

SCHETS VAN DE ONTGINNING EN EXPLOITATIE VAN COSTELIJK FLEVOLAND

Voordracht gehouden tijdens de vergadering van de
Landbouwkundige Afdeling op 19 februari 1957

door

Ir. B. Prummel.

Wij hebben ons in de achter ons liggende jaren en maanden wat kunnen voorbereiden op de taak welke voor ons ligt en die voor allen weer een leerschool zal zijn, al zal het voor de oudgedienden een doublure zijn. Maar ook al zit je voor de tweede of derde maal in dezelfde klas, dan weet je toch nog niet precies wat het komende jaar zal brengen, want het leerplan kan inmiddels ook wijzigingen hebben ondergaan en zodoende verrassingen met zich brengen voor de leerling. Al zullen velen ons voor „meesters" verslijten, zelf weten we maar al te goed dat er weer veel te leren zal zijn.

De bezoekers aan Costelijk Flevoland hebben kunnen waarnemen, dat er de laatste tijd een heel klein straaltje draineerbuizen naar het zanddepôt te Roggebotsluis vloeit, welk straaltje wij in de komende maanden tot een flinke stroom hopen op te voeren. Waar de aanvoer met schepen moeilijkheden en vrij hoge kosten (dure aanlegsteiger) met zich zou brengen, is besloten het vervoer voorlopig met containers te doen plaatsvinden, welke dichtbij of in de oven kunnen worden geladen om daarna door de Ned. Spoorwegen te worden vervoerd naar het opslagterrein.

Ook de aanvoer van turfstrooisel hopen we tot een geregelde drup te brengen.

Voorts zal men hebben kunnen waarnemen, dat te Ketelhaven gewerkt wordt aan het opstellen van een paar landbouwloodsen, welke zullen worden ingericht tot een reparatiewerkplaats en een magazijn voor zaaizaden, kunstmeststoffen enz.

STUIFGRAAN.

In april 1942 hebben we bij de ontginning van de Noordoostpolder tijdens enige stormachtige dagen een grote tegenslag gehad, doordat ongeveer 70 km pas gegraven sloten en de greppels van \pm 700 ha ontginning weer geheel volstoven op de zanderige terreinen, welke we toen ontgonnen.

Nu ligt er langs de oostelijke dijk van ongeveer Ketelhaven tot voorbij Elburg weer eenzelfde zandvlakte, welke in de afgelopen maanden al enkele malen heeft gestoven en die ons, als we geen voorzorgsmaatregelen nemen, over enkele weken weer om de oren zal stuiven. Als in begin maart de kansen op een winter verdwenen zijn, hopen we de grootste delen van deze zandgronden te kunnen bezaaien met een mengsel van gerst en haver.

De ontwikkeling van deze granen zal op de nog niet ontwaterde en arme gronden gering zijn, maar zij zal in enkele weken toch wel zo groot zijn, dat het ergste gevaar voor stuiven beteugeld zal zijn en er geen rigoureuze schade zal kunnen ontstaan.

De bedoeling is, ongeveer 1000 ha op deze wijze in te zaaien. Voor kleinere incidentele stuifplekken en bijv. langs de te graven sloten, hebben we $\frac{1}{2}$ 1000 ton stro in voorraad, hetwelk voor het besteken van deze plaatsen kan worden aangewend.

RIETZAAIEN.

In april tot misschien medio mei zullen we voor een korte tijd onze aandacht moeten afbuigen naar het rietzaaien, een nieuw onderdeel in het schoolprogramma. Het is u allen in meerdere of mindere mate bekend, dat een welige rietvegetatie de invasie en groei van vele ongewenste onkruiden sterk kan belemmeren.

Wij veronderstellen, dat de terreinen, welke in 1957-1958 en 1959 ontgonnen zullen worden, nog niet zo sterk veronkruid zullen zijn, dat we deze niet vrij vlug de baas kunnen worden. Maar de gronden, welke ook in 1957 droog komen en vele jaren op ontwatering en bebouwing moeten wachten, zullen zonder tegenmaatregelen onzerzijds eenzelfde beeld te zien geven als de Noordoostpolder en aan deze veronkruiding willen we nu graag enige richting geven.

In de achter ons liggende 10 weken is er ijverig rietzaad verzameld. Van de diverse riethandelaren in de omgeving hebben we nl. de koppen van de gesneden rietbossen gekocht en deze tot een vochtgehalte van $\frac{1}{2}$ 18 % ingedroogd, bij welk vochtgehalte ze goed gehakseld kunnen worden tot een homogene massa en ook lange tijd kunnen worden bewaard.

