



Aan  
Geo Delft  
[redacted]  
PB 69  
2600 AB Delft

Contactpersoon

[redacted]

Datum

4 oktober 1999

Ons kenmerk

PZDT-B-99434 kenmerk

Onderwerp

Geavanceerde toetsing Waarde- en Westveerpolder

Doorkiesnummer

[redacted]

Bijlage(n)

[redacted], overzicht vakken,  
toetsresultaten vak 17299,1

Uw kenmerk

-

[redacted]  
naar aanleiding van een gesprek met [redacted] de volgende opmerking:  
het lijkt erop dat in het rapport het vak 18014 verwisselt is met het 'linker' deel van vak  
17299.

Omdat vak 17299 toch blijkbaar twee verschillende bekledingen heeft (met asfalt of met  
beton ingegoten) is dit vak nu gesplitst in 17299,1 basalt met gietasfalt en 17299,2  
basalt met beton (zie ook het plaatje).

Verder werd in het rapport gevraagd of er een conclusie getrokken kon worden t.a.v.  
ingegoten of overgoten en t.a.v. de dikte van de basalt (vnml. vak 16203). Volgens  
[redacted] (zie ook zijn memo) is dit niet mogelijk.

Verder nog een vraagje t.a.v. de rapportage in het algemeen. Is het mogelijk om bij de  
foto's een dijkpaal en een richting te vermelden en is het mogelijk om in het rapport een  
situatie op te nemen waarop de bekledingsnummers staan vermeld?

Nog even t.a.v. de getijmetingen in fase 2. De (meeste) vakken waarvoor dit speelt,  
worden op z'n vroegst in 2000 in voorbereiding genomen. Het projectbureau wil het  
liefst wachten met fase 2 totdat STEENZET gereed is, zodat een eenduidige en 'simpele'  
manier van werken mogelijk is.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]

Projectbureau Zeeweringen  
Postadres p/a postbus 114, 4460 AC Goes  
Bezoekadres p/a waterschap Zeeuwse Eilanden,  
Piet-Heinstraat 77 Goes

Telefoon (0113) 24 13 70  
Telefax (0113) 21 61 24  
E-mail [redacted]@dzl.rws.minvenw.nl

Het project Zeeweringen wordt uitgevoerd i.s.m. de Zeeuwse waterschappen en de provincie Zeeland.

Vanaf NS station richting centrum, na 150 m. rechts.



003759 1999 PZDT-B-99434 ken  
ng be Geavanceerde toetsing Waarde Westveerpolder



Waterschap Zeeuwse Eilanden

## MEMO

**Aan** : [REDACTED]  
**Van** : [REDACTED]  
**Afschrift:** [REDACTED]  
**Datum** : 8 september 1999  
**Betreft** : aanvulling geavanceerde toetsing Waardepolder

Zoals aangegeven door Geodelft en WL Delft Hydraulics in het rapport van juni 1999 over de geavanceerde toetsing van de Waarde- en Westveerpolder, volgt hier de vermelde aanvulling.

In het vak dp 36 t/m dp 40 bekleding No 17299.1 zijn 5 gaten gemaakt. De gaten die zijn gemaakt geven een vol gepenetreerde glooiing te zien (zie bijlage). Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat dit slechts plaatselijk is. (Als overgangsconstructie tussen Vilvoordse steen en basalt is de glooiing over ongeveer 1 m breedte overgoten en plaatselijk bijgewerkt met beton).

Er zitten enkele twijfelachtige plekken in waar water uittreedt en onvoldoende is gepenetreerd. Deze zijn echter beperkt van omvang en bij renovatie van de bovenliggende glooiing mee te nemen door deze opnieuw te zetten en in te gieten. Het punt hoog op de glooiing was oppervlakkig ingegoten.

Wanneer de berekeningen uitwijzen dat de betreffende glooiing voldoende is en de twijfelachtige plaatsen kunnen worden gerepareerd, is er voor mij geen aanleiding dit af te keuren.

