

1

From: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Sent: donderdag 20 augustus 2020 15:10
To: 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>
Cc: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Subject: Uitdam Alternatief variant berm

Goedemiddag 10.2.e,

We hebben nog een variant vanuit de bewoners binnengekregen. Deze variant is via 10.2.e tot stand gekomen. In deze variant wordt het ondertalud incl. steenbekleding tot boven de golfklapzone doorgetrokken. In de situatie Uitdam zal dit zo ongeveer rond de 1 -1.20 NAP liggen. Na dit punt is het voorstel om een bekleding van gras en klei toe toepassen met een hellingshoek van ca 1:10. Breedte zal ca. nagenoeg hetzelfde blijven. De kleibekleding moet dan begrijp ik een maximale dikte (2m?) hebben. Gedachte is dus dan dat in de golfoploopzone er kan volstaan worden met klei en een grasbekleding. Deze variant is geïnspireerd vanuit de Waddenzeedijken.

11

Heb jij hier meer informatie over beschikbaar?
Hoe kijk jij als eerste reactie aan tegen deze variant?

11

Ben benieuwd naar jou reactie.

Gr, 10.2.e

DISCLAIMER: This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.

3

From: 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] @markermeerdijken.nl>
Sent: vrijdag 21 augustus 2020 12:14
To: 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] @deltares.nl>
Cc: 10.2.e [redacted] <10.2.e [redacted] @markermeerdijken.nl>; 10.2.e [redacted] <10.2.e [redacted] @markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitdam Alternatief variant berm

Hoi 10.2.e, bedankt voor je reactie.

11

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

10.2.e zal in de loop van maandag bellen om de gewenste gegevens met je door te nemen en eventueel de geometrie te bespreken. Wij zijn erg geïnteresseerd in de eerste verkennende handberekeningen.

Goed weekend.

From: 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>
Sent: donderdag 8 oktober 2020 08:46
To: 10.2.e @markermeerdijken.nl
Cc: 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>
Subject: Uitdam

Goedemorgen 10.2.e,

Bijgevoegd wat mail die ik van de dames uit Uitdam heb gekregen. Ik heb daar nog niet op gereageerd omdat mijn veronderstelling was dat jij ons voorstel aan de bestuurders zou voorstellen en dat we vandaar uit verder zouden gaan (11). Nu maak ik uit de mailwisseling op dat 10.2.e de gewenste technische specificaties bij 10.2.e en 10.2.e aan het ophalen is. 11

Mijn concrete vragen zijn nu: wat is het proces dat je hebt uitgelijnd en kan ik aan de overheidskant meekijken om tot een slim ontwerp te komen (of loop mijn inbreng via 10.2.e en 10.2.e)?

Ik hoor graag van je,

10.2.e

DISCLAIMER: This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.

Van: 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>

Verzonden: donderdag 8 oktober 2020 08:58

Aan: 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl> <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: RE: Uitdam

Beste 10.2.e en 10.2.e,

Voordat ik contact opnam met de bewoners naar aanleiding van hun vraag, heb ik overleg gehad met 10.2.e over de strategie. 11

Om zicht te hebben op de wensen van de bewoners heb ik dat aan hen gevraagd. Vervolgens heb ik veel info gekregen, maar heb ik steeds duidelijk gehouden dat ik geen oordeel geef totdat we met de experts bij elkaar zijn geweest. 11

Vriendelijke groeten,

10.2.e

Deltares
Boussinesqweg 1, 2629 HV Delft
Goederen: Rotterdamseweg 185
Postbus 177, 2600 MH Delft
Tel.: 10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>
Verzonden: donderdag 22 oktober 2020 12:44
Aan: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>
Onderwerp: Kleiwig expertmeeting

Ha 10.2.e,

Ik heb even wat info opgezocht en nog met 10.2.e gespard.

Wat betreft de expertmeeting zou 10.2.e van Infram nog betrokken kunnen worden. Hij is bij het onderzoek van de POV Waddenzeedijken is betrokken en is/was ook actief bij HHNK als expert bekladingen.

Belangrijke punten voor de expertmeeting zijn iig:

- 11 [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]

[Redacted]

Wil je dat ik eventueel nog aansluit bij het overleg?

Groeten,
10.2.e

7

Van: 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>

Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 12:08

Aan: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: Gegevens uitdam

Hoi 10.2.e,

Ik weet niet wanneer het oloopje is voor de dijk bij Uitdam, maar ik wil er volgende week wat aan rekenen.

Heb jij voor mij de relevante waterstand, de golfhoogte, de golfperiode, de stormduur en het dwarsprofiel?

Alvast bedankt,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 10:49

Aan: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>

Onderwerp: FW: Gegevens uitdam

Beste 10.2.e en 10.2.e

Even een korte update van de voorbereidingen voor de komende expertmeeting.

De beide bestuurders Rob Veenman en Cees Loggen hebben afgesproken dat er op korte termijn een gesprek komt waarbij de techniek "klei + gras i.p.v. steenbekleding" besproken wordt 11

De uitkomst van deze meeting zal Cees Loggen vervolgens ook terugkoppelen naar de Statencommissie.

Afgesproken is dat Cees Loggen zelf als voorzitter van de expertmeeting gaat optreden. Er is gisteren een datumprikker uitgestuurd naar de mensen die als deelnemer worden uitgenodigd. Jullie hebben dus ook een uitnodiging ontvangen.

10.2.e

Zodra ik meer weet zal ik het laten weten.

Mochten jullie nog vragen hebben n.a.v. mijn toelichting dan ben ik vanzelfsprekend bereikbaar per mail of mobiel.

Hartelijke groet,

10.2.e

10.2.e

Alliantie Markermeerdijken
p/a Hoogedijk 1D, Katwoude
Postbus 89, 1140AB Monnickendam

Mobiel: 10.2.e
E-mail: 10.2.e@markermeerdijken.nl
Website: www.markermeerdijken.nl



Van: 10.2.e (PPO) 10.2.e @rws.nl>

Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 11:07

Aan: 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e @markermeerdijken.nl>

Onderwerp: RE: Gegevens uitdam

Goedemorgen mannen,

Dat is goed nieuws (er komt een meeting) en het slechte nieuws is natuurlijk dat Cees Loggen even grounded is. Hopelijk blijft het daarbij.

