



ARBEIDSPAN VOOR DE PROEFBOERDERIJ VAN DE STICHTING TOT ONTWIKKELING VAN KOMGRONDENGEBIEDEN

door ir. K.C. Kolhoop

Kadastrale oppervlakte in eigen beheer	39,95 ha
Erf, wegen en sloten	<u>2,20 ha</u>
	37,75 ha
Hiervan bouwland	8,99 ha

De resterende oppervlakte van 28,76 ha wordt aangewend voor boomgaard en grasland. Hierbij zijn diverse mogelijkheden aanwezig. Hier worden drie varianten nader gezien en wel:

boomgaard I 5,35; II 4,00; III 3,00 ha;
grasland I 23,41; II 24,76; III 25,76 ha.

Deze drie verhoudingen boomgaard; grasland worden verder aangeduid met plan I, II en III. De drie hier besproken mogelijkheden voor de bouwlandexploitatie worden aangeduid met 1, 2 en 3, terwijl de drie besproken plannen voor de graslandexploitatie met a, b en c worden aangegeven.

A. BOUWLAND

	1			2		3	
	Norm.	Opp.	Uren	Opp.	Uren	Opp.	Uren
Suikerbieten	700	1,-	700	1,5	1050	2,-	1400
Voederbieten	700	0,5	350	1,-	700	1,5	1050
Aardappelen	700	0,5	350	0,5	350	0,5	350
Haver	225	2,5	563	2,-	450	2,-	450
Gerst	225	1,5	338	1,-	335	2,-	450
Tarwe	225	1,5	338	1,-	225	1,-	225
Erwten	500	0,5	250	0,5	250	-	-
Koolzaad	225	0,5	112	1,-	225	-	-
Luzerne	200	0,5	100	0,5	100	-	-
		9,0	3101	9,0	3575	9,0	3925

De aangehouden norm is bij gemengde bedrijven de gebruikelijke. Het bleek uit tijdschrijfgegevens uit het Oldambt over de laatste jaren, dat deze norm ook hier kan worden gebruikt. Nu is de proefboerderij volgens de plannen zwaar gemechaniseerd. Het feit echter, dat het hier een proefboerderij betreft, zal dit gunstige effect weer ongeveer compenseren.

B. GRASLAND

Plan I	a		b		c		
	Norm	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren
Graslandverzorging	90	23,41	2107	23,41	2107	23,41	2107
Veeverzorging	150	20,-	3000	24,-	3600	30,-	4500
Hooien	75	6,-	450	6,-	450	11,-	825
Kuilen	70	3,-	210	3,-	210	5,-	350
			5767		6367		7782

Plan II	a		b		c		
	Norm	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren
Graelandverzorging	90	24,76	2028	24,67	2228	24,76	2228
Veeverzorging	150	20,-	3000	24,-	3600	30,-	4500
Hooien	75	6,-	450	6,-	450	11,-	825
Kuilen	70	3,-	210	3,-	210	5,-	350
			5888		6488		7903

Plan III	a		b		c		
	Norm	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren	Opp. resp. aant.	Uren
Graslandverzorging	90	25,76	2318	25,76	2318	25,76	2318
Veeverzorging	150	20,-	3000	24,-	3600	30,-	4500
Hooien	75	6,-	450	6,-	450	11,-	825
Kuilen	70	3,-	210	3,-	210	5,-	350
			5978		6578		7993

De aangehouden norm is geput uit het melkkostprij rapport.

Ook hier zal de zware mechanisatie ongeveer worden gekompenseerd door het feit, dat het een proefboerderij betreft.

C. BOOMGAARD 1)

In rapport no. 237 van het L.E.I. is de kostenopbouw weergegeven voor een aantal appel- en pererassen op een zuiver fruitteeltbedrijf in de Betuwe. Voor hoogstamappelen werden per ha

1) De becijferingen werden opgesteld in overleg met de heer Van der Bijl van het R.T.C.-schap te Geldermalsen en de heer P.A. Spoor van de afd. Tuinbouw van het L.E.I.

