

Dyholm 1952

DE INTENSIVERING OP DE WEIDEBEDRIJVEN

Inleiding.

Aan de hand van boekhoudingen van een groot aantal weidebedrijven is nagegaan, welke resultaten zijn bereikt met de intensivering van het grondgebruik. Het onderzoek heeft betrekking op de jaren 1947/48 tot en met 1951/52 en op de gebieden Friesland klei en veen, Noordholland klei en Zuidholland (consumptiemelkbedrijven en zelfkazende bedrijven).

Wanneer in dit rapport wordt gesproken over intensief en intensivering wordt bedoeld op een intensivering van het grondgebruik.

Als maatstaf voor de intensiteit van het grondgebruik is de hoeveelheid gestrooide kunstmest-stikstof per ha gebruikt. Hoewel hiertegen in het algemeen bezwaren kunnen bestaan, daar de bemesting zich zal aanpassen aan de vruchtbaarheid van de grond, is deze maatstaf bruikbaar, omdat per groep bestudeerde bedrijven, er geen grote verschillen tussen de bedrijven bestaan wat betreft de kwaliteit van de grond.

De resultaten van het economisch onderzoek waren van dien aard dat de Commissie voor Voeder- en Weidebouw besloot deze resultaten te bespreken met een aantal specialisten op verschillend gebied.

In deel I van dit rapport zullen in het kort de resultaten van het economisch onderzoek worden besproken. In deel II zal een puntsgewijs verslag worden gegeven van de gehouden bespreking.

De conclusies van de samenstellers van dit rapport zullen worden geformuleerd in deel III.

I De resultaten van het bedrijfseconomisch onderzoek.

a. Het gemiddelde peil van de kunstmest-N giften.

Op de L.E.I.-bedrijven werden in 1951/52 gemiddeld de volgende hoeveelheden N gestrooid:

Friesland klei	± 70 kg N per ha
Friesland veen	± 70 " " " "
Noordholland klei	± 85 " " " "
Zuidholland cons.	± 50 " " " "
Zuidholland zelfk.	± 55 " " " "

Deze getallen zijn gemiddelden. Uiteraard is er een grote spreiding rond deze gemiddelden, waarbij het aantal bedrijven met zeer weinig en zeer veel N gering is.

De hoeveelheid gestrooide N is na de oorlog geleidelijk opgevoerd tot het huidige peil. Wij zien de volgende ontwikkeling.

kg N per ha

	1947/48	1948/49	1949/50	1950/51	1951/52
Friesland klei	33	46	42	54	70
Friesland veen	26	42	45	50	70
Noordholland klei	-	-	70	76	85
Zuidholland cons.	29	36	38	42	50
Zuidholland zelfk.	30	35	43	49	55

Vooraf in Friesland is er het laatste jaar een flinke stijging geweest. Op blz. 11 wordt op deze ontwikkeling nader teruggekomen.

b. De invloed van de bedrijfs grootte.

De bedrijfs grootte blijkt invloed te hebben op de intensiteit van het grondgebruik. Boven een zekere grootte komen zeer hoge N giften niet voor. Blijven de bedrijven beneden deze grens, dan komt intensief zowel als extensief grondgebruik voor. Hieruit kan men afleiden, dat de bedrijfs grootte een zekere rem vormt voor de intensivering.

De hierboven aangeduide grens is in de verschillende gebieden ongeveer:

Friesland klei	25 à 30 ha
Friesland veen	30 à 35 "
Noordholland klei	
Zuidholland cons.	25 à 30 "
Zuidholland zelfk.	20 à 25 "

Boven deze grenzen is de bedrijfs grootte mede bepalend voor de intensiteit. Getuige het feit, dat bij kleinere bedrijfsgrootten, zowel intensief als extensief grondgebruik voorkomt, is het de vraag of beneden deze grens de bedrijfs grootte invloed uitoefent. Op blz. 8 wordt iets meer gezegd over de bedrijfs grootte.

c. Het netto-overschot per ha.

Het netto-overschot (de winst) blijkt in de meeste gebieden niet samen te hangen met de mate van intensiteit van de bedrijfs-

voering. Hoge winsten zijn zowel mogelijk bij extensieve als bij intensieve bedrijfsvoering en komen even vaak voor bij beide systemen.

Twee gebieden vormen een uitzondering. In Friesland-veengebied is de winst het hoogst bij een intensivering welke iets ligt boven het gemiddelde. De winst is lager op de extensieve en op de intensieve bedrijven. In Noordholland-kleigebied neemt in de jaren 1948/49, 1950/51 en 1951/52 de winst iets af naarmate de bedrijven intensiever zijn.

