

9. Rådgiving

ved Alf Nordby

9.1. INNLEDNING

Fagområdet mekanisering og arbeidsrasjonalisering omfatter innsatsfaktorene manuell arbeidskraft, maskiner og annet teknisk utstyr. Rådgivingen på området bør behandle mennesket og det tekniske utstyret både hver for seg og samlet. Om dette fagområdet er det derfor hensiktsmessig å bruke betegnelsen driftsteknikk. Denne terminologien har skogbruket brukt fra 1947.

Både her i landet, i de andre skandinaviske land og i flere europeiske land har staten engasjert seg i rådgiving i landbrukets driftsteknikk. Omfanget og gjennomføringsmåten varierer fra land til land.

Her i landet har den driftstekniske rådgivingen hittil vært spredt, tilfeldig og tildels mangelfull.

Den 13. juni 1969 anmodet Landbruksdepartementet Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd om å vurdere og framsette forslag om hvordan en bør organisere rådgivingstjenesten i mekanisering og arbeidsrasjonalisering i landbruket. Forskningsrådet nedsatte et utvalg 8. desember 1969. Utvalget avga sin innstilling i 1972. - Seinere er det også avgitt en innstilling om herredsagronomordningen i Norge. Landbruksdepartementet vurderer nå rådgivingstjenesten på flere områder.

Med bakgrunn i endel utgreiinger tar Landbruksdepartementet (Stortingsprop. nr. 1 - for budsjetterminen 1976) sikte på å legge fram en melding for Stortinget med oversikt, vurdering og retningslinjer for informasjons- og rettleidningstjenesten i landbruket og tilpassing av de offentlige jordbruks- og skogbruksetatene på fylkes- og herredsnivå, herunder spørsmålet om en nærmere samordning av arbeidet i jordbruks- og skogbruksetatene m.m.

Oversikten over rådgivingen i Norden, Vest-Tyskland og Nederland er stort sett gjengitt etter innstillingen "Rådgivingstjeneste i landbrukets driftsteknikk", Oslo 1972. Et sammendrag av komitéens forslag til utbygging og organisering av den framtidige ordning er også tatt med.

9. OVERSIKT OVER RÅDGIVINGSTJENESTEN I DANMARK, SVERIGE,
 NEDERLAND OG VEST-TYSKLAND

9.2.1 Danmark

Rådgivings- og informasjonsvirksomheten i Danmark drives av landbrukets egne organisasjoner. Tidligere har landbruksorganisasjonenes rådgivings-tjeneste vært desentralisert med en leder i hver av landets fem provinser. Fra 1971 ble "landbo-" og "husmands"foreningene enige om å opprette en sentral for teknisk rådgiving (maskiner, bygninger og rasjonalisering). Sentralledelsen skal bestå av de konsulentene som har arbeidet i provinsene. Videre arbeider det på lokalplanet ca. 30 maskinkonsulenter og ca. 10 "bygge-konsulenter". De ansettes av "landbo"organisasjonene som betaler 30 % av deres lønn. Staten dekker resten av utgiftene.

Konsulentene i den sentrale ledelsen vil få hvert sitt spesielle arbeids- og fagområde etter følgende mønster:

1. Innomhusmekanisering. Dette skal ledes av sjefkonsulenten som også skal ha den daglige ledelse og kontakt og koordinering med andre fagområder. Han skal videre ha ansvaret for utstillinger.
2. "Maskintjenesten" skal ledes av en landskonsulent. Oppgaven er å samle inn opplysninger fra inn- og utland om maskiner og formidle disse videre til de lokale konsulentene.
3. Maskinkartotek og demonstrasjoner ledes av en egen konsulent. Arbeidet blir innsamling av opplysninger til et maskinkartotek og planlegging av større demonstrasjoner sammen med maskinbransjen.
4. Traktorer får også sin egen konsulent. Han skal videre ha traktor-kontroll, fellesmekanisering og innkjøpsforeninger som arbeidsområde.
5. "Byggetjenesten" får sin egen landskonsulent.
6. Bygningsutstillinger. Dette arbeidet skal ledes av en egen konsulent som også skal ta seg av ekskursjoner og en fortegnelse over mønsterbygninger.

