Ir. W.G. de Haan
C.O.N. de Vroomen

PRODUKTIEKOSTEN VAN TREKTULPEN IN HET BLOEMENTEELTCENTRUM RIJNSBURG

L 7
138 A

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT
DEN HAAG
12 JAN. 1966
BIBLIOTHEEK

Verslag No. 138

1965

INHOUDSOPGAVE

				Blz.
WOORD VOORAF				5
HOOFDSTUK	I	ALGEMENE TOELICHTING		7
		§ 1. Inleiding		7
		§ 2. Beschrijving van het bedrijfstype in Rijnsburg en keuze van de typebedrijven		7
		§ 3. Beschrijving van de teelt		8
HOOFDSTUK	II	TOELICHTING OP ENKELE BEGRIPPEN		11
		§ 1. Het gehanteerde kostenbegrip		11
		§ 2. De kostenindeling		11
		§ 3. Het begrip "kasdagen"		12
HOOFDSTUK	III	TOELICHTING OP DE GEVOLGDE METHODE VAN BEREKENING		15
		§ 1. Kosten van duurzame produktiemiddelen		15
		§ 2. Teeltkosten		16
		§ 3. Kosten afhankelijk van de grootte van de oogst		16
		§ 4. Aanvullende berekeningen		16
		§ 5. Bolkosten		17
		§ 6. Stookkosten		17
HOOFDSTUK	IV	DE RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK		19
		§ 1. Enkele uitkomsten		19
		§ 2. Samenstelling van de berekende kostprijzen		21
BIJLAGEN		1. Overzicht duurzame produktiemiddelen	kleinbedrijf	27
		2. Overzicht teeltkosten onafhankelijk van trekduur	kleinbedrijf	28
		3. Overzicht teeltkosten afhankelijk van trekduur	kleinbedrijf	30
		4. Overzicht oogst- en afleveringskosten	kleinbedrijf	31
		5. Samenvoeging kostengroepen	kleinbedrijf	32
		6. Overzicht duurzame produktiemiddelen	grootbedrijf	33
		7. Overzicht teeltkosten onafhankelijk van trekduur	grootbedrijf	34
		8. Overzicht teeltkosten afhankelijk van trekduur	grootbedrijf	36
		9. Overzicht oogst- en afleveringskosten	grootbedrijf	37
		10. Samenvoeging kostengroepen	grootbedrijf	38
		11. Kostprijzen per 100 bos bij variërende oogst en trekduur	kleinbedrijf	39
		12. Kostprijzen per 100 bos bij variërende oogst en trekduur	grootbedrijf	43
		13. Aanvullende berekeningen	kleinbedrijf	47
		14. Aanvullende berekeningen	grootbedrijf	48
		15. Loonberekeningen		49
		16. Berekening bolkosten bij variërende uitvalpercentages		50
		17. Berekening stookkosten op verschillende tijdstippen		51

WOORD VOORAF

Ingevolge een daartoe strekkend verzoek van het Produktschap voor Siergewassen is een onderzoek ingesteld naar de produktiekosten van trektulpen onder Rijnsburgse omstandigheden. Dit onderzoek is tevens dienstbaar gemaakt aan de bestaande behoefte aan bedrijfseconomische gegevens betreffende deze teelt. Dit is dan ook de reden waarom begrotingen van produktiekosten zijn opgesteld voor vele, in de praktijk zich voordoende, omstandigheden (verschillend aantal trekken, variërende uitvalpercentages, verschillende maten van de opgeplante bollen, e.d.). Daarbij zijn de kosten van de bollen, die als uitgangsmateriaal dienen, buiten beschouwing gelaten.

Uitdrukkelijk zij hier vermeld dat bij de bepaling van de arbeidskosten geen rekening is gehouden met een aparte beloning voor leiding en toezicht van de ondernemer, evenmin is een post opgenomen voor dekking van het ondernemersrisico.

Het onderzoek is uitgevoerd in de eerste maanden van 1965, de cijfers zijn gebaseerd op het toen geldende prijspeil.

De resultaten van het onderzoek, die in dit verslag worden gepubliceerd, zijn getoetst aan het oordeel van een commissie, die als volgt was samengesteld:

ir. Sj. van Veen (voorzitter)	rijkstuinbouwconsulent	Lisse
P. van Delft	bloemist	Rijnsburg
L.A. Elferink	bestuurder Landarbeidersbond	Haarlem
A. den Heyer	bloemist	Rijnsburg
drs. A.F.G. Slootweg	rijkstuinbouwconsulent in algemene dienst	Lisse

Bovenstaande commissie heeft op 24 september de inhoud van het rapport besproken. Aan de hand van de gemaakte opmerkingen zijn nog een aantal wijzigingen aangebracht.

De verantwoordelijkheid voor het rapport blijft echter volledig berusten bij het Landbouw-Economisch Instituut.

De Heren den Heyer en Van Delft hebben gemeend zich van een definitief oordeel te moeten onthouden, aangezien naar hun mening de in dit verslag gehanteerde uitgangspunten bedrijfseconomisch niet geheel verantwoord zijn. In dit verband hebben zij gewezen op de "royalere" uitgangspunten van het rapport 61/1850, dd. 20 juni 1961 van de Accountantsdienst van het Ministerie van Landbouw en Visserij, handelende over de exportkosten van bloembollen.

DE DIRECTEUR,

(Dr. A. Maris)

HOOFDSTUK I

ALGEMENE TOELICHTING

§ 1. Inleiding

In dit verslag worden de resultaten weergegeven van een onderzoek naar de produktiekosten van trektulpen in Rijnsburg. De berekeningen zijn uitgevoerd door middel van een aantal begrotingen op basis van het prijspeil van begin 1965, voor de kosten van een normaal uitgevoerde teelt op een daartoe geëigend bloemisterijbedrijf.

De gegevens waarop deze begrotingen berusten zijn verkregen door middel van mondelinge enquêtes op 20 bedrijven 1). Op 18 van deze bedrijven werden in de trekkassen alleen of nagenoeg alleen tulpen getrokken. De beide andere bedrijven waren meer gespecialiseerd op het trekken van hyacinten.

De enquête was gericht op het verkrijgen van gegevens over teeltmethoden en bedrijfsuitrusting, terwijl speciale aandacht werd besteed aan gegevens over benodigde materialen en de arbeidsbehoefte.

Indien in dit verslag gesproken wordt over "Rijnsburg" wordt bedoeld de plaats Rijnsburg met de zeer naaste omgeving, zonder rekening te houden met de gemeentegrenzen van Oegstgeest en Katwijk, welke ter plaatse een grillig verloop hebben.

§ 2. Beschrijving van het bedrijfstype in Rijnsburg en keuze van de typebedrijven

De tulpentrekkerij komt voor op de meeste Rijnsburgse bloemisterijbedrijven, naast teelten in warenhuizen (b.v. anjer en freesia e.d.) en opengrondsteelten van bloemisterijgewassen. Het trekken van tulpen heeft overwegend plaats in verwarmde kassen. In mindere mate wordt de teelt uitgeoefend in warenhuizen of bakken. De uitgevoerde berekeningen hebben alle betrekking op de eerstgenoemde teeltwijze.

Tabel 1 geeft een overzicht van de Rijnsburgse bedrijven ingedeeld naar het aantal in kistjes opgeplante bollen.

Uit deze tabel blijkt dat de groepen 100 - < 200 en 200 - < 400 x 1000 opgeplante bollen (49% van het totaalaantal bedrijven) 62% van de produktie verzorgen. In de groepen 0 - < 50 en 50 -<100 komen wel veel bedrijven voor, deze verzorgen evenwel slechts een gering gedeelte van de produktie.

De groep zeer grote bedrijven (meer dan 400.000 stuks tulpen) bestaat slechts uit een klein aantal bedrijven, die echter nog een vrij groot deel (22%) van de produktie verzorgen.

---

1) Een woord van dank aan het adres van de betrokken kwekers is hier zeker op zijn plaats; evenzeer geldt dit voor de Heer N. Hemmes, verbonden aan de veiling Flora te Rijnsburg.

Tabel 1

INDELING TREKKERIJBEDRIJVEN

Aantal opgeplante bollen per bedrijf x 1000	Gemeente Rijnsburg				Nederland
	Aantal bedrijven		Opgeplante stuks		Opgepl.stuks
	aantal	%	x 1000	%	x 1000
0 - < 50	26	18	698	3	
50 - < 100	39	26	2717	13	
100 - < 200	46	31	6521	30	
200 - < 400	26	18	6835	32	
400 - < ...	11	7	4660	22	
Totaal	148	100	20431	100	65.862

Bron: januaritelling C.B.S., 1964.

Op grond van voorgaande gegevens zijn de volgende twee typebedrijven als uitgangspunten voor de calculatie gekozen.

a. Een typebedrijf met een produktie van omstreeks 150.000 stuks bloemen met behulp van één trekkas van 110 M2, centraal verwarmd met behulp van een kolenstookinstallatie. De arbeidsbezetting bestaat uit één ondernemer met één volwaardige arbeidskracht.
b. Een typebedrijf met een produktie van omstreeks 300.000 stuks bloemen, met behulp van twee trekkassen van ieder 110 M2, centraal verwarmd met behulp van een oliestookinstallatie. De arbeidsbezetting bestaat uit één ondernemer met twee volwaardige arbeidskrachten.

De als uitgangspunten gekozen typebedrijven zijn dus onderdelen van de hiervoor globaal beschreven bedrijven. In beide gevallen zijn berekeningen uitgevoerd voor respectievelijk 7, 6 en 5 trekken.

§ 3. B e s c h r i j v i n g v a n d e t e e l t

In de zomermaanden, zo snel mogelijk na de oogst, worden de voor de trekkerij bestemde tulpen in hiervoor ingerichte ruimten opgeslagen in gaasbakken voor een temperatuurbehandeling. De tulpen bestemd voor de allervroegste bloei worden vervolgens omstreeks het midden van augustus, afhankelijk van hun ontwikkeling, naar een koelcel overgebracht, waar gedurende 6 - 8 weken een temperatuurbehandeling bij 9° C wordt toegepast. Gedurende het najaar worden de bollen buiten in kistjes geplant en met zand en aarde afgedekt (inkuilen). De bollen gaan bewortelen en de ontwikkeling van de bovengrondse delen neemt een aanvang. Door middel van gieten en afdekken met stro e.d. probeert men een zo gunstig mogelijk "grondklimaat" te scheppen voor de gewenste ontwikkeling van de geplante bollen. Een optimale ontwikkeling heeft plaats bij ± 9° C.

Omstreeks 1 december zijn de eerste bollen nl. die welke zijn gekoeld bij 9° C, voldoende ver ontwikkeld om in de trekkas te worden gebracht. De kistjes van deze "eerste trek" worden op de tabletten geplaatst; bij een temperatuur van 18 - 20° C (dag- en nachttemperatuur ontlopen elkaar niet veel) worden de bloemen getrokken. Deze temperatuur wordt gedurende de gehele trekperiode gehandhaafd.

Om het aantal trekken zo groot mogelijk te doen zijn (intensief gebruik van de trekkas) en ter bevordering van de lengtegroei van de "pennen" plaatst men de kistjes van de tweede en volgende trekken eerst een aantal dagen onder de tabletten. Als gevolg hiervan overlappen de opeenvolgende trekken elkaar gedeeltelijk. Het aantal dagen dat een trek "onderop" moet staan, vermindert naarmate de trek later is, het een en ander afhankelijk van de eisen die het sortiment stelt.

De trekduur is hoofdzakelijk afhankelijk van de gebruikte tulpevariëteit hoewel ook de weersomstandigheden waaronder de bol is gegroeid en die tijdens de kuilperiode van invloed zijn. Mede door het sterk gevarieerde sortiment kan de trekduur zeer uiteenlopen, nl. van 3 weken (b.v. Brilliant Star) tot 5 à 6 weken (Copland-sporten). Op de meeste Rijnburgse bedrijven komen 5 tot 7 trekken voor 1).