Opgemerkt moet hier worden, dat in beide gebieden de spreiding groot is, zodat deze conclusies betrekking hebben op waargenomen tendenties, waarop veel uitzonderingen voorkomen.

d. De opbrengsten per ha.

In bijna alle gebieden zijn de opbrengsten (waaronder verstaan wordt het melkgeld + de omzet en aanwas bij het vee + diverse opbrengsten) op de intensieve bedrijven hoger dan op de extensieve bedrijven. Het sterkst komt dit tot uiting in Friesland en het zwakst in Zuidholland. Dit is te verklaren, omdat in Friesland de dierlijke productie voor een veel groter deel steunt op de bodemproductie dan in Zuidholland, waar de totale dierlijke productie van de bedrijven voor een groot deel wordt bereikt door aankopen van ruwvoer. Veranderingen in de bodemproductie oefenen daardoor een geringere invloed op de dierlijke productie uit dan in de andere gebieden.

In Noordholland-kleigebied is het beeld niet duidelijk. In 1947/48 en 1948/49 was er hier een geringe stijging van de dierlijke productie naarmate de bedrijven intensiever waren. In de andere jaren was er geen stijging van de dierlijke productie.

e. De melkveebezetting.

Het aantal melkkoeien per ha is één van de belangrijkste componenten van de totale productie en is bovendien een belangrijke factor t.a.v. de verwerking van de ruwvoedervoorraad.

De melkveebezetting blijkt slechts in gering verband te staan met de mate van intensivering; behalve op zeer ver geïntensiveerde bedrijven, waar de melkveebezetting wel wordt verhoogd.

In Friesland-kleigebied wordt de veebezetting iets verhoogd wanneer 80 kg N of meer wordt gegeven. In Friesland-veengebied zien wij iets dergelijks bij een stikstofgift van 30 kg of meer

per ha. Er is echter een grote spreiding. In de andere gebieden is er van een aanpassing van de melkveebezetting aan de intensiteit van de bodemproductie geen sprake.

f. Het maaien.

Het % gemaaid grasland vertoont in Friesland een behoorlijk verband met de N-giften. In Noordholland-klei is dit verband minder duidelijk en in Zuidholland is dit verband zeer gering.

Dit betekent, dat in Friesland de bodemproductie behoorlijk is gestegen, dank zij de aanwending van meer N. Het hogere % gemaaid grasland, gecombineerd met een gelijkblijvende of een iets stijgende veebezetting, wijst hierop. Ook in Noordholland is dit het geval, zij het in mindere mate. In Zuidholland kunnen wij niet een duidelijk effect aanwijzen. Dit is te verklaren uit het feit, dat de N-giften hier minder hoog zijn, en dat de bedrijfsvoering hier minder is ingesteld op de winning van wintervoer. Het is goed mogelijk, dat men in Zuidholland het meerdere gras heeft laten afgrazen. Trouwens ook in de andere gebieden mag men het % gemaaid grasland niet los zien van de weide-techniek.

Mede in verband met de niet te miskennen resultaten van proefvelden, menen wij te mogen aannemen, dat de N op de L.E.I.-bedrijven althans in Friesland een duidelijke verhoging van de graslandproductie tengevolge heeft gehad.

g. De kosten per ha.

Bij punt d bleek, dat de opbrengsten op de intensieve bedrijven aanmerkelijk hoger waren dan op de extensieve bedrijven. Het blijkt echter tevens dat de kosten hetzelfde beeld laten zien, zodanig, dat het verschil tussen kosten en opbrengsten (het netto-overschot) op de intensieve en de extensieve bedrijven gelijk is.

Hieronder zullen de verschillende kostenelementen nader worden besproken.

h. De aankoop van krachtvoer per ha.

De kosten voor het krachtvoer zijn, in grote lijnen op de intensieve bedrijven even hoog als op de extensieve bedrijven. In Friesland-kleigebied en in Zuidholland (zelfk.) zijn ze zelfs iets hoger. Daar de veebezetting op de intensieve bedrijven niet, of althans slechts in geringe mate, hoger is dan op de extensieve bedrijven zijn de krachtvoerkosten per koe op de intensieve

bedrijven ook niet noemenswaard lager.

Opgemerkt kan hierbij worden dat de krachtvoerkosten op het bedrijf van de heer P.B. de Boer duidelijk lager liggen dan op de andere intensieve bedrijven, terwijl het bedrijf van de heer de Boer bij de andere kostenelementen niet zo zeer uit de toon valt.