Skovteknisk Institut ble opprettet i 1967. Det utfører konsulentoppdrag og driftstekniske forsøk og forskningsvirksomhet i dansk skogbruk. Det gis rådgiving ved valg og kjøp av maskiner og redskaper, utarbeiding av maskin- og arbeidsplaner osv. overfor private, maskinbransjen og treindustrien.

9.2.2 Sverige

Under Jordbruksdepartementet er det "Lantbruksstyrelsen" som er den sentrale myndighet for landbruksspørsmål. Den har en teknisk seksjon som er det sentrale organ for de driftstekniske rådgiverne.

I hvert av Sveriges 24 "län" er det en "lantbruksnämnd" som vanligvis er delt i to avdelinger, en for strukturspørsmål og en for produksjonsspørsmål. På produksjonsavdelingen finnes det en eller flere rådgivere i arbeidsmetodikk og teknikk. Rådgiverne er vanligvis sivilagronomer. Innenfor samme seksjon finnes det dessuten bygningsrådgivere som ofte er ingeniører.

"Lantbruksnämndens" virksomhet dekkes helt av staten. Rådgiving pr. telefon eller besøk på den enkelte gård er kostnadsfritt for gårdbrukerne. Ved prosjekteringsoppdrag må derimot gårdbrukerne betale for oppdraget. Timeprisen kan til eksempel variere mellom 50 og 100 kroner, avhengig av oppdragets art og vanskelighetsgrad.

Rådgiverne i driftsteknikk har mange arbeidsoppgaver. Noen av de viktigste er:

Planlegging av ulike mekaniseringskjeder

Planlegging av tørker for korn og høy

Kursvirksomhet

Planlegging og gjennomføring av demonstrasjonsdager

I skogbruket skjer rådgivingstjenesten i driftsteknikk hovedsakelig gjennom Sveriges 12 skogeierforeninger og gjennom "skogvårdsstyrelserna" (en i hvert "län").

Skogeierforeningenes oppgave er å forbedre det økonomiske utbyttet. Det gjøres bl.a. gjennom rådgiving i spørsmål vedrørende driftsteknikk. Skogvårdsstyrelsen har det nødvendige tilsyn med skogtilstand og skogbehandling i privatskogbruket, og bistår dessuten med personale til diverse planleggingsoppdrag, i første rekke skogsveier og driftsplaner. Skogeierne må betale for slike oppdrag etter faste satser.

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten er en sentral forsknings- og informasjonsinstitusjon som finansieres av skogbruksnæringen og har ca. 60 ansatte. Institusjonen har skogbrukets driftsteknikk og driftsøkonomi som eneste arbeidsfelt, og driver en utstrakt informasjonsvirksomhet både gjennom kurser og skrifter.

9.2.3 Nederland

Rådgivingstjenesten i jordbrukets driftsteknikk i Nederland er delt i 11 distrikter etter provinsene. I hvert distrikt er det en direktør (landbruks-sjef) som har ansvaret for all rådgiving innen landbruket (hagebruk og gartneri, jordbruk og skogbruk).

Rådgivingen i jordbruket er videre inndelt i 23 regioner. Under landbruks-sjefen sorterer det fra en til tre regioner. Innen hver region er det som regel en eller to rådgivere i driftsteknikk. Jordbruksproduksjonen i de enkelte regioner bestemmer hvilket fagområde rådgiverne innen driftsteknikk skal legge hovedvekten på.

Rådgiverne i en region instruerer og hjelper de lokale rådgivere. De arrangerer korte kurs, skriver i fagpressen, hjelper til å organisere demonstrasjoner og holder kontakt med fabrikanter og forhandlere i regionen.

Dersom de regionale spesialister ikke klarer å løse et problem, kan de henvende seg til de seks fagspesialister i jordbrukets driftsteknikk i Wageningen. Denne gruppen har som oppgave å følge utviklingen i inn- og

utland og å bringe informasjon bl.a. til konsulentene. Fagspesialistene har kontor ved forskningssenteret i Wageningen. I dag er dette Instituut voor Mechanisatie, Arbeid en Gebouwen (IMAG).