Dit gehakselde pluus dient nu op de onbegaanbare terreinen vanuit de lucht te worden gezaaid tegen een hoeveelheid van $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ kg per ha. Door het geringe gewicht heeft een halve kg echter een volume van ongeveer 6 liter en de zaaibak moet daarom wel een beetje groot uitvallen om een helikopter voorraad mee te geven voor een half uur vliegen.

Het is onmogelijk om het rietzaad met vastvleugelige vliegtuigen te zaaien; de grote machines vragen voor hun eigen veiligheid een veel te grote hoogte (200 m boven de grond) en de kleine types, waarmede ook in de landbouw gesproeid wordt, kunnen niet voldoende volume meenemen. Door de afwezigheid van geschikte landingsterreinen in de naaste omgeving viel de keuze dus al spoedig op de wentelwiek.

Voor een bepaald type helikopter is er nu een zaadbak ontworpen, waaruit het pluus door middel van een vijzel in de bodem op tamelijk regelmatige wijze kan worden gelost op een vlieghoogte van 4 à 5 meter boven de grond.

Het zou met het oog op de veronkruiding, die wel hoofdzakelijk vanuit het oosten en zuidoosten zal plaatsvinden, zeer wenselijk zijn, dat er tussen Elburg en de Knar tegen medio mei een oppervlakte van $\frac{1}{2}$ 10.000 ha "droog" zou zijn, d.w.z. dat er op die datum tot 3 meter min NAP zal zijn afgemalen.

Z.Z.W. heeft voor half mei de 2 $\frac{1}{2}$ meter-lijn op haar schema staan, maar daar deze lijn zo dicht langs de dijk loopt, is de te bezaaien oppervlakte zo smal en zo gering, dat er een zeer onvoldoende bescherming tegen de invasie van onkruiden verkregen zal worden. Gaarne zouden wij dus een brede strook willen inzaaien en het is te hopen dat dit zal slagen, ook al zouden we enig risico moeten nemen door iets later te zaaien, doch in geen geval later dan 15 mei.

Het te bezaaien terrein tussen Elburg en de Knar kan door middel van een helikopter vanaf de dijk Harderwijk - Elburg worden bevlogen. Het moet gedurende die tijd dus mogelijk zijn, dat wij tijdelijk op de dijk ons vliegbedrijf kunnen uitoefenen. Het geldt hier dus de aanvoer van het rietzaad, brandstof voor de helikopter en het landen van de machine op de aangelegde straatweg.

Hoewel we nog geen generale repetitie hebben kunnen houden, hopen we toch dat de uitvoering zal slagen.

ONTWATERING.

Indien we aannemen, dat er einde maart of begin april zal worden begonnen met het graven van de kavelsloten, dan denken we 2 à 3 weken later te kunnen beginnen met de ontwatering. Het betreft hier zandgronden, welke voor de aanleg van een infiltratiesysteem in aanmerking komen. Daar er in dit zand geen kans bestaat op verzakken van drainreeksen, kan er direct worden gedraineerd, waarvoor het voorschrift luidt : horizontaal en 80 cm diep.

De aan- en afvoerleidingen voor dit infiltratiesysteem zullen in de loop van 1957 worden gegraven, waarna dan in 1958, als ook de inlaatduiker gereed is, kan worden begonnen met het plaatsen van stuwputten.

We bevinden ons dus in een gebied dat geheel of gedeeltelijk bedekt is met een magere vegetatie van gerst en haver, waarvan we echter niet de verwachting hebben het te kunnen oogsten.

Voor een paar jaar terug is nog wel eens voorgesteld om de zandgronden met rogge in te zaaien, dus in de herfst van dit jaar. We verkeren nu in de mening, dat we ook wel koolzaad kunnen zaaien en hebben dus het plan om op de voor medio augustus ontwaterde gedeelten koolzaad te zaaien. Misschien krijgen we maar tweederde van een normale oogst. Ook rogge geeft vaak op deze jonge marine zandgronden maar een matige opbrengst en het prijsverschil tussen koolzaad en rogge is zodanig, dat we koolzaad prefereren. Dit betekent dus, dat we begin augustus het stuifgraan ter plaatse weer omploegen en koolzaad inzaaien.

Als de tijd van koolzaadzaaien voorbij is, moeten we wachten op de tijd voor tarwezaaien; we menen nl., dat we op dit Ramspol-zand meer kilogrammen tarwe per ha kunnen verbouwen dan kilogrammen rogge.