Niet elke bol die wordt opgeplant levert ook een bloem. Altijd heeft men te maken met een zeker uitvalpercentage. Dit uitvalpercentage wordt o.m. bepaald door de gebruikte variëteit en door de maat van de opgeplante bollen. Naarmate deze maat kleiner is, neemt het uitvalpercentage toe. Overigens speelt ook het vakmanschap van de kweker hier een zeer belangrijke rol, evenals de "innerlijke" kwaliteit van de bol en de omstandigheden waaronder de trek plaats heeft.

De bollen bestemd voor de eerste trekken worden bij voorkeur uit de eigen tulpenkraam verkregen, hetzij in eigen teelt hetzij in contractteelt. Voor de latere trekken wordt meer gebruik gemaakt van aangekochte bollen, hetzij verkregen bij bollenkwekers, hetzij aangekocht op de bollenveilingen.

---

1) In een ongunstig trekseizoen zal het niet altijd mogelijk zijn een zevende trek volledig te realiseren.

HOOFDSTUK II

TOELICHTING OP ENKELE BEGRIPPEN

§ 1. Het gehanteerde kostenbegrip

De berekeningen zijn opgesteld tegen de achtergrond van wat bedrijfseconomisch gezien als kosten moet worden beschouwd. Het gaat hierbij niet alleen om kosten die werkelijk betaald zijn, doch ook om niet betaalde kosten. Als zodanig kan worden genoemd: de beloning voor de arbeid welke door de ondernemer en eventueel meewerkende gezinsleden zal worden verricht en die niet door elke ondernemer als kosten zal worden beschouwd. Hetzelfde geldt voor de rente over het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen. In dit verband kan worden opgemerkt dat bij de berekening van de jaarlijkse kosten van de duurzame produktiemiddelen is uitgegaan van de vervangingswaarde. Dit is dus de prijs die op het moment van de calculatie voor de bedoelde produktiemiddelen geldt en niet de prijs waarvoor zij werden aangeschaft.

§ 2. De kostenindeling

In de uitgevoerde berekeningen is een drietal groepen van kosten onderscheiden, nl.:
a. kosten van duurzame produktiemiddelen;
b. teeltkosten;
c. oogst- en afleveringskosten.

Ad a. Tot de duurzame produktiemiddelen worden gerekend die produktiemiddelen welke gedurende een aantal jaren worden gebruikt, zoals de grond, de trekkas, de verwarmingsinstallatie, de bloemenschuur (tevens ketelhuis), de trekkistjes, gaasbakken e.d. Er is echter geen rekening gehouden met teeltvergunningen.

Zoals reeds vermeld, wordt bij de berekening van de jaarlijkse kosten, die aan het gebruik van deze produktiemiddelen zijn verbonden, uitgegaan van de vervangingswaarde. Als kosten zijn hierbij beschouwd de rente (5%), de afschrijvingen en het onderhoud, voorts ook grond- en polderlasten en de premies van de brandverzekering (2‰). De rente van de slijtende duurzame produktiemiddelen is berekend over het gemiddeld geïnvesteerd vermogen; dit is gesteld op 60% van de vervangingswaarde. Daar de grond een niet-slijtend duurzaam produktiemiddel is, is de renteberekening hier over 100% van de waarde uitgevoerd en is geen bedrag voor afschrijving opgenomen. De afschrijvingen zijn vastgesteld op basis van de periode waarover een nuttig gebruik van het produktiemiddel kan worden verwacht.

De onderhoudskosten zijn gebaseerd op het onderhoud dat men bij normaal gebruik gemiddeld over de gehele gebruiksduur mag verwachten. In de bijlagen is de onderhoudspost nog gesplitst in eigen arbeid en in diensten van derden (d.v.d.). Tot deze laatste categorie zijn tevens de verzekeringspremies gerekend.

Gezien het karakter van de teeltwijze zijn de kosten van de duurzame produktiemiddelen onderscheiden in een gedeelte dat onafhankelijk van de trekduur is en een gedeelte dat daarvan wel afhankelijk is. Hier wordt nader op teruggekomen.

Ad b. De teeltkosten zijn berekend vanaf het moment dat de op te zetten bollen op het bedrijf aankomen. Zij bestaan uit de kosten besteed aan bewerking van de bollen, het inkuilen, het in de kas brengen van de kistjes en de teelt en verzorging van het gewas tot aan het snijden van de bloemen. Deze kosten kunnen als volgt worden onderscheiden.

1. Arbeidskosten. Hierbij is uitgegaan van de uurlonen, zoals die op basis van de C.A.O. 1964-1965 voor het bloemisterijbedrijf kunnen worden betaald, waarbij rekening is gehouden met bepaalde toeslagen, die volgens deze C.A.O. kunnen worden gegeven (bijlage 15). Zoals reeds eerder vermeld is voor de ondernemer geen aparte beloning opgenomen voor leiding, toezicht en ondernemersrisico.
2. Materiaalkosten, zoals van stro, brandstoffen, zand e.d.
3. Diensten van derden (afgekort d.v.d.). Hiertoe zijn gerekend de administratiekosten, porti, telefoon e.d. Hiervoor is een stelpost opgenomen van f.25,- per trek.

Evenals de jaarkosten van de duurzame produktiemiddelen zijn de teeltkosten onderscheiden in een gedeelte dat onafhankelijk en een gedeelte dat wel afhankelijk is van de trekduur.

Ad c. De oogst- en afleveringskosten bestaan uit de kosten verbonden aan het trekken, snijden en bossen en sorteren van de bloemen, het transport naar de veiling, het veilingwerk en de veilingkosten. Deze kosten worden alleen bepaald door het aantal geoogste bloemen.

§ 3. H e t b e g r i p "k a s d a g e n"

Bij de beschrijving van de teelt (blz. 8) is reeds vermeld dat het - met uitzondering van de eerste trek - gebruikelijk is de in de kas gebrachte kistjes ongeveer één week onder de tabletten te plaatsen. De verschillende trekken overlappen elkaar dus gedeeltelijk. Hoewel volgens het spraakgebruik de trekduur wordt bepaald door het aantal dagen dat de kistjes "bovenop" staan, is in feite het beslag dat op de kas wordt gelegd een week langer. Dit is dan ook de reden waarom hier het begrip "kasdag" wordt ingevoerd. Onder een "kasdag" wordt verstaan elke dag dat een trek in de trekkas heeft gestaan, hetzij onder, hetzij op het tablet.

Bij de berekening van het aantal "kasdagen" is van de volgende punten uitgegaan. Bij een aantal van 7 trekken is het begin van het seizoen op 1 december gesteld en het eind op 5 april; bij 6 en 5 trekken is het begin van het seizoen op 1 december en het eind op 25 maart. Het verschil wordt bepaald door het te trekken sortiment. Het aantal dagen dat een trek gemiddeld onder de tabletten staat is gesteld op 7.

Tabel 2

BEREKENING AANTAL KASDAGEN

Periode	7 trekken	6 trekken	5 trekken
December	31	31	31
Januari	31	31	31
Februari	28	28	28
Maart	31	25	25
April	5	-	-
Aantal kalenderdagen	126	115	115
Aantal dagen onder tabletten (6x7)	42	(5x7) 35	(4x7) 28
Aantal kasdagen 1)	168	150	143

1) Voor het grote typebedrijf, waar met twee trekkassen wordt gewerkt, moet het aantal kasdagen met 2 worden vermenigvuldigd.

Het aantal trekdagen is dus het aantal kalenderdagen dat de kas in gebruik is geweest. Het aantal kasdagen is het aantal eenheden op basis waarvan die kosten zijn toegedeeld, die afhankelijk zijn van de trekduur.

HOOFDSTUK III

TOELICHTING OP DE GEVOLGDE METHODE VAN BEREKENING

§ 1. Kosten van duurzame produktiemiddelen

In de bijlagen 1 en 6 wordt een overzicht gegeven van de investeringen in en de jaarkosten van de duurzame produktiemiddelen bij respectievelijk 7, 6 en 5 trekken, zowel voor het kleine als voor het grote typebedrijf. Hierbij is ervan uitgegaan dat een bedrijf voor 7, 6 of voor 5 trekken is uitgerust.

Op de investeringen en jaarkosten van met name de trekkas, de nortonpomp en het kleingereedschap zijn correcties aangebracht, daar deze produktiemiddelen ook voor andere teelten worden gebruikt. Deze correcties zijn de volgende.

De trekkas: in het kleine bedrijf is 10% in mindering gebracht, wegens aanwending van deze ruimte voor het kweken van stekken van chrysanten of van andere planten. In het grote bedrijf is deze correctie toegepast op één van de twee kassen.

De nortonpomp: deze is voor 1/5 deel aan de trekkerij toegedeeld.

Het kleingereedschap: vastgesteld is welke gereedschappen beslist nodig zijn voor de trekkerij. Deze gereedschappen worden evenwel ook voor andere teelten gebruikt, zodat slechts de helft ten laste van de trekkerij is gebracht; dit met uitzondering van de schermmatten, welke geheel op de trekkerij drukken.

Zoals reeds vermeld zijn de jaarkosten van de duurzame produktiemiddelen onderscheiden in een gedeelte dat geheel afhankelijk is van de trekduur en in een gedeelte dat geheel (of grotendeels) onafhankelijk van de trekduur is. Tot de eerste categorie behoren die kosten die het gevolg zijn van het gebruik van de trekkas. Een lange trek ten opzichte van een kortere trek legt uiteraard gedurende een langere periode beslag op het in de trekkas(met toebehoren) geïnvesteerde vermogen en dient dan ook naar rato zwaarder in de jaarkosten te delen. Tot deze van de trekduur afhankelijke jaarkosten zijn gerekend, behalve die van de trekkas zelf, ook die van de grond onder de trekkas (inclusief één meter omtrek buitenwerks de kosten van de verwarming en elektrische installatie en van de nortonpomp. De som van deze kosten is omgerekend per kasdag (bijlage 1 en 6).

Alle overige jaarkosten van duurzame produktiemiddelen zijn geheel (of grotendeels) onafhankelijk van de trekduur. Het betreft hier de kosten van de grond met uitzondering van die onder de trekkas, de kosten van de bloemenschuur (tevens ketelhuis), de kosten van trekkistjes, gaasbakken en kleingereedschap. De som van deze kosten is uitgedrukt per trek (bijlagen 1 en 6). De kosten van de bloemenschuur zijn volledig ten laste van de trekkerij gebracht in verband met het feit dat van vele Rijnsburgse bedrijven de trekkassen in het dorp liggen en het overige deel van het bedrijf zich daarbuiten bevindt.

§ 2. De teeltkosten

De teeltkosten zijn eveneens onderscheiden in een gedeelte dat onafhankelijk van de trekduur is en een gedeelte dat daar wèl van afhankelijk is.

a. kosten onafhankelijk van de trekduur

Hieronder zijn begrepen de verwerking van de droge bollen, het inkuilen, het binnenhalen van de kistjes, het van onder naar boven zetten, het leegruimen van de trekkas en de overige kosten. In de bijlagen 2 en 7 zijn deze kosten gespecificeerd opgenomen. Hierbij is nog onderscheid gemaakt tussen de bolmaten 12/op, 11-12 en 10-11 cm wegens het verschil in arbeidsverbruik tijdens het planten, als gevolg van andere aantallen bollen per kistje.

