

Ir. D. Meijaard

OORZAKEN VAN VERSCHILLEN IN BEDRIJFSUITKOMSTEN
VAN GROENTETEELTBEDRIJVEN IN DE NOORDOOSTPOLDER

Interne Nota 109

Maart 1966

INHOUDSOPGAVE

Blz.

WOORD VOORAF		5
HOOFDSTUK I	HET UITGANGSMATERIAAL	7
HOOFDSTUK II	DE RESULTATEN VAN DE BEDRIJFSVERGELIJKING	9
	§ 1. De invloed van de bewerkingskosten	9
	§ 2. Het opbrengstniveau	12
	§ 3. Het teeltplan	13
	a. Bloembollen en knollen	13
	b. Aardappelen	14
	c. Grove-groentegewassen	15
	d. Intensieve groentegewassen	16
	§ 4. De bedrijfsomvang	17
	§ 5. Overige aspecten	18
HOOFDSTUK III	DISCUSSIE OVER DE RESULTATEN EN SAMENVATTING	19
Bijlage 1 :	Overzicht van het gemiddelde grondgebruik in ha per bedrijfstype, de gemiddelde kosten per ha en de gemiddelde bedrijfsresultaten in 1960.	23
Bijlage 2 :	Normatieve bewerkingskosten en bewerkingseenheden per ha voor enkele gewassen in de Noordoostpolder (prijspeil 1960)	24
Bijlage 3 :	Bedrijfsgegevens behorende bij de aspecten 1 tot en met 7	26
Bijlage 4 :	Gemiddelde opbrengsten van de belangrijkste gewassen in 1960 in de Noordoostpolder	28
Bijlage 5 :	De aspectentabel	29

WOORD VOORAF

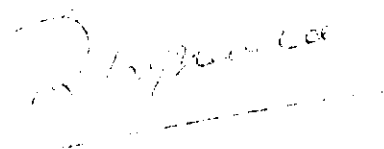
Dit rapport bevat een bedrijfsvergelijking met bedrijfseconomische boekhoudingen, die door het Rijkstuinbouwconsulentschap voor de IJsselmeerpolders zijn bijgehouden.

Het Consulentschap was zo vriendelijk deze gegevens aan het Landbouw-Economisch Instituut ter beschikking te stellen. Een woord van dank is hiervoor op zijn plaats.

Met de bedrijfsvergelijking d.m.v. de factoranalyse wordt getracht het inzicht te verdiepen in de oorzaken van de verschillen in bedrijfsuitkomsten. Aangezien alle waargenomen samenhangen zijn beschreven, is het onvermijdelijk dat soms uitspraken worden gedaan, die reeds lang bekend zijn. Daartegenover staat het zichtbaar-maken van samenhangen die nieuwe gezichtspunten openen.

De resultaten zijn om verschillende redenen in een interne nota vastgelegd. Met het onderzoek kan slechts een gedeeltelijke verklaring van de verschillen in bedrijfsuitkomsten worden gegeven. Er zijn dus vermoedelijk nog samenhangen, die met het ter beschikking staande materiaal niet konden worden opgespoord. Het in gang zijnde onderzoek op de Noorhollandse bedrijven biedt ten aanzien van de opengrondsgroenteteelt wellicht meer en andere perspectieven.

HET HOOFD VAN DE AFD. TUINBOUW,



(Drs. R. Rijnveld)

's-Gravenhage, maart 1966

HOOFDSTUK I

HET UITGANGSMATERIAAL

Het Rijkstuinbouwconsulentschap voor de IJsselmeerpolders heeft in 1960 voor tuinbouwbedrijven in de Noordoostpolder een bedrijfseconomische boekhouding bijgehouden. Door middel van deze boekhoudingen wilde men inzicht krijgen in de rentabiliteit van de verschillende in de polder voorkomende bedrijfstypen. Dit inzicht werd dienstig geacht voor de gewenste bedrijfsstructuur bij nieuwe vestigingen op zavelgronden. Verder verwachtte men, dat voorlichting en onderwijs van deze kennis zouden profiteren.

Aan de hand van de oppervlakte en het teeltplan zijn de 89 tuinbouwbedrijven, die in de Noordoostpolder op zavelgrond waren gelegen, geformeerd in een achttal groepen, te weten:

1. bedrijfsgrootte $\pm$ 11 ha, extensieve groenteteelt met bloembollen;
2. bedrijfsgrootte $\pm$ 11 ha, extensieve groenteteelt zonder bloembollen;
3. bedrijfsgrootte $\pm$ 8 ha, extensieve groenteteelt met bloembollen;
4. bedrijfsgrootte $\pm$ 8 ha, extensieve groenteteelt zonder bloembollen;
5. bedrijfsgrootte $\pm$ 8 ha, extensieve groenteteelt zonder bloembollen;
6. bedrijfsgrootte $\pm$ 5 ha, extensieve groenteteelt zonder bloembollen;
7. bedrijfsgrootte $\pm$ 5 ha, intensieve groenteteelt zonder bloembollen;
8. bedrijven met onverwarmd staand glas.

Binnen de groepen zijn telkens zes bedrijven willekeurig gekozen.

We willen in deze publikatie onze aandacht richten op de teelten in de open grond. In verband hiermede is de achtste groep - de bedrijven met glas - buiten beschouwing gelaten.

De groepen bedrijven werden met elkaar vergeleken en de volgende conclusies werden getrokken ¹⁾ (zie bijlage 1).

Naarmate strenger geselecteerd wordt op gelijkvormigheid kan het aantal bedrijven per groep geringer zijn. Bij de gevolgde methode zou dit aantal per groep ten minste 20 hebben moeten bedragen: een onmogelijkheid uit een oogpunt van beschikbare arbeid en uiteraard ook van beschikbare bedrijven. Uit het onderzoek is dan ook naar voren gekomen, dat een bedrijf dat sterk afwijkt het gemiddelde belangrijk kan beïnvloeden. Een voorbeeld daarvan is groep B, waar toevallig twee tuinders in zitten, die veel kunstmest strooien; in groep D is het tegengestelde het geval.

Ondanks de genoemde beperkingen mogen de volgende voorlopige conclusies worden getrokken:

1) Ontleend aan: "Verslag rentabiliteitsonderzoek. Tuinbouwbedrijven in de Noordoostpolder 1960", door Rijkstuinbouwconsulentschap voor de IJsselmeerpolders.

1. Het kleinere bedrijf zonder bloembollen kan niet goed meekomen. Door de 1-op-3-regeling die voor pootaardappelen van kracht is, kon in 1960 in mindere mate worden geprofiteerd van de over het algemeen gunstige uitkomsten van deze teelt. Naarmate het bedrijf kleiner wordt stijgen de kosten per ha; dit geldt voornamelijk voor de arbeidskosten.
2. Bedrijven met een gering areaal tulpen doen het niet beter dan bedrijven zonder bollen. Weliswaar gaan de opbrengsten flink omhoog, maar de kosten volgen met gelijke tred. De voornaamste reden is wel dat door het invoeren van deze teelt allerlei kleine voorzieningen moeten worden getroffen die alle als kosten volledig worden afgeboekt. Het snel opvoeren van de kraam tot bijvoorbeeld 75-100 are, gepaard gaande met een aanpassing van de dan benodigde doelmatige schuurruimte, moet worden aanbevolen.
3. Bedrijven met een versnipperd bouwplan of met een tulpenkraam die uit te veel rassen is opgebouwd werken minder economisch.