Dat lijkt een belangrijke aanwijzing in welke richting wij moeten zoeken om het geringe succes van de intensivering te verklaren en middelen te vinden om tot betere resultaten te komen. In deel II komen wij hierop nader terug.

i. De aankoop van ruwvoer.

Bij het ruwvoer vinden wij hetzelfde beeld als bij het krachtvoer.

Vermeldenswaard is hier, dat het bedrijf van de heer de Boer ook hoge ruwvoerkosten heeft.

De hoge ruwvoerkosten op de intensieve bedrijven zijn te verklaren door het eiwit-overschot dat men veelal op deze bedrijven in de rantsoenen heeft. Men is dan gedwongen ruwvoerproducten met veel zetmeelwaarde aan te kopen. Dit is een zwak punt voor de intensivering. Ook hierop wordt nader teruggekomen.

j. De overige kosten.

De overige kosten, waaronder wordt verstaan diverse uitgaven zoals veeartskosten, aanschaf klein gereedschap, onderhoud werktuigen, zijn op de intensieve bedrijven even hoog of iets hoger dan op de extensieve bedrijven. Dit is verklaarbaar omdat de intensieve bedrijven wel meer van dergelijke kosten moeten maken.

k. Het loon.

De loonkosten zijn op de intensieve bedrijven in Friesland en Noordholland-kleigebied iets hoger dan op de extensieve bedrijven; in Zuidholland zijn deze kosten even hoog als op de extensieve bedrijven.

Het is logisch, dat de loonkosten toenemen naarmate de bedrijven intensiever worden. De toename van de loonkosten is echter niet zo hoog als op het eerste gezicht zou kunnen worden verwacht. Dit is te verklaren doordat het meerdere werk verbonden aan de intensivering in de eerste plaats is opgevangen door de aanwezige arbeidskrachten beter te benutten. Dit geeft dus niet direct aanleiding tot een stijging van de loonpost.

1. Het totale beeld van kosten en opbrengsten.

Bezien wij het totale beeld, dan blijken alle beschouwde kostenelementen (behalve de bemestigskosten) gelijk te zijn gebleven of wel iets te zijn gestegen naarmate de bedrijven intensiever zijn. Buiten beschouwing zijn gelaten de bemestigskosten, omdat die juist als maatstaf zijn gekozen om de intensiteit te meten. De bemestigskosten liggen daardoor natuurlijk op de intensieve bedrijven hoger dan op de extensieve bedrijven.

Deze hogere bemestigskosten zijn echter alleen verantwoord indien andere kosten dalen, of indien de opbrengsten stijgen. Wij kunnen nu constateren, dat de kosten niet zijn gedaald. De opbrengsten zijn wel gestegen, echter niet in die mate, dat de meerdere kosten zijn goedge maakt.

De meerdere kosten zijn op de intensieve bedrijven, globaal genomen, even hoog als de meerdere opbrengsten. Deze extra-productie heeft hierdoor privaat-economisch geen zin gehad. Dit kan immers alleen het geval zijn, als de productie op de intensievere bedrijven rationeler geschiedt, m.a.w. indien het verschil tussen opbrengsten en kosten ruimer wordt.

In deel II zal nader worden ingegaan op de mogelijkheden de productie te rationaliseren.

m. De financiering.

Uit de vergelijking van intensieve met extensieve bedrijven bleek, dat de intensieve bedrijven aanmerkelijk meer kosten moeten maken voor investeringen en de exploitatie.

Afgezien van de rentabiliteit van de aanwending van deze kosten, veroorzaakt de financiering hiervan nog aparte problemen.

Voor zeer intensieve bedrijven van \pm 20 ha, met bijv. een N-gift van 200-400 kg N per ha, waar de veebezetting is verdubbeld en waar extra-arbeidskrachten zijn aangetrokken, kunnen deze extra investeringen als volgt worden geschat:

Veestapel	f. 20.000.-
Gebouwen, silo's enz.	f. <u>20.000.-</u>
	f. 40.000.-

Dit is een zeer ruwe schatting, waaruit toch wel blijkt, hoe belangrijk deze investeringen kunnen zijn.

Uiteraard zal men op normale bedrijven lang zo ver niet gaan.

Toch kan men voor gewone bedrijven, die bijv. de N-bemesting opvoeren van 30-80 kg N, rekenen op een extra-investering van f.5000,- - f.10.000.-, voor een bedrijf van 20 ha indien de structuur van het bedrijf zich moet aanpassen aan de intensievere bedrijfsvoering. Kan de intensivering worden opgevangen binnen de bestaande structuur, dan is de benodigde investering van weinig belang.

