

Memo

Werkgroep

Kennis

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Projectbureau Zeeweringen

Betreft (actie en nr.)

Startnotitie Zuidelijke havendam Walsoorden

Vraagsteller

W. Kortlever

Beantwoord door

S. Jacobse

Doorkiesnummer

070-3114213

Status

definitief

Datum

Mei 2002

Datum

9 augustus 2002

Bijlage(n)

1

Kenmerk

k-02-08-32

Mei 2002 is Wim Kortlever begonnen met het ontwerp van de Zuidelijke havendam van Walsoorden. Aangezien de golfbelastingen van de zuidelijke havendam van Walsoorden gelijk zijn aan die van de (al ontworpen) Noordelijke havendam, is er geen startoverleg gehouden voor de dit ontwerp. Wel is RIKZ gevraagd om een startnotitie te maken voor de Zuidelijke havendam van Walsoorden, gebaseerd op de startnotitie van de noordelijke havendam van Walsoorden. In deze memo heeft RIKZ een "startnotitie" gemaakt voor dit ontwerp waarin een aantal zaken nader bekeken worden voor dit ontwerp. Dit zijn :

1. ligging van de randvoorwaardenvakken
2. golfbelastingen en waterstanden
3. eventuele detaillering van de golfrandvoorwaarden naar de teen van de dijk
4. bepaling van de aanwezige bodemhoogte t.b.v. de extrapolatie van de golfbelastingen tabel
5. eventuele toepassing van de tweede randvoorwaardentabel

Daarnaast heeft Wim gevraagd of de zuidelijke grens van randvoorwaardenvak 89 enkele tientallen meters opschuift tot voorbij de aansluiting van de havendam met de Westerschelde dijk. Ook dit zal in deze memo meegenomen worden.

1. Ligging van de randvoorwaardenvakken

Voor de zuidelijke havendammen zijn de golfrandvoorwaarden geldig van randvoorwaardenvak 89. De zuidelijke grens van dit randvoorwaardenvak is nu gedefinieerd als: 60916,377601. Wim Kortlever heeft gevraagd of deze grens opgeschoven kan worden tot en met de bocht waar de havendam aansluit op de achterliggende Westerschelde dijk. De nieuwe grens komt dan te liggen bij dijkpaal 236 en heeft als coördinaat 60934,377577. Omdat het maatgevend uitvoerpunt van zowel

Projectbureau Zeeweringen

Telefoon (0113) 24 13 70

Postadres p/a postbus 114, 4460 AC Goes

Telefax (0113) 21 61 24

Bezoekadres p/a waterschap Zeeuwse Eilanden,

Piet-Heinstraat 77 Goes

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

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

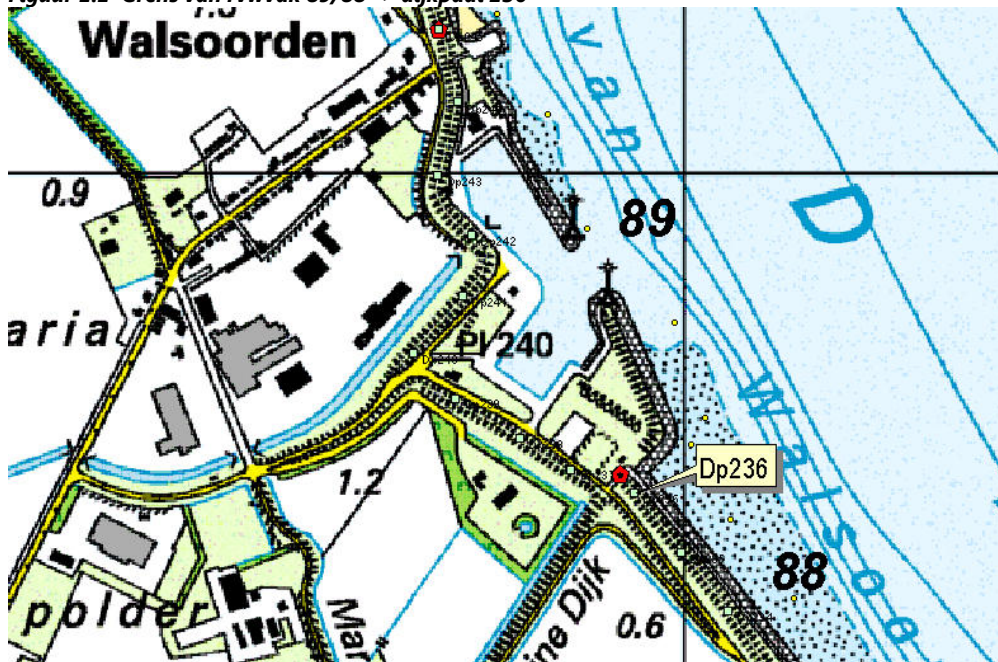
randvoorwaardenvak 89 en 88 niet in deze bocht liggen, heeft dit geen gevolgen voor de golfbelasting op beide randvoorwaardenvakken.