Het totaal van deze kosten is berekend voor 7, respectievelijk 6 en 5 trekken bij een trek van 440 kistjes.

b. Kosten afhankelijk van de trekduur

Afhankelijk van de trekduur zijn gesteld de stookkosten, het stroomverbruik en het gieten. De bijlagen 3 en 8 geven het totaal van de kosten per trekseizoen. Voor de toedeling zijn ze omgerekend per kasdag. In bijlage 8 (het grote typebedrijf) is geen arbeid opgenomen voor stoken daar de warmtevoorziening door middel van een volautomatische oliestookinstallatie plaatsheeft. Voor het stoken van de cokesketel (klein typebedrijf) is in de bijlage 3 een half uur per dag gerekend (aanvoer cokes, vullen en leeghalen).

§ 3. Kosten afhankelijk van de grootte van de oogst

In de bijlagen 4 en 9 zijn de kosten opgenomen welke alleen worden beïnvloed door de grootte van de oogst; deze kosten zijn dan ook uitgedrukt per 100 bos. Zoals reeds vermeld betreft het hier het oogsten, veilingklaar maken en het veilen van de bloemen. De veilingkosten zijn berekend op 6%, van resp. f.140,-, f.120,- en f.100,- per 100 bos, voor tulpen resp. getrokken van de maten 12/op, 11-12 en 10-11 cm.

Deze opbrengsten komen globaal neer op de kostprijs, uitgaande van fictieve bedragen aan bolkosten van resp. f.6,00, f.5,25 en f.4,00 per 100 bollen, vermeerderd met de kosten van trekken.

§ 4. Aanvullende berekeningen

Zoals reeds vermeld is het noodzakelijk de bollen, bestemd voor de eerste trekken kunstmatig te koelen. Hierdoor ontstaan extra kosten, welke in de bijlagen 13 en 14 zijn gespecificeerd en per 100 bos zijn uitgedrukt.

Naast deze kostenverzwaring treedt bij de eerste trek een kostenbesparing op, omdat hierbij de kistjes meteen boven op de tabletten worden geplaatst. De arbeid om de kistjes "van onder naar boven" te plaatsen komt dan te vervallen. In bovengenoemde bijlagen wordt deze kostenbesparing gespecificeerd en wederom per 100 bos uitgedrukt.

Tenslotte moet aan de laatste trekken nog extra zorg worden besteed; overbodig blad (zijspruiten) moet worden verwijderd en "stekers" worden uitgetrokken. De extra kosten die hierdoor ontstaan zijn ook in de bijlagen 13 en 14 opgenomen en eveneens per 100 bos uitgedrukt.

De resultaten van deze aanvullende berekeningen kunnen in de bijlagen 11 en 12 zonder meer worden opgenomen om de produktiekosten onder de bedoelde omstandigheden te kunnen vaststellen.

§ 5. B o l k o s t e n

In de calculaties is geen rekening gehouden met de kosten van de bollen die als uitgangsmateriaal voor de trekkerij worden gebruikt.

De reden hiervan is, dat voor deze - op zichzelf zeer belangrijke - kostenpost bezwaarlijk een bepaald bedrag kan worden gefixeerd, daar hier van soort tot soort, van sortering tot sortering en van kwaliteit tot kwaliteit zeer grote prijsverschillen voorkomen. Dit geldt evenzeer voor de produktiekosten van bollen die uit de eigen kraam afkomstig zijn.

Bovendien dient in vele gevallen nog rekening te worden gehouden met kosten van provisie, vrachtkosten en de reis- en verblijfkosten, die verbonden zijn aan veilingbezoek en bezoek aan eventuele particuliere leveranciers van bollen. Deze "bijkomende" kosten verhogen vanzelfsprekend de aankoopkosten.

Bij de verwerking van de bollen na ontvangst op het bedrijf zal voorts een gedeelte niet geschikt worden bevonden, terwijl tijdens de trek eveneens een bepaald percentage zal uitvallen. De bolkosten (per geproduceerde bloem) zullen ook daardoor worden verhoogd. In bijlage 16 is een omrekeningstabel opgenomen, met behulp waarvan de uiteindelijke bolkosten kunnen worden bepaald.

§ 6. S t o o k k o s t e n

Bij de uitgevoerde berekeningen is geen rekening gehouden met de verschillen in brandstofverbruik die het gevolg zijn van een vroeger of een later tijdstip van trekken. Dit is in beginsel wel mogelijk. Daar het te overbruggen temperatuurverschil b.v. in januari groter zal zijn dan in maart, zullen de kosten aan brandstof dan hoger zijn. Aan de hand van door het K.N.M.I. verstrekte gegevens over gemiddelde etmaaltemperatuur en straling, is het totale brandstofverbruik (van december tot en met maart) verdeeld per 10-daagse periode (decade). De wijze waarop dit is gebeurd is in bijlage 17 beschreven. In deze bijlage zijn tevens de uitkomsten van deze berekeningen opgenomen.

HOOFDSTUK IV

RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

In voorgaande hoofdstukken is aangegeven hoe de produktiekosten zijn berekend en ingedeeld en van welke uitgangspunten is uitgegaan. Zelfs bij de nauwkeurig omschreven typebedrijven kan men niet spreken van "de" kostprijs maar van een reeks van kostprijzen, waarvan de hoogte wordt bepaald door de uitgangspunten. De verschillen tussen de berekende kostprijzen worden onder meer veroorzaakt door het aantal trekken (5, 6 of 7), de bolmaat (10/11, 11/12 en 12 op), het uitvalpercentage van het aantal opgeplante bollen en het brandstofverbruik per trek (vroege trekken).

Het hanteren van verschillende uitgangspunten maakt het rapport niet eenvoudiger, doch geeft het bedrijfsleven belangrijk meer inzicht. In de bijlagen zijn de basisgegevens opgenomen, waarmede een reeks van kostprijzen kunnen worden berekend. Dit zal in dit hoofdstuk met een aantal voorbeelden worden toegelicht.

§ 1. E n k e l e u i t k o m s t e n

Voor het vaststellen van het eindresultaat zijn de verschillende kostengroepen samengevoegd en omgerekend per 100 bos (1000 bloemen) geoogste tulpen. Bijlage 5 geeft een overzicht van de wijze waarop dit is gebeurd voor het kleine typebedrijf en bijlage 10 voor het grote typebedrijf. In beide gevallen is een voorbeeld gegeven voor een seizoen van 6 trekken, waaruit een trek is genomen van 26 kasdagen, een opplant van zift 11/12 en een oogstresultaat van respectievelijk 95, 90, 85, 80 en 75% van de opplant.

In de tabellen 3 en 4 zijn de kostprijzen per 100 bos opgenomen van alle maten bij 26 kasdagen bij resp. 5, 6 en 7 trekken. In de bijlagen 11 en 12 zijn deze tabellen verder uitgewerkt.

Tabel 3

KLEIN TYPEBEDRIJF, KOSTPRIJZEN VAN TREKTULPEN PER 100 BOS
BIJ EEN TREKDUUR VAN 26 KASDAGEN
(EXCLUSIEF BOLKOSTEN)

Omschrijving				Oogst in % van opplant				
maat	aantal bollen per kistje	totale opplant per trek	aantal trekken	95	90	85	80	75
12/op	48	21.120	5	83,09	86,39	90,07	94,20	98,88
12/op	48	21.120	6	81,14	84,32	87,67	91,87	96,41
12/op	48	21.120	7	79,04	82,10	85,52	89,38	93,74
12/op	54	23.760	5	76,51	79,44	82,71	86,39	90,55
12/op	54	23.760	6	74,79	77,61	80,77	84,32	88,35
12/op	54	23.760	7	72,91	75,63	78,67	82,10	85,97
11/12	63	27.720	5	68,12	70,64	73,45	76,62	80,23
11/12	63	27.720	6	66,62	69,06	71,80	74,86	78,34
11/12	63	27.720	7	65,03	67,37	70,00	72,96	76,32
10/11	70	30.800	5	62,66	64,94	67,50	70,37	73,64
10/11	70	30.800	6	61,32	63,53	66,00	68,77	71,93
10/11	70	30.800	7	59,87	62,00	64,39	67,07	70,12

Tabel 4

GROOT TYPEBEDRIJF, KOSTPRIJZEN VAN TREKTULPEN PER 100 BOS
BIJ EEN TREKDUUR VAN 26 KASDAGEN
(EXCLUSIEF BOLKOSTEN)

Omschrijving				Oogst in % van de opplant				
maat	aantal bollen per kistje	totale opplant per trek	aantal trekken	95	90	85	80	75
12/op	48	21.120	5	79,07	82,14	85,58	89,44	93,83
12/op	48	21.120	6	77,45	80,44	83,79	87,54	91,80
12/op	48	21.120	7	75,43	78,30	81,52	85,12	89,23
12/op	54	23.760	5	72,91	75,65	78,71	82,14	86,03
12/op	54	23.760	6	71,49	74,14	77,11	80,44	84,23
12/op	54	23.760	7	69,68	72,24	75,09	78,30	81,95
11-12	63	27.720	5	64,99	67,36	70.00	72,97	77,33
11-12	63	27.720	6	63,78	66,07	68,63	71,51	74.78
11-12	63	27.720	7	62,23	64,44	66,91	69,68	72,83
10-11	70	30.800	5	59,85	61,98	64,37	67,06	70,11
10-11	70	30.800	6	58,74	60,81	63,13	65,75	68,71
10-11	70	30.800	7	57,34	59,34	61,58	64,10	66,95

De cijfers in de tabellen 3 en 4 gelden voor gemiddelde omstandigheden. Zo is er bv. geen rekening gehouden met extra-brandstofverbruik, wanneer de trek op een vroeg tijdstip plaats heeft.

Evenmin zijn afwijkende omstandigheden ingecalculeerd als gevolg van koelen (voor de vroegste trekken) e.d.

Aan de hand van de gegevens in de bijlagen 13, 14 en 17 kunnen afzonderlijke berekeningen worden uitgevoerd voor de produktiekosten van trekken onder dergelijke afwijkende omstandigheden. Als voorbeeld zal hier worden uitgewerkt de produktiekosten van een trek van 20 december t/m 20 januari (dus 32 kasdagen),

uitgaande van gekoelde bollen van maat 11/12, en met een uitval van 15% (groot typebedrijf, 6 trekken).

Tabel 5

PRODUKTIEKOSTEN VAN EEN TREK VAN 440 KISTJES, MAAT 11/12, VAN 20 DECEMBER - 20 JANUARI, BIJ EEN UITVAL VAN 15% GROOT TYPEBEDRIJF

A. Kosten onafhankelijk van trekduur	
1. Duurzame produktiemiddelen (bijlage 6)	192,78
2. Teeltkosten (bijlage 7)	421,53
B. Kosten afhankelijk van trekduur	
1. Duurzame produktiemiddelen bijlage 6: 32 x 10,57	338,24
2. Teeltkosten bijlage 8: 32 x 7,60	243,20
C. Oogst- en afleveringskosten (22,51 per 1000 bloemen, bijlage 9)	530,38
D. Extra kosten	
1. Koelkosten (bijlage 14)	54,94
2. Extra brandstofkosten (bijlage 17)	
1 x (6,41 - 5,63) (1 dag 2e decade december)	
11x (6,62 - 5,63) (laatste decade december)	
10x (6,38 - 5,63) (eerste decade januari)	
10x (6,79 - 5,63) (tweede decade januari)	25,77
Totale produktiekosten	1806,84
Oogst in stuks (aantal bloemen)	23562
Kostprijs per bos (10 bloemen) (exclusief bolkosten)	f. 0,77

§ 2. Samenstelling van de berekende kostprijs

De cijfers uit de bijlagen 11 en 12 zijn nader geanalyseerd met betrekking tot het aandeel dat de verschillende kostensoorten in de totale berekende kostprijs innemen. Enkele resultaten van deze bewerking worden in de tabellen 6 en 7 weergegeven.

