

INSTITUUT VOOR CULTUURTECHNIEK EN WATERHUISHOUDING
NOTA No. 198 d.d. 9 mei 1963

Financiële gevolgen van een ruilverkaveling voor het tuinbouwbedrijf
in de Polder "Het Grootslag"

dr.J. Butijn en L.W. Vink

BIBLIOTHEEK DE HAFF
Droevendaalsesteeg 3a
Postbus 241
6700 AE Wageningen

INLEIDING

In verband met de voorbereiding van een ruilverkaveling van de polder het Grootslag is een onderzoek ingesteld naar de financiële gevolgen van deze maatregel voor het huidige bedrijf.

Het Grootslag vormt nog steeds één groot vaargebied (circa 5500 ha), dat slechts door enkele wegen is ontsloten. De bedrijfsgebouwen en de woningen zijn geconcentreerd, in het zuiden langs de "Strekerweg" die de dorpen Hoogkarspel, Lutjebroek, Grootebroek en Bovenkarspel met de stad Enkhuizen verbindt en in het noorden langs enkele wegen in de gemeente Andijk.

Op de bedrijven worden grove groenten en bloembollen geteeld, die voornamelijk worden verhandeld aan een van de Streker veilingen. Het bestaande bedrijfstype vraagt een vrij intensief vervoer van mensen en produkten, hetgeen vrijwel geheel met gemotoriseerde schuiten over het water geschiedt.

Het aantal percelen is gemiddeld 2-4 op de middelgrote bedrijven, die een oppervlakte beslaan van 2 tot 3 ha.

De oppervlakte water bedraagt 10 tot 15% van het gebied.

Het is te voorzien, dat na een ruilverkaveling verschillende interne en externe produktie-factoren voor het bedrijf zullen veranderen;

1. Het interne vervoer op de bedrijven zal veel meer, zo niet geheel per as plaatsvinden, inplaats van per schuit
2. vele sloten zullen worden gedempt, en vervangen door kleinere op andere plaatsen
3. loonwerk zal goedkoper worden en zal meer worden toegepast. Ook ander werkwijze en meer gemechaniseerde arbeid zullen ingevoerd worden.
4. de percelen van elk bedrijf zullen veel meer geconcentreerd zijn.
5. de bedrijfsgebouwen en de tuinders-woningen zullen in veel meer gevallen op de kavels gevestigd zijn.
6. het teeltplan zal intensiever worden en ook andere teelten omvatten.

1786032

Het doel van dit onderzoek is na te gaan welke financiële gevolgen een verandering van de voren genoemde factoren 1, 2 en 3 voor het huidige bedrijf zullen opleveren.

De invloed van een verplaatsing der bedrijfsgebouwen en teeltplan-veranderingen hopen we in een later stadium na te gaan.

WERKWIJZE

Aangezien er vele bedrijfsgrootten en typen in het gebied voorkomen, is bij de benadering van ons doel gewerkt met enkele bedrijfsmodellen die een afspiegeling zijn van de bestaande bedrijven.

Dit geeft weinig bezwaren, omdat het bedrijfstype in de "Streek", in het zuiden van het gebied, vrij uniform is. In Andijk bestaan er echter meer mengtypen tussen het Streker bollen- gróntebedrijf en het zuivere kleibollenbedrijf.

Deze bedrijven kunnen op verschillende wijze in het terrein gelegd en toegerust worden. De landinrichting kan volgens verschillende schema's uitgevoerd worden. Een aantal voorbeelden geeft afbeelding I.

Alle factoren die in het bedrijf een rol spelen en welke door de ruilverkaveling een verandering ondergaan zijn zoveel mogelijk opgespoord. De invloed van een aantal factoren bleek echter geldelijk niet te waarderen. Zo is de invloed van een verbeterd toezicht op het bedrijf bijvoorbeeld niet in geld gewaardeerd.

Vele informaties over de locale toestanden en prijzen zijn verkregen van leden van plaatselijke tuinbouw-studieclubs, maar ook van verscheidene anderen.

In eerste aanleg is een berekening opgezet voor bedrijven die de toestand weergeven zoals die kan worden in de gemeenten Andijk, Bovenkarspel en Grootebroek-Lutjebroek. Daarvoor zijn zo veel mogelijk de plaatselijk geldende normen en prijzen aangehouden.

In tweede instantie is ook op basis van plaatselijke informaties, een berekening uitgevoerd voor doorsnee bedrijven uit het Grootslag, zoals ze vooral in de Streek voorkomen. Daarbij is voor iedere grootte-klasse slechts de berekening gegeven voor het model (zie afbeelding I) dat na een ruilverkaveling ofwel de laagste dan wel de hoogste kosten zal opleveren.

MODELLEN VAN TUINBOUWBEDRIJVEN

Verschillende factoren die voor het bedrijf van belang zijn, zullen met name in de bedrijfsmodellen worden opgenomen; in de eerste plaats een aantal bedrijfseconomische factoren.

a. Bedrijfsagrootte

De meeste bedrijven in het Grootslag beslaan 2 tot 5 ha - zie tabel I - Daarom zijn modellen gekozen van 2, 3 en 5 ha groot.

b. Teeltplan

Het bestaande teeltplan van de bedrijven is enigszins vereenvoudigd in de modellen verwerkt; kleine oppervlakten van bepaalde minder belangrijke gewassen zijn niet opgenomen. Een kleine teruggang van de oppervlakte aardappelen tot circa $\frac{1}{3}$ van de cultuurgrond en een beperkte toename van de bollenteelt, tot 20% tulpen en 15% bijgoedgewassen, is verondersteld. Over enkele jaren zal het teeltplan op vele bedrijven eruit zien zoals in tabel II is aangegeven. De belangrijkste gewassen blijven aardappelen (vnl. vroege aardappelen en pootgoed, ca. 35%), bloembollen (w.o. 20% tulpen) en bloemkool (60 tot 70%, w.o. 40 tot 50% als nateelt). De teelt van groenbemesters is uitgebreid, onder andere om de vermindering in de aanvoer van organische stof met bagger op te vangen. Groenbemesters leveren drie ton droge organische stof per jaar.

c. Arbeidsfilm

De arbeidsfilm bij de tegenwoordige werkmethoden, volgens gegevens van de Rijkstuinbouwconsulent te Hoorn en het Landbouweconomisch Instituut, geeft twee arbeidstoppen te zien - afbeelding II -. Vooral de zomerperiode, waarin de aardappelen en de bloembollen worden gerooid, vraagt zeer veel arbeid, maar ook de bloemkooloogst in het najaar vormt een drukke tijd.

d. Arbeidslonen

In de drukke zomerperiode wordt het tekort aan vaste arbeidskrachten veelal aangevuld door vreemde losse arbeid, vaak in de vorm van een oogstkolonne. Het behoeft nauwelijks betoog, dat deze arbeid per uur veel duurder is dan die van de vaste arbeid. Men kan evenwel argumenteren, dat de vaste arbeid bedrijfseconomisch in die periode evenveel waard is, maar in de minder drukke perioden van het jaar goedkoper zal zijn. Een benadering van de gangbare zomerlonen en de bijhorende voorjaars- najaars- en winterlonen is samengevat in tabel III. De zomerlonen zijn dus gelijk aan de lonen die

aan vreemde arbeiders moeten worden betaald. Het gemiddelde van de zomer- en winterlonen ligt ongeveer op het C.A.C.-loon.

e. Arbeidsbehoefte drukke tijd

Vanwege het belang van de arbeid in de drukke tijd is een aparte enquête ingesteld op vaar- en rijbedrijven in en buiten het Grootslag. Op overeenkomstige bedrijfstypen is gevraagd naar de hoeveelheid arbeid die werd gebruikt in de periode van half juni tot september. Deze arbeid is vergeleken met de oppervlakte aan verschillende gewassen op deze bedrijven. Aldus is door een lijnvereffening bepaald, dat op de vaarbedrijven circa 10% meer arbeid in de drukke zomertijd wordt verbruikt dan op overeenkomstige rijbedrijven - zie afbeelding III tot en met X -.

f. Arbeidsbehoefte buiten drukke tijd

In een rijgebied zal ook buiten de drukke perioden tijd gewonnen kunnen worden ten opzichte van een vaargebied. Voor het vervoer van producten naar de veiling is deze tijdwinst gesteld op de helft van de tijd die tegenwoordig nodig is. Een veilingsrit kost nu respectievelijk voor Bovenkarspel (-rijpolder) 1 uur, Grootebroek 1 uur en voor Lutjebroek 10/8 uur. Voor Andijk is geen tijdwinst berekend, omdat het veiling-vervoer daar vrijwel geheel door derden wordt verzorgd. Het aantal veiling-aanvoeren buiten de drukke tijd loopt uiteen van 24 tot 30 per jaar - zie tabel IV -.

Ook het vervoer van personen en materialen naar de kavel zal met de trekker sneller gaan dan per schuit. Gemiddeld zal men 200 x per jaar met de trekker of met een ander snel vervoermiddel naar de kavel gaan. Voor de gemeenten Andijk, Bovenkarspel en Grootebroek geeft dit een tijdsbesparing van respectievelijk 15,15 en 20 minuten per rit. In de rijvaarpolder - Bovenkarspel zal in 25 gevallen de aanvoer van materiaal per schuit plaatsvinden, waarbij dus geen tijdwinst plaats zal vinden na de ruilverkaveling.

De tijdwinst buiten de drukke tijd is zeer krap berekend, omdat het niet altijd zeker is, dat deze tijd voor éénzelfde bedrag als waarvoor ze is berekend, ook produktief besteed zal kunnen worden. De tijdwinst verkregen in de drukke tijd en bij de veilingvaarten buiten de drukke tijd, bespaart doorgaans vreemde arbeid of leidt tot produktieverhoging, zodat deze terecht tegen de genoemde hoge uurlonen is gewaardeerd. Het is te verwachten, dat het aanvangsuur van de arbeid na de ruilverkaveling gesteld zal worden op de kavel en niet op de bedrijfsgebouwen zoals nu. Het heen en weer varen van het personeel kost dan geen arbeidstijd. Of

deze tijdwinst zal ontstaan is nog niet geheel zeker en is daarom slechts voor 50% in onze berekening betrokken. (zie 2.b uit de volgende berekeningen).

g. Loonwerkers-tarieven

Niet alleen op de loonbedragen voor de losse- en vaste arbeidskrachten zal na een ruilverkaveling bespaard kunnen worden, maar ook op de kosten van het loonwerk. De tarieven voor loonwerk bedragen nu 30 tot 50% meer dan in overeenkomstige rijgebieden - tabel V --.

h. Werkmethoden

In een rijgebied zal men meer gemechaniseerde werkmethoden toepassen dan in een vaargebied. Enkele daarvan zijn in de modellen opgenomen en hun voordelen berekend. Aangezien er tegenwoordig vaak nog veel minder gemechaniseerd wordt gewerkt dan in de modellen is verondersteld, zal de besparing in dit opzicht nog groter zijn dan wordt berekend - veel aardappelen worden nog met de hand gerooid in plaats van machinaal gelicht, veel bagger wordt nog met de kruiwagen over het land gebracht in plaats van met de trekker enz --.

i. Bedrijfsgebouwen

In de modellen is geen verplaatsing van de tuinderswoning of de bedrijfsgebouwen verondersteld. Wel is aangenomen dat op de (éne) bedrijfskavel een eenvoudige veldschuur zal worden gebouwd, die dient als schuilplaats bij slecht weer en als tijdelijke berging van materialen en machines - zie tabel VI --.

j. Trekkers

Vrijwel op ieder bedrijf is tegenwoordig een tweewielige trekker met frais aanwezig. In de modellen is aangenomen, dat op de 2 en 3 ha bedrijven een 6-8 PK - en op de 5 ha bedrijven een 10-12 PK-dieseltrekker aanwezig is. Voor het wegtransport zal de trekker na een ruilverkaveling meer gebruikt worden dan voorheen. Voor deze extra uren zijn alleen de variable kosten in rekening gebracht; brandstof en reparatie à f 1,25 en f 1,40 per uur voor respectievelijk de kleinere en de grotere trekker.

k. Schuiten

De schuiten zullen na ruilverkaveling tot een geringe waarde dalen. Het verlies op de schuit zal gedurende 30 jaar, als annuïteit van 6,5% van de huidige waarde van de schuit, als aparte post bij de bedrijfsuitgaven worden gevoegd. De nieuw-waarde, die het verlies op de gebruikte schuit bepaalt, is vermeld in tabel VII. Het verlies bestaat uit de tegenwoordige waarde (een bedrag van 40% van de nieuw-waarde van de schuit) + een bedrag van f 600,- voor het inbouwen van de motor. De motor zal worden gebruikt om de pomp van de beregeningsinstallatie aan te drijven, zoals nu ook vaak geschiedt.

