

## €ureyeopener

Kosten en baten



23-4-2013, Vincent Linderhof (LEI Wageningen UR)



## Kosten en baten

- Kosten van maatregelen
  - Aanleg + beheer en onderhoud + financiering
- Variabele kosten (gerelateerd aan water)
  - Kosten voor inlaat, uitlaat en beregening
- Extra schade (natschade)
  
- Baten
  - Vermeden schade (meeropbrengsten gewassen)
  - Gewasverandering
  - Kostenbesparing (variabele kosten)

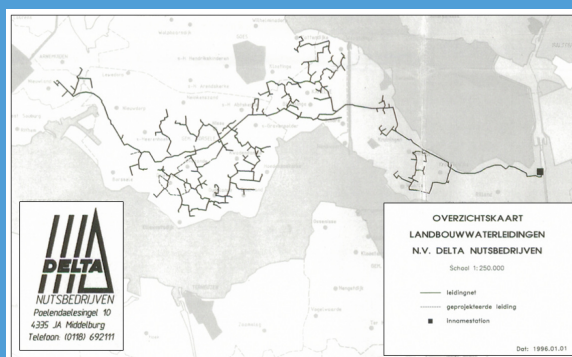


## Welke maatregelen?

- Doortrekken zoetwaterleiding voor fruitteelt in Walcheren
- Peil opzetten in polders
  - Brabantse delta (geen aanleg)
  - Scheldestromen en Goeree Overflakkee (stuwen en pompen)
- Regionale berging van grondwater (aanleg regelbare drainage, pompen beregeningsinstallaties en putten)
- Beperken irrigatieverliezen (geen aanleg)
- Effectiever doorspoelen (maatregelen voor andere inlaatconcentraties of andere oplading)

## Zoetwaterleiding naar Walcheren

- Capaciteit huidige Pijlijn is te beperkt => capaciteit vergroten en langer maken
- Ruim 600 ha fruitteelt met distributienetwerk en beregeningscapaciteit (droogte).
- Ca. 30 bedrijven
- Aanleg bassins
- Transitiekosten



## Kosten aanleg zoetwaterleiding Walcheren

Maatregel	Levens- duur	Een- heid	aantal eenhe- den	Investe- ring per eenheid	Totale aanlegko- sten	Aanleg	Exploit atie	Totaal
								kosten per jaar
	jaar			€1.000	€1.000	€1.000	€1.000	€1.000
Aanleg zoetwaterleidingen	40	km	51	1.667	85.000	2.125	1.261	<b>3.386</b>
Aanleg inname pompstation	40	stuks	1	5.000	5.000	125	74	<b>199</b>
Aanleg distributienetwerk	40	km	60	50	3.000	75	45	<b>120</b>
Energie en personeelskosten	1	m <sup>3</sup>	1 000 000				80	<b>80</b>
Aanleg bassins	16	stuks	30	43	1.290	81	50	<b>131</b>
Aanleg installaties beregening	12	ha	608	3	2.118	212	30	<b>242</b>
<b>Transitiekosten</b>								
Appels	12	ha	304	36	10.944	912	155	<b>1.067</b>
Peren	25	ha	304	56	17.024	681	243	<b>924</b>
<b>Totaal</b>					<b>124.376</b>			<b>6.149</b>




## Effecten, kosten en baten

deelgebied	areaal (ha)	toename watervraag (m <sup>3</sup> )	toename kosten (€)	baten (€)
<b>Walcheren</b>	11 138	250 000	6.275.773	15.080.000


- Jaarlijkse effecten, kosten en baten
- Extra areaal te beregenen: 608 ha fruitteelt
- Kosten per ha fruitteelt: ruim €10.000
- Baten per ha fruitteelt: bijna €25.000



## Kosten vs. baten per maatregel-1

#			Scenario's				
			1 Zoetwater- leiding naar Walcheren	2 Peilen opzetten in polders	3 Meer regionale berging van grondwater	4 Beperking van irrigatie- verliezen	5 Effectiever doorspoel- en van polders
1	Voorne-Putten	VOP					
2	IJsselmonde	IJS					
3	Hoeksche Waard	HWD					
4	Eiland van Dordrecht	EDD					
5	Goeree-Overflakkee	GOF					
6	Oostflakkee	OFL					
7	Schouwen-Duiveland	SDL			Huidig landgebruik Naar fruitteelt		
8	Sint Philipsland	STP					Lineaire oplading Vertraagde oplading
9	Nieuw Vossemeer	NWV					

## Kosten vs. baten per maatregel-2

#			Scenario's				
			1 Zoetwater- leiding naar Walcheren	2 Peilen opzetten in polders	3 Meer regionale berging van grondwater	4 Beperking van irrigatie- verliezen	5 Effectiever doorspoel- en van polders
10	Mark-Vlietpolders	MVP					
11	West-Brabant Noordrand	WBN					
12	Tholen	THO					
13	Noord Beveland	NBL			Huidig landgebruik Naar fruitteelt		
14	Walcheren	WAL			Huidig landgebruik Naar fruitteelt		
15	Zuid Beveland	ZBL					
16	Reigersbergsche Polder	RBP					
17	Zeeuws Vlaanderen	ZVL					

## Conclusies en vervolg

---

Maatregelen zijn maatwerk: ook voor het bepalen van kosten en baten

Kosten hangen af van keuzes van stakeholders

Mogelijk vervolg

- Aanscherping maatregelen
- Aanscherping kosten
- En wie gaan de lasten dragen?