Bij het formuleren van vorenstaande conclusies was het inzicht van de onderzoeker, die alle fasen van het werk, zoals de werving van de bedrijven, het verzamelen van de gegevens, het omwerken van de fiscale boekhoudposten in de bedrijfseconomische, het maken van het verslag en het trekken van de conclusies zelf heeft uitgevoerd, van niet te onderschatten betekenis.

Aangezien op het Landbouw-Economisch Instituut maar weinig materiaal over groenteteeltbedrijven in de open grond aanwezig is, hebben we het Rijkstuinbouwconsulentschap gevraagd of we deze boekhoudingen voor ons onderzoek mochten gebruiken. Hiertegen was geen bezwaar. Hoewel de gegevens sterk verouderd zijn en de tuinbouw in de Noordoostpolder zich niet verder in de richting van de groenteteelt in de open grond heeft ontwikkeld, hebben we toch gemeend op dit materiaal een bedrijfsvergelijking volgens de methode van de factoranalyse toe te passen. Het is niet ondenkbaar dat met dit materiaal ook achtergronden van verschillen in bedrijfsuitkomsten worden getoond, die geen specifiek gevolg zijn van het jaar 1960 en dus ook nu nog zouden gelden. Dit laatste zal dan uit andere onderzoekingen, eventueel uit een ander gebied moeten blijken. Bovendien kan nagegaan worden of de resultaten van de factoranalyse vorenstaande conclusies van een "insider" weerspreken, ermee overeenstemmen of deze aanvullen.

HOOFDSTUK II

DE RESULTATEN VAN DE BEDRIJFSVERGELIJKING

Door welke factoren worden de verschillen in bedrijfsresultaat veroorzaakt? Door middel van bedrijfsvergelijking is het mogelijk hierop een antwoord te geven. Het resultaat van de vergelijking van de in hoofdstuk I beschreven bedrijven is niet groot. Slechts 35 à 40% van de verschillen in bedrijfsuitkomsten kon worden verklaard. De rest van de verschillen (60 à 65%) hing niet samen met de in het onderzoek opgenomen kengetallen en bleef onverklaard.

De oorzaak van dit onbevredigende resultaat is moeilijk aan te geven. Wij beschikken niet over het basismateriaal van de boekhoudingen. Bovendien is het ook niet de bedoeling om in het kader van deze toch al beperkte studie hierop nader in te gaan.

Toch willen wij de uitkomsten van deze bedrijfsvergelijking wel geven. We hebben namelijk het idee, dat de gevonden samenhangen wel indruk geven van de oorzaken van de verschillen in bedrijfsuitkomsten in de groenteteelt in de open grond.

In dit hoofdstuk zullen de gevonden samenhangen worden beschreven en geïllustreerd met bedrijfsgegevens. Dit hoofdstuk heeft dus een beschrijvend karakter. In het volgende hoofdstuk zal getracht worden om tot een evaluatie van hetgeen hier beschreven is te komen.

§ 1. De invloed van de bewerkingskosten

De arbeidskosten vormen bij groenteteeltbedrijven in de open grond de grootste kostenpost. Handenarbeid kan vaak vervangen worden door machines en werktuigen. Machines en werktuigen kunnen in eigen beheer worden geëxploiteerd. Men kan echter ook gebruik maken van de loonwerker.

Er is dus veel voor te zeggen om de arbeidskosten en de machine- en werktuigkosten als een geheel te beschouwen, waarbij het onverschillig is of bepaalde werkzaamheden in eigen beheer of door een loonwerker worden uitgevoerd. Boekhoudkundig wil dit zeggen, dat de betaalde lonen, de gewaardeerde arbeid van de ondernemer en zijn gezinsleden, het werk door derden en de jaarkosten van eigen machines en werktuigen bij elkaar worden opgeteld. Wij zullen dit totaal in overeenstemming met de terminologie in de landbouw aanduiden met de term "bewerkingskosten". Deze bewerkingskosten maken bij de onderzochte bedrijven gemiddeld 53% van de totale kosten uit.

Veroorzaken de tussen de bedrijven optredende verschillen in bewerkingskosten verschillen in bedrijfsuitkomsten? Voor de beantwoording van deze vraag is het allereerst nodig om het niveau van de bewerkingskosten per bedrijf aan te geven. De op het bedrijf werkelijk gemaakte bewerkingskosten moeten vergeleken worden met een norm. In bijlage 2 worden per gewas en per ha de normatieve bewerkingskosten gegeven. Aan de hand van het teeltplan kunnen de totale normatieve bewerkingskosten per bedrijf worden berekend.

Vervolgens zijn de werkelijk op het bedrijf gemaakte bewerkingskosten uit te drukken in een percentage van de voor dat bedrijf berekende normatieve bewerkingskosten (variabele 13).

Zoals gezegd zijn in bijlage 2 de normatieve bewerkingskosten per gewas gegeven. Dit zijn vrij grote getallen. Ter vereenvoudiging van het rekenwerk werkt men liever met kleinere getallen. Daartoe is het begrip normatieve bewerkingskosten vervangen door het begrip "bewerkingseenheden". Een bewerkingseenheid is niets anders dan de normatieve bewerkingskosten gedeeld door een bepaald getal. Als deler is het getal 8 genomen. Iedere bewerkingseenheid komt dus overeen met 8 gulden normatieve bewerkingskosten. Als voor een bepaald gewas, bijvoorbeeld bloemkool, de normatieve bewerkingskosten f.1920,- zijn, dan zeggen wij: 1 ha bloemkool vraagt 240 bewerkingseenheden. Bijlage 2 geeft naast de normatieve bewerkingskosten de bewerkingseenheden per gewas.

Aan de hand van het teeltplan kunnen de voor een bedrijf benodigde bewerkingseenheden worden bepaald (deze bepaling is gelijk aan die van de totale normatieve bewerkingskosten). Vervolgens is te bepalen hoe duur zo'n bewerkingseenheid op een bepaald bedrijf is. Hiertoe worden de werkelijk op het bedrijf gemaakte bewerkingskosten gedeeld door de voor dit bedrijf berekende bewerkingseenheden. Zijn de kosten hoger dan acht gulden, dan is de "bewerkingsefficiency" ongunstig. Een goede bewerkingsefficiency treffen we aan op die bedrijven waar de bewerkingskosten per bewerkingseenheid beneden de acht gulden liggen.

In principe is het hetzelfde wanneer wij zeggen: de bewerkingskosten per bewerkingseenheid bedragen f. 8,80 (120% van f.8,-) of de werkelijke bewerkingskosten bedragen 120% van de normatieve (variabele 13).

Tabel 1 toont de invloed van de verschillen in bewerkingskosten op het bedrijfsresultaat. De bedrijven zijn daartoe in drie groepen naar afnemende "bewerkingsefficiency" ingedeeld.

