

Maskinringer i landbruket

Forsøk på å få i gang prøvedrift i Vestfold

For arbeidsgruppen ved jorddirektør Ottar Fjærvoll

Norges Bondelag, Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Landsbruksdepartementet og Fylkeslandbrukskontorene har lenge interessert seg for både mekaniserings- og kostnadsspørsmål. Det rår nå bred enighet om at å øke produktpriser og inntekter har sin begrensning. Reduksjon i kostnader – også maskinkostnader – blir da en effektivere måte å bedre økonomien i næringen på. Dette har vært bakgrunnen for at tre praktikere fra Rogaland, tre fra Vestfold og jeg studerte ringvirksomheten i Vest-Tyskland i fjor, og for at en arbeidsgruppe med representasjon fra bondelaget, vestfoldringen og landbruksetaten er satt til å arbeide videre med saken med sikte på å få igang forsøk med prøvedrift med maskinring i Vestfold.

Mekaniseringen har sterkere enn noe annet preget utviklingen i vårt landbruk etter krigen. Traktoren er nærmest enerådende. Maskiner erstatter manuelt arbeid på stadig flere områder. Tendensen har vært – og er fortsatt – uomgjengelig nødvendig om høy lønnsomhet i næringen er en målsetting. Da *må* en ha stort produktutbytte for arbeidsinnsatsen.

Hos oss er onnetiden kortere og arbeidsværet ulageligere enn hos de aller fleste. Å få arbeidene gjort i rett tid – og det betyr normalt på kort tid – er avgjørende for avlingsmengde, – kvalitet og for inntekten. Det har i så måte ligget en assurance – en økt sikkerhet i – å eie maskinene selv. Bonden ønsket å være

selvhjulpen på alle – eller på flest mulige – maskinområder.

Landbrukstillingen 1979 viser at en i Vestfold hadde ca. 70 dekar jordbruksareal pr. traktor og vel 200 dekar åker pr. skurtresker. Tendensen på de 12 øvrige registrerte maskinområder var den samme. Fylket har ca. 2000 bruk mindre enn 50 da innmark. Disse brukene hadde ca. 1300 traktorer, ca. 100 skurtreskere og vel 30 kombisåmaskiner. Objektivt og nøkternt vurdert burde traktorer og maskiner rekke over mye større arealer.

Det hevdes til tider av folk utenom næringen at bønder investerer i maskiner i stedet for å betale skatt. Som andre næringsdrivende må også bønder investere i produksjonsutstyr, som må avskrives. All næringsvirksomhet får dermed – fra år til annet – en mulighet til skatteutjevning. Men en må ikke overse at en betydelig del av kostnaden må *bonden* bære selv. Det er derfor dårlig økonomi å investere i maskiner det er for lite bruk for. Som skatteregulator er bedre grøfting, kalking, vedlikehold av maskiner og bygninger effektivere og lønnsommere.

Kostnadseksempel:

Kostnadene pr. da med en selvgående skurtresker til bare 150 da åker og med en stor jordbrukstraktor en bare *trenger* 100 timer i året, gir dette resultat i gjennomsnitt pr. år:

Skurtresker

Areal 150 da. Høstekapasitet 5 da/time

Ny pris kr. 170 000 +
investeringsavg. 10 % kr. 187 000

Årlige kostnader:

Avskriv. 10 %	kr. 18 700	
Renter 7 %	« 13 090	
Forsikr.	« 1 000	
		« 32 790
Drivstoff, smøremidler	kr. 1 000	
Vedlikeh.	« 1 000	
		« 2 000

kr. 34 790

Pris pr. da kr. 230, pr. time kr. 1 160.

Årlig kostnad i % av ny pris, ca. 18 %.

Traktor

Brukstid 100 timer/år

Ny pris kr. 125 000 +
investeringsavgift kr. 137 500

Årlige kostnader:

Avskrivn.	kr. 13 750	
Renter 7 %	« 9 625	
Forsikr.	« 1 000	
		« 24 375
Drivstoff, smøremidler	kr. 2 300	
Vedlikeh.	« 2 700	
		« 5 000

kr. 29 375

Pris pr. time kr. 293, - .

