

BIBLIOTHEEK
RIJKSDIENST VOOR DE
IJSELMEERPOLDERS

WERKDOCUMENT

VOORCALCULATIE OOGST 1982

door

G. Velthuis

1982-137 Abo

juni

r
14988

1R
14988

9510

9510

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT
DIENST VOOR DE IJSELMEERPOLDERS
SMEDINGHUIS - LELYSTAD

INHOUD

	<u>Blz.</u>
1. INLEIDING	5
2. DORSCAPACITEIT	5
2.1. Algemeen	5
2.2. Uitkomsten van de berekeningen	5
3. TRANSPORTCAPACITEIT	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Resultaten m.b.t. de transportcapaciteit	7
4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

1. INLEIDING

Met het oogstsimulatiemodel zijn een aantal berekeningen uitgevoerd om voor oogst 1982 de dorscapaciteit te bepalen. Tevens zijn met betrekking tot de benodigde transportcapaciteit berekeningen gedaan met aanvullende rekenmodellen.

2. DORSCAPACITEIT

2.1. Algemeen

Reeds eerder uitgevoerde berekeningen hebben aangegeven dat de eigen dorscapaciteit voor oogst 1982 gelijk behoort te zijn aan die van 1981, t.w. 450 ton/uur in tarwe met een vochtgehalte \leq 19%.

Deze dorscapaciteit is afgestemd op de aanwezige ontvangstcapaciteit van de eigen silobedrijven en wordt door deze beperkt.

Met de vraag of op voorhand moet worden overwogen een bepaalde oppervlakte door loonwerkers te laten oogsten, zijn een aantal alternatieven doorgerekend.

Voor deze berekeningen is van het volgende zaaiplan uitgegaan:

- wintertarwe	4.654 ha
- zomertarwe	1.304 ha
- wintergerst	46 ha
- zomergerst	4.128 ha
- haver	1.477 ha
- winterkoolzaad	5.057 ha
- zomerkoolzaad	<u>124 ha</u>
- totaal	16.790 ha

De volgende alternatieven zijn gehanteerd:

1. Totale oppervlakte in principe zelf oogsten: dus alleen loonwerkers inzetten als de omstandigheden daar aanleiding toe geven (te bepalen m.b.v. het simulatiemodel).
2. 500 ha haver in ieder geval door loonwerkers laten oogsten; de overige oppervlakte in principe zelf oogsten.
3. 1000 ha haver in ieder geval door loonwerkers laten oogsten; de overige oppervlakte in principe zelf oogsten.
4. 500 ha zomergerst in ieder geval door loonwerkers laten oogsten; de overige oppervlakte in principe zelf oogsten.
5. 1000 ha zomergerst in ieder geval door loonwerkers laten oogsten; de overige oppervlakte in principe zelf oogsten.
6. 500 ha zomergerst + 500 ha haver in ieder geval door loonwerkers laten oogsten; de overige oppervlakte in principe zelf oogsten.

2.2. Uitkomsten van de berekeningen

In tabel 1 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven.

Uit de cijfers blijkt dat de totale oogstkosten naar wordt verwacht het laagst zijn bij alternatief 6 (500 ha zomergerst en 500 ha haver bij voorbaat door loonwerkers laten oogsten). De kans dat de oogst zonder verdere loonwerkershulp vroegtijdig (voor 10 september) gereed zal zijn, is niet al te groot nl. 40%. Bij verdere loonwerkershulp is er een kans van ruim 50% dat dit besparingen op zal leveren op de totale oogstkosten. De kans dat de besparingen dan meer zullen zijn dan 1 miljoen gulden is vrij klein nl. slechts 12%.

Tabel 1. Voorcalculatie oogst 1982. Uitkomsten berekeningen van de 6 alternatieven

	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3	alternatief 4	alternatief 5	alternatief 6	
	in principe alles zelf oogsten	500 ha haver	1000 ha haver	500 ha zomer- gerst	1000 ha zomer- gerst	500 ha haver + 500 ha zomer- gerst	
		Bij voorbaat door loonwerkers te oogsten:					
<u>Totale oogstkosten</u>							
- zonder extra loonwerk a.h. eind	14.319	14.137	14.032	14.091	14.081	13.912	
- met " " " "	13.578	13.538	13.551	13.549	13.619	13.500	
<u>Kans op gereed met de oogst voor:</u>	<u>loonwerk</u>	<u>extra loonwerk</u>		<u>extra loonwerk</u>		<u>extra loonwerk</u>	
	zonder met	zonder met	zonder met	zonder met	zonder met	zonder met	zonder met
1 september	2 2	2 4	4 8	4 8	4 6	4 6	4 6
10 september	28 36	34 40	40 47	32 38	38 40	40 45	40 45
20 september	60 79	64 77	70 81	68 79	70 81	70 81	70 81
1 oktober	89 94	89 94	91 98	89 96	91 96	91 96	91 96
<u>Kans op besparingen bij verdere loonwerkershulp</u>							
geen	34	38	38	49	45	47	47
0.0-0.5 miljoen	30	30	38	19	30	28	28
0.5-1.0 miljoen	13	13	9	15	11	13	13
1.0-1.5 miljoen	9	6	6	11	9	6	6
1.5-2.0 miljoen	4	4	2	0	0	2	2
2.0-2.5 miljoen	4	4	2	0	0	0	0
2.5-3.0 miljoen	0	0	0	2	2	0	0
3.0-.... miljoen	6	4	4	4	4	4	4
<u>Kans op extra loonwerk</u>							
0	34	38	38	49	45	47	47
0- 500	6	6	6	2	6	4	4
500-1000	15	21	23	15	17	19	19
1000-1500	19	19	13	11	13	13	13
1500-2000	9	2	9	6	6	11	11
2000-....	17	13	11	17	13	6	6

De kans dat er aanvullend loonwerk nodig is, bedraagt 53%. De oppervlakte zal waarschijnlijk vrij klein zijn. Er is een kans van 70% dat deze kleiner zal zijn dan 1000 ha en een kans van 51% op minder dan 500 ha.