De financiering zal velen moeilijkheden berokkenen. Zonder de noodzakelijke investeringen loopt de intensivering echter gevaar te mislukken.

II Bespreking van de factoren welke van invloed zijn op de intensivering.

Hieronder zullen de punten worden besproken welke op de bespreking met de in de bijlage aangeduide personen naar voren zijn gekomen. Op deze bespreking zijn nagenoeg alle factoren behandeld welke van invloed zijn op het productie-proces. De verschillende factoren worden voor de overzichtelijkheid gerangschikt.

De volgorde van bespreking houdt verband met de plaats van elke factor in het productie-proces en houdt dus geen oordeel in over de belangrijkheid van elke factor voor het onderhavige vraagstuk. In Deel III spreken de samenstellers van dit rapport hierover hun oordeel uit.

a. De boer.

De boer speelt als bedrijfsleider uiteraard een zeer belangrijke rol. Hoewel het landbouwbedrijf van een groot aantal factoren afhankelijk is waarop de boer geen invloed heeft, zijn de beslissingen van de bedrijfsleider toch zeer vaak van zeer grote betekenis voor het uiteindelijk resultaat.

T.a.v. het vraagstuk van de intensivering spraken twee practici, die beiden een jarenlange ervaring hebben, als hun mening uit, dat men pas na een ervaring van enige jaren te hebben opgedaan, in staat is een intensief bedrijf met succes te voeren. Een periode van \pm 5 jaar werd in het algemeen noodzakelijk geacht om voldoende ervaring op te doen. Hierbij dient te worden bedacht, dat de hier aan het woord zijnde practici niet hebben kunnen profiteren van de ervaringen van anderen, en grotendeels zelf hun weg hebben moeten vinden. Hiertegenover staat, dat wanneer de intensivering meer algemeen ingang zal vinden, ook minder

bekwame boeren tot dit systeem moeten overgaan en, gesteund door de adviezen van de voorlichtingsdienst, toch nog wel een behoorlijk eigen praktische ervaring zullen moeten opdoen.

Daar het intensieve bedrijf veel vraagt van de aandacht en activiteit van de boer zal men bovendien veel ambitie moeten hebben voor deze vorm van bedrijfsvoering.

b. De productie-omstandigheden.

Men is van oordeel dat de intensieve bedrijfsvoering gunstiger omstandigheden vraagt dan het extensieve systeem.

b₁. De grond. De hoge bemesting stelt speciale eisen aan de grond. De waterhuishouding, de minerale en granulaire samenstelling zijn speciaal van belang. Een langdurige ervaring op enkele bedrijven heeft uitgewezen, dat op goede grond de zware kunstmestgiften, gepaard gaande aan een goede organische bemesting, geen waarneembare nadelige gevolgen voor de grond meebrengt. Integendeel, er zijn gevallen waar de structuur eerder beter dan slechter is geworden na een langdurige periode van intensieve bemesting.

Afgewacht dient echter te worden hoe minder goede grond op de zware bemesting reageert.

De kwaliteit van de grond is voorts van invloed op de minerale samenstelling van het geogste gras. Hierover is nog te weinig bekend.

b₂. De verkaveling.

Op zeer intensieve bedrijven dient de grond nagenoeg aan één blok te liggen bij de gebouwen. Het vele omweiden en het vele maaien eisen een goede bereikbaarheid van de percelen. Voor het omweiden is het van belang dat men niet over andermans grond hoeft.

De vraag is in hoeverre op minder intensieve bedrijven aan deze voorwaarden moet zijn voldaan.

b₃. De bedrijfsgrootte.

Uit het onderzoek op de L.E.I.-bedrijven is gebleken, dat de bedrijfsgrootte, naarmate deze een zekere grans heeft overschreden, van invloed wordt. De heer P.B. de Boer heeft als practicus deze ervaring reeds eerder opgedaan. Hij heeft de intensivering niet aangepast aan de grootte van zijn bedrijf, zoals dat op de door het L.E.I. onderzochte bedrijven is geschied, maar hij heeft de grootte aangepast aan het door hem nagestreefde peil van intensivering door de bedrijfsgrootte van ± 27 ha terug te brengen tot ± 20 ha.

De heer de Boer betwijfelt of de laatste handelwijze voor hem, strikt privaateconomisch geredeneerd, wel het meeste voordeel heeft opgeleverd.

