



LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

DEN HAAG (Schev.) - VAN STOLKWEG 29 - TELEFOON 51.44.81 - GIRO 41.22.33
Tel. Afd. Bedr. Econ. Onderz. 55.30.00

Biblit. ex.
LANDBOUW-ECONOMISCH
BIBLIOTHEEK
INSTITUUT

Nota No. 109

L4
109 B

DE TUINBOUWMOGELIJKHEDEN OP HET EILAND ROZENBURG

In het onderstaande zullen zeer summier de mogelijkheden worden geschetst, welke op het eiland Rozenburg bestaan ten aanzien van de vestiging van tuinbouwbedrijven. Bij deze bepaling is aan de produktie-omstandigheden, zoals bodem, klimaat, waterhuishouding, in deze regels zeer weinig aandacht besteed. De kern wordt evenwel gevormd door de economische factoren, die de vestiging bepalen. Dit houdt verband met het feit, dat de cultuurgrond op het eiland Rozenburg binnen een tijdvak van 30 jaar geheel of gedeeltelijk ten offer kan zijn gevallen aan de uitbreiding van de agglomeratie-Rotterdam.

Het is namelijk de vraag of met het oog op deze uitbreiding thans nog tot vestiging van tuinbouwbedrijven mag worden overgegaan. Zullen de investeringen, die met de vestiging van tuinbouwbedrijven gepaard gaan, verantwoord zijn, als deze bedrijven door uitbreiding van Rotterdam binnen de 30 jaar moeten verdwijnen? Voor het verkrijgen van een antwoord op deze vraag zijn allereerst voor verschillende soorten van tuinbouw de levensduur van de vaste bedrijfsopstallen nagegaan. Vervolgens is verondersteld, dat het tuinbouwbedrijf in respectievelijk 10, 20 en 30 jaar wordt afgebroken of wel verplaatst naar een andere streek. Door deze afbraak of verplaatsing na 10, 20 of 30 jaar kunnen verschillende opstallen nog niet economisch versleten zijn en zullen sneller afgeschreven dienen te worden. Deze snellere afschrijving zal echter een stijging van de kosten ten gevolge hebben en wel sterker naarmate de waarde van de vaste opstallen op het moment van de liquidatie nog groot is. Als zodanig is het percentage van de jaarlijkse afschrijving van de vaste opstallen in de totale jaarlijkse produktiekosten van bepaalde bedrijfstypen vermeld.

De duurzame produktiemiddelen zoals trekkers, wagens, rails, fraismachines en klein gereedschap zijn buiten beschouwing gebleven, aangezien deze kunnen worden verkocht bij afbraak of medegenomen bij verplaatsing van het bedrijf. Wel dient men er rekening mede te

houden, dat men bij verplaatsing met transportkosten krijgt te maken, hetgeen de kostprijs van de geteelde tuinbouwgewassen enigszins zal doen stijgen. Anderzijds is hun levensduur in het algemeen niet lang, bijvoorbeeld een 3 tonswagen 15 jaar, een pomp $12\frac{1}{2}$ jaar, een fraismachine 8 jaar en klein gereedschap ongeveer 6 jaar.

Het een en ander is in paragraaf 2, 3 en 4 voor verschillende soorten van tuinbouw aan de hand van bedrijfstypen nagegaan. De bedrijfstypen, die als voorbeeld dienen, zijn de bedrijfstypen, die de Afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut bezigt in hun kostprijsberekeningen. Alle in het vervolg gebruikte gegevens zijn ontleend aan deze kostprijsberekeningen¹⁾, terwijl de afschrijvingen en de produktiekosten uitsluitend gelden op de in bijlage 2 vermelde bedrijfstypen in het genoemde gebied.