11

Op basis van de informatie die ik dan wel heb (zie ook de mailwisseling tussen 10.2.e en de bewoners) zal ik volgende week met een collega een rekenmodel proberen toe te passen. Dit model is gebaseerd op de kennis van Deltares en 10.2.e is hier ook nauw bij betrokken. 11

Dit model passen we als RWS overigens nu ook toe bij de waterveiligheidsoplossingen rond de Blankenburgtunnel (tegenwoordig MaasDeltatunnel) en Delfland accepteert deze benadering voor hun vergunningverlening. Ik zal die resultaten van de vingeroefening met jullie delen.

Dan even terug naar mijn eerdere vraag aan 10.2.e: kun je me een waterstand en een golf geven of moet ik die dan maar uit HYDRA-NL halen?

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Verzonden: woensdag 4 november 2020 12:44

Aan: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Onderwerp: experts gesprek over klei-wig op 13 november

Beste 10.2.e,

Zoals je weet is er, vooral door bewoners Uitdam, die zich beroepen op uitspraken van 10.2.e 10.2.e, een discussie aangezwengeld over de toepasbaarheid van de "Klei-wig" zoals in ontwikkeling binnen de POV Wadden. Als gevolg van vragen in provinciale staten Nood-Holland, hebben Cees Loggen en Rob Veenman besloten tot het organiseren van een experts gesprek.

Doel van dat gesprek is fact-finding. Vragen beantwoorden zoals:

Wat is de Klei-wig? Hoe ver is het in de ontwikkeling? Wanneer is het naar verwachting toepasbaar en toetsbaar? Welke beperkingen kent de Klei-wig? Wat zijn specifieke beheerders aspecten in termen van toegankelijkheid van de grasmat, beheer en onderhoud en kosten daarvan? Enzovoort.

Kijkende naar de genodigden, zie ik: Jij, 10.2.e, als experts, aangevuld met Cees Loggen als voorzitter, Rob Veenman Pfh, 10.2.e en met 10.2.e als een opdrachtgever POV Wadden.

10.2.e wees mij er op dat ook 10.2.e deelnemer is in het technisch team van 10.2.e

11

Hoewel ik in de week van 9 tot 13 november met vakantie ben, zou ik toch graag dat we nog even afstemmen of dat jij, 10.2.e en eventueel 10.2.e nog even afspreken om van jullie te horen of er nog vragen aan ons, het OGT (opdrachtgevers team), zijn.

Ik lees het graag. Al vast dank.

Met vriendelijke groet,

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

11

Van: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Verzonden: woensdag 4 november 2020 12:54

Aan: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Onderwerp: FW: Kleiwig expertmeeting

Dank je 10.2.e ,

Kan jij helpen door met 10.2.e, 10.2.e en eventueel 10.2.e contact te houden en door een lijst van eventuele onderwerpen voor het Experts gesprek op te stellen en met de heren te delen.

11

Al vast dank,

Van: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>
Verzonden: woensdag 4 november 2020 15:19
Aan: 10.2.e, 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e, 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>
Onderwerp: FW: experts gesprek over klei-wig op 13 november

Dag 10.2.e en 10.2.e,

Ik begreep dat 13 nov een expertmeeting is over toepassing van een klei-wig waar jullie bij uitgenodigd zijn. 10.2.e vroeg mij met jullie een lijst te bespreken onderwerpen ter voorbereiding op dat overleg te maken. Hieronder een aanzet. Lukt het jullie wellicht je vragen aan te vullen/ te wijzigen?

" [Redacted text block containing multiple lines of redacted content]

Zouden jullie kunnen aanvullen?

Groeten,
10.2.e

13

Van 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Verzonden: woensdag 4 november 2020 15:23

Aan: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Onderwerp: Re: experts gesprek over klei-wig op 13 november

Kunnen jullie mij vertellen wat er hier met een 'kleiwig' precies bedoeld wordt?

Groeten

Van: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

Verzonden: vrijdag 13 november 2020 17:48

Aan: Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@infram-hydren.nl>

Onderwerp: kleiwig en reststerkte dijk Uitdam

Dag Rob,

Even in vervolg op de discussie onder technuten daarstraks over de eventuele haalbaarheid van een kleiwigoplossing op de buitenberm van de dijk bij Uitdam. Daarin kwamen de daarbij aan de orde zijnde beheervraagstukken in het geheel niet aan de orde, anders dan de benoeming dat die er ook nog zijn.

11

Goed weekeinde,

Groeten,

10.2.e



Deze e-mail geldt alleen als formeel besluit als dat specifiek benoemd is in de mail of in de bijlage daarbij. Heeft u een formeel besluit nodig of twijfelt u over de rechtsgeldigheid van deze mail, neem dan telefonisch contact met ons op of kijk op onze website.

From: 10.2.e
Sent: maandag 16 november 2020 08:28
To: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Vraag om meedenken over steenbekleding versus klei-gras taludbekleding

11

Wel schrijven ze dat ze grasplaten op de berm leggen: versterkt gras met een grid

Van: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Verzonden: maandag 16 november 2020 12:16

Aan: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: FW: Uitdam Alternatief variant berm

10.2.e ,

Dit is er afgelopen zomer naar 10.2.e gestuurd. 11

Discussie is toen gestart met graskleiovergang op de berm aangedragen door 10.2.e . Dus we hebben de golfcondities dus al verstrekt aan 10.2.e.

Ik zoek ook even de gemaakte HBN berekeningen hierbij.

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Verzonden: dinsdag 17 november 2020 0:08
Aan: 10.2.e <10.2.e>
CC: 10.2.e <10.2.e@hkn.nl>
Onderwerp: FW: Afspraken en conceptverslag expertmeeting
Urgentie: Hoog

Beste 10.2.e

Ik zie vanavond de mail die Cees Loggen uitstuurt over de gemaakte afspraken in de Expert Meeting. 11

In de teksten (die waarschijnlijk door 10.2.e zijn opgeschreven) staat nu opeens dat de experts (zonder aanduiding wie dat zijn) een quick scan gaan uitvoeren en daarvoor van de Alliantie de beschikbare gegevens ontvangen. 11

11

Wij waren allebei deelnemers aan het gesprek. Graag hoor ik van jou hoe jij de afspraken hebt meegekregen uit het overleg.

Met vriendelijke groet,
10.2.e

From: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Sent: woensdag 18 november 2020 22:33
To: 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>
Cc: 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e @markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig
Importance: High

10.2.e,

Ik lees ff met jullie mee.

Vraagt 10.2.e hier nu iets qua informatie? IK lees het niet echt.

11
[Redacted]

Ik lees iets over uitgangspunten om de mate van erosie te berekenen. Zie geel.

