärvslag. Hæggström. 193 s. Jo.
17. Fastställande av faderskapet till barn utom äktenskap. Beckman. 94 s. Ju.
18. Fartygs befälhavare. Gemensamt haveri och dispasch. Ansvarsbestämmelser m. m. Esselte. 221 s. Ju.
19. Friluftslivet i Sverige. Del II. Friluftslivet i samhällsplaneringen. Svenska Reproduktions AB. 383 s.+1 st. kartbilaga. K.
20. Radions och televisionens framtid i Sverige. I. Bakgrund och förutsättningar, programfrågor. Organisations- och finansieringsfrågor. Hæggström. 530 s. K.
21. Radions och televisionens framtid i Sverige. II. Bildnings- och undervisningsverksamhet. Forskningsfrågor. Hæggström. 227 s. K.
22. Dagstidningarnas ekonomiska villkor. Esselte. 212 s.+1 st. kartbilaga. Ju.
23. Uppbördsfrågor. Esselte. 228 s. Fi.
24. Institutet för arbetshygien och arbetsfysiologi. Kihlström. 88 s. S.
25. Studieplaner för lärarutbildning. Esselte. 490 s. E.
26. Ändringar i ensittarlagen m. m. Esselte. 61 s. Ju.
27. De svenska jordbruksprodukternas distributions- och marginalförhållanden. Esselte. 192 s. Jo.
28. Nytt skattesystem. Remissyttranden. Esselte. 633 s. Fi.
29. Lärarutbildningen IV: 1. Esselte. 714 s. E.
30. Lärarutbildningen IV: 2. Esselte. 92 s. E.
31. Specialundersökningar om lärarutbildning V. Esselte. 441 s. E.
32. Höjd bostadsstandard. Esselte. 569 s. I.
33. Vägmärken. Kungl. Luftfartsstyrelsen. 296 s. K.
34. Sammanställning av remissyttranden över författningsutredningens förslag till ny författning. Del 4. Kap. 7, 8, 9 och 10 i förslaget till regeringsform samt övergångsbestämmelserna. Esselte. 103 s. Ju.
35. Nykterhet i trafik. Esselte. 91 s. K.
36. Sveriges släktnamn 1965. AB E G Johanssons Boktryckeri, Karlshamn. 485 s. H.
37. Sammanställning av remissyttranden över författningsutredningens förslag till ny författning. Del 5. Förslaget till riksdagsordning. Norstedt & Söner. 46 s. Ju.
38. Affärstiderna. Del I. Motiv och lagförslag. Esselte. 151 s. I.
39. Affärstiderna. Del II. Konsumentundersökning. Esselte. 115 s. I.
40. Kommunala bolag. Esselte. 345 s. I.
41. Pensionsstiftelser II. Esselte. 302 s. Ju.
42. Körkortet och trafikutbildningen. Esselte. 29[illegible] s. K.
43. Statens trafikverk. Esselte. 196 s. K.
44. Stöd åt hästaveln. Kihlström. 193 s. Jo.
45. Beredskap mot oljeskador. Kihlström. 96 s. H.
46. Radiolag. Kihlström. 55 s. K.
47. Statens vägverk. Kihlström. 135 s. K.
48. Arbetstid och arbetsinspektion för vägtrafiken. Esselte. 324 s. K.
49. Hälso- och socialvårdens centrala administration. Berlingska Boktryckeriet, Lund. 388 s. S.
50. Mentalsjukhusens personalorganisation. Del II. Målsättning och utformning. Esselte. 310 s. S.
51. Gemensamma bostadsförmedlingar. Hæggström. 64 s. I.
52. Soldathemsverksamheten. Hæggström. 167 s. Fö.
53. Polisutbildningen. Hæggström. 322 s. I.
54. Författningsfrågan och det kommunala samhandet. Kihlström. 584 s.+1 utviksblad. Ju.
55. Barn på anstalt. Esselte. 356 s.+16 s. ill. S.
56. Fackutbildning i automatisk databehandling. Hæggström. 127 s. E.
57. Samordnad rehabilitering. Del 3. Rehabiliteringsinsatser i näringslivet. Tiden-Barnängen. 64 s. S.
58. Radioansvarighetslag. Berlingska Boktryckeriet, Lund. 130 s. Ju.
59. Kyrklig beredskap. Hæggström. 324 s. E.
60. Vuxenutbildning i gymnasium och fackskola. Beckman. 269 s. E.
61. Mönsterskydd. Norstedt & Söner. 415 s. Ju.
62. Vissa pensionsfrågor. Svenska Reproduktions AB. 57 s. S.
63. Lokaler för ungdomsverksamhet. Kihlström. 100 s. E.
64. Riksdagens justitieombudsmän. Norstedt & Söner. 257 s. Ju.
65. Hemarbete och servicekontakter. Beckman. 140 s. S.
66. Kontinentalsockeln. Svenska Reproduktions AB. 145 s. Ju.
67. Skoglig yrkesutbildning. I. Beckman. 171 s. Jo.

Anm. Om särskild tryckort ej angives, är tryckorten Stockholm.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1965:67

Jordbruksdepartementet

SKOGLIG YRKESUTBILDNING
I

Utbildningsmål, utbildningsgång och huvudmannaskap

BETÄNKANDE AVGIVET AV

SKOGSBRUKETS YRKESUTBILDNINGSKOMMITTÉ

STOCKHOLM 1965

K L BECKMANS TRYCKERIER AB

Innehåll

Skrivelse till Statsrådet och Chefen för Kungl. Jordbruksdepartementet . . 7
Kapitel 1. Kommitténs utredningsuppdrag 11
Kapitel 2. Skogsbrukets yrkesskolor — historik 14
Skogsbrukets utveckling 14
Skogsutbildningens allmänna utveckling 17
Skogsbruksskolor 17
Skogsskolor 21
Skogsmästarskolan 23
Kapitel 3. Nuvarande utbildning vid skogsbrukets yrkesskolor 25
Översikt av skolformer 25
Skogsbruksskolor 26
Uppgifter och organisation 26
Kurstyper 28
Lärare 29
Elever 30
Utbildningsverksamheten 31
Ekonomiska förhållanden 31
Utbildningens omfattning 32
Statens skogsskolor 33
Uppgifter och organisation 33
Lärare 34
Elever 35
Undervisningsordning 36
Ekonomiska förhållanden 36
Statens skogsmästarskola 36
Uppgifter och organisation 36
Lärare 37
Elever 37
Undervisningsordning 37
Ekonomiska förhållanden 40
Kapitel 4. Allmänna synpunkter på skoglig yrkesutbildning och dess relationer till övrig yrkesutbildning 41
Ungdomens rätt till yrkesutbildning 41
Olika principiell syn på den skogliga yrkesutbildningen 42
Gemensam grundutbildning för närliggande yrken (Blockutbildning) . . . 43
Är gemensam grundutbildning för jordbruk- och skogsbruk motiverad . . 44
De allmänna målen för skogsbrukets och jordbrukets yrkesutbildning . . 45

Frågor om utbildning inom skogsföretagen 46
Eventuell gemensam grundutbildning för skogsbruket och skogsindustrierna 47
Den skogliga grundutbildningen är ej specialiserad 48
Grundutbildning och vidareutbildning 49
Läroämnen i skogsbrukets yrkesskolor 50
Vuxenutbildning och postgymnasial utbildning för skogsbruket 51

Kapitel 5. Utbildningsmål för olika yrkesgrupper 53
Inledande synpunkter 53
Den grundläggande utbildningen 54
Fortsatt gemensam grundutbildning förordas 57
Mål för grundutbildningen 57
Vidareutbildningen 58
Vidareutbildning till företagare 58
Vidareutbildning till maskinförare 60
Vidareutbildning till förman 61
Mål för utbildningen vid skogsskolorna 63
Kartläggning av de skogsskoleutbildades nuvarande arbetsuppgifter . . . 63
Prognos rörande väntade förändringar av arbetsuppgifterna 64
Yrkeskrav på skogsutbildad personal enligt enkäten 66
Bedömning av de framtida yrkeskraven 69
Precisering av målet för skogsskoleutbildningen 71

Kapitel 6. Utbildningsgången för den skogliga yrkesutbildningen 72
Alternativ för utbildningsgången 72
Fördelar och nackdelar hos olika alternativ 73
Kommitténs förslag till utbildningsgång 75
Grundutbildning 77
Frågan om jämställighet mellan linje 9skog i grundskolan och årskurs 1 i skogsbruksskola 77
Inträdeskraven till grundutbildningen 78
Grundutbildningens innehåll 79
Läroämnen 79
Yrkesämnen 80
Färdighetsträning 81
Undervisningsplan för grundutbildningen 81
Grundutbildningens uppläggning 82
Enkät hos skogsvårdsstyrelserna 82
Erfarenheter av nuvarande praktikskeden 82
Sammanhållen grundutbildning 85
Sammanhållen grundutbildning förordas 87
Vidareutbildning 88
Allmänna villkor 88

Vidareutbildning till företagare 89
Innehåll 89
Undervisningens uppläggning 91
Vidareutbildning till maskinförare 91
Innehåll 91
Undervisningens uppläggning 93
Vidareutbildning till förman 93
Innehåll 93
Undervisningens uppläggning 95
Kapitel 7. Huvudmannaskapet för den skogliga yrkesutbildningen 96
Nuvarande huvudmannaskap för yrkesutbildande skolor 96
Omprövning av huvudmannaskapet 96
Huvudmannaskapets innebörd 97
Huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna 98
Diskussion av de olika alternativen 98
Kommitténs förslag 101
Huvudmannaskapet för övriga skogliga yrkesutbildningsanstalter 102
Skogsbruksskolorna under landstingens huvudmannaskap 102
Styrelser, nämnder och yrkesråd 102
Skogsbruksintressenas inflytande på utbildningen 103
Kapitel 8. Sammanfattning 106
Särskilt yttrande av herr Hansson 116

Bilagor

Bilaga 1. Arbets- och arbetskravsanalys rörande de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter 117
De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter 117
Prognos rörande väntade förändringar 125
Bilaga 2. Intervjuundersökning om yrkeskrav och utbildning i skogsbruket . 128
Allmän beskrivning 128
Intervjupersoner 128
Intervjuernas genomförande — allmänt 129
Representativitet 130
Yrkeskrav 130
Utbildningens uppläggning — tid 137
„ „ — form 138
Utbildningens innehåll 140
Kombination jord- och skogsbruksutbildning 142
Sammanfattning 145
Bilaga 3. Praktikskeden i skoglig grundutbildning 147
Uppläggning och omfattning 147

Erfarenheter av nuvarande praktikskeden 149
Synpunkter på sammanhållen grundutbildning 150

Bilaga 4. Grundutbildning (grundkurs) vid skogsbruksskola. Förslag till undervisningsplan 154

Bilaga 5. Vidareutbildning till företagare. Förslag till undervisningsplan . . 158

Bilaga 6. Vidareutbildning till maskinförare. Förslag till undervisningsplan . 161

Bilaga 7. Vidareutbildning till förman. Förslag till undervisningsplan . . . 164

Bilaga 8. Landstingens anslag till lanthushålls-, lantbruks- och skogsbruksskolor åren 1964 och 1965 168

Bilaga 9. Timplan för undervisningen vid kompletteringskurs och skogsskola . 170

Bilaga 10. Statens skogsmästarskola — undervisningens omfattning 171

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Jordbruksdepartementet

Den 6 juni 1962 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för jordbruksdepartementet att tillkalla högst sex sakkunniga för att verkställa utredning och avge förslag rörande yrkesutbildningen på skogsbrukets område samt därmed sammanhängande spörsmål.

Med stöd av nämnda bemyndigande tillkallade departementschefen den 7 juni samma år såsom sakkunniga dåvarande expeditionschefen i jordbruksdepartementet S. Lane, ledamöterna av riksdagens första kammare E. Hj. Nilsson, N. B. Hansson och H. E. Hermansson samt ledamoten av riksdagens andra kammare J. S. Jonsson och dåvarande ledamoten av denna kammare L. J. V. Stiernstedt. Åt Lane uppdrogs att som ordförande leda utredningsarbetet. Sedan Jonsson avlidit tillkallade departementschefen den 11 september 1962 ledamoten av riksdagens andra kammare K. O. Persson såsom sakkunnig.

De sakkunniga har antagit namnet skogsbrukets yrkesutbildningskommitté.

Till experter åt utredningen förordnade departementschefen den 7 juni 1962 dåvarande avdelningsdirektören hos skogsstyrelsen E. G. R. Falk och dåvarande utbildningsledaren hos domänstyrelsen G. M. Enander, den 22 oktober 1962 agronomie licentiaten P. E. Eliasson och den 4 september 1964 dåvarande t. f. byråchefen i jordbruksdepartementet E. A. Johansson.

Till sekreterare i utredningen förordnade departementschefen den 19 september 1962 filosofie licentiaten K. N. A. Lindegren och till biträdande sekreterare den 4 september 1964 dåvarande förste byråsekreteraren hos skogsstyrelsen Kj. I. Jonsson.

Den 30 maj 1963 avlämnade kommittén betänkande med förslag till förläggningsort för den av 1962 års riksdag i princip beslutade centrala maskinskolan för skogsbruket.

I skrivelser till chefen för jordbruksdepartementet den 22 oktober 1962 tillstyrkte kommittén inrättande av skogsbruksskolor, dels i Arvidsjaur i Norrbottens län och dels i Burträsk i Västerbottens län.

I samarbete med skogsstyrelsen har kommittén låtit genomföra en enkätundersökning avseende kartläggning av den skogsskoleutbildade personalens arbetsuppgifter samt en prognos över den förväntade framtida utvecklingen av dessa arbetsuppgifter. En särskild arbetsgrupp erhöll i uppdrag, dels att fastställa riktlinjerna för undersökningens uppläggning, dels att följa undersökningens genomförande och dels att medverka vid bearbetningen av undersökningsmaterialet. I denna arbetsgrupp ingick — förutom företrädare för kommittén — representanter för domänstyrelsen, arbetsmarknadsstyrelsen, skogsstyrelsen, skogsvårdsstyrelserna, Sveriges skogsägareförbund, Sveriges skogsägareföreningars riksförbund, Skogs- och lantarbetsgivareföreningen, Sveriges kronojägareförbund, Sveriges länsskogvaktareförbund och Sveriges skogstjänstemannaförbund.

Kommitténs biträdande sekreterare har genom intervjuer med ett antal yrkesverksamma skogsbrukare, arbetsledare och arbetare, dels i norra Sverige och dels i södra Sverige, sökt erhålla en bild av de krav och förväntningar yrkesutövare inom dessa kategorier ställer på utbildningen vid skogsbruksskolorna samt på formerna för skolornas verksamhet. Intervju-personerna utsågs enligt av kommittén uppdragna riktlinjer av lokala funktionärer inom domänverket, Föreningen skogsbrukets arbetsgivare, Skogs- och lantarbetsgivareföreningen samt Sveriges skogsägareföreningars riksförbund.

Genom förmedling av skogsstyrelsen har kommittén från skogsvårdsstyrelserna införskaffat vissa uppgifter rörande praktikskedena inom den skogliga yrkesutbildningen. Vidare lämnade skogsvårdsstyrelserna på kommitténs begäran synpunkter på erfarenheterna av utbildningen under de nuvarande praktikskedena.

På hemställan av kommittén har skogsstyrelsen sammanställt uppgifter om nuvarande utbildningskostnader vid skogsbruksskolorna, utfört beräkningar av investerings- och driftskostnader samt utarbetat förslag till lokalprogram för skogsbruksskolor av olika storlek.

Kommittén eller dess sekretariat har haft överläggningar med representanter för skogsstyrelsen, domänstyrelsen, lantbruksstyrelsen och arbetsmarknadsstyrelsen samt för företag och organisationer inom det skogliga området. Kommittén har mottagit ett antal skriftliga framställningar från olika organisationer.

Samråd har ägt rum mellan yrkesutbildningsberedningen och kommittén i sådana frågor, där de båda utredningarnas uppdrag nära berör varandra. Ledamoten av yrkesutbildningsberedningen, riksdagsmannen Jan-Ivan Nilsson har beretts tillfälle att deltaga i kommitténs överläggningar och kommitténs biträdande sekreterare har medverkat i den arbetsgrupp inom yrkesutbildningsberedningen, som behandlat utbildningen för jordbruk, skogsbruk och trädgårdsnäring.

Kommittén har under sitt arbete avgivit ett antal remissutlåtanden, däri-

bland över betänkandet »Utbildning av lärare för jordbruk och skogsbruk samt fortbildning av lärare i yrkesämnen»,avgivet av 1955 års sakkunniga för yrkesutbildningens centrala ledning och viss lärarutbildning (SOU 1963: 13), över studiesociala utredningens betänkande »Rätt till studiemedel» (SOU 1963: 74) samt över 1960 års jordbruksutrednings betänkande »Organisationen av rationaliseringsverksamheten m. m. på jordbrukets, skogsbrukets och trädgårdsnäringens område» (SOU 1964: 55).

Kommittén framlägger i förevarande betänkande i huvudsak principförslag rörande den skogliga yrkesutbildningen. Förslagen avser utbildningsmål för olika inom skogsnäringen verksamma yrkeskategorier, utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen samt huvudmannaskap för densamma. Vidare framlägges i betänkandet förslag rörande innehåll och uppläggning av grundutbildning och vidareutbildning för yrkesverksamhet inom det skogliga området.

I ett senare betänkande, som beräknas bli avlämnat under slutet av år 1966, avser kommittén att framlägga konkreta förslag rörande utbildningsbehov och utbildningsorganisation, central, regional och lokal ledning samt finansiering av den skogliga yrkesutbildningen m. m. I nämnda betänkande kommer vidare förslag att framläggas rörande innehåll och uppläggning av utbildningen i det led av utbildningsgången, som skall motsvara den nuvarande skogsskoleutbildningen, samt rörande samordnad utbildning i jordbruk och skogsbruk för yrkesutövare inom kombinerat jord- och skogsbruk, lärarutbildning för den skogliga yrkesundervisningen och fortbildning för olika yrkeskategorier.

Kommittén får härmed vördsamt överlämna detta betänkande.

Till betänkandet har ledamoten Hansson fogat ett särskilt yttrande.

Stockholm den 11 oktober 1965.

Sören Lane

Nils B. Hansson *Olof Persson*

Herbert Hermansson *Lennart Stiernstedt*

Hjalmar Nilsson

/Karl Lindegren

bland över betänkandet »Utbildning av lärare för jordbruk och skogsbruk samt fortbildning av lärare i yrkesämnen» avgivet av 1955 års sakkunniga för yrkesutbildningens centrala ledning och vissa lärarutbildning (SOU 1963: 13), över studiesociala utredningens betänkande »Rätt till studiemedel» (SOU 1963: 74) samt över 1960 års jordbruksutredningens betänkande »Organisationen av rationaliseringsverksamheten m. m. på jordbrukets, skogsbrukets och trädgårdsnäringens område» (SOU 1964: 55).

Kommittén framlägger i föreliggande betänkande i huvudsak principförslag rörande den skogliga yrkesutbildningen. Förslagen avser utbildningsmål för olika inom skogsnäringen verksamma yrkeskategorier, utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen samt huvudmannaskap för densamma. Vidare framlägges i betänkandet förslag rörande innehåll och uppläggning av grundutbildning och vidareutbildning för yrkesverksamhet inom det skogliga området.

I ett senare betänkande, som beräknas bli avlämnat under sistlet år för 1960, avser kommittén att framlägga konkreta förslag rörande utbildningsgångar och utbildningsorganisation, central, regional och lokal ledning samt finansiering av den skogliga yrkesutbildningen m. m. I nämnda betänkande kommer vidare förslag att framläggas rörande innehåll och uppläggning av utbildningen i det led av utbildningsgången, som skall motsvara den nuvarande skogsskolutbildningen, samt rörande sammanhållet utbildning i jordbruk och skogsbruk för yrkesutövare inom kombinerat jordbruks- och skogsbruk, lärarutbildning för den skogliga yrkesinstruktörsinsatsen och fortbildning för olika yrkeskategorier.

Kommittén har hörsamt yttrandena i detta betänkande.

Till betänkandet har ledamoten Hansson i ett särskilt yttrande.

Stockholm den 11 oktober 1965.

Sören Lane

Nils R. Hansson	Olof Persson
Herbert Hermansson	Lennart Strämstedt
Hjalmar Nilsson	

Axel Lindegren

KAPITEL 1

Kommitténs utredningsuppdrag

Direktiven för kommitténs utredningsuppdrag innefattas i ett anförande av statsrådet Hermansson till statsrådsprotokollet den 6 juni 1962. Denne anförde därvid följande:

I proposition nr 115 till årets riksdag har framlagts vissa riktlinjer och förslag i syfte att ytterligare förbättra och utbygga yrkesutbildningen på skogsbrukets område. Härvid behandlades bland annat av skogsstyrelsen i särskilt betänkande redovisade överväganden i anledning av Kungl. Maj:ts uppdrag att undersöka dels förutsättningarna för att anknyta kompletteringskurserna för inträde till statens skogsskolor till den undervisning, som bedrivs vid skogsbruksskolorna, dels möjligheterna att med den skogliga grundutbildningen samordna förmansutbildning och med denna i sin tur den utbildning, som bör erfordras för inträde till skogsskolor och statens skogsmästarskola. I betänkandet föreslogs att kompletteringskurserna skulle infogas i skogsskolorna, varvid undervisningstidens längd vid dessa skolor skulle ökas till femton månader. I anledning av dessa förslag anförde chefen för jordbruksdepartementet vid anmälan av propositionen bland annat följande.

Enligt min mening måste förslaget att inordna kompletteringskurserna i skogsskoleundervisningen bedömas mot bakgrunden av möjligheterna att inpassa denna undervisning i en rationellt utformad utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen i dess helhet. Jag anser det därför vara erforderligt att — innan slutlig ställning tas till förslaget — ytterligare övervägenden sker om ej annan utbildningsgång för yrkesutbildningen på skogsbrukets område kan vara lämplig. Utgångspunkten för en sådan utbildningsgång bör därvid vara grundskolan. Ehuru tiden för skogsundervisningen avses bli betydligt kortare i grundskolans yrkesförberedande linje 9skog än i första årskursen i skogsbruksskola, torde den i stort sett böra jämställas därmed. Nämnda första årskurs, där lägsta ålder är 16 år och som nu omfattar 41 veckor, synes liksom linjen 9skog böra vara det första ledet i en dylik utbildningsgång och betraktas som grundläggande yrkeskurs. Ett andra led i denna torde närmast böra anknyta till den nuvarande andra årskursen vid skogsbrukskola. För inträde bör fordras genomgången grundläggande yrkeskurs. Inträdesåldern torde böra vara lägst 17 år. I utbildningsledet synes böra ingå dels en allmän linje, dels i likhet med vad nu finns inom andra årskursen linjer som är specialinriktade på exempelvis maskinteknik, skogshushållning eller hästkörning. Undervisningen, inberäknat praktikskeden, bör för samtliga linjer rymmas inom en kurstid av 42 veckor. Det tredje ledet i utbildningsgången skulle då vara en skogsskoleundervisning med en längd av cirka elva månader. Elev som under något av de närmast föregående åren genomgått allmän linje i det andra utbildningsskedet bör direkt kunna vinna inträde. Detta torde möjliggöra en i förhållande till vad som gäller för skogsskola till 18 år sänkt minimiålder för inträdet. Den praktik, som ingår i de första och andra utbildningsleden, skulle då kunna anses tillräcklig. Ett sista led i den skisserade utbildningsgången bör vara utbildningen vid skogsmästarskolan. Elev, som genomgått det närmast föregående utbildningsledet, bör utan särskild prövning kunna antas vid skogsmästarskolan.

Vidare bör undersökas möjligheten att vid sidan av den skisserade utbildningsgången skapa förutsättningar för yrkes-

verksamma med längre praktik att genomgå utbildningskurser, som ger förmanskompetens eller kompetens motsvarande den som vinns vid nuvarande skogsskoleundervisning. Förmanskursen bör vara av samma längd som den allmänna linjen i andra ledet i utbildningsgången. Genomgången sådan kurs bör jämte specialtest berättiga till inträde i det utbildningsled, som motsvarar nuvarande skogsskoleundervisning. De, som inhämtat förmansutbildning eller motsvarande och som förvärvat längre praktik, bör genom specialkurs beredas tillfälle nå samma kompetens som den, vilken genomgått det tredje utbildningsledet. Specialkurs skulle likaledes kunna ersätta särskild preparandkurs för inträde i skogsmästarskolan. Inträde i specialkursen bör ske efter urvalstest. Det torde böra förutsättas att elev genom exempelvis korrespondensstudier inhämtat vissa teoretiska förkunskaper. Med hänsyn härtill och till den långa praktiktiden synes specialkursen ej böra omfatta mer än ungefär sex månader.

Givetvis bör fortbildningskurser av olika slag anordnas i erforderlig utsträckning. Bland annat bör beaktas behovet av skoglig yrkesundervisning för personer som genomgått utbildningskurser vid lantbrukets yrkesskolor.

De fortsatta övervägandena och undersökningarna bör bedrivas så skyndsamt som omständigheterna medger. Arbetet härmed synes mig böra uppdras åt en särskild parlamentarisk utredning. Denna bör också uppta till fortsatt prövning de i betänkandet och i andra sammanhang framförda förslagen rörande utbildning av personal för uppgifter motsvarande dem som nu handhas av skogsskoleutbildad personal.

Även beträffande frågan om lokaliseringen av skogsbrukets yrkesskolor uttalade chefen för jordbruksdepartementet vid anmälan av propositionen nr 115 sig för att ytterligare undersökningar borde komma till stånd och anförde därvid.

För att få en fast grund för fortsatta överväganden rörande denna fråga bör närmare bedömning ske av det totala behovet av skoglig yrkesutbildning inom olika nivåer. Med utgångspunkt härifrån och det förut skisserade utbildningssystemet bör undersökning ske rörande förutsättningarna för att åstadkomma ändamålsenligare utbildningsenheter. Målsättningen bör i första hand vara att koncentrera undervisningen till större anläggningar — med minst cirka 60 elever — för såväl högre som lägre skoglig yrkesutbildning. I andra hand bör eftersträvas samförläggning med lantbrukets yrkesskola eller annan yrkesskola. Givetvis måste tillgången till lämplig övningsskog tillmätas avgörande betydelse. Detta synes dock inte böra utgöra hinder för att förlägga skogsbrukets yrkesskola i eller invid tätort, där möjligheter att förhyra rum för elever utanför skolorna bör kunna utnyttjas.

De fortsatta övervägandena i här berörda fråga bör enligt min mening ankomma på den förut nämnda särskilda utredningen. Denna bör även pröva om behov föreligger av att i fortsättningen disponera Gammelkroppa skogsskola i den av skogsstyrelsen ledda utbildningen.

Beträffande andra frågor, som borde bli föremål för övervägande, anförde chefen för jordbruksdepartementet följande.

I samband med de fortsatta undersökningarna rörande utformningen av yrkesutbildningen på skogsbrukets område bör även övervägas förutsättningarna för att sammanföra medelsanvisningen till avlöningar, omkostnader och utrustning vid samtliga utbildningsenheter under en anslagsgrupp. Vidare bör undersökas om ej medel till byggnads- och underhållsarbeten vid skolanläggningar efter gängse normer bör anvisas på kapitalbudgeten. I övrigt synes böra prövas att införa samma budgettekniska regler som för anslagen till yrkesutbildning under åttonde huvudtiteln för att därigenom möjliggöra en anpassning efter det stigande utbildningsbehovet. I anslutning härtill bör undersökas hur de skogliga yrkesskolornas inkomster från kommuner och yrkesskolor med lantbruksundervisning bör redovisas och disponeras. I fråga om lärarpersonalens anställningsvillkor och tjänstgöringsförhållanden bör i huvudsak kunna tillämpas vad som gäller för sådan personal vid lantbrukets yrkesskolor.

Jordbruksutskottet förklarade sig i sitt utlåtande 1962:16 i allt väsentligt kunna ansluta sig till de i det föregåen-

de återgivna uttalandena i propositionen. I anledning av motionsvis gjorda yrkanden om att det allmänna skolväsendet och skogsarbetarkårer skall vara representerade i skogsskolornas lokalstyrelser förutsatte utskottet att utredningen rörande skogsbrukets yrkesutbildning skulle komma att vid sina överväganden beröra jämväl denna fråga. Vidare fann utskottet lämpligt att utredningen prövade frågan om att vid skogsmästarskolan inrätta en undervisningsnämnd av sådant slag som i propositionen 1962: 103 förordats vid lantbruksavdelningen i Alnarp. Mot vad utskottet anfört hade riksdagen inte haft någon erinran.

För de i det föregående åsyftade utredningsarbetena bör särskilda sakkunniga tillkallas. De sakkunniga bör till utgångspunkt för sina överväganden ta angivna uttalanden i propositionen 1922: 115 och i jordbruksutskottets utlåtande 1962: 16. Utredningen bör vara oförhindrad att, i den mån så befinnes vara lämpligt, framlägga delbetänkanden och att uppta till behandling frågor som hänger samman med förut berörda ämnen.

Tilläggsdirektiv. Kommittén har genom senare utfärdade tilläggsdirektiv erhållit ytterligare utredningsuppdrag.

Enligt beslut av Kungl. Maj:t den 27 september 1963 skall kommittén vid fullgörandet av sitt uppdrag beakta 1963 års riksdags uttalande vid behandlingen av propositionen nr 144 angående utformningen av skolväsendets centrala ledning (SU 146; rskr. 334) vari riksdagen bland annat förklarat sig dela departementschefens principiella uppfattning att all egentlig yrkesutbildning bör ledas av det gemensamma skolämbetsverket samt i anslutning till vissa motionsyrkanden framhållit angelägenheten av att åtgärder snarast möjligt vidtagas för att förverkliga en sådan samordning.

Kungl. Maj:t har vidare den 13 december 1963 förordnat, att kommittén jämväl skall utreda med den pedagogiska utbildningen av lärare för skogsbrukets yrkesskolor sammanhängande spörsmål och därvid bland annat, efter samråd med lantbruksstyrelsen, pröva möjligheterna till samförläggning med motsvarande utbildning av lärare för jordbrukets yrkesskolor.

— — — — — — — — — — — —

I förevarande betänkande redovisar kommittén de delar av utredningsuppdragen som hänför sig till utbildningsmål, utbildningsgång och huvudmannaskap för den skogliga yrkesutbildningen.

KAPITEL 2

Skogsbrukets yrkesskolor — historik

Skogsbrukets utveckling

Yrkesutbildningens innehåll, former och omfattning är beroende av tekniska, ekonomiska och sociala förhållanden inom närings- och samhällslivet. Inte minst gäller detta om skogsbrukets utbildning. Åtskilliga drag i dess utveckling, som vid första anblick kan verka egenartade, framstår i ett vidare perspektiv som fullt naturliga. En kort översikt beträffande teknisk och ekonomisk utveckling samt förändringar på arbetsmarknaden torde därför vara befogad i detta sammanhang.

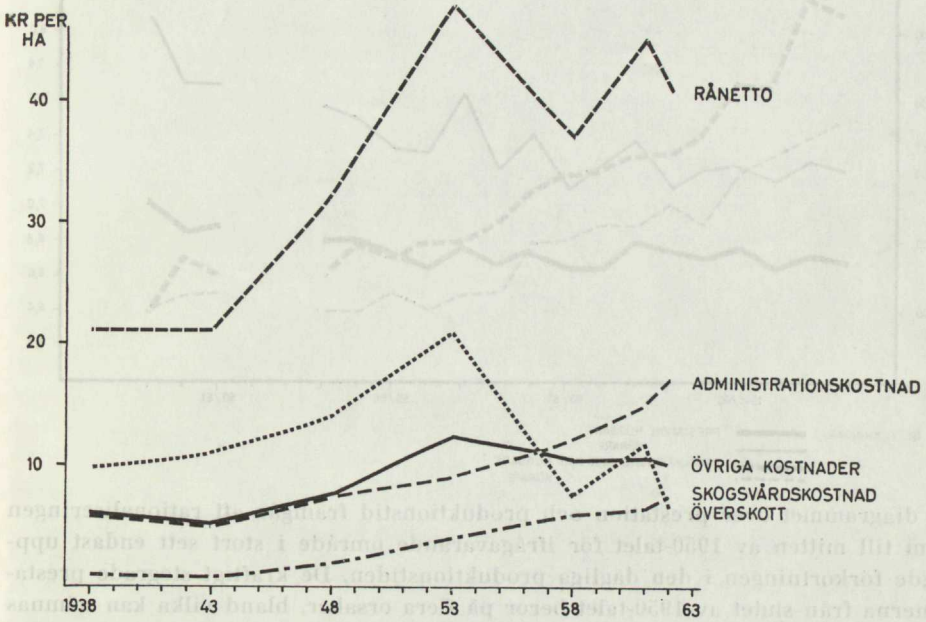
I tekniskt hänseende har skogsbruket till senare tid än andra näringar av motsvarande storlek och betydelse karakteriserats av hantverksmässiga metoder med relativt ringa insats av tekniska hjälpmedel. Bland andra därmed sammanhängande särdrag märktes länge dominans för individuellt arbete, få arbetare på varje arbetsplats och stora säsongvariationer i arbetskraftsbehov samt relativt ringa inflytande från arbetsledningen på planering, uppläggning och genomförande av arbetena.

Orsakerna till dessa förhållanden får sökas på flera håll. Drivkrafterna för rationaliseringar var inte starka. Arbetskraft stod till förfogande praktiskt taget när, var och hur som helst. Det var således inte nödvändigt att mekanisera. Man stötte också på stora svårigheter att vid användning av maskiner tillfredsställande lösa problemen med variationer i arbetsobjekten (träden), klimatet och terrängen samt arbetsplatsernas stora arealer.

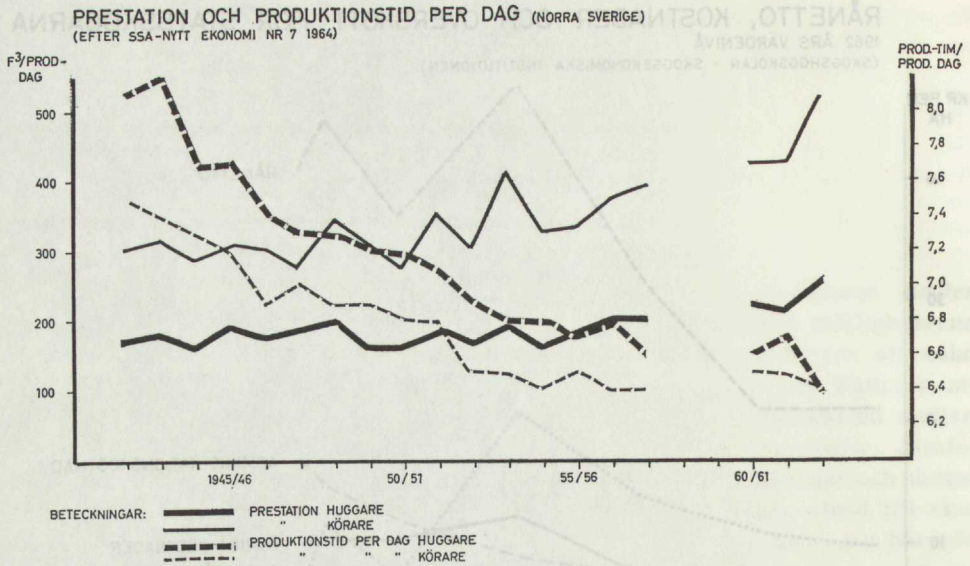
Med stigande konjunkturer under 1930- och 40-talen ökade möjligheterna för glesbygdernas människor att söka sin utkomst i andra yrken. Bättre kommunikationer ökade rörligheten mellan skilda miljöer och landsdelar. Jämförelsen mellan andra näringar och skogsbruket utföll långt ifrån alltid till skogens fördel. Den uppfattningen började emellertid alltmer vinna insteg, att arbetsförhållanden och arbetsvillkor för skogsbrukets anställda borde väsentligt förbättras. Möjligheterna att realisera dessa önskemål begränsades dock i regel av ringa produktivitetsökning. Kraven på rationalisering ökade därmed. I första hand riktades intresset mot redskapens konstruktion och vård. Betydelsen av redskapens hantering samt arbetsmetoderna uppmärksammades först så småningom. Relativt omfattande forskning påvisade vilka höga krav, som skogsarbetet ställde i fysiskt avseende. Tillämpning av arbetsfysiologiens rön kom under en period därefter att framstå som en av de mest angelägna uppgifterna. Man sökte på olika sätt lära arbetarna ändamålsenlig arbetsteknik. Under 1950-talets senare del började ansträngningarna i första hand inriktas på överförande av de tunga arbetsmomenten till maskiner.

Utvecklingen beträffande virkespriser, arbetskostnader och prestationer samt säsongvariation i arbetskraftsbehov åskådliggöres med diagrammen på sid. 15—16.

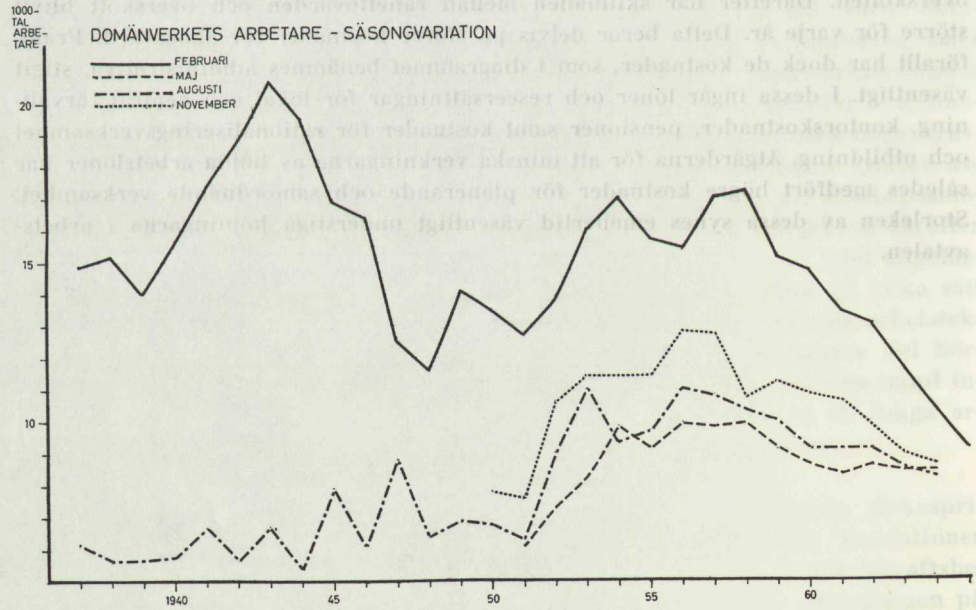
RÅNETTO, KOSTNADER OCH ÖVERSKOTT FÖR STATSSKOGARNA
1962 ÅRS VÄRDENIVÅ
(SKOGSHÖGSKOLAN - SKOGSEKONOMISKA INSTITUTIONEN)



Av diagrammet för rånetto, kostnader och överskott framgår att ökade rånettovärden fram till perioden 1951—55 följdes av proportionsvis motsvarande ökning av överskotten. Därefter har skillnaden mellan rånettovärden och överskott blivit större för varje år. Detta beror delvis på större kostnader för skogsvård. Framförallt har dock de kostnader, som i diagrammet benämnes administrativa, stigit väsentligt. I dessa ingår löner och reseersättningar för lokal och central förvaltning, kontorskostnader, pensioner samt kostnader för rationaliseringsverksamhet och utbildning. Åtgärderna för att minska verkningarna av höjda arbetslöner har således medfört högre kostnader för planerande och samordnande verksamhet. Storleken av dessa synes emellertid väsentligt understiga höjningarna i arbetsavtalen.



Av diagrammet över prestation och produktionstid framgår att rationaliseringen fram till mitten av 1950-talet för ifrågavarande område i stort sett endast uppvägde förkortningen i den dagliga produktionstiden. De kraftigt stegrade prestationerna från slutet av 1950-talet beror på flera orsaker, bland vilka kan nämnas väsentligt kortare terrängtransporter tack vare utbyggnad av bilvägnätet, slopandet av handbarkning, övergång till större behandlingsenheter och användning av effektivare maskiner.



Diagrammet över säsongvariationer för antalet arbetare i domänverket visar, att deltidsarbetarna under vintersäsongen minskat starkt efter 1960.

Skogsutbildningens allmänna utveckling

De specifika yrkeskraven utövar på längre sikt avgörande inflytande på både strukturen och omfattningen av yrkesutbildningen i respektive näring.

Behovet av fast organiserad utbildning uppkom under förra hälften av 1800-talet för de båda personalgrupper inom skogsbruket, som vanligen benämns förvaltande och bevakande tjänstemän. Huvuduppgifterna för dessa avsåg jakt och avverkning. Även skogsvård blev i många landsdelar en stor uppgift under vissa tidsperioder. Övervakning av lagar och bestämmelser avseende de förutnämnda uppgifterna fyllde dock alltjämt en stor andel av arbetstiden för nämnda personal.

För utbildningen av förvaltare inrättades ett skogsinstitut 1828. Den verkställande personalen, bevakarna, fick sin utbildningsfråga ordnad genom skogsskolorna, av vilka den första tillkom i början av 1860-talet. Skogsinstitutet ombildades 1915 till skogshögskolan. Antalet skogsskolor och deras lokalisering har skiftat. Givetvis har även undervisningen reformerats under tidernas lopp. Dessa båda skolformer har emellertid svarat för den största delen av befälsutbildningen. I övrigt har sådan förekommit vid skogshögskolans forstmästarkurs (1894—1937) samt fortsättningsskolan i Kloten (påbyggnad av skogsskolan 1917—1937) och statens skogsmästarskola (sedan 1945).

Utöver den statliga utbildningen har såväl tillfälliga som permanenta skogsskolor bedrivits i privat regi.

Den fast organiserade skogsutbildningen var ända fram till 1940-talet praktiskt taget helt inriktad på förvaltande och arbetsledande personal. Den skogsundervisning som förekom härutöver bedrevs vid åtskilliga lantmannaskolor. Dess syfte var i första hand att ge lantbrukare nödiga kunskaper i skogshushållning. Endast undantagsvis, vid skogslinjer, synes den emellertid ha omfattat mera än en ytlig orientering. Många ungdomar sökte meritera sig för inträde till skogsskolor genom dessa skolor, vid vilka skogsvårdsstyrelserna i regel svarade för den skogliga undervisningen. Dessa myndigheter anskaffade småningom s.k. skogsvårdsgårdar, vilka efter 1949/50, då verksamheten fick fastare former, utvecklades till skogsbruksskolor. För närvarande finns således följande skolformer.

Skogsbruksskolor utbildar skogsarbetare, skogsbrukare och skogsförmän.

Skogsskolor utbildar skogvaktare, kronojägare, faktorer, inspektorer, skogsvårdskonsulenter och motsvarande tjänstemän.

Skogsmästarskolan utbildar tjänstemän, skogsmästare, för befattningar, där kunskaper utöver skogsskola är önskvärda.

Skogshögskolan utbildar civiljägmästare.

Kommitténs uppdrag avser de tre förstnämnda skolformerna, vilka benämnes skogsbrukets yrkesskolor.

Skogsbruksskolor

Mot bakgrunden av de förhållanden beträffande skogsbrukets utveckling, som beskrivits i föregående avsnitt, måste det betraktas som naturligt, att det dröjde ända till 1950-talet, innan fast organiserad yrkesutbildning för skogsbrukets arbetskraft blev genomförd. Eftersom yrket tidigare ofta gick i arv från far till son inlemmades de unga successivt i arbetet. I många avseenden fungerade denna rekryteringsform som ett effektivt utbildningssystem; de huvudsakliga och givetvis mycket allvar-

liga svagheterna var konserveringen av irrationella sedvänjor och motståndet även mot angelägna reformer.

Före 1945 inskränkte sig samhällets insatser för yrkesutbildning i skogsarbete i stort sett till sådana kurser för arbetare, som aktualiserades av händelser utanför skogsbruket. Under lågkonjunkturen från 1922 till in på 1930-talet ordnades sålunda skogshuggarläger för permitterade industriarbetare och andra arbetslösa från städer och tätorter. För de ökade brännvedsavverkningarna under andra världskriget togs i anspråk tjänstepliktiga och sådan arbetskraft, som friställdes genom driftsinskränkningar vid bl.a. sågverk och massafabriker. Utbildningen eller omskolningen för dessa kategorier skedde vid s.k. huggarkurser, som till karaktären mera torde ha gjort skäl för benämningen arbetsläger. Den livligaste verksamheten förekom 1943 med ca 4 400 kurser och 57 000 deltagare.

Under 1930-talet förekom även ansatser till utbildning för den reguljära arbetskraften. Domänverket och vissa bolag samt redskapsfabrikanter tog initiativ därtill. För arbetsgivarna gällde det att i praktisk handling omsätta de resultat, som de nybildade arbetsstudieorganisationerna uppnått i sina undersökningar. Tillverkare av sågar och yxor spred genom kringresande instruktörer kännedom om nya redskap, deras ändamålsenliga hantering och vård.

Skogsvårdsstyrelsernas upplysnings- och rådgivningsverksamhet var fram till slutet av 40-talet nästan helt inriktad på skogsvård och därmed sammanhängande frågor för privatskogsbruket. Genom tillkomsten av skogsvårdsgårdar (de första Rankhyttan 1919 och Trollebo 1923) kunde styrelserna anordna kurser, vilket gav ökad stadga åt verksamheten. I samma riktning verkade den skogsundervisning, som skogsvårdsstyrelsernas tjänstemän bedrev vid lantmanna- och lantbruksskolor.

Undervisning i redskapsvård och arbetenas tekniska utförande upptogs av vissa skogsvårdsstyrelser i begränsad utsträckning mot slutet av 30-talet. Efter Norrlandskommitténs förslag (SOU 1945: 33), vilka i allmänhet tillstyrktes av remissorganen, anslogs för vart och ett av budgetåren 1946/47—1948/49 40 000 kronor till försöksverksamhet med fortbildningskurser för yrkesverksamma skogsarbetare. Något allmänt genomförande av förslagen blev det emellertid inte fråga om.

I åtskilliga yttranden över Norrlandskommitténs betänkande framhölls, att likartade åtgärder vore motiverade även för andra delar av landet. Frågan överlämnades av departementschefen till en ny utredning, nämligen de sakkunniga för yrkesutbildning inom jordbruk och skogshantering (1945). Deras förslag (SOU 1948: 49) låg till grund för beslutet om statsunderstödd skoglig yrkesutbildning från och med budgetåret 1949/50. Verksamheten skulle handhas av skogsvårdsstyrelserna under skogsstyrelsens ledning och tillsyn. Som en väsentlig nyhet märktes inrättandet av råd för undervisningsfrågor vid varje skogsvårdsstyrelse. Rådens uppgift var främst att bistå skogsvårdsstyrelserna med planeringen av kursverksamheten. Följande kurstyper urskildes.

Ungdomskurs 12 veckor för grundläggande yrkesutbildning åt ungdom.

Skogsarbetarkurs 1—3 veckor för ökad yrkesutbildning åt skogsarbetare.

Körarkurs 1—2 veckor för undervisning i skogskörslor.

Förmanskurs 5 veckor för utbildning av arbetsförmän.

Kombinerad skriftlig och muntlig undervisning.

Rörlig instruktionsverksamhet på arbetsplatser.

Verksamheten förutsattes i viss mån få försökskaraktär.

De skisserade kursformerna och uttalandena om verksamhetens bedrivande samt de första årens kurser präglades starkt av den inom skogsbruket rådande bristen på erfarenheter av yrkesutbildningens möjligheter och osäkerheten beträffande skogsbrukets utveckling. Den 12 veckor långa grundläggande ungdomskursen betraktades av de sakkunniga som relativt lång. Deras bedömning tolkade den dåvarande attityden till skogsyrkesutbildningen. Många ansåg att kurserna borde förkortas. Under det första året visade det sig också omöjligt att anordna så långa kurser som 12 veckor. Sammanlagt hölls fem grundutbildningskurser om 3—11 veckors längd med 65 elever. Domänstyrelsen hävdade emellertid att denna korta tid inte var tillräcklig för att erforderlig utbildning skulle medhinnas.

Redan i en del remissyttranden deklarerades både tveksamhet och klart ogillande av de sakkunnigas förslag till ordnande av skogsutbildning. I synnerhet organisationen med skogsvårdsstyrelserna som verkställande organ mötte kritiska erinringar. Det anfördes bl.a. att skogsvårdsstyrelserna inte var lämpliga, därför att »de icke ha att ta någon befattning med de praktiska arbetsuppgifterna».

I detta sammanhang bör nämnas de skogsbetonade fortsättningsskolorna, för vilka många av skogsbrukets företrädare visade stort intresse. På åtskilliga håll betraktades dessa kurser om 6—15 veckors längd som en relativt god yrkesutbildning.

År 1951 fick arbetsmarknadsstyrelsen i uppdrag att utreda förhållandena på skogsbrukets arbetsmarknad i syfte att klarlägga vilka åtgärder som erfordrades för att trygga skogsbrukets behov av arbetskraft och bereda arbetarna jämn sysselsättning. För biträde i detta utredningsarbete tillkallades experter, representerande olika skogsägarekategorier samt arbetsgivare- och arbetstagareorganisationer; skogsvårdsstyrelseorganisationen blev inte representerad.

Utredningen ägnade en av sina promemorior (1952) åt yrkesutbildningen för skogsarbetare. Däri föreslogs väsentligt ökade resurser för verksamheten samt genomgripande ändringar i organisationen. Under överinseende av en skogsbrukets centrala yrkesutbildningsnämnd skulle den skogliga utbildningen i varje län understödjas, samordnas samt kompletteras av en skogsbrukets yrkesutbildningsnämnd. På dessa nämnder ansågs huvudansvaret för skogsarbetarutbildningen böra vila.

Förslaget gav upphov till livliga diskussioner. Remissorganen företrädde vitt skilda ståndpunkter. Dessa markerades speciellt i fråga om organisationen för utbildningen och inriktningen av densamma. Debatten kulminerade vid 1953 års skogsvecka, under vilken skogsbrukets yrkesutbildning behandlades vid Svenska skogsvårdsföreningens årsmöte. Från storskogsbruket hävdades, att skogsarbetarnas yrkesutbildning inte kunde organiseras i kombination med skolningen av brukarna i det mindre enskilda skogsbruket. Skogsvårdsstyrelserna ansågs lämpliga som verkställande organ endast för den senare gruppen. Organisationer med anknytning till privatskogsbruket ansåg att lantmannaskolorna borde utnyttjas även för skogsundervisning. Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna framhöll särskilt betydelsen av en samlad ledning för skogsutbildningen och utnyttjandet av befintliga organ.

Ärendet anmäldes i en proposition till riksdagen (1943: 101), vari chefen för jordbruksdepartementet bl.a. utta-

lade att förslaget innebar en väsentlig omorganisation och förutsatte en mycket betydande kostnadsökning. Vidare anfördes, att invändningar av delvis principiell natur hade riktats mot förslaget och att därför ytterligare överväganden syntes angelägna, innan slutlig ställning kunde tas till detsamma. Jordbruksutskottet instämde häri och betonade att nämnda överväganden borde slutföras så skyndsamt som möjligt. Skogsstyrelsen anbefalldes redan i maj 1953 att med beaktande av vad jordbruksutskottet anfört i sitt utlåtande verkställa en närmare översyn av de förslag, som styrelsen framlagt i sitt remissutlåtande.

Skogsstyrelsen lämnade en »PM med förslag till ordnande av den lägre skogliga yrkesutbildningen» i oktober 1953. Förslaget syftade till en konsolidering och utbyggnad av den verksamhet, som skogsvårdsstyrelserna bedrivit sedan 1949/50. Genom vissa åtgärder, bl.a. genom utökning av skogsstyrelsen med en ledamot representerande skogsarbetarna, förutsattes skogsbrukets organ få bättre insyn i och möjligheter att påverka utbildningen. I yttrandena över förslaget spårades kraftiga motsättningar mellan remissinstanserna. Argumenten från yttrandena över arbetsmarknadsstyrelsens promemoria utvecklades åter. Endast beträffande förslagen om utbyggnad av verksamheten kunde nära på enig uppslutning registreras. Åtskilliga yttranden biträdde dock även vissa principiella resonemang i skogsstyrelsens promemoria.

I propositionen 1954: 141 och jordbruksutskottets utlåtande däröver biträddes de föreslagna riktlinjerna i stort sett utan ändringar. Detta innebar, att redan tillämpade kursformer skulle bibehållas med vissa kompletteringar. Verksamheten förutsattes komma att intensifieras. Man underströk, att stor frihet borde finnas vid anordnandet av kurserna, eftersom tillräcklig erfarenhet av hur utbildningen lämpligast borde utformas alltjämt saknades. Även beträffande organisationen biträddes skogsstyrelsens förslag i avvaktan på resultatet av översynen av hela yrkesutbildningens centrala organisation.

Riksdagen följde i sitt beslut propositionen. De uppdragna riktlinjerna kunde således börja tillämpas från och med budgetåret 1954/55. Utvecklingen under det gångna decenniet har sedan hela tiden byggt på detta beslut. De mest omfattande ändringarna genomfördes 1957/58 och 1960/61. Under det förstnämnda året började grundutbildningen i stället för i ungdomskurser mera allmänt bedrivas i form av s. k. lärlingskurser med uppdelning på skol- och praktikskeden. Utbildningstiden förlängdes därvid från 12 à 16 veckor till 1 à 1,5 år. I samband med skogsvårdsstyrelsernas omorganisation 1960, som byggde på förslag av 1956 års skogsvårdsutredning (SOU 1958: 30), blev formerna för utbildningen mera fast reglerade. Allmän grundutbildning skulle enligt dessa bedrivas vid en för hela landet enhetlig årskurs 1. För specialinriktad grundutbildning infördes årskurs 2 med linjer för skogshushållning och traktor- respektive hästkörning. Speciell personal avdelades i samtliga län för utbildningsuppgifterna. Genom 1963 års reglemente för skolledare och lärare vid skogsbrukets yrkesskolor anknöts arbets- och anställningsförhållandena för nämnda personalgrupper i möjligaste mån till de föreskrifter, vilka samma år utfärdades för skolor under överinseende av överstyrelsen för yrkesutbildning.

Utvecklingen av verksamheten vid skogsbruksskolorna under den senaste 10-årsperioden karakteriseras framförallt av ökad uppslutning från allt flera

grupper inom skogsbruket. Motsättningarna mellan olika grupper har utjämnats. Detta har varit av utomordentlig betydelse för samarbetet på bred front i konkreta frågor. Ett uttryck härför är de riktlinjer för samverkan rörande rekrytering och utbildning av arbetskraft, som 1964 utfärdades gemensamt av arbetsmarknadsstyrelsen och skogsstyrelsen samt domänstyrelsen, samt organisationer för arbetsgivare och arbetstagare.

Den kvantitativa utvecklingen i elevdagar för olika utbildningsformer anges i nedanstående tabell och i diagram på sid. 22.

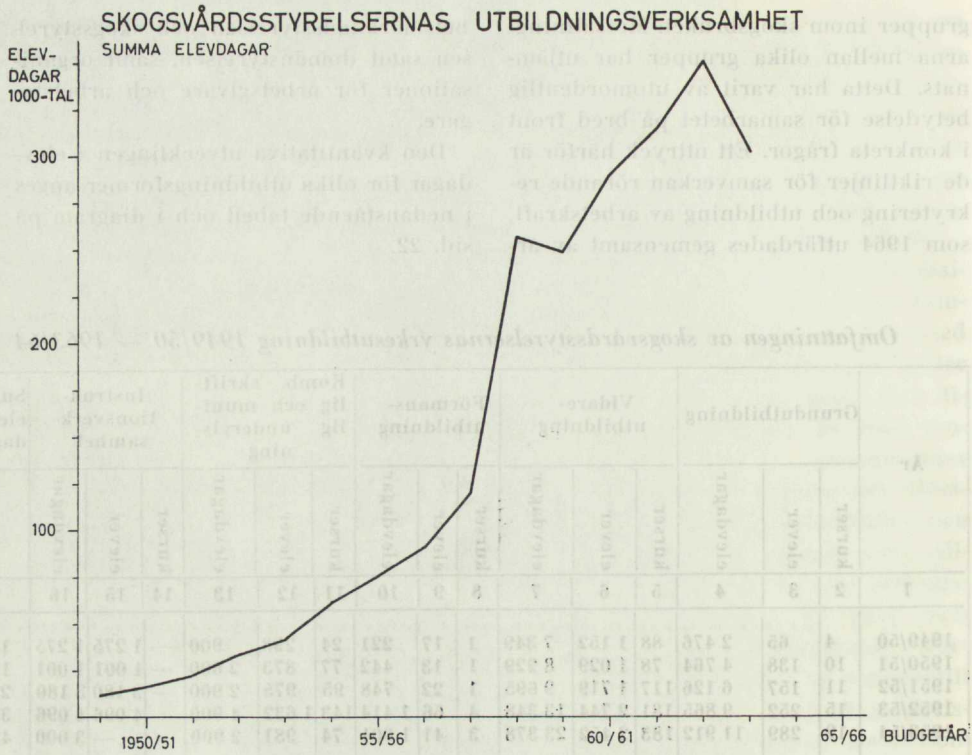
Omfattningen av skogsvårdsstyrelsernas yrkesutbildning 1949/50 — 1963/64

År	Grundutbildning			Vidareutbildning			Förmansutbildning			Komb. skriftlig och muntlig undervisning			Instruktionsverksamhet			Summa elevdagar
	kurser	elever	elevdagar	kurser	elever	elevdagar	kurser	elever	elevdagar	kurser	elever	elevdagar	kurser	elever	elevdagar	elevdagar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1949/50	4	65	2 476	88	1 152	7 349	1	17	221	24	298	900	—	1 275	1 275	12 221
1950/51	10	138	4 764	78	1 029	8 229	1	13	442	77	873	2 600	—	1 001	1 001	17 036
1951/52	11	157	6 126	117	1 719	9 695	1	22	748	95	975	2 900	—	3 180	3 180	22 649
1952/53	15	252	9 865	181	2 744	13 348	4	66	1 414	143	1 632	4 900	—	4 096	4 096	33 623
1953/54	19	289	11 912	183	2 452	23 378	3	41	1 001	74	981	2 900	—	—	3 000	42 191
1954/55	28	422	22 659	295	3 492	24 433	5	54	695	335	3 572	10 700	332	3 961	3 961	62 448
1955/56	44	634	34 507	420	4 723	29 628	4	42	514	161	1 649	6 600	385	5 083	5 083	76 332
1956/57	46	683	41 598	411	4 588	33 216	11	134	1 663	259	2 161	8 600	649	5 550	6 089	91 166
1957/58	54	698	72 254	387	4 391	32 110	9	110	2 134	143	1 475	10 325	333	2 950	3 439	120 262
1958/59	85	1 127	151 266	588	7 577	82 464	25	362	6 289	187	1 957	15 541	185	1 761	2 153	257 713
1959/60	109	1 466	203 244	422	4 545	29 387	12	149	3 936	138	1 550	8 608	458	2 679	2 896	248 071
1960/61	89	1 153	247 611	338	3 922	22 797	14	200	5 888	131	1 324	8 453	693	4 408	5 420	290 169
1961/62	89	1 208	271 911	402	4 336	26 276	19	267	3 348	153	1 621	9 525	432	3 756	4 278	315 338
1962/63	92	1 294	297 827	455	5 098	36 191	36	497	7 796	100	1 114	4 545	447	3 218	4 445	350 804
1963/64	93	1 231	251 928	460	4 966	30 805	27	345	6 412	185	1 673	6 978	736	6 520	7 123	303 246

Skogsskolor

I betänkandet statens skogsskolor (SOU 1957: 32) beskrives den allmänna utvecklingen av skogsskolornas verksamhet från 1860 till 1955. Här begränsas framställningen om nämnda period till företrädesvis sådana avsnitt, vilka bedömes vara av betydelse för den fortsatta framställningen.

För hundra år sedan syftade skogsskolorna till att »dana skogvaktare och plantörer»; sannolikt uttryckte dessa benämningar i bokstavlig bemärkelse väl arbetsuppgifterna för flertalet utbildade. Arbetsuppgifterna har efter hand förskjutits i anslutning till samhällets och skogsbrukets utveckling. Kraven på de skogsskoleutbildades kvalifikationer har därmed ändrats i såväl kvantitativa som kvalitativa hänseenden. Utbildningen vid skogsskolorna synes tidigare i allmänhet relativt långsamt ha anpassats till ändringarna. Exempel härpå utgör kraven på allmänna förkunskaper, endast folkskola till slutet av 50-

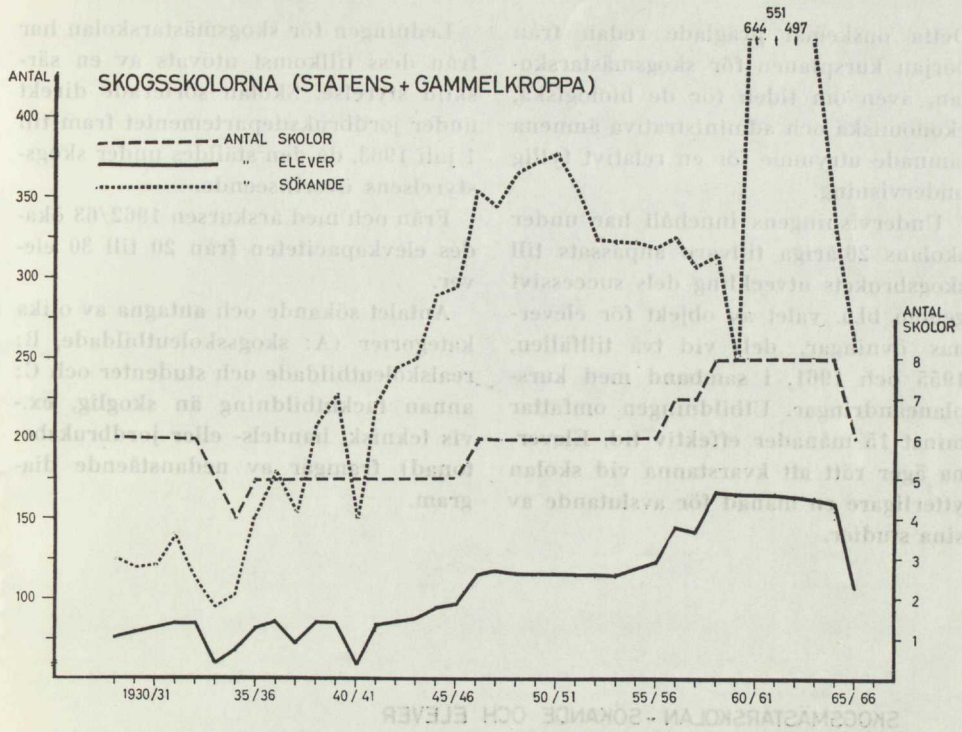


talet, och den höga andelen rutinbetonat manuellt arbete i undervisningen fram till slutet av 1940-talet. Vidare kan den omständigheten noteras, att undervisning i arbetsledning upptogs i kursplanen först genom nya stadgar år 1937. Då hade arbetsledningen för huvudparten av de utbildade åtminstone från sekelskiftet framstått som en av de väsentligaste funktionerna.

Den reella utvecklingen av skogsskoleundervisningen har efter 1937 varit väsentligt mera genomgripande än vad som formellt kan spåras i stadgarna. Den två månader långa kursen i kolning ombildades 1950 till en förberedande skogskurs om fyra månader med undervisning även i redskapsvård och arbetsteknik. Så småningom reducerades tiden för kolning och ämnet utgick helt 1961. Vissa ämnen eller ämnesavsnitt kunde därigenom överföras från skogsskolan till den förberedande kursen.

De förslag om skogsskoleutbildningens uppläggning och bedrivande, vilka framlades av 1956 års skogsskoleutredning, syftade till att helt samordna undervisningen vid den förberedande skogskursen och skogsskolorna genom för- och huvudkurs om en respektive två terminer. Förslagen i detta avseende blev inte genomförda.