Rådgivingen i hagebruk og gartneri skiller seg bl.a. på grunn av spesialiseringen, noe fra rådgivingen i jordbruket. Den er delt i 13 distrikter som såvidt mulig følger provinsgrensene. Hvert distrikt har sin distriktskonsulent. Alt etter omfanget av hagebruk og gartneri og arealfordelingen på de enkelte kulturer kan distriktskonsulenten ha flere konsulenter til å hjelpe seg. Det kan f.eks. være en i frukt dyrking, en i blomsterdyrking osv. Innen de enkelte fagområder kan det være spesialister slik som f.eks. i Almsmeer når det gjelder roser og nellik.

I hvert distrikt er det også konsulenter (spesialister) innen følgende fagområder: Sopp og skadedyr, ugras, jord og gjødsling, maskiner og utstyr (mekanisering), bygninger og oppvarming, organisasjon og arbeidslære.

Ved siden av konsulenter knyttet til distriktene er det fagkonsulenter på landsbasis. Forsøkslederne på stasjonene er fagkonsulenter for hele landet når det gjelder sitt arbeidsområde. Fagkonsulenten for generell hagebruksteknikk (maskiner og utstyr, bygninger, oppvarming m.m.) er også stasjonert ved IMAG. Han har 6 - 7 spesialister innen de viktigste tekniske områder til å hjelpe seg.

Distriktskonsulenten er ansvarlig for hvilke oppgaver hans konsulenter tar seg av.

Fagkonsulenten på landsbasis og hans personale er ansvarlig for hvordan rådgivingen utføres. Fagkonsulentenes viktigste oppgaver er:

- a. Sørge for at resultatene fra forskning og forsøk utnyttes hurtig og effektivt i praksis.
- b. Føre praktikernes ønsker og behov til IMAG og delta i prioritering av oppgavene og få dem inn i instituttets arbeidsprogram.

Til vanlig utfører ikke fagkonsulentene på landsbasis og deres stab rådgiving i praksis. Det er det distriktskonsulentene som tar seg av. Vanskelige oppgaver som de ikke kan løse, må fagkonsulenten hjelpe til med. Fagkonsulenten skal sørge for at spesialistene ute i distriktene er faglig ajour. De samles derfor minst en gang i måneden til korte kurs og diskusjoner.

Skogbruket i Nederland er av underordnet betydning, og rådgivingstjenesten er lite utbygd.

9.2.4 Vest-Tyskland

Forbundsrepublikken Tyskland er delt opp i delstater ("Länder") som igjen er delt i distrikter ("Bezirke"). De minste enhetene er kretser ("Kreise"). I forbundsrepublikken er det bygd opp en omfattende, offentlig rådgivingstjeneste. Selve organiseringen varierer imidlertid noe fra delstat til delstat og er derfor vanskelig å få oversikt over. I Syd-Tyskland står den direkte under delstatens landbruksministerium, mens ledelsen av rådgivingen i de andre delstatene er overlatt mer til distriktene. Ved siden av den offisielle rådgivingstjenesten har en private rådgivingsringer og rådgiving utført av privat industri og handel.

Rådgivingstjenesten nevnt ovenfor er bygd opp med tanke på løsning av generelle problemer. I den senere tid er denne forsterket med en rekke spesialister på alle nivåer i administrasjonen. I begynnelsen av 1950-årene var det seks spesialrådgivere på forbundsplanet, i 1966 fantes 627 spesialister fordelt på delstatene, distriktene og kretsene. Innen landbruksteknikk og driftsøkonomi var det i 1966 ialt 61 spesialrådgivere. Sammenligner en dette med Nederland og Danmark er det ikke så mange. Det satses mye på kontinuerlig etterutdanning av spesialrådgivere for at de kan holde seg faglig på topp.

Det legges stor vekt på at det er løpende samarbeid mellom de faglige konsulentene slik at brukerne kan få en godt koordinert rådgiving. På kretsplanet er rådgivingsvirksomhet, undervisning i fagskoler og forvaltningsarbeid samordnet.

Landbruksskolene og rådgivingstjenesten er knyttet sammen både administrativt og på personalbasis. Dette har vært diskutert i Norden. Men det er aldri tatt i bruk i praksis.