Het feit, dat de bedrijfsgrootte van betekenis is, vloeit voort uit de omstandigheid dat een te groot bedrijf, wanneer wordt geïntensiveerd, niet meer door de bedrijfsleider kan worden overzien. De vereiste zorg kan dan niet overal op tijd worden besteed, waardoor de aangewende kosten niet meer tot hun recht komen. Het is duidelijk, dat het mede afhangt van de bedrijfsleider bij welke grootte niet verder kan worden geïntensiveerd.

b₄. Het kapitaal.

Het kapitaal, in de vorm van de veestapel, de stallen, gierkelders, silo's enz. en de werktuigen, dient aan hoger eisen te voldoen, naarmate verder wordt geïntensiveerd.

De veestapel.

Opgemerkt werd, dat naarmate er meer kosten aan de bodemproductie worden besteed, er meer zekerheid dient te bestaan, dat de dierlijke fase in de productie geen hinderpalen in de weg staan. Dit wil zeggen, dat het producerend vermogen van de veestapel en de gezondheids-toestand goed moeten zijn. Hierbij komt, dat de hogere productie van het in het eigen bedrijf gewonnen voer speciale eisen stelt aan de veestapel. Bij de bespreking van de veevoeding wordt hierop nader teruggekomen.

Kan worden verwacht dat de veestapel niet beantwoordt aan deze eisen, dan zullen eerst gelden moeten worden aangewend om dit in orde te krijgen alvorens over te gaan tot een intensivering van de bodemproductie. Dit zal dus van bedrijf tot bedrijf moeten worden nagegaan.

De stalruimte.

Er valt weinig concreets te zeggen aan welke eisen de stalruimte moet voldoen. Dit is een zeer technische kwestie. Opgemerkt werd, dat het op zeer intensieve bedrijven gewenst kan zijn het vee zeer vroeg in het voorjaar overdag uit te laten en 's nachts weer op te stallen. Het zal duidelijk zijn, dat dit zeer speciale eisen aan de stallen stelt.

Er is weinig bekend in hoeverre dit op minder intensieve bedrijven noodzakelijk is.

Gierkelders ontbreken nog op vele bedrijven. Het lijkt logisch om bij een vermeerderde aankoop van kunstnestsstoffen meer aandacht te schenken aan de bewaring van de stalmest.

Silo's en andere opslagruimten voor het wintervoer dienen ook in orde te zijn, daar een ondoelmatige bewaring verliezen kan -

veroorzaken waar juist kosten werden aangewend voor een extra-productie.

Het werktuigenpark wordt op intensieve bedrijven zwaarder belast dan op extensieve bedrijven.

Onder het punt kapitaal werden hierboven enkele opmerkingen gemaakt over de betekenis van de levende en de dode inventaris. Het zal duidelijk zijn, dat studie moet worden gemaakt over een meer nauwkeurige samenhang tussen de intensiteit van de bedrijfsvoering en de benodigde kapitaal-goederen.

b₅. De arbeid.

Aan de arbeid worden op intensieve bedrijven eveneens hogere eisen gesteld. Gebleken is, dat het extra-werk verbonden aan de intensivering in vele gevallen door de aanwezige arbeidskrachten wordt verricht, zodat deze zwaarder worden belast. In gevallen waar zonder de intensivering van een arbeidsoverschot zou kunnen worden gesproken, behoeft dit niet te betekenen, dat de arbeidskrachten zwaarder worden belast dan op extensieve bedrijven, waar de arbeidskrachten vol bezet zijn.

In alle gevallen geldt wel, dat de vakkennis van de arbeiders op de intensieve bedrijven hoger moet zijn, daar vele werkzaamheden met meer overleg en nauwkeurigheid moeten worden verricht dan op extensieve bedrijven. Vooral de boer, die meestal bedrijfsleider en arbeider is, wordt op deze wijze zwaar belast.

b₆. De prijsverhoudingen.