Hösten 1959 avlämnade skogsstyrelsen och domänstyrelsen förslag om undervisningen vid de förberedande skogskurserna. Huvudpunkterna i detta förslag gällde samtidig antagning till förberedande kurs och skogsskola, krav på ettårig skogsyrkesutbildning för inträde samt avslutande av vissa elementära ämnen på den förberedande kursen, vilka tidigare fullföljts på skogsskola. För närvarande ansluter sig un-



ANM FRÅN 1960/61 ANGES SÖKANDE TILL KOMPLETTERINGSKURS

dervisningen vid kompletteringskurserna i stort till ovannämnda förslag.

Huvudmannaskapet för skogsskolorna övergick i oktober 1963 från domänstyrelsen till skogsstyrelsen.

Till följd av de senaste årens minskade rekrytering i befattningar, för vilka skogsskoleutbildning normalt meriterar, har kapaciteten vid de statliga skogsskolorna från läsåret 1965/66 sänkts till 100 elever. Av diagram på denna sida framgår att antalet skolor, sökande och elever skiftat inom vida gränser efter 1930.

Från 1860 har en privat skogsskola, med ett par korta uppehåll, bedrivits enligt i stort sett samma former som de statliga skolorna. Den är sedan 1906 belägen i Gammelkroppa. Härtill kommer provisoriska skogsskolekurser, som 1947/48 och 1958/59 anordnats av Mo och Domsjö för bolagets interna behov.

Skogsmästarskolan

Genom 1936 års reform av skogsundervisningen nedlades forstmästarkursen vid skogshögskolan och fortsättningskursen vid Kloten. Redan efter några år framfördes förslag om ny mellanform i den skogliga befälsutbildningen. För utredning härav tillkallades av dåvarande chefen för jordbruksdepartementet en utredningsman i mars 1943. En promemoria med förslag till mellanform i det skogliga undervisningssystemet avlämnades av utredningsmannen i december samma år. Riksdagen beslöt på grundval av detta förslag att inrätta statens skogsmästarskola i Skinnskatteberg. Dess första kurs startade 10 januari 1945.

Utredningen hade påvisat att skogsbrukets arbetsgivare i allmänhet främst önskade, att en mellanform i befälsutbildningen skulle bli tekniskt inriktad.

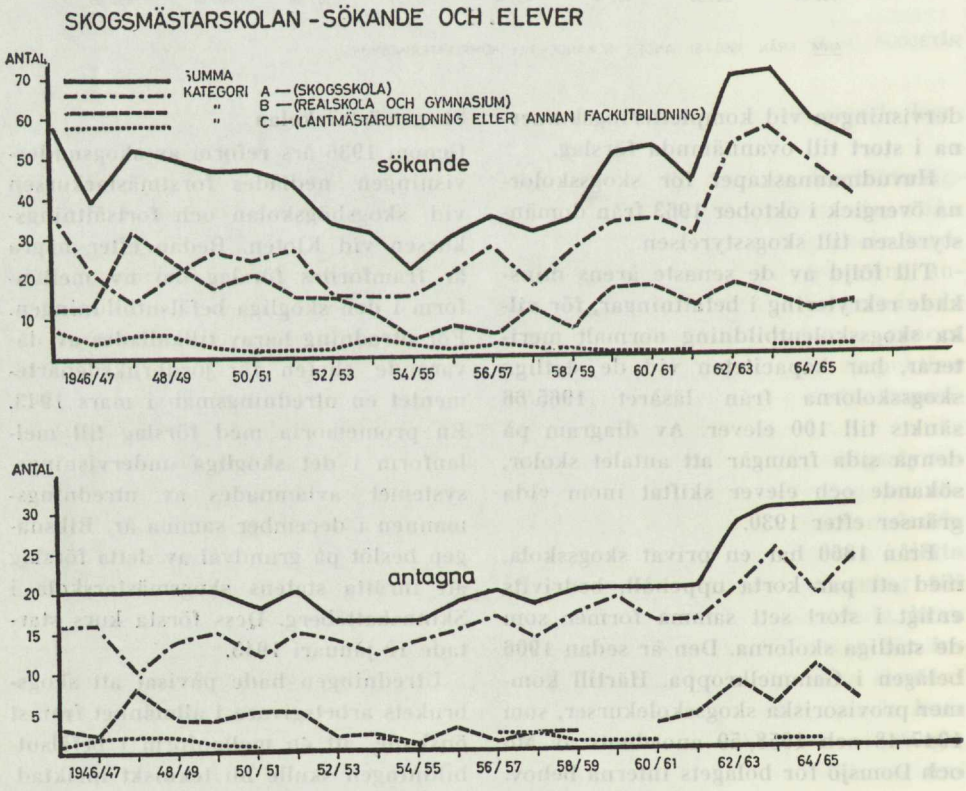
Detta önskemål präglade redan från början kursplanen för skogsmästarskolan, även om tiden för de biologiska, ekonomiska och administrativa ämnena lämnade utrymme för en relativt fyllig undervisning.

Undervisningens innehåll har under skolans 20-åriga tillvaro anpassats till skogsbrukets utveckling dels successivt genom bl.a. valet av objekt för elevernas övningar, dels vid två tillfällen, 1955 och 1961, i samband med kursplaneändringar. Utbildningen omfattar minst 15 månader effektiv tid. Eleverna äger rätt att kvarstanna vid skolan ytterligare en månad för avslutande av sina studier.

Ledningen för skogsmästarskolan har från dess tillkomst utövats av en särskild styrelse. Skolan sorterade direkt under jordbruksdepartementet fram till 1 juli 1963, då den ställdes under skogsstyrelsens överinseende.

Från och med årskursen 1962/63 ökades elevkapaciteten från 20 till 30 elever.

Antalet sökande och antagna av olika kategorier (A: skogsskoleutbildade, B: realskoleutbildade och studenter och C: annan fackutbildning än skoglig, ex.-vis teknisk, handels- eller jordbruksbetonad) framgår av nedanstående diagram.



KAPITEL 3

Nuvarande utbildning vid skogsbrukets yrkesskolor

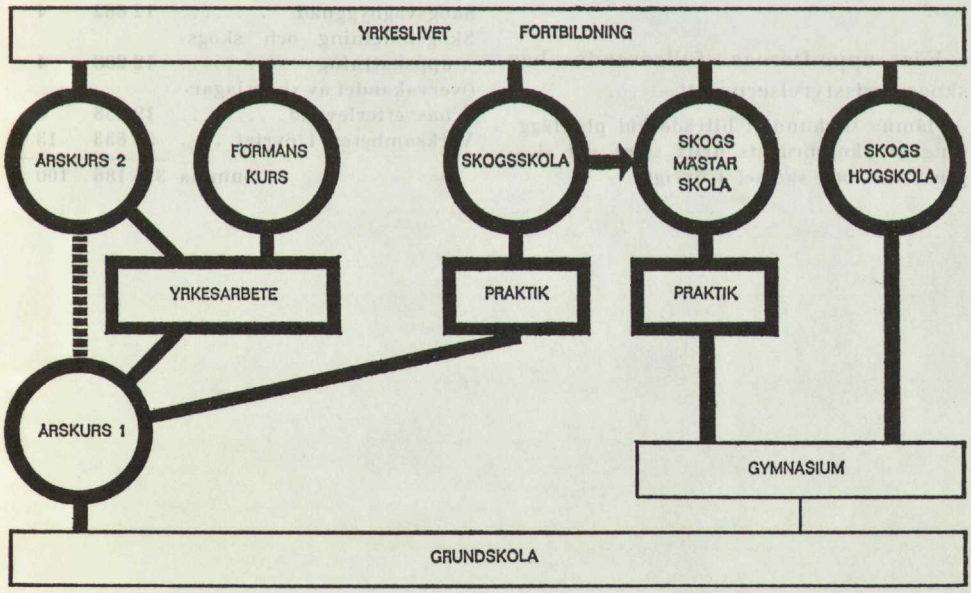
Översikt av skolformer

I nedanstående sammanställning anges utbildningens inriktning och kapacitet för skogsbruksskolorna, statens skogsskolor och statens skogsmästarskola.

Avseende	Skogsbruksskolor	Skogsskolor	Skogsmästarskolan
Utbildning till	Skogsarbetare, skogsbrukare och skogsförmän	Skogvaktare, kronojägare och motsvarande tjänstemän	Skogsmästare
Stadga (eller motsvarande)	SFS 1954:427	SFS 1951:521	SFS 1944:812
Antal skolor	30	6[1]	1
Antal elevplatser	1 000	100[1]	30

[1] Härtill kommer en privat skogsskola.

Sambandet mellan skolorna, inklusive skogshögskolan för utbildning av civiljägmästare, kan schematiskt framställas på följande sätt.



Skolornas geografiska läge framgår av karta på sid. 27.

Utöver här nämnda skolor bedriver domänverket reguljär utbildningsverksamhet vid tre skogsyrkesskolor. Även några större skogsföretag har egna anläggningar för intern utbildning, av vilka tre kan jämställas med skogsbruksskolor.

Skogsbruksskolor

Uppgifter och organisation

Vid skogsbruksskolorna ordnas huvudparten av den statsunderstödda skogsyrkesutbildningen, som skogsvårdsstyrelserna ålagts att bedriva under skogsstyrelsens ledning och tillsyn.

Skogsvårdsstyrelserna har enligt förordningen angående skogsvårdsstyrelser (1960: 267) till uppgift att

"främja och stödja den enskilda skogshushållningen samt verka för att skogsvårdsarbetet på de enskilda skogarna inom styrelsens verksamhetsområde bedrives på ett planmässigt sätt, så ock att utöva den uppsikt och vidtaga de åtgärder, som jämlikt gällande skogsvårds-, naturskydds- och andra författningar ankomma på styrelsen."

För uppgifternas fullgörande har skogsvårdsstyrelserna att

"lämna sakkunnigt biträde vid planläggning av skogsbrukets drift samt vid skogens vård och skötsel i övrigt;

verka för att sammanslutningar av skogsägare bildas ävensom bistå dylika sammanslutningar i deras verksamhet för skogsvården;

medverka vid åtgärder i syfte att främja yttre rationalisering av skogbärande fastigheter;

bevilja bidrag och lån till det enskilda skogsbrukets främjande;

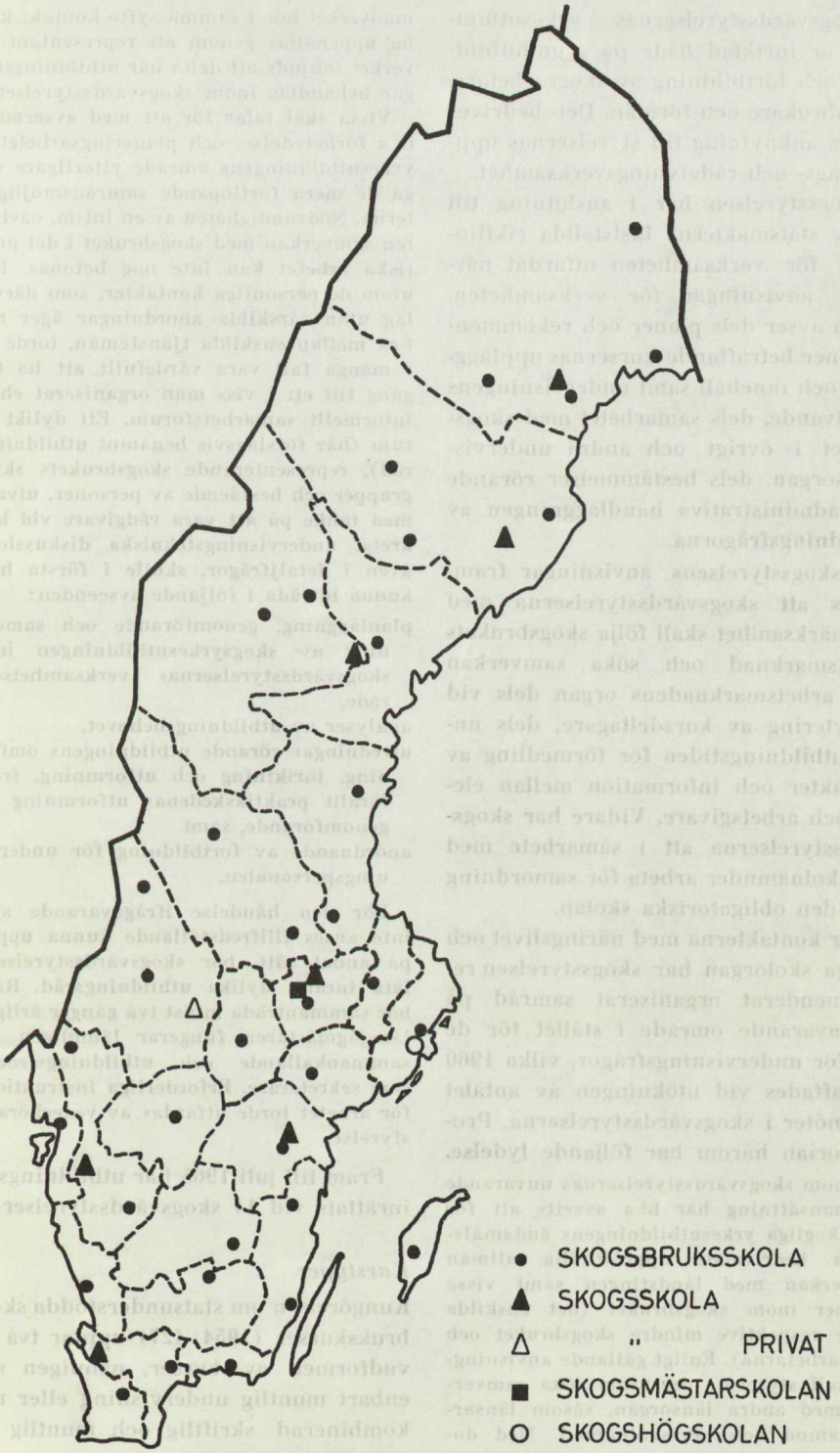
svara för att inom verksamhetsområdet såvitt möjligt finnes tillräcklig tillgång på skogsfrö och skogsplantor av fullvärdig, för orten lämplig beskaffenhet;

bedriva skoglig yrkesutbildning och upplysning ävensom verka för samordning med liknande verksamhet som anordnas av annan huvudman; samt

vidtaga åtgärder i övrigt ägnade att befordra en förbättrad skogshushållning."

Skogsvårdsstyrelsernas verksamhet fördelade sig budgetåret 1965/66 på olika grenar enligt följande sammanställning över antalet förrättningsdagar.

Verksamhetsgren	*Förrättningsdagar*	*Procent*
Yrkesutbildning	45 620	14
Allmän upplysning, rådgivning och propaganda	7 335	3
Beståndsvård och avverkning	135 708	43
Återväxt	39 155	12
Skogsdikning	2 927	1
Skogsvägbyggnad	12 662	4
Skogsindelning och skogsuppskattning	12 288	4
Övervakandet av skogslagarnas efterlevnad	19 858	6
Verksamheten i övrigt	39 633	13
Summa	315 186	100


SKOGSBRUKSSKOLA
SKOGSSKOLA
" PRIVAT
SKOGSMÄSTARSKOLAN
SKOGSHÖGSKOLAN

Skogsvårdsstyrelsernas yrkesutbildning är inriktad både på grundutbildning och fortbildning av skogsarbetare, skogsbrukare och förmän. Den bedrives i nära anknytning till styrelsernas upplysnings- och rådgivningsverksamhet.

Skogsstyrelsen har i anslutning till de av statsmakterna fastställda riktlinjerna för verksamheten utfärdat närmare anvisningar för verksamheten. Dessa avser dels planer och rekommendationer beträffande kursernas uppläggning och innehåll samt undervisningens bedrivande, dels samarbetet med skogsbruket i övrigt och andra undervisningsorgan, dels bestämmelser rörande den administrativa handläggningen av utbildningsfrågorna.

I skogsstyrelsens anvisningar framhålles att skogsvårdsstyrelserna med uppmärksamhet skall följa skogsbrukets arbetsmarknad och söka samverkan med arbetsmarknadens organ dels vid rekrytering av kursdeltagare, dels under utbildningstiden för förmedling av kontakter och information mellan elever och arbetsgivare. Vidare har skogsvårdsstyrelserna att i samarbete med länsskolnämnder arbeta för samordning med den obligatoriska skolan.

För kontakterna med näringslivet och övriga skolorgan har skogsstyrelsen rekommenderat organiserat samråd på ifrågavarande område i stället för de råd för undervisningsfrågor, vilka 1960 avskaffades vid utökningen av antalet ledamöter i skogsvårdsstyrelserna. Promemorian härom har följande lydelse.

Genom skogsvårdsstyrelsernas nuvarande sammansättning har bl a avsetts att för den skogliga yrkesutbildningens ändamålsenliga bedrivande upprätthålla allmän samverkan med landstingen samt vissa grupper inom skogsbruket (det enskilda större respektive mindre skogsbruket och skogsarbetarna). Enligt gällande anvisningar skall styrelse dessutom söka samverkan med andra länsorgan, såsom länsarbetsnämnd och länsskolnämnd. Med domänverket bör i samma syfte kontakt kunna uppehållas genom att representant för verket inbjuds att delta när utbildningsfrågor behandlas inom skogsvårdsstyrelserna.

Vissa skäl talar för att med avseende å bl a förberedelse- och planeringsarbetet på yrkesutbildningens område ytterligare vidga de mera fortlöpande samrådsmöjligheterna. Nödvändigheten av en intim, oavbruten samverkan med skogsbruket i det praktiska arbetet kan inte nog betonas. Förutom de personliga kontakter, som därvidlag utan särskilda anordningar äger rum t ex mellan enskilda tjänstemän, torde det i många fall vara värdefullt att ha tillgång till ett i viss mån organiserat ehuru informellt samarbetsforum. Ett dylikt forum (här förslagsvis benämnt utbildningsråd), representerande skogsbrukets skilda grupper och bestående av personer, utvalda med tanke på att vara rådgivare vid konkreta, undervisningstekniska diskussioner även i detaljfrågor, skulle i första hand kunna biträda i följande avseenden:

planläggning, genomförande och samordning av skogsyrkesutbildningen inom skogsvårdsstyrelsernas verksamhetsområde,
analyser av utbildningsbehovet,
utredningar rörande utbildningens omfattning, inriktning och utformning, framförallt praktikskedenas utformning och genomförande, samt
anordnande av fortbildning för undervisningspersonalen.

För den händelse ifrågavarande syfte inte anses tillfredställande kunna uppnås på annat sätt, bör skogsvårdsstyrelserna låta inrätta dylika utbildningsråd. Rådet bör sammanträda minst två gånger årligen; länsjägmästaren fungerar lämpligen som sammankallande och utbildningsledaren som sekreterare. Erforderliga instruktioner för arbetet torde utfärdas av vederbörande styrelse.

Fram till juli 1965 har utbildningsråd inrättats vid 14 skogsvårdsstyrelser.

Kurstyper

Kungörelsen om statsunderstödda skogsbrukskurser (1954: 427) upptar två huvudformer av kurser, nämligen med enbart muntlig undervisning eller med kombinerad skriftlig och muntlig un-

dervisning. Av de förstnämnda särskiljes skoglig grundkurs, skoglig vidareutbildningskurs och förmanskurs. I skogsstyrelsens anvisningar beskrives utbildningen på följande sätt.

Grundutbildning

Grundutbildningen, allmän eller specialinriktad, bör ordnas i form av dels skolmässig undervisning (skolskeden), dels organiserat målinriktat yrkesarbete utanför skolan (praktikskeden).

Allmän grundutbildning — *årskurs 1* — omfattar yrkesutbildning av grundläggande natur för blivande skogsarbetare, skogsbrukare och skogsarbetsledare. Skol- och praktikskedena bör var för sig ha en sammanlagd längd av 20—22 veckor.

Specialinriktad grundutbildning — *årskurs 2* — skall utgöra påbyggnad av den allmänna grundutbildningen differentierad på skilda linjer, t ex skogshushållning, allmänteknik, traktortransport och hästtransport. Skolskedena bör sammanlagt vara omkring 12 och praktikskedena cirka 20 veckor långa.

Praktikskedena skall organiseras i intimt samarbete med näringslivet enligt följande alternativ:

Praktikgrupp om minst 8 elever under tillsyn av heltidssysselsatta handledare.

Praktikgrupp om 4—7 elever under tillsyn av minst halvtidssysselsatt handledare.

Enskild praktik på hemmafastighet under tillsyn av lärare eller annan tjänsteman vid skogsvårdsstyrelse eller skogsägareförening.

För årskurs 2 kan avvikelser från bestämmelserna angående uppläggning av praktikskedena i vissa fall bli nödvändiga. Förslag till uppläggning av praktikskeden torde i så fall i god tid insändas till skogsstyrelsen för godkännande.

Vidareutbildning

Vidareutbildning avser att bibringa yrkesverksamma personer ökade kunskaper inom ett eller flera ämnen. Den kan meddelas genom skolmässiga kurser om 2 eller flera dagar, kombinerade kurser (studiecirklar med skriftlig och muntlig undervisning) samt instruktionsverksamhet.

Kurser $\leq$ 6 dagar med inriktning på ett begränsat ämnesområde.

Kurser $>$ 6 dagar. Kurs omfattande flera ämnen kan uppdelas i perioder förlagda till olika årstider. Dylik seriekurs skall påbörjas och avslutas under samma budgetår.

Deltagarna vid kombinerade kurser skall skriftligen lösa uppgifter och besvara frågor, vilka rättas av vederbörande korrespondensinstitut eller skogsvårdsstyrelse. Utöver muntlig undervisning bör i regel praktiska tillämpningsövningar om sammanlagt minst 2 dagar anordnas under kursen eller vid dess slut.

Instruktionsverksamhet omfattar demonstration av ändamålsenliga maskiner och redskap, handledning i redskapsvård, arbetsplanering och arbetsteknik. Därvid bör även orientering om utbildningsmöjligheter lämnas. Verksamheten bedrives antingen vid besök under en à två dagar på arbetsplatser eller vid instruktionsdagar för grupper om minst 7 deltagare.

Förmansutbildning

Allmän förmanskurs om minst 12 veckor anordnas för personal som efter kursens slut avser att söka anställning som biträde till skogsskoleutbildade tjänstemän.

Fortbildningskurser skall avse utbildning för vissa arbetsuppgifter för redan verksamma förmän.

Handledarkurs må tillsvidare anordnas för utbildning av personal med uppgift att leda yrkesarbete under grundutbildningskursernas praktikskeden.

Lärare

Den undervisande personalen vid skogsbruksskolorna utgöres av rektorer, yrkeslärare och instruktörer. Under 1965 har på försök inrättats tjänster som tekniker vid tre skolor med omfattande maskinteknisk utbildning.

Genom 1963 års reglemente rörande skolledare och lärare vid skogsbrukets yrkesskolor (k.br. 5 juni 1963) har behörighet och tjänstgöringsförhållanden för nämnda personal i stort sett reglerats efter samma linjer som för motsvarande lärargrupper i annan yrkesutbildning. Antalet befattningar framgår av följande tabell (juli 1965).

Personalgrupp	Ordinarie	Extra ordinarie	Extra	Summa
Rektor (ABp 23)	26	—	—	26
Yrkeslärare (A 17)	31	42	45	118
Instruktör (A 11)	—	12	60	72
Tekniker (A 13)	—	—	3	3

Vissa delar av undervisningen bestrides av timlärare. Skogsvårdsstyrelsernas övriga personal tas även i anspråk för undervisning, framförallt vid kurser förlagda utanför skogsbruksskolorna.

Då beläggningen på skolorna så medger fullgör lärare och instruktörer fyllnadstjänstgöring inom skogsvårdsstyrelsernas övriga verksamhetsområden. Denna utnyttjas som ett led i personalens fortbildning.

Elever

Kurserna är i princip öppna för alla, som stadigvarande uppehåller sig i landet. Av praktiska skäl bildas emellertid ofta elevgrupper av anställda vid (fortbildningskurser) eller rekryterade genom (grundutbildningskurser) ett eller ett par företag.

Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna har vid olika tillfällen undersökt deltagarnas ålder och härkomst samt deras syfte med utbildningen. Särskilt gäller detta för grundutbildningskurserna, där relativt omfattande material insamlats under 1961/62—1964/65. I en licentiatavhandling[1] har ålder, begåvning, uppväxtmiljö, förutbildning samt intressen och skolmotiv hos eleverna i årskurs 1 1960/61 och 1962/63 behandlats relativt ingående. Från denna avhandling, vars huvuddrag överensstämmer med skogsstyrelsens undersökningar, återges följande uppgifter.

Åldersfördelning

Medelåldern för eleverna, som läsåret 1960/61 var 16,5 år, steg läsåret 1962/63 till 16,9 år. Ungefär tre fjärdedelar av eleverna var mellan 16—20 år. (För år 1964/65 var medelåldern sannolikt något lägre.)

Begåvning

Skogselevernas begåvning jämfördes med ett normalmaterial i 16-årsåldern (elever i årskurs 9 i obligatoriska skolan) genom testning. Skogseleverna visade sig i språkligt och tekniskt avseende nå över jämförelsegrupperna men låg under i slutledningsförmåga och framförallt i matematiskt avseende. Eleverna i årskursen 1962/63 presterade bättre testresultat i samtliga ovan nämnda hänseenden än eleverna i årskursen 1960/61.

Uppväxtmiljö

Huvudparten av eleverna kom tidigare från landsbygd. Mellan de båda undersökningsåren ökade andelen från städer och samhällen med 10 % och uppgick 1962/63 till nästan 45 %. Eleverna från skogs- och jordbrukarmiljö reducerades under samma tid från 48 % till 42 %. För hälften av dessa elever var ifrågavarande uppväxtmiljö synnerligen utpräglad, eftersom minst två generationer tillbaka sysslat med skogsbruk eller jordbruk.

Förutbildning

Mellan de båda undersökningsåren ökade andelen elever med längre utbildning än folkskola. År 1962/63 hade nästan 30 % av eleverna avlagt minst realexamen och 13,5 % genomgått nioårig enhetsskola.

Intressen

Med hjälp av standardiserat intresseschema jämfördes skogselevernas intressen med pojkars i årskurs 9 vid den obligatoriska skolan. Skogseleverna visade bl.a. mera utpräglade sociala och språkliga intressen men mindre utpräglade kontors- och handelsbetonade samt praktiska och tekniskt-vetenskapliga intressen än pojkarna i årskurs 9.

Skolmotiv

Såsom framgår av följande tabell dominerade två skolmotiv kraftigt, nämligen skogstjänstemannamotivet och friluftsmotivet.

[1] Bror Ängquist: Elevmaterialet vid skoglig grundutbildning (Lunds universitet, pedagogiska institutionen 1964).

Skolmotiv	Läsåret 1960/61		Läsåret 1962/63	
	%-summa efter utnyttjande av koefficienter	Rangordn.	%-summa efter utnyttjande av koefficienter	Rangordn.
Meritera sig för att bli *skogstjänsteman*	182,9	1	177,3	1
Tycker om *friluftsliv*	163,8	2	175,9	2
Utbilda sig till *skogsförman*	66,5	3	82,8	3
Föräldrarna vill det	56,3	4	43,3	4
Utbilda sig till *skogsarbetare*	51,3	5	37,5	5
Kunna överta *hemgården*	26,8	6	26,4	6
Skulle *någonting syssla med*	19,9	7	23,6	7
Annan anledning	16,8	8	14,1	8
Vill komma *hemifrån*	6,5	9	5,9	10
Kunna överta *annan gård*	5,2	10	9,5	9
Vill vara tillsammans med tidigare kända *kamrater*	3,7	11	3,5	11

Rangordning med hänsyn till första-, andra- och tredjehandsval.

Att utbilda sig till skogsförman kommer som tredje motiv i rangordning.

Föräldrainställningen till skoglig yrkesutbildning spelar en väsentlig roll för eleverna och motivet intar en stark fjärdeposition.

Att utbilda sig till skogsarbetare intar femte plats i rangordningen. Detta motiv förlorar i popularitet i så gott som hela landet från läsåret 1960/61 till 1962/63.

På sjätte plats i rangordning kommer motivet överta och sköta hemgården eller annan gård.

Undersökningens resultat återspeglar de tidigare allmänt rådande uppfattningarna att skogsarbete inte kräver utbildning men att skoglig utbildning behövs för tjänstemannakarriärer. Till följd av mera långsiktig och målmedveten rekryteringspolitik i många företag samt information därom synes förutsättningarna ha ändrats under de båda senaste åren. Skogsarbetaralternativet torde således nu framstå som mera attraktivt än tidigare.

Utbildningsverksamheten

Skogsvårdsstyrelsens planerande och samordnande uppgifter ifråga om utbildningen handhas av en utbildningsledare, som i större län är chef för utbildningssektionen. I mindre län har utbildningsledaren även andra arbetsuppgifter. Utbildningsledaren har att bereda och föredra ärenden för skogsvårdsstyrelsen samt svara för kontakter med företrädare för arbetsgivare, arbetstagare och skolorgan, fördelning av uppgifter och resurser mellan skolorna, anskaffning av dyrare material, fortbildning för lärare och kontroll av verksamheten. Skolornas rektorer har att inom fastställda ramar genomföra och utveckla verksamheten enligt skogsstyrelsens och respektive skogsvårdsstyrelses anvisningar. De är platschefer och har därmed ansvaret för att tillgängliga resurser i den löpande verksamheten utnyttjas effektivt.

Samtliga skolor bygger på internatprincipen.

I regel integreras kunskapsinhämtande och färdighetsträning (lektioner, demonstrationer och övningar) under hela kurstiden. Praktikskedena i grundutbildningen utgör ett undantag.

Personalen vid skolorna svarar för elevvården.

Ekonomiska förhållanden

Kostnaderna för skogsvårdsstyrelsernas utbildningsverksamhet täcks genom bi-

drag från dels staten, dels landsting och, i mindre utsträckning, andra bidragsgivare. För budgetåret 1963/64 uppgick de sammanlagda kostnaderna till ca 17 milj. kr. Statsbidrag lämnades med c:a 15,5 milj. kr., medan de lokala bidragen från landsting och andra bidragsgivare uppgick till ca 1,5 milj. kr.

De statliga bidragen till kurser anordnade av andra än skogsvårdsstyrelserna uppgick 1963/64 till 52 198 kronor.

Från och med läsåret 1964/65 får eleverna vid skogliga grundutbildningskurser studiehjälp enligt samma grunder som gäller för övriga skolor på motsvarande stadium.

Utbildningens omfattning

I följande tabell redovisas omfattningen av skogsvårdsstyrelsernas utbildningsverksamhet under läsåret 1963/64.

Den totala volymen av skogsvårdsstyrelsernas utbildningsverksamhet med bidrag uppgick till 303 000 elevdagar inklusive grundkursernas praktikskeden.

Skogsvårdsstyrelsernas medverkan i undervisning vid lantbruksskolor omfattade 85 undervisningsavdelningar med 1 777 elever och vid det obligatoriska skolväsendet 30 undervisningsavdelningar med 282 elever. Styrelserna medverkade dessutom vid yrkesorientering för ca 900 elever, varav drygt 600 elever i skogsbetonade fortsättningsskolor.

För läsåret 1964/65 sjönk volymen för grundutbildningen i jämförelse med föregående år med omkring 30 proc. nämligen från 250 000 till 162 000 elevdagar. Vidareutbildningen ökade däremot från 35 000 till 42 000 elevdagar och förmansutbildningen från 2 100 till 4 400 elevdagar. Omskolningskurserna omfattade ca 11 000 elevdagar mot 16 000 elevdagar läsåret 1963/64. Skogsbrukskurserna omfattade således ca 219 000 elevdagar det senaste läsåret mot 303 000 elevdagar föregående år. Härvid bör dock märkas, att minskningen delvis beror på tillämpning av 5-dagarsvecka. Vid grundkursernas

Kurstyp	Elever		Elevdagar		
Skogsbrukskursanslaget					
Grundutbildning					
Årskurs 1		998		217 454	
Årskurs 2-skogshushållning	81		12 327		
„ 2-allmänteknisk	53		8 415		
„ 2-traktortransport	86		11 902		
„ 2-hästtransport	4	224	308	32 952	250 406
Vidareutbildning					
Drivning	9 286			21 038	
Skogsproduktion	3 397	12 683		12 791	34 829
Förmansutbildning		79			2 109
Omskolningsanslaget					
Skogskurser	466			10 773	
Rehabiliteringskurser	19			826	
Arbetsledarkurser	266	751		4 303	15 902
Summa		14 735			303 246

praktikskeden uppskattades minskningen av denna orsak till ca 8 000 elevdagar.

Skogsvårdsstyrelsernas medverkan vid undervisning i lantbruksskolor och vid praktisk yrkesorientering har 1964/65 berört ca 2 000 flera elever än föregående år.

Under innevarande läsår (1965/66) har antalet elever i grundutbildningskurser visat en mindre ökning. Företagens ökade intresse för rekryteringsfrågorna samt nödvändigheten av att anställa yngre arbetskraft i större utsträckning än under de senaste åren torde leda till en uppgång i elevantalet för grundutbildningen ett kommande läsår. För vidareutbildningen tyder verksamheten innevarande höst på en fortsatt ökning.

Den statsunderstödda verksamheten hos andra kursanordnare omfattade sammanlagt ca 6 000 elevdagar, varav 3 800 elevdagar för två årskurs 1 och i övrigt för fortbildning av arbetare och förmän.

Domänverkets utbildningsverksamhet berörde 1964 50 deltagare vid 4 grundutbildningskurser samt 1 200 deltagare vid 100 fortbildningskurser. Av de senare avsåg flertalet kurser om 1—3 dagar.

Statens skogsskolor

Uppgifter och organisation

Verksamheten regleras genom stadgan för statens skogsskolor (1951: 521), kungliga brev och skogsstyrelsens föreskrifter.

Enligt stadgan har skolorna till uppgift »att meddela teoretiska kunskaper och praktisk insikt och färdighet i skogshanteringen till den utsträckning som erfordras för att kunna tillfredsställande sköta anställning såsom kronojägare, länsskogvaktare, skogvaktare eller därmed jämförlig arbetsledare inom skogsbruket».

Skolorna står sedan 1 oktober 1963 under överinseende av skogsstyrelsen, som äger utfärda närmare föreskrifter rörande verksamheten.

För varje skogsskola finns en lokalstyrelse. Denna består av skolans rektor samt åtta av skogsstyrelsen utsedda ledamöter, varav en skall vara representant för skogsvårdsstyrelsen medan de övriga utses sedan domänstyrelsen, skolöverstyrelsen, Sveriges skogsägareförbund, Sveriges skogsägareföreningars riksförbund och Svenska skogsarbetareförbundet beretts tillfälle föreslå vardera en ledamot och de skogsskolebildade tjänstemännens samarbetsråd två ledamöter. För varje ledamot utses suppleant i samma ordning. Bland ledamöterna utser skogsstyrelsen ordförande och vice ordförande för ett år i sänder.

Lokalstyrelsen har till uppgift

att främja en god utbildning och bidraga till att undervisningen anpassas efter skogsbrukets fordringar;

att i övrigt främja en god kontakt mellan skola och näringsliv;

att årligen till skogsstyrelsen avgiva förslag till anslagsäskanden samt berättelse över verksamheten vid skolan;

att hos skogsstyrelsen väcka förslag om de åtgärder lokalstyrelsen anser böra vidtagas för att gagna undervisningen;

att avgiva yttrande i ärenden, som för sådant ändamål remitteras till lokalstyrelsen;

att närvara vid avgångsexamen; samt

att i övrigt utöva sådana åligganden som skogsstyrelsen må finna i skolans intresse skäligen böra ankomma på lokalstyrelsen.

Utbildningen omfattar en kompletteringskurs (förkurs) om 4 månader och

en huvudkurs om 11,5 månader. Undervisningen vid dessa kurser är samordnad. Antagning av elever till kompletteringskurs innebär även preliminär antagning till huvudkursen.

I samband med sänkning av elevantalet från omkring 140 under ett antal år till 100 från och med budgetåret 1965/66 läggs ett par skolor ned. Från detta år kommer utbildningskapaciteten att tas i anspråk på följande sätt.

Skola	Internatets kapacitet	Antal elever		
		kompletteringskurs		huvudkurs
		höstkurs	vårkurs	
Älvsbyn	24	—	—	20
Hällnäs[1]	20	—	20	—
Bispgården	30	10	10	20
Bjurfors	20	—	—	20
Kolleberga	20	—	—	20
Bjärka-Säby	20[3]	—	—	20
Araby	20	20	20	—
Skinnskatteberg[2]	—	20	—	—
(Gammelkroppa)[1]	36	—	—	(8)

[1] Skolans övriga kapacitet utnyttjas för fortbildning.
[2] Nedlägges efter höstkurs 1965; verksamheten överföres till Hällnäs.
[3] Från 1 november 1965.

Lärare

Den fast anställda undervisande personalen vid skogsskolorna består av rektorer, adjunkter och yrkeslärare. Därtill kommer timlärare.

Den fasta personalen är 1 juli 1965 fördelad på olika skolor enligt följande sammanställning. Planerad minskning under november och december 1965 anges i noter.

Skola	Rektor		Adjunkt		Yrkeslärare		Summa		
	A 27	A 23	A 23	A 21	A 19	A 17	Rektorer	Adjunkter	Yrkeslärare
Älvsbyn	1	—	—	1	1		1	1	1
Hällnäs	1	—	1	—	—	1	1	1	1
Bispgården	1	—	—	1	2	—	1	1	2
Bjurfors	1	—	—	1	1	—	1	1	1
Kolleberga	1	—	1	—	1	—	1	1	1
Bjärka-Säby	1	—	1	—	1	—	1	1	1
Östad	1[1]	—	1[3]	—	—	1[1]	1[1]	1[3]	1[1]
Araby	—	1[1]	—	—	—	1[1]	1[1]	—	1[1]
Skinnskatteberg	—	1[2]	—	—	1[2]	—	1[2]	—	1[2]
Summa 1965	7	2	4	3	7	3	9	7	10

[1] Indrages november—december 1965.
[2] Överföres till Araby eller Hällnäs januari 1966.
[3] Överföres till annan skola november 1965; en A 21 indras.

Elever

Inträdesfordringarna till skogsskola är i korthet följande.

Svenskt medborgarskap.

God hälsa (utan lyte eller sjukdomsanlag) samt god synskärpa och normalt färgsinne.

Genomgången årskurs 1 vid skogsbruksskola.

Minst 20 månaders skogspraktik, som bör omfatta minst

2 månader stämpling
4 „ huggning
1 „ virkestransport
1 „ aptering
1 „ virkesmätning
(1 månad dikning)
1 „ vägarbete
1 „ skogsodling
1 „ indelningsarbete
1 „ sågverksarbete

Godkänt inträdesprov i matematik, svenska, biologi, fysik och kemi. Härtill kommer prov i skoglig kunskap samt vissa psykologiska urvalsprov.

För elever antagna 1963 och 1964 (133 respektive 100) har följande uppgifter om ålder, hemort, fördelning på skogsskola samt förutbildning sammanställts.

Ålder

Avseende	1963	1964	S:a
	år vid antagning		
Högsta ålder	31,0	32,0	32,0
P 75	25,6	24,9	25,3
Medianålder	24,2	23,8	23,9
P 25	22,9	22,5	22,7
Lägsta ålder	21,0	21,0	21,0

Hemortslän och fördelning på skogsskolor

De flesta eleverna har rekryterats från Kopparbergs (28), Västerbottens (19), Kronobergs (18), Jönköpings (15) och Jämtlands län (15). Minst representerat har Gotlands (1), Södermanlands (2) och Stockholms län (3) varit. Skolorna i Norrland har rekryterat sina elever från flera och avlägsnare regioner än övriga skogsskolor. Elevernas fördelning på skolor och hemortsregioner framgår av följande tabell (län anges med bokstäver inom parentes).

Hemort	Skogsskola								
	Älvsbyn	Hällnäs	Bispgården	Bjurfors	Kolleberga	Bjärka-Säby	Östad	antal	%
Region 1 (AC, BD)	15	9	2	—	—	—	—	26	11,2
Region 2 (Y, Z)	4	7	15	—	—	—	—	26	11,2
Region 3 (S, W, X)	9	2	13	20	—	1	1	46	19,7
Region 4 (övriga)	8	2	10	20	20	35	18	113	48,5
Region 5 (K, L, M, N) ..	—	—	—	—	19	2	1	22	9,4
Summa	36	20[1]	40	40	39	38	20[1]	233	100,0

[1] 1 skogsskolekurs.

Förutbildning

Av eleverna hade 44 % avlagt realexamen, 38 % genomgått en eller flera kurser vid folkhögskola och 35 % förberett sig genom korrespondensstudier. Andelen elever med årskurs 1 vid skogsbruksskola, numera obligatorisk för inträde, ökade från 50 % år 1963 till 80 % 1964. Detaljerade sammanställningar beträffande dels allmän, dels yrkesbetonad förutbildning återges i följande tabeller.

Allmän förutbildning

Utbildning	Antal	Procent
Realexamen	103	44
Studentexamen	3	1
Folkhögskola	88	38
Korrespondensstudier	81	35
Annan allmän utbildning	38	16
Summa	233	—

Yrkesbetonad förutbildning

Utbildning	Antal	Procent
Årskurs 1	151	65
Ungdomskurs el. förkortad grundutbildning	93	40
Skogsbetonad lantbruksskola	80	34
Lantbruksskola	25	11
Årskurs 2	17	7
Annan yrkesutbildning	36	15
Summa antagna	233	—

Skogspraktik

Vid antagningen varierade elevernas skogspraktik från 20 till 114 månader. Medianvärdet var 41,7 månader eller ca 3,5 år. Av de sökande hade 50 % mellan 32,0—55,9 månaders praktik och över 90 % av eleverna mera än 26 månaders praktik.

Undervisningsordning

Huvudkurserna vid skogsskolorna pågår från 1 november till 15 oktober. Kompletteringskurserna anordnas dels under hösten, 15 augusti—15 december, dels under våren, 15 februari—15 juni.

Inträdesprov anordnas under tiden april—juni. Härvid antagna elever fördelas på de båda omgångarna kompletteringskurser. Eleverna kan således inte påbörja sina studier vid huvudkursen på skogsskola förrän drygt 16 månader efter prov och antagning. För de elever, som genomgår höstomgången av kompletteringskursen, blir det drygt 10 månaders uppehåll innan huvudkursen börjar.

Undervisningen bedrives enligt av skogsstyrelsen fastställda timplaner (se bil. 9).

Övningarna anknytes där så är möjligt till reella arbetsobjekt.

Ekonomiska förhållanden

Utbildningen bekostas helt med statsmedel. För 1965/66 beräknas utgifterna för avlöningar uppgå till 1 075 000 kr och för omkostnader till 632 000 kr.

Studiehjälp till eleverna utgår från 1965/66 enligt studiemedelsförordningen.

Statens skogsmästarskola

Uppgifter och organisation

Enligt stadga (1944: 812) har skogsmästarskolan till uppgift »att meddela sådana kunskaper i skogshanteringen, som erfordras dels för förvaltare i det mindre och medelstora skogsbruket samt för vissa andra befattningshavare i allmän och enskild tjänst inom skogsbruk och träförädling, där högre kompetens än skogsskola är önskvärd, dels för innehavare och förvaltare av kombinerade jordbruks- och skogsegendomar, dels för självständiga företagare inom skogshantering och trävarurörelse».

Skogsmästarskolan står sedan 1 juli 1963 under överinseende av skogsstyrelsen.

Styrelsen för skolan består av ordförande och fem ledamöter, vilka utses av Kungl. Maj:t, samt skolans rektor. Förslag på en ledamot inhämtas från vardera domänstyrelsen, Sveriges skogsägareförbund, Sveriges skogsägareföreningars riksförbund, Sveriges lantbruksförbund och Svenska skogsmästareförbundet. För varje ledamot utses en suppleant. Chefen för skogsstyrelsen

eller den han sätter i sitt ställe äger närvara och yttra sig vid styrelsens sammanträden samt få sin mening antecknad till protokollet men inte deltaga i besluten.

Det åligger styrelsen

att främja en god utbildning vid skolan och bidraga till att undervisningen anpassas efter näringslivets fordringar;

att inom ramen för fastställd kursplan utfärda föreskrifter för undervisningens bedrivande;

att utfärda föreskrifter och anvisningar rörande övrig verksamhet vid skolan;

att antaga elever;

att förordna speciallärare;

att bevilja semester eller annan ledighet för lärare och övrig personal;

att årligen före den 15 augusti till skogsstyrelsen avgiva förslag till anslagsäskanden samt berättelse över verksamheten vid skolan.

Lärare

Följande undervisningspersonal är fast knuten till skolan

1 rektor (Ae 27 + arvode 1 680 kr per år)
1 jägmästare (Ae 25)
1 adjunkt (Ao 23)
1 yrkeslärare (Ae 19)

Skolan måste utnyttja speciallärare (timlärare) i stor utsträckning, eftersom dels den fasta lärarkåren är underdimensionerad, dels vissa ämnen eller ämnesavsnitt rimligen inte kan behärskas av de fasta lärarna. Totalt anlitas ca 40 speciallärare och föreläsare per år varav ett 10-tal under längre tid än 20 timmar.

Elever

Lägsta ålder för antagning vid skogsmästarskolan är 22 år. I anslutning till skolans utbildningsmål är kraven på förutbildning differentierade på följande tre alternativ.

A. Utbildning vid statens eller därmed jämförlig skogsskola med minst betyget med beröm godkänd i svenska språket och matematik samt minst genomsnittsbetyget med nöje godkänd i skogsskötsel, skogsteknologi, skogsuppskattning samt skogs- och fältmätning.

B. Realexamen eller motsvarande kunskaper.

C. Utbildning med goda vitsord vid driftsledarkursen på Alnarps lantbruksinstitut (lantmästarkursen), skogsbetonad lantmannaskola eller annan för praktisk jordbruksutbildning avsedd läroanstalt, som styrelsen för skogsmästarskolan anser lämna erforderliga förkunskaper.

För kategorierna B och C tillkommer krav på 2 års praktik enligt viss fördelning.

Från läsåret 1955/56 har antalet sökande och antagna elever fördelat sig på de tre alternativen enligt vad som framgår av sammanställning på sid. 38 och 39. (Inom parentes anges antalet studenter.)

Av sammanställningen framgår att ingen sökande med enbart realexamen och skogspraktik blivit antagen under de senaste nio åren. Under tiden fram till 1955 förekom denna förutbildning i några fall. Bland studenterna har åtskilliga genomgått ytterligare utbildning.

Undervisningsordning

Varje lärokurs vid skogsmästarskolan pågår från 10 januari till 10 maj följande år med fyra veckors uppehåll under sommaren. Anstånd med avslutande av studierna kan erhållas intill 10 juni.

År 1955 (k.br. 17 maj 1955) fastställdes ny kursplan för skolan. I den promemoria angående organisation och undervisningsordning m.m., som skolans styrelse ingav till Kungl. Maj:t 1960 med

År		Kategori A (Skogsskola)	Kategori B (Realexamen)	Kategori C (Annan fackutb.)	Summa
1955/56	sökande	21 (1)	7 (1)	2 (1)	30
	antagna	15 (1)	3	—	18
1956/57	sökande	27	5 (3)	3 (1)	35
	antagna	17	1 (1)	2 (1)	20
1957/58	sökande	17 (2)	12 (5)	2	31
	antagna	14 (1)	2 (2)	2	18
1958/59	sökande	26	6 (5)	2	34
	antagna	17	2 (2)	1	20
1959/60	sökande	33 (1)	16 (10)	1	50
	antagna	19 (1)	— —	1	20
1960/61	sökande	34 (1)	17 (12)	1	52
	antagna	16	3 (3)	1	20
1961/62	sökande	30	12 (9)	1	43
	antagna	16	4 (4)	—	20
1962/63	sökande	52 (2)	17 (14)	—	69
	antagna	20 (2)	8 (8)	—	28
1963/64	sökande	56 (5)	14 (14)	—	70
	antagna	25 (4)	5 (5)	—	30
1964/65	sökande	46 (1)	10 (10)	2 (2)	58
	antagna	19 (1)	10 (10)	1 (1)	30

anledning av riksdagens beslut om utökning av elevantalet från 20 till 30, föreslogs vissa ändringar i kursplanen. Dessa avsåg i huvudsak dels sammanslagning av vissa ämnen, dels anpassning av timantalet till den aktiva undervisningen genom slopande av redovisning av överläsningstid. Förslaget anmäldes utan erinringar i 1961 års statsverksproposition. Från 1962/63 års

Tid mellan skogsskola och skogsmästarskola (Kategori A)

Årskurs vid skogsmästarskolan	Antal år efter skogsskola 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Summa
1955/56	6	5	1	—	1	1	—	—	—	—	14
56/57	10	5	2	—	—	—	—	—	—	—	17
57/58	5	6	2	—	—	1	—	—	—	—	14
58/59	7	5	1	1	—	1	—	—	—	1	15
59/60	5	6	4	—	1	1	1	—	—	—	19
60/61	7	3	6	—	—	—	—	—	—	—	16
61/62	5	3	6	1	—	—	—	1	—	—	16
62/63	6	6	6	1	1	—	—	—	—	—	20
63/64	10	6	9	—	—	—	—	—	—	—	25
64/65	8	5	5	—	—	1	—	—	—	—	19
Summa	69	50	42	3	3	5	1	1	—	1	175
%	39,4	28,6	24,0	1,7	1,7	2,9	0,6	0,6	—	0,6	100,1

Elevernas placering på skogsskola (Kategori A)

Årskurs vid skogsmästarskolan	Placering på skogsskolan													Summa
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	16	Md	
1955/56	2	2	1	1	2	1	3					1	2,25	14
56/57	5	3	4	1	3	1							2,63	17
57/58	3	3	2	1	2	1	1	1					3,00	14
	3	2	3	2	1	1		1	1	1			3,17	15
59/60	6	7	3	1	2								1,85	19
	7	3	3	1	2								1,83	16
61/62	5	3	3	1	2	2							2,50	16
62/63	9	5	5		1								1,75	20
63/64	6	7	3	4	3	2							2,37	25
64/65	9	3	4	1	2								1,87	19
Summa	55	38	31	13	20	8	4	2	1	1	1	1	2,33	175
%	31,4	21,7	17,7	7,4	11,4	4,6	2,3	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	—	100,0

Elevernas placering på skogsskola (Kategori A)

Skogsskola	Placering på skogsskolan													Summa	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	16	Md		
Älvsbyn	4	2	3		2								2,25	11	6,3
Hällnäs	10	7	5	2	4	1	1		1		1		2,36	32	18,3
Bispgården	8	3	4	3	1			1					2,17	21	12,0
Bjurfors	7	8	6	4	4	2	2						2,75	33	18,8
Bjärka-Säby ..	5	5	2										1,70	12	6,9
Östad	5	2	3	1									1,75	11	6,3
Kolleberga	7	7	2	1	4	1	1			1			2,22	24	13,7
Gammelkroppa	9	4	4	2	4	4		1					2,75	28	16,0
Färna			2		1								2,35	3	1,7
Summa	55	38	31	13	20	8	4	2	1	1	1	1	2,33	175	100,0

kurs har undervisningen följt denna undervisningsordning. Timplan och den verkliga tidsfördelningen under de senaste åren redovisas i bilaga 10. De relativt stora variationerna i vissa ämnen beror främst på svårigheterna att skaffa vikarier i samband med lärarbyten och långvarig sjukdom hos ett par lärare.

Som väsentliga inslag i undervisningen vid skogsmästarskolan ingår dels gemensamma arbeten på reella arbetsobjekt, dels enskilda arbeten. I båda fallen är syftet att träna eleverna i att självständigt lösa problem.

Enskilt arbete får i regel utföras endast inom något av skolans fackämnen. Vid bedömningen av dessa ämnen tas särskild hänsyn till mognadsgraden, d.v.s. metodik, analys och slutledningar, graden av självständighet vid val av arbetsuppgift, lösning och redovisning samt arbetets omfattning och dess kvalitet i formellt hänseende. Utmärkta arbeten medför betygshöjning och antecknas i betyg. I regel fordras betyget

Ba på slutförhör i ämnet för att enskilt arbete skall påverka slutbetyget. Enskilt arbete kan utföras av flera elever gemensamt. Förteckning på elevernas engagemang i enskilda arbeten, totalt utförda och i betyg antecknade, återges i nedanstående tabell.

Ekonomiska förhållanden

Utbildningen bekostas av statsmedel. För budgetåret 1965/66 har i riksstaten upptagits 269 000 kr för avlöningar och 197 000 kr för omkostnader.

Studiehjälp till eleverna utgår sedan 1964/65 enligt studiemedelsförordningen.

Ämne	Antal enskilda arbeten	
	totalt	i betyg antecknade
Marklära	9	3
Skogsbiologi	8	2
Fotogrammetri	1	—
Matematik	2	—
Maskinlära	1	—
Skogsekonomi	2	1
Skoglig förvaltnings- och arbetslära	95	57
Skogsindelning	14	9
Skogsskötsel	88	51
Skogsväghållning	16	4
Träförädling	6	3
Virkeslära	29	19
Summa	269	149

Elever med 0 ensk arb 52
„ „ 1 „ „ 89
„ „ 2 „ „ 58
„ „ 3 „ „ 16
„ „ 4 „ „ 4

KAPITEL 4

Allmänna synpunkter på skoglig yrkesutbildning och dess relationer till övrig yrkesutbildning

Den föregående historiken har visat, att den skogliga yrkesutbildningen i vårt land är av relativt ungt datum. Ur dels skogsvårdsstyrelsernas propaganda- och upplysningsverksamhet och dels vissa större skogsföretags instruktionskurser för skogsarbetare växte så småningom fram en mera fast organiserad utbildningsverksamhet. Underlag för denna gavs genom den av skogsbrukets egna organ bedrivna arbetsstudie- och rationaliseringsverksamheten. Ursprungligen var den skogliga yrkesutbildningen i huvudsak en skogsnäringens egen angelägenhet. Först i senare hälften av 1940-talet började staten lämna särskilda bidrag till denna utbildning, under de första åren i mycket blygsam skala. Genom riksdagsbeslutet 1949 om åläggande för skogsvårdsstyrelserna att anordna skogsbrukskurser av skilda slag ställdes särskilt anslag till förfogande för statsbidrag till skoglig yrkesutbildning.

Ungdomens rätt till yrkesutbildning

Med hänsyn till det sätt, varpå den skogliga yrkesutbildningen kommit till stånd och vidareutbyggts, är det naturligt att den ibland betraktats som i princip en intern angelägenhet för skogsbruket, en service åt näringen. Dess uppgift blev enligt detta betraktelsesätt i första hand att tillgodose skogsbrukets behov av utbildad arbetskraft, ungdomens eventuella önskemål om utbildning för skogligt arbete blev en uppgift i andra hand. Även på yrkesutbildning för andra näringar har lagts samma principiella syn, särskilt starkt har den framträtt under utbildningens uppbyggnadsskeden. Vid upprepade tillfällen har statsmakterna emellertid hävdat den principiella uppfattningen att ungdomen bör ha rätt till direkt yrkesinriktad utbildning likaväl som till annan utbildning. Redan år 1918 uttalade dåvarande chefen för ecklesiastikdepartementet i en proposition till nämnda års riksdag att »yrkesutbildningen är till för de ungas skull, det är dem denna undervisning skall tjäna genom att väcka och odla deras anlag, skaffa dem kunskaper och färdigheter, så att de nå högsta möjliga utveckling och vinna medel för att skaffa sig utkomst i livet». Genom principbeslutet vid 1950 års riksdag om inrättande av en nioårig enhetsskola slogs fast, att yrkesutbildningen skulle bli ett led i den på enhetsskolans grund framväxande ungdomsskolan, i princip jämställd med gymnasielinjerna. 1955 års riksdag uttalade vid behandlingen av propositionen angående utbyggnad av yrkesskoleväsendet att yrkesskolans arbete på alla stadier och i alla slag av kurser skulle vara inriktat på ett studiemål, som tillfredsställer elevernas önskemål och behov.

Med hänvisning till dessa och liknande uttalanden från statsmakternas sida under årens lopp kan man med fog hävda, att samhället iklätt sig skyldighet att se till, att yrkesutbildningen ges sådana resurser att ungdomarna kan få utbildning för de yrken de vill ägna sig åt. Gränserna mellan teoretisk och praktisk utbildning har under senare år blivit allt mindre markerade och det är inte längre möjligt att strikt tillämpa den traditionella uppdelningen av vårt skolväsende i en allmänbildande och en yrkesutbildande del. Men varje utbildningsväg bör vara målinriktad, vilket chefen för ecklesiastikdepartementet klart uttalat i propositionen nr 171 till 1964 års riksdag angående reformering av de gymnasiala skolorna. Detta uttalande harmonierar väl med de ovan citerade uttalandena angående ungdomens rätt till yrkesutbildning.

Olika principiell syn på den skogliga yrkesutbildningen

Man kan således, som framgår av vad ovan sagts, betrakta den skogliga yrkesutbildningen ur två principiellt skilda synvinklar, dels som en intern angelägenhet för skogsnäringen, avsedd att tillgodose dess behov av utbildad arbetskraft, dels som ett samhällets engagemang för att ge ungdomen möjlighet att erhålla den utbildning den önskar. I praktiken bör dessa två skilda synsätt mycket väl kunna förenas. Vid planering och dimensionering av yrkesutbildning måste man ta hänsyn såväl till de presumtiva elevernas önskemål om utbildning som till närings- och yrkeslivets behov av arbetskraft. Ingendera av dessa båda faktorer bör ges ett absolut företräde framför den andra. Man kan med rätta hävda den meningen, att samhället bör se till att ungdomarna får möjlighet att utbilda sig för de yrken de vill välja men en sådan målsättning är möjlig att förverkliga endast till en viss gräns. Det skulle vara en otjänst mot ungdomarna och från samhällets synpunkt ett slöseri med tillgängliga resurser att utbilda ungdomar för yrken inom vilka de efter avslutad utbildning inte kan få sysselsättning. Behovet av arbetskraft inom skilda näringar och yrken torde, åtminstone på längre sikt, komma att bli utslagsgivande vid avvägningen av utbildningsresurserna, åtminstone i den mån man med någorlunda god säkerhetsmarginal kan bedöma efterfrågeutvecklingen. Utvecklingen av efterfrågan på utbildad arbetskraft är emellertid av skilda skäl synnerligen svår att bedöma. Inte minst gäller detta ifråga om skogsbruket, inom vilket övergången från hantverksmässig till mera industriellt betonad drift gör dess arbetsmarknad svåröverskådlig. Tillgångssidan och efterfrågesidan kan aldrig helt isoleras från varandra, man kan inte vid dimensioneringen av utbildningen bygga på kortsiktiga kalkyler över arbetskraftsbehovet. Hur osäker en sådan bedömning än är måste man vid uppgörande av dylika kalkyler söka bilda sig en uppfattning om hur skogsbruket i tekniskt och ekonomiskt avseende kommer att utveckla sig under ett antal år framåt i tiden. De faktorer, som främst kommer att påverka både efterfrågan och tillgång på arbetskraft, torde bli, dels i vilken grad maskiner kommer att ersätta manuella arbetsmoment och dels vilka löner skogsnäringen kan betala sina anställda. Jämställd med den senare faktorn blir skogsbrukets lönsamhet inom det kombinerade företaget jordbruk-skogsbruk.

I den jordbruks- och skogsbrukspolitiska debatten kan man spåra en benägenhet att betrakta yrkesutbildningen

för jordbruk och skogsbruk som ett led i den rationaliseringsverksamhet som med statens stöd pågår inom dessa näringar. Denna uppfattning står i god samklang med den här förut antydda synen på den skogliga yrkesutbildningen som en intern angelägenhet för skogsnäringen. Det är givet att en god yrkesutbildning främjar rationaliseringen inom skogsbruket, om man med rationalisering menar all verksamhet inom skogsnäringen som bidrar till att effektivisera denna och underlätta dess fortgående anpassning till den ekonomiska utvecklingen inom samhället. Det primära målet för utbildningen måste dock vara att lägga en god grund för elevernas kommande yrkesverksamhet. Utbildningen inriktas självfallet på yrkesverksamhet inom skogsnäringen men fördenskull kan den inte betraktas som en från annan yrkesutbildning isolerad verksamhet, som äger betydelse enbart för denna näring. Allt mer och mer har utbildningsvägarna på det gymnasiala åldersstadiet kommit att betraktas som ett system, vars olika delar bör hänga samman med varandra. Inom de olika skolformerna på detta åldersstadium, gymnasiet, fackskolan och yrkesskolan, bör skapas studievägar som så långt möjligt tillgodoser de enskilda ungdomarnas anlag, intressen och önskemål samtidigt som de tillgodoser samhällets behov av utbildade. I enlighet med denna numera allmänt omfattade grundsyn måste även sådan yrkesutbildning, som i första hand är inriktad på en viss bestämd näring, tillerkännas status som en del av vårt samlade utbildningsväsen. Yrkesutbildningen för skogsbruket blir, inte främst ett samhällets engagemang för rationaliseringen inom denna näring utan ett inslag i samhällets engagemang för att ge ungdomen liksom även vuxna utbildning för kommande yrkesarbete.

Gemensam grundutbildning för närliggande yrken. (Blockutbildning)

I motsats till förhållandet i de flesta andra europeiska länder bedrives yrkesutbildningen i vårt land i stor utsträckning i samhällets regi och med dess ekonomiska stöd. Kostnaderna för yrkesutbildningen är betydande och i syfte att undvika felinvesteringar och olämpliga dispositioner av resurserna för densamma har i skoldebatten rekommenderats att yrkesskolorna skulle ge en bredare lagd utbildning, som blir användbar för flera näraliggande yrkesområden. I direktiven för yrkesutbildningsberedningen har nämnda beredning ålagts att undersöka om man inte rent principiellt bör eftersträva att i skolmässiga former bibringa eleverna en tämligen ospecialiserad, på breda yrkesområden inriktad utbildning, som får följas av en inskolning i yrket inom de företag eller institutioner, där eleven sedan anställes.

Denna aspekt på yrkesutbildningen aktualiserar på nytt en gammal frågeställning: är det ändamålsenligt och lämpligt att anordna gemensam grundläggande yrkesutbildning för jordbruk och skogsbruk, på vilken sedan specialiserad påbyggnadsutbildning för vartdera området kan läggas.

Jordbruk och skogsbruk har sedan gammalt varit nära förbundna med varandra i vårt land, flertalet jordbruksfastigheter har också innehaft skogsmark. Enligt 1956 års jordbruksräkning skulle det ha funnits drygt 202 000 jordbruks- och skogsföretag (brukningsenheter) över 5 hektar i landet. Av dessa

var cirka 22 000 rena skogsfastigheter utan åkerjord och cirka 54 000 rena jordbruksfastigheter utan skogsmark. Återstoden, eller cirka 126 000 brukningsenheter, skulle ha varit kombinerade jordbruks- och skogsföretag. Ungefär hälften av dessa kombinerade brukningsenheter hade emellertid en åkerareal, som understeg 5 hektar men en skogsareal överstigande 25 hektar. Jordbruket måste vid dessa brukningsenheter ha så ringa ekonomisk betydelse att enheterna ifråga bör räknas som skogsfastigheter. I verkligt företagsekonomisk mening kombinerade jordbruks- och skogsbruksföretag med mer än 5 hektar åkerjord och 25 hektar skogsmark kunde således uppskattas till cirka 63 000 eller ungefär en tredjedel av samtliga brukningsenheter. Omkring hälften av landets skogsmark äges av det allmänna (stat, kommun, kyrkliga samfälligheter m.fl.) och bolag. För dessa ägarekategorier förekommer kombinationen av jordbruk och skogsbruk i så obetydlig omfattning att man kan bortse från densamma.

Man kan således konstatera, att inom det privatägda jordbruket och skogsbruket finns tre olika ägarekategorier, nämligen jordbrukare, skogsbrukare samt jord- och skogsbrukare, vilkas intressen ifråga om yrkesutbildning bör tillgodoses. Den förstnämnda kategorien behöver utbildning i jordbruk, den andra kategorien i skogsbruk och den tredje i såväl jordbruk som skogsbruk. Motsvarande gäller för anställda arbetare och arbetsledare. Personalen inom det av det allmänna och bolagen bedrivna storskogsbruket behöver utbildning enbart för skogsbruk. I den mån de av enskilda jord- och skogsbrukare bildade skogsbruks- eller samverkansområdena heltidsanställer arbetare och arbetsledare gäller detta även om denna personal.