Met het buiten gebruik stellen van de schuit vervallen de jaarlijkse kosten voor brandstof, afschrijving, reparatie, onderhoud en dergelijke.

l. Transportanelheden

Uit metingen in het terrein bleek, dat de gemotoriseerde schuiten in de grote sloten een snelheid van 8 tot 10 km per uur kunnen halen. In de kleine bochtige sloten zakt deze snelheid echter beduidend. Globaal genomen bedraagt de vaarsnelheid ongeveer de helft van de rijsnelheid van een trekker of een fiets op de openbare of de verharde bedrijfsweg.

m. Wagens

Gemotoriseerd vervoer per as door de tuinders vindt nu vrijwel niet plaats. Zelfs op de percelen wordt tegenwoordig nagenoeg alleen per kruiwagen of met de hand getransporteerd. In de modellen is daarom verondersteld, dat één of meer wagens worden aangekocht. - zie tabel VIII v. In het Streker bedrijf worden deze wagens ook gebruikt voor het veilingvervoer, hetgeen in Andijk door een transportonderneming blijft geschieden.

In de volgende factoren is het belang van enkele landinrichtingsaspecten belicht voor de bedrijfshuishouding.

n. Ontwatering en Wateraanvoer

De bestaande drainage zal op de meeste percelen vernieuwd moeten worden, maar de kosten daarvan zullen weinig of niet verschillen al naar het bedrijfsmodel. De drainagekosten zijn in onze berekening daarom ondergebracht onder de algemene ruilverkavelingskosten.

Voor de oppervlakte-ontwatering zijn drains niet altijd doeltreffend. Vooral de oppervlakte-ontwatering in de winter voor de bolgewassen op

slempende gronden vraagt bijzondere zorgen. Daarom zijn in de bedrijfsmodellen ook landinrichtings-schema's opgenomen met perceelssloten. De oppervlakte-ontwatering van de bollenpercelen kan daarbij ook door de sloten worden verzorgd.

Indien perceelssloten geheel of grotendeels ontbreken zal water voor de berekening door buizen aangevoerd moeten worden - zie afbeelding I -. Daarbij valt te denken aan één aanvoer door verplaatsbare of vaste leidingen onder hoge (ca. 4 atmosfeer) druk, of aan een toevoer via vaste ondergrondse leidingen onder natuurlijke druk. Een vaste leiding voor hoge druk heeft als groot nadeel, dat deze niet elders gebruikt kan worden en daardoor onnodig duur uitkomt. Ze is daarom niet verder beschouwd. Een mobiele drukleiding van snelkoppelings-buizen kost circa f 7,00,- per meter en zal jaarlijks 10% aan afschrijving + onderhoud vragen.

De vaste ondergrondse leiding kan bestaan uit een betonnen of een plastic buis die de weg-of de hoofdsloot verbindt met enkele open putten op de kavelscheidingen. Deze putten worden gevormd door wijde vertikaal staande betonbuizen. In verband met de pompcapaciteit die tegenwoordig het meest voorkomt (ca. 25 m³ per uur) en een maximaal drukverval in de buis van 10 cm, moet de betonbuis een doorsnee bezitten van minimaal 20 cm en de plastic buis van minimaal 15 cm. Met het oog op het schoonmaken en doorspuiten van de buizen hebben de putringen een doorsnee van 80 cm.

De kosten voor deze buisleiding worden gevormd door de volgende onderdelen:

buis	leggen buis	Totaal	putringen + filter	plaatsen put	Totaal
betonbuis f 3,65/m	f 2,90/m				
		gem. f 7,00/m	f 130,-/put	f 20,-/put	f 150,-
plastic (pvc)buis f 6,25/m	f 0,75/m				

Het onderhoud en de afschrijving op deze ondergrondse leidingen kunnen vrijwel verwaarloosd worden bij normaal gebruik. Alleen het inlaatfilter aan de slootzijde zal af en toe vernieuwd moeten worden.

o. Sloten

Blijkens metingen in enkele proefgebieden in het centrale deel van het Grootslag beslaan de sloten tegenwoordig 10 tot 15% van de oppervlakte.

De lengte van de hoofdsloten ("banne sloten") bedraagt 48 m per ha, van de kleinere sloten 124 m per ha. Aan bagger wordt tegenwoordig uit de hoofdsloten 33 m^3 per ha per jaar gewonnen, terwijl de kleine sloten 32 m^3 opleveren.

Na een ruilverkaveling neemt de lengte van de sloten veelal af, afhankelijk van het gekozen verkavelingsmodel - zie afbeelding I en tabel IX -; in bepaalde modellen wel tot $1/5$ van de huidige lengte. De inhoud van de nieuw gegraven sloten is gesteld op 5 m^3 per m, de bovenbreedte op 4 m, de kosten op f 6,50 per m. In de veel kleinere perceelsscheidings- en wegsloten zal de baggeraangroei $0,05 \text{ m}^3$ per m per jaar bedragen.

Door de subsidie die de polder op het baggerwerk in een deel van de poldersloten verleent, nemen de kosten van het baggeren af tot circa f 0,70,- per m^3 , afhankelijk van het percentage sloten waarvoor de subsidie gegeven wordt.

Bij het verminderen van het aantal meters sloot per ha zullen ook de kosten voor het onderhoud van de taluds verminderen - zie tabel X -. Al naar de gemeente is er enig verschil in de kosten voor dit onderhoud, maar het betreft geen grote kosten per ha; gemiddeld circa f 0,60,- per m hoofdsloot en f 0,25,- per m kleine sloot per jaar.

p. Wegen

De investeringen voor de bedrijfswegen zijn gesteld op f 15,- per m. De weg bestaat uit 2 betonstrips voor de wielsporen van de wagens, waartussen een lichte betontegel is gelegd voor de wielsporen van de tweewielige trekken. Voor de bedrijfswegen is gerekend met een afschrijving van $2\frac{1}{2}\%$ en een normale rente over het geïnvesteerde bedrag.

De landbouwwegen met openbare voorzieningen zullen een investering vergen van circa f 100,- per m, waarvan $1/3$ als ruilverkavelings-rente op de bedrijven zal worden verhaald.

Door de ligging van de bedrijfs- en openbare wegen kan verondersteld worden, dat de gemiddelde afstand van de nieuwe kavel tot de bedrijfsgebouwen en de veiling dezelfde blijft als bij de tegenwoordige percelen.

BEREKENING VAN DE FINANCIËLE GEVOLGEN

Voor verschillende van de beschreven bedrijfsmodellen is de invloed van de kosten-verlagende en kosten-verhogende factoren in geldswaarde uitgedrukt. De bedragen voor de kosten-verlagende factoren zijn met een positief teken (+), die voor de kosten-verhogende factoren met een negatief teken (-) aangegeven.

Het toekomstige en niet het huidige percentage "humus" in de bagger is bij de berekeningen aangehouden, omdat binnen afzienbare tijd het humusgehalte tot circa 3% zal zijn gedaald*).

In vergelijking met andere waterkerende poldergebieden zijn de tegenwoordige polderlasten laag. Na de aanleg van de wegen zullen deze lasten tot een normaal peil stijgen; voor het Grootslag met circa f 15,- per ha. Het volledige bedrag van de ruilverkavelingsrente kan nog niet worden opgegeven. Alleen voor de investering in openbare wegen, extra sloten en ondergrondse aanvoerleidingen voor beregening, zijn bedragen opgenomen, die berekend worden zoals in de ruilverkavelingsrente.

*) Nota no.169, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding,
1 mei 1963.

Dr. J. Butijn. De waarde van de slootbagger in het Grootslag.

Specificatie

No.

Bedrijfsmodel1. Tijdwinst drukke tijd (1 juni t/m aug.) (zie afb. II t/m X)I : 10% x 1200 uur/2 ha = 60 uur/ha à f 5,--
IIIVIII : 10% x 1900 uur/3 ha = 63 uur/ha à f 5,--
VIXV : 10% x 3300 uur/5 ha = 66 uur/ha à f 5,--
XIII2. Tijdwinst buiten drukke tijda. Veilingvaarten: (vnl. herfstbloemkool) (zie tabel IV)

Gem. vaartijd veiling 1 uur

I : 24 ritten

III : Winst: $\frac{24 \times \frac{1}{2} \text{ uur}}{2 \text{ ha}} = 6 \text{ uur/ha à f 3,50}$

VIII : 30 ritten

VI : Winst: $\frac{30 \times \frac{1}{2} \text{ uur}}{3 \text{ ha}} = 5 \text{ uur/ha à f 3,50}$

XV : 30 ritten

XIII : Winst: $\frac{30 \times \frac{1}{2} \text{ uur}}{5 \text{ ha}} = 3 \text{ uur/ha à f 3,50}$ b. Door intern vervoer: (buiten veilingritten)

(rijdend i.p.v. verend transport)

Gem. vaartijd land 40 min.

I : 200 ritten - ondernemer

III

Winst: $\frac{200 \times 20 \text{ min.}}{2 \text{ ha}} = 33\frac{1}{3} \text{ uur/ha à f 3,50}$

VIII : 200 ritten - ondernemer

VI

200 ritten - vaste arbeider

Winst: $\frac{200 \times 20 \text{ min.} + (200 \times 40 \text{ min.} \times 50\%)}{3 \text{ ha}} = 44,4 \text{ uur/ha à f 3,50}$

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model	Model	Model
I III	VIII VI	XV XIII
+ 300 + 300	+ 317 + 317	+ 330 + 330
+ 21 + 21	+ 18 + 18	+ 11 + 11
+ 117 + 117	+ 155 + 155	

XV : 200 ritten - ondernemer
XIII 2 x 200 = 400 ritten - vaste arbeiders

Winst: $\frac{200 \times 20 \text{ min.} + (400 \times 40 \text{ min.} \times 50\%)}{5 \text{ ha}} = 40 \text{ uur/ha à f 3,50}$

3. Werkmethoden (zie tabel II)

a. Aardappelen "in voorraad rooien" i.p.v. "lichten" :

Voorraad-rooien	Lichten
rapen : 130 uur - f 520,-	200 uur - f 800,-
transport : 25 uur - f 125,-	25 uur - f 125,-
loonwerk : - f 100,-	- f 50,-
	f 975,-/ha

Voordeel: $f\ 975,- - f\ 745,- = f\ 230,-/ha$
(Aantrekken van ongeschoolde arbeid is verondersteld)

I : $0,7 \text{ ha} \times f \text{ 230,-}$
III $\frac{2 \text{ ha}}$

$$\begin{array}{r} \text{VIII} : 1,05 \text{ ha} \times f 230, - \\ \text{VI} \quad \quad \quad \underline{\quad \quad \quad} \quad \text{3 ha} \end{array}$$

XV : $\frac{1,75 \text{ ha} \times f 230,-}{5 \text{ ha}}$
XIII

b. Bollen planten met meerrijige plantmachine i.p.v. éénrijige plantmachine
("Koningsplanter"):