Årlig kostnad i % av ny pris, ca. 20 %.

Eksemplene viser tydelig nok at maskinhold blir dyrt, og at det blir rent urimelig dyrt pr. enhet om de brukes lite. En kan også de fleste steder leie traktor og skurtresker for langt mindre enn henholdsvis 293 kroner og 1160 kroner pr. time. Det som virkelig teller på kostnads-siden er *kapitalkostnadene, avskrivning og renter*.

Som en grov tommeltottregel kan en gå ut fra at det koster ca. 20 % av maskinens innkjøpspris å bruke den et år. Ut-

viklingen hos oss – og enda mere markert i f.eks. Danmark og U.S.A. – understreker faren ved for høy gjeldsbelastning. Det gjelder i første omgang gården og jordbruket. I neste runde står maskinforhandlere og – fabrikanter utsatt til. Bare *en* av de faktorer som sterkt påvirker maskinkostnadene, kan bonden selv gjøre noe med. Det er helt *avgjørende å utvide arealet maskinen skal brukes på om kostnadene skal kunne reduseres så det monner*.

Hva har vi gjort, og hva bør vi gjøre heretter for å bringe mekaniseringskostnadene under kontroll?

Mekanisering må til. Den kommer en ikke utenom. Det er for dårlig utnyttning av utstyret, en må til livs. Skikkelig vedlikehold, ettersyn, riktig bruk og god oppbevaring gjør maskinhold rimeligere og effektivere. Det må under enhver omstendighet gjøres – og bedre enn før.

Nabosamvirke om maskiner har en viss tradisjon hos oss. Treskelaget var ett eksempel. Dyrkingslaget der en i fellesskap *eide og brukte* robuste nybrottspløger o.l. et annet. Det er fortsatt et brukbart prinsipp for å redusere maskinkostnader for denne type robuste maskiner.

Maskinlag ble det etter siste krig startet mange av. De hadde en tid forrett ved kjøp av traktor, en kort periode også direkte statstilskudd og rimelig kreditt. På sitt høyeste var det ca. 1500 slike lag i drift. Nå er færre enn 10 stk. igjen. Hovedårsaken synes å være at lagene var for dårlig organisert.

De fikk problemer med *vedlikeholdet* når komplisert utstyr skulle brukes *av alle*, og også med *turnusen* fordi heller ikke bruksrekkefølgen for de ulike arbeider var skikkelig gjennomtenkt, systematisert og organisert. Resultatet ble at alle som kunne, skaffet seg egne maskiner, og lagene falt fra hverandre.

Maskinentreprenører er privatpersoner, gårdbrukere eller andre, som eier en stor



Ved fornuftig disponering av trekkraft og riktig redskap vil ringmedlemmene få utført godt arbeid i rett tid.

maskinpark som settes inn utenom egen gård. Ganske mange har prøvd med et allsidig maskinopplegg, men de har endt opp med utstyr for nydyrking, grøfting, vegbygging, bakkeplanering. Det kan se ut som det hos oss bare er på disse områder det over tid har vært mulig å få tilstrekkelig sysselsetting og inntjening. Utviklingen i Sverige har vært som hos oss. I Danmark og i England har en derimot fått – og beholdt – en betydelig maskinentreprenørvirksomhet på alle vanlige maskinarbeidsområder. Det har trolig sammenheng med gårdsstørrelse, gårdstetthet og lengre onnetider. I Danmark står i dag maskinentreprenørene for ca. 1/4 av hele kornskuren og deres treskere høster i gjennomsnitt ca. 2000 da, mens bøndernes treskere i snitt bare rekker ca. 300 da. Når maskinentreprenørene har fått en «markedsandel» som i Dan-