Het illustreren van de aspecten met bedrijfsgegevens kan helaas maar zeer gebrekkig geschieden. De groepsgemiddelden berusten maar op 15 bedrijven per groep. Een of twee bedrijven met wat extreme waarden hebben snel invloed op de hoogte van dit gemiddelde. Het is dus niet meer dan een globale illustratie.

De verschillen tussen de groepsgemiddelden moeten steeds beoordeeld worden tegen de spreiding van het kengetal. In de tabel is daarom ook de standaardafwijking opgenomen. Bij een zelfde bindingspercentage zijn de verschillen tussen de groepsgemiddelden bij een grote standaardafwijking groter dan bij een kleine standaardafwijking.

Tabel 1

BELANGRIJKSTE ¹⁾ BEDRIJFSGEGEVENS OVER HET ASPECT
BEWERKINGSEFFICIENCY
(aspect 1)

Variabele	Bindings- percen- tage	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	gemid.	standaard- afwijking
1.Oppervl.in aren	37-	382	719	651	750	245
13.Bewerkingsk. in % van normatieve bewerkingskosten	62+	84	95	114	98	16
28.Bewerkingsk. per b.e. ²⁾		6,88	7,95	9,08	7,99	
29.Arbeidsk.per b.e.		5,10	6,04	7,00	6,04	
30.Diensten van der- den per b.e.		0,67	0,80	1,06	0,84	
31.Trekkracht en werk- tuigk.per b.e.		1,20	1,11	1,02	1,11	
30.Netto-overschot per ha	3-	653	700	414	589	958
22.Opbrengsten in % van de kosten	4-	118	118	106	115	22

1) Een volledige lijst van bedrijfsgegevens geeft bijlage 3.

2) Bewerkingseenheid (b.e.).

Door de slechtere "bewerkingsefficiency" nemen het netto-overschot per ha en de opbrengsten per f. 100,— kosten af. Het zijn vooral de kleinere bedrijven, waarbij de verhouding tussen de werkelijke en de normatieve bewerkingskosten ongunstig is. De bedrijfsgrootte hangt systematisch samen met de "bewerkingsefficiency". Het is ook weer niet zo dat alle kleine bedrijven een ongunstig bewerkingskostenniveau hebben. Als dat zo was bedroeg het bindingspercentage 100%. Het is 37%, hetgeen wil zeggen, dat met de verschillen in "bewerkingsefficiency" 37% van de verschillen in bedrijfsgrootte samengaat. In het algemeen kan men dus zeggen, dat de kansen op een slecht bewerkingskostenniveau toenemen naarmate de bedrijven kleiner worden.

In het voorgaande is steeds over "bewerkingsefficiency" en bewerkingskostenniveau gesproken. We kunnen dit ook uitdrukken in bewerkingskosten per bewerkingseenheid. Bij de indeling in drie groepen (tabel 1) komt tot uiting, dat de werktuig- en trekkrachtkosten per bewerkingseenheid afnemen naarmate het bedrijf kleiner wordt. De grotere bedrijven zijn sterker gemechaniseerd. De kleinere laten meer loonwerk verrichten: de kosten voor diensten door derden per bewerkingseenheid nemen toe naarmate de bedrijven kleiner worden.

Duidelijk is, dat de toeneming van de bewerkingskosten per bewerkingseenheid in hoofdzaak wordt veroorzaakt door de stijging van de arbeidskosten per bewerkingseenheid. De verschillen zijn dus in hoofdzaak terug te voeren tot verschillen in arbeidsefficiency.

§ 2. Het opbrengstniveau

In vorige onderzoeken ¹⁾ bleek dat de verschillen in verkregen geldopbrengsten in hoge mate de verschillen in bedrijfsresultaat bepalen. Geldt dit ook voor de groenteteelt in de open gronden? Om deze vraag te beantwoorden moet eerst het opbrengstniveau van de afzonderlijke bedrijven worden bepaald. In het hiernavolgende wordt de gevolgde werkwijze beschreven.

Bijlage 4 geeft een overzicht van de gemiddelde opbrengsten per ha in 1960. De gegevens zijn ontleend aan de gegevens van de bedrijven die bij dit onderzoek waren betrokken. Met deze gemiddelde opbrengsten en het teeltplan kan voor ieder bedrijf de totale "gemiddelde" opbrengst worden berekend. De werkelijk op het bedrijf betaalde opbrengst wordt nu uitgedrukt in een percentage van de berekende "gemiddelde" opbrengst. Dit percentage noemen wij het opbrengstniveau. Een eenvoudig voorbeeld zal deze werkwijze verduidelijken.

De totale geldopbrengst van bedrijf A bedroeg f. 50.215. Het teeltplan van dit bedrijf was als volgt:

80 are wittekool	à f. 3674 per ha	(gemiddelde opbrengst)
380 are aardappelen	à f. 4978 per ha	" "
70 are tulpen	à f. 23982 per ha	" "
330 are suikerbieten	a f. 2557 per ha	" "
120 are uien	à f. 3910 per ha	" "
150 are tarwe	à f. 1500 per ha	" "
Totale gemiddelde opbrengst van bedrijf A		f. 54.023

De werkelijke opbrengsten in procenten van de gemiddelde opbrengst (het opbrengstniveau) bedraagt voor bedrijf A $f. 50.215 / f. 54.023 \times 100 = 93$. Alle gewassen zijn door deze werkwijze onder één noemer gebracht.

Zoals gezegd bepaalt het opbrengstniveau in hoge mate de rentabiliteit van het bedrijf. Tabel 2 illustreert de invloed van het opbrengstniveau op de bedrijfsuitkomsten aan de hand van de bedrijfsgegevens. De aan het onderzoek deelnemende bedrijven zijn ingedeeld naar toenemend opbrengstniveau. Elke groep omvat 15 bedrijven. Het opbrengstniveau neemt toe van 71% via 94% naar 111%. Met deze stijging van opbrengstniveau gaat een toeneming van het netto-overschot per ha en de opbrengst per f. 100 kosten gepaard.

1) L.E.I.-studie No. 16: "Oorzaken van de verschillen in bedrijfsuitkomsten in de groenteteelt onder glas".

Tabel 2

BELANGRIJKSTE GEGEVENS OVER HET ASPECT
OPBRENGSTNIVEAU
(aspect 2)

	Bindings- percen- tage	Bedrijfsgegevens					standaard- afwijking
		groep I	groep II	groep III	gemid.		
1.Oppervl.in aren	5-	853	764	634	750		245
12.Opbrengstniveau	90+	71	94	111	92		18
13.Bewerkingsk.t.o.v. de norm	20+	90	96	107	98		18
20.Netto-overschot per ha	24+	253	536	878	569		958
22.Opbrengsten in % van de kosten	19+	108	114	122	115		22

De bedrijfsgrootte is zwak (5%) aan het opbrengstaspect gebonden. Op de kleinere bedrijven neemt het opbrengstniveau toe.

De bewerkingskosten zijn op de kleinere bedrijven vaak groter dan op de grotere (zie § 2.1). Het bewerkingskostenniveau is eveneens aan het opbrengstaspect gebonden en wel in die zin, dat naarmate het opbrengstniveau toeneemt het bewerkingskostenniveau eveneens toeneemt.