789 uren berekend, voor struikvormappelen 881. Deze cijfers betreffen het gemiddelde van draag- en beurtjaren.

Op de proefboerderij zal de boomgaard bestaan uit struikvormbomen van het spillentype; deze boomvorm vraagt aanzienlijk minder arbeid dan de traditionele boomvormen. Bij een zware mechanisatie kan worden verwacht, dat per ha op dergelijke normale bedrijven kan worden volstaan met \pm 700 uren. Omdat het hier gaat om een proefboerderij, zal speciaal voor oogsten, sorteren en bodemverzorging met een toeslag van \pm 300 uren worden gerekend. Bij deze zeer globale benaderingswijze menen wij dus een arbeidsbehoefte van 1.000 arbeidsuren per ha te moeten aanhouden. Dit aantal uren kan als volgt over de diverse werkzaamheden worden verdeeld:

grondverzorging	120	kunstmest strooien	10	snoeien	140
sputten	70	vruchten dunnen	50	stutten	10
diversen	30	plukken en sorteren	530	transp.	
arb. a/windscherm	20			o.h. bedrijf	20

Proefwaarnemingen zijn, met uitzondering van proefwegingen, niet opgenomen in de becijfering. Het sorteren van het fruit voor de verkoop is eveneens niet in de berekening opgenomen.

In tabel I is aangegeven de verdeling van deze uren over de verschillende maanden.

Tabel I

ARBEIDSBEHOEFTE PER HA BOOMGAARD

	Snoeien	Grondverzorging	Spuitten	Vruchten dunnen	Stutten	Kunstmest str.	Windscherm	Plukken + sorteren	Transport binnen h/bedr.	Diversen	Totaal
Jan.	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Febr.	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Maart	7	-	5	-	-	10	8	-	-	6	36
April	-	13	20	-	-	-	-	-	-	-	33
Mai	-	25	20	-	-	-	-	-	-	-	45
Juni	-	25	15	40	-	-	12	-	-	3	95
Juli	8	25	5	10	-	-	-	30	1	-	79
Aug.	-	12	5	-	10	-	-	100	4	3	134
Sept.	-	10	-	-	-	-	-	170	7	-	187
Okt.	-	-	-	-	-	-	-	230	8	-	238
Nov.	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Dec.	25	-	-	-	-	-	-	-	-	18	43
Totaal	140	120	70	50	10	10	20	530	20	30	1000

In tabel II is aangegeven de verdeling van de uren over de diverse maanden voor de boomgaard bij de plannen I, II en III.

ARBEIDSBEHOEFTE BOOMGAARD Tabel II

	Opp.	Jan.	Febr.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	To- taal
Plan I	5,35	160	375	193	176	241	508	423	717	1000	1273	54	230	5350
Plan II	4,-	120	280	144	132	180	380	316	536	748	952	40	172	4000
Plan III	3,-	90	210	108	99	135	285	237	402	561	714	30	129	3000

D. DE TOTALE ARBEIDSBEHOEFTE

In tabel III is de totale arbeidsbehoefte weergegeven voor elk van de 27 mogelijkheden (boomgaard-graslandverhouding, bouwlandexploitatie, graslandexploitatie).

ARBEIDSBEHOEFTE TOTAAL Tabel III

<u>Plan I</u>	1	2	3
a	14218	14692	15042
b.	14818	15292	15642
c	16233	16707	17057
<u>Plan II</u>			
a	12989	13463	13813
b	13589	14063	14413
c	15004	15478	15828
<u>Plan III</u>			
a	12079	12553	12903
b	12679	13153	13503
c	14094	14568	14918

Blijkens mondelinge toelichting van de zijde van de STOK gaan de gedachten in de richting van plan I 2c. Dit plan sluit, wat de graslandsektor betreft, aan bij de voor de nieuwe komgronden-bedrijven in het Land van Maas en Waal als normaal te achten toestand.

