

Nota no. 121 dd. 18-12-61

Toelichting op de berekening van het investeringseffect voor het proefgebied 'Nieuw-Buinen - Nieuw-Drouwen'

Discussie-nota behorende bij nota no. 76 dd. 19 april 1961

BIBLIOTHEEK DE HAAPT

Droevendaalsesteeg 3a

6708 PB Wageningen

Th. J. Linthorst

In nota no. 76, dd. 19 april 1961 zijn enkele alternatieve verbeteringsplannen voor het proefblok 'Nieuw-Buinen - Nieuw-Drouwen' besproken. Behalve enkele integrale plannen zijn ook een aantal deelalternatieven opgenomen welke voor een deel als aanvullingen kunnen worden uitgevoerd op genoemde integrale plannen en voor een ander deel geheel of gedeeltelijk met elkaar kunnen worden gecombineerd.

In deze discussienota zullen enkele investeringseffecten worden berekend. In dit stadium wordt volstaan met de behandeling van twee integrale plannen en een deelalternatief, berekend met de oude nomogrammen.

I. Alternatief 6.a. van nota no. 76 dd. 19 april 19611. De ontsluiting

Hierbij doen zich diverse moeilijkheden voor bij de berekening, zoals: Tot welk punt moeten de afstand en wegkwaliteit gerekend worden: tot de bedrijfsgebouwen, tot de verharde weg of tot het afleveringspunt? In hoeverre speelt de dreef hierbij een rol? Moet er gedifferentieerd worden naar vervoer van en naar de gebouwen en afvoer van hakvruchten en granen? (b.v. 2/3 ongeacht ligging gebouwen; rest op gebouwen gericht<sup>\*</sup>). Moet de aanwezigheid van bruggen in de berekening worden betrokken?

\* Na uitwerking van het transportonderzoek is een dergelijke indeling van het vervoer gemakkelijk uitvoerbaar. Dan blijft nog de vraag of dit voor de gebruikelijke wijze van berekenen van het investeringseffect van toepassing is. Voor de nagestreefde aanpassing van de methode aan de specifieke kenmerken van het gebied is dit uiteraard wel gewenst.

1787042

Ter illustratie is in het voorbeeld voor het schetsplan gerekend met de gemiddelde afstand tot de bedrijfsgebouwen (uitgangstoestand) en tot de verharde weg (nieuwe toestand, d.w.z. na verharding dreef). Voor de wegkwaliteitsbepaling is de onverharde dreef op een 3 getaxeerd en de lanen op 2, hetwelk een gemiddelde wegkwaliteit van 2,2 zou opleveren voor het hele gebied. Daar de benutting van de dreef in onverbeterde toestand buiten beschouwing is gelaten is de uitgangstoestand op 2,0 gesteld (in feite 2,04 in verband met de betere toestand van de 48ste en de 32ste laan).

## 2. De perceelsgrootte

Er is geen gedetailleerde opname van het gebied verricht wat betreft dit onderdeel. Wel is de luchtfoto geraadpleegd, maar dit vereist nog nadere terreincontrole. Voor de berekening van de perceelsvergroting is uitgegaan van de situatie van de in het transportonderzoek betrokken 10 bedrijven, waarvoor de gemiddelde perceelsgrootte thans 1,5 ha bedraagt. In de toestand voor verbetering bedraagt de perceelsgrootte stellig meer dan 5 ha. Dat de baten voor/hoog zijn blijkt ook wel uit het feit dat de boeren zelf regelmatig sloten dempen. (Na uitwerking van het lopende onderzoek op deze bedrijven zijn deze baten ook meer reëel te bepalen).

## 3. De kavelvorm

Deze is gebaseerd op de vorm der plaatsen in de huidige toestand en na doorsnijding met een weg op  $1/3$  van de kaveldiepte in een gedeelte der Zuiderdwarsplaatsen. Men kan zich afvragen of het juist is om naast een afstandsverkorting door deze doorsnijding ook nog een vormverbetering te berekenen.

Baseert men de vormverandering op de topografische percelen (de kampen) dan verslechtert deze door de demping der dwarssloten (n.l. van ca.  $80 \times 350$  naar  $80 \times >600$  m).

## 4. Oppervlakte cultuurgrond

De landwinst is berekend als het verschil tussen de winst door slootdemping en het verlies door wegaanleg. Globaal is dit 20 ha tegen 35% baten.

### 5. Waterbeheersing

Deze is gebaseerd op de COLN-kaart met bodemprofielgroep 1 en profielgroep 3, en verder zoals gespecificeerd in het berekeningsschema. Hierbij is gesteld dat de wateroverlast slechts voor de helft wordt opgeheven (omdat er wel slootdemping plaats vindt, doch geen drains worden gelegd). Negatieve baten door te diepe drooglegging zijn niet ondersteld.