En ik zie iets over het moeten maken van een golfploop berekening. Om te bezien hoe het zit met de kruinhoogte. Zie daarvoor de turquoise kleur.

11
[Redacted]

Hoor graag,

10.2.e

From: 10.2.e
Sent: donderdag 19 november 2020 11:27
To: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e
10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig

11

Vanochtend nog even gebeld met 10.2.e, zij heeft de hydraulische rvw bepaald. Zij bevestigt wat ik hier onder schrijf, en ook zij kent geen methode waarbij klei in de golfklap zone wordt uitgerekend.

11

Van: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Verzonden: donderdag 19 november 2020 14:45

Aan: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig

Urgentie: Hoog

Heren,

Uit alle mails maak ik twee hoofdzaken op.

- a. 10.2.e en 10.2.e gaan vanmiddag rekenen aan één of meerdere dwarsprofielen. En daarbij ook (of voornamelijk?) erosie berekeningen maken. En vragen om gegevens qua golfbelastingen en/of waterstandsverloop.

11

Tussendoor nog twee concrete vragen/reacties bij de laatste mail van 10.2.e :

11

Voor het vervolg:

Er moet mogelijk vanmiddag nog een mail met informatie naar 10.2.e . Zo ja, wat geef ik daarin mee t.b.v. hun rekenmiddag?

We gaan de expert-sessie die 10.2.e niet op vrijdag a.s. in z'n agenda kan inpassen, volgende week plannen. Zit 10.2.e daar dan ook aan tafel? (11

Opties:

- maandagmorgen?
- Maandagmiddag vanaf 17.00 uur?
- Of moet het een andere dag worden?

From: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Sent: donderdag 19 november 2020 17:23
To: 10.2.e (PPO 10.2.e @rws.nl); 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>
Cc: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>
Subject: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

Beste 10.2.e en 10.2.e,

Ik heb begrepen dat onze sessie morgen (vrijdag) geen doorgang kan vinden (bericht van 10.2.e).

Graag doe ik daarom een nieuwe uitnodiging voor maandag 23 november as. van 17.00 - 18.00 uur via Teams.

11

Wij zijn vanzelfsprekend benieuwd naar jullie huiswerk en de inhoudelijke onderbouwing van de klei-wig oplossing op basis van de vragen zoals in mijn vorige mail aangegeven.

Van onze kant lichten we graag toe hoe wij de hydraulische randvoorwaarden per onderdeel hebben bepaald.

Hoor graag of jullie beschikbaar zijn voor dit overleg maandagmiddag aanstaande.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

Alliantie Markermeerdijken
p/a Hoogedijk 1D, Katwoude
Postbus 89, 1140AB Monnickendam

Mobiel: 10.2.e
E-mail: 10.2.e@markermeerdijken.nl
Website: www.markermeerdijken.nl



From: 10.2.e (PPO) ^{10.2.e} @rws.nl>
Sent: donderdag 19 november 2020 20:01
To: 10.2.e ^{10.2.e} @deltares.nl>; 10.2.e ^{10.2.e} @markermeerdijken.nl>; 10.2.e ^{10.2.e} @markermeerdijken.nl>; Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>; 10.2.e ^{10.2.e} @hhnk.nl>
Cc: 10.2.e ^{10.2.e} @tiscali.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

Heren,

Nu de huiselijke verplichtingen weer achter de rug zijn, hierbij een meer inhoudelijke reactie en wat vragen zodat we maandag gezamenlijk spijkers met koppen kunnen slaan. Het wordt een wat lange, wat inhoudelijke mail, dus wees gewaarschuwd! Ik ben vrijdag en zaterdag op pad, maar zal zondag aan de hand van jullie reacties op onderstaand voorstel wat sommetjes maken specifiek voor de bekleding. Laat het dus weten als er dingen anders moeten dan hieronder beschreven.

11 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

11 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

11

Per saldo, ik zal hier zondag een beetje mee aan de slag gaan. Geef aan als het anders moet en ik ben benieuwd naar de uitkomsten.

Groeten,

10.2.e

From: 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>
Sent: zaterdag 21 november 2020 17:58
To: 10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

De python scripts gaan inderdaad uit van een constante waterstand gedurende een belastingsduur van 720 uur.

Nog een kleine aanvulling in **in groen**, 10.2.e dit is wat ik jou gisteren al had gestuurd).
Aangaande de hoogte van de waterstand nog een wedervraag voor 10.2.e hieronder.

Ander punt waar ik nog niks over heb gezien:

11
[Redacted]

Groeten,
10.2.e

From: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Sent: zaterdag 21 november 2020 21:15

To: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Subject: Re: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

Net even 10.2.e gesproken en kennis gemaakt. Wellicht ter overweging om hem als toehoorder mee te nemen maandag.

11

From 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Sent: maandag 23 november 2020 14:00
To: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Cc: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

Heren,

Op verzoek van 10.2.e een nadere (technische) analyse van de optredende storm, dit om gevoel te krijgen voor bij de belasting en exacte gegevens als golfhoogte en stormduur te kunnen vaststellen.

Hamvraag: Met welke HR (hydraulische randvoorwaarden) dient er gerekend te worden om de gras-steen overgang te bepalen en wat voor soort storm is dit?

Conclusie:

11
[Redacted text block]

Groet,

10.2.e

Onderbouwing:

11
[Redacted text block]

Volgnummer en sectie	Conditionele Waterstand [m t.o.v. NAP]	Significante golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	golfsteilheid $H_s/(gTp^2/(2*\pi))$
vn87_EA-7A_1	-0.05	0.94	6.66	1.4%
vn87_EA-7A_1	0.15	1.02	6.83	1.4%
vn87_EA-7A_1	0.35	1.16	6.46	1.8%
vn87_EA-7A_1	0.55	1.22	6.07	2.1%
vn87_EA-7A_1	0.75	1.08	5.99	1.9%
vn87_EA-7A_1	0.95	0.77	4.85	2.1%
vn87_EA-7A_1	1.05	0.6	4.66	1.8%
vn87_EA-7A_1	1.15	0.5	3.91	2.1%
vn87_EA-7A_1	1.25	0.35	2.82	2.8%

40 Compare contents

c:\wknop_ouder\WB2\217_Matemeer_13-9_13a1_44-2_01MM_2_13-9_0_01300-Berekeningen\GEBU44441_00_Top5_bem-0407_Top3_ewf_wa_Tuvoor.html