De samenhang tussen opbrengstniveau en bewerkingskosten kan via kleinere bedrijven lopen. Kleinere bedrijven hebben dan een hoger bewerkingskostenniveau (volgens § 2.1) en daarnaast een wat hoger opbrengstniveau.

Het is ook mogelijk dat er een rechtstreekse binding is tussen opbrengstniveau en bewerkingskostenniveau: voor een beter produkt is meer arbeid nodig, meer kilo's vragen meer arbeid enz. Uit dit materiaal is niet te zeggen langs welke weg (of beide?) de samenhang verloopt. Mogelijk geven latere onderzoeken op dit punt opheldering.

§ 3. H e t t e e l t p l a n

Een van de belangrijkste handelingen van de ondernemer is het samenstellen van een teeltplan. Welke invloed had het teeltplan in 1960 op de resultaten van de hier onderzochte bedrijven? Vier aspecten handelen in dit materiaal over het teeltplan.

Het eerste aspect heeft betrekking op de teelt van bloembollen en knollen, het tweede op de teelt van aardappelen, het derde op grove-groenteteelt en het vierde op de teelt van intensieve groentegewassen.

a. Bloembollen en knollen

De rentabiliteit van de bloembollenteelt was rondom de jaren 1960 beter dan die van de groenteteelt in de open grond. Een aantal van de bedrijven, die bij de stichting als groenteteeltbedrijven waren gedacht, heeft zich in de latere jaren ontwikkeld tot gespecialiseerde bollen-

bedrijven. Wat waren in 1960 de gevolgen van het opnemen van bollen in het bedrijf?

Meer bloembollen betekent meer bewerkingseenheden per bedrijf; het bedrijf wordt groter in bewerkingscapaciteit (tabel 3).

De bedrijven met relatief meer bollen telen minder aardappelen, minder landbouwgewassen en minder intensieve groentegewassen. Zij besteden minder zorg aan de aardappelen; het opbrengstniveau van dit gewas neemt af.

Tabel 3

BELANGRIJKSTE BEDRIJFSGEGEVENS OVER HET ASPECT BLOEMBOLLEN
(aspect 3)

	Bindings- percen- tage	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	gemid.	standaard- afwijking
1.Oppervl.in aren	.	668	832	745	750	245
25.Aantal b.e. per bedrijf	15+	1627	2018	2279	1920	555
6.Perc. aard. in teeltplan	7-	33	32	30	32	6
7.Perc. grove- groentegewassen	.	27	24	26	26	11
8.Perc. landbouw- gewassen	7-	26	32	23	27	15
9.Perc. bollen	99+	0	3	17	5	9
10.Perc. intensieve groentegewassen	3-	19	12	8	14	18
11.Opbrengstniveau aardappelen	7-	88	85	74	83	27
12.Totaal opbrengst- niveau	.	93	92	92	92	16
20.Netto-overschot per ha	11+	294	491	1134	589	958
22.Opbrengsten in % van de kosten	4+	108	114	125	115	22

Het totale opbrengstniveau wordt hierdoor echter niet aangetast (variabele 12).

Hoe groter het aandeel van de bloembollen, hoe groter het netto-overschot per ha. Hetzelfde geldt voor de opbrengsten per f. 100 kosten.

b. Aardappelen

Alle bedrijven verbouwden aardappelen. Gemiddeld betaalde men een derde van de bedrijfsoppervlakte met dit gewas. Welke invloed hebben de aardappelen op de bedrijfsuitkomsten? Veroorzaken verschillen in het aandeel van de aardappelen in het teeltplan verschillen in bedrijfsresultaat? Ter beantwoording van deze vraag zijn de bedrijven ingedeeld naar toenemend aandeel van de aardappelen in het teeltplan (tabel 4).

De variatie in het aardappelaandeel is klein.

Tabel 4

BELANGRIJKSTE BEDRIJFSGEGEVENS OVER HET ASPECT AARDAPPELEN
(aspect 4)

	Bindings- percen- tage	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	alg. gemid.	standaard- afwijking
6.Perc.aard.in teeltplan	64+	28	32	36	32	6
7.Perc. grove groenten	.	26	25	27	26	11
8.Perc. landbouw- gewassen	7-	29	28	23	27	15
9.Perc.bloembollen	.	7	5	5	5	9
10.Perc. intensieve groenten	.	15	12	15	14	18
20.Netto-overschot per ha	9+	342	654	780	589	958
22.Opbrengsten per f.100 kosten	6+	110	116	118	115	22

In het vorige aspect (§2.a) zagen wij, dat bij meer bloembollen het aandeel van de aardappel afneemt. Het aandeel neemt ook af, indien meer intensieve groentegewassen worden geteeld; dit gebeurt in hoofdzaak op de kleinere bedrijven (dit laatste wordt uitvoeriger beschreven in § 2.d). In tabel 4 zien wij dat bij meer aardappelen het areaal landbouwgewassen afneemt. Dit aspect handelt dus over de tegenstelling aardappelen-landbouwgewassen. De overige gewassen variëren namelijk niet. Meer aardappelen betekenden in dit geval een groter netto-overschot per ha en hogere opbrengsten per f.100 kosten.

c. Grove groentegewassen

Naarmate het aandeel van de grove-groentegewassen (sluitkool, winterpeen, uien) toeneemt, neemt dat van de landbouwgewassen af. De overige gewassengroepen blijven in het hier beschreven aspect gelijk. Opmerkelijk is dat bij meer grove groenten het opbrengstniveau van de aardappelen toeneemt. Waarschijnlijk heeft men zich op deze bedrijven gespecialiseerd op de poterteelt met misschien beter renderende rassen. Het materiaal laat niet toe hierover een uitspraak te doen. Het totale opbrengstniveau verandert er nauwelijks door (tabel 5).

1) De indeling is gemaakt door het Rijkstuinbouwconsulentschap.

Tabel 5

BELANGRIJKSTE BEDRIJFSGEGEVENS OVER HET ASPECT GROVE-GROENTEGEWASSEN
(aspect 5)

	Bindings- percen- tage	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	alg. gemid.	standaard- afwijking
Teeltplan						
Perc. aardappelen	3-	33	31	31	32	6
Perc. grove-groen- tegewassen	77+	16	26	36	26	11
Perc. landbouw- gewassen	27-	35	26	20	27	15
Perc. bloembollen en knollen	.	7	5	4	5	9
Perc. intensieve gr.	.	14	14	13	14	18
Opbrengstniveau aard.	10+	68	90	93	83	27
Tot. opbrengstniveau	.	88	94	95	92	18
Netto-oversch. p.ha	.	775	705	287	589	958
Opbrengsten per f.100 kosten	.	118	118	108	115	22

Verschillen in aandeel van grove-groentegewassen beïnvloeden het netto-overschot per ha en de opbrengst per f 100 kosten niet.

d. Intensieve groentegewassen

Tot de intensieve groentegewassen zijn o.a. bloemkool, aardbeien, sla, spinazie, witlof e.d. gerekend. Van de intensieve gewassen worden vaak meer teelten per jaar verbouwd. Met de toeneming van het aandeel van de intensieve gewassen gaat een intensivering van het grondgebruik gepaard (tabel 6, variabele 4); de oppervlakte gewassen, die per jaar per 100 m2 grond gemiddeld per bedrijf wordt geteeld neemt toe (van 101 via 103 naar 108).