Tabel 6

SAMENSTELLING VAN DE BEREKENDE KOSTPRIJS
(6 TREKKEN, 26 KASDAGEN, UITVAL 15%)
(IN PROCENTEN VAN HET TOTAAL)

	Groot typebedrijf			Klein typebedrijf		
(maat opgeplante bollen)	12/op	11/12	10/11	12/op	11-12	10-11
(aantal bollen per kist)	54	63	70	54	63	70
Kosten van duurzame produktiemiddelen						
Rente	8,2	7,9	7,7	7,7	7,5	7,3
Afschrijving	15,4	14,8	14,6	14,1	13,6	13,3
Onderhoud	6,4	6,2	6,0	6,4	6,2	6,1
Subtotaal	30,0	28,9	28,3	28,2	27,3	26,7
Teelt- en oogstkosten						
Brandstoffen	11,6	11,1	10,9	13,0	12,5	12,2
Overige materialen	4,8	4,8	4,8	4,9	4,8	4,9
D.v.d.1)en belastingen	3,3	3,2	3,1	3,2	3,1	3,0
Teeltwerkzaamheden	20,1	19,9	19,9	21,7	21,4	21,4
Oogstwerkzaamheden	18,9	21,2	23,1	18,2	20,5	22,3
Veilingkosten	10,9	10,5	9,5	10,4	10,0	9,1
Rente niet-duurzame produktiemiddelen	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Subtotaal	70,0	71,1	71,7	71,8	72,7	73,3
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1) Diensten van derden

Uit de cijfers van tabel 6 blijkt dat de kosten van de duurzame produktiemiddelen 25-30% van de berekende produktiekosten uitmaken. De teelt- en oogstwerkzaamheden nemen rond 40% van de produktiekosten voor hun rekening. De brandstof- en de veilingkosten zijn daarna de belangrijkste posten, ieder met ca 10%.

De afwijkingen die in deze cijfers kunnen ontstaan door andere uitvalpercentages dan de gehanteerde 15% of ten gevolge van een ander aantal kasdagen zijn gering en bedragen voor de hier genoemde kostensoorten 1 à 2 punten, met uitzondering voor de arbeid (aan teelt en oogst) die tot 5 punten varieert. Naarmate de teeltduur langer wordt en/of het uitvalpercentage toeneemt, stijgt ook het aandeel van de duurzame produktiemiddelen en van de brandstof, het aandeel van de overige kostensoorten(m.n. de arbeid) daalt dan. Tabel 7 geeft hiervan een nader beeld.

Tabel 7

SAMENSTELLING VAN DE BEREKENDE KOSTPRIJS
(6 TREKKEN, ZIFT 11/12, GROOTBEDRIJF)
(IN PROCENTEN VAN HET TOTAAL)

	A	B	M	C	D
Kosten van duurzame produktiemiddelen					
Rente	6,9	7,5	7,9	8,3	8,9
Afschrijving	13,0	14,1	14,8	15,7	16,8
Onderhoud	5,1	5,6	6,2	6,8	7,3
Subtotaal	25,0	27,2	28,9	30,8	33,0
Teelt- en oogstkosten					
Brandstof	8,1	8,8	11,1	13,4	14,4
Overige materialen	5,1	5,3	4,8	4,2	4,3
D.v.d.1) + belastingen	3,4	3,7	3,2	2,8	3,0
Teeltwerkzaamheden	20,6	22,5	19,9	17,6	18,9
Oogstwerkzaamheden	25,0	21,5	21,2	20,6	17,4
Veilingkosten	12,4	10,6	10,5	10,2	8,6
Rente niet-duurzame produktiemiddelen	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Subtotaal	75,0	72,8	71,1	69,2	67,0
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1) Diensten van derden

A = 18 kasdagen bij 5% uitval
B = 36 kasdagen bij 5% uitval
M = 26 kasdagen bij 15% uitval (middenwaarde)
C = 18 kasdagen bij 25% uitval
D = 36 kasdagen bij 25% uitval

Ook is nagegaan welke invloed het uitvalpercentage heeft op de berekende kostprijs. Naarmate dit uitvalpercentage toeneemt stijgt de kostprijs per bos. Daar de kosten van de duurzame produktiemiddelen en de teeltkosten geen verband houden met de grootte van de oogst, zullen deze kosten, uitgedrukt per bos, bij een toenemend uitvalpercentage, in gelijke mate stijgen.
De kosten van oogst en aflevering daarentegen zijn per bos onafhankelijk van de oogstgrootte en "remmen" hierdoor de stijging van de totale produktiekosten per bos bij toenemend uitvalpercentage.

Tabel 8

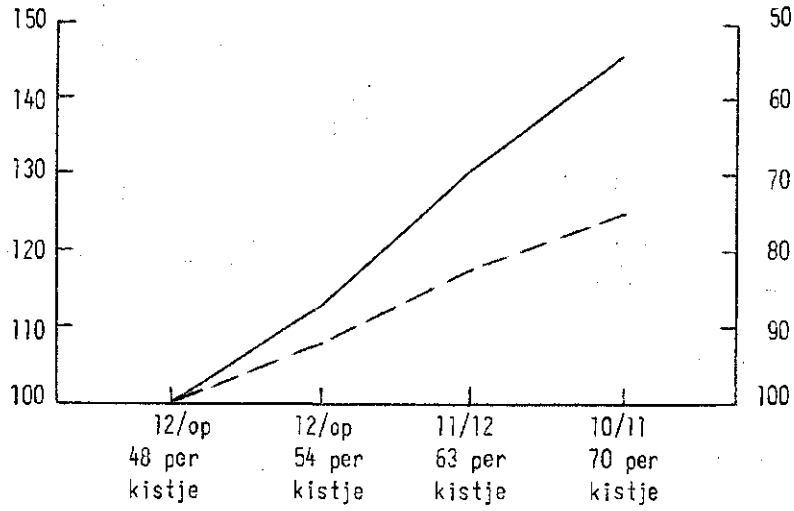
RELATIEVE STIJGING VAN DE KOSTPRIJS PER BOS
BIJ TOENEMEND UITVALPERCENTAGE
(26 KASDAGEN, OPPLANT 11/12, GROOT-EN KLEINBEDRIJF)

	Oogst	Kostprijs/bos
Bij 5% uitval	100	100
" 10% "	95	104
" 15% "	90	108
" 20% "	84	113
" 25% "	79	118

Op overeenkomstige wijze kan worden vastgesteld, welke invloed de berekende kostp ijs per bos ondergaat wanneer van een andere maat plantgoed wordt uitgegaan. Naarmate er kleinere maten worden opgezet, stijgt het aantal bollen per trek. Bij gelijkblijvend uitvalpercentage daalt dan de kostprijs per bos. Dit is in grafiek 1 weergegeven, bij een uitvalpercentage van 15, bij 26 kasdagen (groot- en kleinbedrijf).

Grafiek 1

DALING KOSTPRIJS BIJ KLEINERE MATEN VAN OPPLANT



——— toename aantal geproduceerde stuks op basis van 12/op 48 per kistje = 100 (schaal 100-150)

– – – afname kostprijs per bos, op basis van kostprijs 12/op 48 per kistje = 100 (schaal 100-50)

Uit de grafiek blijkt dat de kostprijs per bos minder snel daalt dan het aantal geoogste bloemen stijgt. Dit is wederom het gevolg van het feit dat de kosten van de duurzame produktiemiddelen en de teeltkosten geen verband houden met de grootte van de oogst en dus per bos uitgedrukt in dezelfde mate dalen naarmate de oogst toeneemt. De oogst- en afleveringskosten daarentegen zijn per bos onafhankelijk van de grootte van de oogst en "remmen" daardoor de daling van de totale produktiekosten per bos.

Tenslotte is nagegaan welke de gevolgen zijn van veranderingen in enkele gekozen uitgangspunten. Deze veranderingen hebben betrekking op de rente (6% en 7% in plaats van de berekende 5%), de arbeid (afwijking van 10%), de brandstof (afwijking van 10%), de grond (afwijking van f.1,-/M2) en de investeringen in kassen, verwarming, elektrische installatie en bloemenschuur (afwijking van 10%). De resultaten van deze berekeningen zijn uitgedrukt in procenten van de berekende kostprijzen, uitgaande van de "middenwaarde" bij 26 kasdagen en 15% uitval.

Tabel 9

INVLOED VAN VERANDERDE UITGANGSPUNTEN
(KLEINBEDRIJF)

Opplant	Berekende kostprijs per 100 bos (gld)	Procentuele veranderingen van de berekende kostprijs bij afwijkingen van					
		rente 1%	rente 2%	arbeid 10%	brandstof 10%	Opstallen e.d. 10%	grond f.1,-/M2
12/op, 54 per kist							
7 trekken	78,67	1,5	3,1	4,1	1,3	1,1	0,4
6 trekken	80,77	1,6	3,3	4,0	1,3	1,3	0,4
5 trekken	82,71	1,7	3,4	3,9	1,3	1,3	0,4
11/12, 63 per kist							
7 trekken	70,00	1,5	3,0	4,3	1,3	1,1	0,4
6 trekken	71,80	1,6	3,1	4,2	1,3	1,2	0,4
5 trekken	73,45	1,6	3,3	4,1	1,3	1,2	0,4
10/11, 70 per kist							
7 trekken	64,39	1,5	2,9	4,5	1,2	1,1	0,4
6 trekken	66,00	1,5	3,1	4,4	1,2	1,2	0,4
5 trekken	67,50	1,6	3,2	4,3	1,2	1,2	0,4

Uit de cijfers van tabel 9 blijkt, dat het vooral afwijkingen in de gehanteerde arbeidslonen zijn die de berekende kostprijzen kunnen beïnvloeden. Ook als de rente 2 punten zou afwijken van de berekende 5% (dus 3 of 7% zou bedragen) is er een vrij sterk effect op de berekende kostprijs. In de overige gevallen is de invloed gering.

Bij 7 trekken	Nieuwwaarde	Percentage afschr.	Rente	Afschrijving	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid eigen onderhoud	Totaal	Onafhankelijk trekduur	Afhankelijk trekduur
1. Grond, 800 M2	4000,-	-	200,-	-	-	-	18,77	44,16	262,93	211,17	51,76
2. Trekkas 110 M2 (90% toegerekend)	6210,-	div.	186,30	372,06	76,50	147,42	-	42,32	824,60	-	824,60
3. Bloemenschuur annex ketelhuis	3025,-	4	90,75	121,-	15,-	56,05	-	-	282,80	282,80	-
4. Verwarmingsinstallatie (kolen c.v.)	4000,-	div.	120,-	233,52	25,-	58,-	-	36,80	473,32	-	473,32
5. Elektrische installatie	800,-	5	24,-	40,-	10,-	-	-	-	74,-	-	74,-
6. Trekkistjes, 3100 stuks	2790,-	16 2/3	83,70	465,-	7,50	5,58	-	23,-	584,78	584,78	-
7. Nortonpomp, (2/10 deel)	450,-	5	13,50	22,50	-	0,90	-	-	36,90	-	36,90
8. Gaasbakken, 350 stuks	1102,50	5	33,08	55,13	-	2,21	-	36,80	127,22	127,22	-
9. Kleingereedschap	985,-	div.	29,55	117,75	5,-	1,97	-	14,72	168,99	168,99	-
	23362,50	-	780,88	1426,96	139,-	272,13	18,77	197,80	2835,54	1374,96	1460,58

:7 trekken per trek f.196,42 :168 kasdagen per kasdag f. 8,69

Bij 6 trekken											
1,2,3,4, 5, 7, 9 als boven	15470,-	div.	464,10	906,83	131,50	264,34	-	93,84	1860,61	451,79	1408,82
1. Grond, 725 M2	3625,-	-	181,25	-	-	-	17,01	40,48	238,74	186,88	51,86
6. Trekkistjes, 2650 stuks	2385	16 2/3	71,55	397,50	6,50	4,77	-	19,32	499,64	499,64	-
8. Gaasbakken, 300 stuks	945,-	5,-	28,35	47,25	-	1,89	-	31,28	108,77	108,77	-
	22425,-	-	745,25	1351,58	138,-	271,-	17,01	184,92	2707,76	1247,08	1460,68