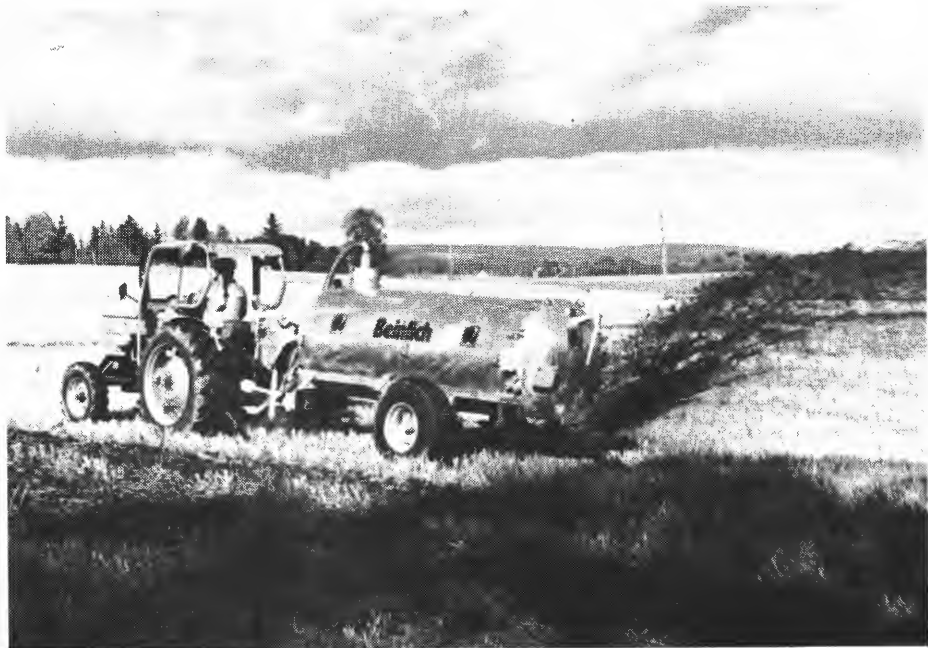
mark, og systemet har fått en viss varighet, gjør det det mulig for den enkelte bonde å tilpasse seg systemet, med nedbygging av – reduksjon i – maskinkapasitet som resultat. Hos oss har dette skjedd bare på områdene nydyrking, grøfting m.v.

Maskinringer har ikke vært prøvd hos oss. De er særlig kjent fra Tyskland og Østerrike. Maskinringen som sådan, eier ikke landbruksmaskiner. Den bare formidler landbruksmaskinarbeid mellom ringens medlemmer. Organisasjonsformen er frivillig. Alle som vil kan bli medlemmer, men ingen må bli det. Medlemmer som har overkapasitet på ett maskinområde, er beredt til å sette seg selv og maskinen sin inn i arbeidet på andre medlemmers eiendom. Det er likeledes en forutsetning at den som på noe maskinområde har for liten kapasitet, han skal

for en pris fastsatt av årsmøtet kunne få arbeidet gjort av andre medlemmer i ringen. Det vil bli satsset på arbeid av høy kvalitet og til rett tid i alt formidlingsarbeid. Hovedårsaken til systemets store suksess i Vest-Tyskland synes å være at en etter en tid slipper å tilpasse alle maskiner til de enkelte gårders arealer og behov. En tilpasser istedet den totale maskinkapasitet til totalbehovet. Det gir klar produktivitetsøkning. Over tid har det på alle maskinområder vært mulig å redusere maskinkapasiteten kraftig. Dette skjer ved at det etter hvert utrangeres mange mindre og lite effektive maskiner. I samarbeid mellom ringens medlemmer og ringlederen erstattes utrangerte maskiner av færre, effektivere mere spesialiserte maskiner. Til dette kommer at de nye maskiner i større utstrekning blir brukt av spesialisert personale. Vanligvis er det jo de som virkelig kan – og som liker – et arbeide som øker sin maskinkapasitet på

området. Sluttresultatet er gjerne blitt en total nedbygging av kapasitet på de ulike områder fra 200 – 300% til ca 130%. Noe overkapasitet ønsker en av ulike grunner å ha. I Vest-Tyskland har ringene vært i funksjon så lenge at en vet at investeringsnivået for maskiner i vel drevne ringer ligger ca 260 kr lavere pr da enn det som ellers er vanlig. Bare avskrivning og forrentning av disse pengene representerer betydelige årlige innsparinger.