9.3. DEN NÅVÆRENDE RÅDGIVING I NORGE

For å få oversikt over den nåværende rådgivingen i driftsteknikk sendte utvalget som vurderte rådgivingstjenesten ut spørreskjemaer til 148 offentlige, halvoffentlige og private institusjoner og firmaer. Det er i 1970 kommet svar fra 33 maskinfirmaer, 16 landbruksselskaper, 15 fylkesskogkontorer og 18 organisasjoner o.l., til sammen 82 svar. I tillegg kommer de etater som utvalgets medlemmer representerte.

9.3.1 Fylkeslandbruksselskapene og herredsaagronomene

Av svarene fra fylkeslandbruksselskapene gikk det fram at det høsten 1970 var 68 sivilagronomer engasjert i teknisk betont rådgivingstjeneste, dvs. bygningsteknikk, hydroteknikk og maskinteknikk. Elleve av disse hadde litt driftsteknisk rådgiving i tillegg til sine primære rådgivingsoppgaver.

I fire fylker hadde en rådgiver i bygningsteknikk også ansvaret for det driftstekniske fagområdet. I to fylker var hydroteknikk og driftsteknikk kombinert, og i ett fylke var alle de tre nevnte fagområdene dekket av en rådgiver. Rådgiveren i jord- og plantekultur skulle dekke driftsteknikken i fire fylker hvorav fylkesagronomen i det ene av disse også hadde hydroteknikk. Ingen av fylkenes rådgivere hadde driftsteknikk som eneste arbeidsfelt.

Nedenfor er gjengitt to typiske svar som forteller noe om størrelsen og måten rådgivingen i driftsteknikk ble drevet på i landbruksselskapene.

Svar A. Mekanisering og arbeidsrasjonalisering som har sammenheng med vanlege driftsbygninger og veksthus blir det gitt råd om i samband med planlegging av nybygg, ombygging eller utviding av driftsbygninger. I mindre grad blir slik rådgiving også drive ved

kurs- og møteverksemd. - Anna mekanisering og arbeidsrasjonalisering blir gitt lite råd i.

Svar B. Det blir liten anledning til rådgiving i mekanisering og arbeidsrasjonalisering. Vi har hatt noen få demonstrasjoner i samband med grasaksjonen. Skriftlige henvendelser blir besvart. Fylkesagronomens tid går med til større senkningsanlegg og fellesbeiter som det er størst pågang etter.

I 1966 utførte statskonsulent Sleire en undersøkelse over rådgivings-tjenesten i kommunene her i landet. Herredssagronomene og herredsgartnerne har hele jord- og hagebrukssektoren som arbeidsfelt, og det er ikke mulig å trekke ut størrelsen av den eventuelle rådgivingsvirksomheten i driftsteknikk. I undersøkelsen viste det seg at herredssagronomene i gjennomsnitt brukte 53 % av sin tid til kontorarbeid og 47 % til arbeid ute i marka. Landbruksdepartementet opplyser at vi i 1972 har 430 herredssagronomer og herredsgartnerne fordelt i landets kommuner.

9.3.2 Fylkesskogkontorene og herredsskogmestrene

I svarene fra fylkesskogkontorene går det fram at skogoppsynet ikke har spesielle folk til å ta seg av rådgivingen i driftsteknikk. Utvalget har imidlertid fått oppgitt at ni fylker har egne tekniske fylkesskogmestrene. Deres viktigste oppgaver er veiplanlegging, veistikking og forvaltningsarbeid i forbindelse med statstilskudd til skogsveier og bruk av skogavgiftsmidler til driftsteknisk utstyr. Planlegging og bygging av veier er et meget viktig ledd i skogbrukets produksjonsteknikk. Skogoppsynets rådgiving på dette området blir for hele landet oppgitt til 3,9 årsverk^{x)} på fylkesplanet og 20,8 årsverk i kommunene. Disse tall gjelder for 1970 og er hentet fra Skogdirektørens årsmelding.

x) Antall årsverk = Antall dagsverk : 250.

Bruk av skogavgiftsmidler har vært en meget viktig finansieringsmåte ved kjøp av driftsteknisk utstyr. På denne måten har herredsskogmestrene kommet i kontakt med de fleste som planlegger driftstekniske investeringer. Det fantes i 1970 ialt 208 herredsskogmestere her i landet. I tillegg til dette kom 271 skogreisingsledere og hjelpeblinkere som til sammen representerer 143 årsverk.