De intensieve gewassen eisen veel bewerkingskosten. Het aantal bewerkingseenheden per ha is bij deze gewassen hoog. Kleinere bedrijven kunnen door middel van deze gewassen, met eventueel nateelten, meer arbeid produktief maken. We zien in tabel 6 dan ook, dat kleinere bedrijven vaak meer intensieve groentegewassen telen. De oppervlakte neemt af, maar het aantal bewerkingseenheden blijft gelijk.

Meer intensieve groentegewassen betekent minder landbouwgewassen en minder aardappelen. Het netto-overschot per ha en de opbrengsten per f 100 kosten nemen eveneens af.

Tabel 6

BELANGRIJKSTE GEGEVENS OVER DE INTENSIEVE GROENTEGEWASSEN
(aspect 6)

	Bindings- percen- tages	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	alg. gemid.	standaard- afwijking
1.Oppervl. in aren	15-	866	719	666	750	245
25.Aantal b.e. per bedrijf	.	1939	1956	1864	1920	555
4.Intensiteit grond- gebruik	62+	101	103	108	104	7
6.Perc. aardappelen	26-	34	32	30	32	6
7.Perc. grove groentegewassen	.	22	28	28	26	11
8.Perc. landbouw- gewassen	36-	40	24	16	27	15
9.Perc. bloembollen	.	2	8	6	5	9
10.Perc. intensieve groenten	96+	3	11	28	14	18
20.Netto-overschot per ha	3-	720	511	537	589	958
22.Opbrengsten per f.100 kosten	3-	119	113	112	115	22

§ 4. De bedrijfsomvang

De verschillen in bedrijfsgrootte zijn in hoofdzaak gebonden aan drie aspecten. In het eerste aspect (hoofdstuk 2, § 1) zagen we dat grotere bedrijven in het algemeen een lager niveau van bewerkingskosten hebben dan de kleinere. In het tweede aspect (hoofdstuk 2 § 3,d) werd een kleinere oppervlakte gecompenseerd door meer intensieve gewassen en meer nateelten te gaan verbouwen. De opbrengsten van de intensieve groenten waren in 1960 zodanig, dat het netto-overschot per ha en de opbrengsten per f 100 kosten bij meer intensieve gewassen en minder aardappelen en landbouwgewassen afnamen.

Uit het derde aspect (aspect 7) zien we, dat een belangrijk deel (31%) van de verschillen in bedrijfsgrootte geen invloed heeft op het teeltplan, het niveau van bewerkingskosten, het opbrengstniveau en de bedrijfsuitkomsten.

Een aantal tuinders heeft dus kans gezien om met een zelfde teeltplan de nadelen van het kleine bedrijf op te vangen. Omgekeerd kan men ook zeggen (en dit is waarschijnlijk juist) dat blijkbaar een deel van de grotere tuinders niet geprofiteerd heeft van de voordelen die het grotere bedrijf hun kon bieden.

De voornaamste conclusie over de bedrijfsgrootte is, dat bij de hier voorkomende teeltplannen de bewerkingskosten per 100 bewerkingseenheden in het algemeen op de grotere bedrijven lager zijn dan op de kleinere. Een aantal kleine tuinders verhoogt de bewerkingscapaciteit door meer intensieve gewassen en nateelten te verbouwen.

Een belangrijk deel van de tuinders profiteert waarschijnlijk niet van de voordelen die het grotere bedrijf blijkbaar kan bieden.

Tabel 7

BELANGRIJKSTE BEDRIJFSGEGEVENS OVER HET ASPECT VERSCHILLEN IN BEDRIJFS-
OMVANG, WELKE NIET SAMENGAAN MET VERANDERINGEN IN
TEELTPLAN EN BEWERKINGSKOSTENNIVEAU
(aspect 7)

	Bindings- percen- tages	Bedrijfsgegevens				
		groep I	groep II	groep III	alg. gemid.	standaard- afwijking
1.Oppervl. in aren	31+	638	686	931	750	245
25.Aantal b.e. per bedrijf	43+	1601	1816	2357	1920	555
6.Perc. aardappelen	.	32	31	33	32	6
7.Perc. grove- groentegewassen	.	26	28	24	26	11
8.Perc. landbouw- gewassen	..	29	22	30	27	15
9.Perc. bloembollen	.	6	4	6	5	9
10.Perc. intensieve groentegewassen	.	10	21	12	14	18
11.Bewerk. kosten in % norm	.	96	98	99	98	18
12.Opbrengstniveau	.	87	101	89		
20.Netto-overschot per ha	.	613	747	407	589	958
22.Opbrengsten per f.100 kosten	.	112	119	112	115	22

§ 5. Overige aspecten

De overige in het materiaal voorkomende aspecten (zie bijlage 5) handelen over de vervanging van arbeid door (trekkers en) werktuigen en arbeid door diensten van derden. Aangezien deze substituties in dit materiaal geen gevolgen hebben voor de verschillen in bedrijfs-uitkomsten, gaan we hierop niet verder in. Opmerkenswaard was dat de loonwerker vooral op bedrijven met weinig eigen personeel werd ingeschakeld.

HOOFDSTUK III

DISCUSSIE OVER DE RESULTATEN EN SAMENVATTING

Het resultaat van deze bedrijfsvergelijking is niet groot. Slechts 35 à 40% van de optredende verschillen in bedrijfsresultaat kon worden verklaard. De rest (60-65%) bleef onverklaard. Het is hier niet de plaats om de oorzaken van dit geringe resultaat te gaan onderzoeken. Het materiaal is hiervoor te oud. Bovendien is al het basismateriaal van de boekhouding niet in ons bezit. Toch kunnen wel enkele factoren worden opgesomd, die misschien geheel of gedeeltelijk verantwoordelijk zijn voor dit geringe resultaat. De oppervlakte van de op het bedrijf geteelde gewassen zijn niet gemeten, maar berusten op schattingen van de tuinder. Het aantal op het bedrijf gewerkte uren werd eenmaal per jaar door de ondernemer opgegeven; een tijdschrijving was dus niet aanwezig.

Ondanks dit geringe resultaat zijn de in het materiaal gevonden samenhangen wel van waarde. De belangrijkste samenhangen in dit materiaal treffen we namelijk ook aan in de uitkomsten van bedrijfsvergelijkingen van andere groenteteeltbedrijven in de open grond ¹⁾ en van landbouwbedrijven in de Noordoostpolder ²⁾. De resultaten stemmen bovendien overeen met de door het Rijkstuinbouwconsulentschap voor de IJsselmeerpolders getrokken conclusies.