Är gemensam grundutbildning för jordbruk och skogsbruk motiverad

Frågan är nu, finns det i dessa olika personkategoriers yrkesutövning så mycket gemensamt, att det blir motiverat att införa en för samtliga gemensam grundläggande utbildning. Kan undervisningsstoffet sammansättas så, att en gemensam grundutbildning uppleves som meningsfull av eleverna. Kan vägen över gemensam grundutbildning och efterföljande påbyggnadsutbildning snabbare och säkrare leda eleverna fram till utbildningsmålet än en utbildning, som från början tar sikte på att skola dem för endera näringen. Goda biologiska kunskaper är självfallet nödvändiga för samtliga här avsedda personkategorier, likaså insikter och färdigheter i skötsel av maskiner av skilda slag. Den fond av allmänna biologiska och tekniska kunskaper, som det är önskvärt att dessa yrkesutövare förfogar över, bör helst inhämtas innan de påbörjar sin yrkesutbildning, inom grundskolan eller dess påbyggnad, fackskolan. Kommittén vill i detta sammanhang erinra om att fackskolan i sin nuvarande form inte har möjlighet att ge så pass omfattande biologisk-tekniska kunskaper, som yrkesutövarna inom jordbruk, skogsbruk och trädgårdsodling i allt högre grad behöver. Förvärvandet av de biologiska och tekniska kunskaper, som bör vara en gemensam egendom för blivande yrkesutövare inom jordbruk och skogsbruk kan inte hänföras till yrkesutbildning i egentlig mening. I yrkesskolorna för respektive jordbruk och skogsbruk måste undervisningen inriktas på tillämpning av de biologiska och tekniska ämnena enligt vad respektive näringar fordrar. I lantbrukets yrkesskolor står odlingen av kulturväxter samt uppfödning och skötsel av husdjur i centrum för den tillämpade biologien, i skogsbrukets yr-

kesskolor blir anläggning av skogsbestånd, deras skötsel och vård det centrala i biologiundervisningen. På det tekniska fältet kräver jordbruket inklusive husdjursskötseln sin särskilda maskinpark, medan skogsbruket för arbete inom sitt område fordrar särskilda redskap och maskiner. Gemensam maskinanvändning för jordbruk och skogsbruk torde nämligen i framtiden bli möjlig endast i begränsad utsträckning.

Utbildningen i de förberedande kurser, som för närvarande anordnas vid lantbrukets yrkesskolor, är i övervägande grad arbetstekniskt inriktad och syftar till att ge eleverna rutin i de vanligaste förekommande arbetena på ett jordbruk. Målet för de efterföljande grundläggande yrkeskurserna är att ge blivande jordbrukare samt anställda inom jordbruket och inom föreningar och företag med anknytning till detta en god teoretisk grund som komplement till praktiskt kunnande. I de längre kurserna ges praktisk utbildning på skoljordbruk. Eleverna vid de grundläggande kurserna skall efter slutad utbildning kunna sättas in i arbetet vid en gård.

Den grundläggande yrkesutbildningen i första årskursen vid skogsbruksskola syftar i första hand till att meddela eleverna sådana kunskaper och färdigheter, som erfordras för att de skall kunna finna försörjning genom arbete inom skogsbruket. Särskild uppmärksamhet ägnas åt att hos eleverna grundlägga förmåga att arbeta självständigt. De skall efter genomgången kurs kunna utföra arbeten i avverkning och sammanföring, beståndsanläggning och beståndsvård samt kunna sköta för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap. Eleverna skall vidare ha blivit insatta i övriga mera allmänt förekommande skogsarbeten samt ha bibringats förståelse för sambandet mellan olika arbetsuppgifter. De bör vidare äga kännedom om skogsbruket som näringsgren. Eleverna bör efter lämpligt utformad introduktion i arbetsgivarens företag kunna arbeta självständigt.

De allmänna målsättningarna för skogsbrukets och jordbrukets yrkesutbildning

Kommittén anser, att de nämnda målen för den grundläggande utbildningen inom jordbrukets och skogsbrukets yrkesskolor bör bli bestående även för framtiden. Dessa skolor bör liksom andra yrkesskolor ha till mål för sin undervisning att bibringa eleverna sådana kunskaper och färdigheter att de på bästa sätt kan fullgöra sina yrkesuppgifter. Efter genomgångna kurser bör eleverna kunna utveckla för vederbörande yrke normal yrkesskicklighet. Arbete inom jordbruket och arbete inom skogsbruket kräver kunskaper och färdigheter av olika slag. Det biologiska och tekniska kunskapsstoff, som kan och bör vara gemensamt för yrkesutövare inom båda näringarna, hör inte till den egentliga yrkesutbildningens uppgift att inpränta hos eleverna. Med hänsyn till dessa förhållanden anser kommittén att en gemensam grundläggande yrkesutbildning för kommande yrkesverksamhet inom jordbruk och skogsbruk inte är befogad. Det är enligt kommitténs mening inte möjligt att ge en för dessa näringar gemensam blockutbildning ett sådant innehåll att den från vare sig pedagogiska eller ekonomiska synpunkter kan försvaras. De elever, som tänker sig en framtid med arbetsuppgifter inom skogsbruket, kommer under en sådan gemensam grundutbildning att tillägna sig ett kunskapsstoff om jordbruket och praktiska färdigheter i jordbruksarbete som de endast i ringa omfattning kan nyttiggöra i sin verksamhet inom skogsbruket.

Motsvarande gäller om de elever, som

har för avsikt att ägna sig åt yrkesverksamhet inom jordbruket. De tillägnar sig ett kunskapsstoff ifråga om skogsbruket, som inte har någon större betydelse för deras arbete inom jordbruket.

Genom en blockutbildning kommer utbildningstiden för yrkesarbete inom jordbruket och skogsbruket att förlängas utan att man gör några vinster i pedagogiskt avseende. En från början direkt på varje näring inriktad utbildning blir kortare och sannolikt lättare att genomföra än om eleverna förut erhållit gemensam yrkesundervisning. Ur ekonomiska synpunkter skulle omvägen över en grundläggande blockutbildning kunna motiveras endast om eleverna härigenom blir dugligare och effektivare yrkesutövare än genom den direkt på respektive närings förhållanden inriktade utbildningen. Några bevis härför kan inte företes, sannolikheten talar snarare för motsatsen. En blockutbildning för jordbruk och skogsbruk med efterföljande påbyggnadsutbildning för vardera näringen torde bli kostsammare såväl för eleverna själva som för det allmänna och näringslivet. Ingenting synes tala för att sådana ökade kostnader skulle komma att uppvägas genom att denna utbildning skulle medverka till uppnående av högre produktivitet inom de ifrågavarande näringarna.

Frågor om utbildning inom skogsbruksföretagen

Det ligger i sakens natur, att en blockutbildning kommer att ge tämligen ospecialiserade yrkeskunskaper. Den blir inte användbar för omedelbart yrkesarbete utan måste följas av specialiserad påbyggnadsutbildning. I direktiven för yrkesutbildningsberedningen framkastas den tanken att denna påbyggnadsutbildning skulle kunna utgöras av inskolning i yrket inom de företag eller institutioner, där eleven anställes. En påbyggnadsutbildning av denna form är inte möjlig — i varje fall inte i någon större omfattning — inom jordbruket eller skogsbruket. Flertalet jordbruksföretag i vårt land är små och kan inte bedriva yrkesutbildning i annan mening än att den äldre generationen på gårdarna delar med sig av sitt kunnande till den yngre generationen. Det torde råda allmän enighet om att denna traditionella form av yrkesutbildning inte är tillräcklig för blivande yrkesutövare i modernt jordbruk, även om de skulle ha undergått en allmänt hållen blockutbildning för jordbruk, skogsbruk och trädgårdsodling. Inte heller större jordbruksföretag med flera anställda bedriver yrkesutbildning. De har knappast ekonomiska resurser i sådan utsträckning att de anser sig kunna anställa personal med uppgift att utbilda elever, allrahelst som de inte har behov av att nyrekrytera något större antal personer varje år. Ifråga om det privatägda skogsbruket, kombinerade jord- och skogsbruk likaväl som rena skogsbruk, gäller vad som ovan sagts om jordbruket, möjligheterna till modern yrkesutbildning inom företagen är praktiskt taget obefintliga. För det stats- och bolagsägda storskogsbruket är förhållandena något annorlunda. Såväl domänverket som skogsbolagen har ett betydande antal anställda och därmed ett förhållandevis stort nyrekryteringsbehov. Företagsutbildningen har emellertid varit av ringa omfattning, frånsett domänverkets och vissa bolags aktivitet på området. En orsak till detta är att rekryteringsmöjligheterna till skogsarbetet har varit relativt goda under den rationaliseringsperiod skogsbruket genomgått och alltjämt genomgår. För framtiden blir emellertid rekryteringsproblemen

med all sannolikhet mera svårlösta än vad de hittills varit, varför företagen måste ägna yrkesutbildningen för skogsbruket större uppmärksamhet. Det är emellertid inte troligt att skogsföretagen i egen regi kommer att anordna utbildning för skogsarbetet, frånsett viss skolning av intern karaktär. Samhället ställer nu genom skogsbruksskolorna resurser till förfogande för sådan utbildning och företagen torde allmänt hysa den uppfattningen att det skulle vara orationellt att bedriva utbildning jämsides med skogsbruksskolornas verksamhet, detta även om statsbidrag på relativt generösa villkor skulle komma att ställas till företagsutbildningens förfogande.

Kommittén anser sig med hänvisning till vad som ovan sagts inte kunna räkna med att företagen inom jordbruk och skogsbruk är villiga att åtaga sig påbyggnadsutbildning för sina nyanställda, sedan dessa genomgått en eventuell gemensam grundutbildning för jordbruk och skogsbruk. Beträffande de allra flesta privatägda jordbruks- och skogsföretag är detta också praktiskt omöjligt. En annan sak är att de nyanställda bör tas om hand av arbetsgivaren och introduceras i arbetet inom företaget. Härvidlag kan det, särskilt inom storskogsbruket, bli fråga om en viss kompletterande färdighetsträning, eftersom elever som nyss lämnat yrkesskolan givetvis inte kan vara i alla avseenden fullgoda yrkesmän.

Även om tanken på en gemensam grundläggande utbildning för både jordbruk och skogsbruk enligt kommitténs mening bör avvisas är det givet, att blivande företagare inom den kombinerade företagsformen jordbruk-skogsbruk liksom anställda bör äga yrkeskunnighet i båda de nämnda näringarna. Deras behov av yrkesutbildning kan tillgodoses på i princip två olika vägar, vilka inte utesluta varandra. Antingen kan de genomgå såväl lantbruksskola som skogsbruksskola eller också kan man anordna en för båda näringarna helt integrerad utbildning, vars mål kan uttryckas så, att eleverna genom densamma skall erhålla goda teoretiska kunskaper och goda praktiska färdigheter för skötsel av ett jordbruk med tillhörande skog.

Eventuell gemensam grundutbildning för skogsbruket och skogsindustrierna

En eventuell blockutbildning, i vilken skogsbrukets yrkesutbildning skulle ingå, är givetvis tänkbar även med andra utbildningssektorer än jordbrukets. Man kan exempelvis tänka sig blockutbildning mellan skogsbruket och skogsindustrierna. Ett annat alternativ skulle kunna vara bildande av ett allmänt tekniskt block, i vilket ingår utbildning för skogsbruket och verkstadsindustrien. Mot användningen av dylika block i utbildningshänseende kan riktas principiellt samma invändningar som mot inrättande av ett block mellan skogsbruket och jordbruket. Utbildningen förlänges utan att man uppnår några fördelar av vare sig pedagogisk eller ekonomisk natur. Det är inte sannolikt att den mekaniska industrien skulle anse sig betjänt av en utbildning, som i viss utsträckning också skulle bli tillrättalagd för skogsbrukets förhållanden. En blockutbildning mellan skogsbruket och skogsindustrierna ter sig vid första påseende ganska naturlig men en närmare granskning visar stora skiljaktigheter mellan arbetet i skogen och arbetet inom skogsindustriernas fabriksanläggningar. Utbildningen i ett block av sist angiven art borde väl lämpligen ge insikter i skogsproduktionen och den industriella förädlingen av skogens produkter, varjämte vissa grundläggande tekniska ämnen finge studeras. Kunska-

per om skogsproduktionens betingelser skulle naturligtvis i och för sig vara av av värde för personalen inom cellulosa- och pappersindustrierna men är inte nödvändig för deras dagliga arbete. Produktionsprocessen i dessa industrier styres genom automatisk regleringsteknik, varför av personalen krävs yrkeskunnighet av annan art än den man fordrar av en yrkesutövare inom skogsbruket. Omvänt kan det naturligtvis vara värdefullt för en skogsarbetare att känna till hur skogsprodukterna förädlas men denna kunskap gör honom inte till en skickligare yrkesman i skogen.

Den skogliga grundutbildningen är ej specialiserad

Det torde inte kunna förnekas, att specialiseringen är ganska långt driven inom våra svenska yrkesskolor. De utbildar för ett stort antal yrken men varje yrke har vanligtvis sin egen utbildningsgång. Linjedelningen vid t.ex. verkstadsskolorna är mycket omfattande. Ifråga om den grundläggande utbildningen vid skogsbrukets yrkesskolor, liksom även vid jordbrukets, gäller emellertid inte detta. Utbildningen där är inte specialiserad utan kan med viss rätt sägas utgöra block, som för respektive näring är gemensam för flera olika inom näringen sysselsatta yrkeskategorier, arbetare och arbetsledare likaväl som företagare. Det förekommer visserligen ingen blockutbildning för flera näringar men väl för flera yrkesgrupper inom näringen. Genom påbyggnadskurser på den grundläggande utbildningen ges sedan inom de nämnda näringarnas yrkesskolor vidareutbildning, differentierad efter de krav på yrkesskicklighet som ställes på företagare och specialarbetare. Den i yrkesutbildningsberedningens direktiv skisserade breda blockutbildningen med efterföljande successiv specialutbildning för bestämda yrken kan således sägas redan vara förverkligad inom den skogliga yrkesutbildningen, fastän utbildningen är begränsad till skogsnäringens egna behov.

Kommitténs förslag rörande utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen, som framlägges i ett efterföljande kapitel, utgår från den förutsättningen att den grundläggande utbildningen blir gemensam för samtliga de yrkeskategorier, som är verksamma inom skogsbruket, företagare, arbetare och arbetsledare. De personer som avser att genomgå högskoleutbildning förutsättes dock ej komma att deltaga i den gemensamma grundutbildningen även om hinder härför givetvis inte bör resas. I princip skiljer sig den av kommittén föreslagna grundutbildningen inte från den utbildning, som ges i nuvarande årskurs 1 vid skogsbrukksskolorna. Grundutbildningen skall framdeles liksom nu ge eleverna goda teoretiska kunskaper samt god praktisk färdighetsträning, så att eleven efter slutad utbildning skall kunna erhålla försörjning genom arbete i skogsbruket utan att behöva genomgå annan efterföljande utbildning än den som fordras som introduktion i det företag han anställes hos. Samtidigt skall grundutbildningen ge en hållbar grundval för vidareutbildning för olika kvalificerade yrkesuppgifter inom skogsbruket liksom även för en eventuellt i framtiden behövlig omskolning för yrkesarbete av annat slag.

Grundutbildning och vidareutbildning

Kommittén har övervägt om den grundläggande utbildningen bör vara 1-årig eller 2-årig, alternativt om en sammanhängande 2-årig yrkesskola bör inrättas, i vilken första årskursen blir grundläggande utbildning och andra årskursen specialiserad vidareutbildning. Kommittén har därvid kommit fram till den uppfattningen, att den grundläggande utbildningen bör kunna meddelas under loppet av ett läsår. Det är en självklar sak, att utbildningen såväl tidsmässigt som innehållsmässigt måste anpassas efter de krav, som i yrkeslivet ställes på de utbildade. Om utbildningen lägges upp på ett pedagogiskt riktigt sätt bör den kunna genomföras under relativt kort tid. Traditionella föreställningar om hur lång utbildningstiden bör vara eller skolpolitiska överväganden rörande detta problem bör få vika för en rationell syn på utbildningens uppläggning. Om grundutbildningen göres förhållandevis kort blir det möjligt att frigöra resurser för vidareutbildning av eleverna, sedan dessa efter en tids yrkesverksamhet har vunnit erfarenheter och större mognad. Det förefaller också som om en kort målinriktad utbildning skulle vara mer attraktiv än en mera allmänt hållen längre utbildning. Kommittén har härav dragit den slutsatsen att en 1-årig grundutbildning skulle kraftigare bidraga till rekrytering av skogsmannayrkena än en 2-årig dylik.

Då kommittén föreslår relativt kort grundutbildning följer därav att vidareutbildningen måste särskilt uppmärksammas. Vid skogsbruksskolorna har under senare år försöksvis anordnats utbildning i en andra årskurs. Denna utbildning har som framgår av redogörelsen i kapitel 3 varit uppdelad på olika linjer, skogshushållning, maskinteknik och traktortransport, varjämte tidigare funnits en linje för utbildning i hästkörning i skogen. Kommittén finner det fullständigt klarlagt, att motsvarighet till denna påbyggnadsutbildning bör anordnas även framdeles. På den grund som lagts genom första årskursen vid skogsbruksskola bör anordnas vidareutbildning, differentierad på olika linjer, anpassad för att tillgodose de yrkeskrav, som ställes på företagare, maskinförare och förmän. Till företagare räknas såväl skogsbrukare som ägare eller innehavare av kombinerade jordbruk och skogsbruk. I deras utbildning bör de skogsekonomiska aspekterna dominera. Till gruppen maskinförare får räknas förare av skogstraktorer och andra maskiner, som användes i skogsbruket. Deras utbildning bör självfallet bli tekniskt betonad. Linjen för förmansutbildning ersätter de särskilda förmanskurser, som för närvarande anordnas. Teknik och arbetsledning blir de främsta inslagen i förmansutbildningen.

Denna vidareutbildning bör ges genom kurser, som med en ändamålsenlig uppläggning bör kunna genomgås på kortare tid än ett helt läsår. Eleverna vid dessa kurser blir äldre samt allmänt mera kunniga och erfarna än eleverna i den grundläggande utbildningen. Vidareutbildningen, som bör omfatta både teori och praktisk träning, bör fördenskull kunna koncentreras ganska starkt och drivas i relativt hastig takt. Kurserna kan genomgås i omedelbar anslutning till första årskursen men kommittén förutsätter, att eleverna finner det lämpligare att tillgodogöra sig denna utbildning först sedan de under något eller några år varit aktivt verksamma som yrkesutövare. Då vidareutbildningen på olika linjer dels normalt

inte kommer att följa direkt efter den grundläggande utbildningen och dels inte kommer att omfatta ett helt läsår finner kommittén att termen »andra årskurs» inte lämpligen bör användas. Termen »vidareutbildning» rekommenderas i stället.

Läroämnen i skogsbrukets yrkesskolor

Liksom andra yrkesskolor skall skogsbruksskolan ge utbildning såväl i yrkesteori som i praktiskt yrkesarbete, den förra tillämpad i det senare. Undervisning i läroämnen är däremot inte primärt erforderlig i en yrkesskola, såvida den inte är nödvändig för att åstadkomma en säkrare grundval för studierna i de yrkesteoretiska ämnena än vad elevernas förkunskaper ger. Så har varit fallet inom den skogliga yrkesutbildningen tidigare, elevernas förkunskaper har måst kompletteras. Undervisningen i de allmänna teoretiska ämnena har tagit åtskillig tid från den rena yrkesutbildningen och fordrat anlitande av speciallärare. Under den närmaste femårsperioden torde grundskolan slutligt komma att genomföras över hela landet. De elever som framdeles lämnar den obligatoriska skolan kommer således normalt att förfoga över ett större kunskapsmått än vad den gamla folkskolan kunde ge. Man torde väl också våga förutsätta att deras studieteknik blir mera utvecklad än vad folkskoleelevernas motsvarande färdigheter har varit. Från dessa utgångspunkter blir det inte längre motiverat att bibehålla undervisning i läroämnen i skogsbruksskolan.

Argument av annan art kan emellertid anföras för den uppfattningen att man inte bör slopa undervisningen i läroämnena. Yrkesutbildningen har en materiellt-ekonomisk inriktning, därför att dess mål är att ge eleverna underlag för deras framtida utkomstmöjligheter och förmåga att hävda sig på arbetsmarknaden. Denna inriktning får emellertid inte överbetonas så starkt, att man glömmer att yrkesskolan likaväl som andra skolformer måste söka fostra sina elever. Utvecklingen inom vårt moderna samhälle visar tydligt att man inte längre kan dra en skarp gräns mellan å ena sidan en allmänt medborgerlig undervisning och fostran och å andra sidan en av rena nyttighetshänsyn präglad yrkesutbildning. Yrkesskolan kan inte underlåta att söka hjälpa sina elever till allsidig utveckling, till personlig mognad och till att göra dem skickade att fylla de krav, som möter dem ute i livet, som yrkesmän, som medborgare och som medmänniskor. Det måste således bedömas som en väsentlig uppgift för yrkesskolan att främja elevernas intellektuella och emotionella utveckling. Detta kan ske på olika sätt. En betydelsefull roll spelar härvidlag den atmosfär, i vilken undervisningen bedrives. Om läraren systematiskt söker anknyta undervisningen till tidigare förvärvade kunskaper och tillämpa dessa befästes kunskaperna effektivt hos eleven. Härigenom ökas sannolikt dennes intresse för att skaffa sig ännu mera kunskaper, studierna kommer att framstå som meningsfulla. Krav på vårdat och klart språk i tal och skrift, respekt för fakta, tolerans mot oliktänkande samt iakttagande av vedertagna regler för samlevnad bör genomsyra skolornas verksamhet.

I överensstämmelse med denna syn på yrkesskolans uppgifter anser kommittén att undervisning i allmänna läroämnen är befogad i skogsbrukets yrkesskolor, om den uppfyller följande krav: underlättar undervisningen i yrkesämnen, utvecklar elevernas »kom-

munikationsfärdigheter», d.v.s. fördjupar deras kunskaper i modersmålet och eventuellt även i ett främmande språk samt kunskaperna i matematik och ger en vidgad och fördjupad orientering om samhället. Med hänsyn till dessa krav försvarar i främsta rummet modersmålet och samhällslära fortsatt plats på schemat i skogsbruksskolorna. Förmåga att vårdat, korrekt och koncist uttrycka sig i både tal och skrift är av yttersta värde för alla medborgare, oavsett vilket yrke de utövar. Yrkesskolan bör liksom andra skolformer bidra till att ge sina elever fördjupade kunskaper om det samhälle, vari de skall utöva sin yrkesverksamhet.

Frågan om läroämnen i yrkesskolan får ses även ur en annan aspekt. Som tidigare i detta kapitel understrukits har de tre skolformerna på det gymnasiala åldersstadiet, gymnasiet, fackskolan och yrkesskolan, kommit att betraktas som ett sammanhängande system, där övergång från endera skolformen till en annan alltid bör vara möjlig, även om detta i vissa fall förutsätter kompletterande studier. För yrkesskolans del skulle övergång av elever till fackskolan kunna komma ifråga, så att den som genomgått yrkesskola inte behövde deltaga i undervisningen i första årskursen vid fackskolan utan gå direkt till dess andra årskurs. För att sådan övergång skall bli möjlig vore det önskvärt, att i yrkesskolan gavs undervisning i de läroämnen, som är gemensamma för de olika fackskoletyperna och med det ungefärliga omfång denna undervisning kommer att få i fackskolans första årskurs.

Kommittén ansluter sig till den uppfattningen att de elever, som av skilda anledningar vill byta studieväg, bör få möjlighet att övergå till annan skolform. Sådana byten av studieväg får bedömas bli mera undantag än regel, varför försiktighet är tillrådlig vid tillämpningen av bestämmelser rörande övergång. Man kan eljest som både gymnasieutredningen och fackskoleutredningen framhöll riskera att omotiverade och mindre angelägna övergångar får sådan frekvens att möjligheterna till byte av studieväg blir mer till olägenhet än nytta. Kommittén är angelägen att betona, att yrkesskolan i sin undervisning bör vägledas av sina egna mål, utbildningen kan inte utformas med det målet i sikte att utgöra en förberedelse för inträde i vare sig fackskolas eller gymnasiums högre årskurser. Härav följer också, att undervisningen i läroämnena vid skogsbrukets yrkesskolor bör bestämmas med hänsyn till yrkesutbildningens egna förhållanden. Det är emellertid också klart, att sådan undervisning gör det lättare för en elev att vinna inträde i fackskolas andra årskurs, om han så önskar. Det må i detta sammanhang framhållas, att övergång även i motsatt riktning sannolikt torde komma att äga rum framdeles. Om några år torde åtskilliga sökande till skoglig grundutbildning ha genomgått fackskola och i enstaka fall kanske även gymnasium.

Vuxenutbildning och postgymnasial utbildning för skogsbruket

Den hittillsvarande framställningen har avsett yrkesutbildning för skogsbruket på det åldersstadium, som enligt nu vedertagen terminologi kallas det gymnasiala. Det står emellertid utan vidare klart, att yrkesutbildning för äldre årsklasser måste uppmärksammas i ännu högre grad för framtiden än för närvarande. För sådana yrkesutövare, som inte erhållit grundläggande skolmässig

yrkesutbildning i yngre år bör anordnas kortare kurser för reparation av denna brist i analogi med vad som redan förekommer inom såväl skogsbrukets som jordbrukets yrkesutbildning. Då skogsbruket befinner sig i ett omvandlingsskede, som säkerligen kommer att sträcka sig långt framåt i tiden, blir fortbildningen, d.v.s. den utbildning som syftar till att hålla yrkesutövaren à jour med utvecklingen inom hans näring, av synnerligen stor vikt framdeles. Den vidareutbildning, som enligt kommitténs förslag skall ersätta den nuvarande andra årskursen vid skogsbruksskola, är inte avsedd att begränsas till enbart en enda kurs för varje yrkeskategori. Genom flera efter varandra följande kurser med alltmer avancerade studier och tillämpningsövningar kan man successivt öka vederbörandes yrkesskicklighet. Då kurserna inte blir bundna till bestämda läsår kan man smidigt anpassa vidareutbildningen för kvalificerade arbetsuppgifter efter de behov, som den tekniska och ekonomiska utvecklingen inom skogsbruket kommer att ge upphov till. På denna nivå bör det bli möjligt att även anordna för jordbruk och skogsbruk gemensam utbildning, exempelvis specialkurser i företagsekonomi för kombinerat jordbruk och skogsbruk. Om sådana kurser förlägges till yrkesskola för skogsbruk eller yrkesskola för jordbruk är egalt. Vid desamma torde komma att ges relativt avancerade kunskaper i det kombinerade företagets ekonomi. De praktiska övningar som kan tänkas förekomma gäller utarbetande av kalkyler och lönsamhetsberäkningar för olika inriktningar av driften vid det kombinerade företaget. En dylik för jordbruk och skogsbruk gemensam utbildning står i motsats till de teorier, på vilka den s.k. blockutbildningen för olika näringar bygger, men icke desto mindre får den bedömas som både realistisk och ändamålsenlig.

Vidareutbildningen kan således tidsmässigt sträckas utöver det gymnasiala åldersstadiet och in på det åldersstadium, som brukar betecknas som postgymnasialt. Språkbruket är emellertid vacklande på detta område och med postgymnasial utbildning avser man i allmänhet sådan utbildning, som följer efter utbildning inom någon av de gymnasiala skolformerna. Till postgymnasial utbildning inom skogsbruket skulle då — frånsett utbildningen vid skogshögskolan — räknas utbildningen vid skogsskolorna och skogsmästarskolan. De sakkunnigas förslag rörande utbildningsgången innebär att arbetsledarutbildning liksom hittills skall försiggå vid skogsskolorna. Första årskursen vid skogsbruksskola blir liksom nu grundval även för denna utbildning. Den nuvarande kompletteringskursen för inträde i skogsskola avskaffas och utbildningen vid skogsskola utökas till tre eller fyra terminer. Utbildningen vid skogsmästarskolan avses komma att fortgå i huvudsak enligt hittills tillämpade riktlinjer.

KAPITEL 5

Utbildningsmål för olika yrkesgrupper

Inledande synpunkter

I föregående kapitel har framhållits, att den grundläggande utbildningen för skogligt yrkesarbete kan betraktas som en blockutbildning, gemensam för olika yrkeskategorier, nämligen företagare, arbetsledare och arbetare. Kommittén har vidare i nämnda kapitel givit uttryck åt den uppfattningen, att den grundläggande utbildningen bör utöva samma funktion även framdeles. I förevarande kapitel motiverar kommittén denna uppfattning samt behandlar frågan om målet för utbildningen för respektive yrkesgrupper. En klar föreställning om vilka mål som i detta hänseende bör uppnås utgör en förutsättning för att innehållet i såväl grundutbildningen som vidareutbildningen skall kunna utformas på ett ändamålsenligt sätt.

Det är emellertid en vansklig uppgift att söka bestämma mål för yrkesutbildning. Hela vårt yrkesutbildningsväsende lider av den svagheten att yrkesanalyser, d.v.s. klarläggande av de krav, som bör ställas på en god yrkesutövare, företagits i alltför ringa omfattning. Uppgiften kompliceras ytterligare därigenom att yrkeskraven snabbt förändras genom den tekniska utvecklingen. Undervisningsplaner för yrkesutbildningen framkommer i regel som resultat av överläggningar mellan lärare vid yrkesskolor och yrkesutövare inom det yrke eller den näring utbildningen avser. Ofta torde även expertis från tillsynsmyndigheter deltaga. De förslag, som dessa överläggningar ger upphov till, torde vanligtvis av vederbörande tillsynsmyndighet remitteras till branschorganisationer och enskilda experter, innan undervisningsplanen fastställes. Bakom undervisningsplanerna ligger således ett arbete av kunniga och erfarna experter men mera sällan torde djupgående objektiva yrkesanalyser ha företagits som grundval för arbetet. Man har inte sökt klarlägga vilka krav ifråga om allmänt kunskapsmått, tekniska kunskaper, manuella färdigheter, fysisk prestationsförmåga, psykisk konstitution, anpassning till samarbete i ett arbetslag, förmåga till självständigt tänkande och handlande m.m. som yrkesverksamheten ställer på sina utövare. Systematiskt genomförda, djupgående analyser av yrkeskraven inom skogsbruket har såvitt kommittén kan finna ej tidigare genomförts.

Kommittén är väl medveten om att analyser av nämnd art blir både kostsamma och tidsödande att genomföra, de kräver studier på arbetsplatser och intervjuer med företagsledningar, tjänstemän, arbetsledare och arbetare. Trots detta anser kommittén att de i längden blir ofrånkomliga, om den skogliga yrkesutbildningen skall kunna hållas på en kvalitativt hög nivå och målen för utbildningen av olika yrkeskategorier fastställas så verklighetstroget som möjligt. Genomförandet av dylika analyser

bör vara en gemensam uppgift för branschorganisationer och den centrala tillsynsmyndigheten.

Det skulle ha varit önskvärt att kommitténs förslag till angivande av mål för utbildningen för respektive företagare, arbetsledare och arbetare inom skogsbruket hade kunnat grundas på allsidiga analyser av yrkeskraven för samtliga yrkesgrupper. Av skilda skäl har det inte varit möjligt för kommittén att låta utföra dylika analyser. Den har dock låtit genomföra ett par undersökningar, den ena relativt omfattande, den andra tämligen blygsam. Den förstnämnda, en enkätundersökning, genomfördes i samarbete med skogsstyrelsen och avsåg en kartläggning av de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter jämte en prognos över den förväntade framtida utvecklingen av dessa arbetsuppgifter. Utsända frågeblanketter fick besvaras dels av skogsskoleutbildade personer och dels av förvaltare i företag med skogsskoleutbildad personal i sin tjänst. Den andra undersökningen verkställdes av kommitténs biträdande sekreterare genom intervjuer vid personligt besök i de utvalda personernas hem. Syftet med denna undersökning var att söka erhålla en bild av de intervjuades krav och förväntningar på utbildningen vid skogsbruksskolorna samt formerna för skolornas verksamhet. Intervjuobjekt var ett mindre antal yrkesverksamma skogsbrukare, arbetsledare och arbetare i två geografiskt avgränsade områden, ett i norra och ett i södra Sverige. Bland gruppen arbetsledare fanns anställda i såväl storskogsbruket som i det mindre enskilda skogsbruket. De intervjuade arbetarna var samtliga anställda i storskogsbruket. I den förstnämnda undersökningen var personerna slumpmässigt utvalda, undersökningen uppfyllde således kraven på statistisk representativitet. Så var inte fallet med den sistnämnda undersökningen, intervju-objekten hade enligt anvisningar utvalts av företrädare för branschorgan. (Närmare redogörelse för de båda undersökningarna lämnas i bilagorna 1 och 2.)

Undersökningen av de arbetsuppgifter skogsskoleutbildad personal utför inom olika organisationer och företag och de intervjuades bedömningar av väntade förändringar av dessa uppgifter har givit kommittén viss vägledning vid överväganden rörande målsättningen för den utbildning, som framdeles skall motsvara den nuvarande utbildningen vid skogsskolorna. Intervju-svaren från undersökningen om skogsbruksskolornas utbildning torde kunna anses återspegla relativt allmänt utbredda uppfattningar, även om materialet enligt statistiska fordringar inte kan anses representativt för respektive yrkeskategorier. Intervju-personerna var nämligen utvalda bland personer kända för att tillämpa tidsenliga och rationella arbetsmetoder samt för strävan att objektivt bedöma problem.

Den grundläggande utbildningen

Den grundläggande utbildningen för skogligt yrkesarbete, årskurs 1 vid skogsbruksskolorna, är gemensam för blivande skogsbrukare, arbetare och arbetsledare. Kommittén har självfallet i sitt utredningsarbete sökt bilda sig en uppfattning om detta är en ändamålsenlig anordning eller om en särskild utbildningsgång redan från botten för varje yrkeskategori är motiverad. För bedömning av denna fråga är det väsentligt att veta, om det föreligger så

stora skillnader mellan den yrkesverksamhet, som utövas av skogsbrukare (företagare) och skogsarbetare samt personer i arbetsledande ställning, att en för samtliga gemensam basutbildning skulle i onödan förlänga och kanske rent av försvåra utbildningen för varje särskilt yrke. Grundutbildning av skolmässig karaktär har förekommit under en relativt kort tidrymd, varför erfarenheterna av densamma är begränsade. Såvitt kommittén har kunnat finna pekar dock erfarenhetsmaterialet i den riktningen, att utbildningen i den nuvarande årskurs 1 lämpar sig väl som basutbildning för samtliga de tre yrkeskategorier på det skogliga området, som här ovan talats om. Kraven på yrkeskunnighet inom desamma torde alltså inte kunna sägas vara så väsensskilda, att en gemensam grundutbildning är olämplig utan snarast ändamålsenlig.

I syfte att erhålla material för ytterligare belysning av frågan om gemensam grundutbildning samt om de krav företrädare för de olika yrkesgrupperna ställer på skogsbruksskolan lät kommittén genomföra de förut nämnda intervjuerna med aktivt yrkesverksamma skogsbrukare, skogsarbetare och arbetsledare. Genom att representanter för samtliga dessa tre stora yrkesgrupper fick besvara frågorna kunde man vänta att såväl gemensamma drag i deras yrkesutövning som skillnader dem emellan skulle komma att framträda relativt klart. Frågorna vid intervju-undersökningen avsåg de yrkeskrav, som borde ställas på ungdomar vid deras inträde i skogligt förvärvsarbete samt därjämte längden av de grundläggande kurserna i skogsbruksskola ävensom form och innehåll av grundutbildningen. I detta sammanhang är endast frågorna avseende yrkeskraven på ungdomen vid deras inträde i skogligt förvärvsarbete relevanta.

Av enkätsvaren kan man visserligen utläsa, att, med undantag för några få arbetsuppgifter, intervju-personer ur de tre olika yrkesgrupperna bedömer kraven på kunnighet samstämmigt. Samstämmigheten gäller inte bara mellan de tre yrkesgrupperna utan också mellan företrädare för storskogsbruket och det enskilda mindre skogsbruket samt mellan intervjuade i norra Sverige och i södra Sverige. En redovisning i detalj av enkätresultatet lämnas i bil. nr 2. I diagram i nämnda bilaga anges vilka alternativ ifråga om yrkeskrav som intervjupersonerna uppställt för olika arbetsuppgifter.

Enkätsvaren visar att de intervjuade oavsett vilken yrkeskategori de tillhör är ense om att ungdomarna under den grundläggande utbildningen bör erhålla goda kunskaper i anläggning av bestånd, vård av bestånd och drivning. Därjämte krävs i enkätsvaren omfattande färdighetsträning i de praktiska moment som ingår i dessa allmänt angivna arbetsområden. Kraven på vård av de redskap som skall användas är i allmänhet högt ställda, framförallt gäller detta kedjevård och daglig översyn av motorsågar.

Ifråga om planering av drivning samt transporter av virke föreligger skillnader ifråga om bedömningar av yrkeskraven mellan å ena sidan skogsarbetarna och å den andra företagarna. Arbetarna är i drivningsverksamheten till övervägande del sysselsatta med fällning, kvistning och barkning men deltar ej i större omfattning i transporterna av virket. Företagarna inom det mindre skogsbruket utför däremot ofta själva även virkestransporterna. De behöver fördenskull mera kunskaper härom än flertalet arbetare. Av dessa skäl är det naturligt att av företagare kräva större kunnighet i transportarbetet än av de anställda. Det må noteras att ar-

betsledarna på det hela taget lagt större vikt vid kännedom om transportarbetet än arbetarna, vilket ju inte är förvånande, eftersom arbetsledarna kommer i närmare kontakt med de transportorganisatoriska problemen än arbetarna. Planering av drivningsarbetet är ju arbetsuppgifter, som arbetarna inte utför, däremot måste den enskilde brukaren själv planera sin avverkning, såvida han inte genom medlemskap i skogsbruksområde eller på annat sätt kan erhålla sakkunnig hjälp för densamma. En given slutsats av dessa förhållanden är att företagaren måste vara mera kunnig i planering av drivning än arbetarna. Detsamma gäller om planering av andra arbeten inom skogsbruket, som är av direkt intresse för jord- och skogsbrukarna, såsom långsiktig planering av skogsbrukets drift samt upprättande av ekonomiska kalkyler för denna. Detta avspeglas tydligt i intervjusvaren.

Undersökningen har givit kommittén värdefullt material men den är angelägen understryka, att slutsatser av densamma måste dras med försiktighet. Dels uppfyller urvalet av intervjuade ej statistiska krav och dels kan man inte utesluta den möjligheten att de intervjuade, när de lämnat sina svar, tänkt mera på nu rådande förhållanden inom skogsbruket än vad som kan komma att hända där framdeles. Om så skulle vara fallet är detta ingenting överraskande, säkra prognoser över den tekniska utvecklingen inom skogsbruket och dess återverkan på kraven på yrkesskicklighet hos företagare och anställda är omöjliga att uppställa. Skilda uppfattningar gör sig gällande och om detta återspeglats i svaren är detta endast helt naturligt. Intervjusvar av denna typ är alltid mer eller mindre subjektiva.

Under år 1962 genomfördes som examensarbete av ett par studerande vid skogshögskolan en analys av kursplanen för årskurs 1 vid skogsbruksskola. Undersökningen avsåg att bidraga till att ge en systematisk översikt över den erfarenhet, som finns samlad angående behovet av kunskaper inom vissa områden vid den skogliga yrkesutbildningen. Som ett led i denna undersökning anordnades en enkät, genom vilken yrkeslärare och instruktörer vid landets samtliga skogsbruksskolor enligt en viss skattningsskala fick ange den vikt och betydelse de ansåg att kunskaper i olika ämnesområden har för att eleven skall bli en god arbetare. Denna undersökning var upplagd på ett annat sätt än den av kommittén företagna intervju-undersökningen och kan således inte direkt jämföras med denna. Då båda undersökningarna emellertid var avsedda att belysa frågan om yrkeskrav inom skogsbruket kan det ändå vara av värde att pröva, om någon samstämmighet mellan resultaten föreligger.

En sådan prövning ger vid handen att de intervjuade, i det ena fallet yrkeslärarna och i det andra fallet aktivt verksamma yrkesmän, har relativt samstämmiga uppfattningar om vilka kunskaper och färdigheter som är väsentliga att inlära under grundutbildningen vid skogsbruksskolorna. Det framgår att i båda undersökningarna krav framställts på mycket god färdighet i huggning samt mycket goda kunskaper om och färdighet i att använda redskap och maskiner för avverkningsarbetet. Krav på god insikt och färdighet i beståndsanläggning och beståndsvård inberäknat användning och vård av redskap och maskiner för skogsproduktion återfinnes också i materialet från de båda undersökningarna. Kunskaper i aptering och virkesmätning samt om arbetarskydd jämte fysisk träning bedöms likaså i båda fallen som angelägna. Intres-

sant att notera är vidare att i yrkeslärarenkäten kunskaper om virkestransport tillmättes en relativt låg angelägenhetsgrad liksom även sådana ämnen som skogsbotanik, skogsmätning och marklära. En skillnad mellan resultaten av undersökningarna är att yrkeslärarna ställt mindre krav på kunskaper i allmänt orienterande läroämnen som modersmålet, geografi och samhällskunskap m.fl. än yrkesutövarna.

Fortsatt gemensam grundutbildning förordas

Erfarenheterna av den hittillsvarande grundutbildningen i skogsbruksskolorna, uttalanden vid konferenser och delegationsmöten, svar på remisser av förslag till kursplaner för nämnda utbildning samt resultaten av såväl den ovannämnda enkäten till yrkeslärarna som kommitténs egen intervjuundersökning hos aktivt verksamma yrkesutövare ger samtliga starkt stöd för den uppfattningen att den grundläggande utbildningen framdeles liksom hittills bör vara gemensam för de olika inom skogsbruket verksamma yrkeskategorierna. Antingen de elever, som vill vinna inträde i skogsbruksskolans grundkurser, avser att ägna sig åt skogsarbete, åt verksamhet som egna företagare inom det mindre skogsbruket, med eller utan kombination med jordbruk, eller vill vinna kompetens för arbetsledande uppgifter behöver de erhålla en för dem alla gemensam fond av kunskaper om skogsbruket och praktiska färdigheter i arbete i skogen. Den av kommittén företagna intervju-undersökningen ger visserligen vid handen att det föreligger vissa skillnader i yrkeskrav för arbetare och företagare, men tillägnandet av de speciella kunskaper, som en företagare bör äga, är en uppgift, som inte bör ligga inom ramen för grundutbildningen för ungdomar utan hänföras till vidareutbildningen. Det gäller nämligen en utbildning som kräver både en högre grad av allmän mognad och större erfarenhet än vad eleverna i de grundläggande kurserna i regel äger. De elever, som avser att genomgå skogsskola, behöver givetvis också grundläggande skogliga kunskaper. Erfarenheten har visat att dessa med gott resultat kan förvärvas vid skogsbruksskolornas grundkurser.

Då en första årskurs vid skogsbruksskola således synes väl kunna fylla uppgiften att vara basutbildning för den skogliga yrkesutbildningen och då en särskild utbildningsgång från botten för varje yrkeskategori skulle fordra större utbildningsresurser än vid nuvarande organisation förordar kommittén, som redan antytts i kapitlet med allmänna synpunkter på den skogliga yrkesutbildningen, att grundutbildningen även framdeles utformas så, att den kommer att ge för olika yrkeskategorier gemensamma kunskaper och färdigheter. En skoglig yrkesutbildning med gemensam grundläggande utbildning som bas och efterföljande specialiserad utbildning för olika slag av yrkesverksamhet inom skogsbruket gör det möjligt att använda utbildningsresurserna på ett rationellt sätt. En sådan organisation av denna utbildning stämmer också i viss mån överens med den i skoldebatten alltmer accentuerade uppfattningen att yrkesskolorna bör ge en brett upplagd utbildning som senare skall åtföljas av en speciell inskolning i varje särskilt yrke. För skogsbrukets del blir emellertid den breda bottenutbildningen anpassad efter näringens egna förhållanden och inskolningen blir i huvudsak liktydig med vidareutbildning, som måste äga rum vid yrkesskola.

Mål för grundutbildningen

Enligt nu gällande normalplan, utfär-

dad våren 1965, definieras målet för utbildningen i första årskurs i skogsbruksskola på följande sätt:

Grundläggande utbildning av skogsarbetare och skogsbrukare samt blivande skogsarbetsledare. Elev skall efter genomgången kurs

kunna utföra arbeten i avverkning och sammanföring, beståndsanläggning och beståndsvård

kunna sköta för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap

vara insatt i övriga mera allmänt förekommande skogsarbeten

ha förståelse för sambandet mellan olika arbetsuppgifter

ha kännedom om skogsbruket som näringsgren.

Överensstämmelsen mellan dessa mål samt de yrkeskrav som framförts i de tidigare nämnda enkäterna är påtaglig. Utbildningen vid årskurs 1 inriktas på de tre stora huvudområdena beståndsanläggning, beståndsvård och avverkning inklusive sammanföring av det avverkade virket. Tyngdpunkten i utbildningen lägges på att eleverna får lära sig att använda och vårda redskap och maskiner, som behövs för arbeten inom dessa områden. Därutöver skall de få kännedom om skogsarbeten som inte direkt kan inordnas i någon av de nämnda huvudgrupperna men ändock förekommer ganska allmänt. Kommittén finner det i normalplanen för årskurs 1 angivna målet i stort sett väl svara mot de arbetskrav som framställts av såväl aktiva yrkesutövare som av lärarna vid skogsbrukets yrkesskolor. Den förordar således att detta mål får gälla för den grundläggande utbildningen även framdeles med den kompletteringen att eleven bör bibringas förståelse för vad en god naturvård kräver.

Den som genomgått den grundläggande utbildningen kan gå ut i förvärvslivet som arbetare i skogsbruket. Han har erhållit kunskaper och färdighetsträning i fällning och upparbetning av virket samt i skogsodling och röjning och bör således kunna utföra de flesta mera allmänt förekommande arbeten. Den som avser att ägna sig åt verksamhet som jord- och skogsbrukare har genom grundutbildningen förvärvat färdigheter för arbete i den egna skogen. Den som vill gå vidare till skogsskola eller till förmanskurser har fått allroundutbildning för skogsarbete, som bör utgöra en god grund för hans fortsatta utbildning.

Vidareutbildningen

Den grundläggande utbildningen ger kunnighet för utförande av alla mera allmänt förekommande arbeten i skogen. För mera specialiserad yrkesverksamhet på det skogliga området är vidareutbildning erforderlig. Det gäller inte bara för dem, som siktar på att efter genomgång av skogsskola erhålla anställning i arbetsledande eller jämförbara befattningar utan också för arbetare, som vill vinna kompetens för specialuppgifter i det skogliga arbetet, samt för företagare, som vill erhålla fördjupade kunskaper om skogsbrukets ekonomiska betingelser och om planering av driften av en fastighet. Vidareutbildning krävs också av dem, som avser att erhålla anställning som förmän för skogsarbeten. All vidareutbildning måste bygga på grundutbildning.

Vidareutbildning till företagare

Vid skogsbruksskolorna förekommer, som tidigare nämnts, en andra årskurs differentierad på olika linjer, för närvarande en linje i skogshushållning och en linje i maskinteknik. Skogshushållningslinjen är avsedd att ge företagare

i det mindre skogsbruket eller i kombinerat jord- och skogsbruk de kunskaper i ekonomi och planering som bedömes erforderliga. Det förutsättes att vederbörande genomgått årskurs 1 eller tillägnat sig kunskaper och färdigheter jämförbara med dem, som denna årskurs ger. Eleven skall efter genomgången kurs kunna efter rådgivning av fackman eller under medverkan av sådan kunna planera och genomföra årligen återkommande arbeten ifråga om stämpling, drivning, föryngring och ungskogsvård. Han skall vidare vara orienterad om skogsnäringens utveckling i stort och äga kännedom om det mindre, enskilda skogsbrukets allmänna betingelser.

I kapitlet om utbildningsgången föreslår kommittén försök med en integrerad utbildning för jordbruk och skogsbruk för att man skall vinna erfarenheter av om en sådan utbildning motsvarar ett behov och om den kan utformas på ett ändamålsenligt sätt. Även om en sådan integrerad utbildning blir permanent torde man kunna räkna med att många företagare i kombinerat jord- och skogsbruk samt brukare av rena skogsfastigheter kommer att gå igenom grundläggande utbildning samt senare önska komplettera och fördjupa sina kunskaper genom en för dem tillrättalagd påbyggnadsutbildning. Kommittén finner fördenskull en vidareutbildning för dessa självfallen.

Skilda uppfattningar kan göra sig gällande om vilka mål, som bör eftersträvas genom en företagarutbildning på det skogliga området. Man kan diskutera om den bör vara enbart ekonomisk, eller om den bör innehålla moment av både ekonomisk och teknisk natur. En skogsbrukare, om man med detta begrepp avser både brukare av skogsfastigheter och av sambrukade jord- och skogsfastigheter, behöver givetvis goda kunskaper om skogsbrukets ekonomiska sida. Han måste kunna planera sitt företags drift och avgöra vilken inriktning av denna som är ekonomiskt mest fördelaktig. Han måste kunna utnyttja sitt kapital samt tillgänglig arbetskraft på lämpligaste sätt. Han bör också kunna bedöma vilka alternativ ifråga om nyinvesteringar, som kan antas ge bästa utdelning. Man torde inte kunna begära, att eleven skall lära sig att utarbeta skogsbruksplaner men han bör genom vidareutbildningen lära sig förstå en dylik plan och tillämpa densamma. Utbildning i företagsekonomi är en given ingrediens i vidareutbildningen för skogsbrukare. För brukare av kombinerade jordbruks- och skogsfastigheter bör ifrågavarande utbildning ta sikte på företaget i dess helhet.

Frågan är, om vidareutbildningen för skogsbrukarna utöver planeringen också skall innehålla tekniska moment med syfte att lära deltagarna utföra de åtgärder man planerar för. I den grundläggande utbildningen bör de ha erhållit både teoretisk och praktisk undervisning i skogsarbete av skilda slag. Repetition av denna undervisning blir i viss utsträckning nödvändig, särskilt som det i den första årskursen vid skogsbruksskolan inte kommer att ges utbildning för vissa delar av virkestransporterna. Vidare är det önskvärt, att skogsbrukarna bibringas mera djupgående kunskaper om olika virkessortiment, virkesmätning och aptering än vad som ges i basutbildningen. Om man kunde förutsätta, att flertalet skogsbrukare utövade företagsledande funktioner utan att själva deltaga i arbetet i skogen skulle det inte vara befogat att inlägga mera tekniskt betonade moment i vidareutbildningen för denna yrkeskategori. Ifråga om det kombinerade jord- och skogsbruket är det troligt, att brukarna på de flesta gårdar kommer

att deltaga i skogsarbete för att erhålla full sysselsättning året runt. En påtaglig fördel med det kombinerade jord- och skogsbruket är just att det medger intern arbetskraftsutjämning inom företaget. Då de flesta dylika företag är familjejordbruk måste brukarna i regel såväl av lönsamhetsskäl som för att under mindre bråda tider för jordbruksarbetet erhålla sysselsättning också arbeta i skogen. Det blir fördenskull enligt kommitténs mening önskvärt att i vidareutbildningen för företagare medtaga även viss undervisning i tekniska ämnen, såväl arbetstekniska som maskintekniska. De arbetstekniska momenten torde i huvudsak böra utgöra en repetition och komplettering av under grundutbildningen inhämtade kunskaper. Den maskintekniska utbildningen bör främst avse användning, skötsel och vård av maskiner för sammanföring och transport av virke.

I företagarutbildningen bör dessutom ingå vissa allmänna ämnen, som ger eleverna orienterande kunskaper om skogsbrukets utveckling och dess betydelse för folkhushållet, om lagar och bestämmelser rörande skogsbruket och deras tillämpning, om arbetsuppgifter och verksamhetsformer för myndigheter och organisationer med anknytning till skogsbruket, om arbetarskyddet inom skogsbruket, om skogsbrandskyddets organisation m.m. Viktigt är också att eleverna erhåller kunskap om naturvårdslagstiftningen samt bibringas förståelse för vad en god naturvård kräver av de inom skogsbruket arbetande människorna.

Sammanfattningsvis kan målet för vidareutbildning för företagare inom det mindre skogsbruket anges så, att elev efter genomgången utbildning skall kunna planera sitt företags drift och bedöma vilken inriktning av denna som är ekonomiskt mest fördelaktig, kunna planera och genomföra årligen återkommande arbeten ifråga om skogsvård, stämpling och avverkning, kunna planera och i viss utsträckning utföra virkestransporter, samt vara orienterad om skogsnäringens förhållanden och utveckling i stort.

Vidareutbildning till maskinförare

Linjen i maskinteknik i årskurs 2 vid skogsbruksskola har som mål att eleven efter genomgången kurs skall kunna planlägga och utföra maskinella arbeten — i första hand virkestransporter — inom skogsbruket, kunna sköta maskiner, redskap och materiel på ett tillfredsställande sätt samt kunna avhjälpa smärre fel beträffande maskiner, redskap och materiel. Utbildningen har liksom övriga linjer i årskurs 2 närmast haft karaktär av försöksverksamhet. Den pågående snabba tekniska utvecklingen inom skogsbruket gör det vanskligt att bedöma vilka mål som bör uppställas för den mot maskintekniken inriktade vidareutbildningen. Man kan inte med säkerhet förutsäga vilka metoder för avverkning, upparbetning och transport av virket som kommer att bli de mest allmänt tillämpade under en period av några år framåt. Man torde sannolikt kunna utgå från att användningen av de s.k. flerprocessmaskinerna i svenskt skogsbruk inte kommer att bli allmänt utbredd under åtskillig tid framåt. För den framtid man kan någorlunda överblicka är det sannolikt att den fortsatta mekaniseringen kommer att avse utveckling och förbättring av redan nu förekommande maskintyper, såsom motorsågar, barkningsmaskiner, traktorer med lastapparater, aggregat för skogsvårdsarbeten m.m. En bättre samordning av de olika arbetsmomenten i drivningen torde komma att genomföras och vidare torde man kunna räkna med att maskinenheter med stör-

re kapacitet kommer att insättas, vilket ytterligare minskar behövliga insatser av rent manuellt arbete. En fortsatt utbyggd mekanisering av markberedning, för beståndsanläggningar och för ungskogsvården torde också vara att vänta.

Man kan diskutera, om vidareutbildningen för maskinförare bör ge en enhetlig teknisk allroundutbildning eller om den bör specialiseras på olika slags maskiner. I det senare fallet kan man tänka sig kurser, dels för traktorförare, dels för skötare av kvistnings- och barkningsmaskiner samt kapverk, dels för skötare av aggregat för markberedning och skogsvård. Enligt kommitténs mening bör det inte vara en uppgift för skogsbruksskolorna att ge eleverna långt gående färdigheter i skötsel av många olika slags specialmaskiner. Kommittén förordar således en allroundutbildning, vars huvudsyfte skall vara att ge eleverna sådana kunskaper i material- och maskinlära samt sådan färdighet i användning och skötsel av maskiner att de efter instruktioner från arbetsledningen i de företag de blir anställda relativt snabbt skall kunna uppnå goda prestationer. Färdighetsträning i användning av specialmaskiner bör vara arbetsgivarens sak att anordna.

Då vidareutbildningen skall bygga på grundutbildningen i årskurs 1 kan man förutsätta, att eleverna redan inhämtat grundläggande kunskaper i allmän maskin- och materiallära samt motorlära. Under vidareutbildningen fördjupas kunskaperna i dessa ämnen, så att eleverna tillägnar sig grundliga kunskaper om i skogsbruket förekommande maskinkomponenter. God kännedom om kraftöverföring och hydraulik samt elsystem är nödvändiga. Under de praktiska skedena av utbildningen får eleverna lära sig att självständigt föra maskiner av olika slag i terräng, traktorer med lastningsapparater, skogsvårdsaggregat o.s.v. De bör också erhålla sådana färdigheter i skötseln av maskinerna att de kan söka, lokalisera och ange fel och skador samt själva utföra enklare reparationer. Det är väsentligt, att grundliga kunskaper om hur terrängtransporter av virke med traktor planlägges och genomföres inpräntas under vidareutbildningen. Den undervisning i arbetarskydd, som eleverna blivit delaktiga av under den grundläggande utbildningen, repeteras och utbygges ytterligare under vidareutbildningen. Riskerna för olycksfall och metoder för att söka förebygga dylika bör grundligt genomgås likaså arbetarskyddslagstiftningen. Av synnerlig vikt är givetvis också att eleverna meddelas undervisning om trafiklagstiftningen och trafiksäkerhetsarbetet.

Målet för vidareutbildningen till maskinförare bör enligt kommitténs mening kunna preciseras på följande sätt. Den skall ge

kunskaper i maskin- och materiellära, speciellt beträffande kraftöverföring, hydraulik och elsystem,

förmåga att använda och vårda vanligen förekommande transportekipage, lastapparater och skogsvårdsaggregat,

förmåga att kunna utföra mindre reparationer samt lokalisera och beskriva sådana fel, som måste avhjälpas på verkstad,

förmåga att planera för virkestransport från en avgränsad drivningstrakt samt erforderliga kunskaper om arbetarskydd och trafiklagstiftning.

Vidareutbildning till förman

Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna skall enligt gällande författningar svara för utbildningen av förmän i skogsbruket. Sådan utbildning i skogsvårdsstyrelsernas regi har dock förekommit i endast relativt ringa omfattning. Orsakerna härtill är flera, dels

har styrelserna ansett att de begränsade utbildningsresurserna borde koncentreras på utbildningen av skogsarbetare och skogsbrukare emedan efterfrågan på utbildning för förmän varit ringa, dels har vissa större företag själva anordnat kurser för utbildning av förmän och dels slutligen har vissa företrädare för skogsbruket varit tveksamma om behovet av förmän. De förmanskurser, som anordnats av skogsvårdsstyrelser, har haft karaktär av försöksverksamhet. I princip har fordrats att deltagarna i förmanskurserna skall ha genomgått årskurs 1 vid skogsbruksskola men eftersom antalet sökande med denna utbildning varit mycket ringa har detta principiella krav i regel fått ersättas med krav på god praktisk erfarenhet av skogsarbete.

Begreppet förman inom skogsbruket är inte enhetligt. Till förmanskåren räknas såväl personer med enbart arbetsledande uppgifter som lagbasar, vilka själva deltar i lagets arbete. Vissa förmän arbetar huvudsakligen inom skogsvården och andra inom drivningsverksamheten, medan en tredje grupp användes för mera allsidig verksamhet. Hur förmännens anställning och verksamhet kommer att bli framdeles är svårt att bedöma. Olika meningar gör sig gällande inom skogsbruket om såväl behovet av förmän som de yrkeskrav de bör uppfylla. Enligt en av skogsstyrelsen 1959 företagen undersökning av behovet av förmansutbildning framgick att vissa representanter för storskogsbruket ansåg att man borde minska den särskilda, enbart arbetsledande förmanskåren och i stället så långt möjligt fördela de hithörande arbetsuppgifterna mellan skogsskoleutbildad personal och skogsarbetare. Vissa uppgifter ansågs böra uppdras åt lagbasar. Den övervägande delen av arbetsgivarna avsåg dock att även i framtiden använda förmän med arbetsledande funktioner och räknade även med ökning av denna kategori. Särskilt skogsägareföreningarna förutsåg en klar ökning av sin anställda förmanskår.

Under den tid som förflutit sedan denna undersökning verkställdes torde bilden ha klarnat i så måtto att man kan utgå från, att en förmanskår kommer att finnas kvar inom skogsbruket. Däremot råder väl fortfarande en viss osäkerhet om dess ställning och arbetsuppgifter. Behovet av förmän är avhängigt av flera faktorer, bevakningarnas storlek, skogsarbetets organisation, den enskilde skogsarbetarens och skogsbrukarens yrkeskunnighet samt även förmännens egen utbildning. Erhåller dessa en effektiv utbildning kan förmansgruppen bli så användbar, att arbetsgivarna finner det lämpligt att ge dem mera kvalificerade arbetsuppgifter.

Flertalet nu verksamma förmän har av skilda skäl inte erhållit grundläggande utbildning för skogsarbete. Detta har uppvägts av den stora praktiska erfarenhet de flesta förmän har av sådant arbete. För framtiden måste man emellertid räkna med att kraven på förmännen kommer att bli så pass stora, att det inte räcker enbart med den erfarenhet som förvärvas genom arbetet i skogen, utan teoretisk och praktisk skolning för yrket torde bli erforderlig. Blivande förmän måste genomgå första årskursen vid skogsbruksskola och därefter vidareutbildning för arbetsledande befattning. Vidareutbildningen bör bli enhetlig för samtliga elever. Det är enligt kommitténs mening inte rationellt att inrätta olika kurser för förmän med uteslutande arbetsledande funktioner och för arbetande lagbasar.

Det allmänna målet för förmansutbildningen bör sättas så, att de utbildade skall äga erforderliga kunskaper

och färdigheter för att kunna arbeta som arbetsledande biträden till skogsskoleutbildad personal. De utbildade skall efter genomgången kurs

kunna utföra och leda arbeten i avverkning och transport, beståndsanläggning och beståndsvård samt övriga mera allmänt förekommande arbeten,

vara väl insatta i skötseln av för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap och maskiner,

äga goda kunskaper i skogsbrukets arbetarskydd,

kunna göra kostnadskalkyler och -jämförelser för arbeten och åtgärder samt

äga god kännedom om skogsbruket som näringsgren och aktuella utvecklingstendenser inom detsamma.

Mål för utbildningen vid skogsskolorna

Kartläggning av de skogsskoleutbildades nuvarande arbetsuppgifter

Någon undersökning av de arbetsuppgifter skogsskoleutbildad personal utför, som spänner över hela skogsbruket med dess olika arbetsgivarkategorier, har såvitt kommittén känner till ej tidigare utförts. Däremot har ett par undersökningar rörande vissa arbetsgivarekategorier verkställts. Inom domänverket slutfördes under år 1962 en utredning av arbetsfördelningen inom reviret, varvid de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter inom verket penetrerades med hänsyn till gränsdragningen mot andra personalkategorier. I skogshögskolans regi genomfördes under åren 1962 och 1963 en studie av bevakningsskogvaktarnas arbetsuppgifter inom ett antal bolagsförvaltningar och statliga revir i Mellan-Sverige. Undersökningen företogs i form av en frekvensstudie. Då någon allsidig, samtliga arbetsgivarekategorier berörande kartläggning av den skogsskoleutbildade personalens arbete inte företagits, beslöt kommittén efter samråd med företrädare för de fem största arbetsgivaregrupperna, nämligen domänverket, skogsvårdsstyrelserna, skogsägareföreningarna, gods och allmänningar samt bolag, jämte de skogsskoleutbildades personalorganisationer, skogsstyrelsen och arbetsmarknadsstyrelsen att i samarbete med skogsstyrelsen genomföra den inledningsvis i detta kapitel omnämnda enkäten hos skogsskoleutbildad personal och skogsförvaltare.

I enkätformulären hade angivits 140 arbetsområden för de skogsskoleutbildade, vilka områden sammanfördes under 28 huvudrubriker. De i enkäten deltagande skogsskoleutbildade fick enligt en skattningsskala besvara frågan i vilken omfattning de tidsmässigt var sysselsatta med olika uppgifter inom respektive arbetsområde.

Bearbetningen av enkätmaterialet visar, att arbetsuppgifterna inom fem huvudområden enligt de intervjuades mening har relativt stor omfattning. Dessa områden är Beståndsvård, Drivningsplanering, Års- och säsongplanering, Avverkning och Beståndsanläggning.