Annen driftsteknisk rådgiving blir gitt i forbindelse med kurser, skogdager m.v.

9.3.3 Næringsorganisasjonene

Norges Skogeierforbund og Skogeierforeningene driver en omfattende faglig virksomhet i skogstrøkene på Østlandet og Sørlandet, i Trøndelag og på Helgeland. Virksomheten omfatter rådgivingstjeneste og oppdragsvirksomhet.

Skogeierforeningenes innsats på disse områder representerer 230 årsverk (1971). Av skogeierforeningenes totale faglige innsats ble 11 % brukt til generell rådgiving, 4 % til veiprosjektering og 28 % til skogsdrifter.

Skogeierforeningenes rådgivingstjeneste prioriterer arbeidsområder som driftsplanlegging, driftsorganisering, pris- og leveringsforhold samt valg av teknisk utstyr, opplæring og arbeidervern. Når det gjelder oppdragsvirksomheten er utarbeiding av driftsplaner, skogkulturarbeid og veiplanlegging de viktigste arbeidsfeltene. Skogbruksavdelingene i foreningene utarbeider de fleste driftsplaner i skogbruket, 83 % i 1971. Når det gjelder driftssamvirke bistår disse avdelinger ved framdrift av 1,1 mill. m³, eller 22 % av de virkeskvantiteter som omsettes gjennom skogeiersamvirket (1971). En antar at dette organisasjonsmessige driftssamvirke vil øke i omfang i årene framover.

Norges Skogeierforbund driver også en omfattende faglig virksomhet på den driftstekniske sektor. I første rekke

gjelder dette informasjon til distriktspersonale, kursvirksomhet og utredningsarbeide vedrørende skogfaglig virksomhet.

Skogbruksforeningen av 1950 utfører rådgivingstjeneste og har en forstkandidat i halvdagsstilling for skogbrukets driftsteknikk. Virksomheten er organisert på konsulentbasis, og rådgivingen skjer vesentlig ved hjelp av sirkulærer og direkte kontakt med oppdragsgiverne.

De fleste næringsorganisasjonene i jord- og hagebruk som driver rådgiving berører også driftsteknikk innen sine spesielle virkefelter. Størrelsen av denne rådgivingsvirksomheten er vanskelig å bestemme. På grunnlag av svarene ser den ut til å ha lite omfang.

9.3.4 Maskinfirmaene

Når det gjelder maskinfirmaene er det meget vanskelig å bestemme antall årsverk som blir brukt til rådgivingstjeneste. Det ble i 1968 omsatt maskiner i landbruket for over 500 mill. kr. De fleste selgere vil som regel gi informasjon som kan være verdifull, men som naturlig vil være orientert mot spesielle maskiner og fabrikkmerker. Med hensyn til orientering om stell og vedlikehold, innstilling og bruk av maskiner, skulle firmaene ha et godt utgangspunkt. Noen firmaer holder kurs om dette for sine kjøpere av større maskiner. Videre arrangerer maskinfirmaer og deres representanter demonstrasjoner, foredrags- og diskusjonsmøter rundt om i landet vedrørende nytt utstyr og mekaniseringslinjer. Et par firmaer har faste kurs- og demonstrasjonssentre.

9.3.5 Det Kgl. Selskap for Norges Vel

Det Kgl. Selskap for Norges Vel har idag spesielle konsulenter som driver rådgiving i driftsteknikk i jordbruket.

Virksomheten startet i 1960 da Selskapet overtok Norsk Landbruksteknisk Forenings midler og bestemte seg for å føre foreningens virksomhet videre. Selskapet har idag to landskonsulenter på området. De er pålagt følgende arbeidsoppgaver:

1. Gi råd og informasjon om valg av teknisk utstyr, arbeidsmetoder, mekaniseringslinjer og maskinsamvirke.
2. Arbeide for større sikkerhet ved bruk av maskiner i jord- og skogbruk.
3. Koordinere demonstrasjoner og utstillinger av landbruksteknisk utstyr.
4. Være bindeledd mellom forskning, veiledning, praksis, fabrikanter og forhandlere.
5. Delta i utredningsarbeid om landbrukets mekanisering.