Zoals in het verslag door het consulentschap werd vermeld was het doel van de bedrijfsboekhoudingen het verkrijgen van inzicht in de rentabiliteit van de verschillende bedrijfstypen. Voor dit doel was het niet noodzakelijk het opbrengstniveau en het bewerkingskostenniveau van de individuele bedrijven te meten. Het doel van ons onderzoek ging verder. Naast het bedrijfstype interesseerde ons ook de verschillen in bedrijfsresultaat (rentabiliteit) van de bedrijven.

Als gevolg van deze beperktere doelstelling was men niet in staat verschillen in opbrengstniveau en verschillen in "bewerkings-efficiency" als de belangrijkste oorzaken van rentabiliteitsverschillen aan te geven. Van het bewerkingskostenniveau heeft men het wel vermoed. De uitspraak "Naarmate het bedrijf kleiner wordt stijgen de kosten per ha; dit geldt met name voor de arbeidskosten" duidt hierop. Naast het opbrengstniveau bleek het niveau van de bewerkingskosten, dat hoger wordt naarmate de bedrijven kleiner worden de rentabiliteit van de bedrijven in hoge mate te bepalen. Uit dit oogpunt lijkt bedrijfsvergroting gewenst. Hetzelfde treffen we aan in andere onderzoeken ¹⁾. Men dient wel te bedenken dat dit bedrijven zijn met relatief veel arbeidsextensieve groentegewassen.

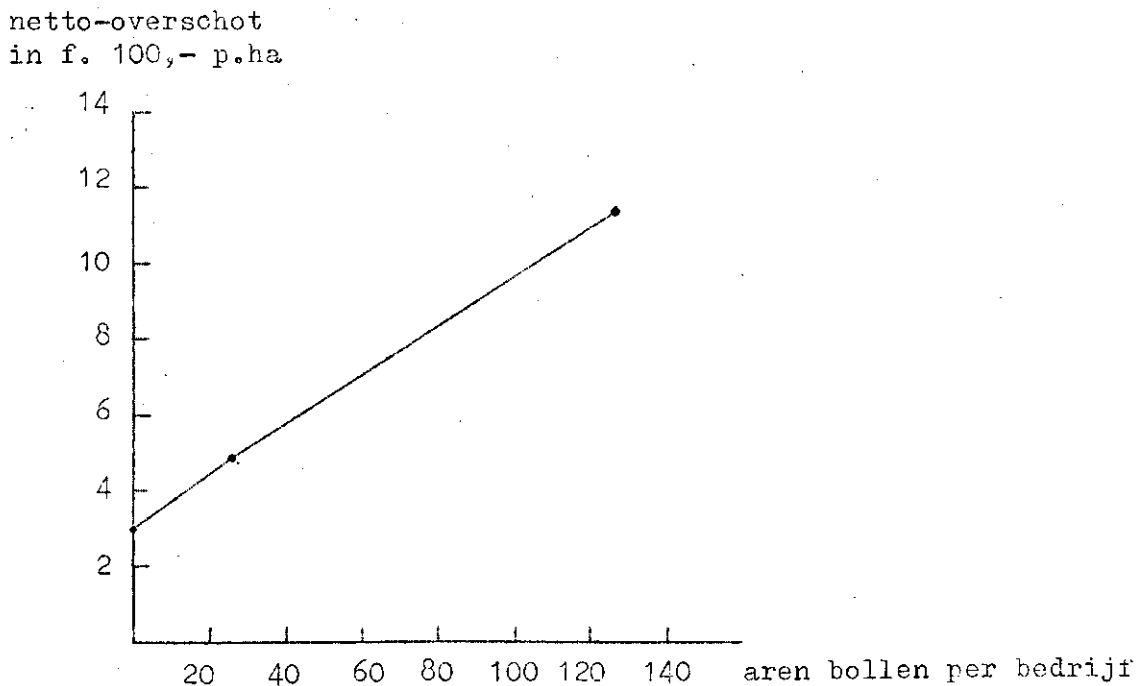
- 1) Een later te verschijnen L.E.I.-studie over: De oorzaken van verschillen in bedrijfsuitkomsten in Noordholland van groentebedrijven met teelten in de open grond.
- 2) L.E.I.-studie No.12: "Verschillen in bedrijfsresultaat".
L.E.I.-studie No.26: "Bedrijfsgrrootte en rentabiliteit van akkerbouwbedrijven in de Noordoostpolder".

Een groot gedeelte van de verschillen in bedrijfsgrootte veroorzaakt geen verschillen in bedrijfsresultaat. In dit geval hebben kleine en grote bedrijven hetzelfde teeltplan, opbrengstniveau, niveau van bewerkingskosten en bedrijfsresultaat. Men zou dit zo kunnen uitleggen, dat een aantal ondernemers van de grotere bedrijven de mogelijkheden, die dit grotere bedrijf hun ten aanzien van de bewerkingskosten bood, niet volledig uitbuit.

Een ander deel van de verschillen in bedrijfsgrootte gaat gepaard met verschillen in teeltplan. De kleinere bedrijven trachten hun "kleinheid" in oppervlakte te compenseren door hun bewerkingscapaciteit op te voeren. Zij telen relatief meer intensieve gewassen, zodat het aantal bewerkingseenheden toeneemt. De uitkomsten van deze intensieve teelten was in 1960 echter zodanig dat hierdoor het netto-overschot per ha en de opbrengsten per f 100 kosten daalden. De slechte uitkomsten van de kleinere bedrijven werden dus zowel door het bewerkingskostenniveau als de intensieve gewassen veroorzaakt. Het eerste aspect is structureel. Het tweede aspect is waarschijnlijk niet structureel. Het inzicht op dit punt is door de bedrijfsvergelijking verdiept.

Wij komen nu tot het teeltplan. Tulpen en vroege aardappelen gaven gunstige bedrijfsuitkomsten. Deze conclusies worden ook door het consulentschap vermeld. Men zegt bovendien, dat "bedrijven met een klein areaal tulpen het niet beter doen dan bedrijven zonder bollen. Weliswaar gaan de opbrengsten flink omhoog, maar de kosten volgen met gelijke tred". Uit figuur 1 blijkt deze gevolgtrekking.

figuur 1



In deze figuur is de oppervlakte bollen uitgezet tegen het netto-over-schot in f. 100,-- p. ha. Het verband is rechtlijnig en dus niet in overeenstemming met de hiervoren geciteerde uitspraak.

We hebben niet nauwkeurig nagegaan of "bedrijven met een versnipperd bouwplan of met een tulpenkraam die uit veel rassen is opgebouwd minder economisch werken". Het kengetal "aantal gewassen per 1000 bewerkingseenheden" dat een indicatie geeft over de versnippering van het teeltplan - maar niet van het tulpenareaal - was niet gebonden aan opbrengstniveau, bewerkingskosten en bedrijfsresultaat. Het is echter maar een gebrekkig kengetal.

In het algemeen kan men van dit onderzoek zeggen dat hoewel de gegevens oud zijn en de resultaten pover, het blijkbaar toch wel algemeen geldende samenhangen te zien heeft gegeven. De bedrijfsvergelijking volgens de methode van de factoranalyse was bovendien in staat het materiaal indringender te analyseren. De oorzaken konden hierdoor beter worden getoond en nauwkeuriger worden geformeerd. Overeenstemming was er in het algemeen wel.