3. TRANSPORTCAPACITEIT

3.1. Algemeen

Voor de bepaling van de transportcapaciteit zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- a. eigen dorscapaciteit 450 ton/uur in tarwe met een vochtgehalte \leq 19%: deze capaciteit wordt bereikt met:
 - 64 maaidorsers met een werkbreedte van 6 m;
 - 1 maaidorser met een werkbreedte van 5.40 m;
- b. de behoefte aan transportcapaciteit is in eerste instantie bepaald zonder loonwerk bij het oogsten en bij het transport;
- c. bij de haver oogst wordt de helft van de dorscapaciteit in de haver ingezet en de andere helft in de tarwe;
- d. voor de berekening van de wagenbehoefte is uitgegaan van 158 zaadwagens met een inhoud van 11 m³.

3.2. Resultaten m.b.t. de transportcapaciteit

De uitkomsten van de berekeningen indien geen loonwerkers worden ingeschakeld voor de oogst en het transport, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Benodigde eigen transportcapaciteit indien geen loonwerkers voor het dorsen en het transport worden ingeschakeld

Gewas	Gem. transportafstand in km	Trekkers	Wagens
Koolzaad	11	27	96
Zomergerst	9	37	140
Haver + tarwe	12,5	57	199
Tarwe	11,3	47	166

De aanwezige eigen transportcapaciteit van 158 wagens is voldoende bij het dorsen van het koolzaad en de zomergerst.

Bij het dorsen van de tarwe/haver en de tarwe is er een tekort aan wagens. In dit tekort is te voorzien door het nemen van een aantal maatregelen. Deze maatregelen houden in:

- a. de eventueel door loonwerkers te oogsten en af te voeren oppervlakte haver van ca. 500 ha te situeren in de secties FZ, KZ, LZ, MZ, NZ en OZ
- b. van ca. 300 ha wintertarwe in sectie LZ de met eigen maaidorsers geoogste produkten laten afvoeren door loonwerkers.

Na het treffen van de genoemde maatregelen is in de behoefte aan eigen transportcapaciteit te voorzien. Deze is dan als volgt:

Tabel 3. Behoeftte van eigen transportcapaciteit na het treffen van enige maatregelen

Gewas	Gem. transport-afstand in km	Trekkers	Wagens
Koolzaad	11	27	96
Zomergerst	9	37	140
Haver + tarwe	8	47	158
Tarwe	9	42	158

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De eigen dorscapaciteit voor oogst 1982 is gelijk aan die van 1981, t.w. 450 ton/uur in tarwe met een vochtgehalte \leq 19%.

Met het oog op eventuele loonwerkershulp zijn een zestal alternatieven doorgerekend. De uitkomst is dat de totale oogstkosten naar wordt verwacht het laagst zullen zijn indien bij voorbaat 500 tot 1000 ha gerst/haver door loonwerkers wordt geoogst. Bovendien is er nog een redelijke kans dat nog meer loonwerkershulp nodig is. De kans dat hiermee besparingen op de totale oogstkosten wordt verkregen bedraagt ruim 50%.

Voor het transport van degeoogste produkten naar de silobedrijven zijn 158 zaadwagens beschikbaar met een inhoud van $11m^3$. Deze capaciteit is bij de oogst van het koolzaad en de zomergerst ruim voldoende. Bij de haver/tarwe-oogst en de tarwe-oogst is deze capaciteit niet toereikend.

Door het nemen van een aantal maatregelen is in het tekort voorzien. Deze maatregelen houden in:

- de bij voorbaat door loonwerkers te oogsten haver te laten plaatsvinden in de secties FZ, KZ, LZ, MZ, NZ, en OZ;
- van ca. 300 ha tarwe in sectie LZ de met eigen maaidorsers geoogste produkten laten afvoeren door loonwerkers.

Kort samengevat de volgende conclusies:

- om te komen tot zo laag mogelijke totale oogstkosten zal naar wordt verwacht enige hulp van loonwerkers bij de oogst nodig zijn. Deze hulp kan bestaan uit:
 - het oogsten + transporteren van 500 tot 1000 ha zomergerst/haver;
 - het transporteren van de met eigen maaidorsers verkregen produkten van ca. 300 ha tarwe.

Een te nemen beslissing hierover kan echter niet los worden gezien van de beschikbare begrotingsgelden.

Tot slot dient te worden opgemerkt dat al zijn de kansen berekend op langjarige weergegevens, rekening dient te worden gehouden met extremen in gewas- en weersomstandigheden, zowel positief als negatief. De behoefte aan loonwerkershulp kan hier sterk van afhankelijk zijn en een verschuiving van die hulp in de tijd naar een ander gewas kan zonder meer nodig zijn.