Meerrijge			"Koningsplanter"
Loonwerk	- f 350,-		- f 560,-
Arbeid	: 20 uur à f 3,50 = f 70,-	140 uur à f 3,50 = f 490,-	
	<u>f 420,-/ha</u>		<u>f 1050,-/ha</u>

Voordeel: f 1050,- - f 420,- = f 630,-/ha

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV XIII
+ 81 + 81	+ 81 + 81	+ 140 + 140
		+ 81 + 81

Voordeel grote Bollen planter

$$\text{I : } \frac{0,7 \text{ ha} \times f 630,-}{2 \text{ ha}}$$

III

$$\text{VIII : } \frac{1,05 \text{ ha} \times f 630,-}{3 \text{ ha}}$$

VI

$$\text{XV : } \frac{1,75 \text{ ha} \times f 630,-}{5 \text{ ha}}$$

XIII

c. Grondbewerking :

Loonwerk (zie tabel V)

Nateelt bloemkool - fraisen
bollenveld - diepspitten

$$\text{I : } 1 \text{ ha fraisen : } \frac{f 140,- - f 80,-}{2 \text{ ha}} = f 30,-/\text{ha}$$

III

$$0,7 \text{ ha diepspitten : } \frac{f 175,- - f 100,-}{2 \text{ ha}} = f 37,5,-/\text{ha}$$

$$\text{VIII : } 1,35 \text{ ha fraisen : } \frac{1,35 (f 140,- - f 80,-)}{3 \text{ ha}} = f 27,-/\text{ha}$$

VI

$$1,05 \text{ ha diepspitten : } \frac{1,05 (f 175,- - f 100,-)}{3 \text{ ha}} = f 25,-/\text{ha}$$

$$\text{XV : } 2 \text{ ha fraisen : } 2 \left(\frac{f 140,- - f 80,-}{5 \text{ ha}} \right) = f 24,-/\text{ha}$$

XIII

$$1,75 \text{ ha diepspitten : } \frac{1,75 (f 175,- - f 100,-)}{5 \text{ ha}} = f 26,-/\text{ha}$$

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model	Model	Model
I III	VIII VI	XV XIII
+ 221 + 221		
	+ 221 + 221	
		+ 221 + 221
+ 56 + 56		
	+ 53 + 53	
		+ 50 + 50

-13-

d. Overige mechanisatie voordelen:

o.a. betere grondbewerking

4. Groenbemesting (vervanging bagger)

a. Kosten verbouw groenbemesting: (25%)

Grondbewerking : f 35,-/ha
 Zead f 70,-/ha
 Zaaïen + ineggen f 25,-/ha
 Doorklappen f 35,-/ha
f 165,-/ha

I : 0,5 ha x f 165,-
 III 2 ha

VIII : 0,75 ha x f 165,-
 VI 3 ha

XV : 1,25 ha x f 165,-
 XIII 5 ha

b. Vermindering gebruikelijke grondbewerking door groenbemesting

1 x hakfransen à f 35,-/ha

I : 1 x 0,5 ha x f 35,-
 III 2 ha

VIII : 1 x 0,75 ha x f 35,-
 VI 3 ha

XV : 1 x 1,25 ha x f 35,-
 XIII 5 ha

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV XIII
p.m. p.m.	p.m. p.m.	p.m. p.m.
- 41 - 41	- 41 - 41	- 41 - 41
+ 9 + 9	+ 9 + 9	+ 9 + 9

Sleuven graven + dichten: f 0,50/m

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV XIII
+ 75 + 69	+ 77 + 69	+ 83 + 77
+ 21 + 21	+ 22 + 22	+ 25 + 25
+ 60 + 22	+ 61 + 41	+ 67 + 27

2 ha - bedrijf		3 ha - bedrijf		5 ha - bedrijf	
Model		Model		Model	
I	III	VIII	VI	XV	XIII
+ 48					
	+ 33		+ 24		
		+ 44		+ 43	
					+ 27

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model	Model	Model
I III	VIII VI	XV XIII
- 160	- 163	- 176
- 147	- 147	- 163
+ 66	+ 66	+ 66
+ 66	+ 66	+ 66

-16-

8. Verlies aan bagger, winst door groenbemesting

a. Waarde van de bagger als (stalmest) organische stof: (zie tabel IX)

1 m³ bagger = 1,2 ton droge bagger à 3% organische stof =
= 36 kg droge organische stof.

Kosten 1 ton uitgespreide stalmest = f 15,-

1 ton stalmest bevat 170 kg droge organische stof

Waarde 1 m³ bagger = $\frac{36}{170} \times f 15,- = f 3,20$

Verlies::

I : f 3,20 (65 m³ - 15 m³) = f 160,-/ha
 III : f 3,20 (65 m³ - 19 m³) = f 147,-/ha
 VIII : f 3,20 (65 m³ - 14 m³) = f 163,-/ha
 VI : f 3,20 (65 m³ - 19 m³) = f 147,-/ha
 XV : f 3,20 (65 m³ - 10 m³) = f 176,-/ha
 XIII : f 3,20 (65 m³ - 14 m³) = f 163,-/ha

b. Waarde groenbemesting (25% van de oppervlakte) als (stalmest) organische stof:

Productie: 1 ha groenbemesting = 3 ton droge organische stof

Waarde 1 ha groenbemesting : $\frac{3000}{170} \times f 15,- = f 265,-$

Winst:

I + III
 VIII + VI : 25% x f 265,-/ha = f 66,-/ha
 XV + XIII

c. Overige voor- of nadelen bagger:

- A. P.M. Soms voordelen wegens zandaanvoer
- B. P.M. Soms nadelen door verslemping van de bouwvoor, of aanvoer van plantenziekten.
- 9. P.M. Landaanwinst (dampen van sloten etc.) = Ruimte bedrijfsweg

[illegible]

Aardappelen : 8
Zomerbloemkool : 15
Nateelt bloemkool : 30

53

Kosten: $\frac{53 \times \frac{1}{2} \text{ uur}}{5 \text{ ha}} = 5,3 \text{ uur/ha à f 1,40}$

b. Transport binnen het bedrijf: (voor materiaal vervoer)

Gem. rijtijd land: 20 min.

I : 100 ritten/jaar voor materiaalvervoer
III

Kosten: $\frac{100 \times 20 \text{ min.}}{2 \text{ ha}} = 16\frac{2}{3} \text{ uur/ha à f 1,25}$

VIII : 100 ritten/jaar voor materiaalvervoer VI

Kosten: $\frac{100 \times 20 \text{ min.}}{3 \text{ ha}} = 11 \text{ uur/ha à f 1,25}$

XV : 100 ritten/jaar voor materiaalvervoer
XIII

Kosten: $\frac{100 \times 20 \text{ min.}}{5 \text{ ha}} = 6\frac{2}{3} \text{ uur/ha à f 1,40}$

13. Kosten bedrijfsweg (zie arb. I + tabel IX)

a. Rente + Afschrijving:

Kosten $weg/m = f \cdot 15,-$

Afschrijving: $2,5\% \times f_{15,-} = f_{0,375}$
 Rente : $5\% \text{ van } 50\% \times f_{15,-} = f_{0,375}$

f 0,75/m/jr.

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV XIII
- 21 - 21	- 14 - 14	- 7 - 7
		- 9 - 9

15. Duurdere berekening (zie afb. I + tabel IX)

a. P.M. Duurdere beregening door aanpassing van huidige beregenningsinstallatie =
= Tijdsverlies huidige verplaatsing van de installatie binnen het bedrijf.

b. Duurdere berekening door aanschaffing van verplaatsbare bovengrondse hoofdleiding in aansluiting op een ondergrondse hoofdleiding

Waarde Hoofdleiding	: f 7,--/m
Afschrijving + Onderhoud	10% x f 7,-- = f 0,70
Rente: 5% van 50% x f 7,--	= f 0,175
	f 0,875

I. Kosten: $\frac{75 \text{ m} \times f 0,87^5}{2 \text{ ha}} = f 33,-/\text{ha}$

VIII: Kosten: $\frac{75 \text{ m} \times f 0,87^5}{3 \text{ ha}} = f 22,-/\text{ha}$

XV: Kosten: $\frac{100 \text{ m} \times f 0,87^5}{5 \text{ ha}} = f 18,-/\text{ha}$

N.B. Ondergrondse hoofdleiding wordt in rekening gebracht onder punt 18c

16. Hogere polder- en wegschapslasten

I + III
VII + VI : + f 15, -/ha
XV + XIII

17. Kosten Veldschuur (voor gereedschap e.d.) (zie tabel VI)

Hout

Kosten: Afschr. + onderhoud :	5 %
Rente: 5% van 50%	2,5%
	7,5%/j.r.

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV VIII
- 33	- 22	- 18
- 15 - 15	- 15 - 15	- 15 - 15

	2 ha - bedrijf		3 ha - bedrijf		5 ha - bedrijf	
	Model	III	Model	VI	Model	XIII
-22-	I	- 60	- 60	- 40	- 40	- 36
I : Waarde schuur: f 1600,-						
III : Kosten: $\frac{7\frac{1}{2}\% \times f 1600,-}{2 \text{ ha}} = f 60,-/\text{ha}$						
VIII : Waarde schuur: f 1600,-						
VI : Kosten: $\frac{7\frac{1}{2}\% \times f 1600,-}{3 \text{ ha}} = f 40,-/\text{ha}$						
XV : Waarde schuur: f 2400,-						
XIII : Kosten: $\frac{7\frac{1}{2}\% \times f 2400,-}{5 \text{ ha}} = f 36,-/\text{ha}$						
18. Ruilverkavelingsrente						
Niet inbegrepen: Kosten voor wegen, perceelssloten of ondergrondse leiding						
I + III						
VIII + VI : R.R./ha						
XV + XIII						
a. Voor landbouwwegen met openbare voorzieningen: (zie tabel IX + aff. I).						
Kosten weg: $\frac{1}{3} \times 5\% \times f 100,-/\text{m} = f 1,67/\text{m/jr.}$						
I : Kosten: 18 m à f 1,67 = f 30,-/ha						
III : Kosten: 17 m à f 1,67 = f 28,-/ha						
VIII : Kosten: 13 m à f 1,67 = f 22,-/ha						
XV : Kosten: 13 m à f 1,67 = f 22,-/ha						
XIII : Kosten: 13 m à f 1,67 = f 22,-/ha						
b. Voor perceels (beregenings) sloten: (zie tabel IX + aff. I)						
III: $\frac{300 \text{ m sloot}}{2 \times 2 \text{ ha}} \approx 5 \text{ m}^3/\text{m} \approx f 1,30/\text{m}^3 = f 488,-/\text{ha}$						

Beregeningssloot

VI: $\frac{300 \text{ m sloot}}{3 \text{ ha}}$ à $5 \text{ m}^3/\text{m}^3$ à $f 1,30/\text{m}^3 = f 650,-/\text{ha}$

XIII: $\frac{400 \text{ m sloot}}{5 \text{ ha}}$ à $5 \text{ m}^3/\text{m} \hat{=} f 1,30/\text{m}^3 = f 520,-/\text{ha}$

c. Voor ondergrondse hoofdleiding: (incl. putten) (zie tabel IX + afb. I)

Beton- of P.V.C. buis en betonput

$$I: \frac{150 \text{ m buis à } f 7, -}{2 \times 2 \text{ ha}} = f 263, -/\text{ha}$$
$$\frac{2 \text{ putten à } f 1,50}{2 \times 2 \text{ ha}} = f 75,-/\text{ha}$$

Kosten: $\frac{1}{3} \times 5\% \times f_{338} = f_{6,-}/ha$

VIII: $\frac{150 \text{ m buis } \hat{=} f 7, -}{2 \times 3 \text{ ha}} = f 175, -/\text{ha}$

$$\frac{2 \text{ putten à } f 150,-}{2 \times 3 \text{ ha}} = f 50,-/\text{ha}$$

Kosten: $\frac{1}{3} \times 5\% \times f^{225} = f^4, -/ha$

XV: $\frac{200 \text{ m buis à j 7, -}}{2 \times 5 \text{ ha}} = \text{f 140, -/ha}$

$$\frac{2 \text{ putten à } f 150,-}{2 \times 5 \text{ ha}} = f 30,-/\text{ha}$$

Kosten: $\frac{1}{3} \times 5\% \times f_{170,-} = f_{3,-}/ha$

2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
Model I III	Model VIII VI	Model XV XIII
- 8	- 11	- 9
- 6	- 4	