Mangel på lokale rådgivere har gjort at Selskapet for Norges Vel har lagt hovedvekten i arbeidet på rådgivings- og informasjonsvirksomhet i arbeidsrasjonalisering og valg og bruk av teknisk utstyr. Det er imidlertid klart at to konsulenter med hele landet som arbeidsfelt ikke kan tilfredsstille behovet for rådgiving på området. Det er umulig å nå den enkelte produsent med spesialrådgiving. Selskapet har derfor satset på tilrettelegging av opplysnings- og veiledningsmaterieell samt masseveiledning gjennom demonstrasjoner, foredrag og artikler. Veiledningsvirksomheten har til dels foregått som aksjoner. I 1961-63 ble det gjennomført en rotvekstaksjon, i 1964-65 en potetaksjon og i 1966-69 en grasaksjon. Selskapets konsulenter har i stor utstrekning utarbeidet planer og opplegg for disse aksjonene og har deltatt aktivt i gjennomføringen av dem med ledelse av demonstrasjoner og ved å holde kurs og foredrag. Både planleggingen og gjennomføringen av veiledningstiltakene skjer i intimt samarbeid med landbruksselskapene, landbruksskolene og lokalavdelingene i Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag.

Selskapets tekniske konsulenter har følt det som et stort savn at fylkene eller distriktene ikke har driftstekniske rådgivere som de kunne ha kontakt og samarbeid med. Med slike rådgivere ville det også vært lettere å videreføre Selskapets tiltak på lokalplanet.

9.3.6 Det norske Skogselskap

Skogbrukets Kursinstitutt administrerer og gjennomfører kurser over hele landet både for skogeiere og funksjonærer. Noen av disse kursene kan karakteriseres som driftstekniske kurser. Instituttet har kurssentra i Biri i Oppland og Finsås i Nord-Trøndelag.

9.3.7 Offentlige forskningsinstitusjoner

Landbruksteknisk institutt har i dag 62 ansatte. Av disse er 21 vitenskapelige tjenestemenn. Instituttets virksomhet omfatter alle vanlige landbruksmaskiner og mekaniseringslinjer. Virksomheten er delt i to hovedgrupper med følgende emneområder:

Prøving av landbruksmaskiner og utstyr

Forskning, undersøkelser og prosjektarbeid vedrørende:

Teknisk utstyr i korn-, gras- og annen fôrvekstproduksjon

Arbeidsrasjonalisering og ergonomi

Plantevernutstyr

Maskiner og utstyr i grønnsak-, frukt- og bærproduksjon

Maskinell nydyrking og grøfting

Teknisk utstyr for jord- og plantekulturforsøk

Teknisk utstyr for innendørsmekanisering

Instituttet har dessuten en avdeling for Vestlandet på Voss og en for Nord-Norge i Sortland. Utenom den rene forsknings- og prøvevirksomheten med tilhørende publisering i egne serier og i fagpressen gir instituttets tjenestemenn råd og veiledning til brukere som henvender seg til instituttet. I 1971 ble ca. 800 skriftlige henvendelser besvart ved siden av et betydelig antall telefonforespørsler. Instituttets ansatte deltar videre som forelesere og instruktører i kurser, fagarrangementer, markdager og andre informasjons-tiltak.

Ved Det norske Skogforsøksvesen (i dag Norsk institutt for skogforskning, NISK) ble det i 1947 opprettet en driftsteknisk avdeling som siden 1956 også har hatt ansvaret for undervisningen i skogbrukets driftsteknikk ved Norges landbrukshøgskole. Det vitenskapelige personalet utgjør tilsammen 9 tjenestemenn som dekker forskjellige spesialområder innenfor faget.

Avdelingens primære oppgave er forskning og utviklingsarbeid, og resultatene publiseres på følgende måter:

1. Vitenskapelige meldinger
2. Driftstekniske rapporter
3. Undervisningen ved Norges landbrukshøgskole
4. Demonstrasjoner, faglige konferanser og symposier.

Bortsett fra undervisningen for studenter driver ikke avdelingen kursvirksomhet. NISK skal først og fremst informere folk som kan bringe opplysninger videre som f.eks. lærere ved landbrukets yrkes- og fagskoler, konsulenter i næringens organisasjoner og i den offentlige veiledning, representanter for større skogfirmaer med flere.