De därnäst mest omfattande arbetsuppgifterna förekommer inom följande huvudområden, nämligen Virkesfrågor, Terrängtransport, Arbetarskydd, Personalfrågor, Allmänna arbetskraftsfrågor, Administrativ verksamhet, Vägbyggnad och Skogsvärdering.

Arbetsuppgifterna i de resterande områdena hade tidsmässigt en mycket blygsam omfattning. Dessa områden var följande: Allmän rådgivning och upplysning, Yrkesutbildning, Statsbidrag, Lagfrågor, Allmän driftsplanering, Skogsbruksplanläggning, Vägnätsplane-

ring, Frö- och plantförsörjning, Markförbättring, Fjärrtransport, Fastighetsfrågor, Värdering av upphugget virke, Köp och försäljning av skog, Fordons-, maskin- och redskapsfrågor samt Övriga arbetsuppgifter.

Det är skäl att lägga märke till att omfattningen av arbetsuppgifterna mättes i den tid vederbörande använt för uppgiften, det var alltså fråga om en kvantitativ bedömning. De fordringar, som arbetsuppgifterna i kvalitativt hänseende ställde, gav enkätmaterialet inte möjlighet att uppskatta. En arbetsuppgift, som för sitt utförande tar relativt kort tid i anspråk, kan således i andra hänseenden vara krävande. Arbetsuppgifter av sistnämnda art kan mycket väl ha stor och till och med avgörande betydelse för hela den verksamhet en skogsskoleutbildad har att utöva i sin tjänst.

Omfattningen av arbetsuppgifter inom skilda arbetsområden varierar givetvis med hänsyn till arbetsgivarekategori. Skogsskoleutbildade anställda inom domänverket, bolag samt gods och allmänningar redovisar i stort sett samma arbetsuppgifter. Anställda inom skogsägareföreningar och framförallt inom skogsvårdsstyrelserna skiljer sig något från den förstnämnda gruppen och har inbördes att uppvisa arbetsuppgifter med besläktade drag. Med hänsyn till skogsvårdsstyrelsernas ställning som tillsynsmyndigheter för skogsvårdslagstiftningen och som serviceorgan för skogsbruket är det naturligt att den hos styrelserna anställda skogsskoleutbildade personalen i högre grad än sina kolleger hos andra arbetsgivarekategorier blir sysselsatta med lagfrågor, statsbidragsfrågor, administrativ verksamhet överhuvudtaget samt yrkesutbildning, allmän rådgivning och upplysning. På det sistnämnda området utövar också de inom skogsägareföreningarna anställda stor aktivitet. Karakteristiskt för dessa är vidare att frågor om skogsvärdering, värdering av upphugget virke samt allmän driftsplanering förekommer i större omfattning i deras tjänsteutövning än i andra gruppers. Arbete med driftsplanering synes förekomma i ganska stor utsträckning också hos skogsvårdsstyrelsepersonalen. Genomgående är det dock mera som enar än som skiljer de olika arbetsgivarekategorierna. Svarsmaterialet har också delats upp på fem olika geografiska regioner. Man finner då, att endast obetydliga skillnader ifråga om arbetsuppgifternas omfattning föreligger mellan olika delar av landet.

Prognos rörande väntade förändringar av arbetsuppgifterna

Frågor rörande väntade förändringar av arbetsuppgifterna för de skogsskoleutbildade ställdes såväl till dessa som till skogsförvaltarna i enkäten. De intervjuade fick bedöma både kvantitativa och kvalitativa ändringar, som kan tänkas inträda under den närmaste tioårsperioden. Svaren angavs enligt en fem-gradig skattningsskala, vars mittvärde (3) betydde status quo, d.v.s. oförändrad omfattning respektive oförändrad svårighetsgrad. Svaren visar att de skogsskoleutbildade och skogsförvaltarna bedömt förändringarna något olika men att det dock råder en förvånansvärt stor överensstämmelse mellan de båda gruppernas bedömningar. Jämför man svaren från olika arbetsgivarekategorier finner man inte samma höga grad av samstämmighet, här skiljer sig bedömningarna beroende på till vilken arbetsgivarekategori vederbörande hör. Mellan de bägge grupperna — förvaltare och skogsskoleutbildade — inom samma arbetsgivarekategori är dock i enlighet med vad nyss sagts överensstämmelsen relativt god. Skiljaktighe-

terna mellan olika arbetsgivarekategorier är trots allt inte alltför starkt framträdande, de gemensamma dragen i bedömningarna överväger. Man kan fördenskull med någon pressning av enkätmaterialet säga, att detta ger en totalbild av de väntade förändringarna, inom vilken olika arbetsgivarekategorier uppvisar vissa särdrag.

Samtliga kategorier är ense om att planeringsuppgifter för framtiden blir både utökade och alltmera krävande att genomföra. Detta gäller särskilt Allmän driftsplanering, Skogsbruksplanering, Drivningsplanläggning inklusive frågor rörande terrängtransporterna samt Års- och säsongplanering. Prognosen skulle alltså innebära, att planeringsuppgifterna blir de som kommer att undergå de största förändringarna. Därnäst kommer enligt de gemensamma dragen i bedömningarna utbildnings- och informationsfrågor (Allmän rådgivning och upplysning samt Yrkesutbildning). Dessa arbetsuppgifter bedöms också komma att öka både kvantitativt och kvalitativt. Detsamma är fallet med arbetskrafts- och arbetarskyddsfrågor, ehuru i något lägre grad.

Av de olika arbetsgivarekategorierna överensstämmer domänverket och bolagen ganska väl med den totalbild, som härovan tecknats. Gruppen gods och allmänningar ansluter sig också till denna med det undantaget att man inom denna grupp anser, att skogsbruksplanläggningen kommer att minska både i omfattning och svårighetsgrad. Mest skiljaktiga från de gemensamma dragen i prognoserna är bedömningarna inom skogsvårdsstyrelserna och skogsägareföreningarna. Inom båda grupperna förutser man en ganska kraftig utökning av arbetsuppgifterna överhuvudtaget, d.v.s. en stark kvantitativ ökning av verksamheten. Starkast skulle denna ökning göra sig gällande ifråga om rådgivnings- och upplysningsverksamheten. Denna skulle inte endast öka i omfattning utan också komma att ställa mycket större krav på personalen i kvalitativt hänseende än vad som är fallet under nuvarande förhållanden. Rådgivningen och upplysningen bedöms komma att bli mera kvalificerad för framtiden.

Prognosen för arbetsområden, som bedömts bli oförändrade eller komma att minska i omfattning, respektive bli enklare att utföra, är inte lika enhetlig som för de områden, som ansetts komma att öka både i omfattning och svårighet. Inom storskogsbruket, d.v.s. bolagen och domänverket, anser man att befattningen med personalfrågor och med virkesfrågor kommer att minska i omfattning och bli enklare att utföra. Anställda inom gods och allmänningar ansluter sig inte till denna bedömning utan anser att för denna grupp kommer de nämnda arbetsområdena att bli ungefär oförändrade. Däremot bedöms sådana arbetsuppgifter som värdering av upphugget virke samt köp och försäljning komma att minska i omfattning. Skogsvårdsstyrelserna avviker inte nämnvärt från domänverkets och bolagens bedömningar. Ett undantag utgör virkesfrågorna, där skogsvårdskonsulenternas arbete bedöms komma att öka inte oväsentligt. Inom skogsägareföreningarna däremot har man helt andra värderingar av förändringarna i arbetsuppgifter för den skogsskoleutbildade personalen än inom de övriga arbetsgivarekategorierna. Man anser där, att både personalfrågorna och ärendena rörande virket, dess värdering, köp och försäljning kommer att öka i omfattning. Starkaste ökningen förutser man ifråga om beståndsvården, röjning och gallring m.m. Någon förändring av den kvalitativa sidan av dessa arbetsområden synes man inte räkna med i allmänhet, endast

ifråga om skogsvärdering och beståndsvård anser man att arbetet blir mera krävande, ehuru rätt obetydligt.

Granskar man genomsnittsvärdena av intervjusvaren visar det sig, att dessa i relativt ringa grad avviker från mittvärdet, alltså status quo både ifråga om arbetsuppgifternas omfattning och deras svårighetsgrad. Endast i något enstaka fall går prognosen upp till nästa skalsteg (4) på den använda skattningsskalan och i några få fall underskrider den mittvärdet, d.v.s. 3. Bedömningarna av arbetsuppgifternas utveckling i såväl kvantitativt som kvalitativt avseende präglas i hög grad av den s.k. centralvärdestendensen. Den innebär, att de intervjupersoner, som är osäkra i sin bedömning, föredrar att markera mittvärdet, d.v.s. de finner det säkrast att i sina svar förutsätta att de framtida förändringarna blir mycket små. Huruvida grupperingen kring mittvärdet i ifrågavarande fall beror på osäkerhet i bedömningen eller är ett uttryck för de intervjuades övertygelse att förändringarna blir små är vanskligt att avgöra. Vid övervägandena rörande utformningen av skogsskoleutbildningen för framtiden måste man emellertid beakta att intervjusvaren kan vara missvisande.

Yrkeskrav på skogsskoleutbildad personal enligt enkäten

I den ovannämnda enkäten fick de intervjuade även ange vilka funktioner skogsskoleutbildad personal utövade inom vart och ett av de i enkätblanketten angivna arbetsområdena. Med funktioner förstods sådan verksamhet som instruktion, detaljplanering, förhandling, redovisning, kontroll, kontakter inom och utom företaget m.m. På grundval av en analys av de inkomna svaren rörande arbetsområdenas omfattning och svårighetsgrad samt om funktionerna inom varje arbetsområde har en av skogsstyrelsen tillsatt arbetsgrupp sökt utforma de yrkeskrav, som bör ställas på de personer, som framdeles har genomgått skogsskola. Härvid har hänsyn också tagits till de prognoser rörande arbetsuppgifternas förändring under den närmaste tioårsperioden, som gjorts av deltagarna i enkäten. Arbetsgruppen har för varje arbetsområde sökt fastställa de yrkeskrav, som är gemensamma för alla skogsskoleutbildade, oberoende av hos vilken arbetsgivarekategori de är anställda, samt de delkrav, som framförts inom var och en av arbetsgivarekategorierna.

Här nedan lämnas en översikt över de viktigaste yrkeskrav, som enligt resultatet av enkäten bör ställas på samtliga från en skogsskola utexaminerade personer.

Administrativ verksamhet: Äga kännedom om bokföringsgrunder och redovisningsteknik, kunna avge skriftliga redovisningar, rapporter och yttranden, granska och attestera räkningar, inköpa materiel och inventera anförtrodd materiel, kunna leda eller själv utföra insamling av materiel för intern statistik samt redovisa det insamlade materialet i enkla sammanställningar.

Allmän rådgivning och upplysning: Kunna planlägga och leda exkursioner och skogsdagar samt därunder ge information och råd i skogliga frågor.

Yrkesutbildning: Kunna planlägga och meddela skoglig yrkesorientering, lämna råd i frågor rörande skoglig yrkesutbildning samt aktivt medverka i rekrytering till sådan utbildning. Kunna handleda skogspraktikanter och ge dem råd om fortsatt praktik och utbildning.

Allmän driftsplanering: Kunna avge yttrande och utföra enklare utredning eller planering i arronderingsfrågor.

Skogsbruksplanläggning: Kunna planlägga och utföra enklare avverkningsberäkning samt äga kännedom om upprättande av fullständig skogsbruksplan och kunna i begränsad omfattning utföra vissa arbetsmoment i en sådan plan.

Års- och säsongplanering: Kunna planlägga och själv utföra eller leda inventering av åtgärder, som bör vidtas, planlägga och beräkna kostnader för genomförande av föreslagna åtgärder samt redovisa och registrera föreslagna eller genomförda åtgärder.

Vägnätsplanering: Kunna utföra enklare planläggning och kalkylering rörande skogsbilvägar, äga kännedom om principerna för lokal vägnätsplanering och kunna utföra enklare planläggning samt äga kännedom om verksamheten i en vägsamfällighet och kunna som representant för sitt företag delta i samfällighetens arbete.

Allmänna arbetskraftsfrågor: Kunna i samråd med överordnad planera arbetskraftens placering och sysselsättning samt avge yttrande rörande arbetskraftsbehov och tillgång på arbetskraft.

Personalfrågor: Kunna i samråd med överordnad planlägga och ge förslag till anställning av tillfällig personal, utfärda eller lämna förslag till betyg åt underställd personal, kunna i samråd med överordnad informera och ge råd i personalvårdsfrågor.

Arbetarskydd: Kunna informera om, leda förebyggande åtgärder mot skador och olycksfall i arbetet, vidta åtgärder vid inträffade olycksfall och skador samt utreda och avge rapport om händelseförloppet härvidlag.

Markförbättring: Äga viss kännedom om principer och metoder för gödsling av skogsmark.

Frö- och plantförsörjning: Kunna planlägga och leda frö- och plantdistribution samt känna till fröplantage- och plantskoleverksamhet.

Beståndsanläggning: Kunna leda eller beordra, prissätta, bortsätta, uppräkna, avlöna, avsyna och redovisa beståndsanläggningsarbeten såsom hyggesrensning, markberedning, skogsodling och plantskogsröjning samt bekämpningsåtgärder såsom kemisk behandling av lövskog, gräsbekämpning m.m. Kunna planlägga och leda hyggesbränning samt antingen själv utföra eller planlägga och leda återväxtinventeringar.

Beståndsvård: Kunna själv utföra eller planlägga, leda och redovisa stämplingsförrättningar i gallrings- och slutavverkningsbestånd samt leda, beordra, prissätta, bortsätta, uppräkna och avsyna ungskogsröjningar.

Drivningsplanläggning: Kunna självständigt eller i samråd med överordnad planlägga, beräkna och föreslå lämpliga avverkningstrakter och avverkningsobjekt samt kunna utföra eller leda planläggning av skiften, drivningsvägar och avlägg inom avverkningstrakt samt därvid utarbeta erforderliga kostnadskalkyler.

Avverkning: Kunna leda och tillse huggningsarbeten samt ge instruktioner om arbetenas utförande.

Transportfrågor: Äga kännedom om principerna för virkestransport med vinsch samt någon kännedom om fjärrtransport av virke med traktorer och bilar, genom flottning samt med järnväg och fartyg.

Skogsvärdering: Kunna utföra mätning och klassificering av avverkningsposter samt kubering av stämplingslängder.

Virkesfrågor: Kunna planera, leda eller beordra, kontrollera och redovisa virkesmätning och virkesvårdande åtgärder, kunna utföra kubering och sortimentsutredning samt upprätta kalky-

ler rörande val av virkessortiment. Äga kännedom om grunderna för värdering av upphugget virke och om principerna för prissättning på skogsprodukter.

Fordons-, maskin- och redskapsfrågor: Kunna lämna förslag och avge yttranden i frågor rörande anskaffning (inköp eller inlejning) av fordon, maskiner och redskap samt i samråd med överordnad och specialister planera underhåll och service för sysselsatta fordon och maskiner. Äga viss kunskap om hur driftskalkyler för maskiner upprättas.

Vägbyggnadsfrågor: Kunna utföra enklare vägrekognoscering och vägstakning.

Fastighetsfrågor: Kunna handlägga frågor rörande värdering av skada och intrång på fastigheter.

Övriga arbetsuppgifter: Kunna informera om och leda naturvårdande åtgärder samt äga någon kännedom om handläggning av lantmäterifrågor.

Den arbetsanalys och tolkning av enkätmaterialet som utförts visar, att de olika arbetsgivarekategorierna ställer speciella yrkeskrav på sin skogsskoleutbildade personal utöver de för all dylik personal gemensamma kraven. Det är i och för sig självklart att dylika särkrav framställes, arbetsuppgifter och allmän inriktning av verksamheten växlar inte bara olika arbetsgivarekategorier emellan utan också i viss omfattning mellan företag inom samma kategori. En arbetsgivarekategori, nämligen skogsvårdsstyrelserna, intar en särställning på grund av styrelsernas funktion som tillsynsmyndighet för skogsvårdslagarna och som allmänna skogliga serviceorgan.

Skillnaderna i yrkeskrav framträder skarpast mellan å ena sidan storskogsbruket, d.v.s. domänverket, bolagen samt godsen och allmänningarna samt å andra sidan skogsägareföreningarna och skogsvårdsstyrelserna. Anställda inom de båda senare arbetsgivarekategorierna har många arbetsuppgifter av likartad natur, den skillnad som finns beror givetvis på skogsvårdsstyrelsernas ställning som serviceorgan åt skogsnäringen i dess helhet. För skogsvårdsstyrelsernas personal viktiga arbetsområden är kontroll av skogsvårdslagens efterlevnad, särskilt i vad avser avverkningar och återväxtåtgärder, samt information och rådgivning åt skogsägare angående statsbidrag till olika skogliga arbeten såsom återväxtarbeten, röjningar, dikningar och vägbyggnader. Planläggning av beredskapsarbeten är också en betydelsefull uppgift för styrelsernas personal. Av denna fordras också att den i begränsad omfattning skall kunna medverka i den skogliga yrkesutbildningen.

För skogsvårdsstyrelserna och skogsägareföreningarna gemensamma arbetsuppgifter föreligger på ett flertal områden, såsom allmän rådgivning och upplysning åt både enskilda skogsägare och organisationer samt planering för olika skogliga arbeten. Det senare gäller särskilt den allmänna driftsplaneringen, skogsbruksplanläggningen, vägnätsplanering och planering av drivningar. Båda dessa arbetsgivarekategoriers personal anses böra känna till principerna för skogsbeskattning samt kunna lämna skogsägarna hjälp och råd i deklarationsärenden. Av skogsägareföreningarnas personal krävs speciella kunskaper i ekonomiska frågor. Den bör i enlighet med syftet för dessa föreningars verksamhet kunna lämna skogsägarna råd och hjälp rörande virkets aptering och vård samt val av virkessortiment, värdering av upphugget virke, köp och försäljning av skogsprodukter. Likaså bör skogsägarna från föreningarnas personal kunna erhålla service ifråga om an-

skaffning av maskiner, redskap, fordon och rörande transporterna av virket.

Från storskogsbrukets arbetsgivare föreligger knappast några yrkeskrav, som mera markant avviker från dem, som enligt den ovan lämnade redogörelsen bör kunna ställas på alla skogsskoleutbildade tjänstemän. Vad som särskilt poängteras från storskogsbruket är de skogsskoleutbildades förmåga att i samråd med överordnad kunna planera, kalkylera och leda insats av arbetskraft och maskiner, samt ordnande av persontransporter och förläggningar. Men även det mindre skogsbrukets arbetsgivare understryker detta. Det finns fördenskull inga skäl att alltför starkt betona de skillnader i yrkeskrav mellan storskogsbrukets arbetsgivare och de båda övriga arbetsgivarekategorierna, som faktiskt föreligger. Dessa skillnader kräver knappast olika kunskapsmått utan snarare är det fråga om skillnader i tillämpning av kunskaperna.

Bedömning av de framtida yrkeskraven

Syftet med enkäten var som tidigare sagts tvåfaldigt. Dels ville kommittén söka få en kartläggning till stånd av de arbetsuppgifter skogsskoleutbildad personal utför hos olika arbetsgivare och dels ville kommittén från skogsskoleutbildade tjänstemän och från förvaltare i skogsföretag erhålla bedömningar av hur arbetsuppgifterna kommer att förändras framdeles såväl ifråga om kvantitativ omfattning som ifråga om kvalitativa prestationer. Det förstnämnda syftet har blivit relativt väl tillgodosett, bearbetningen av enkätmaterialet har givit en god bild av den verksamhet skogsskoleutbildad personal utför hos skilda grupper av arbetsgivare. Det sistnämnda syftet, att erhålla prognoser över väntade förändringar av arbetsuppgifterna under de närmaste åren, har uppnåtts i vida lägre grad, de intervjuades bedömningar av tänkbara förändringar ger intryck av osäkerhet. Detta är i och för sig ingenting förvånande, alla försök till prognoser, vad de än gäller, blir mer eller mindre sannolika antaganden. Man skulle möjligen ha kunnat tro, att skogsförvaltarna i sina bedömningar skulle skilja sig från de skogsskoleutbildade, eftersom de i regel torde ha bättre utblickar över sina egna företag och den allmänna utvecklingen inom skogsbruket än dessa senare, men några väsentliga skillnader i detta hänseende kan inte spåras. Båda kategorierna anser att förändringarna i arbetsuppgifterna inte blir särskilt stora (jämför med vad som tidigare sagts om centralvärdestendensen).

De yrkeskrav, som här ovan refererats, hänför sig till nuvarande förhållanden ifråga om de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter eller, för att uttrycka saken ännu mera exakt, till det år enkäten verkställdes, nämligen 1963. För kommittén har det gällt att söka nå fram till en bedömning av hur dessa arbetsuppgifter kan väntas te sig om några år. Kommittén har inte gärna kunnat acceptera den uppfattningen, att förändringarna i arbetsuppgifter skulle bli så relativt föga genomgripande som prognoserna i enkätmaterialet pekar på. En återblick på utvecklingen av arbetsuppgifterna sedan något decennium tillbaka visar att mycket stora förändringar av dessa ägt rum.

Skogsbruket befinner sig i en omställningsperiod, under vilken äldre mera hantverksmässiga metoder i skogsarbetet undan för undan ersättes av tekniskt mera avancerade metoder. Det är givetvis vanskligt att bedöma hur lång denna omställningsperiod kommer att bli och hur långt den tekniska utvecklingen inom skogsbruket kommer att föras under låt oss säga en tioårsperiod

framåt och vilka återverkningar på skogsbrukets ekonomi den kommer att få. Så mycket vågar man väl dock säga, att den tekniska och ekonomiska utvecklingen kommer att ge upphov till större förändringar av de skogsskoleutbildades arbetsområden och deras funktioner inom de skilda områdena än vad prognoserna från enkäten antyder. Redan nu kan man konstatera, att utvecklingen inom skogsbruket pekar mot en ökad specialisering av arbetsuppgifterna. Detta gäller också den personal, som har skogsskoleutbildning. Tendensen är likartad inom samtliga arbetsgivarekategorier men kanske starkast framträdande inom storskogsbruket, där specialiseringen drivits förhållandevis långt ifråga om skogsvård, drivningar, transporter, inköps- och försäljningsverksamhet m.m. Inom skogsvårdsstyrelsernas arbetsfält är specialiseringen framträdande ifråga om t.ex. vägbyggnad och andra tekniska arbetsuppgifter samt upplysning och yrkesutbildning.

Man torde kunna förutsätta att verksamhetsområdet för skogsskoleutbildade personer kommer att bli mycket mera differentierat i framtiden än vad det hittills varit. Skogsskoleutbildade kommer inte endast att anställas i bevakningstjänster hos storskogsbruket, som skogsinspektorer hos skogsägareföreningarna och som skogsvårdskonsulenter hos skogsvårdsstyrelserna utan kommer också att placeras i stabstjänster med specialuppgifter inom centrala skogliga förvaltningar och distriktsförvaltningar liksom även inom branschorganisationer samt som yrkeslärare inom skogsbrukets yrkesskolor. Det är också tänkbart att personer med sådan utbildning i framtiden kan komma att erhålla tjänster inom naturvårdens arbetsfält. Arbetsuppgifterna för skogsskoleutbildade kommer att variera betydligt, beroende på var en person med skogsskolekompetens kommer att anställas och hur arbetsgivarens företag är organiserat. De arbetsuppgifter han får att utföra blir beroende av hur företagets personaluppsättning i övrigt ser ut, vilken utbildning och vilka funktioner de befattningshavare har, med vilka den skogsskoleutbildade närmast har att samarbeta.

Den fortgående specialiseringen av arbetsuppgifterna torde sannolikt leda till att dessa blir mera koncentrerade för den enskilda befattningshavaren. Det förefaller fördenskull inte särskilt fruktbärande att diskutera, om de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter kommer att förändras i omfattning, d.v.s. i kvantitativt hänseende. En jämförelse mellan nuet och framtiden i detta hänseende kommer att halta just på grund av tendensen till specialisering av arbetsuppgifterna. Specialiseringen och koncentrationen av dessa jämte »industrialiseringen» av skogsbruket kommer med all sannolikhet att medföra att de kvalitativa yrkeskraven på de skogsskoleutbildade kommer att skärpas.

Enligt kommitténs mening är det inte möjligt att ge skogsskoleutbildningen ett sådant innehåll, att den skulle kvalificera för alla de befattningar som kan komma att stå öppna för dem som genomgått denna utbildning. Den måste i så fall uppdelas på så många olika linjer, att den varken organisatoriskt eller innehållsmässigt skulle kunna genomföras. Målet för skogsskoleutbildningen måste i stället avgränsas, så att eleverna erhåller en gemensam fond av kunskaper, som är nödvändiga för dem att tillägna sig, oberoende av vilka befattningar de senare kommer att erhålla. I denna kunskapsfond bör ingå skogliga ämneskunskaper, samt kunskaper om personalledning och om administrativa göromål av skilda slag. På den grund som lagts vid skogsskolan får vederbö-

rande arbetsgivare sedan genom intern utbildning eller orientering om arbetsuppgifterna svara för att de nyrekryterade skolas för de funktioner de skall utöva. Vid utformningen av grundutbildningen bör god vägledning erhållas av de yrkeskrav, som framkommit genom enkäten, med beaktande av att de kvalitativa kraven på de skogsskoleutbildade i vissa avseenden kommer att skärpas framdeles.

Precisering av målet för skogsskoleutbildningen

Utbildningen vid skogsskolorna bör enligt kommitténs mening syfta till att meddela sådana kunskaper och färdigheter i skogliga ämnen, personalledning och administrativa göromål att de utbildade efter introduktion i respektive arbetsgivares verksamhetsfält kan planera och leda allmänt förekommande arbeten i beståndsanläggning, beståndsvård och drivning (avverkning och transport) samt efter kompletterande utbildning kunna utföra speciella arbetsuppgifter inom arbetsområden, där kunskaper och färdigheter av ovan angiven karaktär är av väsentlig betydelse.

KAPITEL 6

Utbildningsgången för den skogliga yrkesutbildningen

Alternativ för utbildningsgången

Kommittén har enligt sina direktiv erhållit i uppdrag att utarbeta förslag till en rationellt utformad utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen. Utgångspunkten för en sådan utbildningsgång borde enligt direktiven vara grundskolan. De olika alternativ för utbildningsgången kommittén i det följande diskuterar bygger också samtliga på denna.

I propositionen nr 115 till 1962 års riksdag angående vissa frågor rörande yrkesutbildningen på skogsbrukets område skisserades en utbildningsgång, som var så utformad att genomgång av ett stadium av utbildningen automatiskt skulle berättiga till inträde i närmast högre stadium. Det första ledet i utbildningsgången skulle vara årskurs 1 i skogsbruksskola, med vilken linje 9skog i grundskolan skulle jämställas. Detta första led skulle betraktas som grundläggande yrkeskurs. Därefter skulle följa ett andra led, som närmast skulle anknyta till den nuvarande årskurs 2 vid skogsbruksskola. I detta utbildningsled skulle ingå dels en allmän linje och dels specialinriktade linjer för maskinteknik, skogshushållning m.m. Den som genomgått den allmänna linjen skulle vinna inträde direkt i det tredje utbildningsledet, vilket skulle motsvara den nuvarande utbildningen vid skogsskola. Ett sista led skulle bli utbildningen vid skogsmästarskolan, till vilken elever, som genomgått tredje utbildningsledet, utan särskild prövning skulle kunna antagas som elever. Utbildningsgången blev enligt denna skiss en sammanhängande kedja från grundskolan till skogsmästarskolan. Vid sidan av den ordinarie utbildningsgången förutsattes särskilda utbildningskurser för förmän, varigenom dessa skulle kunna erhålla skogsskolekompetens och ges möjlighet att söka inträde i skogsmästarskolan.

Utbildningsgången kan teoretiskt sett varieras på många olika sätt, men de praktiska möjligheterna att genomföra utbildningen sätter en gräns för antalet alternativ. Kommittén har under sina överväganden förutom det i propositionen 1962: 115 skisserade alternativet diskuterat olika alternativa lösningar av problemet om utbildningsgång. Samtliga dessa alternativ förutsätter, att första årskursen vid skogsbruksskola skall utgöra grundläggande yrkesutbildning för skogligt yrkesarbete. All efterföljande utbildning bygger således på denna. Ifråga om den fortsatta utbildningsgången skiljer sig alternativen från varandra.

Medan det i propositionen 1962: 115 skisserade förslaget utgår från att skogsskoleutbildningen skall bygga på årskurs 2 i skogsbruksskola utgår de av kommittén övervägda alternativen från att skogsskoleutbildningen skall bli fristående från andra ledet i skogsbruksskoleutbildningen. Samtliga dessa alternativ förutsätter en skogsskoleutbildning, byggd på första årskursen i skogsbruksskola som grundval.

Enligt ett alternativ inrättas en 2-årig sammanhängande skogsbruksskola. Efter första årskursen delas andra årskursen upp på dels en driftsekonomisk och dels en teknisk linje. Den driftsekonomiska linjen blir avsedd för utbildning av företagare inom det mindre skogsbruket. På den tekniska linjen skulle ges utbildning för specialarbetare (maskinförare) och för förmän inom skogsbruket. Eventuellt skulle en särskild linje för förmän kunna inrättas under andra årskursen, som därigenom skulle bli differentierad på tre linjer.

Enligt ett andra alternativ följer efter årskurs 1 ett andra led i skogsbruksskolan som förutsättes komma att bestå av specialkurser med kortare räckvidd än ett helt läsår. Dessa kurser behöver inte heller genomgås i omedelbar anslutning till årskurs 1. Termen »årskurs 2» förutsättes i enlighet härmed utbytt mot »vidareutbildning». Detta alternativ innebär en utbildning, som visserligen kan ta nära två år i anspråk men som dock inte utgöres av en 2-årig sammanhängande skogsbruksskola. Vidareutbildningen enligt detta alternativ kan delas upp på olika linjer liksom den 2-åriga skogsbruksskolan enligt det förstnämnda alternativet. Specialkurserna skulle avse utbildning till företagare, maskinförare och förmän.

Skogsskoleutbildningen avses enligt båda alternativen bli antingen gemensam för samtliga elever eller också uppdelad på linjer under den sista årskursen, t.ex. en linje för utbildning för bevakningstjänster och en linje för utbildning för konsulenttjänster och specialtjänster. Den nuvarande kompletteringskursen för inträde i skogsskola blir enligt samtliga alternativ avskaffad.

Samtliga alternativ utgår från den förutsättningen att skogsmästarskolan blir det sista ledet i utbildningsgången. Den, som genomgått skogsskola skall alltså utan särskild prövning kunna vinna inträde i skogsmästarskolan. Vidare förutsättes att personer, som genomgått viss utbildning, gymnasium, lantbruksinstitut m.m., skall, liksom nu är fallet, kunna vinna inträde i skogsmästarskolan efter skoglig praktik och genomgång av preparandkurs.

Fördelar och nackdelar hos olika alternativ

Det har redan av den föregående framställningen i kapitel 4 och 5 framgått att stora och betydande fördelar kan vinnas, om utbildningen i första årskursen i skogsbruksskola blir grundval för den skogliga yrkesutbildningen i dess helhet. Utgångspunkten för utbildningsgången bör således vara given, årskurs 1 i skogsbruksskola. Vid överväganden om hur en utbildningsgång på ett rationellt sätt skall kunna byggas upp på den givna grundvalen är det främst två med varandra sammanhängande problem, som inställer sig. Det ena problemet är hur det led i utbildningen, som följer närmast efter årskurs 1, skall utformas och det andra problemet är, om den utbildning, som skall motsvara den nuvarande skogsskoleutbildningen, skall bygga på årskurs 1 eller på det efterföljande ledet, som här må kallas årskurs 2. Problemställningarna kan också formuleras så; är det rationellt att inrätta en 2-årig sammanhängande skogsbruksskoleutbildning och är det rationellt att bygga skogsskoleutbildningen på denna utbildning.

Det i propositionen nr 1962: 115 skisserade alternativet förutsätter en 2-årig skogsbruksskola och en på denna byggande 1-årig skogsskoleutbildning, varefter som sista led i utbildningen följer skogsmästarskolan. Fördelen med en sådan utbildningsgång är att de olika leden i utbildningen bildar ett fast sammanhängande system. Genomgång

av ett led skulle berättiga till inträde i närmast efterföljande led utan att den sökande behöver undergå särskild prövning. Organisatoriskt måste en sådan utbildningsgång bedömas som rationell. Ser man till de mål, som bör uppställas för utbildningen i varje särskilt led och till yrkeskraven för olika i skogligt arbete verksamma personkategorier, kommer problemet i en annan belysning.

Kommittén har i föregående kapitel diskuterat yrkeskrav i skogsbruket och mål för den skogliga yrkesutbildningen och därvid uttalat sig för, att skogsbruksskolorna liksom hittills skall utbilda skogsbrukare, skogsarbetare och förmän. Den som genomgått den grundläggande första årskursen skall kunna finna försörjning i skogsarbete och den som vill erhålla fortsatt utbildning för verksamhet som företagare, som maskinförare eller som förman får genomgå ett andra led i utbildningen vid skogsbruksskolan. Kommittén har funnit att denna fortsatta specialiserade utbildning bör meddelas vid kurser, som inriktas på varje yrkeskategoris särskilda behov av kunskaper och färdigheter. Kursernas längd bör anpassas efter utvecklingens krav och inte låsas fast vid ett helt läsår. Från dessa synpunkter blir inrättandet av en 2-årig sammanhängande skogsbruksskola en nackdel. Bygger man upp utbildningsgången i överensstämmelse med det nämnda alternativet kan den således med hänsyn till målen för vidareutbildningen i skogsbruksskolorna inte anses som rationell. Tiden för denna vidareutbildning skulle bli längre än vad uppnåendet av målen fordrar.

Återstår frågan om det är till fördel eller nackdel för den som vill erhålla skogsskolekompetens att första ledet i skogsskoleutbildningen sammanfaller med andra ledet i skogsbruksskoleutbildningen. De elever som avser att ägna sig åt verksamhet, för vilken genomgång av skogsskola ger kompetens, behöver givetvis en fond av grundläggande skogliga kunskaper. Dessa kunskaper kan de erhålla i skogsbruksskolans första årskurs. För deras fortsatta utbildning är däremot undervisningen i skogsbruksskolans andra led inte lämpad. Den är anpassad för yrkesverksamhet, som den skogsskoleutbildade ej avser att ägna sig åt. Om andra ledet i skogsbruksskoleutbildningen och första ledet i skogsskoleutbildningen skall sammanfalla blir det nödvändigt att inrätta en särskild linje i skogsbruksskolans andra årskurs för den som avser att gå vidare till det andra och sista ledet i skogsskoleutbildningen. I det här avsedda alternativet förutsättes också inrättande av en allmän linje i skogsbruksskolans andra årskurs. Avgång från en dylik allmän linje skulle emellertid knappast kunna kvalificera för något speciellt slags yrkesarbete på det skogliga området, varför det skulle bli svårt att ge utbildningen på linjen ifråga ett innehåll, som uppleves som meningsfullt av eleverna. Skall denna utbildning bli meningsfull blir det nödvändigt att utforma den som en del av skogsskoleutbildningen. I så fall är det till nackdel att förlägga densamma till skogsbruksskola men väl en fördel att förlägga den till skogsskola och integrera densamma med andra ledet i skogsskoleutbildningen till en helhetsutbildning för vinnande av skogsskolekompetens.

En utbildningsgång, i vilken det ena ledet automatiskt följes av det andra, synes således i här förevarande avseende ha övervägande nackdelar. För att utbildningsgången skall förtjäna beteckningen rationell måste utbildningen inom de olika leden anpassas efter de krav, som i yrkeslivet ställes på dem som genomgått respektive

led. Detta betyder att varje led bör vara ett avslutat helt, som kvalificerar för visst slag av yrkesarbete. Men genomgång av utbildningen i ett visst led kan också utgöra grund för utbildning i nästa led, om en sådan anordning tjänar näringslivets intressen och elevernas önskemål. Av dessa skäl anser sig kommittén inte kunna förorda en utbildningsgång inom den skogliga yrkesutbildningen med den principiella uppläggning som skisserats i propositionen nr 115. Utbildningsgången bör i enlighet med vad ovan sagts utformas så, att elever, som genomgått visst led i utbildningen vid skogsbrukets yrkesskolor, blir kvalificerade för yrkesverksamhet av viss angiven art. Därjämte bör utbildningen i ledet ifråga berättiga till inträde i närmast efterföljande led under förutsättning att utbildningen i detta led som grundval kräver sådana kunskaper och färdigheter som inhämtats under utbildningen i det föregående ledet. Vidare måste den fordran ställas på utbildningsgången, att utbildningen i varje led inte kommer att ta längre tid än som är nödvändig för att eleverna med en effektivt upplagd och genomförd undervisning kan förvärva ett för deras blivande yrkesverksamhet erforderligt kunskapsstoff.

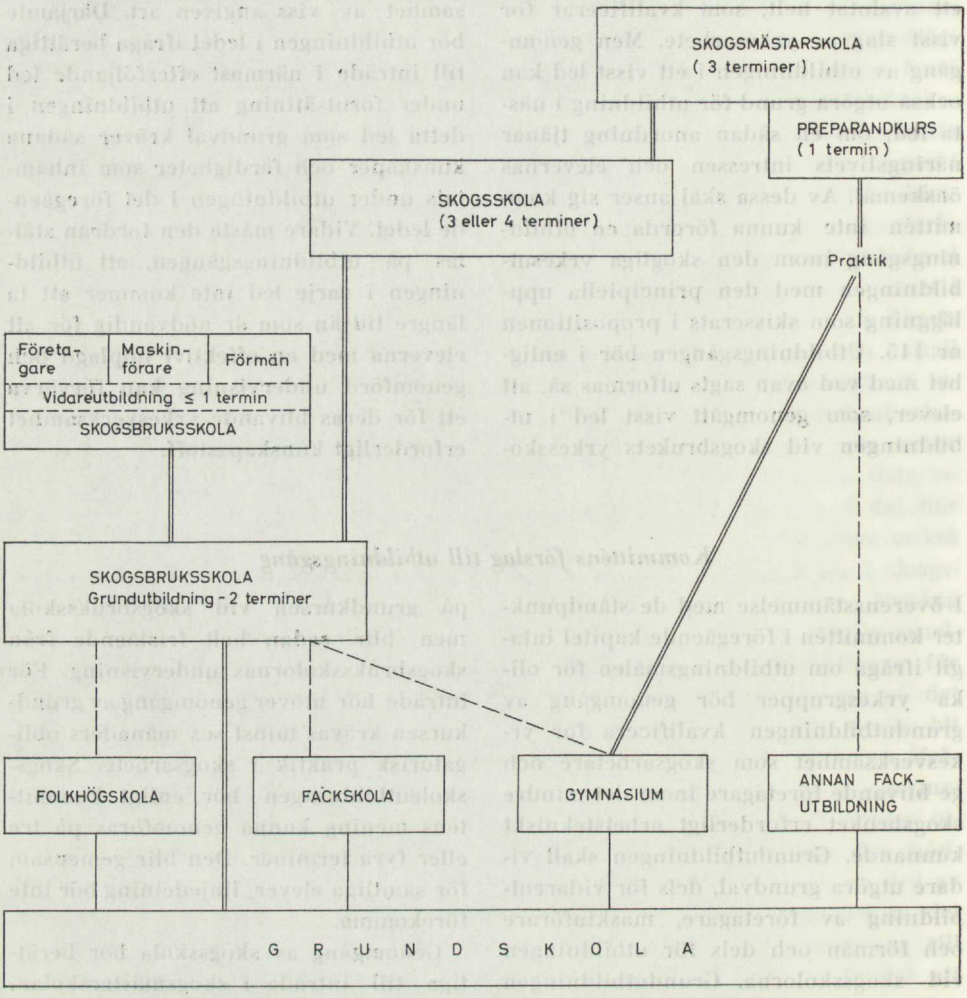
Kommitténs förslag till utbildningsgång

I överensstämmelse med de ståndpunkter kommittén i föregående kapitel intagit ifråga om utbildningsmålen för olika yrkesgrupper bör genomgång av grundutbildningen kvalificera för yrkesverksamhet som skogsarbetare och ge blivande företagare inom det mindre skogsbruket erforderligt arbetstekniskt kunnande. Grundutbildningen skall vidare utgöra grundval, dels för vidareutbildning av företagare, maskinförare och förmän och dels för utbildningen vid skogsskolorna. Grundutbildningen bör ta ett läsår i anspråk. Andra ledet i utbildningen vid skogsbruksskolorna blir den ovannämnda vidareutbildningen till företagare, maskinförare och förmän. Den bör kunna genomföras under en tid av högst 20 veckor. Möjlighet bör finnas att dela upp denna vidareutbildning på flera kurser. Utbildningen vid skogsskolorna skall kvalificera för yrkesverksamhet i arbetsledande funktioner eller, efter kompletterande utbildning, för specialuppgifter hos myndigheter, organisationer, bolag m.fl. arbetsgivare. Denna utbildning bygger direkt på grundkursen vid skogsbruksskola men blir sedan helt fristående från skogsbruksskolornas undervisning. För inträde bör utöver genomgång av grundkursen krävas minst sex månaders obligatorisk praktik i skogsarbete. Skogsskoleutbildningen bör enligt kommitténs mening kunna genomföras på tre eller fyra terminer. Den blir gemensam för samtliga elever, linjedelning bör inte förekomma.

Genomgång av skogsskola bör berättiga till inträde i skogsmästarskolan. Liksom för närvarande är fallet bör även framdeles möjlighet till inträde i skogsmästarskolan stå öppen för personer med viss annan utbildning än skoglig, förutsatt att de genomgår skoglig praktik och preparandkurs för inträde.

Vid sidan av den ordinarie utbildningsgången bör anordnas kortare grundläggande utbildningskurser för skogsbrukare och skogsarbetare, som inte haft möjlighet att genomgå grundutbildning vid skogsbruksskola. Kommittén föreslår också, likaså vid sidan av den ordinarie utbildningsgången,

FÖRSLAG TILL UTBILDNINGSGÅNG



försök med integrerad utbildning i både jordbruk och skogsbruk, avsedd för yrkesutövare i kombinerade jord- och skogsbruksföretag.

Fortbildning bör anordnas för samtliga yrkeskategorier verksamma inom skogsnäringen.

Kommitténs förslag till utbildningsgång är schematiskt framställd i ovanstående diagram.

Grundutbildning

Frågan om jämställighet mellan linje 9skog i grundskolan och årskurs 1 i skogsbruksskola

Någon förberedande yrkesutbildning för begränsade områden skall inte äga rum inom grundskolan. Ett undantag härifrån utgör linjen 9skog i grundskolans sista årskurs. På denna linje skall utbildning ske för arbete inom skogsbruket. I propositionen 1962: 115 uttalade chefen för jordbruksdepartementet att linje 9skog i stort sett bör jämställas med årskurs 1 vid skogsbruksskola, ehuru tiden för skogsbruksundervisningen blir betydligt kortare inom den förstnämnda. Linje 9skog borde liksom årskurs 1 utgöra första ledet i den skogliga utbildningsgången.

Beslutet om införande av linje 9skog i grundskolan motiverades främst med önskvärdheten av att hålla kvar de utpräglade skogsbygdernas manliga ungdom inom skogsbruket. I kommuner, där skogsbruket är den dominerande näringen, skulle en av de praktiska linjerna i årskurs 9 i grundskolan kunna få utbytas mot linje 9skog. 1957 års skolberedning hade dock understrukit att den förberedande yrkesutbildningen för skogsbruk på denna linje borde utformas som en så vid grundutbildning att eleverna efter genomgång av denna fortfarande hade goda möjligheter till frihet vid val av yrke. Linje 9skog har hittills införts endast i några få kommuner i Norrland och Svealand. Med det allt större intresse för utbildning, som utmärker dagens ungdom och med de allt flera utbildningsvägar som öppnar sig efter grundskolan, är det långt ifrån givet, att majoriteten av pojkarna i de rena skogskommunerna väljer skogsyrket. Linje 9skogs betydelse för rekryteringen till skogsbruket torde sålunda inte böra övervärderas. Den pågående rationaliseringen och mekaniseringen inom skogsbruket kommer att minska behovet av arbetskraft inom detta men samtidigt kommer med all säkerhet fordringarna på yrkeskunnighet att väsentligt skärpas. Pojkarna i 15-årsåldern torde varken i fysiskt eller psykiskt avseende vara tillräckligt mogna för att genomgå skolmässig grundutbildning för ett yrke. Det stora flertalet ungdomar är inte heller färdiga med sitt definitiva yrkesval vid övergången från årskurs 8 till årskurs 9 i grundskolan, d.v.s. vid 15 års ålder. Det finns en tydlig tendens som pekar på att linjeuppdelningen i årskurs 9 kan komma att slopas och att denna avgångskurs således i framtiden kan bli sammanhållen.

Grundkursen i skogsbruksskola skall enligt kommitténs förslag utgöra grundval för vidareutbildning av olika yrkesgrupper. De kvalitativa fordringarna på utbildningen i denna årskurs måste bli relativt höga och kräva så lång undervisningstid att linje 9skog inte kommer att bli tillräcklig. Av detta skäl anser kommittén att linje 9skog inte längre kan eller bör jämställas med första årskursen i skogsbruksskola. Man bör enligt kommitténs mening överväga, om inte linje 9skog bör slopas, allrahelst som den endast införts i några få kommuner. Däremot bör i enlighet med gällande bestämmelser i skolstadgan klart yrkesbestämd elev efter särskilt tillstånd medges rätt att fullgöra nionde året av sin skolplikt i skogsbruksskola. Detta kan dock förväntas ske endast i undantagsfall. Grundutbildningen, d.v.s. första ledet i utbildningsgången inom den skogliga yrkesutbildningen, skall vara identisk med skogsbruksskolans första årskurs. Detta får inte utesluta att dispens för tillträde till vidareut-

bildning må meddelas dem, som på andra vägar förvärvat kunskaper och färdigheter fullt ut likvärdiga med dem, som grundutbildningen är avsedd att ge.

Inträdeskraven till grundutbildningen

Teoretiska förkunskaper

Då utbildningsgången bygger på grundskolan blir kravet på teoretiska förkunskaper liktydigt med det kunskapsmått som inhämtas i den obligatoriska skolan. Inträde i grundkursen bör medges oberoende av vilken linje den inträdessökande genomgått under grundskolans nionde och sista årskurs. Självfallet bör inträdessökande med högre teoretisk utbildning — folkhögskola, fackskola, gymnasium — mottagas som elever i grundutbildningen vid skogsbruksskola.

Praktiska förkunskaper

I grundskolan är praktisk yrkesorientering obligatorisk i åttonde årskursen. Kommittén har diskuterat huruvida sökande till grundkursen bör ha erhållit praktisk orientering i skogsbruk eller förvärvat någon praktisk erfarenhet av skogsbruk på annat sätt, men kommit till den uppfattningen att krav på praktiska förkunskaper inte bör uppställas.

Inträdesålder

Ifråga om tidpunkten för påbörjande av yrkesutbildning har under senare år två motsatta tendenser gjort sig gällande. Å ena sidan har det ansetts önskvärt att grundläggande yrkesutbildning påbörjas i omedelbar anslutning till den obligatoriska skolan, emedan ett uppskov lätt kan leda till, att många ungdomar inte skaffar sig yrkesutbildning. Å andra sidan vill ett växande antal ungdomar fortsätta sin allmänteoretiska utbildning i skolformer ovanför den obligatoriska skolan. Motiven härför kan vara såväl osäkerhet om vilket yrke vederbörande elev bör välja som önskan att förbättra den teoretiska grundvalen för den kommande yrkesutbildningen. Dessutom synes den sociala undervärderingen av de s.k. praktiska yrkena leda till en allt starkare tillströmning till utbildningslinjer av övervägande teoretisk inriktning.

Man kan utgå från att ungdomarna framdeles i ökad omfattning kommer att efter grundskolan fortsätta sina studier vid mera allmänteoretiskt betonade utbildningsformer innan de väljer yrke. Men det kommer också att finnas många ungdomar, som vill påbörja yrkesutbildning utan föregående genomgång av fackskola eller gymnasium. Dessa motsatta tendenser kommer att medföra vissa komplikationer för arbetet vid yrkesskolorna. Även den skogliga yrkesutbildningen torde få känning av dessa. Bibehålles 16 år som inträdesålder för den grundläggande yrkesutbildningen kommer skogsbruksskolornas första årskurs att få arbeta med ett i åldersavseende heterogent elevklientel, dels 16—17-åringar och dels minst 2 à 3 år äldre ungdomar. Den senare gruppen torde då genomsnittligt äga mera omfattande teoretiska kunskaper än den förra och en högre grad av mognad, vilket skapar vissa problem både ifråga om det kunskapsstoff som bör meddelas och metodiken i undervisningen. Höjer man inträdesåldern till 18 år erhåller man ett ifråga om ålder mera homogent elevklientel, som är psykiskt mognare och fysiskt kraftigare utvecklat än de ungdomar som vid 16 års ålder lämnar grundskolan. Ifråga om allmänt kunskapsmått får man emellertid räkna med vissa skillnader, eftersom ett antal elever får förutsättas ha genomgått fackskola eller i enstaka fall gymnasium.

Med hänsyn till att utbildningsgången föreslås byggd på grundskolan och det allmänna kunskapsmått denna ger anser kommittén att minimiåldern för in-

träde i grundutbildningen bör sättas lika med avgångsåldern från grundskolan, d.v.s. 16 år.

De problem rörande undervisningens uppläggning och genomförande, som en i åldershänseende mera heterogen elevkår kan komma att ge upphov till, torde inte behöva bli särskilt svårlösta.

Grundutbildningens innehåll

Det innehåll grundutbildningen bör äga kan schematiskt delas upp mellan läroämnen och yrkesämnen. Någon skarp gräns kan inte dras mellan dessa ämnen, de bör samordnas så långt detta med hänsyn till ämnenas natur är möjligt. I yrkesämnena ingår träning av färdigheter.

Läroämnen

Med hänvisning till de synpunkter, som framförts i kapitel 4, avsnittet om läroämnen i skogsbrukets yrkesskolor, förordar kommittén att undervisning i grundkursen meddelas i svenska och samhällskunskap. Undervisningen i svenska bör avse övning i att tala och skriva korrekt och vårdat. Undervisningen i alla övriga ämnen bör samverka därmed i strävan att uppnå detta mål. Undervisningen i svenska bör även söka främja en god röstbehandling hos eleverna och öka deras förmåga att förstå innehållet i olika slags språkliga framställningar. Övningar att framträda i talsituationer som är vanliga, d. v. s. att hålla ett kort föredrag, göra diskussionsinlägg, lämna redogörelser för utförda arbetsuppgifter m.m. är också av stort värde. Ämnet samhällskunskap kan ges ett mycket varierande innehåll, beroende på vilket syfte man vill uppnå med undervisning i detsamma. Undervisningen i ämnet bör i skogsbruksskolans grundutbildning koncentreras till sådana avsnitt, som är av betydelse för elevernas kommande yrkesverksamhet och deras möjligheter att finna sig tillrätta i det samhälle, varit de kommer att verka. Följande huvudmoment bör främst komma ifråga: befolkningsförhållanden, näringsliv och samhällsstruktur i vårt land med tonvikt på skogsbrukets ekonomiska och sociala betingelser, dess betydelse för samhällsekonomien jämte dess arbetsmarknad. Orientering torde böra lämnas om skogsvårdsstyrelsernas organisation och uppgifter, om olika skogsägarekategorier och deras organisationer samt om skogslagstiftningens syften och tillämpning.

Kommittén föreslår vidare, att engelska skall bli ett frivilligt tillvalsämne i grundutbildningen.

Enligt nu gällande normalplan för undervisningen i årskurs 1 utgör matematik inte ett självständigt ämne utan inordnas i ämnet skogsmätning. Fastän skäl talar för att matematik bör bli ett fristående läroämne vill kommittén dock inte förorda dess utbrytning, eftersom undervisningen i matematik är tillrättalagd för de för den skogliga yrkesutbildningen viktiga ämnena skogsmätning och virkesmätning. Undervisning i fysisk geografi är för närvarande inlagd i ämnena marklära och skogsbotanik, medan de näringsgeografiska momenten behandlas huvudsakligen i samband med undervisningen i samhällskunskap. Då näringsgeografien är inriktad på befolkning, bebyggelse och näringsliv är dess inordnande i samhällskunskapen naturlig. En samordning med andra ämnen synes däremot inte vara motiverad.

Biologi utgör för närvarande ett självständigt läroämne i skogsbruksskolan. Undervisningen i ämnet omfattar människokroppens byggnad och funktioner, hälsolära, elementär ärftlighetslära samt sjuk- och olycksfallsvård. Undervisning om människokroppens byggnad och funktioner torde böra inskränka sig till repetition av grundskolans kurs, medan

ökad vikt bör läggas vid såväl hälsoläran som sjuk- och olycksfallsvården. Dessa senare moment bör strikt anknyta till de förhållanden, under vilka arbetet i skogen utföres. I hälsoläran måste som väsentliga inslag ingå frågor om näringsbehov och rätt sammansättning av kosten, mathygien, personlig hygien, bostadshygien. I yrkesämnet arbetslära ingår enligt gällande normalplan flera olika moment, såsom arbetsfysiologi, fysisk träning, idrott, lagstiftningen angående arbetarskydd och yrkesskador samt avtalskännedom. Dessa element i samma huvudämne är ganska disparata, varför en omdisposition enligt kommitténs mening bör företagas. Arbetsfysiologien bör sammanföras med hälsoläran samt sjuk- och olycksfallsvården i huvudämnet biologi till ett nytt huvudämne, som lämpligen kan kallas ergonomi i stället för biologi. Detta ämne bör i det väsentliga bli yrkesteoretiskt. Undervisningen om lagarna om arbetarskydd och om avtalskännedom hör naturligt hemma i samhällskunskapen. Den fysiska träningen bör bli ett eget ämne. I detsamma skall ingå träningslära samt systematisk konditionsträning, vari gymnastiken och idrotten tas i anspråk.

Yrkesämnen

Till yrkesämnena räknas i nu tillämpad normalplan arbetslära, redskap och maskiner, skogsproduktion, drivning, skogsmätning samt naturvård. Kommittén har här ovan föreslagit, att ämnet arbetslära skall delas upp mellan ämnet biologi, som föreslås erhålla namnet ergonomi, samt samhällskunskap, varjämte fysisk träning bör få bli ett eget ämne. I övrigt anser kommittén att nu gällande uppdelning på olika ämnen och dessa ämnens beteckning bör kunna accepteras. I stort sett kan också det innehåll dessa ämnen har enligt normalplanen godkännas.

I momentet redskap och maskiner bör undervisningen omfatta dels allmän maskin- och motorlära, dels sådana speciella redskap och maskiner, som vanligen förekommer vid de arbeten, som anges i följande avsnitt (skogsproduktion och drivning).

Ämnet skogsproduktion kan lämpligen liksom hittills delas upp i de tre avsnitten marklära med skogsbotanik, beståndsanläggning och beståndsvård. Markläran ger kunskaper om bergarter och jordarter, humusformer och klimatiska förhållanden, skogsbotaniken om skogsträdens byggnad och funktioner samt kännedom om växter och om växtsamhällen. I avsnittet beståndsanläggning bör ingå undervisning om och övningar i hyggesrensning, kemisk bekämpning, hyggesbränning, markberedning, frötäkt, sådd, plantering, återväxtkontroll och plantskogsvård. Beståndsvården bör omfatta utbildning i manuell och maskinell röjning, gallring, inklusive stämpling för denna samt bekämpning av skador förorsakade av svamp och insekter eller av skogsbrand.

Utbildningen i drivning bör än så länge baseras på sortimentmetoden och kan lämpligen uppdelas på de fem momenten planläggning, avverkning och sammanföring, terrängtransport, virkesvård och fjärrtransport. Planläggningsmomentet bör avse den lämpliga begränsningen av drivningstrakten, virkesuttaget, insatsen av maskiner och mänsklig arbetskraft, placeringen av avlägg med hänsyn till befintliga stickvägar och bilvägar m.m. Momentet avverkning och sammanföring bör omfatta fällning, kvistning, aptering, kapning, märkning, hopdragning och uppläggning. Utbildningen i terrängtransport bör omfatta främst traktorkörning men också hästkörning. Virkesvården bör ge kunskap om barkning, uppläggning av virket och skydd mot röta. Momen-

tet fjärrtransport begränsas till orientering om flottning, lastbilstransporter och järnvägstransporter. Det bör ingå i ämnet drivning att också behandla de s.k. stam- och trädmetoderna för fällning och upparbetning av virket.

I ämnet skogsmätning ingår som tidigare sagts matematik. Matematikundervisningen synes böra utgöra en repetition av i grundskolan inhämtade kunskaper samt därefter beräkningar av ytor och volymer med särskild hänsyn till skogliga förhållanden. Även principer för enkla kostnadskalkyler bör lämpligen medtagas i matematikundervisningen. I avsnittet om virkessortiment och virkesmätning bör ingå förutom orientering om mätningsbestämmelser kvalitetsbedömning och kvantitetsbedömning av sortimenten samt undervisning om principer för prissättning och betalningssätt. I virkesmätning bör kunnighet eftersträvas i mätning i såväl fast mått som travat mått, i stickprovsmätning och i vägning. Undervisningen i aptering bör omfatta enkla kalkyler samt tekniken för aptering. Skogsuppskattningen omfattar främst undervisning i beräkning av diameter, höjd, volym, ålder, bark och tillväxt hos enskilda träd. Vidare bör orientering äga rum om olika metoder för skogstaxering.

Naturvården kan väl inte sägas vara ett yrkesämne i egentlig mening utan ett mellanting mellan yrkesämne och teoretiskt läroämne. Enligt kommitténs mening bör naturvården för framtiden ges ett större utrymme på första årskursens schema än hittills. Ämnet bör innefatta undervisning om naturvårdslagen, om myndigheter och organisationer med natur- eller miljövårdande uppgifter, om vården av kulturlandskapet, skogen, vattnet och luften samt om vilt- och fiskevård.

Färdighetsträning

Undervisningen i yrkesämnen på lärorummet kompletteras med praktiska övningar i verkstad och i skolans övningsskog eller i marker som ställts till skolans förfogande. I syfte att bättre anpassa elevernas utbildning efter de förhållanden, som kommer att möta dem på arbetsplatserna, har den hittillsvarande skolmässiga grundutbildningen kompletterats med s.k. praktikskeden, där eleverna fått utföra yrkesarbete hos företag eller andra skogsägare. I nästa avsnitt av detta kapitel behandlar kommittén frågan om praktikskedena skall fortsätta i sin nuvarande form eller om skolan helt skall svara för utbildningen. Oberoende av hur denna fråga besvaras vill kommittén här ge uttryck åt den uppfattningen, att i grundutbildningen även framdeles bör ingå praktiskt yrkesarbete, så att eleverna får möjlighet att i tillräcklig grad träna upp färdigheterna. Detta yrkesarbete måste vara ett led i grundutbildningen och ge en så långt möjligt allsidig träning i de viktigaste arbeten, som förekommer inom skogsbruket. Yrkesarbetet ifråga får inte organiseras så, att den främsta effekten av detsamma blir, att eleverna söker vinna största möjlighet ekonomiska utkomst av detsamma. Utbildningssyftet måste alltid och under alla förhållanden ges försteg framför önskan att utnyttja förtjänstmöjligheter.

Det praktiska yrkesarbetet bör omfatta deltagande i hyggesbehandling, beståndsanläggning, röjning, stämpling, gallring, slutavverkning, terrängtransport och eventuellt även andra arbeten av betydelse för elevernas kommande yrkesverksamhet.

Undervisningsplan för grundutbildningen

I bilaga 4 till detta betänkande fram-

lägger kommittén förslag till undervisningsplan för grundutbildningen i skogsbruksskolan. Liksom hittills fastställda undervisningsplaner för den nuvarande årskurs 1 bör också kommitténs förslag till undervisningsplan vara en normalplan. Efter tillstånd av tillsynsmyndighet bör normalplanens bestämmelser kunna ändras och anpassas efter lokala förhållanden. Ämnen, som för en viss landsdel eller område är av särskild vikt och betydelse, bör således kunna ägnas större utrymme vid skolor inom landsdelen eller området ifråga än vad som skulle medges enligt normalplanen. Likaså bör lokala avvikelser från denna tillåtas med hänsyn till klimatskillnader och därav betingade växlingar i arbetsuppgifterna inom skogsbruket. Undervisningsplanerna bör fortlöpande granskas och revideras av den centrala tillsynsmyndigheten, så att de anpassas efter utvecklingen.

Grundutbildningens uppläggning

Den nuvarande årskurs 1 vid skogsbruksskolorna omfattar ett läsår och är uppdelad på skolskeden och praktikskeden. Under dessa senare skall eleverna deltaga i praktiskt skogsarbete hos företag eller andra skogsägare (praktikvärdar) under ledning av handledare som praktikvärden skall ställa till förfogande. Enligt gällande normalplan indelas läsåret i följande skeden:

skolskede 1	augusti—början av oktober 10 veckor
praktikskede 1	början av oktober—julferie 10 veckor
skolskede 2	början av januari—mitten av februari 6 veckor
praktikskede 2	mitten av februari—slutet av april 10 veckor
skolskede 3	slutet av april—mitten av juni 6 veckor

Skolskedena omfattar i allmänhet sammanlagt 22 veckor och praktikskedena 20 veckor. Från normalplanen kan lokala avvikelser få göras.

Enkät hos skogsvårdsstyrelserna

Kommittén har genom skogsstyrelsens förmedling införskaffat uppgifter från skogsvårdsstyrelserna om praktikvärdar, praktikgrupper, handledare för dessa, elevtransporter samt bostadsförhållanden och kosthåll under praktikskedena.[1] Vidare anmodades skogsvårdsstyrelserna att lämna synpunkter på erfarenheterna av utbildningen under de nuvarande praktikskedena, på ett alternativ med sammanhållen grundutbildning vid skolorna i stället för praktikskeden hos företagare samt på tidsmässig uppläggning av en sammanhållen grundutbildning (fördelning mellan skolskeden samt perioder med praktisk färdighetsträning).

Erfarenheter av nuvarande praktikskeden

Syftet med praktikskedena i årskurs 1 har angivits så, att de skulle

medge färdighetsträning i realistisk arbetsmiljö,

underlätta elevernas successiva inlemmande i näringslivet,

medföra mera omväxlande utbildningsförhållanden,

åstadkomma direkt samarbete mellan skola och näringsliv,

medge effektivt utnyttjande av skogsbruksskolorna samt

begränsa behovet av arbetsobjekt i skogsbruksskolornas närhet.

I normalplanerna för utbildningen har förutsatts, att praktikvärdarna (företag eller andra skogsägare) helt skall svara för utbildningen och de därmed förenade kostnaderna under praktikske-

[1] Uppgifterna har avsett läsåren 1962/63 och 1964/65.

dena. Statsbidrag kan erhållas. Praktikvärdarna skall ställa specialutbildade förmän eller motsvarande arbetsledare till förfogande för handledning av eleverna under färdighetsträningen, ordna förläggningar och kosthåll för dem samt transporter till och från arbetsplatserna. Elever från lantbrukarhem kan få fullgöra praktikskedena på hemfastigheten under kontroll av lärare från skogsbruksskolan. Det har ansetts lämpligt att varje praktikgrupp skall bestå av ett relativt litet antal elever — högst 10 — för att handledningen skall bli effektiv.

Det material rörande praktikskedenas omfattning och elevernas fördelning på olika stora praktikgrupper samt handledarnas kompetens, som redovisats av skogsvårdsstyrelserna (se bil. 3), ger vid handen att de syftemål som eftersträvats genom praktikskedena ej har förverkligats mer än till vissa delar. Praktikvärdar har inte kunnat anskaffas för alla elever, skogsbruksskolorna svarade under läsåret 1964/65 för färdighetsträningen för nära en tredjedel av de elever, som deltar i praktikskeden utanför hemfastigheter. Gruppen ifråga omfattade under läsåret cirka en tiondel av samtliga elever i årskurs 1. Kompetensen hos handledarna är mycket ojämn, för mer än en fjärdedel av eleverna ombesörjes handledningen under praktikskedena av personal, som inte erhållit specialutbildning för denna uppgift. Praktikvärdarna har ofta svårigheter att ställa lämpliga arbetsobjekt till förfogande. Huggningsarbeten dominerar, medan skogsvårdsarbeten förekommer i liten omfattning. En bedömning på grundval av det inkomna materialet i vad mån de ovan angivna syftemålen för praktikskedena uppnåtts görs i det följande.