1. De produktie-omstandigheden

Wat de bodem van het eiland Rozenburg betreft, komen daar vele gronden voor, welke zowel voor de groente- en fruitteelt in de vollegrond als onder glas geschikt zijn.²⁾ Het klimaat is voor groente- en fruitteelt eveneens gunstig, maar dit kan niet direct van de waterhuishouding worden gezegd. De kwaliteit van het aanwezige water vormde tot voor kort een ernstige belemmering deze gronden als zodanig in gebruik te nemen. Voor teelten onder glas te gebruiken water mag niet meer dan 300 mgr chloor per liter bevatten. Door de afdamming van de Brielse Maas en de daarop gevolgde verzoeting van het binnenmeer kunnen alle polders, die van deze boezem uit inlaten, thans zoet water inlaten. Hiernaast kunnen evenwel nog zoute kwellen een hinderpaal voor de tuinbouw zijn.

Tevens is de aanwezigheid van verkoopsorganisaties (veilingen) van belang, waaraan echter door de veilingen te Brielle, Maasland en Rotterdam in zekere mate wordt voldaan.

Behalve bovengenoemde factoren is voor de vestiging van tuinbouwbedrijven bovendien onder meer de beschikking over een teeltvergunning en over voldoende arbeidskrachten - waaraan in de omgeving van Rotterdam een tekort bestaat - noodzakelijk. Verder moet men ook, in het bijzonder voor de glasteelten, over voldoende geldmiddelen kunnen beschikken. In het vervolg is echter aangenomen, dat aan alle factoren, die bepalend zijn voor de vestiging van de groente- en fruitteelt in de vollegrond en onder glas, is voldaan.

2. De groente- en fruitteelt in de vollegrond

a. De groenteteelt in de vollegrond

In enkele woorden zullen hieronder de investeringen van de vaste opstallen van de groenteteelt in de vollegrond worden aangegeven. In de regel brengt deze teelt aan vaste opstallen alleen de bouw van een schuur mede. Dit kan zowel een houten als een stenen schuur zijn, waarbij de levensduur van een houten schuur op 40 jaar en van een stenen schuur op 50 jaar is gesteld (zie bijlage 1). De waarde van een schuur van 5 bij 10 m bedraagt voor hout f. 3300,-, voor steen f. 4100,-, zodat de kosten van afschrijving respectievelijk f. 82,50 en f. 83,- per jaar zijn. Deze kosten maken een klein percentage uit van de totale produktiekosten van een groenteteeltbedrijf in vollegrond. Volgens de L.E.I.-kostprijsberekeningen zijn de kosten van de aardbei op de Zuidhollandse eilanden bijvoorbeeld per ha f. 6370,-, zodat de afschrijving van een schuur op een vollegrondsbedrijf van 5 ha met 3 ha aardbeien nog geen 0,3 % van de totale produktiekosten uitmaakt (zie bijlage 2). Bij spruitkool variëren de produktiekosten in de meeste gevallen tussen de f. 2900,- en de f. 3700,- om welke reden de afschrijving van de schuur hier iets meer uitmaakt.

Wanneer de schuur daarentegen in 10, 20 of 30 jaar moet worden afgeschreven, wordt het aandeel van de afschrijving in de totale kosten van de aardbei respectievelijk 1, 0,5 en 0,4 %. Deze meerdere kosten, welke gering zijn, zijn alleen verantwoord, indien de verkoopprijs deze kosten kan dragen.

b. De fruitteelt in de vollegrond

Voor de fruitteelt in de vollegrond wordt hieronder de situatie geschetst van een appelaanplant met struikvorm-blijvers en spilvorm-wijkers, aangezien deze vorm van fruitteelt op een eventueel te stichten fruitbedrijf de meest waarschijnlijke teelt is. De kosten van de afschrijving van een halfsteensschuur ten bedrage van f. 130,- per jaar (zie bijlage 1 en 2), maakt ook op een fruitteeltbedrijf van 7 ha weinig uit van de totale produktiekosten (0,4 %).

Bij de appel heeft men verder nog de afschrijving van de plantopstand. De fruitteler namelijk, die een nieuwe appelaanplant aanlegt, krijgt te maken met de aanlegkosten en de exploitatieverliezen in de eerste jaren, dat de boomgaard nog niet rendabel is. Hoewel de opbrengst niet constant is, is in de kostprijsberekening het afschrijvingspercentage op 6 % gesteld. De afschrijving wordt pas na het 5e jaar in rekening gebracht en de plantopstand is derhalve na 22 jaar afgeschreven. Bij een snellere afschrijving stijgen de produktiekosten vrij aanzienlijk, aangezien de afschrijving van de plantopstand ongeveer 9 % van de produktiekosten van het fruitbedrijf uitmaakt. Voor een bedrijf, dat na 10 jaar zal verdwijnen, stijgen de produktiekosten zelfs met 20 %.