Compare	Just difference	Previous difference	Font	Cap sensitive
<input type="checkbox"/> Show only differences, with color lines	<input type="checkbox"/> Ignore repeated spaces	<input type="checkbox"/> Ignore header lines		<input type="checkbox"/> Ignore header lines

```

75: Innoeringsfactor hoogte meerpiltrapeza = 100.00 (%)
76: Innoeringsfactor horizontale breedte meerpiltrapeza = 100.00 (%)
80:
81:
82: % name="RESULTAT">Berekeningresultaten/</%
83:
84: Berekende golfcondities belading bij opgegeven terugkeertijden:
85: Frequentie Starre BMD, teen Tp, teen golfh golfinv
94: (1/jaar) (*) (M) (s) (graden) (graden)
97: 1/ 4444 2.25 0.94 20.6 70.4 % hrec#"TOOL_IP"#Illustratiepunten/</% % hrec#"TOOL_UIZ
98:
99: Illustratiepunten bij opgegeven terugkeertijden:
99:
100: % name="TOOL_IP"#Illustratiepunten bij belastingniveau S = 2.25 (*) en terugkeertijd 4444 (jaar)/%
101:
102: Locatie = M2_13-9_0k_01300 (03045,49107)
103: Berekeningstype = Golfcondities dijkbekleding
104: Belastingniveau S = 2.25 (*)
105: Terugkeertijd = 4444 (jaar)
106: Overschijdingfrequentie = 2.25-01 (per jaar)
107:
108:
109: x | meerp. | -- | wvdan. | h, teen | BMD, teen | Tp, teen | golfh | golf inv | red fact | belast | ov. frez
110: | meerp. | -- | wvdan. | h, teen | BMD, teen | Tp, teen | golfh | golf inv | red fact | belast | ov. frez
111:
112: 90.0 | 0.70 | -- | 14.6 | 1.00 | 0.75 | 1.17 | 84.4 | 64.2 | 1.00 | 0.31 | 14.6
113: 90.0 | 0.75 | -- | 15.5 | 1.00 | 0.75 | 1.17 | 84.4 | 64.2 | 1.00 | 0.31 | 14.6
114: 90.0 | 0.79 | -- | 16.3 | 1.00 | 0.86 | 1.30 | 83.0 | 61.0 | 1.00 | 0.28 | 14.6
115: 100.0 | 0.94 | -- | 19.4 | 1.00 | 0.80 | 1.00 | 113.6 | 83.6 | 1.00 | 0.26 | 9.0
116: 100.0 | 0.97 | -- | 14.3 | 1.00 | 0.84 | 1.13 | 100.0 | 71.7 | 1.00 | 0.26 | 9.0
117: 100.0 | 1.07 | -- | 14.1 | 1.00 | 0.84 | 1.03 | 179.3 | 79.9 | 1.00 | 0.25 | 4.0
118: 110.0 | 1.07 | -- | 17.1 | 1.00 | 0.85 | 1.05 | 197.9 | 86.9 | 1.00 | 0.26 | 4.0
119: 140.0 | 1.07 | -- | 17.5 | 1.00 | 0.85 | 1.47 | 316.0 | 119.0 | 1.00 | 0.25 | 3.0
120: 170.0 | 1.07 | -- | 27.5 | 1.00 | 0.77 | 1.90 | 342.5 | 145.0 | 1.00 | 0.25 | 0.0
121: 300.0 | 1.07 | -- | 31.2 | 1.00 | 0.91 | 1.64 | 391.5 | 187.0 | 1.00 | 0.25 | 0.0
122: 330.0 | 1.04 | -- | 34.3 | 1.00 | 0.87 | 1.11 | 544.0 | 115.0 | 1.00 | 0.30 | 0.0
123: 360.0 | 0.16 | -- | 31.2 | 1.00 | 0.94 | 1.52 | 28.6 | 70.4 | 1.00 | 0.26 | 30.7
124:
125: som | | | | | | | | | | | | |
126: | | | | | | | | | | | | |
127:
128: Omzakeheidswaarden (let op: deze zijn reeds verwerkt in de voorgegeven uitzetstanden/golfparameters)
129:
130: x | h mas. | f_BMD | f_Tp=1,0 | f_Tp | ov. frez
131: | m | - | - | - | - | - |
132:
133: 90.0 | 0.10 | 1.20 | 1.16 | 1.16 | 146.0
134: 60.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 31.9
135: 90.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 6.4
136: 120.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 0.2
137: 150.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 0.5
138: 180.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 4.2
139: 210.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 6.9
140: 240.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 3.0
141: 270.0 | 0.10 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 0.0
142: 300.0 | 0.10 | 1.20 | 1.19 | 1.19 | 0.0
143: 330.0 | 1.24 | 0.38 | 1.16 | 1.16 | 0.3
144: 360.0 | 0.10 | 0.38 | 1.16 | 1.16 | 36.0
    
```

110: x | meerp. | -- | wvdan. | h, teen | BMD, teen | Tp, teen | golfh | golf inv | red fact | belast | ov. frez
111: | meerp. | -- | wvdan. | h, teen | BMD, teen | Tp, teen | golfh | golf inv | red fact | belast | ov. frez
112: 120: x | h mas. | f_BMD | f_Tp=1,0 | f_Tp | ov. frez
131: | m | - | - | - | - | - |

Compare contents

c:\venknp_urban\WB02017_Mattemeer_134_13a-1_442_v01MM_2_134_dk_01300\Berekeningen\GEBI14444_00_top5_bem6n007_top5_wat_vs_0_Functoertri