	2 ha - bedrijf	3 ha - bedrijf	5 ha - bedrijf
	Model I	Model VIII VI	Model XV XIII
19. <u>Verlies buiten-gebruikstelling schuit</u> (Motor na ruilverkaveling voor beregening) (zie tabel VII) Inbouwkosten motor : f 600,- Huidige waarde schuit: 40% van nieuw-waarde Verlies te delgen als annuïteit: 6,5% (30 jr, 5%)			
I : Kosten: $\frac{6,5\% \times 40\% \times f 1600,-}{2 \text{ ha}} = f 21,-/\text{ha}$	- 21		
VIII : Kosten: $\frac{6,5\% \times 40\% \times f 2600,-}{3 \text{ ha}} = f 23,-/\text{ha}$		- 23	
XV : Kosten: $\frac{6,5\% \times 40\% \times f 3100,-}{5 \text{ ha}} = f 16,-/\text{ha}$			- 16
20. <u>(Voorlopig) rendement ruilverkaveling</u> (excl. ruilverkavelingsrente)			
Baten:	f + 712,-	+ 844,-	+ 890,-
	+ 682,-	+ 740,-	+ 767,-

Samenvatting 2 ha - bedrijf

	Kosten verhogend			Kosten verhogende factoren			Sub-Totaal			Totaal		
	Kosten verhogend			Kosten verhogende factoren			Kosten verhogende factoren			Kosten verhogende factoren		
	Model			Model			Model			Model		
	I	III	III	I	III	III	I	III	III	I	III	III
<u>A. Tijdwinst en werkmethode-verbetering</u>												
a. Tijdwinst "in" drukke tijd	300	300		300	300							
b. Tijdwinst "buiten" drukke tijd												
1. Veilingtransporten	21	21										
2. Personeel en materiaal vervoer	117	117		138	138							
c. Werkmethoden-verbetering												
1. "Voorraad rooien" aardappelen	81	81										
2. Meerrijige bollenplantmachine	221	221										
3. Grondbewerking	56	56										
4. Overige mechanisatie voordelen	p.m.	p.m.		358	358					796	796	
<u>B. Slootexploitatie</u>												
a. Verwerking bagger	75	69		75	69							
b. Slootwal onderhoud												
1. Betuining	21	21										
2. Onkruidbestrijding	60	22		81	43							
c. Rattenbestrijding en schade												
1. Bestrijding	48	33										
2. Schade	56	56		104	89					260	201	
<u>C. Verlies aan bagger, winst door groenbemesting</u>												
a. Kosten verbouw groenbemesting												
1. Verbouw groenbemesting				41	41							
2. Vermindering grondbewerking	9	9					32	32				

Samenvatting 3 ha - bedrijf

	Kosten verlagend		Kosten verhogend		Sub-Totaal			Totaal		
	VIII	Model VI	VIII	Model VI	VIII	Model VI	Kosten verhogende factoren	Model VIII	Model VI	Kosten verhogende factoren
<u>A. Tijdwinst en werkmethode-verbetering</u>										
a. Tijdwinst "in" drukke tijd	317	317			317	317				
b. Tijdwinst "buiten" drukke tijd										
1. Veilingtransporten	18	18								
2. Personeel en materiaal vervoer	155	155			173	173				
c. Werkmethoden-verbetering										
1. "Voorraad rooien" aardappelen	81	81								
2. Meerrijige bollenplantmachine	221	221								
3. Grondbewerking	53	53								
4. Overige mechanisatie voordelen	P.m.	P.m.			355	355		845	845	
<u>B. Slootexploitatie</u>										
a. Verwerking bagger	77	69			77	69				
b. Slootwal onderhoud										
1. Betuining	22	22								
2. Onkruidbestrijding	61	11			83	33				
c. Rattenbestrijding en schade										
1. Bestrijding	44	24								
2. Schade	56	56			100	80		260	182	
<u>C. Verlies aan bagger, winst door groenbemesting</u>										
a. Kosten verbouw groenbemesting			41	41						
1. Verbouw groenbemesting	9	9								
2. Vermindering grondbewerking							32	32	32	

SAMENVATTING

Voor een aantal typen van tuinbouwbedrijven in het gebied van de toekomstige ruilverkaveling "Het Grootslag" is berekend welke invloed de belangrijkste kosten-verhogende en kosten-verlagende factoren na een ruilverkaveling op de bedrijfshuishouding zullen gaan uitoefenen.

Een drietal bedrijfsmodellen van tuinbouwbedrijven met een oppervlakte van 2, 3 en 5 ha en met een gebruikelijk teeltplan, die aan de nieuwe toestand zijn aangepast, werden als model gekozen.

In dit vaargebied, waar de teelt van bloembollen, vroege aardappelen en bloemkool overheerst, blijken de volgende kosten-verlagende (+) en kosten-verhogende (-) factoren van belang te zijn.

Omschrijving	Kosten-verlagende factoren						Kosten-verhogende factoren					
	Voordeligste modellen			Duurste modellen			Voordeligste modellen			Duurste modellen		
	I	VIII	XV	III	VI	XIII	I	VIII	XV	III	VI	XIII
1. Tijdwinst en werkmetho- denverbetering	2 ha	3 ha	5 ha	2 ha	3 ha	5 ha	2 ha	3 ha	5 ha	2 ha	3 ha	5 ha
2. Slootexploitatie	f796,-	f845,-	f833,-	f796,-	f845,-	f833,-	f126,-	f129,-	f142,-	f113,-	f113,-	f129,-
3. Verlies aan bagger, winst door groenbemes- ting	"260,-	"260,-	"274,-	"201,-	"182,-	"212,-	"104,-	"51,-	"43,-	"104,-	"88,-	"73,-
4. Aanpassing vervoer							"99,-	"66,-	"57,-	"83,-	"71,-	"61,-
5. Aanpassing overige be- drijfsuitrusting							"15,-	"15,-	"15,-	"15,-	"15,-	"15,-
6. Waterschapslasten							R.k.	S.R.	R.R.	R.R.	R.k.	R.R.
7. Overige ruilverkave- lingskosten												
8. Rendement ruilverkave- ling (excl. ruilverka- velingsrente)	"712,-	"844,-	"850,-	"682,-	"740,-	"767,-						

De ~~grootte~~ van de vermelde bedragen hebben betrekking op een landinrichtingsplan, dat voor het bedrijf ofwel zo voordelig mogelijk, dan wel zo onvoordelig mogelijk uitkomt. Het duurste plan zal echter slechts f 30,- tot f 100,- per ha minder voordeel opleveren.

De ruilverkavelingsrente is slechts ten dele in rekening gebracht; daardoor zal het rendement van de ruilverkaveling naar schatting circa f 100,- lager kunnen zijn, dan het berekende voorlopige rendement.

Indien het teeltplan geïntensiveerd zou worden na een ruilverkaveling, dan mag een hoger rendement worden verwacht. Omdat de richting van de intensivering nog allerminst duidelijk is, zijn de financiële gevolgen van deze ontwikkeling nog niet berekend.

Tabel I

Bedrijfsagrootte-verdeling

Gemeente	Aantal bedrijven					Totaal
	0,2 - 1 ha	1 - 2 ha	2 - 3 ha	3 - 5 ha	> 5 ha	
Andijk	102	148	87	70	36	443
Grootebroek	35	53	56	66	22	232
Lutjebroek	39	62	66	52	24	243
Bovenkarspel	36	60	67	56	36	255
Totaal	212	323	276	244	118	1173

Tabel II

Teeltplan

Omschrijving	"De Streek" 1)						Andijk					
	2 ha		3 ha		5 ha		2 ha		3 ha		5 ha	
Vaste Arbeidskrachten (incl. ondernemer)	1		2		3		1		1		2	
	are	%	are	%	are	%	are	%	are	%	are	%
Aardappelen ²⁾ (consumptie)	70	35	105	35	175	35	70	35	105	35	175	35
Tulp	40	20	60	20	100	20	40	20	60	20	100	20
Krokus	10	5	15	5	25	5						
Iris	20	10	30	10	50	10	20	10	30	10	50	10
Lelie of Gladiol							10	5	15	5	25	5
Zomerbloemkool (e.a. gr.)	40	20	60	20	100	20						
Braakland (incl.erf)	20	10	30	10	50	10	20	10	30	10	50	10
Nateelt-bloemkool	100	50	135	45	200	40						
Nateelt-groen- bemesting	50	25	75	25	125	25	50	25	75	25	125	25
Verhuurd of leegland							40	20	60	20	100	20

1) Gemeenten Bovenkarspel, Grootebroek en Lutjebroek.

2) Andijk en Bovenkarspel pootaardappelen.

Voor de arbeidsfilm van het 2 ha-bedrijf zie afb. II

Tabel IIILonen

Lonen per uur (incl. sociale lasten)

	Andijk	Boven- karspel	Groote- broek	Lutje- broek	Groot- slag
Zomerloon ¹⁾	ƒ 4,50	ƒ 5,00	ƒ 5,00	ƒ 5,50	ƒ 5,00
Najaar + Voorjaars- loon ²⁾	" 3,00	" 3,50	" 3,50	" 3,50	" 3,50
Winterloon ³⁾	" 2,50	" 2,00	" 2,00	" 2,00	" 2,00

1) juni t/m augustus

2) september t/m november en april t/m mei

3) december t/m maart

Deze lonen zijn gelijk aan die welke (incl. sociale lasten) ten laste van de ondernemers kwamen in 1962.

Tabel IV

Veilingritten buiten de drukke zomerperiode

	2 ha	3 ha	5 ha
Bovenkarspel - r.p.	20	30	30
Grootebroek	24	30	30
Lutjebroek	24	30	30
Grootslag	24	30	30

Veilingritten in de drukke zomerperiode

	2 ha	3 ha	5 ha
Bovenkarspel - r.p.	19	15	15
Grootebroek	20	21	23
Lutjebroek	20	21	23
Grootslag	20	21	23

Tarjeven Loonworkers 1962

	Grootstal Aardijk	Grootstal Lutjebroek	Grootstal Bovenkarspel	Nearland	Nearland	Barendrecht en omgeving
	Seriëren	Seriëren	Seriëren	Seriëren	Seriëren	Seriëren
/ha	/uur	/ha	/uur	/ha	/uur	/ha
Begruzen	f 0,80/m ³	f 0,75 - 0,80/m ³	f 0,80 m ³	f ± 0,50 m ³	f 12,- - 14,-	f
Versprijden bagger	0,80/m ³					
Maspitten	145,- - 175,-	175,-		100,-		80,- - 90,-
Ploegen (6m-scheur)	112,-	126,-	105,-	80,-		
Ploegen (twee-scheur)	84,-			80,-		
Koolen	35,-		35,-			
Dieproelen (+ 60 cm)					12,- - 13,-	60,-
Cultiveren + eggen	35,-	35,-	35,-	28,-	15,-	25,- - 30,-
Fresen	120,- - 140,-	161,-	140,-	80,- - 100,-	20,-	80,- - 100,-
Voorraad rooien aardappelen	210,-	175,-		100,-	15,-	100,- - 120,-
Rollen inploegen (meer-vijlge plantemachine)		190,-		350,-		(1 man uit bedstg) 80,- - *
Aardappel poten volautomatisch 3 rijen						50,- - 60,- * (3 man uit bedstg)
Aardappel poten halfautomatisch 3 rijen						12,-
Kunstwerstrooiën						25,-
Zaaien						