De goede zandgronden zullen dus direct gedraineerd worden, de mindergoede, bestemd voor bosaanleg, kunnen van een open ontwateringssysteem, dus greppels, worden voorzien.

Waar wij tegen begin mei zelf over een vijftal draineermachines zullen beschikken, kunnen we de daarvoor in aanmerking komende zandgronden gemakkelijk draineren.

Als we mogelijk al enkele zomermaanden achter de rug hebben, zullen de slotengravnende draglines hun eerste stappen op de klei doen en zodra wij met de ontwatering volgen moeten we overgaan tot greppels, omdat directe drainage niet mogelijk zal zijn.

GREPPELS.

De begreppeling der kleigronden denken we ons geheel uitgevoerd door middel van greppelfrezen, waarvan het eerste exemplaar aan het einde van het vorige jaar gereed is gekomen en aan de noordwestkust van Oost-Friesland ongeveer 300 uren heeft proefgedraaid. Na een grondige revisie, waarbij de slijtage van belangrijke onderdelen is bestudeerd, zal deze machine in de eerste helft van mei in Oostelijk Flevoland kunnen aankomen. Het is gewenst dan zo spoedig mogelijk wat terreinen te hebben, waarop nog verder geëxperimenteerd kan worden. De verse polderbodem kan namelijk verschillen met die van de begroeide kwelders in Oost-Friesland en zodra wij hier enige ervaring met deze machine hebben moeten we reeds direct nieuwe bestellen, want de levertijd is minstens 12 maanden en in 1958 zullen we naar het noordwesten verhuizen, waar we gedeeltelijk wel op directe drainage rekenen, maar waar ook gegreppeld moet worden naarmate we meer naar het midden van de polder geraken.

Gezien de veronderstelde geringe draagkracht van de grond, zullen we met de gewone trekkers en greppelploegen niet in een vroeg stadium kunnen beginnen, in tegenstelling met de greppelfrezen, welke ongeveer een bodemdruk hebben van 120 gr. per cm².

TEMPO.

Hoe ver we dit jaar (1957) zullen komen, valt nu nog niet te zeggen; mogelijk is het omstreeks 3000 ha of iets daarboven.

Voor de volgende jaren staat er echter telkens 6000 ha op het programma en hoewel dit met 10 à 12 greppelfrezen geen grote opgave zal blijken, komt daar echter telkens de inzaai bij en naarmate er meerdere blokken van 6000 ha ontgonnen zijn, komen dan ook de oogsten.

Het meest economische zou zijn, dat er met een bepaald aantal machines een bepaald aantal jaren werd gewerkt, zodat aan het einde van de ontginnings- en exploitatieperiode de diverse machines ook afgeschreven konden zijn.

Dit houdt echter in, dat na 3 cultuurjaren er ook werkelijk verpacht moet worden, want voor elke 100 ha, die niet verpacht wordt in een bepaald jaar, moet een maaidorsmachine van $\frac{1}{2}$ f 30.000.- worden aangeschaft, alsmede een grotere droogcapaciteit en meer silo's.

GEWASSEN.

Het plan is, om van een ontgonnen blok 3000 ha met koolzaad in te zaaien en de resterende 3000 ha met wintertarwe. Na het koolzaad kan wintertarwe volgen en de wintertarwe (eerste vrucht) kan gevolgd worden door zomergerst.

In het derde jaar kan gedeeltelijk vlas worden verbouwd (verhuurd) en gedeeltelijk luzerne, dat een vorig jaar onder dekvrucht gerst of tarwe is ingezaaid.

Met vlas en luzerne in het derde jaar hebben we de mogelijkheid van drainage, zodat de pachters het land in gedraineerde toestand in ontvangst kunnen nemen.

BENODIGDE GEBOUWEN.

Het spreekt vanzelf, dat we, behalve de eerste reparatiewerkplaats te Ketelhaven, na 2 à 3 jaren de Centrale Werkplaats van Emmeloord moeten overplaatsen naar een ander centraal punt en dat er vanwege de grote afstanden nog hier en daar wel een hulp-werkplaats zal moeten verrijzen.

Met de magazijnen is dit hetzelfde; eerst Ketelhaven, dan ergens in het westen een hulp-magazijn enz.

Het Centraal Magazijn, zoals we dat nu al vele jaren in Emmeloord gewend zijn, denken we ons in de omgeving van Dronten. Maar afgezien van deze gebouwen dienen we ontginningschuren te hebben en wel minimaal 1 Schokbetonschuur per 250 ha.

Deze schuren moeten worden gebouwd tijdens de ontginning van het blok om gereed te zijn tegen de eerste oogst van het perceel.