Op zeer veel bedrijven zal de verhoogde productie meer inspanning en meer kosten vragen dan de productie bij een extensievere bedrijfsvoering. Men zal alleen besluiten tot een extra-productie indien er een behoorlijke marge blijft bestaan tussen de kosten en de opbrengsten van deze extra-productie. Daar deze marge meestal kleiner wordt naarmate meer wordt geïntensiveerd zijn de prijsverhoudingen voor intensieve bedrijven belangrijker dan voor extensieve bedrijven. De laatste jaren zijn de productiemiddelen regelmatig in prijs gestegen. De prijs van de producten melk en vlees hield hiermede sinds 1948/49 geen gelijke tred. De vleesprijzen vormden lange tijd een zeer gunstig element, doch de vooruitzichten zijn thans ook niet gunstig. Ir 't Hart toonde ter vergadering met een cijfervoorbeeld aan dat de prijsverhoudingen de laatste jaren inderdaad ongunstiger waren geworden voor intensieve bedrijven. Het zal van belang zijn de invloed van de prijsverhoudingen nader te bestuderen, in het kader van de door de regering gevoerde

loon- en prijspolitiek. In verband met het te dragen risico zal ook de landbouwpolitiek, met het oog op de garantieprijzen, hierbij moeten worden betrokken.

e. De bedrijfsorganisatie.

Ondanks de minder goede resultaten van de zeer intensieve bedrijven van de laatste jaren is er toch over het geheel genomen wel een zekere intensivering opgetreden en waarschijnlijk ook wel met succes. Deze gemiddelde intensivering is echter slechts gering vergeleken bij de intensivering die sommige bedrijven hebben bereikt, en kon als geheel gezien, worden bereikt binnen de bestaande organisatie van de bedrijven. Wanneer geen extra arbeid en geen extra kapitaal behoeft te worden aangetrokken brengt de intensivering slechts geringe kosten met zich. Wanneer daarentegen de bestaande organisatie niet voldoende is, en wel extra arbeid en kapitaal moeten worden aange-trokken, betekent dit dat het bedrijf, althans gedeeltelijk, opnieuw moet worden georganiseerd. De kans bestaat, dat hierbij geen volledig evenwicht wordt bereikt doordat gedeelten van de extra aange-trokken productiemiddelen niet volledig worden benut. Zo kan er op worden gewezen, dat de arbeid tegenwoordig moeilijk in kleine eenheden kan worden aangetrokken, tenzij men de hulp inroept van loonwerkers, en dat hierdoor een goede aanpassing moeilijker wordt.

Een andere vraag is, waarvoor de meerdere bodemproductie moet dienen. Men kan meer vee gaan houden of men kan bij gelijkblijvende veebezetting minder voer aankopen. Men kan ook een middenweg bewan-delen.

Ook de vraag of men meer wintermelk zal produceren is van belang o.a. in verband met het feit dat een verhoogde bodemproductie in de eerste plaats moet dienen om de voederbehoefte van de bedrijven in de winter meer uit het eigen bedrijf te doen vervullen. Zolang echter de productie in de winter van geringe betekenis is, kan ook de betekenis van de intensivering slechts gering zijn.

In de vergadering werd er op gewezen, dat men het gehele be-drijf moet overzien en dat men t.a.v. de keten van factoren welke het geheel beïnvloeden geen schalm in zijn overwegingen mag over-slaan. De zwakste plek in deze keten zal immers bepalen in hoeverre men succes zal hebben.

Voorts werd er nog op gewezen, dat bij intensivering, de over-gang weer geleidelijk dient te geschieden. Dikwijls is de overgang veel te abrupt, waarbij o.a. werd gewezen op de N-proefbedrijven,

waar de bemesting van het ene op het andere jaar soms werd verdubbeld. Het is geen wonder, dat zowel de boer als de veestapel zich niet direct aan deze veranderingen kunnen aanpassen.

d. De productie.

d.₁. De plantaardige productie.

Hieronder volgen enkele opmerkingen over de plantaardige productie.

Gewezen werd op het feit, dat de bemesting niet eenzijdig mag zijn. Dit levert het gevaar op, dat de grond wordt uitgeput en dat het gewas eveneens eenzijdig van samenstelling wordt. Dit zal mede sterk afhangen van de kwaliteit van de grond.

Over het effect van de bemesting voor zover het betreft de droge stof, zetmeelwaarde en eiwit is veel bekend. Over mineralen en sporenelementen is veel minder bekend, terwijl dat juist knelpunten kunnen worden bij de veevoeding.

Dr Grashuis deelde mede, dat reeds thans verschijnselen bekend zijn welke er op wijzen dat het extra geproduceerde gras minder geschikt is voor de veevoeding. Het zou meer energie kosten bij de vertering.

De vraag werd gesteld of de benutting van de gewonnen producten wel met voldoende zorg werd behandeld. Zowel in de weide als op stal dient de benutting zo economisch mogelijk te zijn. Aandacht dient te worden geschonken aan het systeem van beweidings, aan de bewaring en aan de rantsoenen op stal.