:6 trekken per trek f.207,85 :150 kasdagen per kasdag f. 9,74

Bij 5 trekken											
1, 2, 3, 4, 5, 7, 9 als boven	15470	div.	464,10	906,83	131,50	264,34	-	93,84	1860,61	451,79	1408,82
1. Grond, 650 M2	3250,-	-	162,50	-	-	-	15,25	36,80	214,55	162,56	51,99
6. Trekkistjes, 2200 stuks	1980,-	16 2/3	59,40	330,-	5,50	3,96	-	15,64	414,50	414,50	-
8. Gaasbakken, 250 stuks	787,50	5	23,63	39,38	-	1,58	-	25,76	90,35	90,35	-
	21487,50	-	709,63	1276,21	137,-	269,88	15,25	172,04	2580,01	1119,20	1460,81

:5 trekken per trek f. 223,84 :143 kasdagen per kasdag f. 10,22

TEELTKOSTEN ONAFHANKELIJK VAN TREKDUUR, PER TREK VAN 440 KISTJES, KLEIN TYPEGEDRIJF

7 trekken		Arbeids-uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/11
. Verwerking droge bollen Brandstof schuurbehandeling: 1 ton cokes à f.100,-x 1/7		9	-	14,29	-	-	33,12	47,41	47,41	47,41
. Kuil schoonmaken, spitten, Brassicol 2 ons per RR^2 11 ons à 4,10/kg		6½	-	4,51	-	-	23,92	28,43	28,43	28,43
. Planten 12/op 5 uur per 100 kistjes		22	-	-	-	-	80,96	107,36	-	-
aanvoer 11/12 5½ " " " "		(24¼)	-	26,40	-	-	(89,24)	-	115,64	-
kistjes en zand 10/11 6 " " " "		(26½)	-		-	-	(97,52)	-	-	123,92
zand 2,64 M3 à f.10,-										
. Kuil afdekken, 4½ baal stro à f. 3,20/baal		1	-	14,40	-	-	3,68	18,08	18,08	18,08
. Kistjes uithalen, binnenrijden en onder tabletten plaatsen		13	-	-	-	-	47,84	47,84	47,84	47,84
. Kistjes van onder op de tabletten plaatsen		6½	-	-	-	-	23,92	23,92	23,92	23,92
. Kas leeg ruimen, kistjes stapelen, kuil opknappen enz.		11	-	-	-	-	40,48	40,48	40,48	40,48
. Vracht 125 km à f. 0,20 ,		-	-	-	25,-	-	-	25,-	25,-	25,-
administratie P.T.T. enz.,		-	-	-	25,-	-	-	25,-	25,-	25,-
verlet		4	-	-	-	-	14,72	14,72	14,72	14,72
		73					268,64	378,24		
telling		(75¼)	-	59,60	50,-	-	(276,92)		386,52	
		(77½)					(285,20)	-	-	394,80
. Diversen: werkzaamheden		8½	-	-	-	-	31,28	31,28	31,28	31,28
Materialen 1 rol plastic à f,9,90; ½ l. parathion f.11,18; 1 kg T.M.T.D. f.6,50; heffingen f.12,39 Totaal 39,97 x 1/7		-	-	3,94	-	1,77	-	5,71	5,71	5,71
Rente 3½ maand 12/op v. f. 415,23			6,06	-	-	-	-	6,06		
11/12 v. f. 423,51			(6,18)	-	-	-	-		6,18	
10/11 v. f. 431,79			(6,30)	-	-	-	-			6,30
	12/op	81½	6,06			-	299,92	421,29		
Totaal 7 trekken	11-12	(83¾)	(6,18)	63,54	50,-	1,77	(308,20)	-	429,69	-
	10-11	(86)	(6,30)				(316,48)	-		438,09

TEELTKOSTEN ONAFHANKELIJK VAN TREKDUUR, PER TREK VAN 440 KISTJES, KLEIN TYPEBEDRIJF

6 trekken		Arbeids-uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/11
m 8, zie 7 trekken, telling		73					268,64	378,24		
		(75¼)	-	59,60	50,-	-	(276,92)		386,52	
		(77½)		-			(285,20)			394,80
iversen als bijlage 2: f. 39,97 x 1/6		8½	-	4,59	-	2,07	31,28	37,94	37,94	37,94
ente 3½ maand 12/op van 476,18		-	6,07	-	-	-	-	6,07		
11/12 van 424,46			(6,19)	-	-	-	-		6,19	
10/11 van 432,74			(6,31)	-	-	-	-			6,31
	12/op	81½	6,07				299,92	422,25		
al 6 trekken	11-12	(83¾)	(6,19)	64,19	50,-	2,07	(308,29)		430,65	
	10-11	(86)	(6,31)		-		(316,48)			439,05

5 trekken										
m 8 zie 7 trekken telling		73	-			-	268,64	378,24		
		(75¼)	-	59,60	50,-	-	(276,92)		386,52	
		(77½)	-	-	-	-	(285,20)			394,80
iversen als bijlage 2: f. 39,97 x 1/5		8½	-	5,52	-	2,48	31,28	39,28	39,28	39,28
lente 3½ maand 12/op van 417,52		-	6,09	-	-	-	-	6,09		
11/12 van 425,80			(6,21)	-	-	-	-		6,21	
10/11 van 434,08			(6,33)	-	-	-	-			6,33
	12/op	81½	6,09				299,92	423,61		
al 5 trekken	11-12	(83¾)	(6,21)	65,12	50,-	2,48	(308,20)		432,01	
	10-11	(86)	(6,33)		-		(316,48)			440,41

TEELTKOSTEN AFHANKELIJK VAN DE TREKDUUR, KLEIN TYPEBEDRIJF, PER SEIZOEN

7 trekken (1 kas)	Arbeids-uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal
1. Stookkosten 12,1 ton cokes à f. 100,-/ton							
arbeid ½ uur per dag 126 dagen	63	-	1210,-	-	-	231,84	1441,84
2. Stroomverbruik	-	-	140,-	-	-	-	140,-
3. Gieten en luchten	31	-	-	-	-	114,08	114,08
4. Rente ½ maand van f. 1695,92	-	3,53	-	-	-	-	3,53
Totaal	94	3,53	1350,-	-	-	345,92	1699,45

bij 7 trekken : 168 kasdagen
per kasdag
f. 10,12

6 trekken (1 kas)

1. Stookkosten 11,0 ton cokes à f. 100,-/ton							
arbeid ½ uur per dag 115 dagen	57½	-	1100,-	-	-	211,60	1311,60
2. Stroomverbruik	-	-	120,-	-	-	-	120,-
3. Gieten en luchten	26½	-	-	-	-	97,52	97,52
4. Rente ½ maand van 1529,12	-	3,19	-	-	-	-	3,19
Totaal	84	3,19	1220,-	-	-	309,12	1532,31

bij 6 trekken : 150 kasdagen
per kasdag
f. 10,22

5 trekken (1 kas)

1. Stookkosten 11,0 ton cokes à f.100,- = arbeid ½ uur p.dag 115 dagen	57½	-	1100,-	-	-	211,60	1311,60
2. Stroomverbruik	-	-	100,-	-	-	-	100,-
3. Gieten en luchten	26½	-	-	-	-	97,52	97,52
4. Rente ½ maand van f.1509,12	-	3,14	-	-	-	-	3,14
Totaal	84	3,14	1200,-	-	-	309,12	1512,26

bij 5 trekken: 143 kasdagen
per kasdag f.10,58

OOGST EN AFLEVERINGSKOSTEN, KLEIN TYPEBEDRIJF, PER 100 BOS (1000 BLOEMEN)

	Arbeids-uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/11
rekken, snijden, bossen, papier en touw, veilingwerk n transport	4	-	0,75	-	-	14,72	15,47	15,47	15,47
eilingkosten 12/op 6% v. 140,-				8,40			8,40		
11/12 6% v. 120,-				(7,20)				7,20	
10/11 6% v. 100,-				(6,-)					6,-
Totaal	4		0,75	8,40 (7,20) (6,-)		14,72	23,87	22,67	21,47

SAMENVOEGING DER KOSTENGROEPEN EN KOSTPRIJZEN PER 100 BOS

Klein typebedrijf 6 trekken 26 kaasdagen	Opplant 440 kistjes à 63 stuks 11/12 27720 stuks oogst in % van opplant				
	95	90	85	80	75
A. Kosten onafhankelijk van de trekduur					
1. Duurzame produktiemiddelen Bijlage 1	207,85	207,85	207,85	207,85	207,85
2. Teeltkosten Bijlage 2	430,65	430,65	430,65	430,65	430,65
B. Kosten afhankelijk van de trekduur					
1. Duurzame produktiemiddelen Bijlage 1 26 x 9,74	253,24	253,24	253,24	253,24	253,24
2. Teeltkosten Bijlage 3 26 x 10,22	265,72	265,72	265,72	265,72	265,72
C. Oogst en afleveringskosten Bijlage 4 22,67 per 1000/bloemen	596,99	565,57	534,15	502,73	471,31
Totaal produktiekosten	1754,45	1723,03	1691,61	1660,19	1628,77
Oogst in aantal bloemen	26334	24948	23562	22176	20790
Kostprijs 100 bos (1000 bloemen)	66,62	69,06	71,80	74,86	78,34

OVERZICHT INVESTERINGEN EN JAARKOSTEN DUURZAME PRODUKTIEMIDDELEN, GROOT TYPEBEDRIJF

7 trekken	Nieuwwaarde	Percentage afschr.	Rente	Afschrijving	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid eigen onderhoud	Totaal	Onafhankelijk trekduur	Afhankelijk trekduur
ond, 1500 M2	7500,-	-	375,-	-	-	-	38,11	72,80	485,91	390,67	95,24
ekkas 2 x 110 M2,											
minus 10% van één kas	12198,-	div.	365,94	747,45	166,25	309,40	-	91,-	1680,04	-	1680,04
oemenschuur annex ketelhuis	5940,-	4	178,20	237,60	25,-	111,88	-	-	552,68	552,68	-
ntrale verwarming, oliestook	10800,-	div.	324,-	707,44	50,-	70,40	-	72,80	1224,64	-	1224,64
ektrische installatie	1400,-	5%	42,-	70,-	20,-	-	-	-	132,-	-	132,-
ekkistjes, 6200 stuks	5580,-	16 2/3	167,40	930,-	15,-	11,16	-	45,50	1169,06	1169,06	-
rtonpomp, 2/10 deel	470,-	5	14,10	23,50	-	0,94	-	-	38,54	-	38,54
asbakken, 700 stuks	2205,-	5	66,15	110,25	-	4,41	-	72,80	253,61	253,61	-
eingereedschap	1185,-	div.	35,55	147,75	5,-	2,37	-	14,56	205,23	205,23	-
Totaal	47278,-	-	1568,34	2973,99	281,25	510,56	38,11	369,46	5741,71	2571,25	3170,46
										:14 trekken	:336 kasdagen
										per trek	per kasdag
										f.183,66	f.9,44
6 trekken											
3, 4, 5, 7, 9 als boven	31993,-	div.	959,79	1933,74	266,25	494,99	-	178,36	3833,13	757,91	3075,22
ond, 1350 M2	6750,-	-	337,50	-	-	-	34,30	65,52	437,32	342,08	95,24
ekkistjes, 5300 stuks	4770,-	16 2/3	143,10	795,-	12,50	9,54	-	36,40	996,54	996,54	-
asbakken, 600 stuks	1890,-	5	56,70	94,50	-	3,78	-	61,88	216,86	216,86	-
Totaal	45403,-		1497,09	2823,24	278,75	508,31	34,30	342,16	5483,85	2313,39	3170,46
										:12 trekken	:300 kasdagen
										per trek	per kasdag
										f.192,78	f. 10,57
5 trekken											
3, 4, 5, 7, 9 als boven	31993,-	div.	959,79	1933,74	266,25	494,99	-	178,36	3833,13	757,91	3075,22
rond, 1200 M2	6000,-	-	300,-	-	-	-	30,49	58,24	388,73	293,49	95,24
ekkistjes, 4400 stuks	3960,-	16 2/3	118,80	660,-	10,-	7,92	-	32,76	829,48	829,48	-
asbakken, 500 stuks	1575,-	5	47,25	78,75	-	3,15	-	50,96	180,11	180,11	-
Totaal	43528,-		1425,84	2672,49	276,25	506,06	30,49	320,32	5231,45	2060,99	3170,46
										:10 trekken	:286 kasdagen
										per trek	per kasdag
										f.206,10	f. 11,09

