

**Vegetatie proefvakken Burgh- en Westlandpolder  
het eerste jaar (2009)**

**Rijkswaterstaat Zeeland**  
Projectbureau Zeeweringen  
P/a Waterschap Zeeuwse  
Eilanden  
Kanaalweg 1  
Middelburg  
P/a Postadres: Postbus 1000  
4330 ZW Middelburg  
T (0118) 62 13 70  
F (0118) 62 19 93  
www.zeeweringen.nl

**Contactpersoon**

██████████

**Kenmerk**

PZDB-M-09255

**Datum**

5 november 2009

(versie 2)

**Bijlage(n)**

1

# memo

## Inleiding

Bij de versterking van de steenbekleding rond de Oosterschelde worden o.a. betonzuilen gebruikt. Betonzuilen, alsmede gekantelde betonblokken, worden toegepast om de karakteristieke vegetatie zich te laten herstellen. Het gaat hierbij met name om typische zoutminnende en zouttolerante planten (aandachtssoorten in het provinciale natuurbeschermingsbeleid, diverse Rode-lijst-soorten, enkele wettelijk beschermde soorten).

Een veel goedkoper alternatief, namelijk gietasfalt, biedt nauwelijks mogelijkheden voor herstel van de vegetatie, en is ook uit landschappelijk oogpunt minder fraai.

Om te onderzoeken of en onder welke omstandigheden planten zich sneller vestigen, is in voorjaar 2009 een vijftal vakken uitgezet op de steenglooiing van de Burgh- en Westlandpolder. Op deze vakken werd grond aangebracht van verschillende samenstelling, of "niets"gedaan.

In deze memo worden de resultaten van het eerste groeiseizoen beschreven.

## Methode

De glooiing van de Burgh- en Westlandpolder is in 2008 voorzien van nieuwe steenbekleding. Hierbij werden 45 cm dikke betonzuilen toegepast, afgestrooid met steenslag. De onderhoudsweg werd verhard met asfalt. In maart 2009 werd in opdracht van Waterschap Zeeuwse Eilanden een vijftal proefvlakken uitgezet op het buitentalud van de zeedijk van de Burgh- en Westlandpolder, ten oosten van de Westbout, genummerd 1 t/m 5. De lengte van de vakken bedroeg ca. 100 m, de breedte 4 m. De vakken werden aan de bovenzijde begrensd door de verharde onderhoudsstrook en aan de onderzijde door de gemiddelde hoogste hoogwaterlijn.



013988 2009 PZDB-M-09255

and Vegetatie proefvakken Polder Burgh en Westland t



Rijkswaterstaat Zeeland  
Projectbureau Zeeweringen

Datum  
29 oktober 2009

Vak 1: 10 cm dikke laag zand.

Vak 2: 10 cm dikke laag "grond"

Vak 3: niets (wel lijkt hier sprake van ingewaaid zand uit de aangrenzende vakken)

Vak 4: dunne laag zand

Vak 5: 10 cm dikke laag "grond"

Het "zand" is schoon, ontzilt zeezand uit een dynamisch wingebied (Kiwa certificaat A en B).

De "grond" is afkomstig van een (voormalig) landbouwperceel aan de M.H. Jobsweg bij Oosterland en is te karakteriseren als zandige klei (zandgrond met lichte kleifracties). (Colsen b.v. 2009. In situ partijkeuring AP04. M.H. Jobsweg ong. te Oosterland, projectnr. CSN08-0232).

Het dijktraject werd twee maal bezocht door de samensteller van deze memo: op 20 mei en op 23 juli 2009. Op 20 mei was er nog nauwelijks vegetatie aanwezig op de proefvlakken. Op 23 juli werden de aanwezige planten geïnventariseerd, waarbij per vak een schatting werd gemaakt van de aanwezige aantallen. Hierbij werd gebruik gemaakt van de volgende klassen: 2=enkele, 6=5-25, 26=26=50, 51=51-500, 501=501-5000.

Ook werd een schatting gemaakt van de totale vegetatiebedekking van het vak.

## Resultaten

De vakken met "grond" hadden de hoogste vegetatiebedekking (ca. 10%) en waren het meest soortenrijk. Het ging hierbij echter vrijwel uitsluitend om algemene soorten akkeronkruiden, zoals die aanwezig zijn op een willekeurige braakliggende akker in Zeeland. Deze soorten voegen niets toe aan een waardevolle vegetatie op de dijk, en zijn eigenlijk ongewenst.

De twee vakken met zand hadden een vegetatiebedekking van 5% en een beperkt aantal soorten.

Het vak 3, waar "niets" is gedaan had een vegetatiebedekking van 5%. De meeste hier aanwezige planten zijn te beschouwen als karakteristiek voor zeedijken, hoewel ook hier de echte zoutplanten vrijwel ontbraken. Vermoedelijk is er op dit vak zand ingestoven van de aangrenzende proefvakken. Ten oosten van vak 5 is "echt" niets gedaan; hier was de dijk vrijwel kaal.