In dit verband werd er op gewezen, dat naarmate het product te eiwitrijk wordt de rantsoenen minder evenwichtig gaan worden en aanvulling met producten met hoge zetmeelwaarde noodzakelijk wordt. Het is niet zeker dat een dergelijke aanvulling nog economisch verantwoord is. Indien dit niet het geval is moet de conclusie worden getrokken, dat de productie te veel in de richting van eiwitrijke producten is gegaan.

Gewezen werd nog op de toepassing van gedroogd gras. Op zeer vele bedrijven wordt bij het voeren met gedroogd gras geen gelijkwaardige hoeveelheid krachtvoer bespaard terwijl de productie ook niet in die mate stijgt dat de kosten voor het grasdrogen voldoende worden vergoed.

Niet vergaten mag worden, dat een juiste waardering van de beschikbare voedermiddelen nog niet mogelijk is, zodat nog vele verrassingen en onverklaarbare feiten zich voordoen. Het is dringend noodzakelijk dat meer bekend wordt over de juiste voederwaarde.

Thans werkt men met algemene formules die geen rekening houden met diverse bijkomstige omstandigheden en bijzondere bestanddelen van de voedermiddelen. In Wageningen hoopt men met de bouw van een nieuw laboratorium het onderzoek naar de juiste voederwaarde beter te kunnen aanpakken.

d₂. De dierlijke productie.

Het voeren is een van de belangrijkste facetten van de dierlijke productie. De plantaardige productie zal zo veel mogelijk moeten gaan in de richting van de voederbehoefte van de veestapel. Dit houdt in, dat er doelbewust wordt gevoerd, d.w.z. rekening ~~gehouden~~ wordt met de voorraad en de voederbehoefte; dit dan voorzover het bij de huidige stand van onze kennis mogelijk is.

Voor het vraagstuk van de intensivering heeft dit enkele speciale aspecten. Er werd reeds op gewezen, dat men met de plantaardige productie zich te ver van de voederbehoefte kan gaan verwijderen. Dit betreft in de eerste plaats de eiwit-zetmeelwaarde verhouding. Voorts kan met name voor laag-producerende dieren het voer te geconcentreerd worden waardoor bijvoeren met ruwvezelrijke producten wordt gewenst ofwel wordt men gedwongen te veel te voeren.

Bij een slechte aanpassing van de voederbehoefte aan de voeder-voorraad is men gedwongen van bepaalde componenten in het voer te veel te voeren. Door dit teveel verhoogt men de productie niet noemenswaard. Wel wordt de conditie van het vee beter. De kans is echter groot dat de dierlijke productie op deze wijze niet economisch verloopt.

Gewezen werd nog op de geringe kennis van de rol van de mineralen, sporenelementen en vitaminen. Deze kunnen van grote betekenis zijn voor de productie en conditie van het vee en daarmee op het al of niet economisch verloop van de dierlijke productie. Naarmate de intensivering verder gaat wordt de betekenis van deze elementen belangrijker en wordt het dus ook belangrijker hier meer van te weten.

e. Onderwijs, voorlichting en onderzoek.

Het zal na het voorgaande duidelijk zijn, dat de beschikbare kennis zo goed mogelijk ten dienste wordt gesteld aan de praktijk. Voor de normale bedrijfsvoering is dit natuurlijk ook wel het geval, maar dit klemmt te meer naarmate bij de intensivering nieuwe wegen worden ingeslagen. Men was het er algemeen over eens dat onderwijs en voorlichting een steeds grotere rol moeten gaan spelen. Vooral de individuele voorlichting is voor de intensivering van belang. Men wees er hierbij op, dat deze voorlichting in alle opzichten

moet zijn verantwoord en dat men met name niet met geflatteerde berekeningen methoden moet propageren die later in de praotijk veel minder gunstig blijken te zijn.

Daarnaast is het dringend noodzakelijk dat het onderzoek (zowel technisch als economisch) wordt uitgebreid.

In deel III wordt hierop nader ingegaan.

Deel III Conclusies.

In het voorgaande is slechts zeer oppervlakkig en fragmentarisch ingegaan op de vele punten welke de aandacht vragen bij een goede bedrijfsvoering in het algemeen en bij een succesvolle intensivering in het bijzonder. Het is ook onmogelijk om op de vele vragen welke nog rijzen een concreet antwoord te geven. Er is dan ook alleen getracht een globaal overzicht te krijgen van de bestaande problematiek.