79: Invoeringfactor hoogte meerpaltrepa = 100.00 (%)
 80: Invoeringfactor horizontale breedte meerpaltrepa = 100.00 (%)
 81: RESULTS RESULTS
 82: Berekenende golfcondities belasting bij opgegeven terugteerlijden:
 83: Frequentie Stevkte H0,teem Tp,teem golfr. golfriv
 84: (1/jaar) (-) (m) (s) (graden) (graden)
 85: 17: 4444 4.16 1.1 4.07 95.9 90.1 #T001_IP #T001_UTI
 86: Illustratiepunten bij opgegeven terugteerlijden:
 87: #T001_IP Illustratiepunten bij belastingniveau S = 4.35 (-) en terugteerlijd 4444 (jaar)
 88: Locatie = MM_1_13-5_dk_01300 (13305,49107)
 89: Berekeningstype = Golfcondities dijkebelasting
 90: Belastingniveau S = 4.35 (-)
 91: Terugteerlijd = 4444 (jaar)
 92: Overeschrijdingsfrequentie = 2.05E-05 (per jaar)
 93: #T001_IP #T001_UTI
 94: x meerp. -- windn. h, teem H0,teem Tp,teem golfr. golfr iv red fact. belast. ov. freq
 101: -- m/k -- m/k -- m -- s -- % -- % -- %
 102: 30.0 | 0.13 | -- | 23.5 | 0.60 | 1.48 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.00 | 4.35 | 9.3
 103: 60.0 | 0.13 | -- | 21.2 | 0.40 | 1.31 | 0.95 | 94.5 | 76.1 | 1.00 | 4.35 | 10.6
 104: 90.0 | 0.26 | -- | 19.7 | 0.40 | 1.41 | 0.80 | 90.9 | 74.1 | 1.00 | 4.35 | 10.6
 105: 120.0 | 0.26 | -- | 18.7 | 0.40 | 1.41 | 0.42 | 113.1 | 141.1 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 106: 150.0 | 0.34 | -- | 17.7 | 0.40 | 1.41 | 0.42 | 145.4 | 181.4 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 107: 180.0 | 0.34 | -- | 17.0 | 0.40 | 1.38 | 0.42 | 176.4 | 216.4 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 108: 210.0 | 0.34 | -- | 16.3 | 0.40 | 1.37 | 0.48 | 192.5 | 233.5 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 109: 240.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 110: 270.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 111: 300.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 112: 360.0 | -0.18 | -- | 30.6 | 0.80 | 1.29 | 0.82 | 271.5 | 711.5 | 1.00 | 4.35 | 1.7
 113: em | | | | | | | | | | | | 100.0
 114: Omzakeveiligheidszwaarden (let op: deze zijn reeds verwerkt in de voegeven waterstanden/golfparameters):
 115: x h ong. f_B0 f_Tp-1,0 f_Tp ov. freq
 120: -- m -- -- -- -- % -- %
 121: 30.0 | 0.13 | 1.48 | 1.16 | 1.16 | 9.3
 122: 60.0 | 0.13 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 10.6
 123: 90.0 | 0.26 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 10.6
 124: 120.0 | 0.26 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 125: 150.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 126: 180.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 127: 210.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 128: 240.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 129: 270.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 130: 300.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 131: 360.0 | 0.09 | 1.48 | 1.42 | 1.42 | 1.7
 132: em | | | | | | 100.0

c:\venknp_urban\WB02017_Mattemeer_134_13a-1_442_v01MM_2_134_dk_01300\Berekeningen\GEBI14444_gms_00_top5_bem6n007_top5_wat_vs_0_Functoertri

97: Invoeringfactor hoogte meerpaltrepa = 100.00 (%)
 98: Invoeringfactor horizontale breedte meerpaltrepa = 100.00 (%)
 99: RESULTS RESULTS
 100: Berekenende golfcondities belasting bij opgegeven terugteerlijden:
 101: Frequentie Stevkte H0,teem Tp,teem golfr. golfriv
 102: (1/jaar) (-) (m) (s) (graden) (graden)
 103: 17: 4444 4.16 1.1 4.07 95.9 90.1 #T001_ID #T001_UTI
 104: Illustratiepunten bij opgegeven terugteerlijden:
 105: #T001_ID Illustratiepunten bij belastingniveau S = 4.10 (-) en terugteerlijd 4444 (jaar)
 106: Locatie = MM_1_13-5_dk_01300 (13305,49107)
 107: Berekeningstype = Golfcondities dijkebelasting
 108: Belastingniveau S = 4.10 (-)
 109: Terugteerlijd = 4444 (jaar)
 110: Overeschrijdingsfrequentie = 2.05E-05 (per jaar)
 111: #T001_ID #T001_UTI
 112: x meerp. -- windn. h, teem H0,teem Tp,teem golfr. golfr iv red fact. belast. ov. freq
 113: -- m/k -- m/k -- m -- s -- % -- % -- %
 114: 30.0 | 0.13 | -- | 23.5 | 0.60 | 1.48 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.00 | 4.35 | 9.3
 115: 60.0 | 0.13 | -- | 21.2 | 0.40 | 1.31 | 0.95 | 94.5 | 76.1 | 1.00 | 4.35 | 10.6
 116: 90.0 | 0.26 | -- | 19.7 | 0.40 | 1.41 | 0.80 | 90.9 | 74.1 | 1.00 | 4.35 | 10.6
 117: 120.0 | 0.26 | -- | 18.7 | 0.40 | 1.41 | 0.42 | 113.1 | 141.1 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 118: 150.0 | 0.34 | -- | 17.7 | 0.40 | 1.41 | 0.42 | 145.4 | 181.4 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 119: 180.0 | 0.34 | -- | 17.0 | 0.40 | 1.38 | 0.42 | 176.4 | 216.4 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 120: 210.0 | 0.34 | -- | 16.3 | 0.40 | 1.37 | 0.48 | 192.5 | 233.5 | 1.00 | 4.35 | 0.0
 121: 240.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 122: 270.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 123: 300.0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0.0
 124: 360.0 | -0.18 | -- | 30.6 | 0.80 | 1.29 | 0.82 | 271.5 | 711.5 | 1.00 | 4.35 | 1.7
 125: em | | | | | | | | | | | | 100.0
 126: Omzakeveiligheidszwaarden (let op: deze zijn reeds verwerkt in de voegeven waterstanden/golfparameters):
 127: x h ong. f_B0 f_Tp-1,0 f_Tp ov. freq
 130: -- m -- -- -- -- % -- %
 131: 30.0 | 0.13 | 1.48 | 1.16 | 1.16 | 9.3
 132: 60.0 | 0.13 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 10.6
 133: 90.0 | 0.26 | 1.21 | 1.16 | 1.16 | 10.6
 134: 120.0 | 0.26 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 135: 150.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 136: 180.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 137: 210.0 | 0.34 | 1.42 | 1.29 | 1.29 | 0.0
 138: 240.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 139: 270.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 140: 300.0 | -- | -- | -- | -- | 0.0
 141: 360.0 | 0.09 | 1.48 | 1.42 | 1.42 | 1.7
 142: em | | | | | | 100.0

Van: "10.2.e (PPO)" <10.2.e@rws.nl>

Datum: 23 november 2020 om 08:51:47 CET

Aan: 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>, 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Kopie: 10.2.e @markermeerdijken.nl, '10.2.e' <10.2.e@hkv.nl>

Onderwerp: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)

Goedemorgen 10.2.e

11

Dan naar aanleiding van je reactie op de sommetjes van gisteren: tijdens lunchtijd gaat me niet lukken, maar het goede nieuws is dat ik vanmorgen even twee aanvullende sommetjes heb gemaakt.