OVERZICHT VAN DE GEMIDDELDDE GRONDGEBRUIK IN HA PER EIDAIJFSTYPER, DE GEMIDDELDDE KOSTEN PER HA
EN DE GEMIDDELDDE BEDRIJFSRESULTATEN IN 1960

	A		B		C		D		E		F		G	
	+ 11 ha met bloembollen ext.groente	5	+ 11 ha geen bloembollen ext.groente	6	+ 8 ha met bloembollen ext.groente	6	+ 8 ha geen bloembollen ext.groente	6	+ 8 ha geen bloembollen int.groente	5	+ 5 ha geen bloembollen ext.groente	6	+ 5 ha geen bloembollen int.groente	6
Aantal bedrijven														
Sluitkool	0,90		0,78		0,57		0,63		0,61		0,41		0,30	
Winterpeen	0,29		0,25		0,43		0,26		0,30		0,49		0,57	
Uien	0,89		0,59		0,91		0,75		0,86		0,74		0,68	
Div.groenten ev. met nateelt	0,38		0,51		0,73		0,51		1,33		0,50		1,03	
Tulpen	0,71		0,02		0,45		0,01		0,02		0,03		-	
Bijgoed	0,83		0,06		0,66		0,03		0,05		-		0,01	
Aardappelen	3,19		3,85		2,36		2,80		2,31		1,59		1,83	
Suikerbieten	2,00		2,73		1,30		1,57		1,30		0,79		0,89	
Granen/erwt en enz.	1,59		2,42		0,58		1,29		0,38		0,31		0,17	
Totaal (gem. maat)	10,78		11,21		8,09		7,85		7,16		4,86		5,48	
Erf, faden, water	0,67		0,76		0,75		0,68		0,71		0,63		0,64	
Totaal (kad. maat)	11,45		11,97		8,84		8,53		7,87		5,49		6,12	
Kosten per ha														
Afschrijvingen	176		136		178		126		170		170		128	
Pacht	287		274		304		325		274		329		330	
Betaald loon	862		336		642		261		475		250		347	
Arbeid ondernemer	514		536		727		795		885		1247		1110	
Arbeid gezinsleden	109		158		217		156		178		228		326	
Werk door derden	175		209		157		262		206		241		270	
Onderhoud	109		113		155		122		160		150		95	
Meststoffen + bestrijdingsmidd.	334		312		325		235		302		280		278	
Zaad en plantgoed	241		342		315		386		349		416		293	
Afleveringskosten	361		96		269		156		255		245		284	
Overige kosten	418		314		432		254		308		279		297	
Rento	201		128		213		128		149		145		133	
Opbrengsten	3787		2954		3934		3206		3711		3980		3891	
Kosten	4666		3251		4495		3771		4481		4388		3723	
Netto-overschot	3787		2954		3934		3206		3711		3980		3891	
Opbrengsten in proc. van kosten	879		297		561		565		770		408		168	
	123		110		114		118		121		110		96	

1) Ontleend aan: "Verslag rentabiliteitsonderzoek Tuinbouwbedrijven in de Noordoostpolder 1960" door
Rijkstuinbouwconsulentschap voor de IJsselmeerpolders (niet voor publikatie).

NORMATIEVE BEWERKINGSKOSTEN ¹⁾ EN BEWERKINGSEENHEDEN PER HA
VOOR ENKELE GEWASSEN IN DE NOORDOOSTPOLDER
(prijspeil 1960)

Gewas	Normatieve be- werkingskosten in guldens	Bewerkings- eenheden
Aardappelen	2080	260
Aardbeien	3680	460
Bloemkool	1920	240
Gele kool	1520	190
Gladiolen	3680	460
Irissen	6000	750
Krokussen	4400	550
Kroten	2720	340
Rodekool	1680	210
Slabonen	3040	380
Spinazie	880	110
Spruitkool	1440	180
Suikerbieten	1520	190
Tulpen	5200	650
Uien	2000	250
Winterpeen	2600	325
Witlof	4080	510
Wittekool	1600	200

1) De som van arbeidskosten, diensten van derden, machines en werktuigkosten.

BEDRIJFSGEGEVENS BETREFFENDE RIJ DE ASPECTEN 1 TOT EN MET 7

	Aspect 1			Aspect 2			Aspect 3			Aspect 4			Standaard-deviatie
	niveau van bewerkingskosten			opbrengst niveau			bloembollen en -knollen			aardappelen			
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1. Oppervlakte in aren	882	719	651	853	764	634	668	832	745	747	788	712	245
25. Aantal b.e. per bedrijf	2172	1976	1610	2144	1955	1623	1627	2018	2279	1906	1985	1860	555
27. Aantal b.e. per ha	249	277	263	253	266	270	255	246	289	264	252	273	45
4. Intensiteit grondgebruik	103	104	104	103	104	105	105	102	104	105	102	105	7
5. Aantal gewassen p. 100 b.e.	6	7	6	6	7	6	7	7	5	7	7	6	2
6. Perc. aardappelen	32	32	31	32	33	31	33	32	30	28	32	36	6
7. Perc. grove-groentegewassen	26	24	27	22	27	30	27	24	26	26	25	27	11
8. Perc. landbouwgewassen	29	26	26	35	24	22	26	32	23	29	28	23	15
9. Perc. bloembollen en knollen	5	8	4	7	3	6	0	3	17	7	5	5	9
10. Perc. intensieve groentegewassen	11	12	16	7	18	16	19	12	8	15	12	15	18
11. Opbrengstniveau aardappelen	89	78	81	57	90	103	88	85	74	83	74	95	27
12. Opbrengstniveau alle gewassen	93	90	92	71	94	111	93	92	92	91	88	98	18
26. Aantal b.e./v.a.k. ¹⁾	973	836	696	909	844	750	800	849	874	820	858	822	158
13. B.e. in % van de norm	85	94	114	90	96	107	102	94	94	99	95	99	18
14. Perc. arbeidskosten	75	78	76	75	77	77	75	75	80	75	78	76	7
15. Perc. diensten van derden	9	7	13	11	9	10	11	13	5	12	8	10	6
16. Perc. trekker- en werktuigkosten	16	15	11	15	15	13	14	13	15	14	14	15	5
17. Kunstmeststoffen t.o.v. norm	107	95	115	102	103	111	105	105	106	110	105	101	28
18. Eigen arbeid in % v.h. totaal	61	65	56	59	62	61	66	57	56	57	61	64	17
19. Netto-overschot per bedrijf	5927	5512	2190	3041	4039	6549	2656	3912	8031	3390	5090	5154	6704
20. Netto-overschot per ha	653	700	414	253	536	978	294	491	1134	342	654	780	958
24. Netto-overschot per v.a.k. ¹⁾	2630	2095	759	1084	1700	2699	1627	1685	3015	1225	2117	2143	2745
23. Arbeidsinkomen ondernemer	11738	11600	7918	8855	9612	12791	8441	9553	14264	8919	11363	10949	5889
22. Opbrengsten in % v.d. kosten	118	119	106	108	114	122	108	114	125	110	116	118	22
Bewerkingskosten per 100 b.e.	688	786	924	761	773	846							
Arbeidskosten per 100 b.e.	510	595	708	568	581	654							
Diensten van derden per 100 b.e.	67	72	112	78	81	94							
Trekker + werkt.kosten p.100 b.e.	112	118	104	115	111	107							

1) volwaardige arb. kracht.