3. De groenteteelt onder platglas

Bij de groenteteelt onder platglas heeft men behalve met de afschrijving van een schuur rekening te houden met de afschrijving van het platglas. In tegenstelling tot de afschrijving van de schuur maken de kosten van afschrijving van het platglas een belangrijk percentage uit van de totale produktiekosten van een platglasbedrijf. Op het als voorbeeld gegeven gemengde bedrijf van 1,5 ha (zie bijlage 2) met 3500 ramen kropsla-komkommer en 1 ha diverse groentegewassen blijkt de afschrijving van het platglas 6 % van de produktiekosten op dat bedrijf te bedragen.

Alhoewel de afschrijving van het platglas blijkens het voorgaande niet te onderschatten is, zullen de produktiekosten - vanwege de korte levensduur van het platglas - niet veel toenomen als het tuinbouwbedrijf in 10, 20 en 30 jaar moet zijn afgeschreven. Alleen het glas heeft een lange levensduur, maar hier tegenover staat, dat het glas bij verplaatsing van het bedrijf kan worden medegenomen. De raamlijsten en de stellingen kunnen eveneens worden verplaatst, waardoor de produktiekosten bij medeneming van het platglas veel minder zullen stijgen. De vervoerskosten van het platglas zijn evenwel betrekkelijk hoog, terwijl het platglas tevens opnieuw moet worden geplaatst.

4. De groente- en fruitteelt in warenhuizen

a. Onverwarmd warenhuis

In dit geval heeft men allereerst weer een schuur, welke ook hier weinig invloed uitoefent op de produktiekosten bij een afschrijving van 10, 20 of 30 jaar. Van meer belang is het warenhuis, waarvan de levensduur van het glas, de raamlijsten en de onderbouw achtereenvolgens op 100, 15 en 30 jaar is gesteld. De afschrijving van het warenhuis maakt ongeveer 9 % uit van de produktiekosten van het in bijlage 2 vermelde gemengde bedrijf van 1,5 ha met een onverwarmd warenhuis van 4000 raam. De mogelijkheid tot verplaatsing bestaat eveneens bij een warenhuis, alhoewel een ijzeren warenhuis zich hiertoe beter leent dan een houten. De fundering komt echter niet voor verplaatsing over grote afstanden in aanmerking en zal bij een afschrijving in 10 of 20 jaar de produktiekosten op het bedrijf enige procenten doen stijgen.

Bij verplaatsing van het bedrijf dient men echter rekening te houden met de vervoers- en montagekosten. De montagekosten van een ijzeren warenhuis van 1000 raam kunnen op ongeveer f. 1.000,- à f. 1.500,- worden geschat, terwijl de vervoerskosten variëren naar gelang de afstand. Voor een afstand van 15 km liggen de kosten om en nabij de f. 1.000,-. Toch zullen de jaarlijkse produktiekosten ten

bedrage van f. 27.300,- als gevolg van de vervoers- en montagekosten - welke voor het desbetreffende bedrijfstype op f. 12.000,- zijn geschat - gedurende 30 jaar slechts met f. 400,- stijgen.

b. Verwarmd warenhuis

Bij de groente- en fruitteelt in een verwarmd warenhuis heeft men behalve de afschrijving van het warenhuis en de schuur, welke op het gegeven bedrijf (bijlage 2) circa 5 % van de produktiekosten van dat bedrijf bedraagt, de afschrijving van de verwarmings - installatie.

De verwarmingsinstallatie, waarvan de levensduur van de verschillende onderdelen 22-33 jaar bedraagt, heeft een capaciteit voor 4000 raam warenhuis. De afschrijving van de verwarmingsinstallatie neemt ongeveer 5 % van de produktiekosten in beslag.