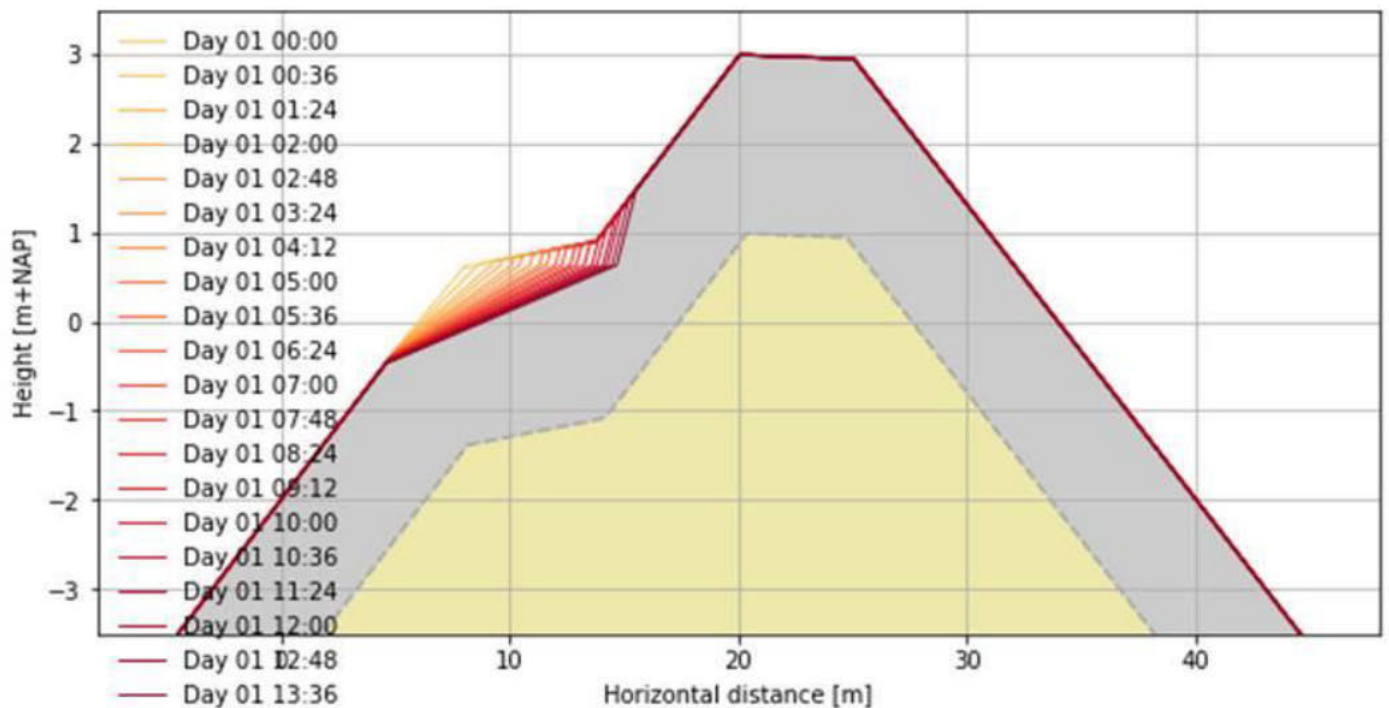
11

Tot vanmiddag,

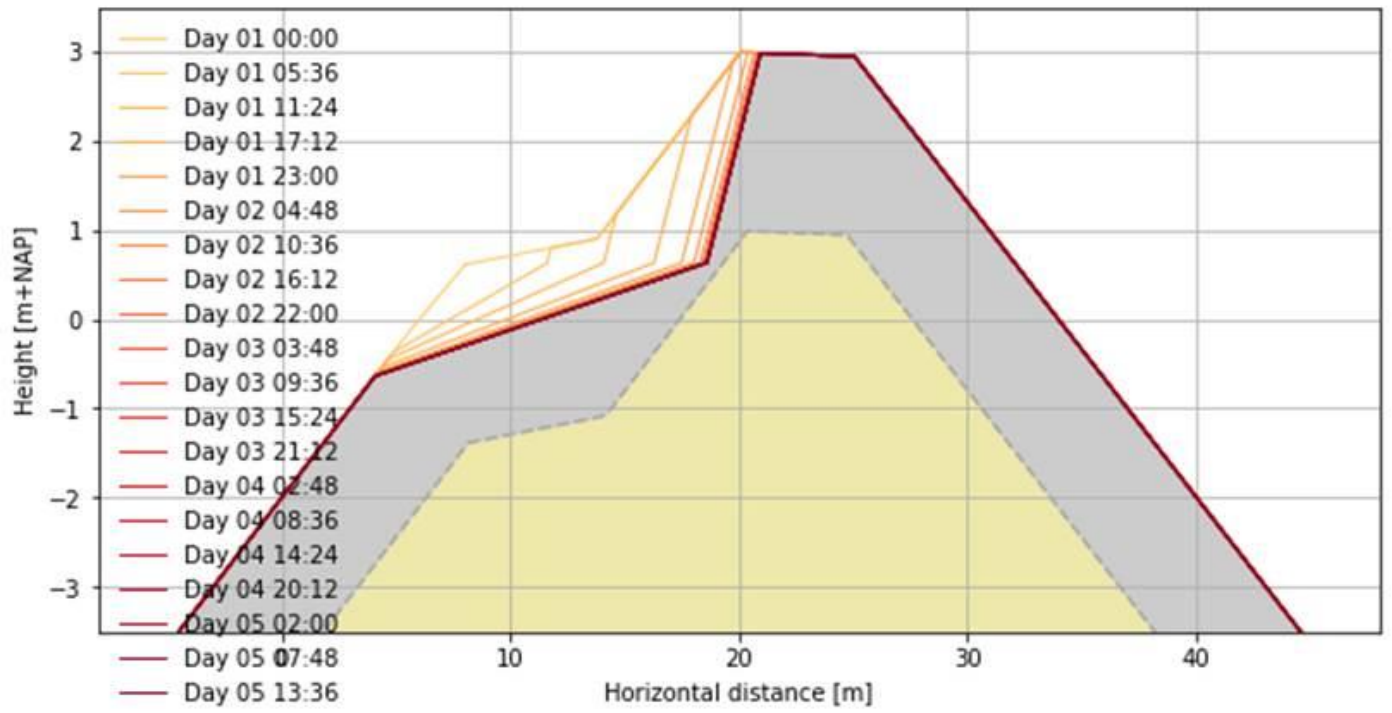
Groeten,

10.2.e

0.75+NAP, 0,95 m, 24 uur



11



From: 10.2.e <10.2.e@witteveenbos.com>
Sent: Monday, November 23, 2020 1:16:08 PM
To: 10.2.e 10.2.e@markermeerdijken.nl>
Subject: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig (nieuwe datum)



e-mail 10.2.e
nov 2020 berekening

Hallo 10.2.e ,

In de bijlage het document met mijn opmerkingen. De belangrijkste punten voor de analyse van de erosie van de gras- met kleibekleding heb ik in deze mail toegelicht.