Sammenligner en maskinentreprenørvirksomheten i Danmark med maskinringvirksomheten i Vest-Tyskland, tillater de begge nedbygging av kapasitet og reduksjon av maskinkostnader. Maskinringssystemet synes likevel å gi klart større – og fra bondens side sett – bedre styrt – nedbygging. Ved også å overta transport, snøbrøyting o.l. som andre utførte tidligere, skaper ringvirksomheten betydelig flere arbeidsplasser på gårdene.



Kostbart spesialutstyr vil gjennom maskinringer kunne få en langt høyere utnyttelsesgrad enn i dag.

Hvordan fungerer en maskinring? Den som ønsker et maskinarbeide utført og ikke har tilstrekkelig kapasitet selv, melder fra til ringlederen hva han vil ha gjort, og når han vil ha det gjort. Ringlederen lar oppdraget gå til en med ledig kapasitet. I prinsippet står alle med ledig kapasitet til disposisjon for alle med underkapasitet. Det øker fleksibilitet og sikkerhet. *Avtalen* om oppdraget blir gjort mellom *oppdragsgiver* og *oppdragstaker*. Ring og ringleder har i denne fasen en ren formidlingsfunksjon. Når arbeidet er gjort, fyller oppdragstakeren ut et formular på en gjennomskriftsblokk. Han gir disse opplysningene: Antall km landeveis kjøring, traktorstørrelse i hk, traktortimer, arbeidets art og størrelse f.eks. 10 da potetopptaking, eller antall timer potetopptaking. Formularet underskrives av oppdragstaker og oppdragsgiver. De beholder hver sin gjenpart og sender originalen til ringlederen, som tar seg av det kontor- og forretningsmessige. Han setter inn de vedtatte priser for alt som er gjort og kommer fram til et kronebeløp. Det gir han oppdragsgiverens bank ordre om å overføre til oppdragstakers bank og konto. I Vest-Tyskland har en 20 års erfaring med formularer, med fastsetting av enhetspriser, med pengeoverføringer. Det hele fungerer sikkert og velsmurt.

Maskinringene trenger organer til å ta seg av ulke gjøremål. Ringen har årsmøtet som øverste myndighet. Det er et allmannamøte for ringens medlemmer. Det fastsetter de veiledende priser på alle maskinarbeider. Det velger styret i ringen. Styret leder arbeidet mellom årsmøtene. Det ansetter ringleder, og fastlegger retningslinjene for den daglige drift av ringen. Ringlederen er krumtappen. Det er han som utfører både formidlingsarbeidet og det kontormessige. Han må skaffe seg oversikt over arealer og maskiner, og sørge for å beholde oversikten. Han må kunne rekkes av alle, og han må over telefon kunne nå fram til alle med opp-

drag med råd og veiledning. Hans innsikt og hans samarbeid med medlemmene er helt avgjørende når den opprinnelige maskinkapasitet i ringen skal bygges ned og erstattes av en totalt sett rimeligere, effektivere og mer spesialisert maskinpark. Hans dyktighet og påpasselighet er avgjørende for at de som har for liten maskinkapasitet likevel får arbeidet gjort i rett tid.

Hva skjer når man starter en maskinring?

Inntil da har hver gård drevet sin egen individuelle mekanisering. Maskinringen starter med den maskinpark som er der fra før. Første året er det ikke rimelig å vente store økonomiske utslag, men enkelte vil iallfall utsette – andre la være – å kjøpe nye maskiner. Det vil redusere deres investeringer – og kostnader. Formidlingen av maskininnsats til medlemmer med underkapasitet vil spare disse for atskillig engstelse og allikevel muliggjøre mere rettidig utført arbeide. Prompte og forretningsmessig oppgjør for utført innsats, vil gagne alle.