De verwarmingsinstallatie kan men bij verplaatsing van het bedrijf na 10 of 20 ^{jaar} grotendeels demonteren en met het bedrijf medenemen. De vervoerskosten zijn evenwel weer vrij aanzienlijk. Voor het lassen en vervoeren van de stookleidingen alleen moet men reeds rekenen op ongeveer f. 3500,- per 1000 raam. Hierbij komen dan nog de bijkomende kosten van de ketel, de schoorsteen en het warenhuis zelf. De vervoers- en montagekosten, welke voor het gegeven bedrijf op minstens f. 36.000,- kunnen worden geschat, zullen in dit geval de jaarlijkse produktiekosten ad f. 43.500 gedurende 30 jaar met f. 1200,- doen stijgen.

5. Samenvatting en conclusies

De levensduur van de vaste opstallen is blijkens het bovenstaande, behalve voor glas en schuren, niet meer dan 33 jaar, zodat de mogelijkheid tot vestiging van een tuinbouwbedrijf, dat pas na 30 jaar behoeft te verdwijnen, op het eerste gezicht vrij groot lijkt. Toch dient men met deze interpretatie zeer voorzichtig te zijn, aangezien de levensduur van duurzame produktiemiddelen zeer uiteenloopt en deze daardoor niet gelijktijdig zijn afgeschreven.

Het is uit financieringsoverwegingen beter de vernieuwingen over de jaren te verdelen en het bedrijf gestadig op te bouwen. Door een bedrijf b.v. in vijf jaren op te bouwen verkrijgt men een spreiding in de kapitaalbehoefte.

Daarentegen is het uit bedrijfseconomisch oogpunt beter bij de opzet van een bedrijf direct rekening te houden met het toekomstig produktieplan van het bedrijf. Het is in dit opzicht bijvoorbeeld voordeliger ineens een warenhuis van 4000 raam met verwarmingsinstallaties aan te schaffen, dan op verschillende tijdstippen een warenhuis van 1000 raam met verwarmingsinstallatie.

Voor een bedrijf, dat na 10 of 20 jaar wordt afgebroken of verplaatst, bestaan er zowel voor de groenteteelt in de vollegrond als onder platglas mogelijkheden. Men ontkomt hierbij echter niet aan een stijging van de produktiekosten, welke moet worden opgevangen in de verkoopprijs.

De mogelijkheden voor verwarmde en onverwarmde warenhuizen zijn bij afbraak of verplaatsing van het bedrijf na 10 of 20 jaar kleiner, aangezien de montage- en vervoerskosten niet mogen worden onderschat. Voor een fruitteeltbedrijf, dat na 10 jaar moet verdwijnen, zijn de mogelijkheden nog geringer.

Uit het bovenstaande is echter wel gebleken, dat de mogelijkheden voor vestiging van tuinbouwbedrijven groter zijn dan men in het algemeen denkt.

Het blijft evenwel de vraag of vestiging van tuinbouwbedrijven op Rozenburg uit nationaal-economisch oogpunt verantwoord is. De investeringen, die de vestiging van tuinbouwbedrijven medebrenge, zullen b.v. ergens anders in Nederland, waar even goede afzetmogelijkheden en tuinbouwgronden zijn en welke niet binnen de 30 jaar aan uitbreiding van woonwijken of industrie-complexen ten offer vallen, een groter nuttig effect hebben.

Tenslotte gaat de tuinbouwvestiging zeer waarschijnlijk gepaard met het stichten van nieuwe en kleine bedrijven, hetgeen naderhand vele sociaal-economische moeilijkheden kan opleveren.

Wat zal er namelijk met de tuinders en tussentijdse opvolgers bij het opheffen van de bedrijven moeten gebeuren?

's-Gravenhage, 22 mei 1956

Samengesteld door ir. W.J. Kneppelhout

HET HOOFD VAN DE AFDELING
STREEKONDERZOEK,



(Dr. M.A.J. Visser)

- 1) Landbouw-Economisch Instituut. Onderzoek naar de kostprijzen van enkele groentegewassen en de druif, maart 1955.
id. Onderzoek naar de kostprijzen van aardbeien in verschillende teeltcentra, juni 1955.
id. Onderzoek naar de kostprijzen van appels en peren in de provincie Zeeland, augustus 1955.
id. Onderzoek naar de kostprijzen van spruitkool in verschillende teeltcentra, september 1955.
- 2) J. v.d. Linde. Samenvatting van de resultaten van de bodemkundige verkenning der Zuidhollandse Eilanden (Stichting voor Bodemkartering), 1953.