TEELTKOSTEN ONAFHANKELIJK VAN TREKDUUR, PER TREK VAN 440 KISTJES, GROOT TYPEBEDRIJF

7 trekken	Arbeids uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totalen 12/op	Totalen 11/12	Totalen 10/11
Verwerking droge bollen (21 mand) Brandstof schuurbehandeling 650 lt. à 0,10 p. 100 mand	9		13,65			32,76	46,41	46,41	46,41
Kuil schoonmaken, spitten, Brassicol inwerken Brassicol 2 ons per RR2 = 11 ons à 4,10/kg	6½		4,51			23,66	28,17	28,17	28,17
Planten incl. aanvoer kistjes en aanvoer zand									
12/op (5 uur per 100 kistjes)	22					80,08	102,08		
11/12 (5½ " " " ")	(24½)		22,-			(88,27)		110,27	
10/11 (6 " " " ")	(26½)					(96,46)			118,46
Zand 2,2 M3 à f. 10,-/m3									
Kuil afdekken, 4½ baal stro à f.3,20	1		14,40			3,64	18,04	18,04	18,04
Kistjes uithalen en onder tabletten plaatsen	13					47,32	47,32	47,32	47,32
Kistjes van onder op de tabletten plaatsen	6½					23,66	23,66	23,66	23,66
Kas leeg ruimen, kistjes stapelen, kuil opknappen enz.	11					40,04	40,04	40,04	40,04
Vracht 125 km à f.0,20/km				25,-			25,-	25,-	25,-
Adm. P.T.T. enz.				25,-			25,-	25,-	25,-
Verlet	4					14,56	14,56	14,56	14,56
telling	73					265,72	370,28		
	(75½)		54,56	50,-		(273,91)		378,47	
	(77½)					(282,10)			386,66
Diversen: werkzaamheden	8½					30,94	30,94	30,94	30,94
Materialen: 2 rollen plastic f.19,80									
3 lt. parathion f. 22,35									
2 kg T.M.T.D. f.13,-									
heffing f.17,52									
totaal f.72,67 x 1/14			3,94		1,25		5,19	5,19	5,19
Rente 3½ maand à 5% 12/op v. f. 406,11		5,93					5,93		
11/12 v. f. 414,60		(6,05)						6,05	
10/11 v. f. 422,79		(6,17)							6,17
12/op	81½	5,93				296,66	412,23		
Totaal 7 trekken 11-12	(83¾)	(6,05)	58,50	50,-	1,25	(304,85)		420,65	
10-11	(86)	(6,17)				(313,04)			428,96

TEELTKOSTEN ONAFHANKELIJK VAN TREKDUUR, PER TREK VAN 440 KISTJES, GROOT TYPEBEDRIJF

6 trekken		Arbeidsuren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/12
1 t/m 8, zie 7 trekken telling		73					265,72	370,28		
		(75¼)		54,56	50,-		(273,91)		378,47	
		(77½)					(282,10)			386,66
Diversen: 55,15 x 1/12 Materialen		8½		4,60		1,46	30,94	37,-	37,-	37,-
17,52 x 1/12 Heffing										
Rente 3½ maand à 5% van f.407,28			5,94					5,94		
f.415,47			(6,06)						6,06	
f.423,66			(6,18)							6,18
	12/op	81½	5,94				296,66	413,22		
Totaal 6 trekken	11-12	(83¾)	(6,06)	59,16	50,-	1,46	(304,85)		421,53	
	10-11	(86)	(6,18)				(313,04)			429,84

5 trekken		Arbeidsuren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/12
1 t/m 8, zie 7 trekken telling		73					265,72	370,28		
		(75¼)		54,56	50,-		(273,91)		378,47	
		(77½)					(282,10)			386,66
Diversen: 55,15 x 1/10 Materialen		8½		5,52		1,75	30,94	38,21	38,21	38,21
17,52 x 1/10 Heffing										
Rente 3½ maand à 5% van f.408,49			5,96					5,96		
f.416,68			(6,08)						6,08	
f.424,87			(6,20)							6,20
	12/op	81½	5,96				296,66	414,45		
Totaal 5 trekken	11-12	(83¾)	(6,08)	60,08	50,-	1,75	(304,85)		422,76	
	10-11	(86)	(6,20)				(313,04)			431,07

TEELTKOSTEN AFHANKELIJK VAN TREKDUUR, GROOT TYPEBEDRIJF, PER SEIZOEN

7 trekken (2 kassen)	Arbeidsuren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal
1. Stookkosten 18.000 lt. olie à f.10,50/ 100 l.			1890,-				1890,-
2. Stroomverbruik			420,-				420,-
3. Gieten en luchten	61					222,04	222,04
4. Rente ½ maand 5% van 2532,04		5,28					5,28
	61	5,28	2310,-			222,04	2537,32

bij 7 trekken : 336 kasdagen
per kasdag
f. 7,55

6 trekken (2 kassen)	Arbeidsuren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal
1. Stookkosten 16.400 lt. olie à f.10,50/100 l.			1722,-				1722,-
2. Stroomverbruik			360,-				360,-
3. Gieten en luchten	53					192,92	
4. Rente ½ maand à 5% van 2274,92		4,74					4,74
	53	4,74	2082,-			192,92	2279,66

bij 6 trekken : 300 kasdagen
per kasdag
f. 7,60

5 trekken (2 kassen)	Arbeidsuren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal
1. Stookkosten 16.400 lt. olie à f.10,50/100 l.			1722,-				1722,-
2. Stroomverbruik			300,-				300,-
3. Gieten en luchten	53					192,92	192,92
4. Rente ½ maand 5% van 2214,92		4,61					4,61
	53	4,61	2022,-			192,92	2219,53

bij 5 trekken: 286 kasdagen
per kasdag f.7,76

OOGST- EN AFLEVERINGSKOSTEN, GROOT TYPEBEDRIJF, PER 100 BOS (1000 BLOEMEN)

	Arbeids-uren	Rente	Materialen	Diensten door derden	Belastingen	Arbeid	Totaal 12/op	Totaal 11/12	Totaal 10/11
1. Trekken, snijden, bossen papier en touw veilingwerk en transport	4		0,75			14,56	15,31	15,31	15,31
2. Veilingkosten 6%									
12/op v. f. 140,-				8,40			8,40		
11/12 " f. 120,-				(7,20)				7,20	
10/11 " f. 100,-				(6,-)					6,-
			0,75	8,40 (7,20) (6,00)		14,56	23,71	21,51	21,33

SAMENVOEGING DER KOSTENGROEPEN EN KOSTPRIJZEN PER 100 BOS

Groot type-bedrijf (6 trekken) 26 kasdagen	Opplant 440 kistjes à 63 stuks 11/12 27720 stuks				
	oogst in % van opplant				
	95	90	85	80	75
A. Kosten onafhankelijk van de trekduur					
1. Duurzame produktiemiddelen					
Bijlage 6	192,78	192,78	192,78	192,78	192,78
2. Teeltkosten					
Bijlage 7	421,53	421,53	421,53	421,53	421,53
B. Kosten afhankelijk van de trekduur					
1. Duurzame produktiemiddelen					
Bijlage 6 26 x 10,57	274,82	274,82	274,82	274,82	274,82
2. Teeltkosten					
Bijlage 8 26 x 7,60	197,60	197,60	197,60	197,60	197,60
C. Oogst- en afleveringskosten					
Bijlage 9 f.22,51 per 1000/bloemen	592,78	561,58	530,38	499,18	467,98
Totaal produktiekosten	1679,51	1648,31	1617,11	1585,91	1554,71
Oogst in aantal bloemen	26334	24948	23562	22176	20790
Kostprijs/100 bos (1000 bloemen)	63,78	66,07	68,63	71,51	74,78

Bijlage 11

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST,
KLEIN TYPEBEDRIJF

A. 7 trekken Opplant 12/op 48 per kistje	Kostprijzen per 100 bos bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	71,54	74,18	77,14	80,47	84,24
20 "	73,41	76,16	79,24	82,70	86,62
22 "	75,29	78,14	81,33	84,92	88,99
24 "	77,16	80,12	83,43	87,15	91,37
26 "	79,04	82,10	85,52	89,38	93,74
28 "	80,91	84,07	87,62	91,60	96,12
30 "	82,79	86,05	89,71	93,83	98,49
32 "	84,66	88,03	91,81	96,06	100,87
34 "	86,54	90,01	93,90	98,28	103,24
36 "	88,41	91,99	96,00	100,51	105,62

B. 6 trekken opplant 12/op, 48 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	73,18	75,92	78,78	82,42	86,33
20 "	75,17	78,02	81,00	84,78	88,85
22 "	77,16	80,12	83,23	87,15	91,37
24 "	79,15	82,22	85,45	89,51	93,89
26 "	81,14	84,32	87,67	91,87	96,41
28 "	83,12	86,42	89,90	94,24	98,93
30 "	85,11	88,52	92,12	96,60	101,45
32 "	87,10	90,62	94,34	98,96	103,97
34 "	89,09	92,72	96,56	101,32	106,49
36 "	91,08	94,82	98,79	103,69	109,01

C. 5 trekken opplant 12/op, 48 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	74,80	77,63	80,80	84,35	88,38
20 "	76,87	79,82	83,12	86,81	91,01
22 "	78,95	82,01	85,43	89,27	93,63
24 "	81,02	84,19	87,75	91,74	96,26
26 "	83,09	86,39	90,07	94,20	98,88
28 "	85,17	88,57	92,39	96,66	101,51
30 "	87,24	90,76	94,70	99,12	104,14
32 "	89,31	92,95	97,02	101,58	106,76
34 "	91,38	95,14	99,34	104,05	109,39
36 "	93,46	97,32	101,65	106,51	112,01

Bijlage 11 (1e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS BIJ VARERENDE TREKDUUR EN OOGST, KLEIN TYPEBEDRIJF

D. 7 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	66,24	68,59	71,22	74,18	77,53
20 "	67,91	70,35	73,08	76,16	79,64
22 "	69,57	72,11	74,94	78,14	81,75
24 "	71,24	73,87	76,81	80,12	83,86
26 "	72,91	75,63	78,67	82,10	85,97
28 "	74,58	77,39	80,53	84,08	88,09
30 "	76,24	79,15	82,39	86,05	90,20
32 "	77,91	80,91	84,25	88,03	92,31
34 "	79,58	82,67	86,12	90,01	94,42
36 "	81,24	84,43	87,98	91,99	96,53

E. 6 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	67,71	70,14	72,86	75,92	79,39
20 "	69,48	72,01	74,84	78,02	81,63
22 "	71,25	73,87	76,81	80,12	83,87
24 "	73,02	75,74	78,79	82,22	86,11
26 "	74,79	77,61	80,77	84,32	88,35
28 "	76,56	79,48	82,75	86,42	90,59
30 "	78,32	81,34	84,72	88,52	92,83
32 "	80,09	83,21	86,70	90,62	95,07
34 "	81,86	85,08	88,68	92,72	97,31
36 "	83,63	86,94	90,65	94,82	99,55