BEDRIJFSGEGEVENS BEHOORENDE BIJ DE ASPECTEN 1 TOT EN MET 7

	Aspect 5			Aspect 6			Aspect 7			Alg. gemid.	Hoogste waarn.	Laagste waarn.	Standaard-deviatie
	grove-groente-gewassen			int. groente-gewassen			bedrijfs-omvang						
	I	II	III	I	II	III	I	II	III				
1. Oppervlakte in aren	797	731	724	866	719	666	638	686	931	750	1220	294	245
25. Aantal b.e. per bedrijf	1983	1890	1886	1939	1956	1854	1601	1816	2357	1920	3175	965	555
27. Aantal b.e. per ha	264	261	264	227	273	289	256	273	260	263	401	190	45
4. Intensiteit grondgebruik	105	103	104	101	103	108	103	104	105	104	135	100	7
5. Aantal gewassen per 1000 b.e.	6	7	7	5	7	8	7	7	5	6	11	3	2
6. Perc. aardappelen	33	31	31	34	32	30	32	31	33	32	45	10	6
7. Perc. grove-groentegewassen	16	26	36	22	28	28	26	28	24	26	62	6	11
8. Perc. landbouwgewassen	35	26	20	40	24	16	29	22	30	27	59	0	15
9. Perc. bloembollen en knollen	7	5	4	2	8	6	6	4	6	5	34	0	9
10. Perc. intensieve groentegewassen	14	14	13	3	11	28	10	21	12	14	110	0	18
11. Opbrengstniveau aardappelen	68	90	93	79	88	82	79	91	81	83	152	40	27
12. Opbrengstniveau alle gewassen	88	94	95	88	98	91	87	101	89	92	129	57	18
26. Aantal b.e./v.a.k.	786	812	904	816	817	870	853	820	828	834	1308	468	158
13. B.e. in % van de norm	100	98	95	99	100	94	96	98	99	98	171	61	18
14. Perc. arbeidskosten	76	77	75	73	78	78	75	78	76	76	86	56	7
15. Perc. diensten van derden	12	8	9	15	8	7	10	9	10	10	26	0	6
16. Perc. trekker en werkt.kosten	12	15	16	13	14	15	15	13	15	14	25	6	5
17. Kunstmeststoffen t.o.v. norm	105	109	102	110	96	111	110	106	101	105	192	64	28
18. Eigen arbeid in % v.h. totaal	56	61	64	57	65	60	67	60	54	61	90	14	17
19. Netto-overschot per bedrijf	5749	5229	2651	6107	4203	3319	3247	6371	4012	4543	20467	5950	6704
20. Netto-overschot per ha	775	705	287	720	511	537	613	747	407	589	3794	1088	958
24. Netto-overschot per v.a.k.	2139	2144	1201	2485	1646	1352	1314	2468	1701	1828	7580	3500	2745
23. Arbeidsinkomen ondernemer	11479	11406	8374	12080	10255	8923	9123	12011	10419	10419	27019	272	6889
22. Opbrengsten in % v.d. kosten	118	118	108	119	113	112	112	119	112	115	163	70	22

GEMIDDELDE OPBRENGSTEN VAN DE BELANGRIJKSTE GEWASSEN IN 1960
IN DE NOORDOOSTPOLDER

Gewas	Bedrag per ha in guldens
Aardappelen - poters	8500
Aardappelen - consumptie	3600
Aardbeien	7800
Bloemkool	3900
Gele kool	2300
Gladiolen 1)	1270
Irissen 1)	3600
Krokussen 1)	7900
Krotten	2800
Rodekool	2700
Slabonen	4300
Spinazie	2400
Spruitkool	2600
Suikerbieten	2500
Tulpen 1)	29800
Lustige Witwe	43400
Rose Copland	22800
Brilliant Star	42500
Van der Eerden	22900
Red Champion	29100
Copland Rival	23800
Purper Copland	28500
Golden Harvest	28000
Uien	3900
Winterbloemkool	6000
Winterpeen	1700
Witlof	4400
Wittekool	3700

1) Bij de opbrengstberekening van bloembollen is rekening gehouden met de aanwas of inkrimp van de bloembollenkraam.

DE ASPECTENTABEL (bindingspercentages)

Aspect	Bewer- kings- kosten (1)	Cpbr.- niveau (2)	Teeltplan			Be- drijfs- omvang (7)	Arbeid trekker + wktg. (8)	Arbeid - d.v.d. (9)	Bin- dings- som
			bloem- bollen (3)	aard- appelen (4)	grove groenten (5)				
1. Oppervlakte in aren	37-	5-	.	.	5-	31-	.	3+	96
25. Aantal b.o. per bedrijf	30-	6-	15+	.	.	43-	.	.	94
27. Aantal b.e. per ha	.	.	33+	.	.	.	3-	.	85
4. Intensiteit grondgebruik	.	.	.	.	.	.	.	.	62
5. Aantal gewassen per 1000 b.e.	.	.	8-	.	.	8+	5-	17-	52
6. Perc. aardappelen	.	.	7-	64+	3-	.	.	.	100
7. Perc. grove-groentegewassen	18+	5+	.	.	77+	.	.	.	100
8. Perc. landbouwgewassen	12-	3-	7-	7-	27-	.	.	.	92
9. Perc. bloembollen- en knollen	.	.	99+	.	.	.	.	.	99
10. Perc. intensieve groentegewassen	.	.	3-	.	.	.	.	.	99
11. Opbrengstniveau aardappelen	.	55+	7-	.	10+	.	.	.	72
12. Opbrengstniveau alle gewassen	.	90+	.	.	.	.	.	.	90
26. Aantal b.e. / v.a.k.	74-	18-	.	.	5+	.	.	.	97
13. B.e. in % van de norm	62+	20+	.	.	.	.	4+	.	86
14. Perc. arbeidskosten	.	.	19+	.	.	.	29-	42-	93
15. Perc. diensten van derden	.	.	19-	.	5-	.	.	51+	93
16. Perc. trekker- en werktuigkosten	13-	4-	.	.	8+	.	75+	.	100
17. Kunstmestkosten t.o.v. norm	.	3+	.	3-	.	.	.	17+	34
18. Eigen arbeid in % van het totaal	.	.	3-	4+	3+	15+	.	22-	47
19. Netto-overschot per bedrijf	5-	16+	4+	6+	.	.	.	.	34
20. Netto-overschot per ha	3-	24+	11+	9+	.	.	.	.	47
24. Netto-overschot per v.a.k.	4-	20+	3+	6+	.	.	.	.	36
23. Arbeidsinkomen ondernemer	5-	17+	5+	6+	.	.	.	.	37
22. Opbrengsten in % van de kosten	4-	19+	4+	6+	.	.	.	.	36

1) B.e.=bewerkingseenheden; v.a.k.=volwaardige arbeidskrachten.