Een voorlopige conclusie is dat in het eerste groeiseizoen de meest wenselijke vegetatieontwikkeling heeft plaatsgevonden in vak 3: afgestrooid met steenslag en met een zeer beperkte hoeveelheid (ingewaaid) zand.

Hoe de vegetatie zich de komende jaren zal ontwikkelen is moeilijk voorspelbaar. De komende jaren zal de vegetatieontwikkeling in de vakken dan ook worden gevolgd.



Vak 1 op 20 mei 2009

**Rijkswaterstaat Zeeland**  
Projectbureau Zeeweringen

**Datum**  
29 oktober 2009



Vak 1 op 23 juli 2009





**Rijkswaterstaat Zeeland**  
Projectbureau Zeeweringen

**Datum**  
29 oktober 2009

Vak 5 op 20 mei 2009



Vak 5 op 23 juli 2009



Vak 1 (23 juli 2009)



Vak 2 (23 juli 2009)



Vak 3 (23 juli 2009)





**Rijkswaterstaat Zeeland**  
Projectbureau Zeeweringen

**Datum**  
29 oktober 2009



Peter Meininger

Vak 4 (23 juli 2009)



Peter Meininger

Vak 5 (23 juli 2009)



Peter Meininger

Onbehandeld (23 juli 2009)

<b>Bijlage 1</b>	Vak 1	Vak 2	Vak 3	Vak 4	Vak 5
Grens W x:	40.731	40.810	40.901	41.010	41.100
Grens W y:	410.497	410.517	410.551	410.575	410.602
Afgestrooid:	zand	grond	steenslag	zand	grond
	dik 6 cm	dik 10 cm	naden	dun	Dik 10 cm
% veg.bedekking	1%	10%	5%	1%	10%
n soorten	10	37	22	16	29
som aantallen <sup>1 2</sup>	28	2090	810	92	2349
Akkerdistel				2	6
Canadese fijnstraal		6			6
Duizendblad			2		
Engels raaigras					2
Europese hanenpoot		6			6
Fioringras	2			6	
Gekroesde melkdistel		26	51	6	
Gestreepte witbol			2		
Getande weegbree		26			26
Gewone hoornbloem		2	501	26	
Gewone melkdistel		51		2	
Gewone raket		51			51
Gewone reigersbek			2		
Gewone zandmuur		2	26		
Gewoon varkensgras		51	26		501
Glanshaver			2		
Groot kaasjeskruid		2			2
Grote brandnetel		2			2
Grote ereprijs		2			
Grote weegbree ss		26			6
Grove varkenskers		26			6
Harig wilgenroosje		2		2	
Herderstasje		501			501
Herik		6			6
<b>Hertshoornweegbree</b>			<b>2</b>		
Hopklaver				2	51
Jakobskruiskruid			2		
Klein kruiskruid	6	2	6	2	
Klein streepzaad		2	51	2	
Kleine varkenskers		501			501
Knopherik		2			
Kompassla		26			26
Krulzuring	2	6	6		
Luzerne		2			
Melganzenvoet		501			501
Paardenbloem				2	
Peen	2		2		
Perzikkruid		51			26



	Vak 1	Vak 2	Vak 3	Vak 4	Vak 5
Reukeloze kamille		51	51		51
Rode ganzenvoet	6				
Rode klaver		6			6
Rood guichelheil		51			26
Rood zwenkgras			6		6
<b>Smalle rolklaver</b>	<b>2</b>		<b>6</b>		
Smalle weegbree	2			2	
Smeewortel		2			
Speerdistel	2	6	26	6	6
<b>Spiesmelde</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	
Straatgras		51		2	
Tuinwolfsmelk		2			2
Vergeeten wikke					2
Vijfvingerkruid			2	2	
Vogelmuur		2	26		
Witte klaver			6		6
Zachte ooievaarsbek		6			
<b>Zeeraket</b>	<b>2</b>				
Zwaluw tong		26			6
Zwarte mosterd					6
Zwarte nachtschade				2	6

Rijkswaterstaat Zeeland  
Projectbureau Zeeweringen

Datum  
29 oktober 2009

\*<sup>1</sup> De in de tabel genoemde aantallen moeten worden gelezen als klassen en geven een globale indicatie van de talrijkheid van de soort: 2=enkele, 6=5-25, 26=26=50, 51=51-500, 501=501-5000

\*<sup>2</sup> Som aantallen = de som van de beginwaarde van de aantalsklassen; dit getal geeft een zeer globale indicatie van het aantal planten in het proefvak.

**Vet** gedrukt: zoutplant of zouttolerante plant