

Verslag



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zeeland

Deelnemers
Hans Janssen, Dick de Wilde,
Maarten Meulblok, Jan van Westen,
Yvo Provoost

Afschrift aan
Deelnemers, Hans vd Meulen, Piet Hengst,
Henk vd Bosch

Verslag van
schriftelijke ronde
Opgemaakt door
Yvo Provoost
Datum bespreking
9 mei 2000

Nummer
PZTG-V-00007
Doorkiesnummer
0113 - 24 13 69
Bijlage(n)
-

Advies

Ontwerpnota Perkpolder (incl. geavanceerde toetsing)

De nota is in een schriftelijke ronde door de Toetsgroep behandeld. De Toetsgroep had slechts een enkele kleine vraag.

Toetsgroep is akkoord met de nota.

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 Y.Provoost@dzt.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.



005345 2000 PZTG-V-00007

0 Verslag Toetsgroep Ontwerpnota Perkpolder

Van : Toetsgroep Projectbureau Zeeweringen
Aan : Managementteam Projectbureau Zeeweringen en Y. Provoost,
Hans vd Meulen, Kees Dorst
Datum : 29 april 2000
Onderwerp : A – Geavanceerde toetsing van de Perkpolder;
B – Ontwerpnota Dijkverbetering Perkpolder.

Van het Projectbureau Zeeweringen te Goes zijn op 28 april '00 de volgende gegevens ontvangen:

- Verslag van een geavanceerde toetsing van de Perkpolder door GeoDelft en WL Delft Hydraulics, gedateerd februari 2000;
 - Ontwerpnota van de dijkverbetering Perkpolder, versie 2 van 27 april '00.
- In een bijgaand schrijven wordt verzocht om op 9 mei commentaar op het projectbureau te Goes te hebben.

A. Geavanceerde toetsing van de Perkpolder.

1. Het is jammer dat er niet meer tijdsruimte was om de geavanceerde toetsing uit te voeren. Misschien dat, bij meer tijdsruimte men had kunnen concluderen dat de in beschouwing genomen taludbekledingen over een groter oppervlakte goed gekeurd hadden kunnen worden dan nu het geval is.
2. Bij de in hoofdstuk 4 vermelde oriënterende berekeningen wordt niet vermeld welke taludhellingen in de berekeningen zijn opgenomen. De steilste van de in hoofdstuk 2 vermelde taludhellingen?
3. Ook is onduidelijk waarom in hoofdstuk 4 de invoergegevens voor de ANAMOS-berekening van de Doornikse steen in Perkpolder-west (iets) afwijken van de gegevens uit de in hoofdstuk 2 vermelde toetstabel.
4. Bij de in hoofdstuk 4 genoemde met asfalt ingegoten Doornikse steen wordt bij gebrek aan nauwkeuriger gegevens uitgegaan van een ondoorlatende overgang aan de onderzijde van de bekleding, met een waarde van $c = 1$. Dit is waarschijnlijk geconcludeerd aan de hand van de aanwezige opening bij dp 261, (foto 9). De conclusie zoals die in hoofdstuk 4 is vermeld is wat cryptisch, ik heb er echter uit begrepen dat er 2 opties zijn:
 - De bekleding van met asfalt ingegoten Doornikse steen vanaf de teen gerekend tot een hoogte van NAP + 0,70 m intact laten en dus boven de hoogte van NAP + 0,70 m vervangen;
 - De bekleding van met asfalt ingegoten Doornikse steen geheel intact laten maar aan de onderzijde tot een hoogte van ongeveer NAP + 0,80 m een overlaging aanbrengen.