Tabel VI

Veldschuur; bouwkosten, soort

	2 ha	3 ha	5 ha
Andijk	f 2000,- steen	f 2000,- steen	f 2500,- steen
Bovenkarspel	" 1600,- hout	" 1600,- hout	" 2100,- hout
Grootebroek	" 1600,- hout	" 1600,- hout	" 2400,- hout
Lutjebroek	" 1500,- hout	" 2100,- hout	" 2400,- hout
Grootslag	" 1600,- hout	" 1600,- hout	" 2400,- hout

Tabel VII

Schadebeoordeling en waardering

Geenote	2 ha		3 ha		5 ha	
	Type	Nieuw- waarde ¹⁾ schuit	Nieuw- waarde motor	Type	Nieuw- waarde ¹⁾ schuit	Nieuw- waarde motor
Arduik	3t/dieselmotor	f 1600,-	f 2000,-	3t/dieselmotor	f 1600,-	f 2000,-
				3t/sonder motor	" 1000,-	" 2000,-
Roventerpeel	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-
				3t/sonder motor	" 1000,-	" 2000,-
Greetsbreuk	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-
				3t/sonder motor	" 1000,-	" 2000,-
Letjebreuk	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-	3t/dieselmotor	" 2400,-	" 3800,-
				3t/sonder motor	" 1600,-	" 2000,-
Greetslag	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-	3t/dieselmotor	" 1600,-	" 2000,-
				3t/sonder motor	" 1000,-	" 2000,-

¹⁾ eventueel inclusief inbouw-kosten van de motor

Tabel VIII

Landbouwwagens

	2 ha		3 ha		5 ha	
	Type	vervangings- waarde	Type	vervangings- waarde	Type	vervangings- waarde
Andijk	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	f 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	f 1000,-	2-wielig/3t	f 1350,-
Bovenkarspel rijpolder	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/3t	" 1350,-
	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-
Bovenkarspel rij-vaarpolder	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-
Grootebroek	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/3t	" 1350,-
	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-
Lutjebroek	idem	idem	idem	idem	idem	idem
Grootslag	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/ $1\frac{1}{2}$ t	" 1000,-	2-wielig/3t	" 1350,-
	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-	4-wielig/ $2\frac{1}{2}$ t	" 1600,-

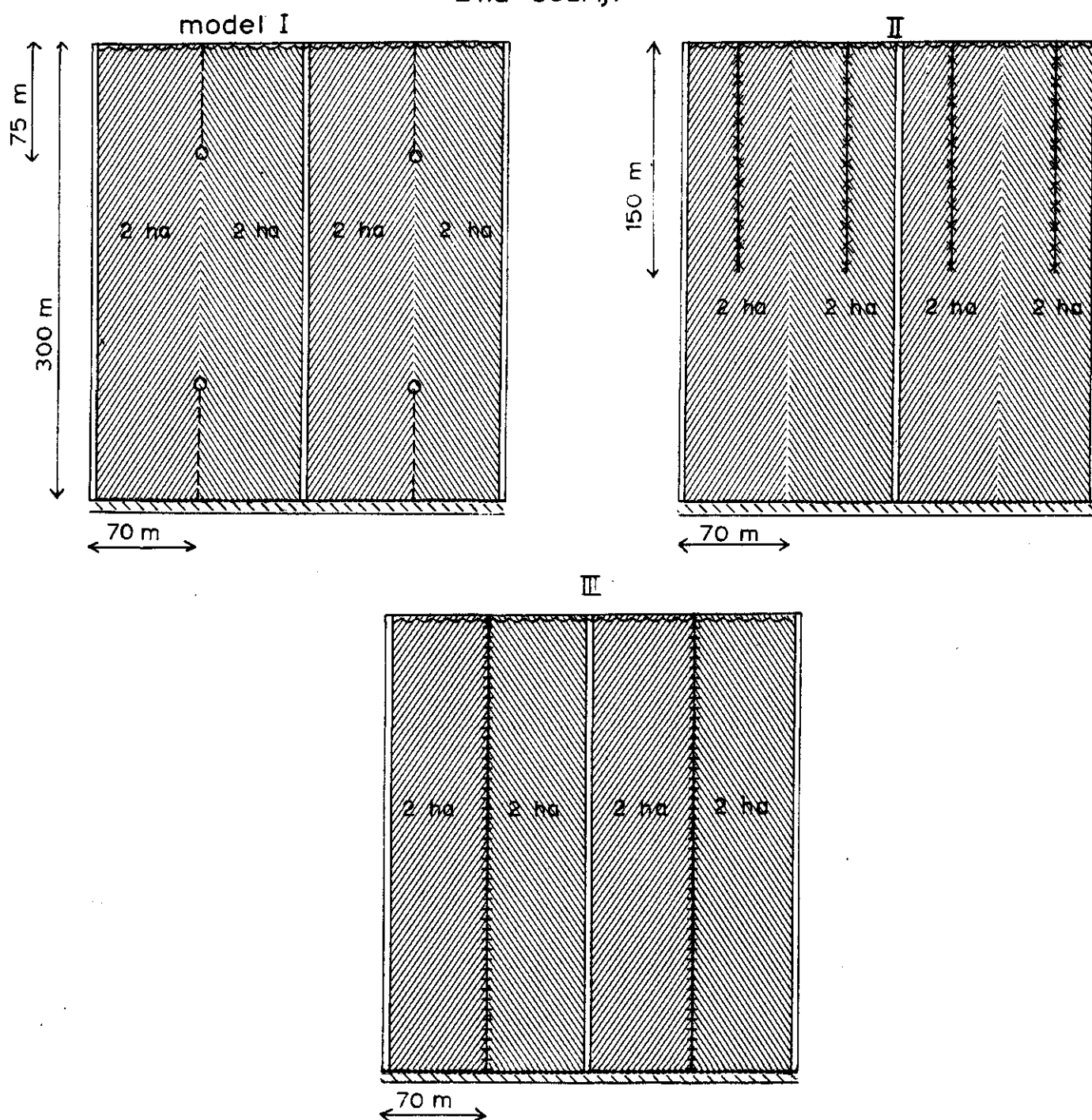
Tabel X

Slootvalenderhoud

Kosten f/m/jaar						
Gemeente	Soort onderhoud	Materiaal	Kosten	Arbeid	Kosten	Totaal
Andijk	betuining	palen + rijshout	0,22	$\frac{1}{36}$ m.u.	0,07	0,29 /m hoofdsloot
	onkruidbe- strijding	chemicalien	0,04		0,02	0,06 /m sloot
Bovenkarspel	betuining		0,24	$\frac{1}{12}$ m.u.	0,16	0,40 hoofdal.
	onkruidbe- strijding		0,04		0,16	0,20 sloot
Grootebroek	betuining		0,19	$\frac{1}{15}$ m.u.	0,13	0,32 hoofdsl.
	onkruidbe- strijding		-	0,09 m.u.	0,32	0,32 sloot
Lutjebroek	betuining		0,24	$\frac{1}{12}$ m.u.	0,16	0,40 hoofdsl.
	onkruidbe- strijding		0,04	0,08 m.u.	0,20	0,24 sloot
Grootslag	betuining		0,20	0,075 m.u.	0,15	0,35/m hoofdsle
	onkruidbe- strijding		0,05	0,05 m.u.	0,20	0,25/m sloot

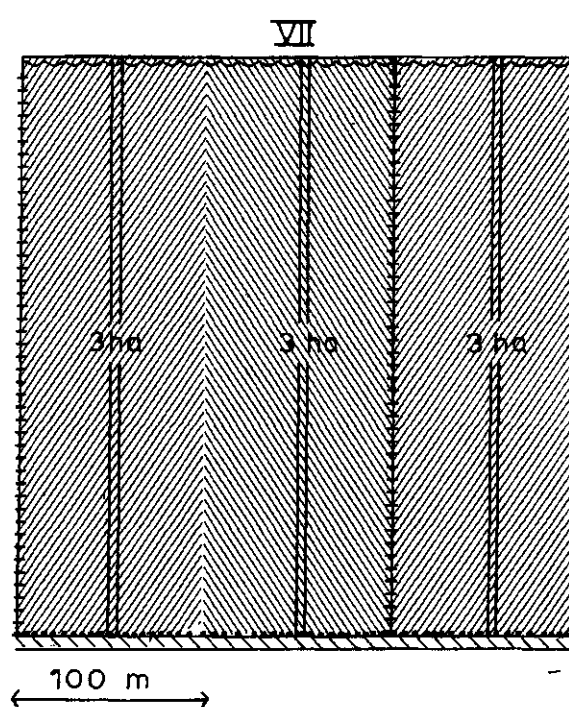
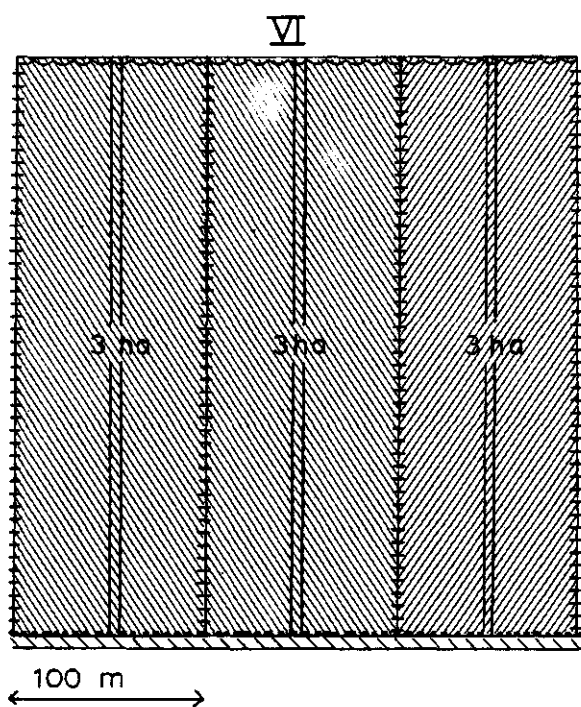
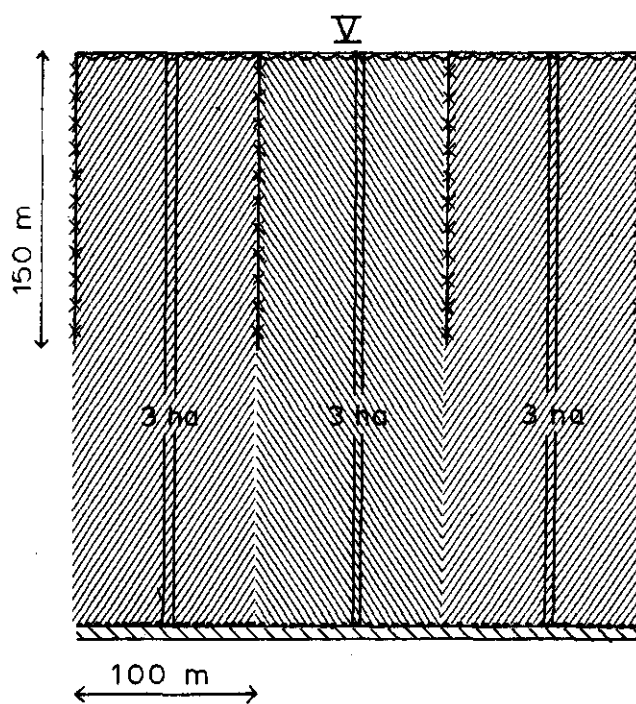
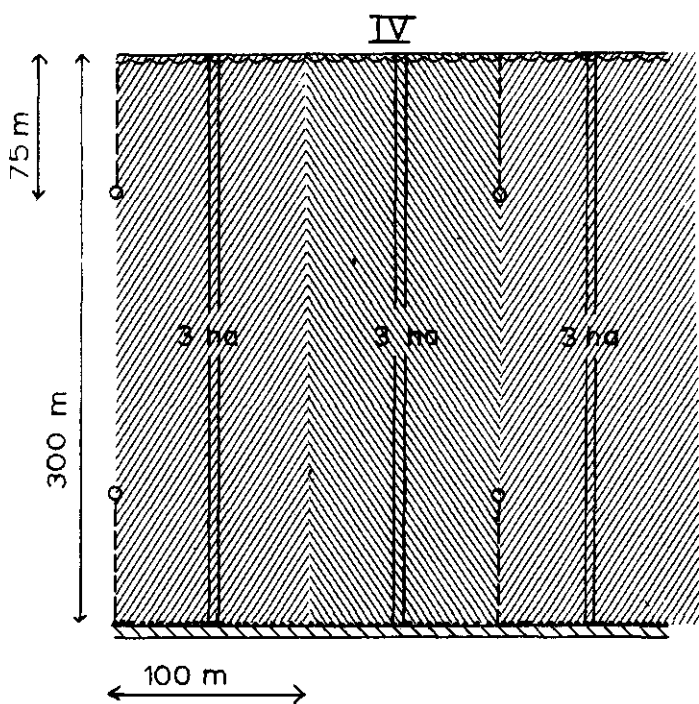
Het Grootslag