Färdighetsträningen i realistisk arbetsmiljö. De huvudsakliga miljöskillnaderna mellan skol- och praktikskedena sammanhänger med förläggningarnas standard, arbetsobjektens storlek, handledningen och ersättningen för utfört arbete. Endast i den mån eleverna blir individuellt eller några få tillsammans placerade på arbetsplatser tillsammans med andra arbetare, kan de erhålla mera ingående erfarenheter av atmosfären i skogsarbetarens yrke. I princip är det tänkbart att praktikskedena kan erbjuda goda möjligheter till effektiv färdighetsträning, men erfarenheten visar att detta syftemål är svårt att förverkliga. Detta beror främst på bristen på lämpliga handledare och ändamålsenliga förläggningar. Systemet med förläggningar för skogsarbetare vid arbetsplatserna synes för övrigt bli allt mindre vanligt.

Elevernas successiva inlemmande i näringslivet. Eftersom en stor del av eleverna fullgör sina praktikskeden under former, som i stort sett liknar förhållandena under skolskedena eller som handledare har personal från skogsbruksskola, torde eleverna i allmänhet inte kunna tillförsäkras de kontakter med näringslivet, som åsyftas med praktikskedena. Det är också diskutabelt om organisationen av färdighetsträningen har avgörande betydelse för möjligheterna att låta eleverna erhålla konkreta kunskaper om och intryck av förhållandena i arbetslivet. Skogsvårdsstyrelsernas erfarenheter synes närmast tyda på att arbetsledningens och handledarnas engagemang i verksamheten har större betydelse.

Omväxling i utbildningen. Växlingen mellan skol- och praktikskeden har på många håll ansetts utgöra en stimulerande faktor, som kan motverka skolleda. Det är möjligt att denna uppfattning har fog för sig men ombyte av förläggning och ledare av utbildningen medför dock säkerligen även negativa verk-

ningar, såsom avbrott i umgänget med kamrater, begränsad tid för nyinlärning och tidsförluster vid växlingarna mellan olika skeden. Fördelar och nackdelar torde framträda med olika styrka vid skilda kurser, varför ett generellt omdöme knappast kan fällas. Det är emellertid fullt klart att omväxlingen inte har enbart positiva sidor.

Direkt samarbete mellan skola och näringsliv. De mest positiva erfarenheterna av praktikskedena gäller samarbetet mellan skola och näringsliv. Skogsvårdsstyrelserna påpekar, att många förvaltare och arbetsledare i företag och organisationer först genom tillkomsten av praktikskedena tvingats sätta sig in i de problem som sammanhänger med yrkesutbildning och arbetskraftsrekrytering. En mera nyanserad och långsiktig bedömning av dessa problem kan numera konstateras hos många arbetsgivare.

Effektivt utnyttjande av skogsbruksskolorna. Förläggningsutrymmena vid skogsbruksskolorna har inte alltid kunnat utnyttjas fullständigt under praktikskedena. Fortbildningsaktiviteten sammanfaller till stor del med skolskedena, varför skolornas lokaler och övriga resurser under dessa perioder framstår som otillräckliga, medan de under praktikskedena inte blir fullt utnyttjade.

Begränsning av behovet av arbetsobjekt i skogsbruksskolornas närhet. När praktikskedena infördes för ett tiotal år sedan tillmättes frågan om begränsning av mängden arbetsobjekt i skolornas närhet stor vikt. Man ansåg, att den bofasta befolkningens arbetsmöjligheter skulle väsentligt begränsas, om skolornas elever för all färdighetsträning skulle vara hänvisade till skogar i skolornas närhet. Deltidsarbetet i skogen var då på många håll i landet ännu så allmänt förekommande, att ett trettiotal elever skulle ha kunnat utföra de arbeten, som 10 à 15 personer behövde för komplettering av sina inkomster från annat arbete. På grund av glest skogsvägsnät och bristande tillgång på bilar skulle vissa skolor ha varit hänvisade till relativt små områden, om färdighetsträningen skulle ha skett i skolans egen regi. Numera föreligger väsentligt ändrade förutsättningar. Skogsbruket övergår till helhetssysselsättning för sina arbetare, vilkas bosättning alltmer koncentreras till tätorter. Arbetsobjekt intill deltidsarbetares bostäder behöver inte tas i anspråk för elevernas övningar, eftersom man inom en restid med bil på en halv eller högst tre kvarts timme kan nå stora arealer för övningarna. Effekten på arbetsmarknaden av dessa behöver inte bli kännbar, trots att elevernas prestationer genom moderna maskiner blivit större än tidigare.

Slutsatser. Kommittén kan konstatera, att skogsbrukets aktiva medverkan genom praktikvärdar har haft betydelse för uppbyggnaden av den skogliga yrkesutbildningen. Domänverket och vissa företag har uppfört praktikskedesförläggningar av hög kvalitet, medan på andra håll förläggningarna har varit av lägre klass. Där praktikskedena har kunnat genomföras enligt de uppdragna riktlinjerna har utbildningsresultatet vanligtvis blivit gott, men organisationen av praktikskedena har i stor utsträckning avvikit från de fastställda riktlinjerna med sämre utbildningsresultat som följd. De uppställda syftemålen för praktikskedena har således endast delvis kunnat uppnås. De förutsättningar, under vilka praktikskedena infördes, har förändrats i väsentliga avseenden. Såväl lärarpersonal som arbetsledare inom företag med direkt erfarenhet av praktikskeden synes vara tveksamma beträffande möjligheterna att förverkliga målen för praktikskedesutbildningen, som dock principiellt an-

ses vara en god form för färdighetsträningen. Undervisningstiden blir inte ur pedagogiska synpunkter effektivt utnyttjad genom uppdelningen mellan skolskeden och praktikskeden. Koncentrationen av färdighetsträningen till två relativt långa skeden skapar jäkt under skolskedena, oproportionerlig tidsspillan för omställning mellan skedena och ineffektivt utnyttjande av undervisningstid genom bristande samordning mellan kunskapsinhämtande och färdighetsträning.

Sammanhållen grundutbildning

Enligt gällande bestämmelser är ansvaret för den nuvarande grundutbildningen vid skogsbruksskolorna, årskurs 1, i princip delat mellan skolan och skogsnäringen. Skolan ansvarar för utbildningen under den tid eleverna är förlagda där, skolskedena, medan skogsnäringen genom praktikvärdarna ansvarar för utbildningen under praktikskedena. Principen har emellertid ej helt kunnat förverkligas. I brist på tillräckligt antal praktikvärdar har skolorna i viss utsträckning även fått ansvara för färdighetsträningen under praktikskedena. Systemet med växlingar mellan skol- och praktikskeden samt delat ansvar mellan skola och näringsliv för den skogliga yrkesutbildningen har motiverats med önskvärdheten av mycket nära kontakt mellan å ena sidan lärarna och eleverna vid skolan och å andra sidan företagen inom skogsnäringen. Det har ansetts nödvändigt att eleverna genom färdighetsträning i skogsarbetsmiljö förbereder sin kommande yrkesverksamhet.

De erfarenheter av praktikskedena, som redovisats i den föregående framställningen, är i vissa avseenden oenhetliga, men de ger dock otvetydigt vid handen att dessa skeden uppvisar många nackdelar. Praktikskedena skall likaväl som skolskedena vara led i utbildningen och måste fördenskull vara pedagogiskt riktigt upplagda, om det samlade resultatet av grundutbildningen skall bli acceptabelt. Tyvärr är bristerna i pedagogiskt avseende stora. Särskilt gäller detta handledningen av eleverna och inriktningen på olika arbetsobjekt. Eftersom färdighetsträningen måste ha karaktär av utbildning bör den ledas av fackligt och för uppgiften ifråga lämpligt pedagogiskt utbildad personal. Av handledarna bör normalt krävas genomgången instruktörsutbildning vid den skogliga lärarutbildningen. Många praktikvärdar förfogar inte över dylika handledare utan får använda förmän utan pedagogisk skolning för uppgiften. Ofta ha dessa förmän att vid sidan av handledningen utföra annat arbete och kan inte ägna eleverna erforderlig tillsyn. Färdighetsträningen bör, om den skall lämna ett fullgott bidrag till elevens utbildning, vara allsidig och omfatta alla viktigare arbetsområden, beståndsanläggnings- och skogsvårdsarbeten likaväl som avverknings- och transportarbeten. I stor omfattning blir praktikskedena inriktade på huggning, kanske ofta beroende på brist på andra lämpliga arbetsobjekt under den tid, som är anslagen till praktikskeden. Elevernas främsta utbyte av praktikskeden upplagda på detta sätt blir de ackordsförtjänster de kan erhålla av huggningsarbete. Det pedagogiska syftet förfelas. Det är också från pedagogiska synpunkter diskutabelt, om man bör begränsa antalet praktikskeden till två, till på köpet ganska långa skeden. Av praktiska skäl torde detta emellertid vara nödvändigt; skulle man sätta in flera skeden blir tidspillan vid växlingarna mellan skedena orimligt stor.

Uppdelningen av den skogliga grundutbildningen mellan skolskeden och praktikskeden har principiell likhet

med utbildningen i s.k. inbyggda yrkesskolor, där en kommunal yrkesskola svarar för den yrkesteoretiska utbildningen och ett företag har hand om den rent praktiska utbildningen. Skillnaden är den, att eleverna i de inbyggda skolorna är anställda i företaget, medan eleverna i skogsbruksskolornas grundutbildning i regel inte är anställda i något företag. Vidare föreligger den skillnaden att den inbyggda yrkesskolans elever kan erhålla både sin yrkesteoretiska och sin praktiska utbildning på samma ort, medan eleverna i skogsbruksskolan för sin praktiska utbildning måste inkvarteras på andra orter än den, där skolan är belägen. Det synes vara dessa olikheter gent emot de inbyggda skolorna, som till stor del förklarar varför systemet med växling mellan skolskeden och praktikskeden inte slagit särskilt väl ut. En förutsättning för att detta system skall ge ett gott utbildningsresultat torde vara att eleverna under utbildningstiden är anställda hos ett företag och att detta företag tar hand om dem under praktikskedena och ger dem den praktiska utbildning som är erforderlig. Denna utbildning måste då ledas av pedagogiskt utbildade arbetsledare.

Såväl av principiella som av praktiska skäl är det emellertid uteslutet att låta den skogliga yrkesutbildningen i dess helhet organiseras som en dylik version av typen inbyggd yrkesskola. Skogsbruksskolornas undervisning måste stå öppen för alla, som uppfyller inträdesfordringar av saklig art, och inte endast för ungdomar, som ett företag sänder till skolan, de må vara anställda hos företaget eller inte. Däremot är det givetvis önskvärt och till fördel att företagen medverkar i elevrekryteringen. Praktisk utbildning och färdighetsträning av eleverna skulle endast större företag kunna åtaga sig, om företagens egen personal skall svara för ledningen av densamma. Enskilda skogsbrukare eller kombinerade jord- och skogsbrukare kan inte åtaga sig sådan utbildning utan att erhålla hjälp av lärare vid skogsbruksskolor eller eventuellt skogsvårdskonsulenter hos skogsvårdsstyrelserna.

Kommittén har redan tidigare uttalat sig för, att färdighetsträningen bör bibehållas som ett led i den skogliga grundutbildningen. Då det nuvarande systemet med uppdelning mellan skolskeden och praktikskeden utanför skolan lider av inte oväsentliga brister kan man överväga, om inte grundutbildningen bör vara sammanhållen, d.v.s. att både den teoretiska utbildningen och färdighetsträningen bedrives vid skolan med eleverna inkvarterade på denna under hela läsåret eller att skolan i varje fall ansvarar för och genomför den praktiska utbildningen i sin egen regi, även om inkvartering för detta ändamål i vissa fall kan behöva ordnas utanför skolan under färdighetsträningen. För att lämpliga arbetsobjekt för färdighetsträningen skall kunna anskaffas får skogsbruksskolan träffa avtal med skogsägare om utförande av arbeten för dem. Arbetsplatserna kan med nuvarande transportmöjligheter för eleverna ligga inom ett avstånd av 2 à 3 mil från skolan. Elevernas yrkesträning bör ledas av skogsbruksskolans egna lärare men om vederbörande skogsägare förfogar över pedagogiskt utbildade förmän bör dessa givetvis kunna medverka som handledare. Överenskommelse måste emellertid i så fall träffas med skogsägaren om fördelning av arbetsledningen mellan skolans lärare och hans egen personal.

En sammanhållen grundutbildning har fördelar av både pedagogisk, organisatorisk och ekonomisk art. Utbildningen kan läggas upp så, att de olika

momenten erhåller en ur inlärnings- och träningssynpunkt riktig ordningsföljd. Läroämnena kan spridas ut över hela läsåret, vilket för närvarande inte är möjligt, och färdighetsträningen kan bättre koordineras med föregående teoretiskt kunskapsinhämtande och arbetstekniska övningar. Undervisningen kommer under hela läsåret att ledas av samma lärare, varigenom den allmänna tillsynen och fostran av eleverna underlättas. Om eleverna förblir inkvarterade på skolan under hela läsåret bör detta också ge till resultat en bättre kamratfostran.

Planläggningen av undervisningen vid skogsbruksskolorna blir väsentligt lättare att genomföra med den sammanhållna utbildningen. Det administrativa arbetet vid skolorna underlättas och förenklas. Skolornas kapacitet kan utnyttjas jämnare och effektivare, vilket bör medföra sänkta kostnader per elevdag för skolornas drift.

Vissa nackdelar kan vara förknippade med en sammanhållen utbildning. Det har från vissa skogsvårdsstyrelser anförts, att kontakterna mellan skolorna och näringslivet skulle kunna försämras. Riskerna för en sådan utveckling synes emellertid vara mycket små. Eftersom skolorna för största delen av färdighetsträningen är hänvisade att utnyttja arbetsobjekt utanför de egna skogarna, torde kontakterna med olika skogsägare snarast bli mera omfattande än tidigare. Det är inte troligt att införande av sammanhållen utbildning i nämnvärd mån kommer att öka utbildningskostnaderna. Utförda beräkningar visar att endast ett fåtal lärare skulle behöva nyanställas. Endast vid vissa skolor torde inkvartering för ytterligare några elever behöva ordnas.

Sammanhållen grundutbildning förordas

Bland skogsvårdsstyrelserna synes meningarna om den sammanhållna utbildningen vara något delade. Flertalet styrelser synes dock vara benägna förorda att grundutbildningen lägges upp på detta sätt. De styrelser, som förordar fortsatt uppdelning mellan skolskeden och praktikskeden, framhåller att det nuvarande systemet från utbildningssynpunkt är att föredra under förutsättning att väl utbildade handledare finns att tillgå och att statsbidraget till praktikvärdarna ställes i bättre proportion till de faktiska kostnaderna och får följa kostnadsutvecklingen.

Enligt kommitténs mening väger nackdelarna av uppdelningen mellan skolskeden och praktikskeden tyngre än fördelarna med detta system, medan motsatsen är fallet med en sammanhållen utbildning. Fördelarna med ett sådant system är uppenbara, särskilt från pedagogisk synpunkt, vilket bör tillmätas stor betydelse i sammanhanget. Kommittén förordar fördenskull, att den skogliga grundutbildningen vid skogsbruksskolorna i regel blir sammanhållen. Eleverna förblir inkvarterade vid skolan under hela den tid utbildningen pågår, frånsett eventuell tillfällig inkvartering på annat håll under något skede av färdighetsträningen. Skolans lärare och instruktörer ansvarar för och leder all undervisning, teoretisk likaväl som praktisk. Möjlighet att som handledare under träningsperioder anlita pedagogiskt utbildad arbetsledare hos företag — skogsägare bör finnas.

Kommittén uppställer ingalunda något ovillkorligt krav på att grundutbildningen skall vara sammanhållen vid skolorna. Om ett företag vill ställa sig till förfogande som praktikvärd och har möjlighet att anlita pedagogiskt utbildade handledare bör detta medges. Detta bör bli av värde för företag, som vill

sända elever till skolorna, antingen dessa redan är anställda i företaget eller kommer att bli det efter genomgången utbildning. Det torde vara önskvärt att de elever, som kommer att deltaga i praktikskeden utanför skolans undervisning, har anknytning till det företag som blir praktikvärd. Kommittén förordar vidare, att söner till jord- och skogsbrukare liksom hittills medges rätt att fullgöra sin färdighetsträning på hemmafastigheten om erforderlig handledning kan organiseras. Härigenom knytes värdefulla kontakter mellan skolan och hemmet och rekryteringen av jordbrukarsöner till skogsbruksskolorna stimuleras.

En sammanhållen grundutbildning utgör i och för sig intet hinder mot att undervisningen liksom nu delas upp i skolskeden och praktikskeden, som tidsmässigt fast avgränsas från varandra. Skall ett bibehållande av denna anordning bli pedagogiskt tillfredsställande måste praktikskedena bli oftare återkommande och samtidigt kortare än vad som för närvarande är fallet. Enligt kommitténs mening bör begreppen skolskede och praktikskede avskaffas och hela undervisningen läggas upp så, att de olika teoretiska och praktiska momenten kommer i rätt följd ur inlärnings- och träningssynpunkt. Färdighetsträningen inordnas i skolschemat under hänsynstagande till vad eleverna tillgodogjort sig av den skolmässiga delen av utbildningen. Likaså måste hänsyn få tagas till lokala förhållanden. En konsekvens av praktikskedenas upplösning och inordnande i skolschemat blir att de elever, som skall fullgöra sin praktik hos företag eller på hemmafastigheten, måste under sin skolmässiga utbildning sammanföras i särskilda avdelningar. På grund av sin bortovaro från skolan under vissa tider kan de inte följa rytmen i den sammanhållna utbildningen.

Vidareutbildning

Allmänna villkor

I enlighet med kommitténs förslag till utbildningsgång förstås med vidareutbildning sådan påbyggnad av den grundläggande utbildningen i skogsbruksskola, vilken syftar till att kvalificera för yrkesverksamhet som respektive företagare inom det mindre skogsbruket, maskinförare och förman. Kommittén föreslår, att vidareutbildningen normalt skall kunna genomföras under en tid av 16—20 veckor, alltså mindre än ett läsår. Efter medgivande av vederbörande centrala tillsynsmyndighet bör vidareutbildningen till företagare och förmän kunna få delas upp på flera kortare kurser, vilka tillsammans är avsedda att ge i huvudsak samma kunskaps- och färdighetsmått som 16—20-veckorskursen. Dessutom bör för elever, som genomgått denna vidareutbildning, kunna anordnas kurser i syfte att successivt öka deras yrkesskicklighet, alltså en fortsatt vidareutbildning.

Genomgång av grundutbildningen i skogsbruksskola blir generellt villkor för deltagande i vidareutbildningen. Dispens för deltagande i denna bör ges åt personer, som på annat sätt skaffat sig en fackutbildning, som i huvudsak motsvarar den som ges i grundutbildningen eller som genom långvarigt praktiskt arbete dokumenterat sig som goda yrkesmän. Då grundutbildningen omfattar ett läsår blir lägsta möjliga inträdesåldern för deltagande i vidareutbildningen 17 år. Minimiåldern synes böra sättas till 18 år ifråga om utbildningen till företagare och maskinförare samt till 20 år ifråga om utbildningen till förman.

Vidareutbildningen omfattar under-

visning i läroämnen och yrkesämnen. Kommittén föreslår att vidareutbildningen blir sammanhållen vid skolan — någon uppdelning i skolskeden och praktikskeden i likhet med vad som nu är fallet ifråga om årskurs 2 skall således inte förekomma.

I princip bör vidareutbildning kunna anordnas vid varje skogsbruksskola men av kostnadsskäl — särskilt ifråga om maskinanskaffning för utbildningsändamål — torde det bli nödvändigt att koncentrera densamma till vissa skolor. Det bör ankomma på den centrala tillsynsmyndigheten att bestämma vilka linjer som skall förekomma vid olika skolor.

Vidareutbildning till företagare:
Innehåll

Gällande normalplan för linjen i skogshushållning i årskurs 2 vid skogsbruksskola upptar för undervisningen under skolskedena följande huvudämnen: allmänna ämnen, skogsproduktion, drivning, skogsmätning, skogsekonomi, driftsplanläggning och idrott. Gruppen allmänna ämnen utgöres inte av läroämnen utan samtliga i gruppen ingående ämnen kan karakteriseras som yrkesämnen med anknytning till skogsbruket. De enligt normalplanen ingående ämnena är skogshistoria, myndigheter och organisationer, lagfrågor samt naturvård och brandskydd.

Kommittén föreslår en viss omdisponering av lärostoffet och av ämnenas beteckning gentemot den nu gällande normalplanen för årskurs 2 i skogshushållning. Därjämte föreslår kommittén att matematik skall ingå som läroämne i vidareutbildningen till företagare. Enligt kommitténs förslag skall ämnena i denna utbildning och deras beteckning bli: matematik, skogspolitik, skogsekonomi, skogsproduktion, drivning, skogsmätning, driftsplanläggning, naturvård och fysisk träning.

Matematik. I den grundläggande utbildningen skall enligt kommitténs förslag matematik inte utgöra ett självständigt ämne utan ingå i yrkesämnet skogsmätning. Vissa skäl talar för samma förfarande även beträffande vidareutbildning till företagare. Eftersom i allmänhet några år torde ha förflutit från grundutbildningen till vidareutbildningen och undervisningen i övriga ämnen förutsätter matematikkunskaper inom ett bredare område än i grundutbildningskursen, föreslår kommittén dock att matematik blir ett särskilt ämne i denna vidareutbildning. Undervisningen i ämnet bör få en praktisk inriktning som hjälpmedel för studierna i företagsekonomi, driftskalkylering, skogsmätning och virkesmätning. Särskilt bör procent- och ränteräkning, överslagsberäkningar samt grafisk framställning och användning av tabeller ägnas stor uppmärksamhet.

Skogspolitik. Till detta nya ämne föres flertalet av de för närvarande i gruppen allmänna ämnen i årskurs 2 ingående ämnena. Dit föres sålunda skogshistoria, skogslagstiftning, orientering om skogliga myndigheter och organisationer samt skogspolitiska utvecklingstendenser. I ämnet bör också ingå orienterande undervisning om företagsformer inom skogsnäringen.

Skogsekonomi. Detta ämne är i gällande normalplan uppdelat på momenten allmänt, driftsekonomi, kalkyler, försäljning, skogsbokföring samt skogsbeskattning med deklaration. Någon ändrad fördelning härvidlag föreslår kommittén inte men vill poängtera att de olika delämnena hänger nära samman med varandra. Titeln »allmänt» på det första delämnet torde med fördel kunna utbytas mot en mera preciserad benämning, förslagsvis »skogseko-

nomiens grunder». I vidareutbildningen till företagare bör ekonomien vara den röda tråden och ekonomiska aspekter läggas på de olika ämnena. Undervisningen i skogsekonomi och driftsplanläggning bör syfta till att lära eleverna att handla logiskt ekonomiskt vid köp och försäljningar, vid val av investeringsalternativ, vid utnyttjande av befintligt kapital och tillgänglig arbetskraft osv.

Skogsproduktion. Detta ämne kan lämpligen liksom i normalplanen för skogshushållningslinjen delas upp i marklära och skogsbotanik, beståndsanläggning, beståndsvård och skogsdikning. Såväl biologiska som ekonomiska aspekter bör läggas på undervisningen i dessa ämnen och ifråga om beståndsvården torde även anknytning till drivningstekniska aspekter böra ske. Undervisningen i skogsproduktion bör syfta till att eleverna efter genomgången kurs skall kunna självständigt planlägga och utföra de på ett bondeskogsbruk normalt förekommande åtgärderna för beståndsanläggning och beståndsvård samt bedöma vilka åtgärder, som lämpligen påfordrar medverkan av fackman.

Drivning. Ämnet drivning är i gällande undervisningsplan för skogshushållningslinjen uppdelat i drivningsplanläggning, huggning, transport, virkesvård och avtal. Kommittén har intet att erinra mot att denna uppdelning av huvudämnet bibehålles men anser att termen huggning lämpligen kan utbytas mot avverkning. Den väsentliga vikten i undervisningen på detta avsnitt bör läggas på planläggningen av en drivning. Det är också betydelsefullt att undervisningen om drivning samordnas med sådana ämnen på kursplanen som driftsplanläggningen, beståndsvården och skogsekonomin. Efter genomgången utbildning i drivning bör eleverna kunna såväl planera som genomföra årligen återkommande drivningar på en mindre skogsfastighet eller kombinerad jord- och skogsfastighet.

Skogsmätning. I detta ämne ingår för närvarande momenten virkessortiment- och -mätning, aptering och skogsuppskattning. Kommittén finner ingen anledning att härvidlag föreslå någon ändring. Syftet med undervisningen i ämnet bör vara att eleverna efter genomgången kurs självständigt skall kunna upprätta enkla kalkyler för aptering. För kalkylarbetet nödvändiga data skall eleverna kunna hämta ur aktuella sortimentsbestämmelser, prislistor och leveransbestämmelser. Ifråga om skogsuppskattningen bör eleverna läras att använda vanligen förekommande hjälpmedel.

Driftsplanläggning. De båda ämnena driftsplanläggning och skogsekonomi har många beröringspunkter med varandra, varför man skulle kunna överväga att sammanföra desamma till ett enda ämne. Driftsplanläggningens självständiga ställning kan motiveras med att undervisningen i ämnet bör koncentreras på tillämpning av skogsekonomiska kunskaper på konkreta problem, t.ex. skogsbruksplaner och uppgörande av handlingsprogram. Samverkan med andra skogsägare över ägogränserna har därvid stor betydelse. Ämnet är i gällande normalplan för årskursen 2 i skogshushållning uppdelat på tre moment, nämligen allmänt, skogsbruksplanläggning och samverkansformer inom det mindre skogsbruket. Det första momentet bör lämpligen överflyttas till det nya ämnet skogspolitik, där det bättre hör hemma, medan de båda övriga momenten bör kunna bibehållas med samma beteckning som hittills. Undervisningen i skogsbruksplanläggning bör ha till syfte att lära eleverna förstå och tillämpa en skogsbruksplan. Det senare momentet bör syfta till att ge ele-

verna kunskaper om befintliga möjligheter till samverkan mellan företagarna inom det mindre skogsbruket och om hur de skall kunna utnyttja dessa möjligheter.

Naturvård. Undervisning i naturvård har hittills ingått i de s.k. allmänna ämnena i årskurs 2. På grund av den stora vikt som måste läggas vid naturvården föreslår kommittén att ett nytt ämne inrättas, som får namnet naturvård. Syftet med denna undervisning bör kunna anges så, att eleverna genom densamma skall bibringas förståelse för vilka praktiska arbetsuppgifter som skogsägaren bör vidta på naturvårdens område, d.v.s. i första hand landskapsvård samt vilt- och fiskevård.

Fysisk träning. Ämnet idrott enligt gällande normalplan bör i analogi med vad som föreslagits för grundutbildningen benämnas fysisk träning. I detsamma ingår givetvis både idrott och gymnastik.

Undervisningens uppläggning

Undervisningen föreslås i enlighet med vad som tidigare sagts bli sammanhållen vid skolan, varigenom övningar och träning av färdigheter kan koordineras med kunskapsstoffet på ett tillfredsställande sätt. Det är också väsentligt att de praktiska arbetsuppgifterna i undervisningen inordnas i schemat för kurserna på ett sådant sätt att de i möjligaste mån harmonierar med årstidsvariationerna och med varierande klimatiska förhållanden i olika delar av landet. Kommittén vill vidare understryka vikten av att undervisningen i olika yrkesämnen och olika moment i varje ämne samordnas på ett verklighetstroget sätt. Även om praktikskeden i egentlig mening inte skall förekomma vid vidareutbildningen bör dock ifråga om företagareutbildningen eleverna kunna få utföra praktiska arbetsuppgifter på egen eller annan lämplig fastighet under handledning av lärare vid skolan. Som exempel på sådana arbetsuppgifter må anföras: inventering av erforderliga skogliga åtgärder, planering av virkesuttag och drivning, upprättande av apteringstabell, planering av åtgärder för återväxt, inventering av behovet av redskap för skogsbruket, förande av arbetskraftsjournal, bokföring och upprättande av deklaration för fastigheten. Vissa av dessa uppgifter som exempelvis planering av drivning kan avse samverkan med andra skogsägare.

I bilaga 5 framlägger kommittén förslag till undervisningsplan för vidareutbildningen till företagare.

Vidareutbildning till maskinförare:

Innehåll

Enligt kommitténs förslag till utbildningsmål skall vidareutbildningen till maskinförare utgöra en teknisk allroundutbildning med huvudsyfte att ge eleverna sådana kunskaper i material- och maskinlära samt sådana färdigheter i användning och skötsel av maskiner, att de efter instruktioner från arbetsledningen i de företag de blir anställda relativt snabbt skall kunna uppnå goda prestationer. Undervisningen fordrar enligt kommittens bedömning som grundval relativt goda kunskaper i matematik samt elementär fysik. Kunskaper om arbetarskydd och trafiklagstiftning måste även meddelas.

Kommittén föreslår att i undervisningsplanen för vidareutbildningen till maskinförare skall ingå ämnena matematik, fysik, materiallära, maskin- och motorlära, materielvård, traktorer med utrustning, övriga maskiner, drivningsplanläggning, arbetarskydd, lagkunskap och fysisk träning.

Matematik. Kursen bör ge minst samma kunskapsmått som den särskilda kursen i matematik på grundskolans

högstadium. Särskild vikt bör läggas på procent- och ränteräkning, överslagsberäkningar och storleksuppskattningar, sortförvandling, ekvationer av första graden, yt- och volymberäkningar och grafisk framställning samt övningar i användning av tabeller.

Fysik. Mekanik, värmelära och ellära bör ingå i fysikundervisningen. I mekaniken lägges huvudvikten vid kraft och rörelse, energi och effekt, i värmeläran vid kroppars utvidgningsförhållanden, temperatur och värmemängd, värmets spridning och värmet som energikälla samt i elläran vid elektriska strömkällor, elströmmens verkningar, vanligen förekommande elektriska enheter och mätinstrument.

Materiallära. Undervisningen i denna består av allmän genomgång av olika vid maskinkonstruktioner använda material och deras hållfasthet. Likaså behandlas smörjmedel och bränslen, deras olika kvaliteter och användbarhet.

Maskin- och motorlära. Undervisningen i detta ämne bör avse att ge eleverna kunskaper om maskinernas och motorernas konstruktion och funktioner i den utsträckning som är nödvändig för att de skall kunna lokalisera och avhjälpa smärre fel samt bedöma omfattning och behov av reparationer. I ämnet bör också ingå undervisning om den hydrauliska principen samt hydrauliken som energiomformare och energitransportör.

Materielvård. Detta ämne avser genomgång av materielvårdsschemata samt daglig och övrig periodisk tillsyn av traktorer och andra maskiner av olika typer samt redskap av skilda slag. Problemet om förebyggande underhåll uppmärksammas särskilt.

Traktorer med utrustning. Vidareutbildningen till maskinförare skall ge en allroundutbildning men det är givet, att undervisning i användning och vård av traktorer med deras utrustning måste bli ett väsentligt inslag eftersom skilda komponenter här kan studeras i drift. I ämnet skall ges undervisning om olika vanligen förekommande traktortyper, deras konstruktion och prestanda samt deras användning i olika slags terräng. Traktorernas dragförmåga, krav på bärighet hos underlaget, känslighet för hinder o.s.v. blir viktiga moment i undervisningen. Utbildning i användningen av de redskap, med vilka traktorerna kan utrustas, måste givetvis också vara en del av ifrågavarande ämne. Utbildningen bör avse såväl lastbärande fordon som redskap för lastning.

Övriga maskiner. I detta ämne ges en översiktlig undervisning om andra viktigare maskiner inom skogsbruket, t.ex. markberedningsaggregat, barkningsmaskiner, vinschar och kvistningsmaskiner. Undervisningen läggs i princip upp på samma sätt som ifråga om traktorer, d.v.s. eleverna bibringas kännedom om konstruktion och prestanda hos maskiner av olika märken och maskinernas användning i praktiskt arbete. Nämnvärd tid för färdighetsträning står dock inte till förfogande för dessa maskiner.

Drivningsplanläggning. Undervisningen bör avse såväl översiktlig planläggning som detaljplanläggning. Den förstnämnda bör avse information om principerna för planläggning vid olika drivningsmetoder. Detaljplanläggningen torde kunna begränsas till ingående repetition av det kunskapsstoff, som meddelats i ämnet under grundutbildningen. Mot bakgrunden av genomförd detaljplanläggning belyses uppläggningen av terrängtransporterna och deras genomförande. I samband därmed behandlas även byggnad av tillfälliga vägar för traktorkörning.

Arbetarskydd och trafiklagstiftning. Undervisningen i arbetarskydd bör i

första hand inriktas på orientering om aktuella bestämmelser och föreskrifter rörande arbetarskydd vid maskinella skogsarbeten samt rekommendationer om personlig skyddsutrustning jämte skydd på maskiner och redskap till förebyggande av olyckor. Undervisningen i trafiklagstiftning skall i första hand beröra vägtrafikförordningen och yrkestrafikförordningen i sådana avsnitt som vägar, trafik, uppläggning av virke m.m., vilka har betydelse för transporter för skogsbruket. Vidare redogöres för trafikförsäkringslagen och bestämmelser om maskinskadeförsäkring. Orientering torde också böra lämnas om bestämmelserna rörande beskattning av motorfordon och drivmedel.

Fysisk träning. Träningen bör omfatta idrott samt andra former av konditions- och styrketräning.

Undervisningens uppläggning

Då undervisningen föreslås bli sammanhållen vid skolan får erforderliga övningar och färdighetsträning äga rum i anslutning till lektionerna i de olika ämnena. Det är nödvändigt att undervisningen på lärorummet eller i verkstaden på ett pedagogiskt riktigt sätt koordineras med övningar och färdighetsträning. I färdighetsträningen kommer körningen med traktorer givetvis att inta en central plats. Den tillämpade körningen i terräng är visserligen mycket betydelsefull, men den bör dock inte tilldelas ett alltför stort antal timmar, eftersom en traktorförare bör inskolas på sin arbetsplats av arbetsledningen för att prestera ett fullgott arbete. Den färdighetsträning han erhållit vid skolan måste således med hänsyn till de speciella förutsättningarna kompletteras på arbetsplatsen.

Förslag till undervisningsplan för utbildning till maskinförare återges i bilaga 6.

Vidareutbildning till förman:

Innehåll

Begreppet förman är, som kommittén tidigare framhållit, inte enhetligt inom skogsbruket. Flertalet förmän torde emellertid vara verksamma som arbetsledande biträden till skogsskoleutbildad personal, varför vidareutbildningen till förman enligt kommitténs förslag till utbildningsmål bör anpassas för denna yrkesverksamhet. Med hänsyn till förmännens funktioner i det skogliga arbetet är det givet, att eleverna i frågavarande vidareutbildning bör bibringas goda kunskaper om arbetsledning. Fördjupade kunskaper i svenska och matematik torde också få bedömas som synnerligen önskvärda med hänsyn till de arbetsuppgifter som en yrkesman i arbetsledande ställning kan åläggas. Av de skogliga yrkesämnena blir skogsproduktion och drivning väsentliga liksom också skogsmätning. Kompletterande utbildning i användning och vård av vanligen förekommande maskiner och redskap är givetvis nödvändig. Orientering om skogspolitik bör också ingå i utbildningen.

Kommittén föreslår, att i undervisningsplanen för vidareutbildning till förman skall ingå läroämnena svenska och matematik samt yrkesämnena skogspolitik, arbetsledning, redskap och maskiner, skogsproduktion, drivning, sprängning, skogsmätning, naturvård, arbetarskydd och fysisk träning.

Svenska. Undervisningen i ämnet bör inriktas på praktiska ändamål och samordnas med utbildningen i arbetsledning. Ifråga om den muntliga framställningen bör genomgång av disposition och framförande av beskrivningar och redogörelser bli ett viktigt moment. Den skriftliga framställningen bör främst avse övning i upprättande av praktiska skrivelser av olika typer, däri inbegri-

pet skriftliga redogörelser för konkreta händelser i arbetslivet.

Matematik. Undervisningen i matematik torde böra i stort sett omfatta samma moment som ifråga om vidareutbildningen till maskinförare. Procent- och ränteräkning, sortförvandlingar samt yt- och volymberäkningar bör således ingå. Särskilt viktigt torde det vara att eleverna får göra sig förtrogna med redovisning av siffermaterial i grafisk form samt tolkning av grafiska framställningar.

Skogspolitik. Ämnet torde i stort sett kunna läggas upp på samma sätt som motsvarande ämne i vidareutbildningen till företagare men större utrymme bör ges åt redogörelser för fackliga organisationer och sociala frågor som rör skogsbrukets anställda. Särskilt frågor om arbetskraftsbehov, anställningsförhållanden och utbildning bör uppmärksammas.

Arbetsledning. I ämnet bör även ingå avtalslära med tyngdpunkt på tillämpningen av ram- och lokalavtal. Den egentliga arbetsledningsutbildningen kan lämpligen uppdelas i de tre momenten arbetspsykologi, tillämpad arbetsledning och företagsledning. Arbetspsykologien omfattar personbedömning, motiv för människornas handlande, uppkomsten av grupper och ledare för dessa i både arbetsliv och privatliv m.m. Den tillämpade arbetsledningen sysselsätter sig med instruktionsmetodik, planering för arbetet och fördelning av arbetsuppgifter, teknik för ordergivning, utredning av missförhållanden och tillrättavisning av felande o.s.v. I företagsledningen ingår redogörelser för skogliga företags organisation och verksamhet.

Redskap och maskiner. Eleverna bör erhålla viss fortbildning i användning och vård av mera allmänt förekommande redskap och maskiner för såväl skogsproduktion som drivning. Utbildningen kan inte bli så omfattande som för maskinförarna, eftersom förmännen inte själva förutsättes köra maskinerna i terrängen. De skall emellertid vara förtrogna med maskinernas konstruktion och prestanda.

Skogsproduktion. Ämnet bör liksom motsvarande ämne i vidareutbildningen till företagare delas upp på momenten marklära och skogsbotanik, markberedning, beståndsanläggning och beståndsvård. Liksom i företagarutbildningen bör såväl biologiska som ekonomiska synpunkter läggas på undervisningen i detta ämne men i förmansutbildningen bör därjämte särskild vikt läggas vid de arbetstekniska synpunkterna.

Drivning. De väsentligaste inslagen i detta ämne torde böra vara undervisning om planläggningen av en drivning och organisationen av densamma. Samordning mellan avverkning och transport vid olika drivningsmetoder (sortimentsmetod, stam- och trädmetoder) genomgås utförligt. Orientering om byggnad av tillfälliga vägar för virkestransport bör meddelas. Virkesvården, särskilt den förebyggande, uppmärksammas. Kostnadsutvecklingen för manuellt och maskinellt arbete belyses.

Sprängning. Undervisningen bör inriktas på transport och användning av sprängämnen och tändmedel samt borrning och laddningsberäkningar för mindre omfattande sprängningsarbeten. Vidare bör redogörelse lämnas för de säkerhetsbestämmelser som gäller på området ifråga.

Skogsmätning. Ämnet omfattar momenten kartkännedom och flygbildteknik, skogsuppskattning, virkesmätning och aptering. Eleverna skall erhålla kännedom om karttyper samt lära sig

använda kartor av olika typer. De skall efter slutad utbildning kunna handha redskap, instrument och tabeller för skogsuppskattning. Repetition av kursen i virkesmätning under grundutbildningen torde böra ske. Sambandet mellan virkespriser och praktiska apteringsregler bör klarläggas.

Arbetarskydd. Detta ämne bör behandla arbetarskyddslagstiftningen, skogsförläggningslagen, skyddsföreskrifter vid användning av aktuella maskiner inom skogsbruket samt organisation och verksamhet hos de organ, som har om hand tillsynen över skyddslagstiftningen. Likaså lämnas undervisning i olycksfallsvård.

Ämnena *naturvård* och *fysisk träning* bör kunna ges samma innehåll och läggas upp på samma sätt som ämnena med motsvarande beteckningar i plan för vidareutbildning till företagare.

Undervisningens uppläggning

I likhet med de båda övriga vidareutbildningslinjerna bör även ifrågavarande undervisning vara sammanhållen vid skolan. Övningar och färdighetsträning skall alltså även ifråga om denna utbildning äga rum i anslutning till lektionerna i yrkesämnena.

I bilaga 7 redovisas förslag till undervisningsplan för utbildning till förman.

KAPITEL 7

Huvudmannaskapet för den skogliga yrkesutbildningen

Nuvarande huvudmannaskap för yrkesutbildande skolor

Det obligatoriska skolväsendet i vårt land har sedan gammalt varit primärkommunalt. Från och med budgetåret 1966/67 blir även gymnasiet och den nya fackskolan kommunala. De kommuner, i vilka gymnasier och fackskolor är belägna, blir huvudmän för dessa skolor.

För yrkesskoleväsendet däremot förekommer inte något enhetligt huvudmannaskap. Huvudmannaskapet för skolor och kursverksamhet inom yrkesutbildningen är fördelat mellan staten, halvstatliga institutioner såsom skogsvårdsstyrelser och hushållningssällskap, landsting, kommuner, stiftelser, organisationer och privata företag. I huvudsak är dock yrkesskolväsendet kommunalt, flertalet yrkesutbildande skolor har kommuner eller landsting som huvudmän. Kommunerna är huvudmän för lokala yrkesskolor samt s. k. inbyggda skolor för industri, hantverk, handel och kontorsverksamhet m. m. Även centrala yrkesskolor kan vara kommunägda. Landstingen är huvudmän för de centrala verkstadsskolorna samt för andra centrala yrkesskolor, t. ex. för utbildning inom vårdyrken. Flertalet sjuksköterskeskolor och barnsköterskeskolor är landstingsägda. Detsamma är fallet med flertalet lantbruksskolor och lanthushållsskolor. Staten är huvudman endast för ett fåtal yrkesskolor, av vilka de flesta har karaktär av riksskolor, d. v. s. skolor, som är avsedda för utbildning av yrkesgrupper med starkt begränsat men över hela landet fördelat rekryteringsbehov.

I fråga om skogsbrukets yrkesskolor är skogsvårdsstyrelserna huvudmän för skogsbruksskolorna samt staten för skogsskolorna och skogsmästarskolan. Skogsvårdsstyrelserna är dessutom huvudmän för en omfattande kursverksamhet för fortbildning av yrkesutövare inom skogsbruket.

Omprövning av huvudmannaskapet

I yrkesutbildningsberedningens utredningsuppdrag ingår att överväga huvudmannaskapet för de yrkesutbildande skolorna. Chefen för ecklesiastikdepartementet har i direktiven för beredningens arbete uttalat, att "för vårt lands vidkommande synes yrkesskolväsendet böra vidareutvecklas vid i princip bibehållna former för huvudmannaskap och ansvarsfördelning mellan stat, kommun och näringsliv". Huvudmannaskapsfrågan borde enligt departementschefens mening bedömas utifrån bl.a. planeringssynpunkter, varvid borde beaktas behovet av en samordnad planering och utveckling av alla skolformer, som följer ovanpå grundskolan. Prövningen av frågan om huvudmanna-

skapet och ansvarsfördelningen samt statsbidragssystemet i fråga om yrkesskolväsendet borde enligt direktiven ske med utgångspunkt i att den nuvarande kostnadsfördelningen mellan de berörda huvudintressenterna i stort sett upprätthålles. Beträffande näringslivets medverkan i yrkesutbildningen framhöll departementschefen, att nu liksom tidigare måste lösningen sökas i en samverkan mellan samhälle och näringsliv. Dock torde det enligt departementschefens mening vara klart, att en rationell hushållning med tillgångarna måste innebära, att näringslivets resurser i större utsträckning än hittills tas i anspråk för yrkesutbildning.

Kommittén har inte enligt sina direktiv ålagts att pröva frågan om huvudmannaskapet för de skogliga yrkesutbildningsanstalterna men av olika skäl anser den sig ändock böra ta upp denna fråga till övervägande. Frågan har aktualiserats genom de uppdrag yrkesutbildningsberedningen erhållit. Den omdaning hela vårt skolväsende för närvarande undergår kan inte heller undgå att påverka även den skogliga yrkesutbildningen. Kommittén har i kapitel 4 framhållit, att yrkesutbildningen för skogsbruket blir ett inslag i samhällets engagemang för att ge ungdomen liksom även vuxna utbildning för kommande yrkesarbete. Vid sina överväganden rörande huvudmannaskapet för skogsbrukets yrkesskolor har kommittén beaktat de synpunkter på huvudmannafrågan och kostnadsfördelningen mellan stat, kommun och näringsliv som chefen för ecklesiastikdepartementet framfört i direktiven för yrkesutbildningsberedningens arbete.

Huvudmannaskapets innebörd

Med huvudman för en skola eller utbildningsanstalt förstås enligt gällande författningar den som bär det ekonomiska ansvaret för att verksamheten vid skolan kommer till stånd och fortgår. I den mån bidrag från det allmänna och eventuellt även från enskilt håll icke är tillräckliga för att bekosta anstaltens verksamhet åligger det huvudmannen att anskaffa de medel, som därutöver behövs. Huvudmannen är ägare av anstalten med dess inventarier och annan utrustning, vilket inte alltid men i de flesta fall betyder att han också äger skolfastigheten med därpå uppförda byggnader. Huvudmannen är skyldig att uppföra eller förhyra lokaler för undervisningen samt — i fråga om internatskolor — för elevernas inkvartering och utspisning. Huvudmännen för skogsbruksskolorna, d. v. s. skogsvårdsstyrelserna, äger även vanligtvis de till skolorna knutna övningsskogarna.

Huvudmannen är arbetsgivare för personalen vid utbildningsanstalterna, såväl lärare som övrig personal, och har arbetsgivareansvar gent emot denna. Huvudmannen har skyldighet att svara för att personalen erhåller fastställda löne- och pensions- och andra förmåner. Inrättande och tillsättande av skolledar- och lärartjänster, avlönings- och pensionsförmåner, ledigheter, avsked ur tjänst m. m. regleras numera av statliga bestämmelser även för kommunala och statsunderstödda enskilda skolor.

Flertalet skolor står under lokal ledning av styrelser, vilkas befogenheter varierar men vilka som huvuduppgift har att handha vården av skolan och se till, att verksamheten vid densamma försiggår enligt gällande föreskrifter. Styrelsen utses i sin helhet eller till övervägande del av huvudmannen. I

fråga om skogsbruksskolorna utgör huvudmannen, skogsvårdsstyrelsen, själv styrelse. Om styrelsen handhar skolans ekonomiska förvaltning är den ansvarig för denna inför huvudmannen. Ofta utövas den ekonomiska förvaltningen direkt av huvudmannen.

Tillsynsmyndigheterna bestämmer utbildningens innehåll och omfattning genom fastställande av läroplaner. Genom inspektion av skolorna kontrollerar de att utbildningen bedrives i enlighet med för densamma gällande bestämmelser. Beslut om tilldelning av statsbidrag fattas också av tillsynsmyndighet eller i vissa fall av Kungl. Maj:t. Statsbidragets storlek blir beroende av undervisningsverksamhetens omfattning i den utsträckning denna godkänts av tillsynsmyndigheten. Sammanfattningsvis kan man konstatera, att tillsynsmyndigheterna har det avgörande inflytandet över utbildningsverksamhetens omfattning och utformning samt att på huvudmannen faller ansvaret för verksamhetens genomförande (genom skolstyrelserna) samt ansvaret för skolans fasta och lösa egendom och för dess ekonomiska förvaltning.

Huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna

Följande alternativ för utövande av huvudmannaskap för skogsbruksskolorna synes vara teoretiskt tänkbara, nämligen

1. skogsvårdsstyrelsen
2. staten
3. kommun
4. landsting
5. näringslivet (branschorganisation och/eller företag)

Diskussion av de olika alternativen

Det första alternativet innebär i princip bibehållande av nuvarande huvudmannaskap. Detta alternativ har många fördelar att uppvisa. Skogsvårdsstyrelserna utgör organ för skogshushållningen i sina respektive län och har goda förbindelser med skogsnäringen, med skogsägare av skilda kategorier och med tjänstemanna- och arbetarorganisationer. Den nuvarande skogsyrkesutbildningen har i huvudsak byggts upp av skogsvårdsstyrelserna, vilka således har stor erfarenhet på detta område. Tack vare sina kontakter med skogsnäringen äger skogsvårdsstyrelserna goda möjligheter att stimulera elevrekryteringen till skogsbruksskolorna. Genom sin sakkunskap har styrelserna möjlighet att på ett tillfredsställande sätt anpassa centralt utfärdade normalplaner för undervisningen till lokala förutsättningar av biologisk och teknisk natur samt till strukturförhållandena inom skogsbruket. Lärarnas praktiska fortbildning torde underlättas genom skogsvårdsstyrelsernas huvudmannaskap, emedan de då erhåller bättre möjligheter att bedriva yrkesstudier ute på det skogliga arbetsfältet för att hålla sig à jour med utvecklingen inom skogsnäringen. Skogsvårdsstyrelserna torde ha bättre förutsättningar att sköta de till skolorna knutna övningsskogarna med hänsyn till utbildningens behov än vad annan huvudman kan ha. Vidare kan skogsvårdsstyrelsernas skogsvårdskonsulenter under sitt ordinarie arbete anskaffa övningsobjekt utanför skolskogarna, vilket måste bedömas vara värdefullt för skolornas verksamhet.

Skogsvårdsstyrelsernas huvudmannaskap för skogsbruksskolorna har också nackdelar att uppvisa. Det kan medföra risk för att den skogliga yrkesutbild-

ningen inte håller önskvärd kontakt med annan yrkesutbildning och utbildningsväsendet överhuvudtaget. I de regionala skolstyrelserna för lantbrukets yrkesskolor är skogsvårdsstyrelserna företrädda men i övrigt finns inga fasta samarbetsformer mellan den skogliga yrkesutbildningen och annan utbildning inom länet. Bristen härpå kan leda till att den skogliga yrkesutbildningen inte kan hålla jämna steg med den pedagogiska och undervisningsmetodiska utvecklingen inom annan utbildning, lärarna kan bli alltför starkt fixerade vid sitt eget fack.

Med hänsyn till att en betydande del av den produktiva skogsmarken i vårt land är förenad med jordbruk behöver många yrkesutövare utbildning i både jordbruk och skogsbruk. Detta utbildningsbehov kan bli svårare att tillgodose om lantbruksskolor och skogsbruksskolor även framdeles får olika huvudmän.

Den önskvärda samordningen av planering och utveckling av de skolreformer som följer ovanpå grundskolan, stöter även på hinder, om huvudmannaskapet för de yrkesutbildande skolorna blir alltför splittrat. En huvudman för en skola bör äga så pass goda ekonomiska resurser att han kan fullgöra de ekonomiska förpliktelser som åligger honom. Detta är ej fallet med skogsvårdsstyrelserna, vars egna ekonomiska resurser är mycket begränsade. Staten betalar visserligen lärarlöner och driftskostnader vid skogsbruksskolorna, men om skogsvårdsstyrelserna vill vidga omfattningen av utbildningen utöver den ram som statsbidragen medger, måste de i regel skaffa bidrag från annat håll, vanligen från landstingen. Bidrag till nybyggnader av lokaler och anskaffande av fasta inventarier lämnas endast i begränsad utsträckning av staten, för dessa ändamål erfordras betydande lokala bidrag. Skogsvårdsstyrelsernas förmåga att utöva huvudmannaskap för skogsbruksskolorna liksom för annan utbildningsverksamhet blir på grund av styrelsernas karaktär helt beroende av de bidrag de erhåller, främst från staten.

Då staten bestrider större delen av kostnaderna för skogsbruksskolornas verksamhet och skogsvårdsstyrelserna kan betraktas som halvstatliga organ skulle *det andra alternativet,* ett helt statligt huvudmannaskap, synas ligga nära till hands. Det är emellertid enligt kommitténs mening inte realistiskt att räkna med att staten skulle vilja åtaga sig huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna. Utvecklingen går i den riktningen att staten avvecklar huvudmannaskap den tidigare haft. Gymnasierna blir från och med nästkommande budgetår kommunala. Därmed blir inte bara den obligatoriska skolan utan också huvudparten av skolorna på det gymnasiala åldersstadiet kommunala. Endast ett litet fåtal yrkesskolor av riksskolekaraktär kvarstår som statliga. Yrkesskolväsendet är, som tidigare framhållits, redan i huvudsak kommunalt och med all sannolikhet kan man utgå från att dess kommunala karaktär kommer att ytterligare accentueras framdeles.

Det tredje alternativet, kommun som huvudman, utgör inte enligt kommitténs mening någon lämplig lösning av huvudmannaproblemet ifråga om skogsbruksskolorna. Från yrkesskolhåll har tidigare framförts önskemål om att kommunerna skulle tillerkännas rätt att vid sina yrkesskolor inrätta skogsyrkeslinjer liksom även lantbrukslinjer. Endast i ett enda fall har en kommun tillerkänts rätt att inrätta en skogsyrkeslinje vid sin yrkesskola. Kommunen har utgjort ett alltför begränsat elevrekryteringsområde för den utbildning

det här är fråga om. Genom den nya kommunreformen kommer vi att erhålla betydligt större kommuner framdeles än vad som är fallet för närvarande men inte heller dessa nya stora kommuner torde kunna bli tillräckligt stora elevområden för den skogliga yrkesutbildningen. En skogsbruksskola bör inte vara en lokal utan en central yrkesskola, som rekryterar sina elever från större regioner. Det är inte alls uteslutet att även länet kan bli ett för litet rekryteringsområde i vissa fall. Det faktum att kommuner blir huvudmän för gymnasier och fackskolor utgör inte något bärkraftigt argument för kommunalt huvudmannaskap för yrkesskolor av central typ. I skoldebatten har den tanken framkastats, att yrkesutbildningen på det gymnasiala åldersstadiet skulle koncentreras till gymnasieorterna. Kommittén anser det uppenbart olämpligt att en gymnasiekommun blir huvudman för yrkesutbildningen för landsbygdsnäringarna jordbruk och skogsbruk. Dessa näringar finns kanske inte företrädda inom kommunen, varför man inte kan förutsätta att kommunen har något intresse av att särskilt främja utvecklingen av yrkesutbildningen för desamma. En stor del av eleverna och kanske huvudparten av dem torde komma från andra kommuner än gymnasieorten. Det torde bli ofrånkomligt att elevernas hemkommuner lämnar gymnasiekommunen ekonomisk ersättning liksom ifråga om elever i gymnasiet och fackskolan. Då det torde röra sig om ett relativt fåtal från varje kommun blir ersättningsystemet tungrott i detta fall. Det är vidare självklart att den rent praktiska delen av denna utbildning inklusive färdighetsträning måste försiggå ute på arbetsfälten, varför lantbruks- och skogsbruksskolor torde böra organiseras som filialskolor till gymnasieortens yrkesskola, om ett kommunalt huvudmannaskap av denna art skulle genomföras, en organisatorisk anordning som kommittén ej finner tillfredsställande.

Det fjärde alternativet — landstinget som huvudman för skogsbruksskola — är enligt kommitténs uppfattning det mest realistiska. Landstingen har gjort betydande insatser för yrkesutbildningen i vårt land. De är, som förut påpekats, huvudmän för flertalet yrkesskolor av central typ, varjämte även ett stort antal folkhögskolor är landstingsägda. Landstingen har också i stor omfattning lämnat ekonomiskt stöd åt yrkesutbildning, för vilken de inte är huvudmän. Sålunda lämnar samtliga landsting, så när som på ett, årligt bidrag till kommunernas yrkesskolor i respektive län. Den kraftiga utbyggnad av yrkesskolväsendet, som ägt rum under den senaste tioårsperioden, har till stor del möjliggjorts genom den planering som landstingen låtit utföra och det ekonomiska stöd de lämnat. Även till den skogliga yrkesutbildningen lämnar landstingen bidrag. Under vart och ett av åren 1964 och 1965 har landstingens sammanlagda bidrag till driften vid skogsbruksskolorna uppgått till nära 1 miljon kronor. Till investeringar i nybyggnader för skolor och till fasta inventarier har olika landsting lämnat betydande belopp. Investeringsbidragens storlek varierar givetvis från år till år, beroende på vilka byggnadsprojekt som realiseras. Under år 1964 uppgick landstingens sammanlagda bidrag till investeringar i skogsbruksskolor till 1,1 miljon kronor. Sammanställningar över landstingsbidragen 1964 och 1965 återges i bilaga 8.

Då landstingen redan är huvudmän för flertalet centrala yrkesskolor skulle det från flera synpunkter vara värdefullt, om de finge övertaga huvudmannaskapet för samtliga yrkesskolor av

central typ, även skogsbruksskolorna. Planering och utveckling av den centralt bedrivna yrkesutbildningen skulle väsentligt underlättas genom ett samlat landstingskommunalt huvudskap. Undervisningsresurserna av skilda slag skulle kunna användas på ett effektivare sätt i den mån samverkan mellan olika skolformer visar sig kunna främja utbildningen.

Det femte alternativet, att skogsnäringen själv via företag eller branschorganisationer skulle övertaga skogsyrkesutbildningen, torde utan vidare kunna avföras ur diskussionen. Endast ett fåtal företagsskolor med utbildning motsvarande skogsbruksskolornas finns för närvarande och domänverket t. ex. avser att i viss omfattning avveckla den grundläggande skogsarbetarutbildning det hittills bedrivit och överlåta denna utbildning åt för ändamålet lämpligt belägna skogsbruksskolor. Även av rent principiella skäl skulle det vara olämpligt att företag och organisationer inom skogsnäringen blev huvudmän för samtliga skogsbruksskolor, emedan den grundläggande skogliga yrkesutbildningen bör vara öppen för alla som uppfyller kraven på inträde i denna utbildning. Däremot är det ju självklart att den praktiska utbildningen och färdighetsträningen bör ske i nära kontakt med skogsnäringen. Den skall medverka i utbildningen men inte vara huvudman för densamma.

Om ett enskilt företag vill starta en egen företagsskola med grundläggande utbildning bör detta enligt kommitténs mening givetvis tillåtas. Begär företaget statsbidrag till en sådan skola torde bidragsfrågan böra prövas av Kungl. Maj:t.

Kommitténs förslag

Kommittén har i den föregående diskussionen om olika alternativa lösningar av huvudmannafrågan för skogsbruksskolorna funnit att det landstingskommunala huvudmannaskapet synes utgöra den mest realistiska lösningen. Ett starkt argument för att landstingen skall övertaga huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna är, att dessa redan äger det övervägande antalet centrala yrkesskolor, d. v. s. sådana skolor, som rekryterar sina elever från större regioner än en kommun, vanligtvis ett län. Blir landstingen huvudmän för praktiskt taget alla centrala yrkesskolor kan en gemensam planering och utveckling av den centralt bedrivna yrkesutbildningen komma till stånd. I direktiven för yrkesutbildningsberedningen har framhållits att behovet av en samordnad planering och utveckling av alla de skolformer som följer ovanpå grundskolan bör tillgodoses. Då såväl grundskolan som gymnasiet och fackskolan är kommunala skulle det ligga nära till hands att tänka sig att även yrkesutbildningen på det gymnasiala åldersstadiet borde bli kommunal och förläggas till gymnasieorterna för samarbete med de båda övriga gymnasiala skolformerna. Kommittén har redan tidigare framhållit, att det enligt dess mening är uppenbart olämpligt att en gymnasiekommun blir huvudman för yrkesutbildning för de utpräglade landsbygdsnäringarna jordbruk och skogsbruk och vill här tillägga, att den finner goda skäl tala för att uppdelningen av huvudmannaskapet för yrkesutbildningen mellan kommuner och landsting bibehålles även för framtiden, så att landstingen kommer att utöva huvudmannaskap för sådana skolor, vilkas elevområde omfattar ett helt län eller annan större region.

Ett annat argument för att huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna skall övergå till landstingen är dessas möjligheter att finansiera verksamheten

vid skolorna. De nuvarande huvudmännen, skogsvårdsstyrelserna, måste praktiskt taget helt lita till bidrag utifrån. Ytterligare ett argument är, att den för yrkesutövare inom det kombinerade jordbruket och skogsbruket önskvärda yrkesutbildningen i båda näringarna lättare kan komma till stånd, om lantbruksskolor och skogsbruksskolor erhåller samma huvudman.

Med stöd av den argumentering kommittén härovan fört föreslår den, att huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna överflyttas från skogsvårdsstyrelserna till landstingen.

Huvudmannaskapet för övriga skogliga yrkesutbildningsanstalter

Staten är för närvarande huvudman för skogsmästarskolan och skogsskolorna liksom också för lärarutbildningen för den skogliga yrkesundervisningen.

Skogsmästarskolan är ensam i sitt slag och har ett relativt lågt elevantal. Den utbildar årligen ett 30-tal elever, vilka erhåller en mycket kvalificerad utbildning. Skogsmästarskolan uppfyller väl kriterierna för en yrkesskola av riksskolekaraktär. Då sådana skolor i regel är statsägda föreslår kommittén att staten även framdeles skall vara huvudman för skogsmästarskolan.

Om de skolor, vilka för framtiden skall ge utbildning på den nivå, som motsvarar de nuvarande skogsskolorna, också skall kunna betecknas som riksskolor kan möjligen diskuteras. Starka skäl synes dock tala för detta. Antalet dylika skolor torde komma att bli ytterst litet och deras sammanlagda elevantal relativt begränsat. Skolorna kommer att rekrytera sina elever från olika delar av landet. Kommittén drar härav den slutsatsen, att även skogsskolorna bör kunna anses vara riksskolor och föreslår följaktligen att staten skall utöva huvudmannaskap över skogsskolorna även framgent.

Staten är numera huvudman för praktiskt taget all lärarutbildning, sedan privatägda lärarseminarier på det husliga området samt förskoleseminarier numera förstatligats. Lärarutbildningen för den skogliga yrkesutbildningen bör alltså vara statlig även i fortsättningen.

Skogsbruksskolorna under landstingens huvudmannaskap

Kommittén avser att i sitt senare betänkande ta upp till behandling frågorna om central, regional och lokal ledning av den skogliga yrkesutbildningen. Då problemen rörande ledningen på olika nivåer hänger intimt samman med varandra anser sig kommittén i förevarande betänkande inte kunna lägga fram definitiva förslag rörande ledningen för skogsbruksskolorna under landstingens huvudmannaskap. Kommitten begränsar sin efterföljande framställning till att avse principiella synpunkter på denna fråga.

Styrelser, nämnder och yrkesråd

Kommer en författningsmässigt fastslagen ansvarsfördelning mellan kommuner och landsting i fråga om yrkesutbildningen till stånd torde man kunna räkna med att varje landsting tillsätter en för dess samtliga skolor gemensam styrelse. Så har redan skett i några landsting, varvid Kungl Maj:t lämnat

medgivande att denna gemensamma styrelse får fungera som styrelse även för under landstinget lydande lantbruksskolor. En författningsändring, som medger att gemensam styrelse för samtliga landstingsägda skolor får inrättas, är tänkbar. Möjligen blir en sådan styrelse obligatorisk. Man får i så fall en parallell till skolstyrelserna inom kommunerna, vilka utgör styrelse för kommunens samtliga skolor, såvida inte undantag för särskild skola medgivits.

En för landstingets samtliga skolor gemensam styrelse kan med fördel handlägga sådana ärenden som berör planering av utbildningen och ekonomisk förvaltning av skolorna. Koncentration av de kamerala göromålen till ett under styrelsen lydande centralt skolkansli innebär en värdefull rationalisering. Med hänsyn till yrkesutbildningens mångfacetterade natur är det däremot tveksamt om den lokala tillsynen och vården av yrkesskolorna lämpligen bör omhänderhas av en central skolstyrelse. Det förefaller som om dessa uppgifter bättre kunde skötas av särskilda styrelser eller nämnder för varje yrkesskola eller yrkesskolenhet. Av organisationsmässiga skäl torde det vara nödvändigt att dessa nämnder underställes landstingets centrala skolstyrelse. De bör tillvarataga skolornas speciella intressen samt också fungera som kontaktorgan mellan den centrala landstingsskolstyrelsen och fackorganisationer inom den eller de näringar, för vilka vederbörande skolor utbildar.