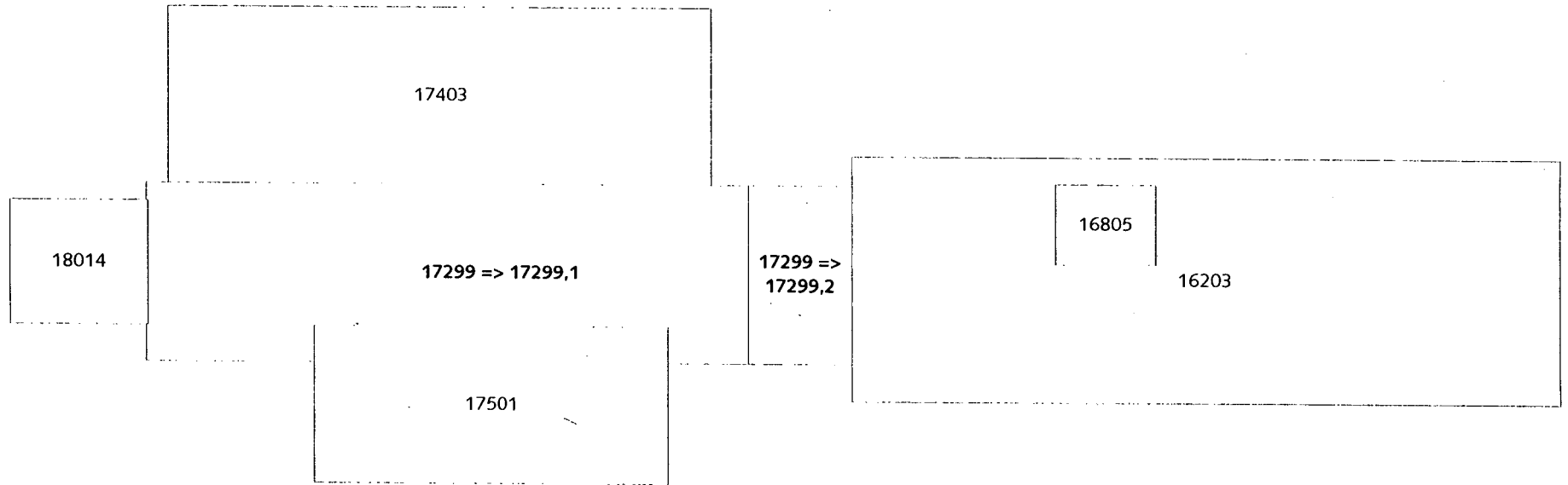
Bij nadere onderzoek naar de glooiing of deze overgoten of ingegoten is, komt naar voren dat de glooiingen niet per vak zoals dit nu is gekozen zijn ingegoten. Het werd in volgorde van urgentie (kans op schade of verzakking), uitgevoerd. De voegvulling tussen de stenen varieert sterk. Er is wel getracht voldoende ruimte te houden voor penetratie met asfalt het streven was ongeveer 12cm open voeg dit werd gedaan door ruim van te voren de voegen te vullen met steenslag of fosforslak. Naar gelang de natuurlijke uitspoeling die ten gevolge van harde wind of storm plaatsvond varieert de diepte van de voegvulling. Bij beschouwing van breekpunten kom ik tot de conclusie dat van de bovenkant niet te zien is of de glooiing overgoten of ingegoten is. Een aantal breekpunten waar de glooiing er op het eerste gezicht schraal uitziet, is volledig gepenetreerd. De gebruikte maat basalt is 20/30 cm. Hierin zit eveneens een grote spreiding in steendikte.

De inzichtelijkheid van het rapport van de geavanceerde toetsing zou sterk verbeteren wanneer er een overzichtskaart van het beschouwde dijkvak met oude en nieuwe dijkpaalnummering toegevoegd zou worden.

U:\APB\MEMO\WAARDE

# Schematische weergave Waarde Westveerpolder

(gedeeltelijk)



bekleding:	stand van zaken:	bekleding	conclusie:
16203	Waterschap moet nog gaten maken?	Basalt met gietasfalt	Komt nog
17299,1	Gaten zijn gemaakt, zie memo Ad Beaufort	Basalt met gietasfalt	Komt nog
17299,2		Basalt met beton	Renoveren
18014		??	??

Polder **WAARDE POLDER**      breekpositie nabij dijkpaal : **36**  
 Naverkenner: **AB**      Gooiingsvlak code: **17601**  
 Registrator : **Pm**      Datum naverkennen : **1-5-'98**  
    Datum openbreken : **29-6-'99**

Gooiingstype **BASALT + ASFALT**      standaardopbouw      nee / ja

jaar van aanleg :      voor / in / na .....

is er ooit stormschade geweest      nee / ja ... m2 in 19...