## II. De overige alternatieven

### Alternatief 6.e.van nota no. 76 dd. 19 april 1961

Plan 6 e is een deel-alternatief en omvat de Noorder Dwarsplaatsen van Nieuw-Buinen (1000 ha kadastraal) en behelst het dempen van alle wijken d.m.v. diepploegen en afschuiven van alle plaatsen dus ook de niet-herontginningsbehoeftige plaatsen).

De verbeterde wegkwaliteit is gebaseerd op de aanleg van zandlanen voor elke plaats op de gedempte wijken. De landwinst betreft 35 wijken van 1700 m lengte en 12 m breedte = 71,5 ha. De slootdemping omvat gemiddeld 1 sloot per 2 ha met een lengte welke gelijk is aan de plaatsbreedte, dit is ca. 7 ha landwinst, zodat het totaal ca. 80 ha bedraagt, tegen 35% baten; dit is gemiddeld 2,8%.

Verder 170 ha profielverbetering tegen 20% baten, dit is gemiddeld 3,4%.

### Alternatief 6.h.van nota no. 76 dd. 19 april 1961

Plan 6.h is ook een plan voor het gehele gebied dat van het eerstgenoemde plan hoofdzakelijk afwijkt door andere wegtracé's, waardoor de profiterende oppervlakte geringer is en het plan relatief wat duurder is.

Voorbeeld van een berekening van het investeringseffect van het schetsplan voor het proefgebied "Nieuw-Buinen - Nieuw-Drouwen" (bijlage 6a)

	<u>Voor uitvoering van cultuurtechnische werken</u>	<u>Na uitvoering van cultuurtechn. werken</u>
Kwaliteit wegen	2	2.5
Afstand percelen tot verharde weg	734	417
Perceelsgrootte	1,5	>5
Kavelvorm 460 ha	16	16
1385 ha	22	22
240 ha	22	8
460 ha	22	16
555 ha	10	10
Waterbeheersing	<u>grondwaterstand</u> winter zomer	<u>grondwaterstand</u> winter zomer
150 ha	2 3	3 4
100 ha	2 3	2 3
500 ha	3 3	4 5
750 ha	3 3	3 3
1000 ha	3 4	4 5
150 ha	4 4	4 5
350 ha	4 4	4 4
100 ha	5 5	5 5
Oppervlakte cultuurgrond	3100	3100
Bruto-opbrengst	1325	1545

Onderdeel	Kosten in gld/ha	Baten		Investerings- effect
		%	gld/ha	
Ontsluiting	440	3	46,35	0,11
Kavelinrichting	143			0,92
a) perceelsvergroting*		8	123,60	
b) profielverbetering (landwinst)		0,2	3,10	
c) vormverbetering		0,3	4,65	
Waterbeheersing	94	2,8	43,30	0,46
	677	14,3	220,--	0,32

\*Exclusief de baten voor perceelsvergroting bedraagt het investeringseffect 0,16. (De totale kosten per ha bedragen dan f 577 per ha, omdat de grond niet wordt vervoerd)

Voorbeeld van een berekening van het investeringseffect van het  
deelalternatief, zoals is weergegeven op bijlage 6e van nota 76

	<u>Voor uitvoering van cultuurtechn. werken</u>	<u>Na uitvoering van cultuurtechn. werken</u>
Kwaliteit wegen	2,1	3
Afstand percelen tot verharde weg	800	800
Perceelsgrootte	1,5	>5
Kavelvorm	22	22
Oppervlakte cultuurgrond	920	1000
Bruto-opbrengst	1325	1566

Onderdeel	Kosten in gld/ha	Baten		Investerings­effect
		%	gld/ha	
Ontsluiting	760	1,2	18,79	0,03
Kavelinrichting	1500			0,15
a) perceelsvergroting		8,0	125,21	
b) profielverbetering		6,2	97,--	
c) vormverbetering				
	2260	15,4	241,--	<u>0,11</u>

Voorbeeld van een berekening van het investeringseffect van het alternatief, zoals is weergegeven op bijlage 6h van nota 76

	<u>Voor uitvoering van cultuurtechn. werken</u>		<u>Na uitvoering van cultuurtechn. werken</u>	
Kwaliteit wegen	2,1		2,5	
Afstand percelen tot verharde weg	800		475	
Perceelsgrootte	1,5		1,5	
Kavelvorm 1400 ha	22		16	
685 ha	22		8	
Waterbeheersing	<u>grondwaterstand</u>		<u>grondwaterstand</u>	
	<u>winter</u>	<u>zomer</u>	<u>winter</u>	<u>zomer</u>
625 ha	3	3	4	5
625 ha	3	3	3	3
835 ha	3	4	4	5
Oppervlakte cultuurgrond	2085		2085	
Bruto-opbrengst	1325		1550	

Onderdeel	Kosten in gld/ha	Baten		Investerings-effect
		%	gld/ha	
Ontsluiting	514	2	31, --	0,06
Kavelinrichting	262			0,56
a) perceelsvergroting		8	124, --	
b) profielverbetering		0,2	3, --	
c) vormverbetering		1,3	20, --	
Waterbeheersing	100	3	47, --	0,47
	876	14,5	225, --	0,26