Etterhvert vil virkningen av utrange-ring av mange, eldre maskiner erstattet av færre, spesialiserte maskiner bli mere følbare både teknisk og økonomisk. På mange områder vil en få mekaniseringskjeder der enkelte gårdbrukere har hvert sitt ledd f.eks: En eier og bruker stor traktor til pløying og annen tung jordarbeiding, en annen har stor traktor og kombisåmaskin, en tredje har sprøyteutstyret, en fjerde har skurtresker og en femte har halmbergingsutstyret. I en større ring vil det selvsagt være flere på hver av de 5 leddene i kjeden. Det gir større sikkerhet, større fleksibilitet og langt større mulighet for enkeltgården til å avstemme sin maskinpark til ringens.

Medlemskap i en maskinring forutsetter en noe endret innstilling til mekanisering og maskininnsats. Noen må finne det fordelaktig for seg å skaffe seg spesialisert

om enn dyrt utstyr og arbeide med det også hos andre. Noen må se fordelene av å la være å *mekanisere* og la være å *arbeide* på ett eller flere maskinarbeidsområder. Noen maskiner må alle ha, men alle trenger slett ikke å ha alt.

Ren arbeidsinnsats må maskinringen også kunne formidle. I Vest-Tyskland er det vanlig at ringen har noen få fast ansatte jordbruksarbeidere, omtrent som våre skogeierforeninger har skogsarbeidere. Disse jordbruksarbeidere ble formidlet til enkeltbruk i tider med ekstra stor arbeidsbelastning. Hos oss synes det mere naturlig at brukerne selv – i perioder der de måtte være underbeskjeftiget – gjennom ringen stiller sin arbeidskraft til disposisjon for andre medlemmer.

Avløserordningen i husdyrbruk og gartnerivirksomhet ligger vel til rette for å administreres av en maskinring. Selv om maskinringen er en frivillig organisasjon, må avløservirksomheten gjennomføres i samsvar med det regelverk Landbruksdepartementet har gitt. Maskinringen vil i tilfelle kunne fungere som en avløserorganisasjon for sine medlemmer, eller som et avløserlag for et geografisk område. Det kan både bli snakk om å formidle tilsatte avløsere, og å formidle gårdbrukere som avløsere for hverandre.

Konklusjon. Landbrukstelingen 1979 viser tydelig nok at maskinparken i Vestfold ikke er nyttet godt nok. Ved individuell mekanisering av enkeltgården vil en i stigende grad stå overfor valg mellom to onder: *For dyr, eller for dårlig mekanisering.* Maskinlagsveien har vært prøvd med nedslående resultat. Maskinentreprenørmetoden har også vært prøvd. Der er gode og logiske grunner for at en har endt opp på spesialfelter, eller bukket under.

Maskinringmetoden har ikke vært prøvd hos oss, men har lenge fungert utmerket i Vest-Tyskland. Mindre bruk og kortere onnetider er våre handicap. På den annen side er våre mekaniseringskostnader blitt så store at vi har et større

behov for å redusere dem enn de fleste. Den gruppen som ifjor studerte ringvirksomheten i Vest-Tyskland, konkluderte samlet med at den så det som et betydelig framskritt om en fikk prøvekjørt og tilpasset systemet hos oss.

Hvordan starte en maskinring i Vestfold?

Oppstarten av nye tiltak pleier å være vanskelig. I dette tilfelle også fordi en må regne med et beskjedent antall medlemmer ved starten. I Vest-Tyskland startet en gjerne med snaue 100 medlemmer, og en delte ringen når medlemstallet var steget til ca 600. Det er dyrt å drive en ring med få medlemmer. De løste det problemet med store og etterhvert minkende tilskudd fra delstaten. Hos oss er slike spørsmål vurdert i jordbruksavtalen og Landbruksdepartementet har uttalt: «Dersom interessen er stor nok taes det sikte på prøvedrift i ett eller i begge fylker (Vestfold – Rogaland). Før prøvedriften settes i gang, legges saken frem for avtalepartene med et budsjett for prøvedriften».