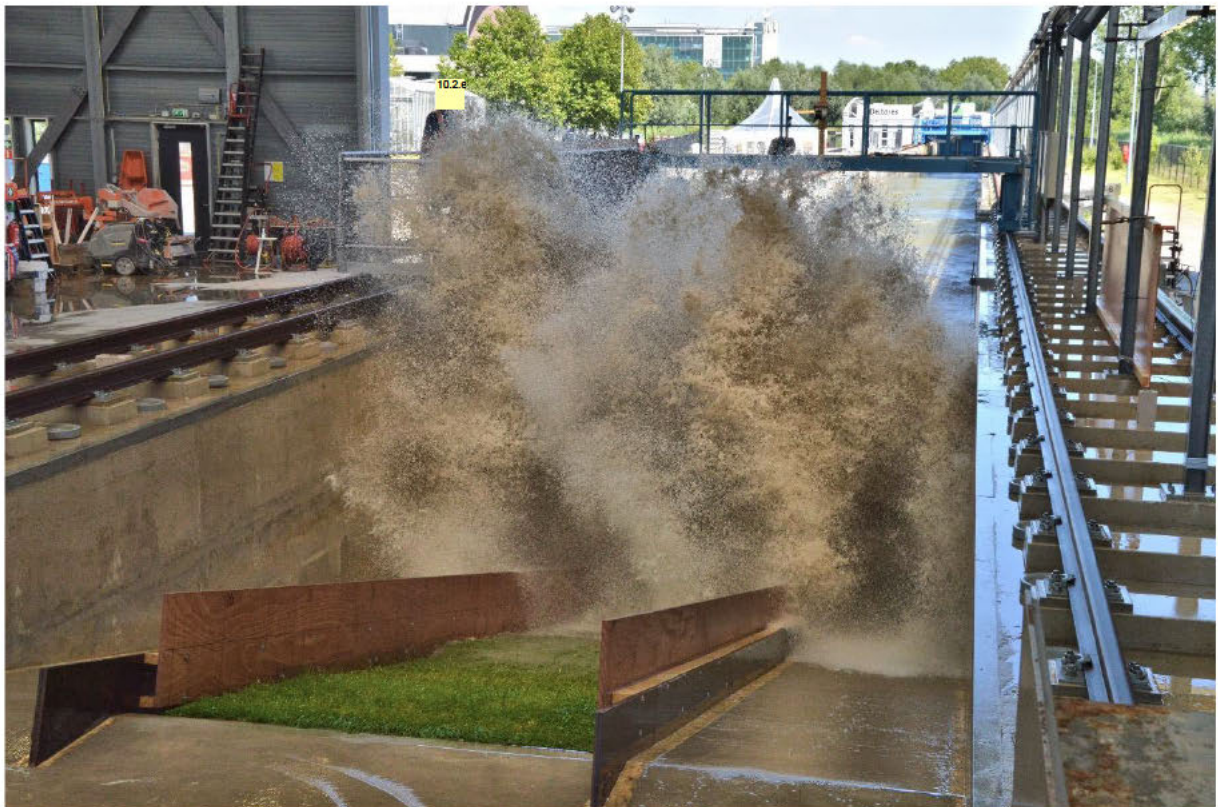
11
[Redacted content]

Kan je hiermee uit de voeten? Ik ben vanaf 16.30u telefonisch bereikbaar als je nog even wilt overleggen. Is er een BST-code waarop ik de bestede tijd kan boeken?

Groeten,
10.2.e

10.2.e
10.2.e
10.2.e

Witteveen+Bos
Leeuwenbrug 8 | Postbus 233 | 7400 AE Deventer
www.witteveenbos.com





Van: 10.2.e [redacted]@hhnk.nl>
Verzonden: donderdag 19 november 2020 15:38
Aan: Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>
CC: 10.2.e [redacted]@hhnk.nl>; 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@markermeerdijken.nl>; 10.2.e [redacted]@infram-hydren.nl>
Onderwerp: FW: Onderzoeken gras op dijken, Deltagoot Deltares, reststerkte klei Uitdam

Dag Rob,

In deze voortgangsmail een paar recente foto's van erosie van gras en klei bij de reststerkteproeven in de Deltagoot.

11 [redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]

Groeten,
10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e <10.2.e@deltares.nl>
Verzonden: woensdag 18 november 2020 12:14
Aan: 10.2.e@zuidereeland.nl>
CC: 10.2.e@deltares.nl>; 10.2.e
10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e@noorderzjvest.nl)
10.2.e@noorderzjvest.nl>
Onderwerp: RE: Onderzoeken gras op dijken, reststerkte klei, Deltagoot Deltares

Beste 10.2.e

Ik heb inderdaad verzuimd je op de hoogte te houden van de ontwikkelingen. Sorry.

11. We hebben inmiddels verschillende modelopstellingen met een kleibekleding met gras op het boventalud beproefd en halen daar veel informatie uit. We hebben nu de voorlopige resultaten afgetapt om een advies te geven voor de Lauwersmeerdijk. 11

Inmiddels hebben we ook al proeven gedaan met de geometrie van de dijk Koehool-Lauwersmeer (Wetterskip). 11

11

We hebben net de vierde geometrie beproefd (nummer 3 uit het projectplan), met klei van het Wetterskip. 11

Voor de Lauwersmeerdijk hebben we inmiddels ook numerieke berekeningen gemaakt met OpenFoam en daarmee het toepassingsgebied van de proefresultaten verbreed. Dit heeft geleid tot voorlopige formules waarmee we probabilistische berekening hebben uitgevoerd. Zo hebben we kunnen adviseren hoe dik de kleilaag moet zijn bij diverse niveaus van de overgang. 11

Bijgaand enkele foto's.

We zijn nu aan het verbouwen naar de laatste geometrie, met klei van Holwerd. De planning is om omstreeks 7 december weer te gaan golven.