DE WAARDE; DE LEVENSDUUR EN DE JAARLIJKSE AFSCHRIJVING
VAN VASTE BEDRIJFSOPSTALLEN

Teelt/produktiemiddel	Waarde in guldens	Levens- duur in jaren	Jaarlijkse afschrijving in guldens
	van het bedrijfsopstal		
1. De groente- en fruitteelt in de vollegrond			
a. Groenteteelt:			
stenen schuur 5 x 10 m	4100,-	50	83,-
houten schuur 5 x 10 m	3300,-	40	82,50
b. Fruitteelt:			
half steensschuur 85 m ²	6500,-	50	130,-
plantopstand (appel)	6738,-	25	540,-
2. De groenteteelt onder platglas:			
houten schuur 10 x 15 m	7500,-	40	188,-
platglas (1000 ramen):			
schroten	425,-	+12	36,-
ribben	810,-	8	101,-
palen	195,-	8	24,-
betonnen eindstukken	120,-	15	8,-
raamlijsten (Zweeds vuren)	4000,-	10	400,-
eenruiterglas	3850,-	100	38,-
3. Groente- en fruitteelt in warenhuis:			
houten schuur 5 x 10 m	3300,-	40	82,50
houten schuur 8 x 12 m	5500,-	40	137,50
warenhuis (1000 ramen):			
onderbouw en voet	7875,-	30	263,-
raamlijsten	4050,-	15	270,-
glas	4725,-	100	47,-
verwarmingsinstallatie voor warenhuis 4000 ramen:			
2 glazen ketelhuizen	2500,-	33	76,-
2 eternieten schoorstenen	3000,-	22	136,-
4 ledonketels	18750,-	25	750,-
buizen	27000,-	25	1080,-
2 circulatiepompen	1000,-	25	40,-
4 afsluiters	400,-	25	16,-

Bron: Afd. Tuinbouw
L.E.I.

DE JAARLIJKSE AFSCHRIJVING VAN DE VASTE BEDRIJFSOPSTALLEN IN PROCENTEN
VAN DE JAARLIJKSE PRODUCTIEKOSTEN OP ENKELE BEDRIJFSTYPEN

Bijlage 2

Bedrijfstype	Gebied	Totale jaarlijksse productiekosten op het desbetreffende bedrijfstype	Jaarlijkse afschrijving																	
			schuur		plantopstand		platglas		warenhuis		verwarm. middelen									
			in gulden	in % van de totale kosten	in gulden	in % van de totale kosten	in gulden	in % van de totale kosten	in gulden	in % van de totale kosten	in gulden	in % van de totale kosten								
1. 5 ha extensief volleggronds-bedrijf met: 3 ha aardbeien 2 ha diverse groentegewassen	Zuid-hollandse eilanden	27.000	83	0,3																
2. 7 ha fruitteeltbedrijf met: 7 ha appels (struikvorm-blijvers en spilvorm-wijkers)	Zeeland	31.750	130	0,4	2850	9														
3. 1,5 ha gemengd bedrijf met: 1 ha diverse volleggronds groentegewassen, 3500 ramen platglas kropsla/komkommer	Delft	35.000	188	0,5			2250	6												
4. 1,5 ha gemengd bedrijf met: 1 ha diverse volleggronds groentegewassen 500 ramen platglas kropsla/komkommer 4000 ramen warenhuis (onverwamd) kropsla/tomaten	Rotterdam	27.300	138	0,5			320	1	2320	9										
5. 0,85 ha staandglasbedrijf met: 0,37 ha div. volleggronds groentegewassen 4000 ramen warenhuis (verwamd) tomaten	Berkel	43,500	84	0,2							2320	5	2100	5						

Bron: Afd. Tuinbouw- L.E.I.