Centralstyrelsernas främsta arbetsuppgifter ligger inom områdena för planering på längre sikt, organisation och administration av utbildningen. För handläggning av frågor, som berör undervisningens innehåll och uppläggning, behöver nämnderna biträde av väl kvalificerade och erfarna yrkesutövare. Enligt gällande skolstadga må styrelse för landstingskommuns yrkesskola för yrken eller yrkesområden, som är företrädda vid skolan, tillsätta ett eller flera yrkesråd. Dessa råd har till uppgift att inom sitt verksamhetsområde följa utvecklingen och biträda styrelsen i frågor rörande undervisningen. I yrkesråden skall både företagare och anställda vara företrädda.

Enligt kommitténs mening bör för skogsbruksskoleundervisningen tillsättas dels en nämnd och dels ett yrkesråd i varje län.

Skogsbruksintressenas inflytande på utbildningen

Utbildningen vid skogsbruksskolorna måste äga rum i nära och fortlöpande kontakt med skogsbrukets folk. Ledningen för skolorna måste vara så beskaffad att den kan se till, att den utbildning de ger ständigt anpassas efter utvecklingen på det skogliga området. Nya forskningsresultat, rön och erfarenheter måste så snabbt som möjligt via skolornas undervisning omsättas i det praktiska arbetet i skogen. Denna verksamhet kräver ett väl utvecklat samspel mellan denna och skogsnäringens företrädare. Inte minst viktigt är att skogsnäringen får ett starkt inflytande i nämnderna för skogsbruksskolorna.

Eftersom det föreligger identitet mellan huvudman och ägare av en skola är det naturligt att huvudmannen tillsätter styrelse för densamma. Så är också regel i vårt lands skolväsende. Kommer samtliga till en landstingskommun hörande skolor att ställas under ledning av en gemensam styrelse tillsätter landstinget ensamt denna styrelse. Någon annan lösning av frågan om vem som skall tillsätta denna styrelse torde inte kunna komma i fråga. Även en nämnd för en skola blir ett organ för huvudmannen och denne kan således

göra anspråk på att bestämma sammansättningen av densamma. Enligt kommitténs uppfattning bör emellertid nämnden för skogsbruksskoleundervisningen under landstingets huvudmannaskap vara sammansatt på ett sådant sätt, att företrädare för skogsnäringen kan utöva ett avgörande inflytande på dess beslut. Även om landstinget skulle formellt utse ledamöter av nämnden bör genom förlagsrätt för skogliga myndigheter och organisationer skogsnäringen reellt bestämma dess sammansättning. Väsentligt bör också vara, att det kommer till stånd en sådan befogenhets- och ansvarsfördelning mellan den centrala landstingsskolstyrelsen och nämnden, att den senare kan hävda den skogliga yrkesutbildningens intressen.

Flera olika alternativ för sammansättningen av nämnden är tänkbara. Ett alternativ skulle vara att låta skogsvårdsstyrelsen i länet fungera som nämnd. Ur förvaltningsrättsliga synpunkter skulle måhända en sådan anordning kunna betraktas som en inadvertens, eftersom den skulle innebära, att ett halvstatligt organ skulle utöva bestämmanderätt över en institution som äges av en kommunal församling. Från sakliga synpunkter finns intet att invända, skogsvårdsstyrelserna har till uppgift att främja skogshushållningen, förfogar över god sakkunskap och har i sin regi byggt upp den nuvarande skogsyrkesutbildningen. En annan utväg är att tillsätta särskild nämnd för skogsbruksskolorna, i vilken såväl huvudmannen, landstinget, som skogliga organ får utse ledamöter. Enligt kommitténs mening bör huvudmannen ej ha majoritet i denna nämnd utan exempelvis tillsätta en eller två ledamöter. Skogsbruket skulle då förslagsvis kunna representeras i densamma av en företrädare för vardera skogsvårdsstyrelsen, storskogsbruket, bondeskogsbruket, skogstjänstemännen och skogsarbetarna i länet. Kommittén anser, att det förstnämnda alternativet är att föredra, d v s att skogsvårdsstyrelsen får fungera som nämnd för skogsbruksskoleundervisningen i länet.

De synpunkter på den lokala ledningen kommittén i det föregående framfört har byggt på den förutsättningen att skogsbruksskolan blir en fristående skola. Samförlägges skogsbruksskolan med lantbruksskola eller med annan yrkesskola eller organiseras den som en linje vid en större yrkesskolenhet kommer styrelsefrågan i ett annorlunda läge. Det torde i de angivna fallen bli nödvändigt att inrätta en för de samförlagda skolorna eller för hela yrkesskolenheten gemensam styrelse, antingen denna skall bli lokal styrelse under en central landstingsskolstyrelse eller en självständig styrelse. Styrelse för samförlagd skogsbruksskola och lantbruksskola skulle förslagsvis kunna sammansättas av ett lika antal företrädare för jordbruket och skogsbruket med av landstinget utsedd ordförande. I central yrkesskola med utbildningslinjer för olika yrken, eventuellt även för skogsbruket, torde varje större utbildningsområde böra vara företrätt i styrelsen.

Vad yrkesrådet beträffar bör dess funktion vara av rådgivande natur. Dess medlemmar bör utses av representativa organisationer för arbetsgivare och anställda inom skogsnäringen. I detsamma bör också ingå en tjänsteman inom skogsvårdsstyrelsen, som är speciellt sakkunnig i frågor rörande utbildning och rådgivning.

Kommittén vill till sist framhålla, att verksamheten vid skogsbruksskolorna, för vilken landstinget skall utöva huvudmannaskap, bör omfatta grundutbildning och vidareutbildning. Fort-

bildningen av olika yrkeskategorier bör vara en uppgift för skogsvårdsstyrelserna under tillsyn av skogsstyrelsen. Detta utesluter givetvis inte att skolorna åtar sig att anordna fortbildningskurser eller att skolornas lärare och lokaler utnyttjas för fortbildningsverksamhet. Kommittén förutsätter, att de samlade utbildningsresurserna utnyttjas på ett ändamålsenligt sätt.

KAPITEL 8

Sammanfattning

Kap. 1

Kommitténs utredningsuppdrag

Kapitlet innehåller en redogörelse för de direktiv som lämnats för kommitténs utredningsarbete, såväl de ursprungligen givna direktiven som senare utfärdade tilläggsdirektiv.

Kap. 2

Skogsbrukets yrkesskolor - historik

I detta kapitel lämnas en historik över den skogliga yrkesutbildningens utveckling. Som bakgrund till historiken tecknas en skiss över skogsbrukets utveckling. Den skogliga yrkesutbildningens under olika tider skiftande innehåll, former och omfattning ställes in i sitt sammanhang med tekniska, sociala och ekonomiska förhållanden inom närings- och samhällslivet.

Kap. 3

Nuvarande utbildning vid skogsbrukets yrkesskolor

I det tredje kapitlet lämnas en översikt över de nuvarande skolformerna inom den skogliga yrkesutbildningen, nämligen skogsbruksskolorna, skogsskolorna och skogsmästarskolan. Vidare redogöres för organisation och verksamhet vid dessa skolor.

Kap. 4

Allmänna synpunkter på skoglig yrkesutbildning och dess relationer till övrig yrkesutbildning

Kommittén framlägger i kap. 4 sin principiella syn på den skogliga yrkesutbildningen. Denna utbildning kan betraktas ur två principiellt skilda synvinklar, dels som en intern angelägenhet för skogsnäringen, avsedd att tillgodose dess behov av utbildad arbetskraft och dels som ett samhällets engagemang för att ge ungdomen möjlighet att erhålla den utbildning den önskar. I praktiken bör dessa två skilda synsätt mycket väl kunna förenas. Vid planering och dimensionering av yrkesutbildningen måste man ta hänsyn såväl till de presumtiva elevernas önskemål om utbildning som till närings- och yrkeslivets behov av arbetskraft. Den skogliga yrkesutbildningen måste självfallet inriktas på yrkesverksamhet inom skogsnäringen men fördenskull kan den inte betraktas som en från annan yrkesutbildning isolerad verksamhet, som

äger betydelse enbart för denna näring. Allt mer och mer har utbildningsvägarna på det gymnasiala åldersstadiet kommit att betraktas som ett system, vars olika delar bör hänga samman med varandra. I enlighet med denna grundsyn måste även sådan yrkesutbildning, som i första hand är inriktad på en viss bestämd näring, tillerkännas status som en del av vårt samlade utbildningsväsen. Yrkesutbildningen för skogsbruket blir, inte främst ett samhällets engagemang för rationaliseringen inom denna näring utan ett inslag i samhällets engagemang för att ge ungdomen liksom även vuxna utbildning för yrkesverksamhet.

Kommittén diskuterar sedan huruvida idén om gemensam mera brett lagd grundutbildning för näraliggande yrken kan tillämpas ifråga om skogsnäringen. För dennas del skulle i så fall gemensam grundutbildning med jordbruket synas ligga nära till hands men även andra kombinationer kunde vara tänkbara, t. ex. mellan skogsbruket och skogsindustrierna. Yrkesutövare inom jordbruk och skogsbruk behöver goda biologiska kunskaper och likaså insikter och färdigheter i skötsel av maskiner av skilda slag. Förvärvandet av detta gemensamma biologiska och tekniska kunskapsstoff kan emellertid inte hänföras till yrkesutbildning i egentlig mening. I yrkesskolorna för respektive jordbruk och skogsbruk måste undervisningen inriktas på tillämpning av de biologiska och tekniska ämnena i enlighet med vad respektive näringar fordrar. I lantbrukets yrkesskolor står odlingen av kulturväxter samt uppfödning och skötsel av husdjur i centrum för den tillämpade biologien, i skogsbrukets yrkesskolor blir anläggning av skogsbestånd, deras skötsel och vård på liknande sätt det centrala i biologiundervisningen. På det tekniska fältet kräver jordbruket inklusive husdjursskötseln sin särskilda maskinpark, medan skogsbruket för arbete inom sitt område fordrar särskilda maskiner och redskap. Med hänsyn härtill är det enligt kommitténs mening inte befogat från vare sig pedagogiska eller ekonomiska synpunkter att anordna en för jordbruk och skogsbruk gemensam grundutbildning.

Även om en gemensam grundutbildning avvisas är det givet, att blivande yrkesutövare inom den kombinerade företagsformen jordbruk-skogsbruk bör äga yrkeskunnighet inom båda näringarna. Antingen kan de genomgå såväl lantbruksskola som skogsbruksskola eller också kan man anordna en för båda näringarna helt integrerad utbildning, vars mål kan uttryckas så, att eleverna genom densamma skall erhålla goda teoretiska kunskaper och goda praktiska färdigheter för skötsel av ett jordbruk med tillhörande skog.

Mot gemensam grundutbildning för skogsbruket och andra näringar, exempelvis skogsindustrierna eller verkstadsindustrierna, kan riktas principiellt samma invändningar som mot gemensam grundutbildning för jordbruk och skogsbruk. Utbildningen förlänges utan att man uppnår fördelar av vare sig pedagogisk eller ekonomisk natur.

Kommittén framhåller, att den grundläggande yrkesutbildningen vid skogsbruksskolorna inte är specialiserad utan gemensam för flera inom skogsnäringen verksamma yrkeskategorier, arbetare och arbetsledare likaväl som företagare. I sitt i ett efterföljande kapitel framlagda förslag till utbildningsgång för den skogliga yrkesutbildningen utgår kommittén från att grundutbildningen även framdeles skall bli gemensam för samtliga yrkeskategorier inom skogsbruket, frånsett de högskoleutbildade. Kommit-

tén anser att den grundläggande utbildningen bör kunna meddelas under loppet av ett läsår. En vidareutbildning motsvarande den nuvarande årskurs 2 vid skogsbruksskolorna bör anordnas, men denna utbildning bör kunna genomföras på kortare tid än ett helt läsår — cirka 16 à 20 veckor. Den bör differentieras på tre linjer, för respektive företagare, maskinförare och förmän.

Kommittén diskuterar frågan om undervisning i teoretiska läroämnen är motiverad i skogsbrukets yrkesskolor och besvarar frågan jakande eftersom man inte kan dra en skarp gräns mellan å ena sidan en allmänt medborgerlig undervisning och å andra sidan en av rena nyttighetshänsyn präglad yrkesutbildning. Det måste bedömas vara en väsentlig uppgift för yrkesskolan att främja elevernas intellektuella och emotionella utveckling. I överensstämmelse med denna syn på yrkesskolan anser kommittén att undervisning i läroämnen är befogad om den uppfyller följande krav: underlättar undervisningen i yrkesämnen, fördjupar elevernas kunskaper i svenska och eventuellt även ett främmande språk samt i matematik och ger en vidgad och fördjupad orientering om samhället.

Till sist framhålles i kapitlet att yrkesutbildning för äldre årsklasser samt fortbildning för olika yrkeskategorier bör uppmärksammas ännu mera i framtiden än för närvarande.

Kap. 5

Utbildningsmål för olika yrkesgrupper

I ett inledande avsnitt av kap. 5 redogöres för två undersökningar, som kommittén låtit genomföra. I samarbete med skogsstyrelsen företogs en enkätundersökning, avseende kartläggning av de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter jämte en prognos över den förväntade framtida utvecklingen av dessa arbetsuppgifter. Den andra undersökningen bestod i intervjuer med ett antal yrkesverksamma skogsbrukare, arbetsledare och arbetare i två geografiskt avgränsade områden, ett i norra Sverige och ett i södra Sverige. Syftet med intervjuerna var att erhålla en bild av de intervjuades krav och förväntningar på utbildningen vid skogsbruksskolorna samt formerna för skolornas verksamhet. Endast den förstnämnda undersökningen uppfyllde kraven på statistisk representativitet.

Grundutbildning

Erfarenheterna av den hittillsvarande grundutbildningen i skogsbruksskolorna, till skogsstyrelsen inkomna svar på remisser av förslag till kursplaner för denna utbildning samt resultaten av de ovannämnda intervjuerna hos aktivt verksamma yrkesutövare ger samtliga starkt stöd för den uppfattningen att den grundläggande utbildningen framdeles liksom hittills bör vara gemensam för de olika inom skogsbruket verksamma yrkeskategorierna. Med hänvisning härtill föreslår kommittén, som redan antytts i kap. 4, att grundutbildningen även framdeles utformas så, att den kommer att ge för olika yrkeskategorier gemensamma kunskaper och färdigheter.

Målet för grundutbildningen

Elev skall efter utbildningen

kunna utföra arbeten i avverkning och därmed sammanhängande uppgifter samt i beståndsanläggning och beståndsvård,

kunna sköta för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap,

vara insatt i övriga mera allmänt förekommande skogsarbeten,

ha förståelse för sambandet mellan olika arbetsuppgifter samt skogsbrukets roll i naturvården och

ha kännedom om skogsbruket som näringsgren.

Vidareutbildning

Den grundläggande utbildningen ger kunnighet för utförande av alla mera allmänt förekommande arbeten i skogen. För mera specialiserad yrkesverksamhet på det skogliga området är vidareutbildning erforderlig.

Målet för vidareutbildning till företagare anger kommittén på följande sätt:

Elev skall efter utbildningen

kunna planera sitt företags drift och bedöma vilken inriktning av denna som är ekonomiskt mest fördelaktig,

kunna planera och genomföra årligen återkommande arbeten ifråga om skogsvård och avverkning,

kunna planera och i viss utsträckning utföra virkestransporter samt

vara väl orienterad om skogsnäringens förhållanden och utveckling i stort.

Målet för vidareutbildning till maskinförare anges på följande sätt:

Elev skall efter utbildningen

äga för normalt förekommande arbetsuppgifter erforderliga kunskaper i maskin- och materiallära, speciellt beträffande kraftöverföring, hydraulik och elsystem,

kunna använda och vårda vanligen förekommande transportekipage, lastapparater och skogsvårdsaggregat,

kunna utföra mindre reparationer samt lokalisera och beskriva sådana fel, som måste avhjälpas på verkstad,

kunna planera för virkestransport från en avgränsad drivningstrakt samt

äga god kännedom om arbetarskydd och trafiklagstiftning.

Målet för vidareutbildning till förman anges på följande sätt:

Elev skall efter utbildningen

kunna utföra och leda arbeten i avverkning och transport, beståndsanläggning och beståndsvård samt övriga mera allmänt förekommande uppgifter,

vara väl insatt i skötseln av för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap och maskiner,

äga goda kunskaper i skogsbrukets arbetarskydd,

kunna göra kostnadskalkyler och -jämförelser för avgränsade arbeten och åtgärder samt

äga god kännedom om skogsbruket som näringsgren och aktuella utvecklingstendenser inom detsamma.

Mål för utbildningen vid skogsskolorna

Enkätundersökningen rörande de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter visar, att de skogsskoleutbildade i relativt stor omfattning är sysselsatta med sådana arbetsuppgifter som beståndsvård, drivningsplanering, års- och säsongplanering, avverkning och beståndsanläggning. Virkesfrågor, terrängtransport, arbetarskydd, personalfrågor, allmänna arbetskraftsfrågor, administrativ verksamhet, vägbyggnad och skogsvärdering upptar deras arbetstid i relativt ringa omfattning och övriga arbetsuppgifter har en tidsmässigt ytterst blygsam omfattning. Sådana arbetsuppgifter kan emellertid i kvalitativt hänseende vara mycket krävande. Omfattningen av arbetsuppgifter skiftar givetvis inom olika arbetsgivarekategorier. Anställda inom domänverket, bolag, gods och allmänningar har i stort sett samma arbetsupp-

gifter, medan de skogsskoleutbildade inom skogsvårdsstyrelser och skogsägareföreningar skiljer sig något från de övriga.

Prognosresultaten präglas främst av en tilltro till både utökade och mera krävande planeringsuppgifter. Vidare bedömes informations- och utbildningsfrågor samt terrängtransportfrågor komma att öka i både omfattning och svårighetsgrad. Detsamma gäller, om än mindre utpräglat, arbetskrafts- och arbetarskyddsfrågor. Bedömningarna är likartade inom domänverket och bolagen, medan det är betecknande att man inom skogsvårdsstyrelserna och skogsägareföreningarna förutser en kvantitativ ökning av arbetsuppgifterna överhuvudtaget för deras skogsskoleutbildade anställda. På det hela taget återspeglar dock enkätsvaren den uppfattningen att de kvantitativa och kvalitativa förändringarna av arbetsuppgifter inte blir alltför markanta.

Kommittén framhåller, att den tekniska och ekonomiska utvecklingen säkerligen kommer att ge upphov till större förändringar av de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter än vad prognoserna från enkäten antyder. Den förutsätter, att verksamhetsområdet kommer att bli mera differentierat för de skogsskoleutbildade framdeles och att arbetsuppgifterna kommer att variera betydligt, beroende på var en person med skogsskolekompetens kommer att anställas och hur arbetsgivarens företag är organiserat. Det är enligt kommitténs mening inte möjligt att ge skogsskoleutbildningen ett sådant innehåll, att den skulle kvalificera för alla befattningar, som kan komma att stå öppna för dem som genomgått denna utbildning. Målet för skogsskoleutbildningen måste avgränsas, så att eleverna erhåller en gemensam fond av kunskaper, som är nödvändiga för dem att tillägna sig, oberoende av vilka befattningar de senare kommer att erhålla. I denna kunskapsfond bör ingå skogliga ämneskunskaper samt kunskaper om personalledning och administrativa göromål. På den grund som lagts vid skogsskolan får vederbörande arbetsgivare sedan genom intern utbildning eller orientering om arbetsuppgifterna svara för att de nyrekryterade skolas för de funktioner de skall utöva.

Målet för skogsskoleutbildningen preciserar kommittén på följande sätt:

Utbildningen bör syfta till att meddela sådana kunskaper och färdigheter i skogliga ämnen, personalledning och administrativa göromål att de utbildade efter introduktion i respektive arbetsgivares verksamhetsfält kan planera och leda allmänt förekommande arbeten i beståndsanläggning, beståndsvård och drivning (huggning och transport) samt efter kompletterande utbildning kunna utföra speciella arbetsuppgifter inom arbetsområden, där kunskaper och färdigheter av ovan angiven karaktär är av väsentlig betydelse.

Kap. 6

Utbildningsgången för den skogliga yrkesutbildningen

I detta kapitel diskuterar kommittén olika alternativ för utbildningsgången och föreslår följande lösning av problemet om utbildningsgången. Grundutbildningen, skall kvalificera för yrkesverksamhet som skogarbetare och ge blivande företagare inom det mindre skogsbruket erforderligt arbetstekniskt kunnande. Grundutbildningen skall vidare utgöra grundval, dels för vidare-

utbildning till företagare, maskinförare och förman och dels för utbildningen vid skogsskolorna. Andra ledet i utbildningen vid skogsbruksskolorna blir den nämnda vidareutbildningen till företagare, maskinförare och förman. Den bör kunna genomföras under en tid av 16—20 veckor. Möjlighet bör finnas att i vissa fall dela upp denna vidareutbildning på flera kurser. Utbildningen vid skogsskolorna skall kvalificera för yrkesverksamhet i arbetsledande funktioner eller för specialuppgifter hos myndigheter, organisationer, bolag m.fl. arbetsgivare. Denna utbildning bygger på grundutbildningen vid skogsbruksskola men blir sedan helt fristående från skogsbruksskolornas undervisning. För inträde bör utöver genomgång av grundutbildningen krävas minst sex månaders obligatorisk praktik i skogsarbeten. Skogsskoleutbildningen bör kunna genomföras på tre eller fyra terminer (definitivt förslag om utbildningstiden framlägges i kommitténs nästa betänkande). Kompletteringskurserna för inträde i skogsskola avskaffas. Utbildningen blir gemensam för samtliga elever, linjedelning skall inte förekomma. Genomgång av skogsskola skall berättiga till inträde i skogsmästarskolan, vilken blir sista ledet i utbildningsgången. Skogsmästarskolan förutsättes fortsätta sin verksamhet efter i stort sett samma riktlinjer som hittills. Möjlighet till inträde i denna skola bör liksom hittills stå öppen för personer med annan lämplig utbildning än skoglig, förutsatt att de genomgår skoglig praktik och preparandkurs.

Vid sidan av den ordinarie utbildningsgången anordnas kortare grundläggande utbildningskurser för skogsbrukare och skogsarbetare, som inte haft möjlighet att genomgå grundutbildning vid skogsbruksskola, samt, likaledes vid sidan av den ordinarie utbildningsgången, integrerad utbildning i jordbruk och skogsbruk för yrkesutövare i kombinerat jord- och skogsbruk. Denna sistnämnda utbildning föreslås inrättad på försök.

Grundutbildningen

Kommittén framhåller inledningsvis, att de kvalitativa fordringarna på grundutbildningen i skogsbruksskolans första årskurs blir så pass höga, att utbildningen på linje 9skog i grundskolan inte kommer att kunna fylla den. Linje 9skog bör därför inte godkännas som grundutbildning för de skogliga yrkena och eftersom nämnda linje endast införts i ett litet fåtal kommuner finns det enligt kommitténs mening anledning att överväga huruvida den bör få finnas kvar.

Den av kommittén föreslagna utbildningsgången bygger på grundskolan, varför kravet på teoretiska förkunskaper blir liktydigt med det kunskapsmått som inhämtas i denna. Inträde i grundutbildningen bör medges oberoende av vilken linje inträdessökande genomgått under grundskolans nionde och sista årskurs. Krav på praktiska förkunskaper bör inte uppställas. Inträdesåldern bör bli lika med avgångsåldern från grundskolan, d. v. s. 16 år.

Grundutbildningen omfattar enligt kommitténs förslag ett läsår, vars längd föreslås till 42 veckor med 35 timmar schemabunden effektiv undervisningstid per vecka. Undervisningen omfattar såväl läroämnen som yrkesämnen. Läroämnen blir svenska och samhällskunskap, varjämte engelska blir frivilligt tillvalsämne. Undervisning i matematik ingår i yrkesämnet skogsmätning. Yrkesämnena blir följande, nämligen redskap och maskiner, skogsproduktion, drivning, skogsmätning, naturvård och fysisk träning. Praktiska övningar och färdighetsträning bör i görligaste mån

integreras med den yrkesteoretiska undervisningen.

Den nuvarande årskursen 1 vid skogsbruksskolorna är uppdelad på skolskeden och praktikskeden. Under de senare skall eleverna deltaga i praktiskt skogsarbete hos företag eller andra skogsägare (praktikvärdar) under ledning av handledare, som praktikvärden ställer till förfogande. Syftet med praktikskedena har emellertid endast delvis kunnat uppnås och de förutsättningar, under vilka de infördes, har förändrats i väsentliga avseenden.

Med hänsyn härtill föreslår kommittén, att grundutbildningen blir sammanhållen, d. v. s. att både den teoretiska och den praktiska utbildningen bedrives vid skolan med eleverna inkvarterade på denna under hela läsåret eller att skolan i varje fall ansvarar för och genomför den praktiska utbildningen i sin egen regi, även om invkartering tillfälligtvis skulle behöva ordnas utanför skolan under färdighetsträningen. Skolans lärare och instruktörer skall ansvara för all undervisning, teoretisk likaväl som praktisk. Möjlighet att som handledare under träningsperioden anlita pedagogiskt utbildad arbetsledare hos företag-skogsägare bör finnas.

En sammanhållen utbildning har fördelar av både pedagogisk, organisatorisk och ekonomisk art. Utbildningen kan läggas upp så, att de olika momenten erhåller en ur inlärnings- och träningssynpunkt riktig ordningsföljd. Läroämnena kan spridas ut över hela läsåret och färdighetsträningen kan bättre koordineras med föregående teoretiskt kunskapsinhämtande och arbetstekniska övningar. Den allmänna tillsynen och fostran av eleverna underlättas, eftersom undervisningen kommer att ledas av samma lärare under hela läsåret. Planläggningen av undervisningen vid skogsbruksskolorna blir lättare att genomföra och det administrativa arbetet vid skolorna förenklas. Skolornas kapacitet kan utnyttjas jämnare och effektivare, vilket bör medföra sänkta kostnader per elevdag för skolornas drift och för skolhushållet. Kommittén förordar inte ett ovillkorligt krav på att grundutbildningen skall vara sammanhållen vid skolorna. Om ett företag vill ställa sig till förfogande som praktikvärd och har möjlighet att anlita pedagogiskt utbildad handledare för elevernas handledning bör detta medges. Likaså bör söner till jord- och skogsbrukare medges rätt att fullgöra sin färdighetsträning på hemfastigheten under förutsättning att tillfredsställande handledning kan ordnas.

Vidareutbildningen

I enlighet med förslaget till utbildningsgång förstås med vidareutbildning sådan utbildning efter den grundläggande utbildningen i skogsbruksskola, vilken syftar till att kvalificera för yrkesverksamhet som respektive företagare inom det mindre skogsbruket, maskinförare och förman. Vidareutbildningen skall genomföras under en tid av högst 20 veckor, alltså mindre än ett läsår. Efter medgivande av den centrala tillsynsmyndigheten bör vidareutbildningen i vissa fall kunna få delas upp på kortare kurser, vilka tillsammans skall ge samma kunskaps- och färdighetsmått som den sammanhängande kursen. Genomgång av grundutbildningen i skogsbruksskolan blir generellt villkor för deltagande i vidareutbildningen. Dispens för deltagande bör ges åt sökande, som på annat sätt skaffat sig en fackutbildning, som i huvudsak motsvarar den som ges i grundutbildningen eller som genom långvarigt praktiskt arbete dokumenterat sig som goda yrkesmän. Minimiåldern för intagande bör sättas till 18 år.

Vidareutvecklingen omfattar undervisning i läroämnen samt i yrkesämnen med kompletterande praktiska övningar och färdighetsträning. en föreslås bli sammanhållen vid skolan — någon uppdelning i skolskeden och praktikskeden i likhet med vad som nu är fallet ifråga om årskurs 2 skall sålunda inte förekomma. I princip bör vidareutbildning kunna anordnas vid varje skogsbruksskola men av kostnadsskäl — särskilt ifråga om maskinanskaffning för undervisningsändamål — torde det bli nödvändigt att koncentrera densamma till vissa skolor. et bör ankomma på den centrala tillsynsmyndigheten att bestämma vid vilka skolor vidareutbildning skall anordnas.

Vidareutbildningen till företagare bör omfatta 16 veckor. Efter medgivande av den centrala tillsynsmyndigheten kan undervisningstiden förlängas till högst 20 veckor. Uppdelningen på två eller tre perioder torde i många fall vara ändamålsenlig.

Vidareutbildningen till maskinförare bör likaledes omfatta 16 veckor och efter vederbörligt medgivande kunna förlängas till högst 20 veckor. Någon uppdelning på olika perioder torde knappast kunna anses ändamålsenlig på denna vidareutbildningslinje.

Vidareutbildningen till förman bör omfatta 20 veckor. Uppdelning på två eller tre perioder inom läsårets ram bör kunna medgivac, om detta bedömes vara till fördel.

Kap. 7

Huvudmannaskapet för den skogliga yrkesutbildningen

Kommittén anser följande alternativ för utövande av huvudmannaskap för skogsbruksskolorna teoretiskt tänkbara, nämligen

1. skogsvårdsstyrelsen
2. staten
3. kommun
4. landsting
5. näringslivet (branschorganisation och/eller företag)

Det första alternativet, som i princip innebär bibehållande av nuvarande huvudmannaskap, har många fördelar. Skogsvårdsstyrelserna utgör organ för skogshushållningen i sina respektive län och har goda förbindelser med skogsägare av skilda kategorier och med tjänstemanna- och arbetsorganisationer. Alternativet har också nackdelar, av vilka den kanske väsentligaste är den, att styrelserna inte förfogar över egna ekonomiska resurser i nämnvärd mån utan att deras förmåga att utöva huvudmannaskap är beroende av de bidrag de erhåller utifrån, främst från staten.

Då staten bestrider huvudparten av kostnaderna för skogsbruksskolornas verksamhet kan ett helstatligt huvudmannaskap synas ligga när till hands. Det är emellertid enligt kommitténs mening inte realistiskt att räkna med att staten skulle vilja åtaga sig huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna. Utvecklingen går i den riktningen att staten avvecklar huvudmannaskap för skolor som den tidigare utövat.

Alternativet med kommun som huvudman utgör inte någon lämplig lösning av huvudmannaskapsproblemet. En skogsbruksskola bör ej vara en lokal utan en central yrkesskola, som rekryterar sina elever från större regioner.

Med hänvisning till den i skoldebatten framkastade tanken att yrkesutbildningen på det gymnasiala åldersstadiet skulle koncentreras till gymnasieorterna framhåller kommittén, att det skulle vara uppenbart olämpligt att låta en gymnasiekommun utöva huvudmannaskap för yrkesutbildningen för de utpräglade landsbygdsnäringarna jordbruk och skogsbruk.

Det fjärde alternativet — landstinget som huvudman för skogsbruksskolorna — anser kommittén vara det mest realistiska. Landstingen är huvudmän för flertalet yrkesskolor av central typ och har också i stor omfattning lämnat ekonomiskt stöd åt yrkesutbildning, för vilken de inte är huvudmän. Den kraftiga utbyggnad av yrkesskolväsendet, som ägt rum den senaste tioårsperioden, har till stor del möjliggjorts genom den planering som landstingen låtit utföra och det ekonomiska stöd de lämnat.

Av principiella skäl avvisar kommittén det femte alternativet, att skogsnäringen själv via företag eller branschorganisationer skulle övertaga den grundläggande skogsyrkesutbildningen. Den bör stå öppen för alla som uppfyller inträdeskraven. Endast ett litet fåtal företagsskolor med utbildning motsvarande skogsbruksskolorna finns för övrigt för närvarande. Om ett enskilt företag vill starta en egen företagsskola bör detta givetvis medges.

Kommitténs diskussion av de olika alternativen utmynnar i förslag om att huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna skall överflyttas från skogsvårdsstyrelserna till landstingen. Det starkaste argumentet härför är, att landstingen redan äger det övervägande antalet centrala yrkesskolor, d.v.s. sådana skolor, som rekryterar sina elever från en större region än en kommun, vanligtvis ett län. Blir landstingen huvudmän för praktiskt taget alla centrala yrkesskolor kan en gemensam planering och utveckling av den centralt bedrivna yrkesutbildningen komma till stånd. Kommittén finner goda skäl tala för att uppdelningen av huvudmannaskapet för yrkesutbildningen mellan kommuner och landsting bibehålles även för framtiden, så att landstingen kommer att utöva huvudmannaskap för sådana yrkesskolor, vilkas elevområde omfattar ett helt län eller annan större region.

Kommittén föreslår att staten även framdeles skall vara huvudman för såväl skogsmästarskolan som skogsskolorna. Båda skoltyperna har karaktär av riksskolor.

Kommittén avser att i sitt senare betänkande lägga fram definitiva förslag rörande ledningen av skogsbruksskolorna under landstingens huvudmannaskap och anlägger fördenskull i kap. 7 endast principiella synpunkter på denna fråga.

Kommer en författningsmässigt fastslagen ansvarsfördelning mellan kommuner och landsting i fråga om yrkesutbildningen till stånd torde man kunna räkna med att varje landsting tillsätter en för dess samtliga skolor gemensam styrelse. För den lokala tillsynen och vården av skogsbruksskolorna i landstingskommunen bör i så fall enligt kommitténs mening tillsättas en särskild nämnd under landstingets centrala skolstyrelse. Den bör tillvarataga skolornas speciella intressen samt också fungera som kontaktorgan mellan den centrala skolstyrelsen och fackorganisationer inom skogsnäringen. Det är väsentligt att det kommer till stånd en sådan befogenhets- och ansvarsfördelning mellan den centrala skolstyrelsen och nämnden, att den senare kan hävda den skogliga yrkesutbildningens intressen. Flera olika alternativ för sammansättning av nämnden är tänkbara men kommittén anser den bästa lösningen

vara att skogsvårdsstyrelsen i länet får fungera som nämnd.

Vid handläggning av frågor, som berör undervisningens innehåll och uppläggning, behöver nämnden biträde av väl kvalificerade och erfarna yrkesutövare. Kommittén föreslår att ett yrkesråd tillsättes för ändamålet. Dess funktion skall vara av rådgivande natur och dess medlemmar bör utses av representativa organisationer för arbetsgivare och anställda inom skogsnäringen. I detsamma bör också ingå en tjänsteman inom skogsvårdsstyrelsen, som är särskilt sakkunnig i frågor rörande utbildning och rådgivning.

Kommittén framhåller till sist, att verksamheten vid skogsbruksskolorna bör omfatta grundutbildning och vidareutbildning. Fortbildning av olika yrkeskategorier bör vara en uppgift för skogsvårdsstyrelserna under tillsyn av skogsstyrelsen. I fortbildningsverksamheten bör skolorna medverka, så att utbildningsresurserna kommer att användas på bästa möjliga sätt.

Särskilt yttrande av herr Hansson

I kapitel 7 tar kommittén utöver de givna direktiven upp frågan om huvudmannaskapet för den skogliga yrkesutbildningen och redovisar för skogsbruksskolornas del fem teoretiskt tänkbara alternativ, av vilka enligt min mening med all rätt tre avföres ur diskussionen. Kvar står alternativen med skogsvårdsstyrelsen resp. landstinget som tänkbara huvudmän för dessa skolor.

Kommittén har vid sina överväganden funnit det landstingskommunala huvudmannaskapet utgöra den mest realistiska lösningen men finner sig i förevarande betänkande icke kunna lägga fram definitiva förslag rörande ledningen för skogsbruksskolorna under tingens huvudmannaskap. Utredningen betonar emellertid nödvändigheten av att företrädare för skogsnäringen kan hävda den skogliga yrkesutbildningens intressen och utöva ett avgörande inflytande, bl.a. genom att skogsvårdsstyrelsen fungerar som nämnd för skogsbruksskoleundervisningen i länet.

Det torde inte vara uteslutet att kommittén på antydda vägar kan nå en lösning av huvudmannaskapet för skogsbruksskolorna som kan visa sig funktionsduglig. Jag anser mig dock böra anmäla, att jag i motsats till kommitténs majoritet funnit alternativet med ett bibehållande av skogsvårdsstyrelsen som huvudman för en fristående skogsbruksskola under tillsyn av skogsstyrelsen, d.v.s. ett bibehållande av nuvarande ordning, utgöra en enklare, för utbildningen mer effektiv och gagnande lösning. Kommittén erkänner att detta alternativ har många fördelar att uppvisa men framhåller samtidigt risken för att den skogliga yrkesutbildningen vid detta alternativ inte kan hålla jämna steg med den pedagogiska och undervisningsmetodiska utvecklingen inom annan utbildning, farhågor som jag finner att hittills vunna erfarenheter klart dementerar. Kommitténs bekymmer för skogsbruksskolornas ekonomi, befarad bristande kontakt med annan yrkesutbildning och undervisningsväsendet över huvud taget finner jag likaså opåkallade.

En detaljgranskning av skälen för mitt ställningstagande i denna fråga anser jag böra fogas till det senare betänkande, i vilket kommitténs definitiva förslag kommer att ingå.

BILAGA I

1. Arbets- och arbetskravsanalys rörande de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter

Sammandrag av stencilerad redogörelse

På uppdrag av skogsbrukets yrkesutbildningskommitté har skogsstyrelsen utfört en analys av de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter, vars resultat tillställts kommittén i en stencilerad redogörelse (7.4.1965). Förevarande bilaga utgör ett sammandrag av nämnda redogörelse.

De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter

För analysarbetet uppsattes som mål att

1. kartlägga de skogsskoleutbildades arbetsuppgifter och
2. söka bedöma förändringar i arbetsuppgifterna inom närmaste tioårsperiod.

Vidare beslöts att i samband med arbetsanalysen inhämta åsikter rörande skogsskoleutbildningens innehåll.

Inom domänverket slutfördes under 1962 en utredning av arbetsfördelningen inom reviret, varvid de skogsskoleutbildades (kronojägarna) uppgifter inom detta företag penetrerades med hänsyn till gränsdragningen mot andra personalkategorier.

I skogshögskolans regi har utförts en studie av bevakningsskogvaktarens arbetsuppgifter inom ett antal bolagsförvaltningar och statliga revir i Mellan-Sverige. Undersökningen skedde i form av en frekvensstudie genom självobservation ca var fjortonde dag på tider som meddelades skriftligt genom undersökningsledaren. Materialet insamlades 1962, bearbetades 1963 och finns publicerat i meddelande från skogshögskolan.

Ingen av de nämnda undersökningarna spände över hela skogsbruket och dess olika arbetsgivarekategorier, varför kommittén efter överläggningar med representanter för skogsbrukets arbetsgivare beslöt att genomföra en arbetsanalys.

Vid bestämmande av analysmetod stod valet mellan observationsmetod (frekvensstudie) eller bedömningsmetod (frågeenkät eller arbetsgrupp). Frekvensstudier förkastades av tids- och kostnadsskäl.

Valet mellan frågemetod och arbetsgrupp diskuterades ingående. Den metod som valdes blev i huvudsak en frågemetod kompletterad med speciella arbetsgrupper för förberedelsearbetet och bearbetningen av resultaten.

Analysen skulle ske i form av en postenkät ställd till ett slumpmässigt urval bland skogsförvaltare (motsvarande) och skogsskoleutbildade.

Såväl de skogsskoleutbildade som förvaltarna skulle för ett antal arbetsområden besvara tre frågor, nämligen

a) i vilken omfattning vederbörande skogvaktare sysslade med uppgifter inom arbetsområdet

b) vilka arbetsfunktioner som utövades inom arbetsområdet och

c) vilka förändringar inom arbetsområdet som bedömdes inträffa under närmaste tioårsperiod

a- och c-frågorna skulle besvaras i en femgradig skattningsskala, b-frågan genom att markera vilken eller vilka av ett tjugotal arbetsfunktioner som utövades.

För att upprätta en förteckning över troliga arbetsområden tillsattes en stor arbetsgrupp med representanter för de fem största arbetsgivargrupperna (domänverket, skogsvårdsstyrelserna, skogsägareföreningarna, gods och allmänningar samt bolag), de skogsskoleutbildades personalorganisationer och arbetsmarknadsstyrelsen. Delförslag upprättades av varje arbetsgivargrupp, vilka sedan sammanslogs till en gemensam förteckning.

Förteckningen kom att omfatta 140 arbetsområden grupperade under 28 huvudrubriker.

De utarbetade frågeblanketterna provades genom utsändning till ett femtiotal personer. Avsikten var härvid att främst pröva blankettutformningen samt i viss utsträckning ge besked om hur stort urval som skulle erfordras.

Härefter justerades formuleringarna och blanketterna trycktes. Blanketter och instruktion finns bifogade den stencilerade redogörelsen.

För var och en av de fem arbetsgivargrupperna eftersträvades ett urval av 60 förvaltare och 60 skogvaktare. För ett par kategorier understeg antalet förvaltare denna siffra, varvid samtliga tillfrågades. Urvalet skedde med hjälp av tillgängliga matriklar, adressförteckningar och slumptalstabell.

Frågeblanketterna utsändes med post och befattningshavarna ombads svara inom en månad. Vid svarstidens utgång hade 50 % av de tillfrågade sänt in sina svar. Efter två skriftliga påminnelser och ytterligare telefonbearbetning erhölls svar från 86 % av förvaltarna och 81 % av skogvaktarna. Viss variation föreligger mellan arbetsgivarkategorierna.

Huvuddelen av bearbetningen har skett i datamaskin hos statistiska centralbyrån.

Arbetsområdenas omfattning

Frågan om i vilken omfattning vederbörande skogvaktare sysslade med uppgifter inom visst arbetsområde, ställdes endast till de skogsskoleutbildade. Skogsförvaltarna svarade emellertid indirekt på samma fråga genom att särskilt markera om arbetsområdet ej förekom.

De skogsskoleutbildades svar på frågan redovisas i följande stapeldiagram. De värden som anges är genomsnittsvärden (medianer).

Av de 28 huvudgrupperna rubriceras fem såsom i genomsnitt »relativt stor omfattning», nämligen Beståndsvård, Drivningsplanering, Års- och säsongplanering, Avverkning och Beståndsanläggning. Åtta huvudgrupper rubriceras med »ringa omfattning», nämligen Virkesfrågor, Terrängtransport, Arbetarskydd, Personalfrågor, Allm. arbetskraftsfrågor, Administrativ verksamhet, Vägbyggnad och Skogsvärdering. Resterande 15 grupper har mycket blygsam tidsmässig omfattning, vilket i och för sig inte hindrar att de kan ha avgörande inverkan på verksamheten.

Av samtliga 140 arbetsområden rubriceras två såsom i genomsnitt »stor omfattning», nämligen Huggning och Stämpling, gallring. 18 arbetsområden rubriceras som "relativt stor omfatt-

ARBETSOMRÅDENAS OMFATTNING

DE SKOGSSKOLEUTBILDADES BEDÖMNING - TOTALMATERIALET

ARBETSOMRÅDE — MEDIANVÄRDE 1 2 3 4 5

ADMINISTRATIV VERKSAMHET
- 001 Diarieföring
- 002 Granskning och attestering
- 003 Bokföring
- 004 Bokslut
- 005 Budget och anslagsfrågor
- 006 Inventarie- och materielredovisning
- 007 Rekv. och inköp av materiel
- 008 Försäljning av materiel
- 009 Skriftväxling
- 010 Insaml. av intern och allm. statistil
- 011 Hyres- och arrendefrågor

ALLMÄN RÅDGIVNING OCH UPPLYSNING
- 014 Rådgivning åt enskilda skogsägare
- 015 " " andra företagare o org
- 016 Exkursioner och skogsdagar
- 017 Föredrag
- 018 Konferenser och träffar
- 019 PR-verksamhet

YRKESUTBILDNING
- 022 Yrkesorientering
- 023 Elevrekrytering
- 024 Praktikantfrågor
- 025 Komb. kurser (studiecirklar)
- 026 Övriga vidareutbildningskurser
- 027 Grundutbildningskurser

STATSBIDRAG (SVS)
- 030 Planläggn. rörande återväxtåtgärder
- 031 " " röjning
- 032 " " dikning
- 033 " " vägbyggnad

LAGFRÅGOR (SVS)
- 035 Avverkningsbesiktning
- 036 Övervakning i övrigt
- 037 Handläggning av överträdelser

D R I F T S P L A N L Ä G G N I N G

ALLMÄN DRIFTSPLANERING
- 033 Arronderingsfrågor
- 040 Bebyggelseplanering
- 041 Avvägn. mellan olika driftsformer
- 042 Verka f bildande av skogsbruksområden
- 043 Rådg inom redan bildade omr enl ovan

SKOGSBRUKSPLANLÄGGNING
- 046 Fullständig skogsbr.plan, fältarb.
- 047 " " , arealräkn.
- 048 " " , avv.ber.
- 049 Enklare " , fältarb.
- 050 " " , arealräkn.
- 051 " " , avv.ber.

ÅRS- OCH SÄSONGSPLANERING
- 054 Åtgärdsinventering
- 055 Åtgärdsförslag
- 056 Åtgärdsregistrering

VÄGNÄTSPLANERING
- 059 Lokal vägnätsplanering
- 060 Planläggn. av bilvägar
- 061 Vägförrättningar
- 062 Vägsamfälligheter

ALLMÄNNA ARBETSKRAFTSFRÅGOR
- 065 Utredning av arbetskraftsbehov
- 066 Inventering av tillg. på arbetskraft
- 067 Arbetskraftens placering
- 068 Sysselsättningsplanering
- 069 Planering av sysselsättn.res.(beredskapsarbete)

S K O G S P R O D U K T I O N

FRÖ- OCH PLANTFÖRSÖRJNING
- 072 Fröförsörjning
- 073 Plantskoleverksamhet
- 074 Frö- och plantdistribution
- 075 Fröplantager

BESTÅNDSANLÄGGNING
- 077 Hyggesrensning
- 078 Markberedning
- 079 Hyggesbränning
- 080 Skogsodling
- 081 Gräsbekämpning
- 082 Åkerväxtinventering
- 083 Plantskogsröjning
- 084 Kemisk behandling

BESTÅNDSVÅRD
- 087 Ungskogsröjning
- 088 Stämpling, gallring
- 089 Stämpling, slutavverkning

MARKFÖRBÄTTRING
- 092 Dikning
- 093 Gödsling

D R I V N I N G

DRIVNINGSPLANLÄGGNING
- 095 Val av avverkningstrakt
- 096 Val av avverkningsobjekt
- 097 Planläggn av avverkn.trakt(skiften)
- 098 Drivningsvägar och avlägg
- 099 Insats av arb.kraft och maskiner
- 100 Förläggn.persontransp,rastkojor etc

AVVERKNING
- 103 Huggning
- 104 Maskinbarkning

TERRÄNGTRANSPORT
- 107 Manuell (brossling)
- 108 Häst
- 109 Vinsch
- 110 Traktor

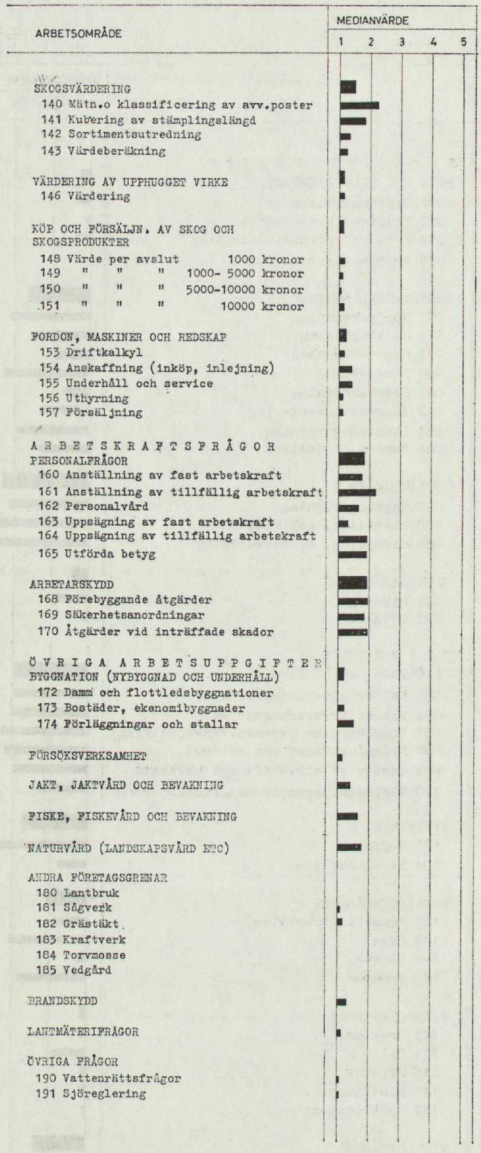
FJÄRRTRANSPORT
- 113 Traktor
- 114 Bil
- 115 Järnväg
- 116 Flottning
- 117 Sjötransport

VIRKESFRÅGOR
- 120 Kubering o sortim.utredn(ej rotpost
- 121 Urval av virkessortiment
- 122 Aptering
- 123 Virkesmätning
- 124 Virkesvård

VÄGBYGGNAD
- 127 Båtnadskalkyl
- 128 Rekognoscering
- 129 Stakning
- 130 Upprättande av vägplan
- 131 Vägbyggnad
- 132 Vägunderhåll

E K O N O M I S K V E R K S A M H E T

FASTIGHETSFRÅGOR
- 135 Fastighetsvärdering
- 136 Värdering av skada och intrång
- 137 Beskattningsfrågor



Skattningsskala

1 — Förekommer ej
2 — Förekommer i ringa omfattning
3 — Förekommer i relativt stor omfattning
4 — Förekommer i stor omfattning
5 — Förekommer i mycket stor omfattning

ning" och 37 som »ringa omfattning». Tidsmässigt har således 83 områden ingen eller obetydlig omfattning.

Omfattningen av arbetsuppgifter inom skilda arbetsområden varierar med hänsyn till arbetsgivarkategori. Skogsskoleutbildade inom domänverket (DV), gods- och allmänningar (GA) och bolag (AB) har i stort sett samma arbetsuppgifter. Skogsskoleutbildade inom skogsägareföreningar (SÄF) och skogsvårdsstyrelser (SVS) skiljer sig något från förstnämnda grupp, varvid SVS skiljer sig mest. SÄF och SVS har vissa gemensamma särdrag, vilka framför allt avser rådgivande arbetsuppgif-

Tab. 1. De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter. Rangtal för arbetsområdenas omfattning inom arbetsgivarkategorier

Arbetsområde	Totalt		ARBETSGIVARKATEGORI									
			DV		SVS		SÄF		GA		AB	
	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
01 Administrativ verksamhet	15	11	12	11	16,5	10,5	21	13	16	12	15	13
02 Allm. rådgivning och upplysning	23	16	23	23	3,5	5	13,5	11,5	25	24	24	20,5
03 Yrkesutbildning	16	17	15	20,5	5	8	17	24	23	25	17	20,5
04 Statsbidrag (SVS)	27	28	27,5	27,5	11,5	4	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
05 Lagfrågor (SVS)	28	27	27,5	27,5	14,0	3	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
06 Allmän driftplanering	22	23	22	25	19.5	15	12	15,5	24	26	22	25
07 Skogsbruksplanläggning	26	20,5	26	24	3,5	16	20	20	26	21,5	26	22
08 Års- och säsongsplanering	4	3	4,5	5	8,5	6	4	6	5	6	3,5	4
09 Vägnätsplanering	11	14	13	12	18	21,5	16	21	11	13	9	12
10 Allm. arbetskraftsfrågor	10	10	8	9	24	21,5	11	14	12	15	8	8
11 Frö- och plantförsörjning	17	18	14	16	14	14	25	25	15	18,5	20,5	23
12 Beståndsanläggning	5	5	4,5	4	2	2	6	8	4	4	6	7
13 Beståndsvård	2	1	1	1	1	1	1,5	2	1	1	5	3
14 Markförbättring	12	15	11	14,5	10	9	18,5	19	14	14	12	15
15 Drivningsplanläggning	3	2	3	3	6	7	3	3	2	2	2	1
16 Avverkning	6	4	6	2	22	19	8,5	4	6	5	3,5	2
17 Terrängtransport	7,5	7	10	7	19,5	19	8,5	7	9	7	7	5
18 Fjärrtransport	19	22	20	20,5	27	27	24	23	21	21,5	16	16
19 Virkesfrågor	7,5	6	9	6	8,5	13	5	1	8	3	11	6
20 Vägbyggnad	13	12	17	14,5	14	23	15	18	10	8	13	10
21 Fastighetsfrågor	25	24,5	25	26	11,5	12	13,5	15,5	21	23	25	26
22 Skogsvärdering	14	13	16	13	16,5	17	7	5	13	11	14	14
23 Värdering av upphugget virke	24	20,5	24	19	25	25,5	22	10	17	16	23	19
24 Köp och försäljn. av skog	20	26	21	22	28	28	23	17	21	18,5	18	24
25 Fordons-, maskin- och redskapsfrågor	18	19	19	18	23	24	18,5	22	19	17	19	17
26 Personalfrågor	9	9	7	10	21	19	10	9	7	9	10	9
27 Arbetarskydd	1	8	2	8	7	10,5	1,5	11,5	3	10	1	11
28 Övriga arbetsuppgifter	21	24,5	18	17	26	25,5	26	26	18	20	20,5	18
Rangkorrelation (Spearman) inom gruppen	+ 0,93		+ 0,95		+ 0,85		+ 0,86		+ 0,95		+ 0,92	
mot totalmaterialet	—	—	+ 0,98	+ 0,95	+ 0,26	+ 0,31	+ 0,82	+ 0,81	+ 0,95	+ 0,91	+ 0,98	+ 0,95

Tab. 2. De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter. Rangtal för arbetsområdenas omfattning inom regioner

Arbetsområde	Totalt		REGIONER									
			I		II		III		IV		V	
	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
01 Administrativ verksamhet	15	11	13	11	15	13	14	11	15,5	11	15	11
02 Allm. rådgivning och upplysning	23	16	22,5	16	19	18	19	17	18	16	12	14
03 Yrkesutbildning	16	17	15,5	17	17	17	16	16	15,5	24	13	21
04 Statsbidrag (SVS)	27	28	28	28	27	27	27	27	24	28	23	27,5
05 Lagfrågor (SVS)	28	27	27	27	28	22,5	28	26	26,5	27	24	25,5
06 Allmän driftplanering	22	23	22,5	23	18	19	20	23	22,5	18,5	21,5	22,5
07 Skogsbruksplanläggning	26	20,5	24	18,5	20,5	20	21,5	21	22,5	21,5	18,5	25,5
08 Års- och säsongsplanering	4	3	5	5	3,5	4	1	3	5	4	16	5
09 Vägnätsplanering	11	14	11	13,5	8,5	11,5	11,5	15	10	14	21,5	17,5
10 Allm. arbetskraftsfrågor	10	10	6,5	9	11,5	5	10	7	12	13	18,5	15
11 Frö- och plantförsörjning	17	18	15,5	20,5	24	25	17	20	17	20	11	17,5
12 Beståndsanläggning	5	5	4	3	2	3	5	4	4	5	2	4
13 Beståndsvård	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
14 Markförbättring	12	15	12	12	10	11,5	11,5	14	12	15	9	16
15 Drivningsplanläggning	3	2	3	2	3,5	2	2	2	3	2	5,5	3
16 Avverkning	6	4	8	4	6,5	8	6	5	7	6	7	8
17 Terrängtransport	7,5	7	10	6	8,5	6	7	12	9	7	3,5	10
18 Fjärrtransport	19	22	19	15	16	24	18	18,5	28	26	26	22,5
19 Virkesfrågor	7,5	6	9	7	6,5	7	8	6	6	3	3,5	2
20 Vägbyggnad	13	12	17	18,5	13	14	15	13	12	12	10	12
21 Fastighetsfrågor	25	24,5	25,5	26	20,5	21	24	22	19	18,5	14	24
22 Skogsvärdering	14	13	14	13,5	14	15	13	10	14	9,5	17	13
23 Värdering av upphugget virke	24	20,5	25,5	24	26	16	26	24	20	17	28	6
24 Köp och försäljn. av skog	20	26	20	25	25	28	25	28	26,5	23	25	20
25 Fordons-, maskin- och redskapsfrågor	18	19	18	20,5	22	22,5	21,5	18,5	21	21,5	20	19
26 Personalfrågor	9	9	6,5	10	11,5	9	9	9	8	9,5	8	7
27 Arbetarskydd	1	8	2	8	5	10	4	8	2	8	5,5	9
28 Övriga arbetsuppgifter	21	24,5	21	22	23	26	23	25	25	25	27	27,5
Rangkorrelation (Spearman) inom regionen	+ 0,93		+ 0,93		+ 09,1		+ 0,96		+ 0,93		+ 0,70	
mot totalmaterialet	—	—	+ 0,98	+ 0,96	+ 0,93	+ 0,94	+ 0,97	+ 0,97	+ 0,93	+ 0,95	+ 0,75	+ 0,89

Tab. 3. De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter. Rangtal för kvantitativ prognos inom arbetsgivarekategorier

Arbetsområde	Totalt		ARBETSGIVARKATEGORI									
			DV		SVS		SÄF		GA		AB	
	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
01 Administrativ verksamhet	15,5	16,5	14,5	10	17	13	15,5	13	12	22,5	13	15
02 Allm. rådgivning och upplysning	4	7	4	7,5	6	9	7	14	18	6,5	6	8,5
03 Yrkesutbildning	6	16,5	10	17	13	12	15,5	20	10	8	5	17,5
04 Statsbidrag (SVS)	7	2	28	28	14,5	5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
05 Lagfrågor (SVS)	28	28	20	27	28	26	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
06 Allmän driftplanering	2	1	5	7,5	1	2	1	1	1,5	3,5	3	6
07 Skogsbruksplanläggning	1	4	1	11,5	2	7	6	4	23	25	1	4
08 Års- och säsongsplanering	8,5	6	12	6	16	8	4	11	4,5	12,5	7,5	3
09 Vägnätsplanering	14	10	18	14,5	3	6	13	7,5	9	26	14,5	7
10 Allm. arbetskraftsfrågor	10	13,5	6	13	5	4	11	7,5	6	16	10	14
11 Frö- och plantförsörjning	22	24,5	23	25	20	15	14	12	15	6,5	19	24
12 Beståndsanläggning	15,5	10	17	9	14,5	10	8,5	9,5	13	11	14,5	10
13 Beståndsvård	25,5	12	16	11,5	24	17	10	3	17	5	25	11
14 Markförbättring	17	20,5	14,5	23,5	25,5	27	24	26	25	15	12	12,5
15 Drivningsplanläggning	5	5	7	4	7	11	3	9,5	7,5	9,5	4	2
16 Avverkning	12	3	10	2	12	21	2	2	3	2	11	1
17 Terrängtransport	8,5	8	10	20	11	16	17	5	7,5	1	7,5	5
18 Fjärrtransport	20	15	8	4	21	19,5	20,5	21,5	4,5	9,5	21,5	16
19 Virkesfrågor	25,5	22	27	23,5	19	25	20,5	17	20	14	24	19
20 Vägbyggnad	18,5	13,5	23	18	8	3	12	15	19	24	18	12,5
21 Fastighetsfrågor	13	18	20	16	9,5	14	8,5	18	14	3,5	20	22
22 Skogsvärdering	21	20,5	25	19	22	24	25	21,5	21	22,5	16,5	20
23 Värdering av upphugget virke	23	24,5	20	21	27	28	26	25	24	20	21,5	21
24 Köp och försäljn. av skog	24	26	26	26	25,5	1	19	6	26	17	23	25,5
25 Fordons-, maskin- och redskapsfrågor	3	10	2	1	4	19,5	5	16	1,5	12,5	2	8,5
26 Personalfrågor	27	27	23	22	23	22	22	24	16	21	26	25,5
27 Arbetarskydd	11	19	3	4	18	23	18	23	11	19	9	17,5
28 Övriga arbetsuppgifter	18,5	23	13	14,5	9,5	18	23	19	22	18	16,5	23
Rangkorrelation (Spearman) inom gruppen	+ 0,80		+ 0,78		+ 0,60		+ 0,76		+ 0,56		+ 0,76	
mot totalmaterialet	—	—	+ 0,72	+ 0,57	+ 0,80	+ 0,53	+ 0,62	+ 0,55	+ 0,49	+ 0,30	+ 0,85	+ 0,77

Tab. 4. De skogsskoleutbildades arbetsuppgifter. Rangtal för kvalitativ prognos inom arbetsgivarkategorier

Arbetsområde	Totalt		ARBETSGIVARKATEGORI									
			DV		SVS		SÄF		GA		AB	
	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
01 Administrativ verksamhet	17	14	16	10	17,5	11	15	10	21	17	15	12
02 Allm. rådgivning och upplysning	2	5	5,5	15	1	3	2	5	25	6	6	11
03 Yrkesutbildning	8	3	8	5	7,5	5	11	4	6	6	5	9
04 Statsbidrag (SVS)	18	18	28	28	19	20,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
05 Lagfrågor (SVS)	23	16,5	20,5	27	24	17,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
06 Allmän driftsplanering	4	1	9	1	2,5	2	1	1	1	2	7,5	5
07 Skogsbruksplanläggning	6	5	5,5	7	11,5	6,5	21,5	21	26	25	2	2
08 Års- och säsongsplanering	10	7,5	13,5	8	14,5	15	9	10	5	22	10	3,5
09 Vägnätsplanering	12	12,5	12	13,5	10	14	12	8	9,5	24	12	7
10 Allm. arbetskraftsfrågor	4	5	2	6	9	11	10	3	4	17	3,5	6
11 Frö- och plantförsörjning	25	25,5	24	23	16	27	26	15	18	22	21,5	22
12 Beståndsanläggning	25	21,5	20,5	17,5	23	25	24	25,5	16	17	24	19,5
13 Beståndsvård	25	27,5	23	20	25,5	23	21,5	25,5	19,5	9,5	21,5	26
14 Markförbättring	20	25,5	20,5	25	20	28	16,5	24	16	26	17	17,5
15 Drivningsplanläggning	1	2	3	3	2,5	11	3	12	3	3,5	1	1
16 Avverkning	11	12,5	17	10	11,5	20,5	6	14	7	3,5	11	8
17 Terrängtransport	4	10	4	21	5,5	8	4,5	19	8	6,0	3,5	3,5
18 Fjärrtransport	20	19	11	13,5	21,5	20,5	18	23	14	17	19	19,5
19 Virkesfrågor	28	27,5	27	26	27,5	20,5	21,5	22	23,5	11,5	26	23,5
20 Vägbyggnad	14,5	15	18	10	13	4	16,5	19	16	17	13	14
21 Fastighetsfrågor	14,5	11	15	17,5	5,5	6,5	4,5	2	11	1	23	15
22 Skogsvärdering	22	21,5	25	16	21,5	24	21,5	16,5	19,5	22	20	21
23 Värdering av upphugget virke	20	21,5	20,5	23	27,5	26	19	19	12	17	18	16
24 Köp och försäljn. av skog	27	24	26	23	25,5	1	25	13	23,5	17	25	25
25 Fordons-, maskin- och redskapsfrågor	9	9	7	4	4	17,5	7	7	2	13	9	10
26 Personalfrågor	16	21,5	13,5	19	17,5	16	13,5	10	13	9,5	16	23,5
27 Arbetarskydd	7	7,5	1	2	14,5	11	8	16,5	9,5	11,5	7,5	13
28 Övriga arbetsuppgifter	13	16,5	10	12	7,5	11	13,5	6	22	8	14	17,5
Rangkorrelation (Spearman) inom gruppen	+ 0,93		+ 0,76		+ 0,71		+ 0,64		+ 0,47		+ 0,90	
mot totalmaterialet	—	—	+ 0,89	+ 0,79	+ 0,88	+ 0,67	+ 0,83	+ 0,60	+ 0,46	+ 0,38	+ 0,92	+ 0,83

ter. Genomgående är det dock mera som förenar än skiljer de olika arbetsgivarkategorierna.

