

VERSLAGLEGGING 23 november 2020 Extra expert sessie Klei-wig

Locatie: MS-Teams

Deelnemers:

Rob Veenman,

Er is een korte voorstelronde voor wie elkaar niet kennen. sluit aan vanuit zijn kennis over het Vergunningsontwerp en de ontwerpkeuzes rond de hydraulische randvoorwaarden (belasting en stormduur).

Als aftrap stelt Rob Veenman dat we op pad zijn gestuurd met de vraag of het ontwerp dat en voorstaan (met de klei-wig) binnen de PPW grenzen past (kruinhoogte en breedte bij de teen).

Het woord wordt gegeven aan . Hij start met inzoomen op de uitgangspunten en randvoorwaarden voor de Versterking Markermeerdijken

Toelichting bij (hydraulische) belastingen (windkracht, stormduur, golfhoogte etc) duidelijk, feitelijk, toelichting op discussies die er zijn geweest als basis om te komen tot deze hydraulische randvoorwaarden. Ook KPR (oa. Deltares) heeft zich daar toen duidelijk in gemengd en staat aan de basis van deze keuzen. Keuzen die zijn vastgelegd in de Ontwerpnota's voor de MMD die uiteindelijk door HHNK zijn vastgesteld (de twee relevante documenten hebben ook op sheet gestaan).

en stellen de stormduur ter discussie. AMMD en / zijn het eens over een korte stormduur bij een heftige storm (ordegrootte windkracht 11 Bf), maar verschillen van mening over de stormduur bij lagere windkracht (ordegrootte windkracht 7 Bf). Volgens hen zou dit veel korter moeten zijn dan de gestelde 720 uur. Volgens is stormduur geen output van Hydra, de stormduur is dus een gekozen parameter.

en merken ook op dat de gepresenteerde langere stormduur, tot meer dan reële erosieschade leidt. noemt dit een cruciale sleutel. en stellen voor over aanpassingen hiervan verder in gesprek te gaan. Dit betekent wel dat we daarmee in feite de afwegingen en discussies van toen (totstandkoming PPW) m.b.t. de maatgevende belastingen weer over gaan doen.

Er is geen gedeelde mening over de toe te passen belastingen.

Toelichting en bij betekenis van de slechte grondslag in dit gebied en de uitgangspunten en randvoorwaarden voor de zettingen geeft ook aanleiding voor en om in discussie te gaan. Hebben dit niet meegenomen in hun analyse. Stellen dat het in hun ogen geen (groot) effect zal hebben op de klei-gras analyse. geeft aan dat er een grote onzekerheid op de zettingen zit en dit heeft direct effect op de hoogte van de steengrasovergang.

Het gesprek hierover leidt niet tot een gedeelde mening.

Hoogte van de kruin (HBN berekening). presenteert op basis van eerdere dwarsprofiel gegevens van het effect van de klei-wig op de HBN berekening. Komt flink boven de PPW grens uit (+ 3,70 m). en stellen dat ze zich inmiddels in hun analyse volledig houden aan het dwarsprofiel dat er in het DO voor de MMD in Uitdam ligt. En dat er daarmee 'per definitie' geen effect van een hogere kruin en dus PPW grenzen kan optreden.

Opmerking : Er gebeurt fundamenteel iets anders, namelijk dat bij reststerkte benadering voor de bekleding je uitgaat van deels wegslaan van het klei-gras oppervlak, waardoor je ook voor die situatie weer een HBN-berekening moet maken. Net zoals deze zomer bleek bij de berekeningen voor grasafdekking op de steenbekleding. Dat had toen een reëel effect op de kruinhoogte. erkent dit fenomeen maar stelt dat het een tweede orde effect is en buitengewoon beperkt. Overigens heeft ie het niet meegenomen in z'n analyse, maar stelt dit op basis van "expert judgement".

Het gesprek hierover leidt niet tot een gedeelde mening.

Overgang steen - gras midden in de golfklapzone.

stelt dat een overgangsconstructie in de golfklapzone ongebruikelijk en ongewenst is. Dat geldt zeker ook voor deze situatie waarin de zwaar erosie gevoelige overgang midden op de berm wordt gepositioneerd.

Ook blijkt uit eerste analyse dat door erosie een gat van 1 a 1,5 m of meer ontstaat. vraagt zich af of dit niet een (te) groot effect heeft op de steenbekleding die op het benedendeel van de berm zit.

geeft aan dat het gebruikte rekenmodel uitgaat van alleen gras met klei op het gehele buitentalud, en zonder dus steenbekleding en of overgangsconstructie. De sommen die ze gemaakt hebben zijn helemaal zonder steenbekleding. Het effect van steen en overgangsconstructie wordt verwaarloosbaar geacht door . Voor de overgang steen - klei heb je wel een goede randconstructie nodig (om het uitspoelen te voorkomen). Ga maar uit van een 1 a 1,5 meter diepe betonnen rand.

Er is geen gedeelde mening over de realiteit/haalbaarheid van deze aanpak.

Rekenmodel

Formules die heeft gebruikt (-> Mourik) zijn bedoeld voor kale klei. Feitelijk een toets methode.

Er is geen rekenmethode beschikbaar die de combinatie steen ondertalud, overgangsconstructie en berm geometrie kan berekenen op reststerkte. Mark geeft aan dat dit in de toekomst mogelijk kan op basis van de lopende proeven in de deltagoot. Hij verwacht dat op basis hiervan in juli 2021 een rekenmethode beschikbaar komt. Als je dit wilt ontwerpen - stelt - dan moet je geen gebruik maken van Hydra model maar ontwerp berekeningen met probabilistische sommen maken. Om het ontwerp uit te werken en te verfijnen dienen nog wel de nodige sommen gemaakt te worden.

Er is geen gedeelde mening over de toe te passen rekenmethode.

De vraag komt tot slot aan de orde of het uitgangspunt dat en hanteren, namelijk het toepassen van de reststerkte benadering voor taludbekleding, acceptabel is voor het project Versterking Markermeerdijken en Uitsdam. Alle experts bevestigen dat deze benadering essentieel verschillend is van de gekozen insteek voor het PPW Markermeerdijken.

De wederzijdse experts zijn het eens dat dit een andere insteek betreft.

Rob Veenman constateert dat er een goede discussie heeft plaatsgevonden. Met veel input door de deskundigen, die alleen niet altijd dezelfde mening zijn toegedaan. Dat brengt (helaas) geen gezamenlijk beeld.

Alle aanwezigen constateren wel dat nu als eerste de vraag voorligt of HHNK als eigenaar, beheerder, verantwoordelijke voor de waterveiligheid van 1,2 miljoen inwoners van NH, de deur wil openzetten voor het pad van de reststerkte benadering voor de taludbekleding.

Deze vraag wordt daarom meegegeven aan Rob Veenman en aan de bestuurlijke tafel met Cees Loggen op 3 december a.s.