De nieuwe grens zal met ingang van de volgende update doorgevoerd worden in de golfbelastingentabel. [tabel 1.1, figuur 1.1]

Tabel 1.1 Grens van rvwvak 89/88 -> dijkpaal 236

Dijkvak vak no.	Coördinaten [RD-stelsel in m.] van oud [tot 08-08-02]				Coördinaten [RD-stelsel in m.] van nieuw [vanaf 09-08-02]				Kilometrerings Waterschappen		Poldernaam	
	x	y	x	y	x	y	x	y	van	tot		
89	60676	378190	60916	377601	60676	378190	60934	377577	ws.z	17.61	18.49	haven Walsoorden
88	60916	377601	61205	377161	60934	377577	61205	377161	ws.z	17.09	17.61	Wilhelmuspolder

Figuur 1.1 Grens van rvwvak 89/88 -> dijkpaal 236



2. Golfbelastingen en waterstanden

Voor het ontwerp van de dijkbekleding voor de zuidelijke havendam van Walsoorden zijn de belastingen voor de golven en waterstanden weergegeven in bijlage 1. Deze getallen zijn gebaseerd op de handleiding ontwerpen 2002.

Voor het de toetsing van de havendammen zijn in 2001 golfbelastingen geleverd t.b.v. de toetsing van de havendammen [memo K-01-12-61]. Hierbij zijn de maximale waterstanden en de hierbij behorende waterstanden geleverd per windrichting. Omdat Walsoorden oostelijk georiënteerd ligt, treedt vaak de golfbelasting niet op bij de hoogst mogelijke waterstand. Deze getallen worden niet gebruikt bij het ontwerp van de zuidelijke havendam.

De maatgevende golfbelasting treedt hier op bij Noordelijke windrichtingen. Bij deze windrichting worden de golven opgewekt over een grote strijklengte vanaf Hansweert, via het Zuidergat. Dit resulteert in hoge golfhoogtes bij Walsoorden bij noordelijke windrichtingen.

3. Eventuele detaillering van de golfgegevens naar de teen van de dijk

Voor de zuidelijke havendam van Walsoorden is een verdere detaillering van de golven naar de teen van de dijk niet van toepassing, omdat het de Bocht van Walsoorden dicht langs de havendam loopt, en het voorland dus diep en steil is.

4. Bepaling van de aanwezige bodemhoogte t.b.v. de extrapolatie van de golfbelastingen tabel

In verband met de extrapolatie van de golftrandvoorwaardentabel t.b.v. het ontwerp van dijktafels bij bijv NAP + 1 meter, is het noodzakelijk om een minimaal aanwezige bodemdiepte te gebruiken bij de extrapolatie, zodat nooit irreële waarden voor Hs/d kunnen ontstaan. In onderstaande tabel wordt voor elk randvoorwaardenvak een bodemhoogte gegeven:

Tabel 4.1 : Bodemligging t.p.v. Walsoorden

Dijkvak vak no.	Coördinaten		(Parijs)		Poldernaam	Bodemligging t.o.v. NAP
	van x	y	tot x	y		
90	60443	379106	60676	378190	Noorddijkpolder	-4.3
89	60676	378190	60934	377577	haven Walsoorden	-3.9
88	60916	377601	61205	377161	Wilhelmuspolder	-1.6

Als bij gebruik van de bodemhoogtes problemen $HS/d > 0,7$ wordt moet contact worden opgenomen met RIKZ.

5. Eventuele toepassing van de tweede randvoorwaardentabel

Voor het ontwerp van de zuidelijke havendam van Walsoorden is de tweede tabel met golfbelastingen niet van toepassing.

Bijlage 1 : Hydraulische belastingen voor de Walsoorden, t.b.v. het ontwerpen van dijkbekledingen.

Indeling in randvoorwaardenvakken

Dijkvak vak no.	Coördinaten [RD-stelsel in m.]				Kilometrerings Waterschappen			Polder naam
	van		tot		van	tot		
	x	y	x	y				
90	60443	379106	60676	378190	ws.z	18.49	19.44	Noorddijkpolder
89	60676	378190	60934	377577	ws.z	17.61	18.49	haven Walsoorden
88	60934	377577	61205	377161	ws.z	17.09	17.61	Wilhelmuspolder

Golfbelastingen

Tabel 1 : Het effect van 10% verandering in Hs is gelijk aan het effect van 10% verandering in Tpm.

Dijkvak vak no.	Hs [m]			Tp [s]			Wind-richting 6m+	Golfrichtingsband nautische graden		Waterdiepte (m) bij waterstanden			Spectrum-vorm		
	Wst t.o.v. NAP			Wst t.o.v. NAP				van	tot	2m+	4m+	6m+	2m+	4m+	6m+
	2m+	4m+	6m+	2m+	4m+	6m+									
90	1.5	1.6	1.7	5.7	5.7	5.7	360		40						
89	1.5	1.6	1.7	5.7	5.7	5.7	360		40						
88	1.5	1.6	1.7	5.7	5.7	6.2			15						

Waterstanden

Dijkvak vak no.	Zeespiegel-stijging 75 jr [m]	Basispeil 1985		Ontwerppeil 2060		GHW-standen [m + NAP]
		[vanaf 01-03 '02] [m + NAP]		[vanaf 01-03 '02] [m + NAP]		
90	0.60	6.10		6.70		2.50
89	0.60	6.15		6.75		2.50
88	0.60	6.15		6.75		2.50

Bijlage 2 : topografisch kaartje, met de ligging van de grenzen