Det anförda stöds bl a av siffermaterialet i tabell 1, vilken återger rangtal för huvudgrupperna (01—28) för skogsförvaltarnas (B) och de skogsskoleutbildades (C) bedömningar. Rangordningarna har jämförts genom beräkning av rangkorrelation dels inom arbetsgivargrupperna dels mellan dessa och totalmaterialet. Inom grupperna föreligger starka (0,70—0,90) och mycket starka (0,90—1,00) samband. De lägre svarsprocenterna för bolagens förvaltare och godsens skogvaktare synes inte ha menligt påverkat sambandet.

Motsvarande analys av rangtal har skett för fem geografiska regioner (I = AC och BD län; II = Y och Z län; III = S, W och X län; IV = B, C, D, E, F, G, H, I, O, P, R, T och U län samt V = K, L, M och N län). Materialet redovisas i tabell 2. Genomgående mycket starka samband råder såväl inom regionerna som mellan regionerna och totalmaterialet. Endast region V avviker något, men inte särskilt markant. Sammanfattningsvis föreligger således endast obetydliga skillnader mellan olika delar av landet.

Prognos rörande väntade förändringar

Såväl förvaltare som skogsskoleutbildade ombads att i enkäten söka bedöma väntade förändringar i arbetsuppgifterna inom närmaste tioårsperiod. Frågan delades upp i en kvantitativ och en kvalitativ del. Svaren skulle avges i en femgradig skala, vars mittvärde (3) betydde oförändrad omfattning resp. svårighet. Här nedan återges genomsnittsvärdena (medianer). Utslagen är genomgående ganska små och påverkade av den s. k. centralvärdestendensen, d.v.s. svarande som är osäker i sin bedömning föredrar att markera mittvärdet.

Överensstämmelsen mellan förvaltarnas och de skogsskoleutbildades bedömningar är god om än inte lika stark som beträffande arbetsområdenas omfattning. Rangtal för den kvantitativa resp. kvalitativa prognosen redovisas i tabellerna 3 och 4. I det följande angivna prognosresultatet är hämtat från förvaltarnas (B) bedömning, vilka får anses ha större möjlighet att överblicka utvecklingen i företaget som helhet.

Områden som anses komma att öka mest i omfattning

Arbetsområde	Medianvärden för kvantitativ prognos					
	Totalt	DV	SVS	SÄF	GA	AB
07 Skogsbruksanläggning	3,76*	3,64*	3,83*	3,79*	2,92*	3,74*
06 Allmän driftplanering	3,75	3,31*	4,08*	4,37	3,75*	3,50*
25 Fordons-, maskin- o. redskapsfrågor	3,65*	3,49*	3,68*	3,85*	3,75	3,63*
02 Allm. rådgivn. o. upplysn.	3,45*	3,33*	3,61	3,75	3,05*	3,35*
15 Drivningsplanläggning	3,44	3,24	3,60	3,97	3,38	3,45
03 Yrkesutbildning	3,36*	3,15*	3,41	3,53*	3,23*	3,41*
04 Statsbidrag (SVS)	3,34*	—	3,34	—	—	—
08 Års- o. säsongplanering	3,30	3,13	3,33	3,88	3,55	3,30
17 Terrängtransport	3,30	3,16	3,43*	3,44	3,38	3,30
10 Allm. arbetskraftsfrågor	3,29	3,26	3,65*	3,71	3,42	3,24
27 Arbetarskydd	3,28	3,37	3,17*	3,35	3,19	3,27
16 Avverkning	3,27	3,15	3,42*	4,13	3,70	3,23

* = arbetsområden som f.n. har mycket liten omfattning (< 1,50)

Områden som anses bli svårare att utöva

Arbetsområde	Medianvärden för kvalitativ prognos					
	Totalt	DV	SVS	SÄF	GA	AB
15 Drivningsplanläggning	3,59	3,32	3,45	3,57	3,59	3,69
02 Allm. rådgivn. o. upplysn.	3,36*	3,25*	3,55	3,58	3,00*	3,28*
06 Allm. driftplanering	3,33	3,13*	3,45*	3,75	3,75*	3,26*
10 Allm. arbetskraftsfrågor	3,33	3,36	3,18*	3,21	3,39	3,35
17 Terrängtransport	3,33	3,30	3,26*	3,44	3,26	3,35
07 Skogsbruksplanläggning	3,31*	3,25*	3,16*	3,05*	2,92*	3,60*
27 Arbetarskydd	3,27	3,39	3,11*	3,26	3,25	3,26
03 Yrkesutbildning	3,26*	3,19*	3,23	3,18*	3,30*	3,32*

* = arbetsområden som f.n. har mycket liten omfattning (< 1,50)

Områden som anses komma att vara oförändrade eller minska i omfattning

Arbetsområde	Medianvärden för kvantitativ prognos					
	Totalt	DV	SVS	SÄF	GA	AB
05 Lagfrågor (SVS)	2,87*	—	2,87	—	—	—
26 Personalfrågor	2,94	2,96	3,05*	3,22	3,08	2,87
19 Virkesfrågor	2,98	2,87	3,16*	3,23	3,01	2,95
13 Beståndsvård	2,98	3,05	3,02	3,72	3,06	2,88
24 Köp och försäljning	3,01*	2,93*	3,00*	3,28*	2,56*	3,01*
23 Värdering av upphugget virke	3,03*	3,00*	2.96*	3,08	2,88*	3,05*

* = arbetsområden som f.n. har mycket liten omfattning (< 1,50)

Områden som anses komma att vara oförändrade eller enklare att utöva

Arbetsområde	Medianvärden för kvalitativ prognos					
	Totalt	DV	SVS	SÄF	GA	AB
19 Virkesfrågor	2,94	2,91	2,97*	3,05	3,04	2,93
24 Köp och försäljning	2,96*	2,93*	3,00*	2,97*	3,04*	2,96*
13 Beståndsvård	3,00	2,99	3,00	3,05	3,10	2,99
12 Beståndsanläggning	3,00	3,00	3,04	3,02	3,13	2,97
11 Frö- o. plantförsörjning	3,00*	2,98*	3,09*	2,93*	3,11*	2,99*
05 Lagfrågor (SVS)	3,01*	—	3,01	—	—	—
22 Skogsvärdering	3,03	2,94*	3,05*	3,05	3,10	3,03

* = arbetsområden som f.n. har mycket liten omfattning (< 1,50)

Prognosresultaten präglas främst av en tilltro till både utökade och mera krävande planeringsuppgifter (Skogsbruksplanering, Allmän driftplanering, Drivningsplanläggning och års- och säsongplanering). Därnäst synes komma informations- och utbildningsfrågor (Allm. rådgivning o. upplysning

och Yrkesutbildning) samt terrängtransportfrågor. Även befattningen med arbetskrafts- och arbetarskyddsfrågor synes komma att öka något.

Av arbetsgivarkategorierna överensstämmer domänverket och bolagen i huvudsak med totalbilden. Även gods och allmänningar ansluter sig härtill med undantag för skogsbruksplanläggningen, som anses minska i såväl omfattning som svårighetsgrad.

Betecknande för såväl skogsvårdsstyrelserna som skogsägareföreningarna är att man förutser en ganska kraftig utökning av arbetsuppgifterna främst kvantitativt. Härigenom minskas ytterligare den skillnad som förnärvarande (fråga 1) kunnat konstateras mellan arbetsgivarkategorierna. Markant för skogsvårdsstyrelserna och skogsägareföreningarna är vidare en utökad och mera kvalificerad rådgivnings- och upplysningsverksamhet.

Prognosen för områden som totalt ansetts bli oförändrade eller komma att minska i omfattning resp. bli enklare att utföra är inte lika enhetlig som för de ökande områdena.

Storskogsbruket (domänverket och bolagen) kännetecknas här av en något minskad och delvis förenklad befattning med personal- och virkesfrågor. Gods och allmänningar följer i dessa områden inte storskogsbruket utan anser dessa bli ungefär oförändrade medan köp och försäljning samt värdering bedöms minska i omfattning.

Skogsvårdsstyrelserna följer i stort totalbilden med undantag för virkesfrågor som skogsvårdskonsulenterna bedöms komma att syssla med i ökad omfattning.

Skogsägareföreningarna avviker nästan helt från övriga och anser att även dessa arbetsområden kommer att öka i omfattning; beståndsvården t.o.m. i mycket hög grad.

En totalbild av samstämmigheten mellan arbetsgivarkategoriernas prognoser erhålls vidare av tabellerna 3 och 4, där korrelationskoefficienterna stöder uppfattningen att det främst är skogsägareföreningarna samt gods och allmänningar som har avvikelser gentemot övriga beträffande omfattningen samt gods och allmänningar även beträffande den kvalitativa prognosen.

BILAGA 2

Intervju-undersökning om yrkeskrav och utbildning i skogsbruket

Sammandrag av stencilerad redogörelse

1. *Allmän beskrivning*

11. Syfte

Syftet med intervju-undersökningen var att insamla sådana uppgifter från yrkesverksamma skogsarbetare, skogsbrukare och arbetsledare, som skulle kunna fullständiga bilden av krav och förväntningar på utbildningen vid skogsbruksskolorna samt former för verksamheten vid dessa.

12. Uppläggning och innehåll

121. Uppgiftslämnarna utvaldes efter kommitténs hänvändelse till respektive riksorgan av lokala institutioner.
122. Huvudsakligt innehåll.
Personuppgifter.
Synpunkter på yrkeskrav för vissa arbetsuppgifter.
Synpunkter på utbildningens uppläggning och undervisningens innehåll.
Synpunkter på olika alternativ för kombination mellan utbildning i jordbruk och skogsbruk.
123. Huvudparten av tiden för varje intervju ägnades åt frågor med i förväg givna svarsalternativ.
124. Samtliga intervjuer utfördes av en person (kommitténs bitr. sekreterare).

13. Samråd med skogsbrukets organ

Upplysningar om undersökningens syfte och uppläggning utsändes till riksorgan för arbetsgivare och arbetstagare inom skogsbruket.

Domänstyrelsen, Föreningen Skogsbrukets Arbetsgivare, Skogs- och Lantarbetsgivareföreningen samt Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund uppdrog åt lokala funktionärer att utse intervjupersoner enligt uppställda riktlinjer. För storskogsbruket skedde urvalet i vissa fall i samråd med ombudsman från Skogsarbetareförbundet.

14. Landsdelar

Intervjuerna utfördes i Västergötland och södra Närke i Södra Sverige samt i Västerbottens och Västernorrlands läns kustland i Norra Sverige. Därigenom blev geografiskt skilda förutsättningar representerade i områden med allmän förekomst av kombinerade jord- och skogsbruksföretag samt med relativt hög frekvens av deltidsarbetare i skogsbruket.

2. *Intervjupersoner*

21. Principer för urval av intervjupersoner

211. Samtliga intervjupersoner skulle vara kända för att tillämpa tidsenliga och rationella arbetsmetoder samt för strävan till objektiv bedömning av problem.
212. Arbetsledarna skulle stå i direkt kontakt med och ha ansvar för löpande skogsarbeten.

213. Skogsarbetare och skogsbrukare borde vara i 25—45 års ålder och med hänsyn till redskapsutrustning och sysselsättningsgrad representera för landsdelen normala förhållanden. Skogsbrukarnas fastigheter skulle omfatta 20—60 ha åker samt så stor skogsareal, att virkesproduktionen omfattade 300 à 500 m³ per år; således eftersträvades kombinerade skogs- och jordbrukare med bärkraftiga fastigheter, på vilka de själva skulle kunna klara arbetena.

22. Urvalsförfarande

De lokala funktionärer, som utsåg intervjupersonerna, informerades översiktligt om undersökningens bakgrund och syfte samt detaljerat om riktlinjer beträffande principerna för urval av intervjupersoner. Den översiktliga informationen berörde uppgifter för och sammansättning av skogsbrukets yrkesutbildningskommitté. Beträffande syftet med ifrågavarande undersökning meddelades, att den avsåg skogsbruksskolornas undervisning och att den skulle ske genom intervjuer. Därjämte berördes kortfattat vad intervjuerna skulle innehålla och hur de skulle läggas upp.

23. Grupper

Antalet intervjupersoner, sammanlagt 64, jämnt fördelade på 8 grupper, kom att överensstämma med plan för undersökningens uppläggning. Grupperna redovisas i fortsättningen under följande beteckningar.

BDNoAl	Storskogsbruket	— Norra Sverige	— Arbetsledare
BDSöAl	»	— Södra »	— »
BDNoA	»	— Norra »	— Arbetare
BDSöA	»	— Södra »	— »
ENoAl	Enskilda mindre skogsbruket	— Norra Sverige	— Arbetsledare
ESöAl	» » »	— Södra »	— »
ENoB	» » »	— Norra »	— Skogsbrukare
ESöB	» » »	— Södra »	— »

Arbetsledarna inom storskogsbruket avser grupperna kronojägare, faktorer och skogvaktare samt inom mindre enskilda skogsbruket inspektorer i skogsägareföreningar.

I sammanställningar för flera grupper användes förkortade benämningar, som framgår av följande exempel.

BD = BDNoAl + BDSöAl + BDNoA + BDSöA

E = ENoAl + ESöAl + ENoB + ESöB

No = BDNoAl + BDNoA + ENoAl + ENoB

Sö = BDSöAl + BDSöA + ESöAl + ESöB

24. Personuppgifter

De uppställda kraven ifråga om ålder, utbildning och sysselsättning samt fastigheternas storlek kunde uppfyllas med några få undantag av oväsentlig betydelse.

3. Intervjuernas genomförande — allmänt

Samtliga uppgivna intervjupersoner kunde anträffas och intervjuas. Flertalet intervjuer genomfördes i respektive persons hem; ca en fjärdedel ägde rum på kontor eller hotell. Intervjuer-

na utfördes under tiden 27 november 1964—9 januari 1965.

Tiden för intervjuerna varierade mellan 65 och 190 minuter.

4. *Representativitet*

Vid undersökningar av ifrågavarande slag bereder avgränsningen av den befolkningsgrupp, vars uppfattning man vill kartlägga, åtskilliga svårigheter. Som ett synnerligen angeläget önskemål framstår självfallet, att samtliga inom gruppen kan förmodas vara väl informerade i de frågor undersökningen gäller.

Det var inte troligt, att alla eller ens flertalet av de yrkesverksamma i skogsbruket ägde så ingående kunskaper om näringens genomgripande omvandling samt skogsutbildningens nuvarande resurser, att de skulle kunna lämna svar på saklig grund. En undersökning inriktad på hela antalet aktuella yrkesutövare skulle således i förevarande sammanhang förmodligen inte ha gett tillräckligt säkert material som grund för konstruktiva förslag, även om urval och uppgiftsinsamlande från statistisk synpunkt skulle ha kunnat göras fullt tillfredsställande. De begränsade ekonomiska och personella resurserna samt tidsbrist tillät för övrigt inte sådana metoder, att ett för hela gruppen yrkesverksamma representativt material kunnat insamlas.

Avgränsningen av en mindre grupp, som skulle ha kunnat svara mot uppställda krav i fråga om sysselsättningens art och grad, kunnighet och överblick samt omdömesförmåga, var praktiskt taget ogenomförbar, i varje fall med hänsyn till resurserna.

Eftersom urvalet av intervjupersoner inte skett slumpmässigt från en beskriven och avgränsad population bör stor försiktighet iakttas vid eventuella generaliseringar utöver vad intervjumaterialet ger. I viss utsträckning torde resultaten, bl a beroende på överensstämmelsen mellan delgrupperna, dock kunna tillerkännas större räckvidd. Orsaken härtill är att intervjupersonerna utvalts enligt principer, som skulle kunna garantera att deras åsikter vore av mera allmänt intresse i utbildningssammanhang (se p 21).

5. *Yrkeskrav*

51. Genomförande

Efter kort översikt av de elva grupperna arbetsuppgifter i intervjublanketten (se diagram under punkt 53) informerades intervjupersonerna muntligt om syftet med frågorna och innebörden av de olika svarsalternativen (se följande rubrikhuvud).

Efter den inledande informationen överlämnades följande text, vilken sedan fanns tillgänglig under hela intervjun beträffande yrkeskrav.

Inom skogsbruket ställs numera, liksom i andra näringar, vissa krav på de nyrekryterades kunnighet. Anspråken är givetvis beroende på arbetsuppgifternas art i den aktuella anställningen. Det kan emellertid inte vara realistiskt att kräva ingående kunskaper inom ett alltför vidsträckt område. De flesta ungdomar lär i början av sin anställning bli sysselsatta med i stort sett samma arbetsuppgifter oberoende av arbetsgivare. Inom dessa områden torde goda kunskaper och färdighe-

Arbetsuppgift	Egna erfarenheter	Krav på kunnighet					Kommentarer
		inga	små	ganska stora	stora	mycket stora	

ter i första hand behövas. Vilka krav anser Ni det vara lämpligt att ställa vid nyrekrytering av ungdomar i åldern 17—18 år? Markera för varje arbetsuppgift i blanketterna den grad av kunnighet (alternativ), som Ni anser lämplig!

Inga	— För arbetsuppgiften bedöms kunnighet sakna betydelse.
Små	— Allmänna kunskaper om arbetsuppgifterna och dess utförande. Fullständig instruktion och uppträning nödvändig.
Ganska stora	— Sådana kunskaper om arbetsuppgifterna och dess utförande att instruktionen i huvudsak kan begränsas till mindre allmänt förekommande moment.
Stora	— Så ingående kunskaper och färdigheter att anvisningar om arbetets utförande och intensiv tillsyn under första tiden är tillräcklig.
Mycket stora	— Så ingående kunskaper och färdigheter att endast anvisningar om arbetsplats och speciella detaljer erfordras; normal tillsyn tillräcklig.

I kommentarerna antecknas bl a sådana moment, i vilka kunnighet bedöms vara av särskilt stort värde för arbetsuppgiftens utförande.

Efter genomläsningen framhöll intervjuaren, att bedömningen av kraven på kunnighet skulle ses i relation till framför allt behovet av arbetsledning och instruktion. Som komplettering betonades, att det varken var arbetets svårighet eller behovet av utbildning för uppgiften, som skulle bedömas. Definitionen om vad bedömningen avsåg synes ha uppfattats fullt klart efter svar på 3—6 arbetsuppgifter (grupp 1 återväxtarbeten). Kontroll skedde genom indirekta frågor avseende skisserade konkreta situationer.

Vid informationen preciserades inte någon speciell skogsägargrupp som arbetsgivare. Avsikten härmed var att indirekt erhålla upplysningar om skillnader i yrkeskrav, som kunde hänföras till skillnader i arbetsvillkor och förutsättningar för olika skogsägargrupper. Intervjupersonerna ombads att själva bestämma förutsättningen i detta avseende. Av kommentarerna att döma torde arbetsledarna och arbetarna från storskogsbruket sannolikt utan undantag ha lämnat sina svar med tanke på en lönearbetares situation, medan inspektorerna och skogsbrukarna med nästan samma säkerhet utgått från det mindre enskilda skogsbrukets villkor.

52. Bearbetning

Skattningarna har sammanställts för respektive grupp. Därefter har för varje arbetsuppgift summa råpoäng beräknats dels för varje grupp, dels för kombinationer av grupper med avseende på landsdelar och arbetsuppgifter, dels för hela materialet. Härvid har de olika alternativen av krav åsatts följande poäng.

Inga	0
Små	1
Ganska stora	2
Stora	3
Mycket stora	4

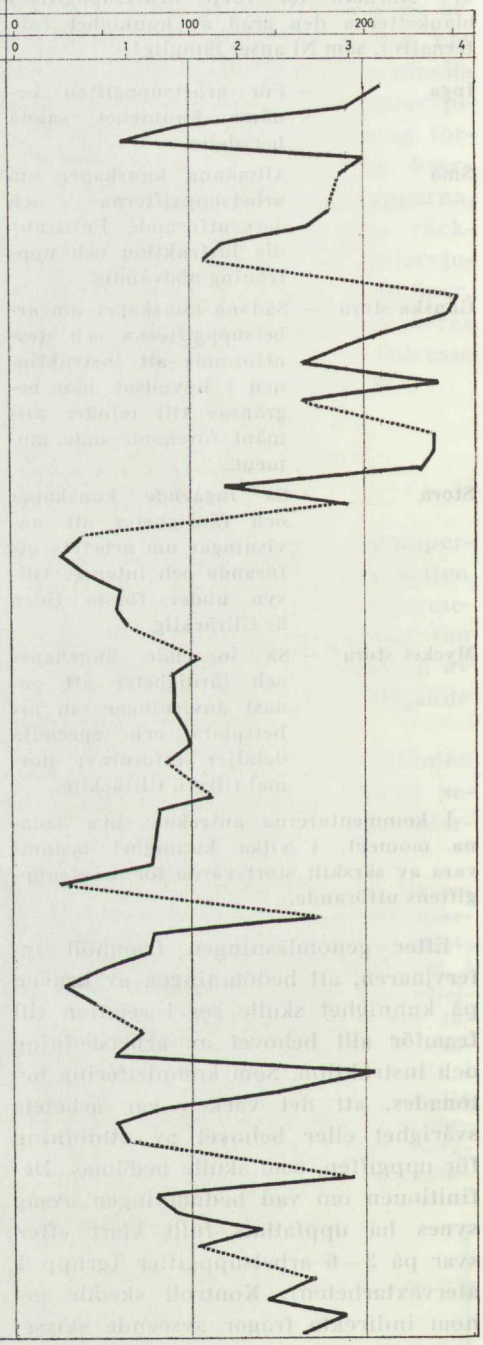
Genom rangkorrelationer undersöktes överensstämmelsen mellan olika grupper, kombinationer av grupper och hela materialet. Med hänsyn till syftet med undersökningen ansågs det inte nödvändigt att utveckla den statistiska bearbetningen ytterligare.

53. Resultat

Den allmänna tendensen i resultaten framgår av diagrammen på s. 132—134. Där redovisade värden, vilka inlagts med råpoäng som grund, avser det

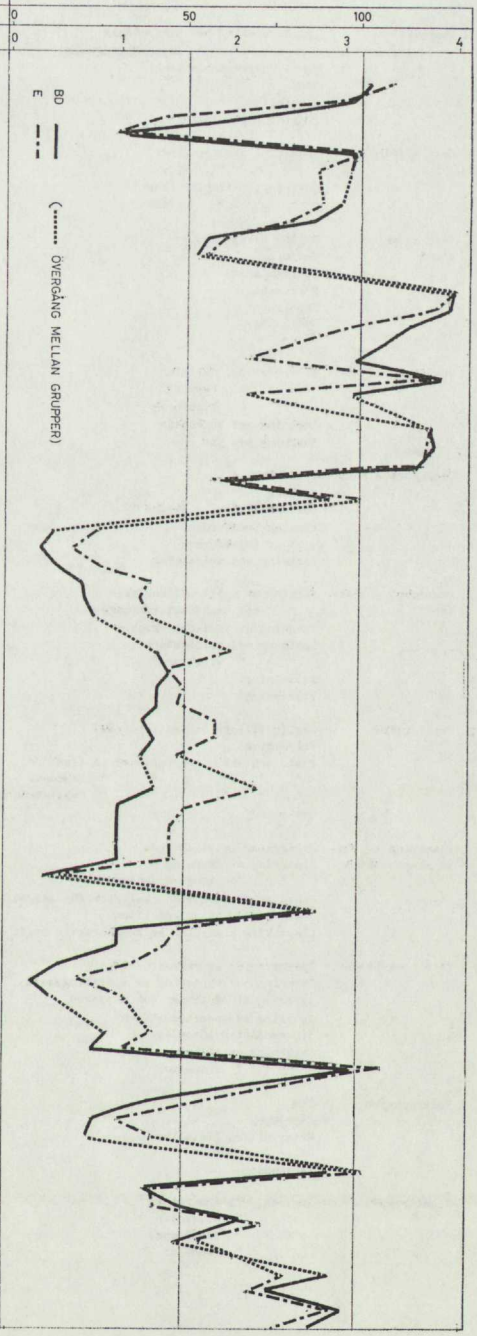
YRKESKRAV - RÅPOÄNG TOTALA MATERIALET

ARBETSUPPGIFT	
Återväxt	Hyggesrensning med handredskap
	" " motorröjningssåg
	Kemisk hyggesbehandling
	Sådd
	Plantering
	Röjning i plantskog
Beståndsvård	Röjning i ungskog (barr)
	" " " (löv)
	Gallring, ostämplat (barr)
	" " (löv)
Vård av motorsågar	Daglig översyn
	Kedja
	Startapparat
	Förgasare
	Koppling
	Smörjning
	Motor
Huggning	Motorsågning, fällning
	" kapning
	" kvistning
	Barkning med barkspade
	Huggning med yxa
Transport - häst	Utfodring
	Hovvård
	Hästens skötsel i övrigt
	Körning (medfordon)
	" (hjulfordon)
	Lastning och avlastning
Transport - traktor	Körning av hjultraktorekipage
	" med bandtraktorekipage
	Bärgning av fastkört ekipage
	Lastning med griplastare
	" " wirekran
	Avlastning
	Vinschning
Traktorvård	Daglig tillsyn och materielvård
	Felsökning
	Just. och enkla reparationer på traktorn
	" " " " " lastapp.
	" " " " " övr. utrustn.
	Svetsning
Planering av vissa skogsarbeten	Utläggning av stickvägar
	Planering av drivning
	" för skogsvårdsarbeten
	Upprätt. av ekonomiska kalkyler för skogsdr.
	Deklaration för skogsdriften
	Långsiktig planering av skogsbrukets drift
Mätningsarbeten	Uppskattning av virkesförråd
	Taxering och värdering av stämplingspost
	Aptering av sågtimmer och massaved
	Aptering av specialsortiment
	Virkesmätning på avlägg
	Beräkning av tillväxt
	" " rotnetto
Redskapsvård	Yxa
	Bågsåg
	Materiallära (metaller)
	Driv- och smörjmedel
	Barkspade
Arbetarskydd	Åtgärder vid drunkning
	" " el.skador
	" " sårskador
	" " benbrott



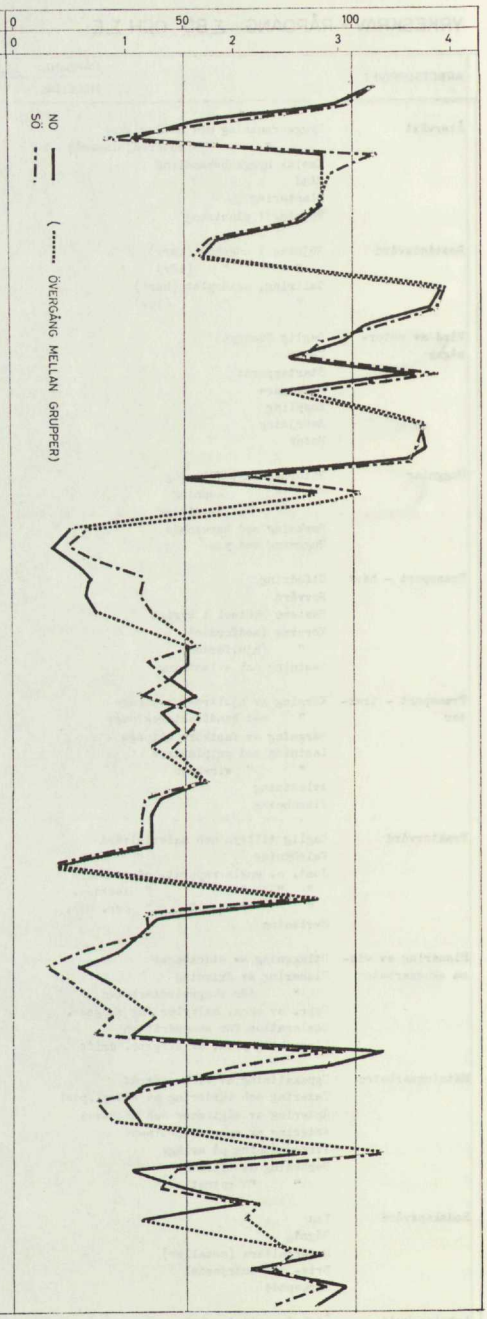
YRKESKRAV - RÅPOÄNG ΣBD OCH ΣE

ARBETSUPPGIFT	
Återväxt	Hyggesrensning med handredskap
	" " motorröjningssåg
	Kemisk hyggesbehandling
	Sådd
	Plantering
	Röjning i plantskog
Beståndsvård	Röjning i ungskog (barr)
	" " " (löv)
	Gallring, ostämplat (barr)
	" " (löv)
Vård av motorsågar	Daglig översyn
	Kedja
	Startapparat
	Förgasare
	Koppling
	Smörjning
	Motor
Huggning	Motorsågning, fällning
	" kapning
	" kvistning
	Barkning med barkspade
	Huggning med yxa
Transport - häst	Utfodring
	Hovvård
	Hästens skötsel i övrigt
	Körning (medfordon)
	" (hjulfordon)
	Lastning och avlastning
Transport - traktor	Körning av hjultraktorekipage
	" med bandtraktorekipage
	Bärgning av fastkört ekipage
	Lastning med griplastare
	" " wirekran
	Avlastning
	Vinschning
Traktorvård	Daglig tillsyn och materielvård
	Felsökning
	Just. o. enkla reparat. på traktorn
	" " " " " lastapp.
	" " " " " övr. utr.
	Svetsning
Planering av vissa skogsarbeten	Utläggning av stickvägar
	Planering av drivning
	" för skogsvårdsarbeten
	Uppr. av ekon. kalkyler för skogsdr.
	Deklaration för skogsdriften
	Långsiktig plan. av skogsbr. drift
Mätningsarbeten	Uppskattning av virkesförråd
	Taxering och värdering av stämpl.post
	Aptering av sågtimmer och massaved
	Aptering av specialsortiment
	Virkesmätning på avlägg
	Beräkning av tillväxt
	" " rotnetto
Redskapsvård	Yxa
	Bågsåg
	Materiallära (metaller)
	Driv- och smörjmedel
	Barkspade
Arbetarskydd	Åtgärder vid drunkning
	" " el.skador
	" " sårskador
	" " benbrott



YRKESKRAV RÅPOÄNG ΣNO OCH ΣSÖ

ARBETSUPPGIFT	
Återväxt	Hyggesrensning med handredskap
	" " motorröjningssåg
	Kemisk hyggesbehandling
	Sådd
	Plantering
	Röjning i plantskog
Beståndsvård	Röjning i ungskog (barr)
	" " " (löv)
	Gallring, ostämplat (barr)
	" " (löv)
Vård av motorsågar	Daglig översyn
	Kedja
	Startapparat
	Förgasare
	Koppling
	Smörjning
	Motor
Huggning	Motorsågning, fällning
	" kapning
	" kvistning
	Barkning med barkspade
	Huggning med yxa
Transport - häst	Utfodring
	Hovvård
	Hästens skötsel i övrigt
	Körning (medfordon)
	" (hjulfordon)
	Lastning och avlastning
Transport - traktor	Körning av hjultraktorekipage
	" med bandtraktorekipage
	Bärgning av fastkört ekipage
	Lastning med griplastare
	" " wirekran
	Avlastning
	Vinschning
Traktorvård	Daglig tillsyn och materielvård
	Felsökning
	Just. och enkla reparationer på traktorn
	" " " " " lastapp.
	" " " " " övr. utrustn.
	Svetsning
Planering av vissa skogsarbeten	Utläggning av stickvägar
	Planering av drivning
	" för skogsvårdsarbeten
	Upprätt. av ekonomiska kalkyler för skogsdr.
	Deklaration för skogsdriften
	Långsiktig planering av skogsbrukets drift
Mätningsarbeten	Uppskattning av virkesförråd
	Taxering och värdering av stämplingspost
	Aptering av sågtimmer och massaved
	Aptering av specialsortiment
	Virkesmätning på avlägg
	Beräkning av tillväxt
	" " rotnetto
Redskapsvård	Yxa
	Bågsåg
	Materiallära (metaller)
	Driv- och smörjmedel
	Barkspade
Arbetarskydd	Åtgärder vid drunkning
	" " el.skador
	" " sårskador
	" " benbrott



totala materialet samt kombinationerna för storskogsbruket och mindre enskilda skogsbruket respektive de olika landsdelarna.

I diagrammen anges arbetsuppgifterna i samma ordning som på intervjublanketterna. För jämförelse har skattningsalternativens poängtal inlagts i rubrikhuvudet. Om dessa betraktas som klassmitter kommer de olika alternativen att omfatta följande summor råpoäng för totalmaterialet respektive gruppkombinationerna (BD och E samt No och Sö).

Alternativ	Totalmaterialet	Gruppkombinationer
Inga	— 32	— 16
Små	33— 96	17— 48
Ganska stora	97—160	49— 80
Stora	161—224	81—112
Mycket stora	225—	113—

En gruppering av arbetsuppgifterna med ovannämnda klassindelning som grund ger följande sammanställning.

Mycket stora krav

Vård av motorsågar (daglig översyn, kedja och smörjning).

Huggning (motorsågning: fällning, kapning och kvistning).

Stora krav

Vård av motorsågar (startapparat, förgasare, koppling och motor).

Återväxtarbeten (hyggesrensning — handredskap och motorröjningssåg, plantering samt röjning i plantskog).

Mätningsarbeten (aptering av sågtimmer och massaved).

Redskapsvård (yxa).

Huggning (användning av yxa).

Arbetarskydd (åtgärder vid sårskador, drunkning och benbrott).

Beståndsvård (röjning i ungskog).

Planering av vissa skogsarbeten (utläggning av stickvägar).

Ganska stora krav

Mätningsarbeten (aptering av specialsortiment).

Arbetarskydd (åtgärder vid elskador).

Redskapsvård (driv- och smörjmedel samt barkspade).

Huggning (barkning med barkspade).

Beståndsvård (gallring).

Återväxtarbeten (kemisk hyggesbehandling).

Traktorvård (daglig tillsyn och materialvård).

Transport med traktor (körning av hjultraktor, avlastning samt lastning med wirekran).

Små krav

Transport med traktor (bärgning av fastkört ekipage, körning av bandtraktor, lastning med griplastare och vinschning).

Redskapsvård (materiallära och bågsåg).

Mätningsarbeten (virkesmätning på avlägg, uppskattning av virkesförråd, beräkning av rotnetto och tillväxt samt taxering och värdering av stämplingspost).

Traktorvård (felsökning, justering och enkla reparationer på traktor, lastapparat och övrig utrustning).

Planering av vissa skogsarbeten (drivning och skogsvårdsarbeten, upprättande av ekonomiska kalkyler för skogsdriften samt långsiktig planering av skogsbrukets drift).

Transport med häst (lastning och avlastning, körning — med- och hjulfordon —, utfodring och hästens skötsel i övrigt).

Återväxtarbeten (sådd).

Inga krav

Transport med häst (hovvård).
Planering av vissa skogsarbeten (deklaration för skogsdriften).
Traktorvård (svetsning).

Några av de mest utmärkande dragen i materialet kan sammanfattas på följande sätt.

Väsentliga skillnader i krav på kunnighet framträder för olika arbetsuppgifter.

För de flesta arbetsuppgifterna föreligger höga eller relativt höga samband mellan grupperna, gruppkombinationer och totalmaterialet.

För ett par arbetsområden, traktortransport och planering, förekommer tydliga skillnader mellan kombinationerna BD och E (storskogsbruk respektive mindre enskilda skogsbruket).

Mellan landsdelarna föreligger mycket god överensstämmelse.

Arbetsområdet traktortransport kännetecknas av genomgående låga rangkorrelationer. Låga samband föreligger vidare mellan ett större antal grupper för områdena mätningsarbeten, redskapsvård och arbetarskydd.

54. Slutsatser och diskussion

Intervjupersonernas spontana kommentarer till svarsalternativen gav besked om såväl frågornas tolkning som vederbörandes bedömning av skogsbrukets krav på arbetskraften. För vissa arbetsuppgifter motiverade man ofta sitt val genom hänvisning till sambandet med andra arbeten. Dessa reflexioner har varit till ledning vid tolkningen av resultaten.

Överenstämmelsen mellan norra och södra Sverige för praktiskt taget alla arbetsuppgifter och mellan storskogsbruket (BD) och mindre enskilda skogsbruket (E) beträffande de flesta arbetsområden kan vara ett uttryck för intervjupersonernas gemensamma grundsyn på dessa frågor. Skillnaderna mellan BD och E berör huvudsakligen vissa uppgifter beträffande vård av motorsågar, transport med häst och traktor samt vissa planeringsuppgifter. I fråga om motorsågningen redovisar BD högre krav medan E uttrycker högre värden för transport och planering.

Dessa skillnader kan möjligen förklaras av att lönearbetaren hela året är beroende av motorsågen och att han därför finner det naturligt att själv kunna avhjälpa driftsstörningar eller åtminstone säkert bedöma orsaken till dem. Många arbetare har dock förklarat, att reparationer på startapparat, koppling och motor måste överlämnas till verkstäder. Skogsbrukarna har ofta kommenterat dessa problem på samma sätt men till skillnad från skogsarbetarna ansett lägre krav på kunnighet vara tillfyllest.

Beträffande skillnaderna i krav för transport och traktorvård kan som en tänkbar orsak nämnas, att skogsbrukarna har större kännedom och erfarenheter av virkestransporter än skogsarbetarna; de sistnämnda är till övervägande del sysselsatta med huggning även om flera av dem tidigare deltagit i transportarbete. Därtill ligger det givetvis nära till hands för skogsbrukaren att ställa högre krav i dessa avseenden, eftersom det är vanligt att en lantbrukarson under åtminstone någon del av året får syssla med transporter.

Planeringen för arbetsuppgifter, som huvudsakligen berör den enskilde skogsägaren, har av skogsbrukarna självfallet åsatts högre krav än av skogsarbetarna.

Här nämnda skillnader mellan BD och E kan förmodligen tas som uttryck för att intervjupersonerna från storskogsbruket och mindre enskilda

skogsbruket utgått från föreliggande eller i varje fall uppfattade speciella förutsättningar och behov för blivande lönearbetare respektive skogsbrukare.

För alla arbetsuppgifter, som i totalmaterialet svarar mot alternativen *mycket stora krav*, och många av dem, för vilka *stora krav* ställs, har många intervjupersoner i sina kommentarer framhållit, att en ung arbetare måste behärska dem så väl, att han kan utföra dem självständigt med normal tillsyn. Vissa skogsbrukare har i detta sammanhang framhållit, att kraven ingalunda är lägre i bondeskogsbruket, eftersom man där inte har kontinuerlig arbetsledning av fackutbildad personal.

Skillnaderna i kraven på kunnighet i transportarbeten återspeglar bl a skiftande uppfattningar om utvecklingen på detta område. Dessutom har traditionen säkert spelat en viss roll. Åtskilliga har motiverat sina krav på kunnighet i transport med häst genom hänvisning till nuvarande förekomst. Andra har hänvisat till att kännedom om transporten ger bättre förutsättningar att klara brosslingsarbetet tillfredsställande. I allmänhet har man även anfört sistnämnda motiv som skäl för krav på kunnighet i transport med traktor.

6. *Utbildningens uppläggning — tid*

61. Genomförande

Följande fråga ställdes till intervjupersonerna.

Hur lång tid anser Ni att första grundutbildningen kan få omfatta? Markera (med siffrorna 1—3) tre av följande alternativ i den ordning, som Ni anser dem lämpliga.

(A) 6 månader
(B) 10,5 månader; 1 augusti—15 juni (läsår)
(C) 12 månader
(D) 18 månader
(E) Annan tid, nämligen

(*Anm.:* I stället för bokstavsbeteckningar före de olika alternativen fanns det skrivlinjer i frågeblanketten.)

I samband med frågan kontrollerades, att intervjupersonen kände till längden på nuvarande grundutbildning. Vid behov lämnades upplysning härom.

Rangordningen torde i allmänhet ha utförts under beaktande av svaren på föregående fråga med där angivna yrkeskrav. Intervjupersonernas frågor och kommentarer tyder på detta.

62. Bearbetning och resultat

Bearbetningen har inskränkts till dels sammanställning av resultaten för grupper, vissa gruppkombinationer och totala materialet, dels framräkning av typvärdet för varje alternativ och rang. Förstnämnda sammanställning redovisas på sid. 138.

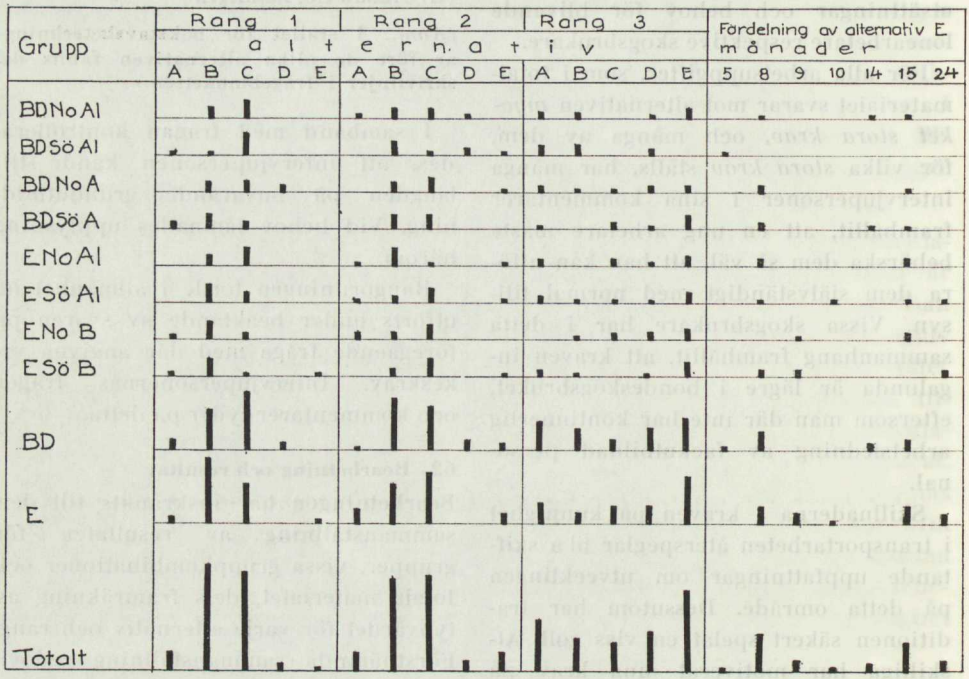
63. Slutsatser och diskussion

De flesta intervjupersonerna har satt alternativen med 10,5 och 12 månaders utbildningstid i första hand. I övrigt framträder en dragning åt ännu längre utbildningstid.

Intervjupersonernas uppfattning kan inte utan vidare antas helt överensstämma med ungdomarnas inställning till utbildningstidens längd. I frågor av förevarande slag lär emellertid de äldres attityd spela en närmast avgörande roll. Det kan sålunda knappast vara tänkbart, att de unga skulle vilja underkasta sig avsevärt längre utbildning, än vad föräldrarna anser rimlig. Man kan heller inte anta, att ungdomarna skulle eftersträva väsentligt kortare tid än vad de äldre rekommenderar. Nödvändigheten av gedigen utbildning före inträdet i yrkeslivet tor-

GRUNDUTBILDNINGENS UPPLÄGGNING - TID

(▌ - 5 ANGIVNA ALTERNATIV)



de nämligen redan nu utgöra en så allmänt omfattad åsikt, att relativt få vill avvisa den.

Av särskilt intresse synes det vara att skogsbrukarna uttalat sig för en ettårig utbildning. Kommentarerna har i detta fall gett klara besked om att sonens bortovaro från arbetet på hemfastigheten inte bedömes medföra så stora olägenheter, att utbildningstiden av den anledningen bör kortas. Man har tvärtom betonat, att de unga måste beredas möjligheter att vara borta från hemmet erforderlig tid för utbildning. Några intervjupersoner har därtill framhållit, att sonen inte kan stanna hemma i avvaktan på att få överta fastigheten. Arbetet och inkomsterna tillfredsställer inte mer än en man. Med hänsyn härtill anses en god yrkesutbildning vara angelägen, för att den unge skall få en god start som lönearbetare.

Intervjupersonerna kan antas ha en mera positiv inställning till behovet av relativt lång utbildningstid än medeltalet av samtliga yrkesverksamma. Mot bakgrunden av intervjusvaren torde det kunna ifrågasättas, om de äldres mening i allmänhet utgör något motstånd i fråga om aktuella utbildningstider.

7. *Utbildningens uppläggning — form*

71. Genomförande

Nedanstående fråga ställdes omedelbart efter frågan om erforderlig tid för grundutbildningen.

Den grundläggande skogsyrkesutbildningen är för närvarande uppdelad på skolskeden och praktikskeden. Skolskedena är förlagda till skogsbruksskolor. Undervisningen vid dessa omfattar både lektioner och övningar. Under praktikskedena deltar eleverna i skogsarbete hos företag

eller andra skogsägare under uppsikt av handledare. Andra former är givetvis tänkbara. Vilka av följande alternativ finner Ni mest ändamålsenliga? Markera ordningsföljd med siffrorna 1—3.

(A) Praktiskt arbete i skogen 1 år + skolmässig yrkesutbildning 1 läsår.
(B) Nuvarande system (22 v skolskeden + 20 v praktikskeden).
(C) Skolmässig yrkesutbildning 1 läsår.
(D) Skolmässig yrkesutbildning 6 månader.
(E) Annan, nämligen

(*Anm.:* I stället för bokstavsbeteckningar före de olika alternativen fanns skrivlinjer i frågeblanketten.)

Intervjuaren beskrev uppläggningen av nuvarande undervisning i årskurs 1.

72. Bearbetning och resultat

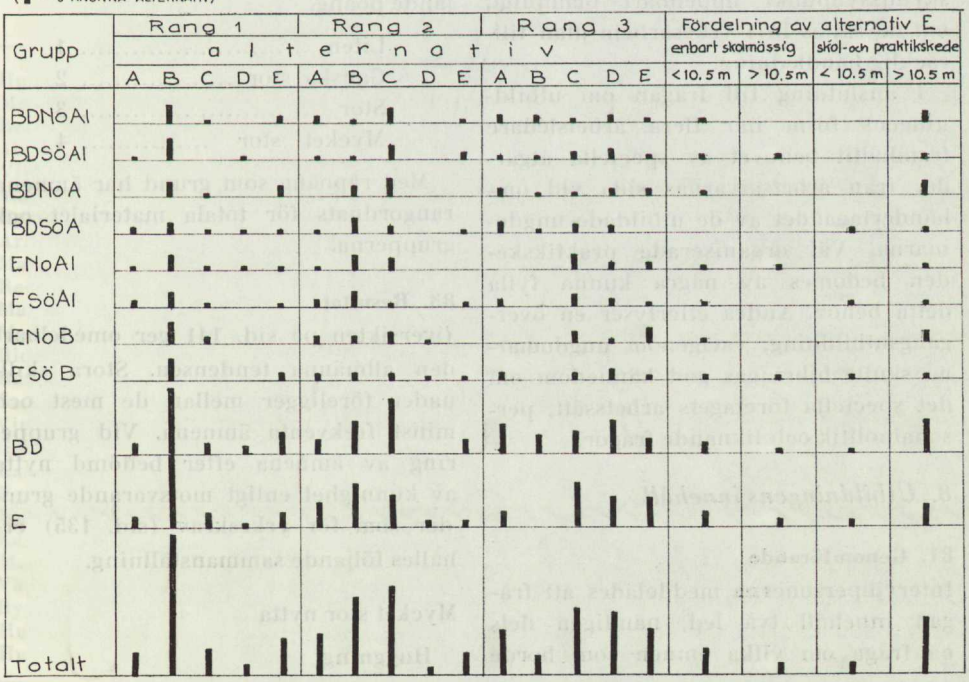
Materialet har bearbetats på samma sätt som svaren på frågan om utbildningstidens längd. Sammanställning av rangordningarna redovisas här nedan.

73. Slutsatser och diskussion

Intervjupersonerna har mycket starkt anslutit sig till alternativet med läsårets uppdelning i skol- och praktikskeden. Även om endast få av dessa personer kommit i direkt kontakt med nuvarande grundutbildning, så måste svaren tolkas som ett kraftigt understrykande av behovet av färdighetsträning i utbildningen. Nästan varje intervjuperson har därtill antingen betonat nödvändigheten av praktiska övningar eller varnat för ensidigt kunskapsinriktad skolmässig undervisning.

De intervjuades positiva inställning till skol- och praktikskeden kan inte direkt anses gälla även fördelningen av uppgifterna mellan skola och företag. Man har i åtskilliga fall ställt sig tveksam till förflyttningarna mellan skolor och andra förläggningar. Orsaken härtill är farhågor för lägre effek-

GRUNDUTBILDNINGENS UPPLÄGGNING - FORM
(▌ - 5 ANGIVNA ALTERNATIV)



tivitet i undervisningen. Av samma skäl har några skogsbrukare uttalat sin osäkerhet beträffande hempraktikens lämplighet. De anser sig själva ha föga att lära ut och små möjligheter att handleda eleverna.

Alternativet med krav på ett års praktik före utbildningen har intresserat många intervjupersoner. Man har ansett, att praktiken skulle fungera som effektiv yrkesorientering. Många aspiranter utan realistisk uppfattning om skogsyrket eller sina förutsättningar i förhållande till yrkeskraven skulle därigenom kunna få anledning byta levnadsbana, innan de åsamkat sig själva och samhället utbildningskostnader. Flertalet av de intervjuade har emellertid vid närmare eftertanke hänfört alternativet till de fromma önskningarna. Man skulle i realiteten inte uppnå de väntade fördelarna, eftersom alternativet anses ogenomförbart; ingen skulle ha tid att ta emot outbildade ungdomar och det vore från arbetarskyddssynpunkt uppenbart olämpligt, om de sattes in i yrkesarbete utan tillräcklig handledning.

I anslutning till frågan om utbildningens form har flera arbetsledare framhållit behovet av speciella åtgärder från arbetsgivarnas sida vid omhändertagandet av de utbildade ungdomarna. Väl organiserade praktikskeden bedömes av några kunna fylla detta behov. Andra efterlyser en övergångsutbildning, varigenom ungdomarna skulle bibringas god kännedom om det speciella företagets arbetssätt, personalpolitik och liknande frågor.

8. *Utbildningens innehåll*

81. Genomförande

Intervjupersonerna meddelades att frågan innehöll två led, nämligen dels en fråga om vilka ämnen som borde ingå i utbildningen, dels en bedömning av nyttan av kunnighet i dessa ämnen. Därefter fick de läsa igenom frågeblanketten, vars inledning och rubrikhuvud återges här nedan.

Vilka av nedanstående ämnen anser Ni böra ingå i icke-specialiserad grundutbildning? Vilken nytta bedömer Ni, att en 17—18-åring skulle ha av kunnighet i dessa ämnen? Markera med x i avsedd kolumn.

Ämne	Ämnet bör ingå	Nytta av kunnighet				Kommentarer
		Liten	Ganska stor	Stor	Mycket stor	

82. Bearbetning

Svaren om vilka ämnen som ansågs böra ingå samt bedömningarna om nyttan av kunnighet har sammanställts gruppvis. I sistnämnda avseende har därefter råpoäng framräknats för grupperna och totala materialet. De olika svarsalternativen har därvid åsatts följande poäng.

Liten 1
Ganska stor 2
Stor 3
Mycket stor 4

Med råpoäng som grund har ämnena rangordnats för totala materialet och grupperna.

83. Resultat

Översikten på sid. 141 ger omedelbart den allmänna tendensen. Stora skillnader föreligger mellan de mest och minst frekventa ämnena. Vid gruppering av ämnena efter bedömd nytta av kunnighet enligt motsvarande grunder som för yrkeskrav (sid. 135) erhålles följande sammanställning.

Mycket stor nytta

Huggning.

Stor nytta

Maskin- och redskapslära (skogsbruket), beståndsvård, återväxtarbeten, virkestransport (traktor), maskin- och redskapslära (allmänt) samt gymnastik.

Ganska stor nytta

Arbetsfysiologi, matematik, redovisningslära och marklära.

Liten nytta

Modersmålet, biologi, botanik, samhällskunskap, virkestransport (häst), geografi, lantbruksekonomi, fysik och husdjurslära (hästskötsel).

God överensstämmelse föreligger mellan grupperna och totalmaterialet samt mellan de olika grupperna.

84. Jämförelse med kursplansanalys vid skogsbruksskolorna

Genom ett examensarbete vid skogshögskolan (Ander och Falk 1962) undersöktes skogsyrkeslärarnas uppfattning om vilket behov av kunskaper inom vissa områden som den skogliga grundutbildningen har till uppgift att tillgodose. Nämnda arbete avsåg också att fastställa om lokala variationer i kunskapskrav förelåg.

Eftersom delvis olika ämnesindelning använts vid de två undersökningarna, kan direkta jämförelser beträffande exempelvis rangordningen mellan olika ämnen inte anställas. Det framgår dock omedelbart att momenten huggning samt maskin- och redskapslära i båda fallen erhållit mycket höga värden. Även beträffande beståndsvård och

Utbildningens innehåll —Frekvens, rangordning och råpoäng

Ämne	Σ f. total	Rang total	Råpoäng total
Huggning	64	1	237
Maskin- och redskapslära — skogsbruket	64	2	204
Beståndsvård	64	3	194
Återväxtarbeten	64	4	183
Virkestransport — traktor	64	5	162
Maskin- och redskapslära — allmänt	63	6,5	161
Gymnastik	59	6,5	161
Arbetsfysiologi	60	8	158
Matematik	53	9	147
Redovisningslära	52	10	103
Marklära	55	11	97
Modersmålet	42	12	86
Biologi	46	13	82
Botanik	47	14	80
Samhällskunskap	39	15,5	67
Virkestransport — häst	39	15,5	67
Geografi	37	17	53
Lantbruksekonomi	22	18	48
Fysik	22	19	37
Husdjurslära — hästskötsel	28	20	34
Kemi	12	21	20
Maskin- och redskapslära — jordbruket	8	22	15
Växtodlingslära	8	23	11
Byggnadslära	8	24	10
Husdjurslära — nötkreatur	2	25,5	2
Husdjurslära — svinskötsel	2	25,5	2

återväxtarbeten (beståndsanläggning) samt arbetsfysiologi och gymnastik (fysisk träning) visar undersökningarna gemensamma drag, som uttrycker relativt höga krav. En av skillnaderna mellan resultaten i de båda undersökningarna synes vara att yrkeslärarna i fråga om mera allmänt orienterande ämnen, exempelvis modersmålet, samhällskunskap och marklära, bedömt kraven lägre än yrkesutövarna.

85. Slutsatser och diskussion

Rangordningarna för yrkeskrav och utbildningens innehåll företer åtskilliga gemensamma drag. Huggning samt maskin- och redskapslära, återväxtarbeten och beståndsvård framstår således som de mest angelägna ämnena respektive arbetsuppgifterna. En tydlig olikhet mellan de två fördelningarna gäller virkestransport med traktor. Detta ämne har placerats väsentligt högre i fråga om utbildningens innehåll än de yrkeskrav som ställdes på motsvarande arbetsuppgift. En möjlig förklaring till detta kan vara dels vissheten om att endast få ungdomar för närvarande engageras för traktortransport, dels föreställningen om att den genomgripande mekaniseringen i en nära framtid kommer att ställa större krav på maskinkunnandet. Det faller sig då naturligt att bedöma nyttan av kunnighet som större än yrkeskraven i första anställning.

Det ringa intresset för lantbruksbetonade ämnen torde i någon mån kunna bero på intervjuns inriktning på skogsutbildning. En ofta förekommande anmärkning vid upptäckten av dessa ämnen var att »de får komma i annat sammanhang». I anslutning härtill framhölls även att lantbruksämnena knappast fick utrymme inom den tidsram, som hade angivits vara lämplig i svaret på en tidigare fråga (punkt 6).

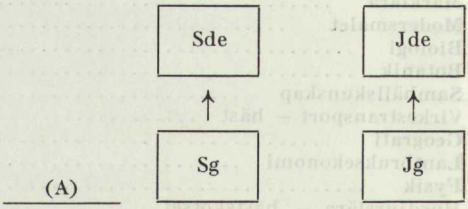
En fråga av stor betydelse vid tolkningen av svaren gäller intervjupersonernas möjligheter att bedöma vilka ämnen som är nödvändiga för utbildningen. Många har framhållit, att de inte kände till grundskolans kurser men ansåg, att de unga därigenom erhållit ett acceptabelt mått av kunskaper i allmänorienterande ämnen. Andra har hävdat att en påbyggnad sannolikt behövs. Beträffande dessa ämnen kan således skattningarna i många fall ha närmat sig gissningar. Helt utan underlag torde svaren dock inte ha lämnats. Skillnader i arbetsledarnas samt arbetarnas och skogsbrukarnas rangordning av vissa ämnen kan mycket väl förklaras.

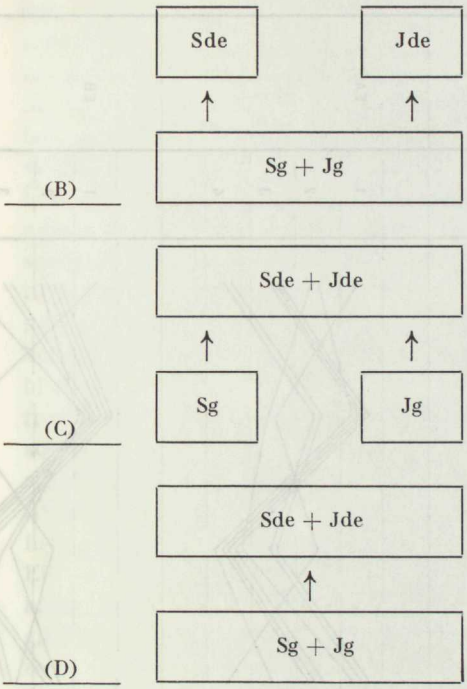
9. Kombination jord- och skogsbruksutbildning

91. Genomförande

Innan frågan ställdes till intervjupersonerna framhöll intervjuaren, att det nu gällde ett problem som inte stod i direkt sammanhang med föregående frågor.

Utbildningen i skogsbruk och jordbruk kan kombineras på flera olika sätt. I vilken ordning anser Ni följande alternativ vara lämpliga? Markera med sifforna 1—4.





Förkortningar

S = Skogsbruk
J = Jordbruk
g = Grundutbildning med tyngdpunkt på arbetstekniska ämnen. Elevålder normalt 16—20 år.
de = Driftsekonomisk utbildning. Elevålder normalt (18) 20—25 år.

92. Bearbetning

Rangordningarna har sammanställts gruppvis. Därefter har typvärdena framräknats.

93. Resultat

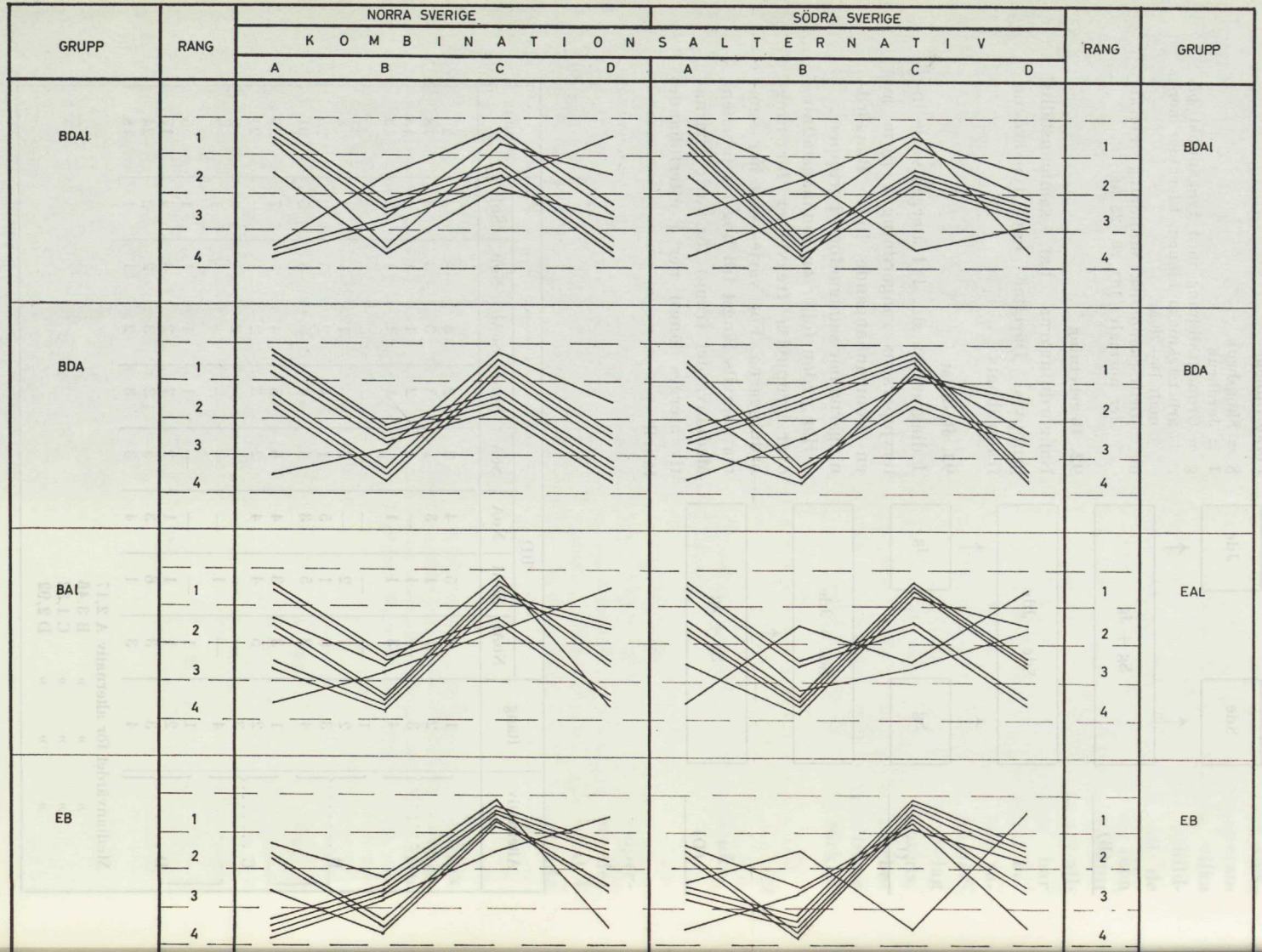
I diagram på sid. 144 återges varje intervjupersons rangordning i form av en sammanhängande linje. Rangordningarna har sammanförts i grupper.

Här nedan följer en sammanställning över gruppvisa frekvenser för rangordningarna. För varje rang har summa angivits längst till höger i tabellen. Medianvärdet (rang) för varje alternativ återges längst ner i efterföljande tabell.

Alternativ	Rang	BD				E				Summa
		NoAl	SöAl	NoA	SöA	NoAl	SöAl	NoB	SöB	
A	1	4	5	4	2	2	3	—	—	20
	2	1	1	3	1	3	3	3	3	18
	3	—	1	—	4	2	1	1	4	13
	4	3	1	1	1	1	1	4	1	13
B	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	1	2	—	3	—	1	—	1	8
	3	5	1	5	1	4	2	5	2	25
	4	2	5	3	4	4	5	3	5	31
C	1	3	3	4	6	5	4	7	7	39
	2	5	4	4	2	3	2	1	—	21
	3	—	—	—	—	—	2	—	—	2
	4	—	1	—	—	—	—	—	1	2
D	1	1	—	—	—	1	1	1	1	5
	2	1	1	1	2	2	2	4	4	17
	3	3	6	3	3	2	3	2	2	24
	4	3	1	4	3	3	2	1	1	18

Medianvärdet för alternativ A 2,17
» » » B 3.46
» » » C 1,32
» » » D 2,92

KOMBINATION JORD- OCH SKOGSBRUKSUTBILDNING



94. Slutsatser och diskussion

Intervjupersonerna har placerat alternativen i ordningen C, A, D och B. Skillnader framträder framför allt mellan grupperna storskogsbruket och enskilda mindre skogsbruket. Storskogsbrukets arbetsledare och arbetarna i norra Sverige har tagit ställning för separata kurser. Tendensen mot heltidssysselsatt arbetskraft har tydligen påverkat vederbörande så starkt, att kombinationen jord- och skogsbruksutbildning ansetts bli bäst löst genom fristående separata kurser. Arbetarna i södra Sverige samt inspektorer och skogsbrukare sätter däremot alternativet C i första hand. Följande orsaker har nämnts för detta ställningstagande. Ett år är för kort tid för utbildning i både jord- och skogsbruk. Arbetsuppgifterna i jordbruket och skogen har inte så mycket gemensamt. Man bör koncentrera sig på ett begränsat område i taget. Samtidigt har man starkt betonat sambandet i de driftsekonomiska frågorna. Särskilt skogsbrukarna har hävdat det som nödvändigt, att utbildningen i detta avseende meddelas samtidigt vid en kurs, som berör fastighetens driftsfrågor i ett sammanhang.