A. Ontwerpnota van de dijkverbetering Perkpolder.

1. Hoofdstuk 2.3. Geometrie en bekleding Perkpolder-west.
Er worden in de nota geen 3 maar 4 karakteristieke dwarsprofielen gegeven, de figuren 8 t/m 11.
2. Hoofdstuk 3. Ontwerp-condities.
Er is een aanzienlijk verschil tussen de gemiddeld hoogwaterstanden die in tabel 3.1 van de nota worden gegeven en de gemiddeld hoogwaterstanden die in de tabel in hoofdstuk 2 van het onder a genoemde verslag over de geavanceerde toetsing worden genoemd.
In deze nota voor Perkpolder-oost een MHW van NAP + 2,50m, in het verslag over de geavanceerde toetsing een MHW van NAP + 2,70m tot NAP + 3,30m.
In deze nota voor Perkpolder-west een MHW van NAP + 2,40m, in het verslag over de geavanceerde toetsing een MHW van NAP + 2,60m tot NAP + 2,90m.
Vanwaar deze verschillen?
3. Hoofdstuk 4. Toetsing.
Het hoofdstuk toetsen, tezamen met de dwarsdoorsneden van de bestaande toestand, de berekeningsresultaten in bijlage 1, het verslag over de geavanceerde toetsing en het toetsingsresultaat in figuur 3, geeft een duidelijke omschrijving van de verrichte toetsing en een goede onderbouwing van, en inzicht in de conclusies.
Een enkele opmerking, die aan de resultaten niets afdoet of toedoet, zou kunnen zijn dat de dikte van de granietblokken in Perkpolder-oost volgens de tabel 4.1 niet overeenstemt met de dikte van de granietblokken volgens de dwarsdoorsneden en met de berekeningsresultaten in bijlage 1 en dat naast de basaltdikte van 0,26m zoals die in tabel 4.4 staat aangegeven voor Perkpolder-west, volgens de berekeningsresultaten in bijlage 1 ook berekeningen zijn uitgevoerd met een basaltdikte van 0,23m die eveneens een positief resultaat opleverden.
Wat verder opvalt met betrekking tot de toetsinggegevens is dat de gemiddelde steendikten, van met name het basalt, blijkbaar op veel plaatsen is gemeten. Dit is in één oogopslag te zien in tabel 4.4, waar voor al de zeven daar vermelde locaties een andere basaltdikte wordt genoemd.

4. Hoofdstuk 5. Keuze bekleding.

Hoofdstuk 5.1. Beschikbaarheid. Het is niet duidelijk waar de in tabel 5.1 genoemde 600 m² basalt vrij komt. Volgens de toetsinggegevens zoals die in hoofdstuk 4 worden gegeven, voldoen de in het traject aanwezige basaltzuilen op alle locaties.

Hoofdstuk 5.3.2. Gekantelde betonblokken. In afwijking van hetgeen gebruikelijk is, is in de ondertafel van het gedeelte van dp 279 + 50 tot dp 281 + 88 een uitvullaag met een dikte van 0,15m in rekening gebracht. Volgens de weergave van de ANAMOS-berekening in bijlage 2.1 is hierbij uitgegaan van betonblokken met een breedte B = 0,25m. Wat bevreemd is dat volgens de tekst in hoofdstuk 5.3.2 betonblokken met een breedte B = 0,20m, die in voldoende hoeveelheid vrijkomen, geen grotere dikte van de filterlaag toelaten.

Hoofdstuk 5.3.3. Basaltzuilen. Zijn in bijlage 2.2 voor de ondertafel van Perkpolder-west de juiste randvoorwaarden in rekening gebracht? Een y_s -waarde, die niet gegeven is maar volgens berekening 0,95m is, veroorzaakt een maatgevende waterstand van $2,56 + 0,95 = 3,50$ m (volgens het gestelde in hoofdstuk 5.2, boven aan bladz. 20 blijft het strookje basalt zitten als het graniet en koperslabblokken door basalt vervangen wordt). Dit wil zeggen dat volgens de in tabel 3.2 gegeven golfrandvoorwaarden, hier had moeten worden gerekend met $H_s = 1,43$ m en $T_p = 5,10$ s in plaats van met $H_s = 1,57$ m en $T_p = 5,38$ m

NB Waarschijnlijk echter is men er van uit gegaan dat het nu aanwezige strookje basalt wel wordt opgenomen. Dat is ook in overeenstemming met figuur 18 maar men had dat in de nota moeten vermelden. In dat geval zijn de in de nota gegeven waarden voor H_s en T_p correct en zijn ook de in hoofdstuk 5.1 genoemde 600m² op te breken basalt te verklaren.

5. Algemene indruk.

De nota is helder en duidelijk geschreven en roept behoudens een enkele uitzondering geen vragen op. Het tekenwerk in de bijlagen is keurig verzorgd.

We willen, als Toetsgroep, gaarne onze waardering uitspreken voor de kwaliteit die hiermee door het Projectbureau Zeeweringen geleverd wordt.