De oppervlakte boomgaard van 5,35 ha wordt anderzijds nodig geacht voor een breed opgezette proef. Het bouwlandareaal kan eventueel anders worden geëxploiteerd, maar enerzijds is het van de zijde van de STOK voorgestelde niet abnormaal te noemen voor een proefboerderij en anderzijds is de te behalen winst aan arbeids-uren bij plan I slechts matig.

Mag dus worden aangenomen, dat dat de plannen 2 c als normaal worden beschouwd, dan is nog keuze te maken uit plan I 2c, II 2c en III 2c.

Gemeend wordt, dat gemiddeld kan worden gerekend met 3000 arbeidsuren per jaar per volwaardige arbeidskracht. Op basis hiervan en van de veronderstelling, dat het arbeidsaanbod volledig is aangepast aan de arbeidsbehoefte, blijken 5,6 volwaardige arbeidskrachten bij plan I 2c nodig te zijn, 5,2 bij plan II 2c en 4,9 bij plan III 2c.

Op de boer zal o.i. bij de bepaling van het aantal aan te trekken vaste arbeiders niet gerekend mogen worden. Hij zal \pm een kwart van zijn tijd moeten geven aan representatieve taken en voor de helft van zijn tijd bezet zijn met administratieve kwesties. Er resteert dus nog $1/4$ van zijn tijd; deze zal hij zeker nodig hebben voor de leiding van het bedrijf, zodat hij slechts bij hoge uitzondering als arbeidskracht zal kunnen inspringen.

E. DE ARBEIDSFILM

In punt D is gesproken over een aan de arbeidsbehoefte volledig aangepast aanbod. Dit nu is in de praktijk waarschijnlijk niet te realiseren. Duidelijk is, dat deze aanpassing het minst moeilijk is, wanneer de arbeidsfilm over het gehele jaar een vlak verloop heeft. Hierom is als bijlage deze arbeidsfilm voor elk van de drie plannen 2c opgenomen.

In elk van de drie bijlagen is beneden de totale arbeidsfilm uitgezet, gesplitst over bouwland-, grasland- en boomgaarduren, terwijl boven de boomgaarduren en de bouw- en graslanduren apart zijn afgezet.

Duidelijk blijkt, dat in geval I 2c (met de grootste opp. boomgaard) de arbeidsverdeling het ongunstigst is. Speciaal de boomgaard veroorzaakt in de maanden juni, augustus en oktober hoge arbeidstoppen. De maanden mei en juni bij de graslandsektor en de maanden juni en oktober bij het bouwlandgedeelte vertonen arbeidstoppen. Voor het gehele bedrijf springen vooral de maanden juni en in nog sterkere mate oktober uit het verband.

Voor plan II 2c gelden dezelfde opmerkingen; alleen de boomgaardtoppen zijn wegens de kleinere oppervlakte afgevlakt. Voor plan III 2c is dit ten opzichte van plan II 2 c eveneens van toepassing.

Gaan wij na, hoeveel vaste arbeiders moeten worden aangetrokken dan rekenen wij gemiddeld met 3.000 arbeidsuren per man per jaar, of 250 per maand. Dit is niet geheel juist, omdat de werktijden in de zomer langer en in de winter korter zijn dan 250 uren per maand. Wanneer wij echter toch lijnen door de grafiek trekken op een hoogte van veelvoud van 250 uren dan kan worden gezegd, dat voor de drie plannen voor het bouw- en graslandgedeelte drie vaste arbeiders gewenst zijn en voor de boomgaard een vaste arbeider. Hiernaast zal in de maanden mei tot en met oktober het aantrekken van losse arbeiders noodzakelijk zijn. Dit zal vooral nodig zijn bij plan I 2c, in mindere mate voor plan II 2c en in nog mindere mate voor plan III 2c.