occeetreden zakkings over grote occeerplatte      nee / ja ... cm

   individuele stenen      nee / ja ... cm

occeetreden verschuiving      nee / ja

ruimte tussen toelaag en filter      onwaarschijnlijk, ja

Zuilen		Blokken	
occeerplatte	% (standaard)	sleefbreedte :	mm
inklemming	nee / ja	lengte X breedte :	cm X cm
dikte: sortering	cm / cm	dikte :	cm

meting staandikte in cm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	23	24	28	22	24	26	28		

gemid. = **24,9** cm  
 min. = **22** cm

inwassing      nee / **met** **HOECHESLAKKEN** 0/40      D<sub>15</sub> =      mm

insluiting      **nee** / ja

ingegoten      nee / **asfalt** / beton      waterdichtheid      nee / ja

wijze van incijeren      **occeerplatte** / volledig / anders.....      **5-15 cm.**

viillaag      nee / **ja**      aantal:      **2**      totale dikte =      **10** cm

geotextiel      **nee** / ja      soort:      O<sub>90</sub> =      mm

Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toelaag      min      zaksnelheid =      **1** cm/min

tijsduur na aanvang      b. tot onderzijde filterlaag      min      zaksnelheid =      **1** cm/min

filter dichtoeslibd?      nee / **ja**      (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtoeslibd)

Filterlaag      materiaal **GEKLOPE PUIN**      D<sub>15</sub> =      **30** mm

   minimale dikte **0,05** m      gemiddelde dikte =      **0,08** m

in het veld bepaald      D<sub>15</sub>      mm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Onderlaag, diktes      mijnsteen      m      (1)      (2)      (3)      (4)

   klei. 1<sup>o</sup> deel      **1.00** m      **1**      **vertig** / zavelig / zandig / gestructureerd

   totale dikte      klei. 2<sup>o</sup> deel      m           vertig / zavelig / zandig / gestructureerd

   klei. 3<sup>o</sup> deel      m           vertig / zavelig / zandig / gestructureerd

   kern      klei / zand

Opmerking **BREEKpunt 1 METER onder bovenkant**



Kwaliteit zetwerk      1 = goed      Beheerdersoordeel

Kwaliteit steen      2 = matig      Endscoor

Kwaliteit constructie-opbouw      3 = slecht      (alleen invullen bij het naverkennen)

Dataverwerker: **RDS**      Datum dataverwerking : **3-11-'98**

Polder **WAARDEPOLDER**      breekpositie nabij dikwaal : **37**  
 Naverkener: **AB**      Gooiingsvlak code: **17601**  
 Registrator : **Pm**      Datum naverkennen : **1-5-'98**  
    Datum openbreken : **29-6-'99**

Gooiingstype **BASALT + ASFALT**      standaardopbouw      nee / ja  
 jaar van aanleg :      voor / in / na .....  
 is er ooit stormschade geweest      nee / ja ... m2 in 19 ...  
 oopgetreden zakkingen      over grote oopervlakte      nee / ja ... cm  
    individuele stenen      nee / ja ... cm  
 oopgetreden verschuiving      nee / ja  
 ruimte tussen toelaag en filter      onwaarschijnlijk, ja

Zuilen		Blokken																					
oopen oopervlakte	% (standaard)	sleefbreedte :	mm																				
inklemming	nee / ja	lengte X breedte :	cm X cm																				
dikte: sortering	cm / cm	dikte :	cm																				
meting staandikte in cm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>27</td><td>26</td><td>25</td><td>25</td><td>23</td><td>26</td><td>26</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	27	26	25	25	23	26	26				gemid. = <b>25,4</b> cm min. = <b>23</b> cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
27	26	25	25	23	26	26																	
inwassing	nee / met	$D_{15}$	= mm																				
insifbing	nee / ja																						
ingecoten	nee / <b>asfalt</b> / beton	waterdichtheid	nee / ja																				
wijze van incieten	oopervlakkig / <b>volledig</b> / anders.....		<b>± 25 cm.</b>																				
viillaag	nee / <b>ja</b>	aantal: <b>3</b>	totale dikte = <b>15</b> cm																				
geotextiel	nee / ja	soort :	$O_{90}$ = mm																				

Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toelaag      min zaksnelheid = **4** cm/min  
 tijdsduur na aanvang      b. tot onderzijde filterlaag      min zaksnelheid = **4** cm/min  
 filter dichtgeslibd ?      nee (**ja**)      (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)

Filterlaag      materiaal **GEKLOPTE puin**       $D_{15}$  = **30** mm  
    minimale dikte **0,05** m      gemiddelde dikte = **0,08** m  
 in het veld becaald       $D_{15}$  mm      

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ondertaag, diktes	mijnsteen	m	(1)	(2)	(3)	(4)
klei. 1° deel	<b>1.00</b>	m				<b>vertig</b> / zavelig / zanderig / gestructureerd
totale dikte	klei. 2° deel	m				vertig / zavelig / zanderig / gestructureerd
	klei. 3° deel	m				vertig / zavelig / zanderig / gestructureerd
	kern	klei / zand				