Ovannämnda motiv för alternativet C har anförts mot alternativet D. Alternativet B har uppfattats närmast som en konstruktion utan verklighetsanknytning. Betecknande nog har inte en enda av de intervjuade satt detta alternativ som rang 1.

Resultatet torde få anses visa en tydlig tendens beträffande de angivna alternativen för kombination av jord- och skogsbruksutbildning.

10. Sammanfattning

Intervjuundersökningen har berört frågor beträffande yrkeskrav på ungdomar vid deras inträde i förvärvslivet, kurslängd och form för och innehåll i den allmänt inriktade grundutbildningen vid skogsbruksskolorna samt kombination för jord- och skogsbruksutbildning.

Intervjupersonerna (64 stycken) har utvalts bland arbetsledare inom storskogsbruket och det enskilda skogsbruket samt skogsarbetare och skogsbrukare. För urvalet har vissa riktlinjer uppställts. Från statistisk synpunkt kan emellertid intervjupersonerna inte betraktas som ett representativt urval.

Reliabilitet och validitet har inte prövats. I förstnämnda avseende torde emellertid överensstämmelsen mellan grupperna utgöra ett indirekt mått.

Bland resultaten kan följande framhållas.

Yrkeskrav

Yrkeskraven bedömes vara väsentligt olika för skilda arbetsuppgifter. Intervjupersonerna från det enskilda skogsbruket redovisar högre krav i fråga om transportarbeten och traktorvård samt planering än intervjuade från storskogsbruket. Överensstämmelsen mellan norra och södra Sverige är hög. Speciellt höga krav ställes i fråga om vård av motorsågar, huggning, vissa återväxtarbeten samt beståndsvård.

Tid för grundutbildning

Intervjupersonerna har bestämt uttalat sig för alternativen med 10,5 och 12 månaders utbildning. Materialet tyder i övrigt på att ännu längre utbildningstid accepteras före en kortare.

Form för grundutbildning

Undervisningens uppdelning i skol- och praktikskeden har förordats av flertalet. Detta torde i första hand böra tolkas som ett kraftigt framhävande av de praktiska övningarnas betydelse.

Utbildningens innehåll

Väsentligt olika betydelse har tillmätts skilda ämnen. Framför allt bedömes huggning, maskin- och redskapslära (allmänt och för skogsbruket), beståndsvård och återväxtarbeten vara av stor betydelse. Goda samband synes i stort föreligga mellan svaren på frågorna om yrkeskrav och utbildningens innehåll.

Kombination jord- och skogsbruksutbildning

Intervjupersonerna från storskogsbruket har i allmänhet förordat ett alternativ med helt skilda kurser medan intervjuade från det enskilda skogsbruket i första hand satt alternativet med arbetsteknisk utbildning vid speciella kurser för jordbruk och skog samt gemensam kurs för den driftsekonomiska utbildningen.

Stor försiktighet bör iakttas vid eventuella generaliseringar av resultaten. Det kan emellertid inte uteslutas, och från flera synpunkter förefaller det troligt antaga, att intervjuerna återspeglar allmänt utbredda uppfattningar.

Med hänsyn till att intervjupersonerna måste anses utgöra en positiv selektion, skulle en undersökning på ett representativt urval av samtliga yrkesverksamma sannolikt uppvisa avvikelser från detta material. Huruvida man därigenom skulle få bättre underlag för bedömning av framtida utbildning lär dock kunna ifrågasättas.

BILAGA 3

Praktikskeden i skoglig grundutbildning

Sammandrag av stencilerad redogörelse

Uppläggning och omfattning

Grunduppgifterna för den undersökning om praktikskeden i skoglig grundutbildning 1964/65, som genomfördes i februari 1965, insamlades från skogsvårdsstyrelserna av skogsstyrelsen.

Avsikten med undersökningen var att skaffa underlag för bedömning av i vilken form och omfattning färdighetsträning bör ingå i grundläggande skogsyrkesutbildning.

Materialet redovisas under följande rubriker:

Arbetsgivare, bostadsförhållanden, kosthåll och transporter.

Praktikgruppernas storlek.

Handledarnas kompetens.

Erfarenheter av nuvarande praktikskeden.

Synpunkter på sammanhållen grundutbildning.

Arbetsgivare, bostadsförhållanden, kosthåll och transporter

I tabellen på nästa sida redovisas elevernas fördelning på arbetsgivare samt olika sätt för elevernas transport mellan skola och arbetsplats, bostadsförhållanden och kosthåll. För jämförelse återges motsvarande uppgifter även för 1962/63.

Enär antalet elever i årskurs 1 är avsevärt lägre 1964/65 än 1962/63 är det vanskligt att av föreliggande uppgifter dra långt gående slutsatser. Det måste sålunda exempelvis betraktas som naturligt, att förläggningarna synes vara av genomsnittligt högre standard, då antalet elever sjunkit till hälften. De bästa förläggningarna bör ju bli utnyttjade i första hand. Med hänsyn till de skärpningar i skogsförläggningslagen, som trädde i kraft år 1964, torde man dock kunna förmoda att uppgifterna uttrycker en förbättring. För detta talar även skogsvårdsstyrelsernas allmänna redogörelser.

Det lägre antalet elever 1964/65 har inte medfört någon relativ ökning av antalet specialutbildade handledare jämfört med 1962/63. Däremot har handledning från skogsbruksskola ökat såväl relativt som absolut. Orsaken härtill kan givetvis delvis vara att lärarpersonalen inte överallt tagits i anspråk för fortbildning eller annan undervisning vid skolorna utan kunnat avdelas för handledning.

Skogsvårdsstyrelsernas engagemang i praktikskedena torde vara större än vad som framgår av sammanställningen. Sammanlagt omkring 150 elever har således varit inkvarterade på skogsbruksskolor under praktikskedena. På många håll hyres därvid även transportbuss från skogsvårdsstyrelser.
servering konstateras. Till sistnämnda form har skogsbruksskolorna hänförts.

Andelen elever med hempraktik i årskurs 1 har ökat från 5,4 % till 9,0 %.

Beträffande kosthåll kan en väsentlig förskjutning från kocklag mot mat-

Avseende	1962/63		1964/65	
	antal	%	antal	%
Antal elever	1 067	100,0	567	100,0
Arbetsgivare:				
domänverket	179	16,7	95	16,8
skogsvårdsstyrelser	—1)	—1)	63	11,1
bolag	484	45,4	197	34,7
skogsägareförening	137	12,9	81	14,3
övriga praktikvärdar	209	19,6	80	14,1
hempraktik	58	5,4	51	9,0
Bostadsförhållanden:				
hemmet	209	20,0	135	23,7
förläggning A	299	28,0	290	51,3
» B	353	32,9	142	25,0
» C	206	19,1	—	—
Kosthåll:				
kocklag	586	55,0	190	33,5
matservering	248	23,2	240	42,3
hemmet	192	18,0	137	24,2
egen mathållning	29	2,7	—	—
varierat	12	1,1	—	—
Elevtransport:				
eget fordon	390	36,6	117	20,6
arbetsgivarens	663	62,1	405	71,4
ej angivet	14	1,3	—	—
skogsvårdsstyrelsens	—	—	45	8,0

1 Redovisat under "övriga praktikvärdar".
2 A = Permanent förläggning av hög standard (s.k. skogsstationstyp).
2 B = Permanent förläggning av medelgod standard.
2 C = Tillfällig förläggning (ej motsvarande skogsförläggningslagens bestämmelser).

Praktikgruppernas storlek

Praktikgruppernas storlek har varierat från 1 till 16 elever. Frekvensen framgår av tabell på nästa sida. Norra Sverige omfattar Norrland, Kopparbergs och Värmlands län samt Södra Sverige landet i övrigt. Elever med hempraktik har inte medtagits.

Av tabellerna framgår bl a att handledningen för mer än en fjärdedel av eleverna ombesörjes av ej specialutbildad personal. Skogsbruksskolorna svarar för nära en tredjedel av de elever, som deltar i praktikskeden utanför hemfastigheter. Sammanlagt 41 % av eleverna ingår i grupper om högst 7 elever. För Norra Sverige utgör motsvarande tal 28 och för Södra Sverige 56 %.

Praktikgruppernas storlek

Gruppstorlek	Norra Sverige		Södra Sverige		Hela landet	
	antal elever	%	antal elever	%	antal elever	%
1— 3 elever	13	4	11	5	24	5
4— 7 »	68	23	115	51	183	36
8—11 »	145	50	72	32	217	42
12—15 »	64	23	12	5	76	14
16 »	—	—	16	7	16	3
Summa	290	100	226	100	516	100

Av de 51 eleverna i hempraktik kommer 27 på Norra Sverige och 24 på Södra Sverige, vilket motsvarar 9 % och 10 % av totala antalet elever i respektive område.

Handledarnas kompetens

Med avrundade relativa tal kan fördelningen av olika handledare anges på följande sätt.

Område Handledargrupp	Antal elever i varje grupp					Summa
	1—3	4—7	8—11	12—15	16	
	relativa tal					
Norra Sverige:						
Från skogsbruksskola	—	8	13	9	—	30
» praktikvärd: specialutbildad	1	8	25	14	—	48
» » : ej specialutbildad	3	8	11	—	—	22
Södra Sverige:						
Från skogsbruksskola	2	15	7	—	7	31
» praktikvärd: specialutbildad	2	21	15	—	—	38
» » : ej specialutbildad	1	15	10	5	—	31
Hela landet:						
Från skogsbruksskola	1	11	10	5	3	30
Specialutbildad förman	2	14	21	7	—	44
Ej specialutbildad förman	2	11	11	2	—	26
Summa	14	110	123	42	10	300

Erfarenheter av nuvarande praktikskeden

Som framgår av sammanställning på sid. 151 skiftar skogsvårdsstyrelsernas erfarenheter av nuvarande praktikskeden inom vida gränser. De torde återspegla företagens och övriga skogsägares skiftande engagemang i verksamheten.

De positiva erfarenheterna beträffande praktikskedena gäller främst näringslivets attityd och prestationsträningen. Särskilt framhålles högre chefers positiva inställning till praktikskedena. Denna synes emellertid inte helt ha accepterats inom de verkstäl-

lande leden. Exempel härpå är de från flera skogsvårdsstyrelser påtalade mindre goda förutsättningarna för prestationsträning, som beror på olämpliga övningsobjekt eller otillräckligt utbildade handledare. Vissa skogsvårdsstyrelser anser, att skogsbrukets insatser och intresset för medverkan i utbildningen ökat under senare år. Mot denna uppfattning talar erfarenheter från andra styrelser om ökad tveksamhet hos företag att engagera sig i praktikskedena. Som skäl härför nämnes bl a att en del praktikvärdar ansett att de inte erhållit någon arbetskraft från kurserna. Härtill kommer företagens strävan att sänka kostnaderna.

Svårigheterna att under praktikskedena få arbetstekniträningen effektivt bedriven anses främst sammanhänga med handledarnas förmåga och tid för denna uppgift samt ackordsbetalninggen. Handledarna saknar i många fall erforderlig kunnighet i fråga om såväl yrkesfärdigheter som utbildningsmetodik. De tas även ofta i anspråk för andra uppgifter än handledning för elever, t ex arbetsledning och tillsyn på andra arbetsplatser. Eftersom uppgiften för många handledare således måste framstå som en tillfällig sysselsättning, inför vilken de förmodligen känner viss osäkerhet, torde det vara naturligt, att de inte kan engagera sig helt i verksamheten. Elevernas reaktioner på detta bedömes ofta bli stark inriktning på så hög förtjänst som möjligt och en skev inställning till syftet; praktikskedena uppfattas inte som utbildning utan som tillfälle att tjäna pengar.

Elevernas attityder till praktikskedena har bedömts vara mycket skiftande. Den positiva inställningen kan i många fall vara grundad på från undervisningssynpunkt ovidkommande skäl, exempelvis möjligheterna till arbetsinkomst, mindre bunden dagordning än på skolan och känslan att delta i yrkeslivet. Uppdelningen på olika förläggningar och karaktär av undervisning torde av många uppfattas som angenäm.

Skogsbruksskolorna synes inte kunna utnyttjas helt för fort- och vidareutbildning under praktikskedena av årskurs 1. Anledningen härtill är att skogsbrukets efterfrågan på fortbildning i tiden närmare sammanfaller med skolskedena i den grundläggande utbildningen än med praktikskedena. En förskjutning av de sistnämnda anses ge betydligt sämre förutsättningar för undervisningen.

Trots att goda erfarenheter i flera avseenden rapporterats från många skogsvårdsstyrelser har flertalet (14) bedömt praktikskedena som negativa från undervisningssynpunkt. Huvudinvändningarna berör närmast frågor, som hänger samman med behovet av kontinuitet och planmässighet i undervisningen. Ojämnheten i färdighetsträningen för olika praktikgrupper, bl a väsentligt olika tid för skilda arbeten, anses medföra svårigheter för den skolmässiga undervisningen.

Synpunkter på sammanhållen grundutbildning

Skogsvårdsstyrelserna har framhållit att uppdelningen i skol- och praktikskeden aktiverat företag och andra skogsägare till konkreta insatser i utbildningen. Syftet att genom denna undervisningsform åstadkomma samarbete mellan skola och näringsliv anses sålunda riktigt. På många håll torde det också ha uppnåtts i tillfredsställande omfattning. Man har pekat på att de

Erfarenheter av praktikskeden i skoglig grundutbildning

Avseende	Sammanfattning[1]			Kommentarer
	–	0	+	
Arbetstekniktäning	14	8	2	Handledarnas (ojämna) kompetens avgörande. Inkomstjäkt negativ faktor. Bristande samordning mellan skolskeden och praktikskeden. Några skogsvårdsstyrelser framhåller att handledare från skolan åstadkommit bättre resultat än annan handledare. Orsaken härtill torde vara den kontinuitet i färdighetsträningen, som blir följden av att en lärare under skolskedena fortsätter handledningen.
Prestationsträning	2	9	13	Ackordsbetalningen stimulerar i allmänhet till ökade prestationer. Ibland försvåras träningen av olämpliga övningsobjekt. Handledarnas kompetens betyder mycket.
Elevernas attityd	8	8	8	Företagens (arbetsledningens och de äldres) uppfattning påverkar eleverna. Heltidsengagemang från handledarna har stor betydelse. Eleverna ofta positivt förväntansfulla före praktikskeden men negativa efter. Förläggningar och övningsobjekt väcker ibland elevernas missnöje; speciellt är de stora skillnaderna irriterande. Praktikskedena betraktas inte som utbildning. Föräldrar framför önskemål att få ha pojkarna hemma under praktikskedena.
Näringslivets attityd	7	1	15	Högre chefer anses i allmänhet klart positiva. Trots detta svårt många gånger att ställa lämpliga handledare till förfogande samt ta andra ekonomiska konsekvenser. Viss tveksamhet även i övrigt beträffande konkret handlande. Vissa företag och domänverket anses på flera håll ha praktikskedena mycket väl organiserade.
Undervisningen	14	3	6	Praktikskeden anses kunna bota skolleda. Ger tyvärr ofta negativ bild av yrket. Inte alltid den normala yrkesatmosfären. Bristande kontinuitet. Spilltid vid övergång mellan skedena. Tungrott system.
Skogsbruksskolornas utnyttjande				Endast vissa skogsbruksskolor helt utnyttjade för fort- och vidareutbildning under praktikskeden; största behovet därav från skogsbruket under nuvarande skolskeden.

[1] Beteckningar:
– Negativa erfarenheter
0 Ej bestämt ställningstagande
+ Positiva erfarenheter

Län	Utbildningsform			Tidsmässig uppläggning			Anmärkningar
	nuv. form	sammanhållen	båda formerna	nuv. form	flera skeden	mera integrerat	
Stockholms			×		×		
Uppsala	×					×	
Södermanlands	×				×		
Östergötlands ..		×				×	
Jönköpings	×			×			
Kronobergs		×					2 skolskeden och 1 praktikskede
Kalmar			×			×	
Gotlands		×		×			
Blekinge		×				×	
Kristianstads ..			×			×	
Malmöhus		×		×			
Hallands	×				×		
Göteb. o. Bohus			×				2 skolskeden och 1 praktikskede; kursen kortas 4 veckor
Älvsborgs			×				Delade meningar om tidsmässig uppläggning
Skaraborgs	×			×			
Värmlands	×						Ej ställningstagande om tidsmässig uppläggning
Örebro	×					×	
Västmanlands		×				×	
Kopparbergs ..		×			×		
Gävleborgs		×					Ej ställningstagande om tidsmässig uppläggning
Västernorrlands		×		×			
Jämtlands		×		×			Skol- och praktikskeden för företagsrekryterade elever
Västerbottens ..		×			×		
Norrbottens ..		×		×			
Summa	7	12	5	7	5	7	

kontakter, som lärare och arbetsledare därigenom tvingats upprätta och under lång tid fördjupa, varit till stor nytta för verksamheten. Mot bakgrunden härav är det naturligt, att flera skogsvårdsstyrelser uttrycker tveksamhet inför alternativet med sammanhållen grundutbildning i skolornas regi. Man befarar att skolorna därigenom skulle kunna bli isolerade och skilda från den dynamiska utvecklingen i skogsbruket.

I fråga om förslag till åtgärder för bibehållande eller ökning av näringslivets medverkan vid eventuell övergång till sammanhållen grundutbildning omnämnes i första hand anskaffning av lämpliga arbetsobjekt, instruktioner och tillsyn beträffande arbetsrutiner samt tillhandahållande av rastkojor och i viss utsträckning maskiner. Endast få skogsvårdsstyrelser befarar negativa återverkningar i dessa avseenden. Den allmänna uppfattningen synes närmast vara den, att kontakterna med näringslivet inte borde behöva försämras genom en övergång till sammanhållen utbildning. Kontinuerligt samarbete med näringslivet, t ex genom utbildningsråd, anses dock vara ytterst nödvändigt.

Om undervisningen i nuvarande praktikskeden överföres till skogsbruksskolorna, kommer givetvis behovet av övningsobjekt i deras närhet att öka väsentligt. Skogsvårdsstyrelsernas uppskattningar i dessa avseenden varierar inom vida gränser, vilket framgår av sammanställning här nedan.

Den sammanhållna grundutbildningen har ansetts ställa ökade krav även på andra resurser än övningsobjekt. Främst gäller detta lärarpersonal, fordon för transport av elever mellan skola och övningsskog samt elevbostäder. Däremot bedömes ökat behov av ekonomipersonal och allmänna utrymmen, t ex kök, matsal och fritidslokaler, på många skolor inte vara så framträdande. I detta sammanhang har flera skogsvårdsstyrelser anfört, att utrymmet för fort- och vidareutbildning skulle bli snävt begränsat vid genomförande av sammanhållen grundutbildning om resurserna inte ökas.

Arbete		Prestation				Erforderlig areal ha avr.
		praktikskeden		skolskeden	summa	
		dagar	per avd.			
1		2	3	4	5	6
Återväxt			ha	ha	ha	
Hyggesbehandling	lägst	2	6	1	11	
	medeltal	5	23	6	29	50
	högst	10	75	10	77	
Skogsodling	lägst	4	8	1	14	
	medeltal	12	24	5	29	50
	högst	24	60	15	62	
Plantröjning	lägst	1	3	1	5	
	medeltal	5	18	4	22	30
	högst	15	60	15	75	
Beståndsvård						
Röjning	lägst	3	5	2	14	
	medeltal	8	27	5	32	40
	högst	15	75	15	79	
Gallring	lägst	2	4	1	6	
	medeltal	5	52	6	58	75
	högst	10	180	25	190	
Drivning			m³sk	m³sk	m³sk	
Huggning-gallring	lägst	20	450	20	600	
	medeltal	34	1 750	223	1 973	50
	högst	64	3 600	400	4 000	
Huggning-slutavv.	lägst	7	900	20	600	
	medeltal	24	1 690	216	1 906	40
	högst	40	4 500	350	4 750	
Huggning-totalt	lägst				1 875	
	medeltal	58	3 440	439	3 879	75
	högst				8 000	
Transport	lägst	—	—	—	—	
	medeltal	7	800	214	1 014	25
	högst	15	2 250	400	3 400	

BILAGA 4

Grundutbildning (grundkurs) vid skogsbruksskola

Förslag till undervisningsplan

Utbildningsmål

Kursen avser grundläggande utbildning till skogsarbetare och skogsbrukare. Den utgör dessutom första utbildningsled för arbetsledare. Elev skall efter utbildningen

1. kunna utföra arbeten i avverkning och därmed sammanhängande uppgifter samt beståndsanläggning och beståndsvård
2. kunna sköta för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap
3. vara insatt i övriga mera allmänt förekommande skogsarbeten
4. ha förståelse för sambandet mellan olika arbetsuppgifter samt för skogsbrukets roll i naturvården och
5. ha kännedom om skogsbruket som näringsgren.

Undervisningens inriktning

Grundutbildning vid skogsbruksskola skall i första hand syfta till att meddela eleverna sådana kunskaper och färdigheter, som erfordras för att de efter utbildningen skall kunna finna försörjning inom skogsbruket. Därjämte skall undervisningen söka främja elevernas personliga utveckling till dugliga och ansvarskännande samhällsmedlemmar.

En viktig förutsättning för att eleverna med intresse skall engagera sig i skolarbetet är att innehållet i undervisningen svarar mot deras mognad, att det finns anknytning mellan lärostoffet och deras egna erfarenheter och att studierna framstår som meningsfulla för eleverna. Därför bör fakta i undervisningen inte meddelas som isolerade enheter utan konsekvent inordnas i vidare sammanhang. Det är således nödvändigt med nära samverkan mellan undervisningen i olika ämnen.

Skogsarbetet ställer ofta krav på självständigt handlande under ansvar för betydande kapitalvärden. Redan i grundutbildningen bör därför stor uppmärksamhet ägnas åt att hos eleverna grundlägga kostnadsmedvetande och förmåga att arbeta självständigt.

Den skogliga grundutbildningen kan lika litet som annan utbildning av motsvarande karaktär helt tillgodose de krav på speciella kunskaper eller färdigheter, som är specifika för en viss arbetsgivare. Den bör därför kompletteras med introduktion i respektive företag och lämplig vidareutbildning.

Undervisningens uppläggning

Läsåret omfattar 42 veckor med 35 timmar schemabunden effektiv undervisningstid per vecka. Resor till och från arbetsövningar skall således inte inräknas i undervisningstiden. Övningar och färdighetsträning bör i görligaste mån integreras med den kunskapsmeddelande undervisningen. Med hänsyn till nödvändigheten att genomföra vissa arbeten på begränsad tid torde dock färdighetsträningen i bl a avverkning och skogsodling böra koncentreras till vissa perioder.

Undervisningens innehåll

I nedanstående förslag till timplan samt i moment och anvisningar på följande sidor anges huvuddragen i den obligatoriska undervisningen. Härutöver må högst 3 veckotimmar anslås för undervisning i frivilliga tillvalsämnen. I första hand synes ämnet engelska vara aktuellt i detta sammanhang. Andra ämnen bör emellertid få tillväljas i den utsträckning, som bestämmelser vid motsvarande former av yrkesutbildning inom andra näringar tillåter.

Det är lärarnas uppgift att inom de gränser, som undervisningsplanen anger, sovra lärostoffet så att utbildningsmålet kan uppnås. Undervisningen skall därför koncentreras till särskilt givande avsnitt eller ledande synpunkter. Detta torde även kunna bidra till att ge eleverna god överblick och förståelse för momentens inbördes sammanhang samt hjälpa dem att självständigt orientera sig mot och inom nya områden.

Timplan

Ämne	Timmar[1]	
1. *Läroämnen*		
11. Svenska	40	
12. Samhällskunskap	80	
13. Ergonomi	45	165
2. *Redskap och maskiner*		
21. Maskin- och materiallära	40	
22. Redskap och maskiner för skogsproduktion	30	
23. Redskap och maskiner för drivning	105	175
3. *Skogsproduktion*		
31. Marklära och skogsbotanik	45	
32. Beståndsanläggning	170	
33. Beståndsvård	110	325
4. *Drivning*		
41. Sortimentsmetoden	365	
42. Stam- och trädmetoder	50	
43. Virkesvård	20	
44. Fjärrtransport	20	455
5. *Skogsmätning*		
51. Matematik	40	
52. Virkessortiment och virkesmätning	30	
53. Aptering	30	
54. Skogsuppskattning	20	120
6. *Naturvård*		
61. Lagar och organisationer	10	
62. Landskapsvård	20	
63. Vilt- och fiskevård	10	40
7. *Fysisk träning*		120
Summa		1 400

[1] Läsåret har beräknats omfatta 40 veckor effektiv tid

Moment och anvisningar

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
1. Läroämnen			
11. Svenska			
Muntlig framställning	B	20	Korta redogörelser och diskussionsinlägg
Skriftlig framställning	B	15	Anteckningar och dispositioner
Studieteknik	B	5	
12. Samhällskunskap			
Skoglig lagstiftning och administration	B	10	Anknytning till grundskolans undervisning om organisationer
Samhällsekonomi	C	15	Behovet av internationellt samarbete uppmärksammas
Näringsgeografi	C	20	
Skogsbrukets arbetsmarknad	B	10	
Avtalslära	A	20	Tyngdpunkt på lokalavtalens tillämpning (klassificering och prissättning)
Arbetarskyddslagstiftning	B	5	
13. Ergonomi			
Arbetsfysiologi Arbetskrav och arbetsförmåga, arbetsställningar och -rörelser, buller, vibrationer och avgaser samt skyddsanordningar	A	15	Anknytning till grundskolans undervisning om människokroppen
Hälsolära Näringsbehov och kost, vila, personlig hygien, kläder, bostadshygien och verkan av gifter	A	10	Se ovan
Sjuk- och olycksfallsvård Sårbehandling, ben-, led- och muskelskador, konstgjord andning och transport av skadade	A	20	Se ovan
2. Redskap och maskiner			
21. Maskin- och motorlära			
Materiallära	C	5	Trä och metaller
Driv- och smörjmedel	A	5	
Maskinelement	C	5	
Förbränningsmotorer	B	20	Aktuella kolv- och dieselmotorer
Verktyg	A	5	
24. Redskap och maskiner för skogsproduktion			
Motorröjningssåg	A	15	
Hyggeständare och sprutor	A	10	
Redskap för skogsodling	A	5	

Karaktär[1] A = Detaljkunskaper nödvändiga
» B = » inte nödvändiga
» C = Orienterande undervisning

Ämne och innehåll	Karaktär	Timmar	Anvisningar
25. Redskap och maskiner för drivning			
Motorsåg, yxa och hjälpredskap för avverkning	A	60	
Traktor och traktorredskap, hästredskap och vinschar	B	30	
Specialmaskiner för barkning, kvistning och bergborrning	C	15	
3. Skogsproduktion			
31. Marklära och skogsbotanik			
Mark och klimat	B	10	
Skogsträd	B	10	
Karaktärsväxter och växtsamhällen	C	10	
Dikning	C	5	
Gödsling	B	10	
32. Beståndsanläggning			
Hyggesbehandling	A	40	
Frötäkt	A	10	
Sådd	A	10	
Plantering	A	80	
Återväxtkontroll och plantskogsvård	A	30	
33. Beståndsvård			
Röjning	A	60	
Gallring	A	40	
Skadebekämpning	B	10	
4. Drivning			
41. Sortimentsmetoden			
Planläggning	B	20	
Avverkning	A	315	
Terrängtransport	B	30	
42. Stam- och trädmetoder	B	50	
43. Virkesvård	B	20	
44. Fjärrtransport	C	20	
5. Skogsmätning			
51. Matematik			
Hela tal och bråktal	A	10	Repetition av grundskolans kurs
Sortförvandling och förkortningar	A	5	
Yt- och volymsberäkningar	A	10	Tillämpning vid framförallt planering och kontroll av arbeten i skogsproduktion och drivning
Procent- och ränteräkning	A	15	
52. Virkessortiment och virkesmätning			
Virkessortiment	A	15	
Virkesmätning	B	15	
53. Aptering			
Timmer och massaved	A	20	
Övriga sortiment	B	10	
54. Skogsuppskattning			
Enskilda träd	B	10	
Bestånd	B	10	
6. Naturvård			
61. Naturvårdslag och naturvårdsorganisation	B	10	
62. Landskapsvård	B	20	
63. Vilt- och fiskevård	B	10	
7. Fysisk träning			
71. Träningslära	A	15	
72. Gymnastik	A	80	
73. Idrott	B	25	

BILAGA 5

Vidareutbildning till företagare

Förslag till undervisningsplan

Utbildningsmål

Kursen avser utbildning till företagare inom det mindre skogsbruket. Elev skall efter utbildningen

1. kunna planera sitt företags drift och bedöma vilken inriktning av denna som är ekonomiskt mest fördelaktig,
2. kunna planera och genomföra årligen återkommande arbeten i fråga om skogsvård och avverkning,
3. kunna planera och i viss utsträckning utföra virkestransporter samt
4. vara väl orienterad om skogsnäringens förhållanden och utveckling i stort.

Undervisningens uppläggning

Undervisningen bör omfatta 16 veckor. Efter medgivande av den centrala tillsynsmyndigheten bör undervisningstiden kunna förlängas till högst 20 veckor. Uppdelning på två eller tre perioder torde i många fall vara ändamålsenlig.

Undervisningen bör i alla ämnesavsnitt anknytas till reella arbetsobjekt så långt ekonomiska resurser och undervisningstekniska förutsättningar medger. Det allmängiltiga i undervisningsstoffet skall dock ständigt betonas. Detta kan ske bl a genom fördomsfri prövning av olika alternativ för skogliga åtgärder. Eleverna bör under hela utbildningstiden övas att objektivt och kritiskt samla material samt grunda och motivera ställningstaganden på sakliga grunder.

Eleverna bör under kursen beredas möjligheter att för egna fastigheter planera såväl driftens inriktning i stort som speciella skogliga åtgärder.

I övrigt hänvisas i tillämpliga delar till undervisningsplan för grundkursen.

Inträdesfordringar

Kunskaper och färdigheter motsvarande skoglig grundutbildning.

Ålder lägst 18 år. I allmänhet torde det vara fördelaktigt att genomgå utbildningen vid något högre ålder (22 à 25 år).

Erfarenheter från verksamhet i skogsbruk eller lantbruk efter grundutbildningen är av stort värde.

Timplan

Ämne	Timmar
1. Matematik	30
2. Skogspolitik	30
3. Skogsekonomi	50
4. Skogsproduktion	100
5. Drivning	100
6. Skogsmätning	60
7. Driftsplanläggning	150
8. Naturvård	20
9. Fysisk träning	20
Summa	560

Moment och anvisningar

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
1. Matematik			
11. Repetition av hel- och bråktalsberäkning	A	5	
12. Yt- och volymräkning	A	5	
13. Procent- och ränteräkning	A	10	Anknytning till konkreta arbetsuppgifter; överslagsberäkningar bör övas
14. Ekvationer	B	5	
15. Grafisk framställning	C	5	
2. Skogspolitik			
21. Återblick och utvecklingstendenser Ägaregrupper och skogsbrukets inriktning samt statliga stödåtgärder	B	5	Tyngdpunkt på ekonomiska och sociala förhållanden i relation till samhällsutvecklingen
22. Skoglig administration Myndigheter och organisationer	A	5	Funktionerna betonas
23. Skogsbrukets arbetsmarknad Arbetskraftsbehov och yrkesutbildning	B	5	
24. Bidrag och lån	A	5	
25. Skogslagstiftning Huvudsakligen skogsvårdslagens bestämmelser om avverkning och återväxt samt jordförvärvs- och väglagstiftning	A	10	
3. Skogsekonomi			
31. Skogsekonomiens grunder	B	5	
32. Driftsekonomi	A	5	
33. Kalkylteknik	A	10	
34. Bokföring	A	15	
35. Skogsbeskattning med deklaration	A	15	
4. Skogsproduktion			
41. Beståndsanläggning Hyggesbehandling, plantering, återväxtkontroll och plantskogsvård	A	40	Vid behov repeteras grundkursens stoff i marklära och skogsbotanik
42. Beståndsvård Röjning (tidpunkt och röjningsstyrka) Gallring (gallringsintervall och gallringsstyrka) Föryngringsstyrka	A	50	
43. Gödsling	A	10	
5. Drivning			
51. Drivningsplanläggning Samordning mellan avverkning och transport	A	30	

[1] A — Detaljkunskaper nödvändiga
B — » inte nödvändiga
C — Orientering

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
Stickvägar, skiftesindelning, virkesuppläggning och avlägg			
52. *Avverkning*	A	30	Övningar i genomförande enligt uppgjord plan
53. *Transport*	A	25	Övningar i genomförande enligt uppgjord plan
54. *Virkesvård*	B	5	
Förebyggande åtgärder mot insekts- och svampangrepp			
55. *Avtal och prissättning*	A	10	
Ram- och lokalavtal: principer och tillämpningsexempel på klassificering och prissättning			
6. Skogsmätning			
61. *Virkessortiment och mätning*	A	20	
Sortiment och mätningsmetoder			
62. *Aptering*	A	25	
Timmer, massaved och förekommande specialsortiment			
63. *Skogsuppskattning*	B	15	
Beståndsuppskattning, tillväxtberäkning och utbytesberäkning			
7. Driftsplanläggning			
71. *Skogsbruksplan*	A	20	Skogsbruksplanen bör användas som underlag vid driftskalkyler och planering för skogsvårdsåtgärder och drivning
Tillvägagångssätt för framställning av plan			
Planens användbarhet			
72. *Driftskalkyler*	A	50	
73. *Driftsplan*	A	60	Helst bör planen avse egen fastighet. Under alla förhållanden bör konkret underlag för planen utnyttjas
Arbetskraftstillgång och behov			
Tillgång och behov av övriga resurser			
Plan för skogliga åtgärder			
74. *Samverkan*	A	20	
8. Naturvård			
81. *Lagar och organisation*	B	5	
82. *Landskapsvård*	B	15	Undervisningen bör bedrivas i anslutning till konkreta objekt och inriktas på verkställande av åtgärder
9. Fysisk träning			
Gymnastik	B	20	

BILAGA 6

Vidareutbildning till maskinförare

Förslag till undervisningsplan

Utbildningsmål

Kursen avser att meddela sådan maskinteknisk kunnighet som blivande maskinförare, oavsett maskintyp, har stor nytta av. Elev skall efter utbildningen

1. äga för normalt förekommande arbetsuppgifter erforderliga kunskaper i maskin- och materiallära, speciellt beträffande kraftöverföring, hydraulik och elsystem,
2. kunna använda och vårda vanligen förekommande transportekipage, lastapparater och skogsvårdsaggregat,
3. kunna utföra mindre reparationer samt lokalisera och beskriva sådana fel, som måste avhjälpas på verkstad,
4. kunna planera för virkestransport från en avgränsad drivningstrakt samt
5. äga god kännedom om arbetarskydd och trafiklagstiftning.

Undervisningens uppläggning

Undervisningen bör omfatta minst 16 veckor. Efter medgivande av den centrala tillsynsmyndigheten bör undervisningstiden kunna förlängas till högst 20 veckor. Undervisningen bör bedrivas i en sammanhängande period. Uppdelning på flera perioder bör således inte förekomma.

Den maskintekniska undervisningen skall inriktas på sådana moment, som är av väsentlig betydelse för *användningen* av maskinerna i skogliga arbeten. Undervisningsstoffet bör avgränsas så, att eleverna kan få god behållning av genomgångna moment.

Vid körningsövningar och övrig färdighetsträning bör kravet på successiv stegring av svårighetsgraden särskilt beaktas. Undervisningen måste i första hand inriktas på säker och snabb hantering av maskinernas manöverorgan med undvikande av risker för människor och material. Kraven på kvantitativa prestationer får givetvis inte förbises. De måste emellertid vid en starkt tidsbegränsad utbildning sättas i andra hand.

I övrigt hänvisas i tillämpliga delar till undervisningsplan för grundkursen.

Inträdesfordringar

Kunskaper och färdigheter motsvarande skoglig grundutbildning.

Ålder lägst 18 år.

Erfarenheter från skogsarbete, främst avverkning, virkestransport och skogsodling, är av stort värde.

Timplan

Ämne	Timmar
1. Matematik	30
2. Fysik	30
3. Materiallära	20
4. Maskin- och motorlära	80
5. Traktorer med utrustning	200
6. Materielvård	60
7. Övriga maskiner	45
8. Drivningsplanläggning	45
9. Arbetarskydd och trafiklagstiftning	30
10. Fysisk träning	20
Summa	560

Moment och anvisningar

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
1. Matematik			
11. Repetition av hel- och bråktalsräkning	A	5	
12. Yt- och volymräkning	A	5	Anknytning till konkreta
13. Procent- och ränteräkning	A	10	arbetsuppgifter; över-
14. Ekvationer	A	5	slagsberäkningar bör
15. Grafisk framställning	B	5	övas
2. Fysik			
21. Mekanik	B	10	
22. Värmelära	B	5	
23. Ellära	B	15	
3. Materiallära			
31. Konstruktionsmaterial	B	10	
Hållfasthet			
Beteckningar			
32. Driv- och smörjmedel	A	10	
Beteckningar			
Egenskaper			
Användning			
Säkerhetsbestämmelser			
4. Maskin- och motorlära			
41. Maskinelement	B	5	
Skruv, mutter, säkring, förband, lager, kopplingar och växlar			
42. Bränslesystem	A	7	
Förgasarmotorer			
Dieselmotorer			
43. Kylsystem	A	5	
Vätska			
Luft			
44. Smörjsystem	A	5	
45. Elsystem	A	8	
46. Styrsystem	A	5	
47. Bromsar	A	5	
48. Transmissionskomponenter	A	15	
49. Hydraulik	A	25	
5. Traktorer med utrustning			
51. Traktortyper	A	25	
Konstruktion och prestanda			
52. Utrustning för traktorer			Vid genomgång av an-
Lastbärande redskap	A	10	användningen bör betydel-
Lastningsredskap	A	20	sen av god arbetsteknik
Övriga traktorredskap	B	10	ägnas särskild upp-
			märksamhet
53. Körning	A	135	Övningarna bör starta i körgård. Svårigheten skall stegras successivt

[1] A — Detaljkunskaper nödvändiga
B — » inte nödvändiga
C — Orientering

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
6. Materielvård			
61. Periodisk service	A	30	Övningar i kontroll och felsökning efter schemata samt justeringar och smärre reparationer
62. Förebyggande underhåll	A	30	
7. Övriga maskiner			
71. Barkningsmaskiner	B	15	
72. Kvistningsmaskiner	B	10	
73. Vinschar	B	20	
8. Drivningsplanläggning			
81. Rekognoscering och detaljplanläggning	A	25	
Vägsystem med hänsyn till terräng och virkesförekomst			
82. Vägar och avlägg		20	I Norrland även snöpackade vägar
Vägklasser	B		
Traktorvägar	A		
Avlägg och upplagsplatser	A		
9. Arbetarskydd och trafiklagstiftning			
91. Bestämmelser och föreskrifter för maskinarbeten	A	10	Vid behov repeteras erforderliga delar av grundkursens stoff beträffande arbetarskyddets organisation. Samordnas med arbetsövningar
92. Skyddsutrustning	A	5	
93. Trafikförordningar	A	5	För traktorkörning tillämpliga delar
94. Försäkringsfrågor	B	5	
95. Beskattningsbestämmelser	B	5	
10. Fysisk träning			
Gymnastik	B	20	Idrott och annan fysisk träning på fritid bör stimuleras

BILAGA 7

Vidareutbildning till förman

Förslag till undervisningsplan

Utbildningsmål

Kursen avser utbildning till arbetsledande biträden åt skogsskoleutbildad personal. Elev skall efter utbildningen

1. kunna utföra och leda arbeten i avverkning och transport, beståndsanläggning och beståndsvård samt övriga mera allmänt förekommande uppgifter,
2. vara väl insatt i skötseln av för ifrågavarande arbeten nödvändiga redskap och maskiner,
3. äga goda kunskaper i skogsbrukets arbetarskydd,
4. kunna göra kostnadskalkyler och -jämförelser för avgränsade arbeten och åtgärder, samt
5. äga god kännedom om skogsbruket som näringsgren och aktuella utvecklingstendenser inom detsamma.

Undervisningens uppläggning

Undervisningen bör omfatta 20 veckor. Uppdelning på två eller tre skeden inom läsårets ram bör kunna ske, om detta bedömes innebära fördelar.

I undervisningen skall arbetsledningen i vidsträckt bemärkelse utgöra den sammanbindande linjen mellan de skilda ämnena och ämnesavsnitten. För konkreta arbetsuppgifter, avseende planer på effektivt utnyttjande av arbetskraft och materiel, utredningar om händelser på arbetsplatser och förslag till åtgärder i anledning därav bör relativt stor del av undervisningstiden anslås.

I övrigt hänvisas i tillämpliga delar till undervisningsplan för grundkursen.

Inträdesfordringar

Kunskaper och färdigheter motsvarande skoglig grundutbildning.

Ålder lägst 20 år. I allmänhet torde det vara fördelaktigt att genomgå utbildningen vid högre ålder (25 à 30 år).

Flera års erfarenheter från helst olika arbeten i skogsbruket torde i regel vara nödvändig för att vederbörande skall kunna tillgodogöra sig undervisningen tillfredsställande och efter kursen få användning av sina kunskaper i adekvata uppgifter.

Timplan

Ämne	Timmar
1. Svenska	40
2. Matematik	40
3. Skogspolitik	30
4. Arbetsledning	120
5. Redskap och maskiner	60
6. Skogsproduktion	120
7. Drivning	120
8. Sprängning	40
9. Skogsmätning	60
10. Naturvård	20
11. Arbetarskydd	20
12. Fysisk träning	30
Summa	700

Moment och anvisningar

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
1. Svenska			
11. Muntlig framställning ..... Upplägning, dispositioner och framförande av beskrivningar och redogörelser. Kombination med bilder, planscher och andra AV-medel. Telefonteknik.	A	25	Samordnas med Arbetsledning (4)
12. Skriftlig framställning	B	15	Teknik för anteckningar, redogörelser och redovisning av siffermaterial. Blanketter
2. Matematik			
21. Repetition av hel- och bråktalsräkning	A	5	
22. Yt- och volymräkning	A	5	
23. Procent- och ränteräkning	A	10	Anknytning till konkreta arbetsuppgifter
24. Ekvationer	A	10	
25. Grafisk framställning	B	10	
3. Skogspolitik			
31. Återblick och utvecklingstendenser Ägaregrupper, samhällets stöd och skogsbrukets inriktning	C	4	Tyngdpunkt på ekonomiska och sociala förhållanden i relation till samhällsutvecklingen
32. Skoglig administration ..... Myndigheter och organisationer	B	18	
33. Skogsbrukets arbetsmarknad .... Arbetskraftsbehov, anställningsförhållanden och yrkesutbildning	A	10	
34. Skogslagstiftning	B	8	Företrädesvis skogsvårdslagen
4. Arbetsledning			
41. Avtalslära ..... Ram- och lokalavtal: principer samt tillämpningsexempel på klassificering och prissättning	A	20	Det allmängiltiga i stoffet bör betonas
42. Arbetspsykologi ..... Personbedömning Behov och motivation Grupper Ledarskap Kommunikation Information Inlärning	B	25	Undervisningen bör konkretiseras genom praktikfall, som behandlas i grupparbeten. Individuell övning i analys av arbetsplatsproblem
43. Tillämpad arbetsledning ..... Introduktion Instruktion Ordergivning Utredning och tillrättavisning Arbetsfördelning Delegering och ansvar Arbetsplatsens etik (oskrivna lagar)	A	70	Sambandet mellan företagsorganisation och former för arbetsledning belyses

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
44. Företagsledning och organisation	C	5	
5. Redskap och maskiner			
51. Maskin- och motorlära	A	10	Erforderlig repetition av grundkursens stoff
52. För skogsproduktion	A	15	
53. För drivning	A	35	
6. Skogsproduktion			
61. Marklära och skogsbotanik	B	10	Repetition av motsvarande avsnitt i grundkursen
Växtfaktorernas samband och betydelse för skogsproduktionen			
62. Gödsling	B	10	
63. Beståndsanläggning		40	Undervisningen inriktas främst på planering och organisation för arbetena
Föryngringsmetoder	B		
Hyggesbehandling	A		
Frötäkt	A		
Plantering	A		
Sådd	A		
Återväxtkontroll och plantskogsvård	A		
64. Beståndsvård		45	
Röjning	A		
Tidpunkt och röjningsstyrka			
Prestation och ackordsättning			
Gallring	A		Samordnas med drivning (7)
Gallringsintervall och gallringsstyrka			
Föryngringshuggning	A		Se ovan
65. Skador på skogen	B	5	
Förebyggande åtgärder			
66. Skogsbruksplaner	C	10	Orientering om principerna för uppgörande av planer. Exempel på planens användning vid långtids- och årsplanering
7. Drivning			
71. Utvecklingstendenser	C	5	
Kostnadsutveckling för arbetskraft och maskiner			
Behovet av planläggning och organisation			
Drivningstrakternas ökade storlek och avlägg			
72. Sortimentsmetoden	A	50	I första hand bör traktordrivning behandlas
Samordning mellan avverkning och transport			
Detaljplanläggning av stickvägar, skiftesindelning, virkesuppläggning och avlägg			
73. Stam- och trädmetoder	A	50	
74. Fjärrtransport	A	5	
75. Virkesvård	B	10	
Förebyggande åtgärder			

Ämne och innehåll	Karaktär[1]	Timmar	Anvisningar
8. Sprängning			
81. Sprängämnen och tändmedel .... Tillverkning, egenskaper och standardprövning	A	10	
82. Borrning ..... Berg- och stensprängning	A	10	
83. Laddning och sprängning ..... Sten-, stubb- och dikessprängning	A	15	
84. Säkerhetsbestämmelser ..... Transport, förvaring och skyddsföreskrifter	A	5	Arbetarskyddsstyrelsens anvisningar nr 3
9. Skogsmätning			
91. Kartkännedom och flygbildteknik Stereobetraktning, bildtolkning och flygbildens användning vid planering i skogsbruket	B	10	
92. Skogsuppskattning ..... Beståndsuppskattning, tillväxtberäkning och utbytesberäkning	B	20	
93. Virkesmätning ..... Sortiment och mätningsmetoder	A	15	
94. Aptering	A	15	
10. Naturvård			
10.1 Lagar och organisation	B	5	
10.2 Landskapsvård	B	15	Undervisningen bör bedrivas i anslutning till konkreta objekt och inriktas på verkställande av åtgärder
11. Arbetarskydd			
11.1 Arbetarskydds- och skogsförläggningslagar	A	10	Tyngdpunkt på tillämpningen
11.2 Skyddsföreskrifter	A	5	Samordnas med redskap och maskiner (5) samt skogsproduktion (6) och drivning (7)
11.3 Arbetarskyddets organisation	A	5	Speciellt skyddsombudens uppgifter
12. Fysisk träning			
Gymnastik och orientering (skidlöpning)	B	30	

[1] A — Detaljkunskaper nödvändiga
B — » inte nödvändiga
C — Orientering

BILAGA 8

Landstingens anslag till lanthushålls-, lantbruks- och skogsbruksskolor.

Anslagen för år 1964 (Enligt »Årsbok för Sveriges landsting» 1964)

Landsting	Lanthushållsskolor		Lantbruksskolor		Skogsbruksskolor		Lantbruks- och skogsbruksskolor					
							Investering		Drift		Totalt	
	Investering	Drift	Investering	Drift	Investering	Drift	kol. 4+6	kol. 6 i % av kol. 8	kol. 5+7	kol. 7 i % av kol. 10	kol. 8+10	kol. 6+7 i % av kol. 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Landstingsägda lanthushålls- och lantbruksskolor												
B	—	—	233 500	313 302	—	15 000	233 500	0	328 302	4,6	561 802	2,7
C	203 090	108 470	204 000	237 701	—	53 900	204 000	0	288 601	18,8	492 601	11,0
D	59 600	147 642	85 178	502 375	—	18 400	85 178	0	520 775	3,5	605 953	3,0
E	246 165	86 942	78 976	356 100	—	20 000	78 976	0	376 100	5,3	455 076	4,4
F	387 400	324 366	310 364	445 036	25 000	3 388	335 364	7,5	448 424	0,7	783 788	3,6
G	20 300	57 000	77 946	188 832	—	[1]90 000	77 946	0	278 832	32,5	356 778	25,3
H n	—	—	15 000	100 000	—	8 000	15 000	0	108 000	7,4	123 000	6,5
H s	10 600	108 000	1 500	174 900	—	[2]8 000	1 500	0	182 900	4,4	184 400	4,4
I	—	—	3 850	183 281	—	—	3 850	0	183 281	0	187 131	0
K	—	115 791	—	105 736	200 000	[3]15 000	200 000	0	120 736	12,4	320 736	67,0
L	71 135	354 195	483 210	419 659	—	11 000	483 210	0	430 659	[4]2,1	913 869	[4]0,9
M	—	—	—	—	—	26 600	—	—	26 600	[4]0,9	26 600	[4]0,9
N	24 900	53 693	95 000	129 000	38 000	15 000	133 000	28,6	144 000	10,4	277 000	19,1
O	—	—	—	—	—	10 000	—	—	10 000	[4]30,2	10 000	[4]30,2
P	3 375	212 284	53 725	366 573	—	86 000	53 725	0	452 573	19,0	506 298	17,0
R	6 000	213 500	8 000	283 613	—	5 000	8 000	0	288 613	1,7	296 613	1,7
S	12 500	217 702	30 700	525 504	—	35 000	30 700	0	560 504	6,3	591 204	5,9
T	7 000	458 000	250 000	182 000	—	30 000	250 000	0	212 000	14,1	462 000	6,3
U	13 400	253 800	4 900	166 150	—	15 000	4 900	0	181 150	8,3	186 050	8,2
W	8 000	154 559	162 300	383 617	485 000	98 000	647 300	74,9	481 617	20,6	1 128 917	51,8
X	5 960	201 058	27 000	216 629	—	40 000	27 000	0	256 629	15,6	283 629	14,1
Y	5 030	427 520	36 000	830 250	15 000	50 000	51 000	29,4	880 250	5,7	931 250	7,0
Z	—	109 000	32 200	208 800	—	58 000	32 200	0	266 800	21,8	299 000	19,4
AC	2 241	255 517	45 984	677 780	100 000	100 000	145 984	68,5	777 780	12,8	923 764	21,7
BD	72 665	258 700	139 240	442 700	260 000	135 000	399 240	65,1	577 700	23,4	976 940	30,2
Summa	1 220 361	4 117 739	2 567 573	7 436 538	1 123 000	946 288	3 501 513	32,2	8 382 826	[4]10,7	11 884 399	[4]16,8
Icke-landstingsägda lanthushushålls- och lantbrusskolor												
B	—	92 500	—	—								
E	—	40 000	—	—								
L	—	64 300	—	117 000								
M	5 967	190 000	87 225	330 000								
O	—	5 600	—	23 120								
W	—	24 000	—	—								
Summa	5 967	416 400	87 225	470 120								

[1] Även för lantbruksskolornas skogliga undervisning.
[2] Även till demonstrationer och studiebesök vid Helgesbo.
[3] Därav 2 000 kr till skogs- och lantbruksbetonad fortsättningsskola.
[4] Inkl. bidrag till icke-landstingsägda lantbruksskolor.

Landsting	Lanthushållsskolor		Lantbruksskolor		Skogsbruksskolor		Lantbruks- och skogsbruksskolor					
							Investering		Drift		Totalt	
	Investering	Drift	Investering	Drift	Investering	Drift	kol. 4+6	kol. 6 i % av kol. 8	kol. 5+7	kol. 7 i % av kol. 10	kol. 8+10	kol. 6+7 i % av kol. 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Landstingsägda lanthushålls- och lantbruksskolor												
B	—	—	422 500	568 487	38 000	15 000	460 500	8,3	583 487	2,5	1 043 987	5,1
C	11 145	100 172	816 650	260 393	—	25 000	816 650	0	285 393	8,9	1 102 043	2,3
D	104 000	140 795	101 150	446 799	4 000	18 000	105 150	3,80	464 799	3,8	569 949	3,9
E	595 366	88 147	20 726	438 000	—	20 000	20 726	0	458 000	4,3	478 726	4,2
F	—	369 159	77 168	407 009	20 000	3 072	97 168	20,6	410 081	0,7	507 249	4,0
G	13 000	60 000	11 500	220 448	—	90 000	11 500	0	310 448	28,8	321 948	28,0
H n	—	—	—	270 000	—	10 000	—	—	280 000	4,3	280 000	4,3
H s	50 850	105 000	3 500	174 900	—	10 000	3 500	0	184 900		188 400	
I	—	—	30 000	198 500	—	—	30 000	0	228 500	0	358 500	0
K	—	111 237	45 500	109 340	—	15 000	45 500	0	124 340	12,0	169 840	8,8
L	33 000	338 000	123 000	434 000	—	11 000	123 000	0	445 000	[1]1,8	568 000	[1]1,5
M	—	—	—	—	—	30 000	—	—	30 000	[1]5,8	30 000	[1]5,8
N	243 100	68 565	49 224	175 785	—	15 000	49 224	0	190 785	7,9	240 009	6,3
O	—	—	—	—	—	10 000	—	—	10 000	[1]29,4	10 000	[1]29,4
P	1 231 584	269 614	2 086 128	332 424	—	98 500	2 086 128	0	430 924	23,0	2 517 052	3,9
R	23 500	286 400	114 000	316 200	—	5 000	114 000	0	321 200	1,6	435 200	1,1
S	6 000	262 589	99 700	576 722	—	35 000	99 700	0	611 722	5,7	711 422	4,9
T	7 000	365 000	—	444 000	—	30 000	—	—	474 000	6,3	474 000	6,3
U	31 650	387 300	48 000	210 600	—	—	48 000	0	210 600	0	258 600	0
W	10 000	193 300	17 500	455 800	—	95 000	17 500	0	550 800	17,1	568 300	16,8
X	12 550	235 375	37 175	247 795	—	40 000	37 175	0	287 795	13,9	324 970	12,4
Y	5 000	655 102	28 425	791 800	15 000	50 000	43 425	34,5	841 800	5,9	885 225	7,3
Z	164 000	105 200	—	219 000	—	41 000	—	—	260 000	15,8	260 000	15,8
AC	4 750	252 951	140 613	714 494	—	100 00	140 613	0	814 494	12,3	955 107	10,5
BD	80 980	463 300	577 270	672 600	[2]118 000	160 000	659 270	17,0	688 600	23,4	1 383 870	20,0
Summa	2 627 475	4 857 206	4 849 729	8 685 096	195 000	926 572	5 044 729	3,9	9 611 668	[1]9,0	14 656 397	[1]7,3
Icke-landstingsägda lanthushålls- och lantbruksskolor												
B	—	111 000	—	—								
E	—	—	5 000	50 000								
L	—	66 700	—	161 300								
M	—	240 000	—	520 000								
O	—	5 600	—	24 120								
W	—	29 000	—	—								
Summa	—	452 300	—	755 420								

[1] Inklusive bidrag till icke-landstingsägda lantbruksskolor.
[2] 25 000 kr avser lantbruket.

BILAGA 9

Timplan för undervisningen vid kompletteringskurs och skogsskola

Ämne	Antal timmar		
	Kompletteringskurs	Skogsskolekurs	Summa
Svenska språket	10	40	50
Matematik	110	—	110
Skogsbotanik	—	50	50
Marklära	—	60	60
Skogszoologi	—	40	40
Skogsskötsel	45	450	495
Virkeslära	60	130	190
Skogsteknik	350	200	550
Husbyggnadslära	20	—	20
Vägbyggnadslära	—	50	50
Skogsuppskattning	60	145	205
Skogsindelning, skogs- och fältmätn. samt fotogrammetri	5	255	260
Arbetsledning	30	100	130
Författningskännedom	—	40	40
Tjänstekunskap	—	40	40
Vilt- och fiskevård	—	50	50
Natur- och landskapsvård	—	30	30
Park- och trädgårdsvård	10	10	20
Idrott och skytte	30	50	80
Reservtid	10	10	20
Summa	740	1 750	2 490

BILAGA 10

Statens skogsmästarskola — Undervisningens omfattning timmar

Ämne	1962/63			1963/64			1964/65			Förslag till kursplan 1960		
	föreläsn.	övn.	summa	föreläsn.	övn.	summa	föreläsn.	övn.	summa	föreläsn.	övn.	summa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Grundläggande ämnen												
Fotogrammetri och fältmätning	53	77	130	58	76	134	69	58	127	70	65	135
Mekanik och maskinlära	75	9	84	65	26	91	31	21	52	100	10	110
Matematik	130	—	130	126	—	126	133	—	133	120	—	120
Skoglig marklära med dikning	72	55	127	56	79	135	77	34	111	50	100	150
Skogsbiologi	48	14	62	58	5	63	74	17	91	50	50	100
Summa	378	155	533	363	186	549	384	130	514	390	225	615
Procent av kursplan	97	69	87	93	88	89	98	58	84	—	—	—
Tillämpade ämnen												
Handelslära med bokföring	81	—	81	90	—	90	103	—	103	90	10	100
Skoglig förvaltnings- och arbetslära	105	101	206	170	138	308	157	113	270	140	210	350
Skogsindelning	86	137	223	87	123	210	77	97	174	80	180	260
Skogs- och jordbruksekonomi	98	—	98	120	—	120	113	—	113	100	—	100
Skogsskötsel	61	122	183	39	162	201	111	154	265	80	200	280
Skogsväghållning	68	206	274	60	126	186	82	184	266	75	140	215
Träförädling	37	77	114	57	48	105	37	62	99	30	70	100
Virkeslära	75	91	166	81	88	169	65	104	169	80	120	200
Summa	611	734	1 345	704	685	1 389	745	714	1 459	675	930	1 605
Procent av kursplan	91	79	84	104	74	86	111	77	91	—	—	—
Orienteringsämnen												
Husbyggnadslära	—	—	—	16	—	16	16	—	16	25	—	25
Muntlig framställning	20	—	20	20	—	20	19	—	19	20	—	20
Naturvård	40	—	40	24	—	24	19	—	19	40	—	40
Rättslära	14	—	14	14	—	14	16	—	16	15	—	15
Idrott	18	—	18	46	—	46	31	—	31	40	—	40
Summa	92	—	92	120	—	120	101	—	101	140	—	140
Procent av kursplan	66	—	66	86	—	86	72	—	72	—	—	—
Summa för läsåret	1 081	889	1 970	1 187	871	2 058	1 230	844	2 074	1 205	1 155	2 360
Procent av kursplan	90	77	83	98	76	87	102	73	88	—	—	—

KUNGL. BIBLIOTEKET I STOCKHOLM
27 APR 1966

NORDISK UDREDNINGSSERIE (NU) 1965

1. Transportekonomisk forskning i Norden.
3. Enkelte mellomriksveger mellom Norge og Sverige.
4. Forskning af international politik.
5. Afro-asiatiske studier i Norden.
6. Utbildning av sjukhusadministratörer i Norden.
7. Nordisk forskningskonferens i Helsingfors.

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1965

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen)

Justitiedepartementet

Sammanställning av remissyttranden över författningsutredningens förslag till ny författning. Del 1. Allmänna uttalanden samt 1 och 2 kap. i förslaget till regeringsform. [2] Del 2. Kap. 3, 4 och 5 i förslaget till regeringsform. [3] Del 4. Kap. 7, 8, 9 och 10 i förslaget till regeringsform samt övergångsbestämmelserna. [34] Del 5. Förslaget till riksdagsordning. [37]
Rättegångshjälp. [13]
Godtrosförvärv av lösöre. [14]
Fastställande av faderskapet till barn utom äktenskap. [17]
Fartygs befälhavare. Gemensamt haveri och dispasch. Ansvarsbestämmelser m. m. [18]
Dagstidningarnas ekonomiska villkor. [22]
Ändringar i ensittarlagen m. m. [26]
Pensionsstiftelser II. [41]
Författningsfrågan och det kommunala sambandet. [54]
Radioansvarighetslag. [58]
Mönsterskydd. [61]
Riksdagens justitieombudsmän. [64]
Kontinentalsockeln. [66]

Utrikesdepartementet

Sveriges sjöterritorium. [1]

Försvarsdepartementet

Soldathemsverksamheten. [52]

Socialdepartementet

Tandvårdsförsäkring. [4]
Institutet för arbetshygien och arbetsfysiologi. [24]
Hälso- och socialvårdens centrala administration. [49]
Mentalsjukhusens personalorganisation. Del II. Målsättning och utformning. [50]
Barn på anstalt. [55]
Samordnad rehabilitering. Del 3. Rehabiliteringsinsatser i näringslivet. [57]
Vissa pensionsfrågor. [62]
Hemarbete och servicekontakter. [65]

Kommunikationsdepartementet

Skånes och Hallands vattenförsörjning. [8]
Friluftslivet i Sverige. Del II. Friluftslivet i samhällsplaneringen. [19]
1960 års radioutredning. 1. Radions och televisionens framtid i Sverige I. Bakgrund och förutsättningar, programfrågor. Organisations- och finansieringsfrågor. [20] 2. Radions och televisionens framtid i Sverige II. Bildnings- och undervisningsverksamhet. Forskningsfrågor. [21]
Vägmärken. [33]
Nykterhet i trafik. [35]
Körkortet och trafikutbildningen. [42]
Statens trafikverk. [43]
Radiolag. [46]
Statens vägverk. [47]
Arbetstid och arbetsinspektion för vägtrafiken. [

Finansdepartementet

Måttenheter. [5]
Uppbördsfrågor. [23]
Nytt skattesystem. Remissyttranden. [28]

Ecklesiastikdepartementet

Antikvitetskollegiet. [10]
1963 års universitets- och högskolekommitté 1. U byggnaden av universitet och högskolor. Lokali ring och kostnader I. [11] 2. Utbyggnaden av u versitet och högskolor. Lokalisering och kostn der II. Specialutredningar. [12]
De svenska utlandsförsamlingarnas ekonomi. [15]
1960 års lärarutbildningssakkunniga fII. 1. Stud planer för lärarutbildning. [25] 2. Lärarutbildnin en IV. 1. [29] 3. Lärarutbildningen IV: 2. [30] Specialundersökningar om lärarutbildning V. [31]
Fackutbildning i automatisk databehandling. [56]
Kyrklig beredskap. [59]
Vuxenutbildning i gymnasium och fackskola. [60]
Lokaler för ungdomsverksamhet. [63]

Jordbruksdepartementet

Ny jordförvärvslag. [16]
1960 års jordbruksutredning. 1. De svenska jor bruksprodukternas distributions- och marginalfö hållanden. [27]
Stöd åt hästaveln. [44]
Skoglig yrkesutbildning. I. [67]

Handelsdepartementet

Sveriges släktnamn 1965. [36]
Beredskap mot oljeskador. [45]

Inrikesdepartementet

Kommunalrättskommittén VI. Om den kommuna självstyrelsens lokala förankring. [6] VII. Komm nala bolag. [40]
Praktik- och feriearbetsförmedling. [7]
Arbetsmarknadspolitik. [9]
Höjd bostadsstandard. [32]
Affärstidsutredningen. 1. Affärstiderna. Del I. Mo och lagförslag. [38] 2. Affärstiderna. Del II. Ko sumentundersökning. [39]
Gemensamma bostadsförmedlingar. [51]
Polisutbildningen. [53]

K L BECKMANS TRYCKERIER AB
STOCKHOLM 1965

KUNGL. BIBLIOTEKET STOCKHOLM
27 APR 1966