F. 5 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	69,14	71,66	74,47	77,63	81,21
20 "	70,98	73,61	76,53	79,82	83,54
22 "	72,83	75,55	78,59	82,01	85,88
24 "	74,67	77,50	80,65	84,20	88,21
26 "	76,51	79,44	82,71	86,39	90,55
28 "	78,36	81,39	84,77	88,58	92,88
30 "	80,20	83,33	86,83	90,76	95,22
32 "	82,04	85,28	88,89	92,95	97,55
34 "	83,88	87,22	90,95	95,14	99,89
36 "	85,73	89,17	93,01	97,33	102,22

Bijlage 11(2e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, KLEIN TYPEBEDRIJF

G. 7 trekken opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	59,31	61,34	63,61	66,17	69,08
20 "	60,74	62,85	65,21	67,87	70,89
22 "	62,17	64,36	66,80	69,56	72,70
24 "	63,60	65,86	68,40	71,26	74,51
26 "	65,03	67,37	70,00	72,96	76,32
28 "	66,46	68,88	71,60	74,66	78,13
30 "	67,88	70,39	73,19	76,35	79,94
32 "	69,31	71,90	74,79	78,05	81,75
34 "	70,74	73,40	76,39	79,75	83,56
36 "	72,17	74,91	77,98	81,44	85,37

H. 6 trekken Opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	60,56	62,66	65,02	67,66	70,66
20 "	62,08	64,26	66,71	69,46	72,58
22 "	63,59	65,86	68,41	71,26	74,50
24 "	65,11	67,46	70,10	73,06	76,42
26 "	66,62	69,06	71,80	74,86	78,34
28 "	68,14	70,66	73,49	76,66	80,26
30 "	69,66	72,26	75,18	78,46	82,18
32 "	71,17	73,86	76,88	80,26	84,10
34 "	72,69	75,46	78,57	82,06	86,02
36 "	74,20	77,06	80,27	83,86	87,94

I. 5 trekken Opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	61,80	63,97	66,39	69,12	72,23
20 "	63,38	65,64	68,16	71,00	74,23
22 "	64,96	67,31	69,92	72,87	76,23
24 "	66,54	68,97	71,69	74,75	78,23
26 "	68,12	70,64	73,45	76,62	80,23
28 "	69,70	72,31	75,22	78,50	82,24
30 "	71,28	73,98	76,99	80,38	84,24
32 "	72,86	75,65	78,75	82,25	86,24
34 "	74,44	77,31	80,52	84,13	88,24
36 "	76,02	78,98	82,28	86,00	90,24

Bijlage 11 (3e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, KLEIN TYPEBEDRIJF

J. 7 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	54,73	56,57	58,64	60,96	63,60
20 "	56,02	57,93	60,08	62,49	65,23
22 "	57,30	59,28	61,51	64,01	66,86
24 "	58,59	60,64	62,95	65,54	68,49
26 "	59,87	62,00	64,39	67,07	70,12
28 "	61,16	63,36	65,83	68,60	71,75
30 "	62,45	64,71	67,26	70,12	73,37
32 "	63,73	66,07	68,70	71,65	75,00
34 "	65,02	67,43	70,14	73,18	76,63
36 "	66,30	68,78	71,57	74,70	78,26

K. 6 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	55,86	57,77	59,90	62,29	65,02
20 "	57,22	59,21	61,42	63,91	66,75
22 "	58,59	60,65	62,95	65,53	68,48
24 "	59,95	62,09	64,47	67,15	70,20
26 "	61,32	63,53	66,00	68,77	71,93
28 "	62,68	64,97	67,52	70,39	73,66
30 "	64,04	66,41	69,04	72,01	75,39
32 "	65,41	67,85	70,57	73,63	77,12
34 "	66,77	69,29	72,09	75,25	78,84
36 "	68,14	70,73	73,62	76,87	80,57

L. 5 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	56,97	58,94	61,14	63,62	66,44
20 "	58,39	60,44	62,73	65,31	68,24
22 "	59,81	61,94	64,32	67,00	70,04
24 "	61,24	63,44	65,91	68,68	71,84
26 "	62,66	64,94	67,50	70,37	73,64
28 "	64,08	66,45	69,09	72,06	75,45
30 "	65,50	67,95	70,67	73,75	77,25
32 "	66,92	69,45	72,26	75,44	79,05
34 "	68,35	70,95	73,85	77,12	80,85
36 "	69,77	72,45	75,44	78,81	82,65

Bijlage 12

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, GROOT TYPE-BEDRIJF

A. 7 trekken opplant 12/op, 48 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	68,66	71,15	73,95	77,08	80,65
20 "	70,35	72,94	75,84	79,09	82,80
22 "	72,05	74,73	77,74	81,10	84,94
24 "	73,74	76,51	79,63	83,11	87,09
26 "	75,43	78,30	81,52	85,12	89,23
28 "	77,13	80,09	83,42	87,14	91,38
30 "	78,82	81,88	85,31	89,15	93,52
32 "	80,51	83,67	87,20	91,16	95,67
34 "	82,20	85,45	89,09	93,17	97,81
36 "	83,90	87,24	90,99	95,18	99,96

B. 6 trekken opplant 12/op, 48 kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	70,21	72,80	75,69	78,94	82,62
20 "	72,02	74,71	77,71	81,09	84,91
22 "	73,83	76,62	79,74	83,24	87,21
24 "	75,64	78,53	81,76	85,39	89,50
26 "	77,45	80,44	83,79	87,54	91,80
28 "	79,27	82,36	85,81	89,69	94,09
30 "	81,08	84,27	87,83	91,84	96,38
32 "	82,89	86,18	89,86	93,99	98,68
34 "	84,70	88,09	91,88	96,14	100,97
36 "	86,51	90,00	93,91	98,29	103,27

C. 5 trekken opplant 12/op, 48 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	71,55	74,21	77,18	80,52	84,31
20 "	73,43	76,19	79,28	82,75	86,69
22 "	75,31	78,18	81,38	84,98	89,07
24 "	77,19	80,16	83,48	87,21	91,45
26 "	79,07	82,14	85,58	89,44	93,83
28 "	80,95	84,13	87,68	91,68	96,21
30 "	82,32	86,11	89,78	93,91	98,59
32 "	84,70	88,09	91,88	96,14	100,97
34 "	86,58	90,07	93,98	98,37	103,35
36 "	88,46	92,06	96,08	100,60	105,73

Bijlage 12 (1e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, GROOT TYPEBEDRIJF

D. 7 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	63,66	65,88	68,36	71,15	74,32
20 "	65,17	67,47	70,04	72,94	76,23
22 "	66,67	69,06	71,73	74,73	78,13
24 "	68,18	70,65	73,41	76,51	80,04
26 "	69,68	72,24	75,09	78,30	81,95
28 "	71,19	73,83	76,78	80,09	83,86
30 "	72,70	75,41	78,46	81,88	85,76
32 "	74,20	77,00	80,14	83,67	87,67
34 "	75,70	78,59	82,82	85,45	89,58
36 "	77,21	80,18	83,51	87,24	91,48

E. 6 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	65,05	67,34	69,91	72,80	76,07
20 "	66,66	69,04	71,71	74,71	78,11
22 "	68,27	70,74	73,51	76,62	80,15
24 "	69,88	72,44	75,31	78,53	82,19
26 "	71,49	74,14	77,11	80,44	84,23
28 "	73,10	75,84	78,91	82,36	86,27
30 "	74,71	77,54	80,71	84,27	88,31
32 "	76,32	79,24	82,51	86,18	90,35
34 "	77,93	80,94	84,31	88,09	92,39
36 "	79,54	82,64	86,11	90,00	94,43

F. 5 trekken opplant 12/op, 54 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	66,23	68,60	71,24	74,21	77,57
20 "	67,90	70,36	73,11	76,19	79,69
22 "	69,57	72,13	74,97	78,18	81,80
24 "	71,24	73,89	76,84	80,16	83,92
26 "	92,91	75,65	78,71	82,14	86,03
28 "	74,58	77,42	80,58	84,13	88,15
30 "	76,25	79,18	82,44	86,11	90,27
32 "	77,92	80,94	84,31	88,09	92,38
34 "	79,59	82,70	86,18	90,07	94,50
36 "	81,26	84,47	88,04	92,06	96,61

Bijlage 12 (2e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, GROOT TYPEBEDRIJF

G. 7 trekken opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	57,07	58,99	61,14	63,55	66,29
20 "	58,36	60,35	62,58	65,08	67,92
22 "	59,65	61,71	64,02	66,61	69,56
24 "	60,94	63,08	65,47	68,15	71,19
26 "	62,23	64,44	66,91	69,68	72,83
28 "	63,53	65,80	68,35	71,21	74,46
30 "	64,82	67,16	69,79	72,74	76,09
32 "	66,11	68,52	71,23	74,27	77,73
34 "	67,40	69,89	72,68	75,81	79,36
36 "	68,69	71,25	74,12	77,34	81,00

H. 6 trekken opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	58,26	60,24	62,46	64,96	67,79
20 "	59,64	61,70	64,00	66,60	69,54
22 "	61,02	63,15	65,54	68,24	71,29
24 "	62,40	64,61	67,09	69,87	73,03
26 "	63,78	66,07	68,63	71,51	74,78
28 "	65,16	67,53	70,17	73,15	76,53
30 "	66,54	68,98	71,71	74,79	78,28
32 "	67,92	70,44	73,25	76,43	80,03
34 "	69,30	71,90	74,80	78,07	81,77
36 "	70,68	73,35	76,34	79,71	83,52

I. 5 trekken opplant 11/12, 63 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	59,27	61,32	63,60	66,17	70,08
20 "	60,70	62,83	65,20	67,87	71,89
22 "	62,13	64,34	66,80	69,57	73,71
24 "	63,56	65,85	68,40	71,27	75,52
26 "	64,99	67,36	70,00	72,97	77,33
28 "	66,43	68,88	71,60	74,67	79,15
30 "	67,86	70,39	73,20	76,37	80,96
32 "	69,29	71,90	74,80	78,07	82,77
34 "	70,72	73,41	76,40	79,77	84,58
36 "	72,16	74,92	78,00	81,47	86,40

Bijlage 12 (3e vervolg)

KOSTPRIJZEN PER 100 BOS, BIJ VARIERENDE TREKDUUR EN OOGST, GROOT TYPEBEDRIJF

J. 7 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	52,70	54,44	56,39	58,58	61,07
20 "	53,86	55,67	57,69	59,96	62,54
22 "	55,02	56,89	58,99	61,34	64,01
24 "	56,18	58,12	60,28	62,72	65,48
26 "	57,34	59,34	61,58	64,10	66,95
28 "	58,51	60,57	62,88	65,48	68,43
30 "	59,67	61,80	64,18	66,85	69,90
32 "	60,83	63,02	65,48	68,23	71,37
34 "	61,99	64,25	66,77	69,61	72,84
36 "	63,15	65,47	68,07	70,99	74,31

K. 6 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	53,77	55,57	57,58	59,85	62,42
20 "	55,01	56,88	58,97	61,32	63,99
22 "	56,25	58,19	60,36	62,80	65,57
24 "	57,50	59,50	61,74	64,27	67,14
26 "	58,74	60,81	63,13	65,75	68,71
28 "	59,98	62,13	64,52	67,22	70,29
30 "	61,22	63,44	65,91	68,69	71,86
32 "	62,46	64,75	67,30	70,17	73,43
34 "	63,71	66,06	68,68	71,64	75,00
36 "	64,95	67,37	70,07	73,12	76,58

L. 5 trekken opplant 10/11, 70 per kistje	Kostprijzen per 100 bos, bij een oogst in % van opplant				
	95%	90%	85%	80%	75%
18 kasdagen	54,69	56,54	58,61	60,94	63,58
20 "	55,98	57,90	60,05	62,47	65,21
22 "	57,27	58,26	61,49	64,00	66,84
24 "	58,56	60,62	62,93	65,53	68,48
26 "	59,85	61,98	64,37	67,06	70,11
28 "	61,14	63,34	65,81	68,59	71,74
30 "	62,42	64,70	67,25	70,12	73,37
32 "	63,71	66,06	68,69	71,65	75,00
34 "	65,00	67,42	70,13	73,18	76,64
36 "	66,28	68,78	71,57	74,71	78,27

Bijlage 13

AANVULLENDE BEREKENDINGEN, KLEIN TYPEBEDRIJF

A. Koelkosten per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
63 bakken à f. 0,80 transport 1 uur Rente 4 maanden van f. 54,08	1	0,90	50,40	3,68	54,98

Koelkosten per 100 bos bij verschillende oogstpercentages

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	2,74	2,89	3,06	3,25	3,47
12/op 54 per kistje	2,44	2,57	2,72	2,89	3,08
11/12 63 per kistje	2,09	2,20	2,33	2,48	2,64

B. Arbeidsbesparing op eerste trek wegens direkt op de tablètten plaatsen per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
Arbeidsbesparing + rente ½ maand van f. 31,28	8½	0,07		31,28	31,35

Arbeidsbesparing per 100 bos bij verschillende oogstpercentage.