Opmerking **BREEKpunt 2 meter onder bovenkant.**

Kwaliteit zatwerk	1 = goed	Beheerdersoordeel
Kwaliteit steen	2 = matig	
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht	

Endscore  (alleen invullen bij het naverkennen)

Dataverwerker: **RDS**      Datum dataverwerking : **3-11-1998**

Polder **WAARDEPOLDER**      breekcoëfficiënte nabij dijkooal : **38**  
 Naverkenners: **AB**      Gooiingsvlak code: **17601**  
 Registrator : **PM**      Datum naverkennen : **1-5-'98**  
    Datum openbreken : **29-6-'99**

Gooiingstype **BasALT + ASFALT**      standaardopbouw      nee / ja

jaar van aanleg :      voor / in / na .....  
 is er ooit stormschade geweest      nee / ja ... m2 in 19 ...  
 opgetreden zakkingen over grote oppervlakte      nee / ja ... cm  
    individuele stenen      nee / ja ... cm  
 opgetreden verschuiving      nee / ja  
 ruimte tussen toelaag en filter      onwaarschijnlijk, ja

Zuilen		Blokken																					
open oppervlakte	% (standaard)	steeltbreedte :	mm																				
inklemming	nee / ja	lengte X breedte :	cm X cm																				
dikte: screening	cm / cm	dikte :	cm																				
meting staandikte in cm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>23</td><td>28</td><td>31</td><td>28</td><td>27</td><td>27</td><td>22</td><td>25</td><td></td><td></td></tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	23	28	31	28	27	27	22	25			gemid. = <b>26,4</b> cm min. = <b>22</b> cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
23	28	31	28	27	27	22	25																
inwassing	<input checked="" type="radio"/> nee / <input type="radio"/> met	D <sub>15</sub>	= mm																				
inslibbing	<input checked="" type="radio"/> nee / <input type="radio"/> ja																						
ingecoten	nee / <input checked="" type="radio"/> asfalt / <input type="radio"/> beton	waterdichtheid	nee / ja																				
wijze van incijeren	oppervlakkig / <input checked="" type="radio"/> volledig / anders.....		<b>± 25 cm</b>																				
viltlaag	nee / <input checked="" type="radio"/> ja	aantal:	<b>3</b>																				
gestextiel	<input checked="" type="radio"/> nee / <input type="radio"/> ja	scrt :	O <sub>90</sub> = mm																				

Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toelaag      min zaknelheid = **2** cm/min  
 tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag      min zaknelheid = **2** cm/min  
 filter dichtoeslibd?      nee /  ja      (als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtoeslibd)

Filterlaag      materiaal **GEKLOPE puin**      D<sub>15</sub> = **30** mm  
 minimale dikte **0,05** m      gemiddelde dikte = **0,08** m  
 in het veld bepaald      D<sub>15</sub> mm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ondertaag, diktes	mijnsteen	m	(1)	(2)	(3)	(4)
klei. 1 <sup>o</sup> deel	<b>1,00</b>	m	<b>2</b>			
totale dikte	klei. 2 <sup>o</sup> deel	m				
	klei. 3 <sup>o</sup> deel	m				
kern		klei / zand				

Opmerking **BREEKpunt 2 meter boven onderkant.**

Kwaliteit zetwerk	1 = goed	Beheerdersoordeel
Kwaliteit steen	2 = matig	
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht	

Endscore  (alleen invullen bij het naverkennen)

Dataverwerker: **RDS**      Datum dataverwerking : **3-11-'98**



Polder **WAARDE POLDER**  
 Naverkener: **AB**  
 Registrator: **P.M.**

breekostfle nabij dijkpaal: **39**  
 Gooiingsvlak code:  
 Datum naverkennen: **1-5-'98**  
 Datum openbreken: **29-6-'99**

Gooiingstype **Basalt + Bitumen** standaardopbouw nee / ja

jaar van aanleg: voor / in / na .....  
 is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ...  
 opgetreden zakkingen over grote oppervlakte nee / ja ... cm  
 individuele stenen nee / ja ... cm  
 opgetreden verschuiving nee / ja  
 ruimte tussen toelaad en filter onwaarschijnlijk, ja