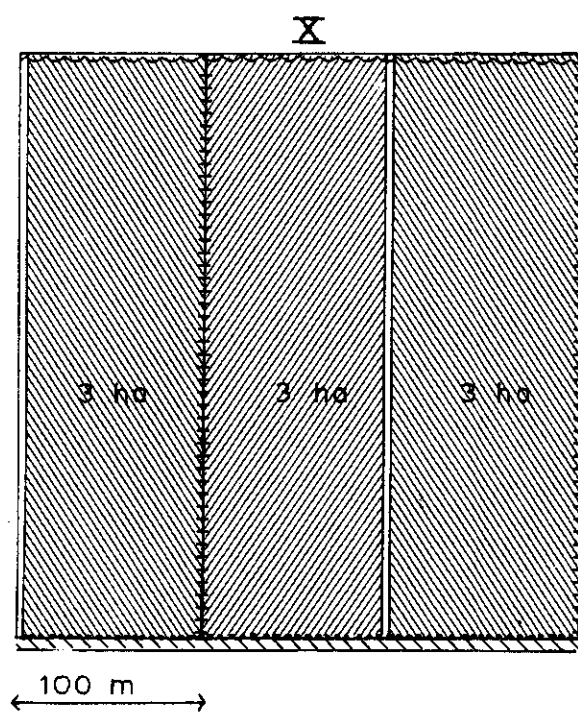
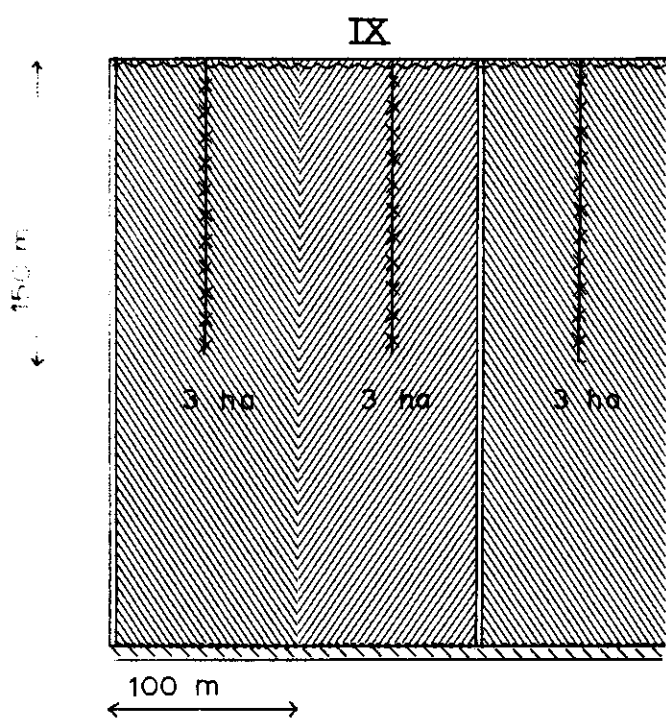
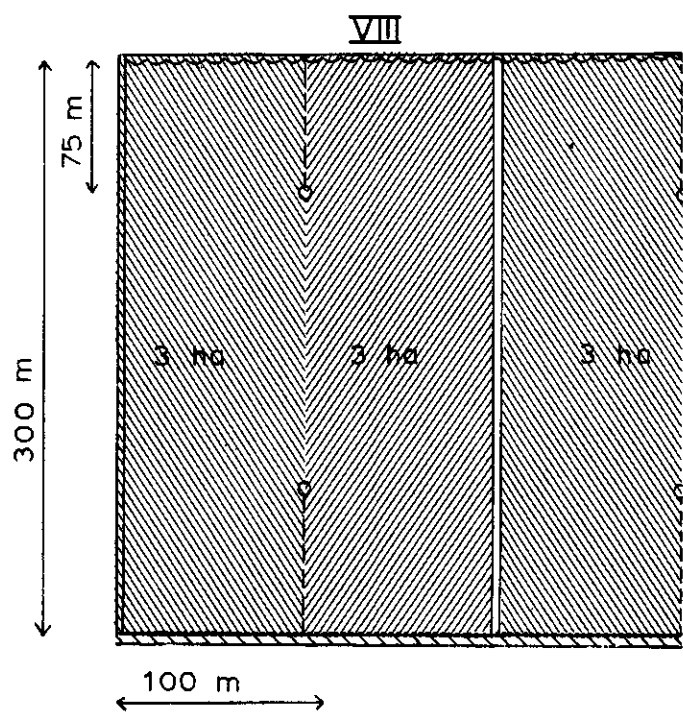
2 ha bedrijf

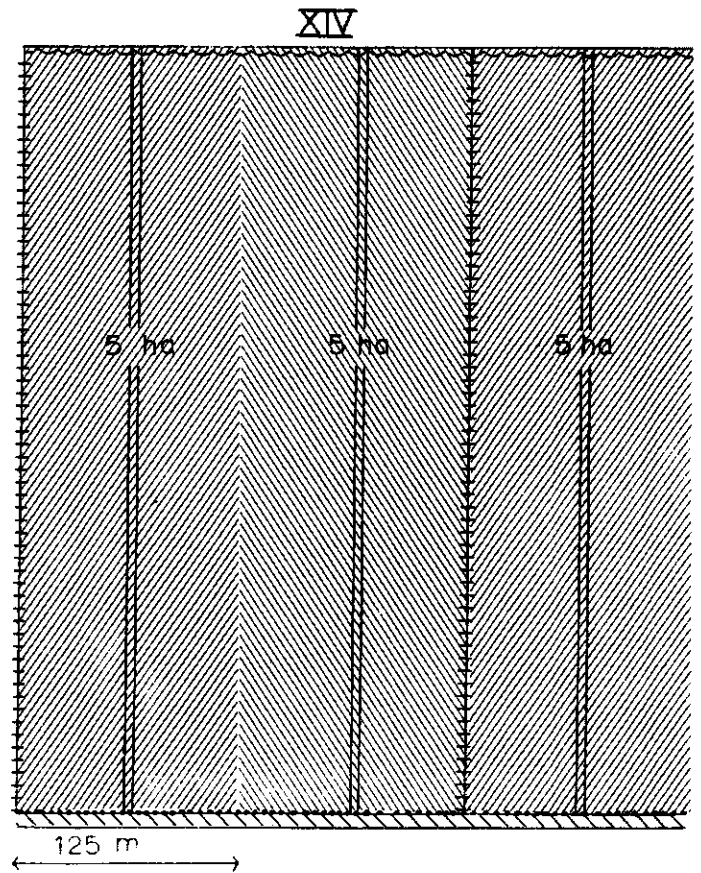
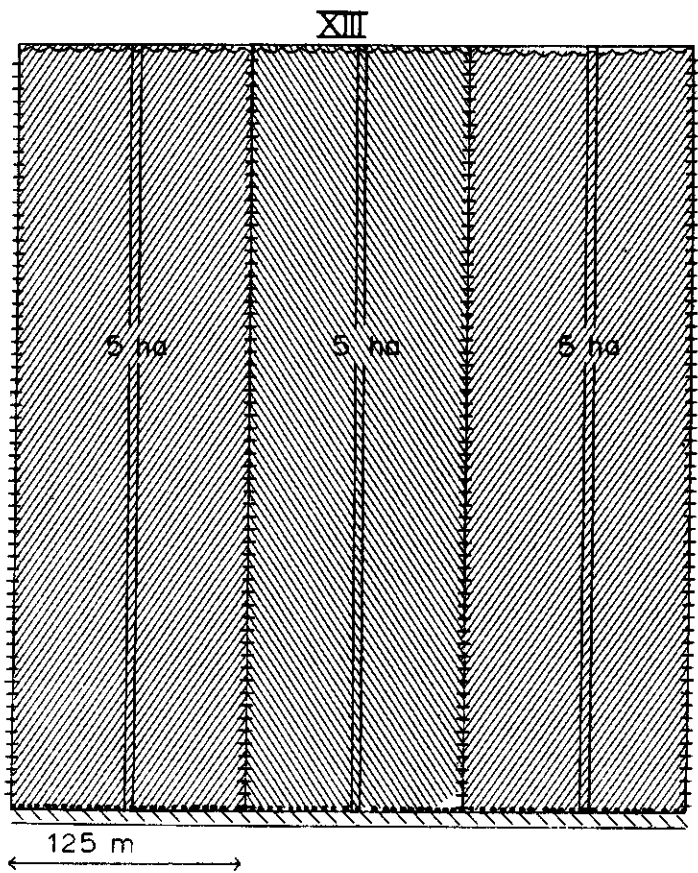
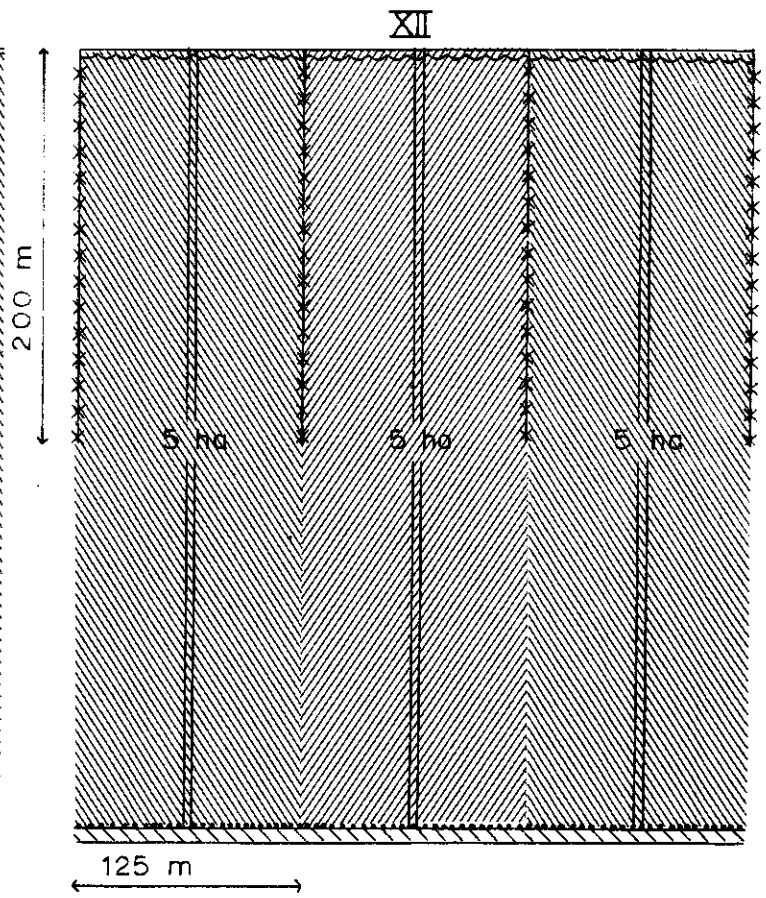
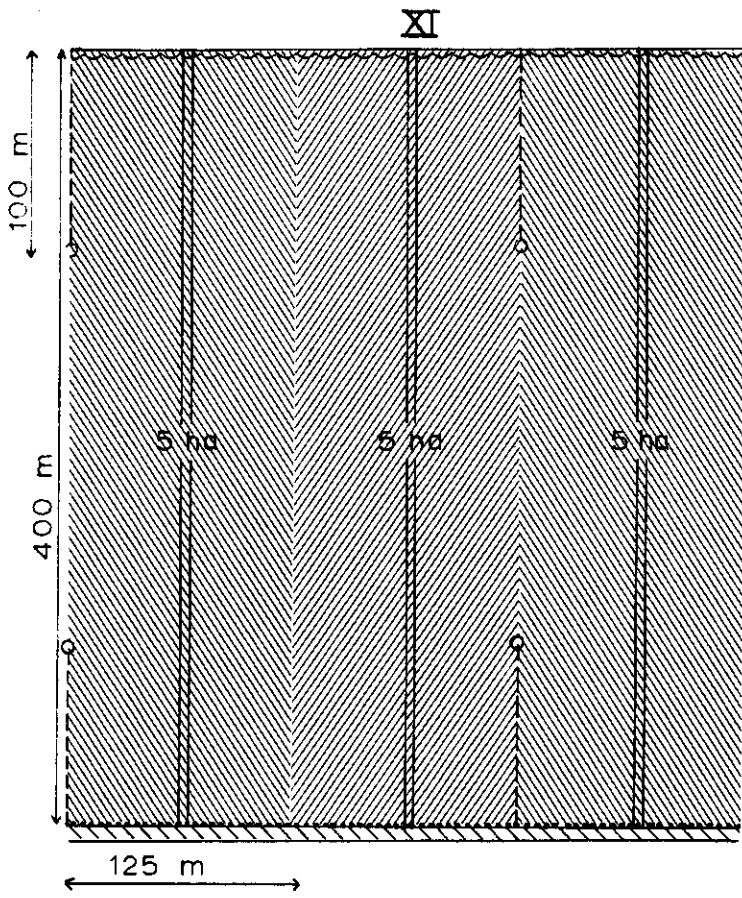