Forskningen må også ha en form for direkte kontakt med næringens utøvere. Dette gir bl.a. verdifulle impulser tilbake til forskerne. I de driftstekniske forsøksskogene i Kviteseid og Hurdal arrangeres en rekke skogdager med demonstrasjoner og diskusjoner for forskjellige grupper av skogeiere.

Norges landbruksøkonomiske institutt driver en tresidig virksomhet:

1. Regnskapsundersøkelser
2. Forsknings- og utredningsarbeider for å klarlegge viktige økonomiske spørsmål i landbruket
3. Informasjons- og rådgivingsarbeider som skal sikre at resultatene blir kjent.

Innenfor forskningssektoren er arbeidsforskningen ett av de aktuelle områdene. Den tar sikte på å klarlegge arbeidsforbruk og arbeidskostnader ved forskjellig arbeidsmåte, forskjellig driftsform og ulik tilpassing mellom arbeidskraft og produksjonsomfang. Instituttet har for tiden (okt. 71) ingen med arbeidsforskning som hovedarbeidsområde.

Landbruksøkonomisk institutt driver løpende granskinger for kombinasjonsdrift i jordbruk - hagebruk - skogbruk. Instituttets rådgivingsvirksomhet foregår gjennom korte kurser, publikasjoner og personlige kontakter. Av spesielle metoder skal nevnes prøvevirksomheten og driftsplanlag og -ringer.

Institutt for bygningsteknikk er et undervisnings- og forskningsinstitutt ved Norges landbrukshøgskole. Arbeidsområdet dekker materialer og konstruksjoner av betydning for driftsbygninger i landbruket, konstruksjon og beregning av bærekonstruksjoner og utvikling og prøving av nye typer husdyr- og lagerrom med innredning og utstyr. Instituttet utgir skriftlig informasjon i form av:

1. Vitenskapelige meldinger
2. Stensiltrykk
3. Særtrykk
4. Typetegninger av innredninger og konstruksjoner.

Instituttet utarbeider også en årlig byggekostnadsindeks for jordbrukets driftsbygninger. Miljøfaktorene tillegges stor betydning, og i driftsteknisk sammenheng legger instituttet vekt på gode driftsfunksjonelle løsninger. Instituttet har 16 vitenskapelige stillinger og av disse er 5 helt eller delvis avsatt for arbeid med arbeids- og driftsfunksjonelle spørsmål.

Institutt for driftslære og landbruksøkonomi ved Norges landbrukshøgskole dekker fagområdene arbeidslære, bygdesosiologi, foretaksøkonomi, økonomisk politikk, landbrukshistorie, markedsøkonomi, markedsføring, organisasjonslære og sosialøkonomi. Ved instituttet er det for tiden ansatt 24 personer hvorav 18 i vitenskapelige stillinger.

Innenfor faget arbeidslære arbeider tre tjenestemenn. Rådgivingen i faget kommer i annen rekke, da undervisning og forskning går foran. Rådgivingsvirksomheten har konsentrert seg på det metodemessige plan gjennom den såkalte "hverdagsrasjonaliseringen". Generell kunnskap om emnet er søkt spredd gjennom bøker, film, artikler og ved hjelp av kurser og foredrag.

9.4. FORSLAG TIL UTBYGGING OG ORGANISERING AV DEN DRIFTSTEKNISKE RÅDGIVING I NORGE. (Etter utvalg oppnevnt av NLVF 8.12.1969. Innstilling i 1972.)

I denne utredning er det først gitt en kort oversikt over rådgivingstjenesten i Danmark, Sverige, Nederland og Tyskland. Ser vi på forholdene i Norge, viser det seg at ingen av landets fylker har offentlig ansatte rådgivere med driftsteknikk i jord- og hagebruk som hovedarbeidsfelt. Høsten 1976 hadde 3 fylker fylkesagronom i "mekanisering og arbeidsrasjonalisering". Skogoppsynet har tekniske fylkesskogmestere i ni fylker. Av næringsorganisasjonene har Norges Skogeierforbund og Skogeierforeningene engasjert seg sterkest i driftsteknisk rådgivings- og oppdragsvirksomhet. Det Kgl. Selskap for Norges Vel har idag to landskonsulenter som i det vesentligste er opptatt med rådgivings- og informasjonsvirksomhet i driftsteknikk. Av de offentlige forskningsinstitusjonene innenfor fagområdet skal først og fremst nevnes Landbruksteknisk institutt og Driftsteknisk avdeling ved N.I.S.K. Det har vært vanskelig for utvalget å bestemme omfanget av maskinfirmaenes rådgivingsvirksomhet.