Zuilen	Blokken
een oppervlakte % (standaard)	sleefbreedte: mm
inklemming nee / ja	lengte X breedte: cm X cm
dikte: sortering cm / cm	dikte: cm

meting staandikte in cm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	gemid. = <b>24,3</b> cm
26	28	25	26	23	24	23	19			min. = <b>19</b> cm

inwassing  nee met  $D_{15}$  = mm  
 insluiting  nee ja  
 ingegoten nee /  asfalt / beton waterdichtheid nee / ja  
 wijze van incijeten oppervlakkig /  volledig / anders.....  $\pm 25$  cm  
 viillaag nee /  ja aantal: **2** totale dikte = **10** cm  
 gestextiel  nee / ja soort:  $O_{90}$  = mm

Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toelaag min zaknelheid = **2** cm/min  
 tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag min zaknelheid = **2** cm/min  
 filter dichttoesluid? nee /  ja (als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichttoesluid)

Filterlaag materiaal **GEKLOPTE PUIN**  $D_{15}$  = **30** mm  
 minimale dikte **0,05** m gemiddelde dikte = **0,08** m  
 in het veld bepaald  $D_{15}$  mm

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ondertaag, diktes

mijnsteen	m	(1)	(2)	(3)	(4)
klei. 1° deel <b>1.50</b>	m	1			
totale dikte	m				
	m				
	m				

kern klei / zand

Opmerking **BREEKpunt 4 meter onder bovenkant.**

Kwaliteit zwerfwerk	1 = goed	Beheerdersoordeel
Kwaliteit steen	2 = matig	
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht	

Endscore  (alleen invullen bij het naverkennen)

Dataverwerker: **ROS** Datum dataverwerking: **3-11-'98**

Polder **WAARDEPOLDER**      breekosfite nabil dikkoal : **40**  
 Naverkener: **AB**      Gooingsvlak code: **17601**  
 Registrator : **PM**      Datum naverkennen : **1-5-'98**  
    Datum openbreken : **29-6-'99**

Gooingstype **BASALT + BITUMEN**      standaardopbouw      nee / ja

jaar van aanleg :      voor / in / na .....  
 is er ooit stormschade geweest      nee / ja ... m2 in 19 ...  
 opgetreden zakkingen      over grote oppervlakte      nee / ja ... cm  
    individuele stenen      nee / ja ... cm  
 opgetreden verschuiving      nee / ja  
 ruimte tussen toelaag en filter      onwaarschijnlijk. ja

Zuilen		Blokken	
open oppervlakte	% (standaard)	sleefbreedte :	mm
inklemming	nee / ja	lengte X breedte :	cm X cm
dikte: sortering	cm / cm	dikte :	cm

meting steandikte in cm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	gemid. =	<b>26,0</b>	cm
25	31	28	27	26	19	29	26	25	24	min. =	<b>19</b>	cm

inwassing       nee / met      D<sub>15</sub> =      mm  
 insifboing       nee / ja  
 ingegoten      nee /  asfalt / beton      waterdichtheid      nee / ja  
 wijze van incideren      oppervlakkig /  volledig / anders..... **15-25 cm.**  
 viiliaag      nee /  ja      aantal: **2**      totale dikte = **10** cm  
 gectextiel       nee / ja      scort :      O<sub>90</sub> =      mm

Zaksnelheid wateropp.      a. tot onderzijde toelaag      min zaksnelheid = **4** cm/min  
 tijdsduur na aanvang      b. tot onderzijde filterlaag      min zaksnelheid = **4** cm/min  
 filter dichtoeslibd ?      nee /  ja      ( als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtoeslibd )

Filterlaag      materiaal **GEKLOPTE puin**      O<sub>15</sub> = **30** mm  
    minimale dikte **0,05** m      gemiddelde dikte = **0,08** m  
 in het veld bepaald      D<sub>15</sub>      mm

Onderlaag, diktes	mijnsteen	m	(1)	(2)	(3)	(4)
	klei. 1 <sup>o</sup> deel	<b>1.00</b>	<b>2</b>	vettig / <input checked="" type="radio"/> zavelig / zanderig / gestructureerd		
totale dikte	klei. 2 <sup>o</sup> deel	m		vettig / zavelig / zanderig / gestructureerd		
	klei. 3 <sup>o</sup> deel	m		vettig / zavelig / zanderig / gestructureerd		
	kern	klei / zand				

Opmerking **BREEKpunt midden van het vak.**

Kwaliteit zetwerk	1 = goed	Beheerdersoordeel
Kwaliteit steen	2 = matig	
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht	

Endscore  (alleen invullen bij het naverkennen)

Dataverwerker: **RDS**      Datum dataverwerking : **3-11-'98**