En må innen rimelige grenser kunne gå ut fra at jordbruksavtalen bærer det meste av kostnaden de første årene i prøvefylkene.

Arbeidsgruppen for prøvedrift med maskinringer i Vestfold har fått utarbeidet en folder: «Det er dårlig økonomi å investere i maskiner det er lite bruk for». Den er via fylkesbondelagets adresselister sendt til ca 3000 brukere i fylket. Opplaget er større, så folderen kan rekvireres av bondelag, landbrukskontor og fagskoler i fylket.

De som måtte være særlig interessert i ytterligere informasjon om ringvirksomheten, kan på et formular folderen inneholder, krysse av for ulike grader av interesse og returnere formularet til fylkesbondelagets sekretariat.

Framdrift. Ca. 200 gårdbrukere har nå returnert formularet. Maskinrings spørsmålet var også satt på dagsordenen på

fylkesbondelagets formannsmøte i høst, og der gjort til gjenstand for inngående drøfting. Både før og siden har arbeidsgruppens medlemmer holdt foredrag om spørsmålet på møter i en meget lang rekke lokale bondelag. Mediadekningen både lokalt og sentralt har vært god. En må kunne si at saken nå er kjent mellom fylkets bønder. En medvirkende årsak til interessen er næringens avsetningsproblemer som rent generelt har ført til stigende interesse for å redusere kostnader- også maskinkostnadene.

Arbeidsgruppen tyder antall innkomne svar, møtevirksomheten og stemningen der og de reaksjoner en har fått, når saken ellers kommer på tale, derhen at det nå er stemning og grunnlag for på forsøksbasis å starte maskinringsvirksomhet i Vestfold. Dette har i sin tur ført til at gruppen har laget førsteutkast til vedtekter, til veiledende priser og annet nødvendig materiell. En regner med at utkastene vil være gjennomdiskutert i gruppen og sammen med utkast til budsjett være ferdig i månedsskiftet januar – februar d.å.

Arbeidsgruppen tar sikte på å få tillyst et konstituerende møte i februar – mars d.å. I god tid før det møtet vil de ca. 200 som skriftlig har tilkjennegitt sin interesse få tilsendt utkast til vedtekter, til veiledende priser m.v. De vil også få særtrykk av denne artikkelen. De kan dermed i ro og mak sette seg inn i saken og de spørsmål

som kommer opp på det konstituerende møte. Andre som ønsker å få det samme materiale, vil kunne få det ved henvendelse til fylkesbondelagets kontor i Tønsberg.

På det konstituerende møte må bonden selv ta stilling til om han/hun vil være med på en prøvedrift med maskinringvirksomhet. Dersom mange nok finner de nåværende mekaniseringskostnadene for store og for sterkt stigende og dertil har *tro* på at maskinrings supplement tilpasset våre forhold, innebærer teknisk-økonomiske fordeler, vil det være mulig å komme igang. De som ønsker å være med, kan da formelt starte en maskinring. De vil kunne diskutere og ta stilling til utkast til vedtekter, til veiledende priser til budsjett m.v. De vil også velge et styre, som snarest må finne fram til en egnet *ringleder*, alt med sikte på at formidlingsvirksomheten kan være klar til våronna 1983.

Kan vi i Norge som i Vest-Tyskland i en vel drevet maskinring oppnå at investeringsnivået i maskiner ligger 200 – 300 kr. lavere pr. da. enn ellers, betyr det selvsagt mye for medlemmene. For landbruket og for samfunnet vil den samlede investeringsreduksjon være særdeles velkommen i vår nåværende økonomiske situasjon. Det kan bli direkte samfunnsøkonomisk fordelaktig å støtte ringen så rikelig at de kommer i gang og blir et varig element i vår landbruksmekanisering.