Ifølge statistiske oppgaver for 1970 var bruttoinntektene i jordbruket 4032 mill. kroner, i hagebruket 569 mill. kroner og i skogbruket 804 mill. kroner. Ved skogbrukstellingen i 1967 viste det seg at jord og skog ble drevet kombinert på 123 000 bruk. Disse brukene representerte 72 % av de samlede jordbruksarealene og 60 % av skogarealene her i landet. Skogeiernes investeringer til driftstekniske formål var i 1969 på 68 mill. kroner. I jord- og hagebruk bli det kjøpt maskiner og utstyr for ca. 500 mill. kroner årlig. Arbeidsforbruket pr. år er beregnet til 16 400 (1966 - 67) årsverk i skogbruket og 171 000 (1968) i jordbruket. Prisutviklingen viser at i perioden 1952 - 68 økte arbeidslønningene til det tredobbelte, maskiner og utstyr med vel 40 %, mens prisen på traktorbrensel holdt seg uforandret. Seinere har prisene på traktorbrensel steget sterkt.

Behovet for rådgiving i driftsteknikk er viet stor oppmerksomhet i den foreliggende utredningen. Sett på bakgrunn av at arbeid, maskiner og annet teknisk utstyr utgjør over halvparten av produksjonskostnadene i landbruket, mener utvalget at den driftstekniske rådgivingen som drives

i dag er spredt, tilfeldig og tildels mangelfull. Riktig valg og bruk av teknisk utstyr og en effektiv utnyttelse av arbeidskraften er av avgjørende betydning for et godt økonomisk resultat i landbruket. Særlig i forbindelse med langsiktig planlegging må brukerne kunne støtte seg til godt utdannede rådgivere med rik erfaring. Innenfor driftsteknikken mangler stort sett denne mulighet.

Utvalget har konkretisert de viktigste arbeidsoppgavene for rådgivere i driftsteknikk slik:

1. Ta seg av det driftstekniske fagområdet ved oppsetting av driftsplaner og mekaniseringsplaner.
2. Gi informasjon om metoder, utstyr, rasjonaliseringstiltak og mekaniseringslinjer.
3. Gjennom demonstrasjoner, kurs, skrifter og massemedia motivere brukerne til riktig arbeidsteknikk, gode verne-tiltak og best mulig innstilling og bruk av maskinene.
4. Forberede og organisere driftstekniske samvirketiltak.

I utredningen er referert tidligere behandlinger av saken i Stortinget. Utvalgets forslag til løsning går ut på følgende:

1. Organisering av et felles informasjons- og rådgivings-senter for jordbruk, skogbruk og hagebruk i hver kommune.
2. Opprettelse av en stilling for driftsteknisk rådgiver i hvert fylke med status og lønn som fylkesagronom. Stillingene forutsettes knyttet til landbruksselskapene og skal i prinsippet omfatte alle grener av landbrukets driftsteknikk.
3. Det opprettes tre fylkesagronomstillinger i hagebrukets driftsteknikk. Disse deler landet mellom seg. Som en foreløpig ordning foreslår imidlertid utvalget en spesial-konsulent, som tar seg av hagebrukets driftsteknikk på landsplanet.

4. På landsplanet opprettes det tre statskonsulentstillinger i driftsteknikk, en i jordbruk, en i hagebruk og en i skogbruk. I tillegg til dette er det nødvendig med en spesialkonsulent til å ta seg av spesielle deler av jordbrukets driftsteknikk. Utvalget har ikke forutsatt at alle de foreslåtte stillingene skal dekket ved nyopprettelse. En omprioritering og justering av eksisterende stillingers arbeidsområder bør være mulig.