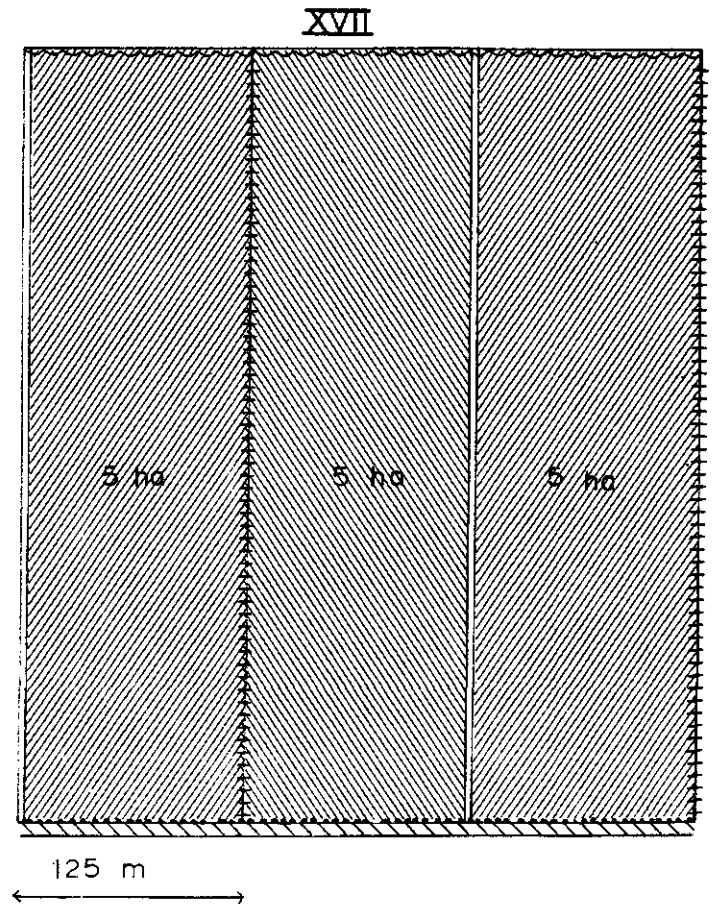
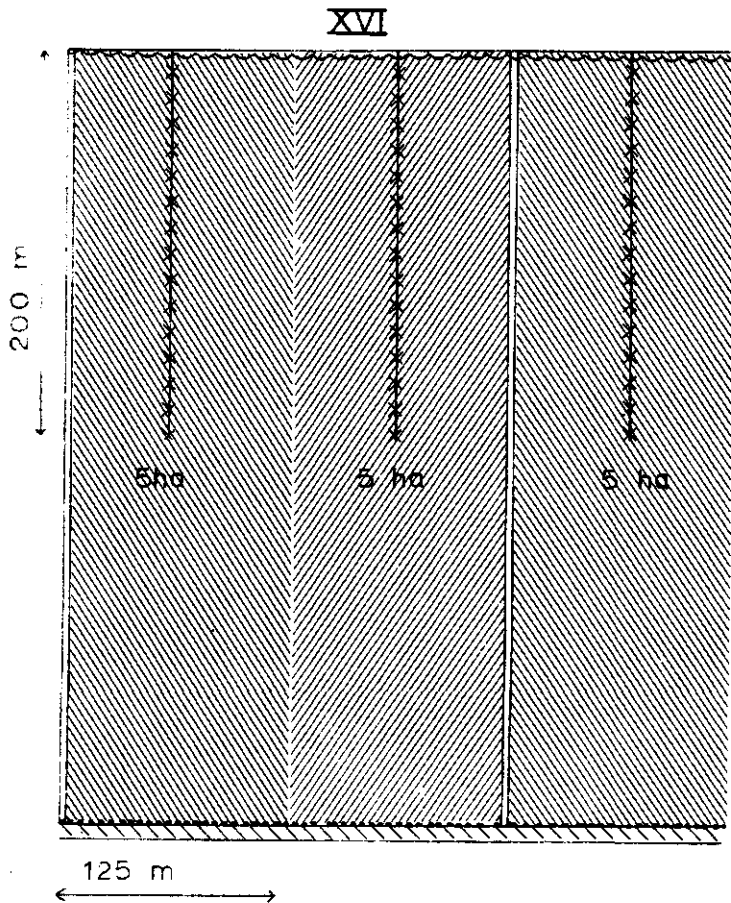
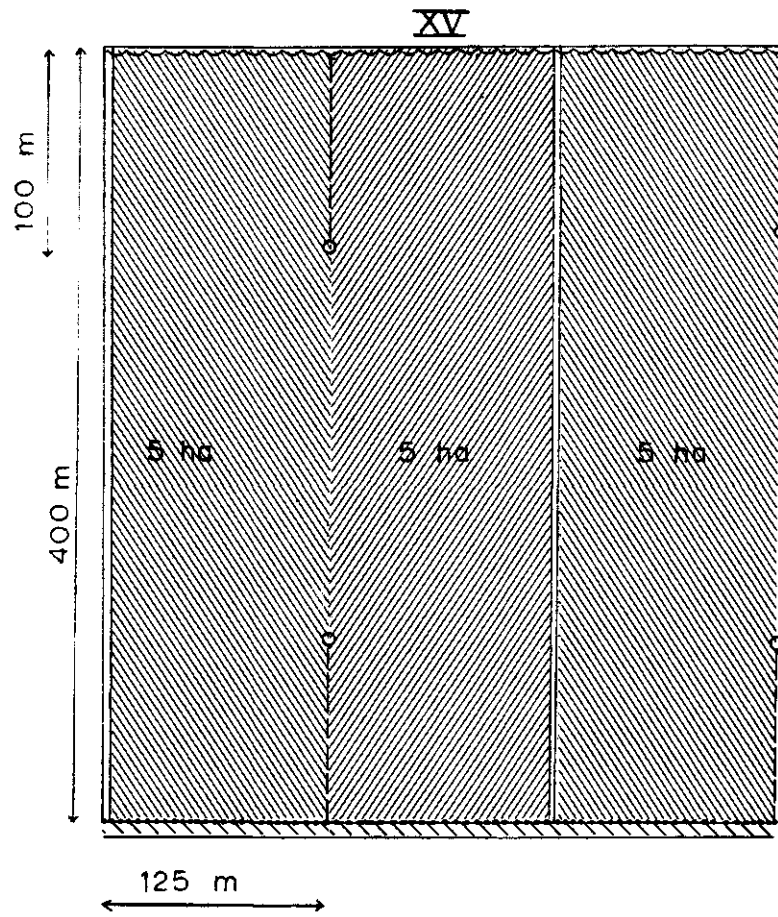
- ===== Bedrijfsweg
- ===== Landbouwweg
- ===== Hoofdsloot
- ===== Wegsloot
- o Ondergrondse beregeningsleiding met bovengrondse beregeningsput
- xxxxxxx Verplaatsbare beregeningsleiding
- +++++++ Beregenings- en perceelscheidingsloot
(rij_vaarpolder verbreed tot vaarsloot)