Elk jaar moeten ten behoeve van de ontginning 30 schuren worden gebouwd, met een opzichterswoning per twee schuren.

Bij de jaarlijkse oogsten van 3000 ha koolzaad, 3000 ha zomergerst en 6000 ha wintertarwe, welke geheel door maaidorsers in een betrekkelijk korte tijd om zo te zeggen „in de zak“ komen, moet er op een grote droogcapaciteit worden gerekend. Wij zullen gedurende de oogst wel diverse produkten kunnen spuien naar andere bedrijven die voor ons schonen en drogen en bewaren, maar zelf zullen wij over een droogcapaciteit moeten kunnen

beschikken van \pm 35 ton per uur. We zouden daarvoor zes drogers van 6 ton/uur moeten hebben en daarbij een opslagmogelijkheid van minimaal 6000 ton.

Dit jaar hebben we in Oostelijk Flevoland nog geen oogst, maar wel het volgende jaar en daar de afstand naar Emmeloord niet zo heel erg groot is, kunnen we in 1958 nog de drogers te Emmeloord gebruiken.

In 1959, als er in het noordwesten 3000 ha koolzaad en 3000 ha wintertarwe worden geoogst, moeten we in Dronten gelegenheid hebben voor droging en bewaring.

Waar de Cultuurtechnische Afdeling maar een tijdelijk bedrijf uitoefent, behoeft zij niet te beschikken over grote betonnen of gemetselde silo's.

Het zal daarom ook wenselijk zijn, dat de benodigde opslagruimte een tijdelijk karakter krijgt, zoals in aluminium silo's, waarvan er thans een drietal in Emmeloord staat.

Plaatst men tien van deze 100 ton silo's in één grote of twee kleine cirkels, dan kan een droger van 6000 ~~kg~~ in het midden staan. Men verkrijgt dan een eenheid waarvan zes stuks in een of twee jaar gebouwd kunnen worden en welke eenheden later ook weer stuk voor stuk kunnen worden overgeplaatst naar het zuiden van de polder, naar Lelystad of naar de Markerwaard.

Bovenstaande resumerende moeten we dus in 1959 een Centrale Werkplaats te Dronten hebben, alsmede een Centraal Magazijn en een droogcapaciteit van minimaal 18000 ~~kg~~, die in 1960 verdubbeld moet zijn.

Om u enig idee te geven van de kosten van zo'n droog- en silo-set zal ik enkele cijfers noemen.

10 silo's van 100 ton à f 8000.--	per stuk geeft f 80000.--
een 6 ton cascade-droger tegen de tegenwoordige	prijs \pm f 60000.--
fundering voor droger, tijdelijk gebouw plus	f 125000.--
transportleidingen voor het graan	
	<hr/>
	\pm f 265000.--

WERKKRACHTEN.

Het aantal benodigde werkkrachten kan voorlopig in de polder of in de onmiddellijke omgeving nog geen onderdak vinden.

Wij zullen dus noodgedwongen de werknemers - nog woonachtig in de Noordoostpolder - voorlopig met dagelijks bus-vervoer moeten transporteren. Op het ogenblik hebben we ongeveer 900 werknemers in exploitatie, drainage, grondwerken, beplanting enz., dus de Centrale Werkplaats en Centraal Magazijn daarin niet begrepen.

Het areaal in de Noordoostpolder zal voor 1957 nog \pm 4000 ha bedragen en voor de oogst van deze oppervlakte hebben we aan \pm 400 arbeiders genoeg. Dat wil dus zeggen, dat wij, als de bieten dit voorjaar op één staan, de erwten schoon zijn en het verdere werk ook zover gevorderd is, minstens met 500 man aan 't werk moeten zijn in Oostelijk Flevoland. Wij zullen niet ieder van deze 500 een machine in de hand kunnen geven, maar velen zullen wel tijdelijk even op de schop moeten door bijv. drainage in handwerk uit te voeren, in het gedeelte voor bos bestemd de greppels te graven, terwijl buizentransport enz. natuurlijk ook nog al wat mensen vraagt.

Het transport van 500 arbeiders per dag is echter duur, niet alleen vanwege de bus maar ook de lange reistijden zullen moeten worden vergoed, terwijl het bovendien voor de mensen zelf niet aangenaam is.

Met bekwame spoed moet er daarom in Dronten een kamp worden gebouwd, zodat we tenminste de kampbewoners in Oostelijk Flevoland kunnen onderbrengen. In Lelystad kunnen er in 1958 waarschijnlijk ook een 100 à 150 worden gehuisvest.