Overziet men het geheel, dan blijkt allereerst zeer sterk de noodzaak om te komen tot een zeer doelbewuste bedrijfsvoering om de intensivering met succes ten uitvoer te brengen. Men zal niet kunnen steunen op een van ouds beproefde bedrijfsvoering. Integendeel, men zal nieuwe wegen moeten bewandelen. Hiervoor is echter kennis nodig. Onderwijs en voorlichting zullen hierbij een grote rol moeten gaan spelen. Ernstig zal hierbij moeten worden overwogen of de bestaande apparatuur voldoende is. Met name zij er op gewezen, dat de plaatselijke rayon-assistenten een zeer belangrijke taak moeten vervullen. Alleen deze taak zullen alleen zeer bekwame, goed opgeleide mannen zijn opgewassen. Het aantal assistenten is hierbij ook van betekenis. Het wil ons voorkomen dat het aantal assistenten in de weidegebieden te gering is in verhouding tot de akkerbouwgebieden. Het weidebedrijf (en in meerdere mate nog het gemengde bedrijf) is door de twee-jarige productie zeer moeilijk doorzichtig en vereist veel meer kennis van het bedrijf om tot de bepaalde maatregelen te adviseren dan het akkerbouwbedrijf. Het aantal weidebedrijven (gemengde bedrijven) dat door één assistent kan worden bediend moet dan ook geringer zijn dan het aantal akkerbouwbedrijven . per assistent, wil hij zijn werk goed kunnen doen. De situatie is thans juist andersom.

Zeer duidelijk is voorts naar voren gekomen dat nog zeer veel onderzoek zal moeten plaats hebben. Tal van zeer sterk zich opdringende vragen moeten nog onbeantwoord blijven, terwijl in het voorgaande alleen nog maar hoofdzaken zijn aangeroerd. Ook zeer vele detailkwesties zullen nog nader moeten worden onderzocht.

Dit onderzoek zal zich zowel op technisch als op bedrijfs-economisch gebied moeten uitstrekken.

Van de technische vraagpunten kunnen worden genoemd:

1. de reactie van de grond op de zeer zware bemesting.
2. de meest efficiënte inrichting van de gebouwen.
3. het zoeken naar goede conserveringsmethoden.

4. het onderzoek naar de meest efficiënte arbeidsmethoden.
5. het ontwikkelen van een doelmatige mechanisatie.
6. het effect van de bemesting wat betreft de mineralen en sporenelementen in de producten.
7. het vaststellen van de juiste voederwaarde van de voedermiddelen.
8. onderzoek van de rol van mineralen, sporenelementen en vitaminen.
9. onderzoek naar de meest efficiënte benutting van het voer (o.a. het ontwikkelen van betere voedingsmethoden).

Hoewel bovenstaande punten natuurlijk ook economische zijden hebben en met name moet worden nagegaan wat de economische consequenties zijn van de beantwoording van deze vragen, kunnen als specifieke economische vraagstukken nog worden genoemd:

1. de invloed van de bedrijfsgrootte.
2. de invloed van de verkaveling.
3. de invloed van de grootte van het bedrijfskapitaal (veestapel, dode inventaris enz.).
4. de invloed van de hoeveelheid arbeidskrachten.
5. de invloed van de prijsverhoudingen.
6. de gehele bedrijfsorganisatie (Hieronder vallen diverse vraagstukken betreffende de juiste combinatie van alle productie-middelen, rekening houdend met alle omstandigheden.)

Tenslotte moet nog worden gewezen op een zeer speciaal facet van het geheel. De hier aan de orde zijnde vragen moeten worden bestudeerd door meerdere onderzoekingsinstituten. Het is van essentieel belang dat deze onderzoeken zoveel mogelijk worden gecoördineerd. Dit kan geschieden door bepaalde vraagstukken gezamenlijk aan te pakken en overigens in een zo vroeg mogelijk stadium van onderzoek de ervaringen mee te delen en contacten te onderhouden. Met dit contact is reeds een begin gemaakt op de gehouden vergadering. Men was unaniem van mening dat dit contact zeer vruchtbaar is geweest.

De commissie stelt zich voor nogmaals een dergelijke vergadering bijeen te roepen teneinde te komen tot een gezamenlijk aanvaard programma van onderzoek, zodat het bepaalde deelgebieden worden verwaarloosd. Het zal bij het opstellen van een dergelijk programma noodzakelijk zijn uit te gaan van de problemen en vragen welke aan de orde zijn in een bepaald gebied of voor een bepaald bedrijfstype. Het moet op deze wijze mogelijk zijn de vragen in logische volgorde en naar urgentie te behandelen. Thans is helaas alleen nog maar een fragmentarisch overzicht mogelijk.