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	1,56	1,65	1,75	1,86	1,98
12/op 54 per kistje	1,39	1,47	1,55	1,65	1,76
11/12 63 per kistje	1,19	1,26	1,33	1,41	1,51
10/11 70 per kistje	1,07	1,13	1,20	1,27	1,36

C. Extra kosten aan laatste trekken wegens afspruiten van overbodig blad en uittrekken van stekers per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
Arbeid + ½ maand rente van f, 23,92	6½	0,05		23,92	23,97

Extra kosten laatste trekken per 100 bos bij verschillende oogstpercentages

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	1,19	1,26	1,34	1,42	1,51
12/op 54 per kistje	1,06	1,12	1,19	1,26	1,35
11/12 63 per kistje	0,91	0,96	1,02	1,08	1,15
10/11 70 per kistje	0,82	0,86	0,92	0,97	1,04

Bijlage 14

AANVULLENDE BEREKENINGEN. GROOT TYPEBEDRIJF

A. Koelkosten per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
63 bakken à f. 0,80 transport 1 uur Rente 4 maanden à 5% van f.54,04	1	0,90	50,40	3,64	54,94

Koelkosten per 100 bos bij verschillende oogstpercentages

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	2,74	2,89	3,06	3,25	3,47
12/op 54 per kistje	2,43	2,57	2,72	2,89	3,08
11/12 63 per kistje	2,09	2,20	2,33	2,48	2,64

B. Arbeidsbesparing op eerste trek wegens direkt op de tabletten plaatsen per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
Arbeidsbesparing + rente ½ maand van f.30,94	8½	0,06		30,94	31,-

Arbeidsbesparingen op de eerste trek per 100 bos bij verschillende oogstpercentages

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	1,55	1,63	1,73	1,83	1,96
12/op 54 per kistje	1,37	1,45	1,53	1,63	1,74
11/12 63 per kistje	1,18	1,24	1,32	1,40	1,49
10/11 70 per kistje	1,06	1,12	1,18	1,26	1,34

C. Extra kosten aan laatste trekken wegens afspruiten van overbodig blad en uittrekken van stekers per trek van 440 kistjes

	Arbeidsuren	Rente	Diensten door derden	Arbeid	Totaal
Arbeid + ½ maand rente van f.23,66	6½	0,05		23,66	23,71

Extra kosten laatste trekken per 100 bos bij verschillende oogstpercentages

	Oogst in %				
	95	90	85	80	75
12/op 48 per kistje	1,18	1,25	1,32	1,40	1,50
12/op 54 per kistje	1,05	1,11	1,17	1,25	1,33
11/12 63 per kistje	0,90	0,95	1,01	1,07	1,14
10/11 70 per kistje	0,81	0,86	0,91	0,96	1,03

Bijlage 15

BEREKENING VAN HET GEMIDDELDE UURLOON VOOR RIJNSBURG OP BASIS VAN DE C.A.O. VOOR DE BLOEMISTERIJ (1964 - 1965)

		Voorman 2-6 arbeiders	Vakarbeiders
Loon	a.	f. 108,30	f. 102,25
Diplomatoeslag		" 5,-	" 4,-
Waarderings- en prestatietoeslag 9% van a.		" 9,75	" 9,20
	b.	f. 123,05	f. 115,45
Vakantiegeld 2/52 x b		" 4,73	" 4,44
Huurcompensatie		" 7,75	" 7,75
	c.	f. 135,53	f. 127,64
Sociale lasten 13,9% van c.-f. 1,75		" 18,60	" 17,50
Pensioenpremie		" 1,75	" 1,75
Invaliditeitsverzekering		" 0,60	" 0,60
		f. 156,48	f. 147,49
Aantal arbeidsuren		2150	2150
Gemiddeld uurloon		f. 3,78	f. 3,57

Ingecalculeerd uurloon

Klein typebedrijf	1 ondernemer	f. 3,78	
	1 vakarbeider	f. 3,57	
	Gemiddeld uurloon		f. 3,68
Groot typebedrijf	1 ondernemer	f. 3,78	
	2 vakarbeiders	f. 7,14	
	Gemiddeld uurloon		f. 3,64

Specificatie sociale lasten:

Land- en tuinbouwongevallenwet	0,75%
Ziektewet	2,50%
Ziekenfondsbesluit	2,70%
A.K.W. en K. W.L.	4,80%
Wachtgeld- en werkloosheidsverz.	0,40%
Kort verzuim	1,25%
Interimregeling invaliditeitswet	1,50%
	13,90%

Bijlage 16

TABEL TER BEREKENING VAN DE BOLKOSTEN BIJ VARIERENDE UITVALPERCENTAGES

0% 1)	5%	10%	15%	20%	25%
10,-	10,53	11,11	11,76	12,50	13,33
15,-	15,79	16,67	17,65	18,75	20,-
20,-	21,05	22,22	23,53	25,-	26,67
25,-	26,32	27,78	29,41	31,25	33,33
30,-	31,58	33,33	35,30	37,50	40,-
35,-	36,84	38,89	41,18	43,75	46,67
40,-	42,11	44,44	47,06	50,-	53,33
45,-	47,37	50,-	52,94	56,25	60,-
50,-	52,63	55,56	58,82	62,50	66,67
55,-	57,89	61,11	64,71	68,75	73,33
60,-	63,16	66,67	70,69	75,-	80,-
65,-	68,42	72,22	76,47	81,25	86,67
70,-	73,68	77,78	82,35	87,50	93,33
75,-	78,95	83,33	88,24	93,75	100,-
80,-	84,21	88,89	94,12	100,-	106,67
85,-	89,47	94,44	100,-	106,25	113,33
90,-	94,74	100,-	105,88	112,50	120,-
95,-	100,-	105,56	111,76	118,75	126,67
100,-	105,26	111,11	117,65	125,-	133,33

Rekenvoorbeeld

Stel aangekocht op de telgoedveiling 100 bollen à f.5,65 per 100 = f. 5,65
opgeld 5% f. 0,28
rente 3 maanden f. 0,07
f. 6,00

Bij het uitzoeken van de bollen blijkt 10% uit te vallen; deze bollen kunnen niet worden teruggezonden. Uit bovenstaande tabel blijkt dan, dat bij een aankoop van f.6,- per 100 (f. 60,- per 1000) bij 10% uitval de kosten per 100 bruikbare bollen bedragen f. 6,66 (f. 66,67 per 1000).

Blijkt bij de trek nog een uitval van 15% voor te komen, dan bedraagt de uiteindelijke kostprijs per bloemvoortbrengende bol:

bij f. 6,00	f. 7,07
bij f. 0,60	f. 0,71
bij f. 0,06	f. 0,07
bij f. 6,66	f. 7,85

1) 0% wil zeggen geen uitval (hypothetisch geval)

Bijlage 17

BEREKENING STOOKKOSTEN OP VERSCHILLENDE TIJDSTIPPEN

De kosten van brandstof worden enerzijds bepaald door de lengte van de trek, anderzijds door het tijdstip waarop de trek plaatsvindt. In januari zullen de brandstofkosten hoger zijn dan in maart, omdat dan een groter temperatuurverschil moet worden overbrugd.

Van betekenis voor het brandstofverbruik zijn de hoeveelheid straling die van buiten in de kas komt, de windsnelheid en de verliezen als gevolg van transmissie en ventilatie. Deze laatste kunnen aan de hand van de gebruikelijke formules worden vastgesteld, de eerste aan de hand van K.N.M.I.-gegevens.

De beschikbare K.N.M.I.-gegevens laten een detaillering toe in decaden, zijnde perioden van - in principe - 10 dagen. Elke maand bestaat uit 3 decaden, waarvan 2 met 10 dagen en een derde van 10 of 11 dagen, in februari van 8 (9) dagen.

Voor de uitgevoerde berekeningen werd gebruik gemaakt van:

a. decadegemiddelden van de etmaaltemperaturen in de periode december-april;
b. decadegemiddelden van de atmosferische straling in dezelfde periode.

Deze gegevens werden door het K.N.M.I. verstrekt.

Wat betreft de windsnelheid zijn geen gegevens verwerkt. Deze waren nl. niet per decade beschikbaar (voor de situatie in Rijnsburg); de maandcijfers die wel beschikbaar waren, bleken weinig onderlinge verschillen te vertonen.

Het resultaat van de uitgevoerde bewerkingen is in onderstaande tabel samengevat.

BRANDSTOFVERBRUIK PER KAS VAN 110 M2

	Groot typebedrijf (olie)		Klein typebedrijf (cokes)	
	per kalenderdag	per kasdag	per kalenderdag	per kasdag
	(in guldens)			
December I	8,20	6,15	10,36	7,77
II	8,55	6,41	10,74	8,06
III	8,83	6,62	11,06	8,30
Januari I	8,49	6,38	10,68	8,01
II	8,39	6,29	10,57	7,93
III	8,63	6,47	10,84	8,13
Februari I	7,98	5,99	10,12	7,59
II	7,83	5,87	9,96	7,47
III	6,77	5,08	8,78	6,59
Maart I	6,58	4,94	8,57	6,43
II	5,94	4,46	7,86	5,90
III	5,41	4,06	7,31	5,48
April I	4,70	3,53	6,50	4,88
Gemiddeld	7,51	5,63	9,60	7,20

Met behulp van deze tabel kunnen brandstofkosten per periode worden bepaald. Gezien het feit dat op bepaalde dagen de kas zowel boven als onder vol staat, kan het brandstofverbruik het gemakkelijkst per kasdag worden uitgedrukt.

B.v. een trek van 30 kasdagen (1 januari binnen brengen, 7 januari bovenop plaatsen, 30 januari ruimen) kost aan brandstof 10 x 6,38 + 10 x 6,29 + 10 x 6,47 = f.191,40 (groot typebedrijf). Daarentegen een even lange trek van 1 t/m 31 maart 10 x 4,94 + 10 x 4,46 + 10 x 4,06 = f.134,60.

De extra kosten, resp. besparingen aan brandstof t.o.v. het gemiddelde bedragen in deze gevallen f. 22,50 en f. 34,30.

Over het onderwerp produktiekosten van trektulpen is tot dusverre bij het Landbouw-Economisch Instituut verschenen

Rapport No. 90 : Onderzoek naar de kosten van het trekken van tulpen (prijspeil 1950)

Rapport No. 245 : Onderzoek naar de kosten van het trekken van tulpen in het bloementeeltcentrum Rijnsburg (trekseizoen 1955-1956)