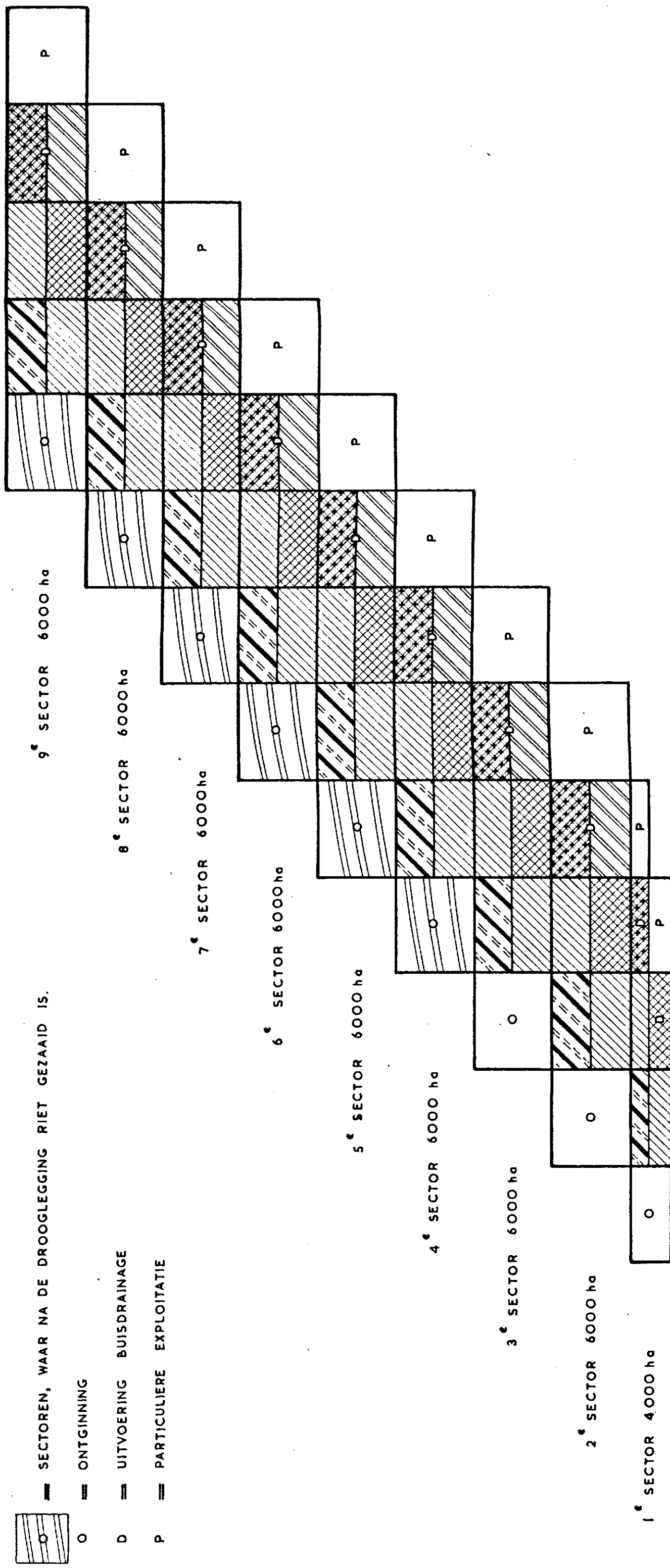
Vele van de houten woningen te Rutten, Tollebeek, Espel en Nagele, zijn ongeveer aan hun eind en de bewoners zullen binnen twee jaar gehuisvest moeten zijn in Kampen, Dronten of Roggebot.

OPZICHTERS.

Tenslotte mag nog worden gememoreerd, dat het aantal landbouwkundige opzichters voor het einde van dit jaar, maar vooral ook het volgende jaar, belangrijk moet worden uitgebreid.

Gront- en Heidemaatschappij zullen bij de ontginning van Oostelijk Flevoland niet weer worden ingeschakeld, omdat het omvangrijke handwerk bij de ontginning en drainage niet zal voorkomen en wij de daarvoor benodigde machines liever in eigen hand willen houden. Een tweetal uitvoerders van deze maatschappij, zal in onze dienst overgaan.

OOSTELIJK FLEVOLAND.



	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
OMVANG OOGST PER KALENDER JAAR													
KOOLZAAD	2000	2000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
ZOMERGERST	2000	2000	2000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
TARWE	2000	2000	5000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	3000	3000
LUZERNE				3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
VLAS				2000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
TOTAAL ha.	4000	4000	10000	14000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	12000	6000	6000