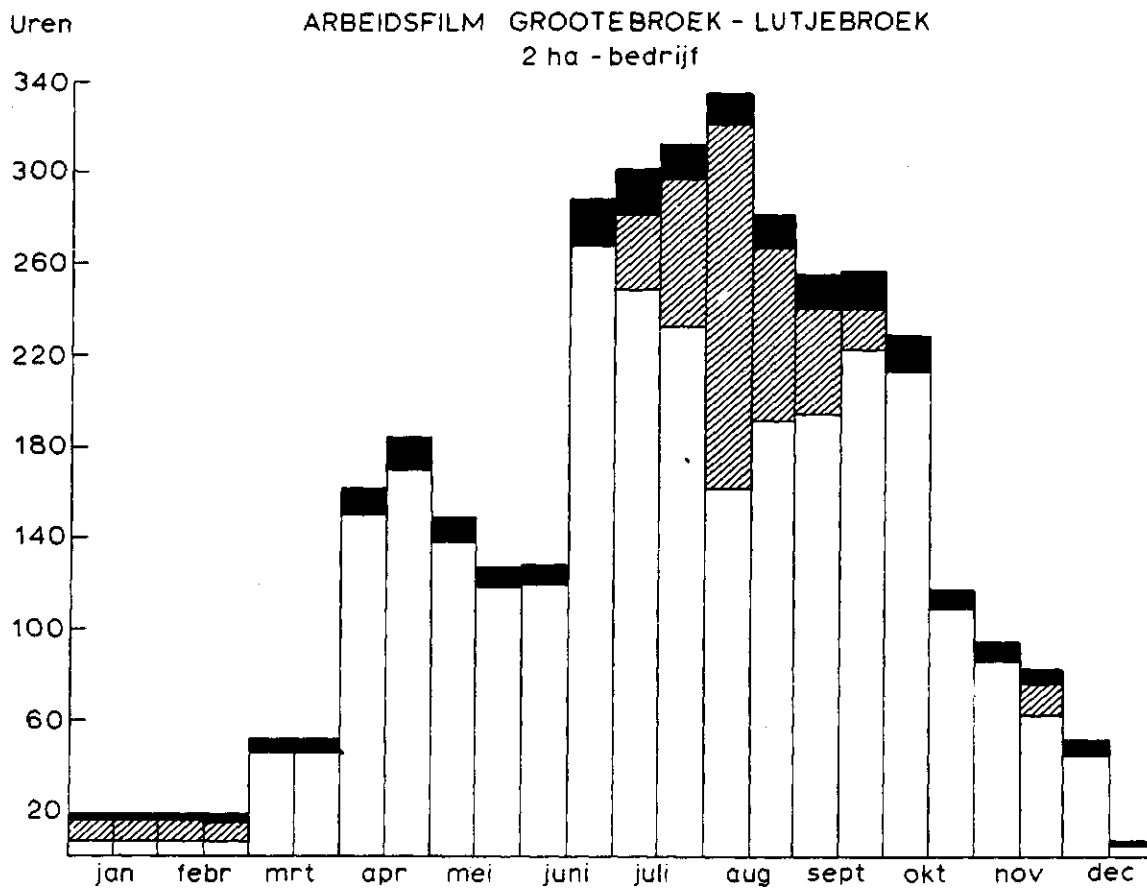
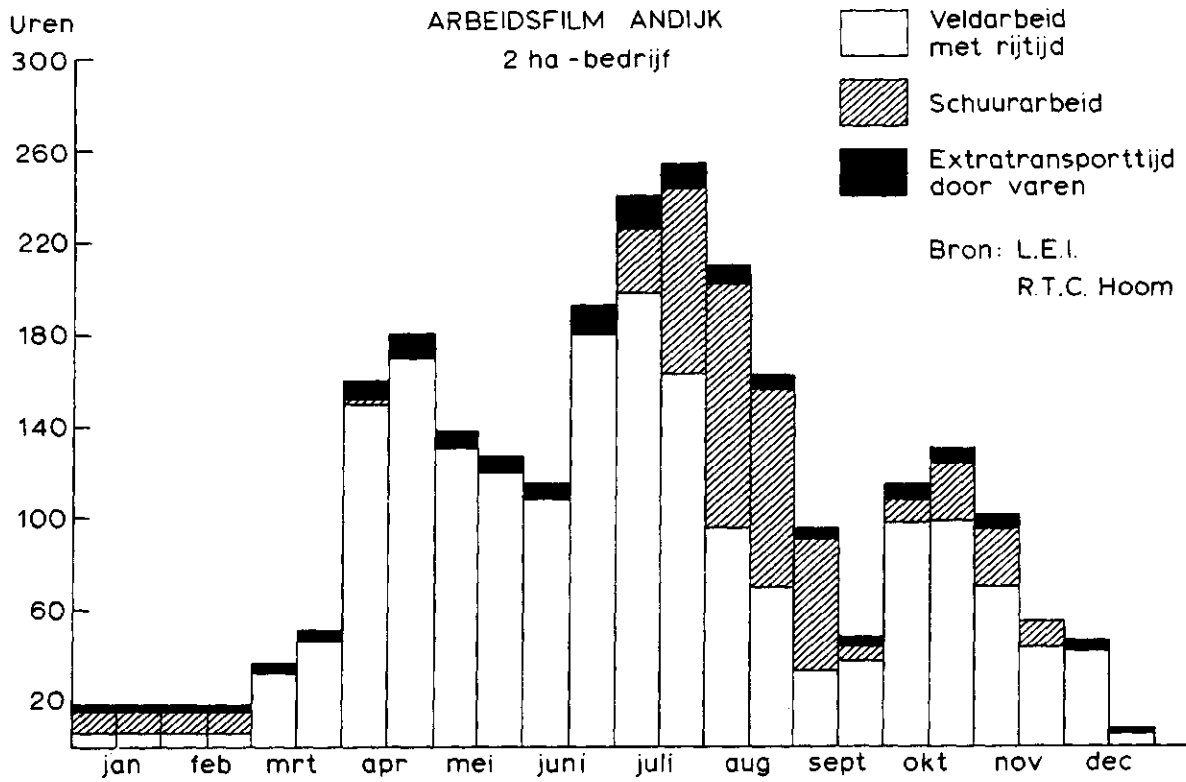
3 ha bedrijf





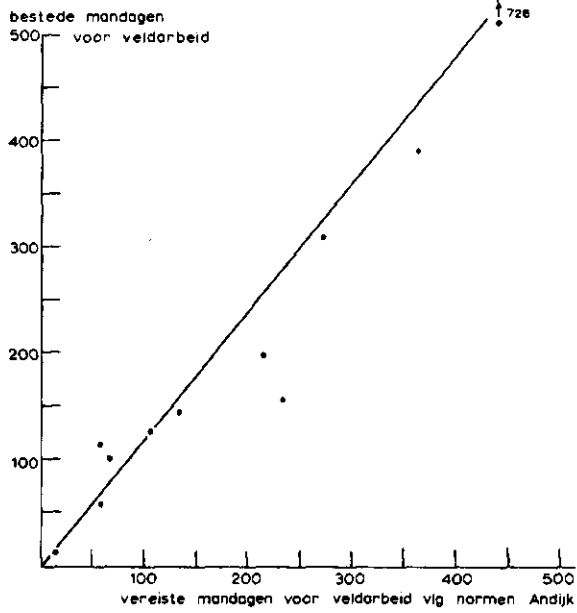






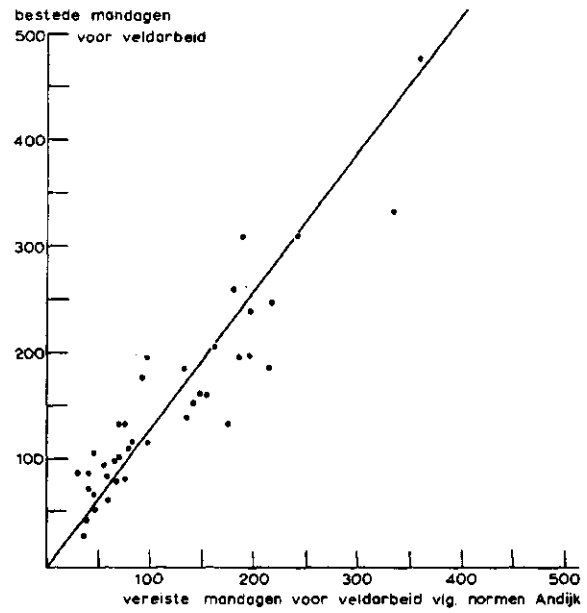
arbeidseffect rijbedrijven uit Andijk

afb. III



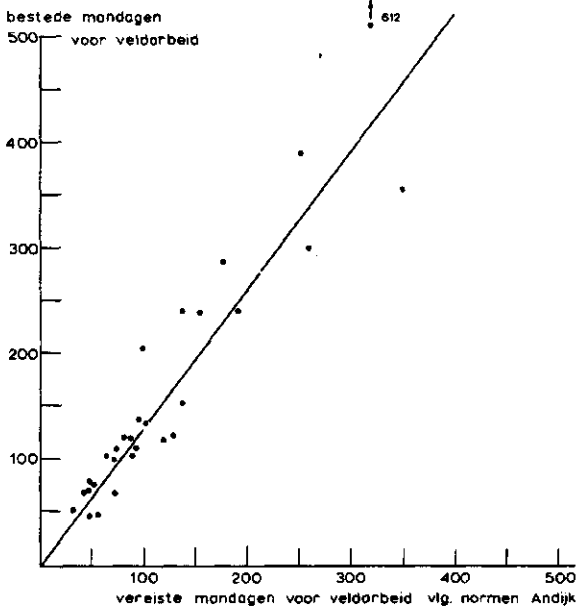
arbeidseffect semie-vaarbedrijven uit Andijk

afb. IV



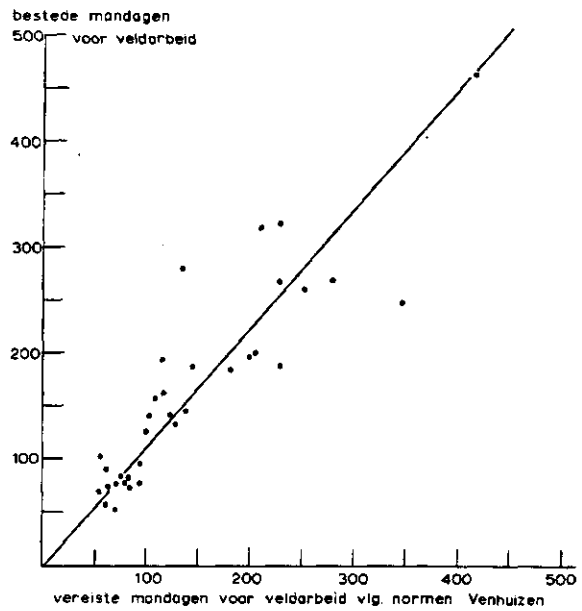
arbeidseffect vaarbedrijven uit Andijk

afb. V

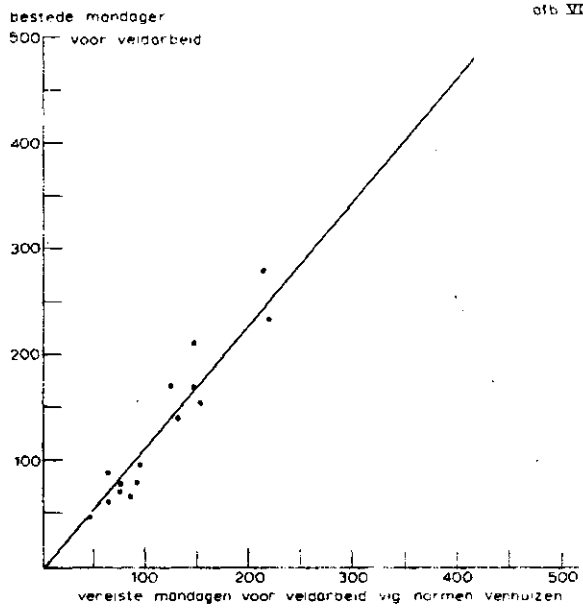


arbeidseffect rijbedrijven uit Venhuizen

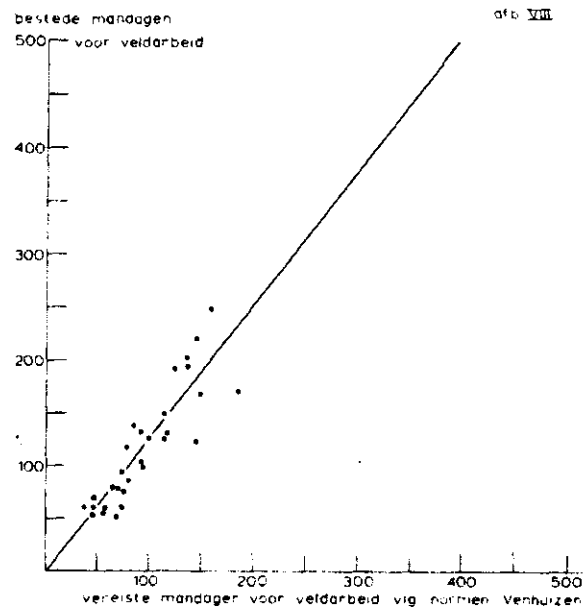
afb. VI



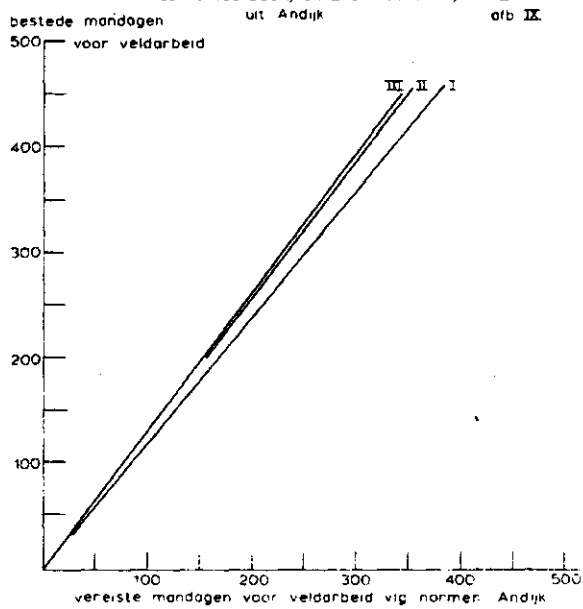
arbeidseffect semie-voorb企业 uit Venhuizen



arbeidseffect voor企业 uit Venhuizen



arbeidseffect rij企业 I
semie-voorb企业 II en voor企业 III
uit Andijk



arbeidseffect rij企业 I
semie-voorb企业 II en voor企业 III
uit Venhuizen