We hebben al een keer een poging gedaan voor een open dag, maar dat is vanwege de coronacrisis nog niet gelukt. Mogelijk gaan we dat in december nog eens proberen.

Vriendelijke groeten,

10.2.e

Deltares
Boussinesqweg 1, 2629 HV Delft
Goederen: Rotterdamseweg 185

Postbus 177, 2600 MH Delft

Tel.: 10.2.e

DISCLAIMER: This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.

Van: Cees Loggen <loggenc@noord-holland.nl>

Verzonden: maandag 16 november 2020 16:07

Aan: 10.2.e @infram-hydren.nl; 10.2.e @markermeerdijken.nl;

10.2.e @weterskipfryslan.nl; 10.2.e @deltares.nl; 10.2.e@markermeerdijken.nl;

10.2.e @rws.nl; R.Veenman@hhnk.nl; 10.2.e @hhnk.nl; 10.2.e infram.nl;

10.2.e @hhnk.nl; 10.2.e @noord-holland.nl>; 10.2.e

<10.2.e @noord-holland.nl>

CC: 10.2.e @hhnk.nl; 10.2.e @hhnk.nl; 10.2.e @noord-holland.nl>; 10.2.e

@noord-holland.nl>

Onderwerp: Afspraken en conceptverslag expertmeeting

Geachte heren,

Onder dankzegging voor uw bijdrage afgelopen vrijdag aan de expertmeeting, vat ik graag de gemaakte afspraken nog kort samen.

- Door de betrokken experts wordt op korte termijn (binnen 1 á 2 weken) gezamenlijk een quickscan uitgevoerd. De quickscan heeft het primaire doel om na te gaan of de uitvoering van de optie kleiwig bij Uitdam kan passen binnen de randvoorwaarden van de kruinhoogte van de dijk aldaar alsook binnen de PPW grens. De quickscan wordt uitgevoerd op basis van de bij de Alliantie beschikbare gegevens, door de Alliantie nog te verstrekken aan de opstellers van de quickscan;
- Een eventueel andere kruinhoogte en/of profiel van de dijk ten gevolge van de optie klei-wig bij Uitdam wordt door Noord-Holland op het cultuurhistorisch aspect getoetst. De uitkomsten hiervan worden gedeeld;
- Op basis van de uitkomsten van de quickscan, te bespreken in een tweede expertmeeting, wordt in BO besproken in hoeverre vervolgonderzoek naar uitvoering van de optie klei-wig bij Uitdam mogelijk en wenselijk is (gegeven de randvoorwaarden van het project en de beschikbare tijd).

Aan HHNK wil ik verzoeken kort na de uitvoering van de quickscan een vervolg-expertmeeting en aansluitend een BO (HHNK/provincie) te plannen.

Bijgaand treft u het concept-verslag¹ van de expertmeeting. Indien hierop opmerkingen of aanvullingen zijn, graag deze via track changes verwerken en sturen aan 10.2.e (10.2.e @noord-holland.nl), uiterlijk aanstaande vrijdag voor 10.00 uur. De gegeven presentaties kunnen ook aan^{10.2.e} gestuurd worden.

Afgelopen vrijdag is een tekstvoorstel inzake de communicatie over de expertmeeting gestuurd. Hierop zijn geen opmerkingen ontvangen. Het verzoek deze tekst aan te houden bij communicatie naar buiten over de expertmeeting.

Met groet,

Cees Loggen

Van: 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>
Verzonden: maandag 9 november 2020 08:33
Aan: 10.2.e@markermeerdijken.nl; 10.2.e
10.2.e@markermeerdijken.nl>
Onderwerp: FW: update Uitdam

Heren,

Zie onderstaande mailwisseling² met 10.2.e

Wat betreft het rekenwerk: ik heb met HKV wat zitten sleutelen met het erosiemodel kleibekleding.

11

Ik verwacht vandaag de resultaten op mijn thuismail te ontvangen (die is wat minder kritisch).

Wat betreft het overleg op de 13e: wat is nu de bedoeling?

Groeten,

10.2.e

² Mailwisseling is al in uw bezit

Van: 10.2.e (PPO) <10.2.e@rws.nl>
Verzonden: dinsdag 17 november 2020 17:44
Aan: 10.2.e@markermeerdijken.nl>; 10.2.e@deltares.nl
CC: 10.2.e@markermeerdijken.nl>; Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>;
10.2.e@hhnk.nl>
Onderwerp: RE: Uitnodiging voor extra expertgesprek klei-wig

Goedemiddag,

Dank voor de informatie.

Vrijdag ben ik niet beschikbaar.

Het plan is nu om donderdagmiddag voor een waterkering met een identiek dwarsprofiel als jullie ontwerp een controlesom voor de gras/klei-erosie te maken voor een variant waarbij de basaltton op het boventalud en het grootste deel van de berm is vervangen door gras. 11

Om de mate van erosie te bepalen zijn er meer/andere randvoorwaarden nodig, tenminste een waterstandsverloop.

11

11

@10.2.e vul svp aan waar nodig.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e [redacted] (PPO)
Verzonden: maandag 9 november 2020 12:32
Aan: 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] <10.2.e@markermeerdijken.nl>
CC: 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Onderwerp: RE: update Uitdam

11

In mijn herinnering hadden we afgesproken dat we ook zouden kijken naar een klei-oplossing (hoe ziet die er dan uit) en welke onderzoeksvragen dit voor het lopende onderzoek van 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] zou betekenen. Dit met de mogelijke gedachte dat als die onderzoeksvragen goed beantwoord kunnen worden, jullie in Q1/2 volgend jaar binnen de grenzen van maakbaarheid en betaalbaarheid een besluit zouden nemen.

Van: 10.2.e 10.2.e (PPO) <10.2.e 10.2.e @rws.nl>
Verzonden: maandag 16 november 2020 17:23
Aan: 'Cees Loggen' <loggenc@noord-holland.nl>; 10.2.e 10.2.e@infram-hyden.nl; 10.2.e
<10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e @wetterskipfryslan.nl;
10.2.e 10.2.e @deltares.nl; 10.2.e 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>;
R.Veenman@hhnk.nl; 10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e @infram.nl; 10.2.e
<10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e @noord-holland.nl>; 10.2.e
<10.2.e @noord-holland.nl>
CC: 10.2.e @hhnk.nl; 10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e @noord-
holland.nl>; 10.2.e @noord-holland.nl>
Onderwerp: RE: Afspraken en conceptverslag expertmeeting

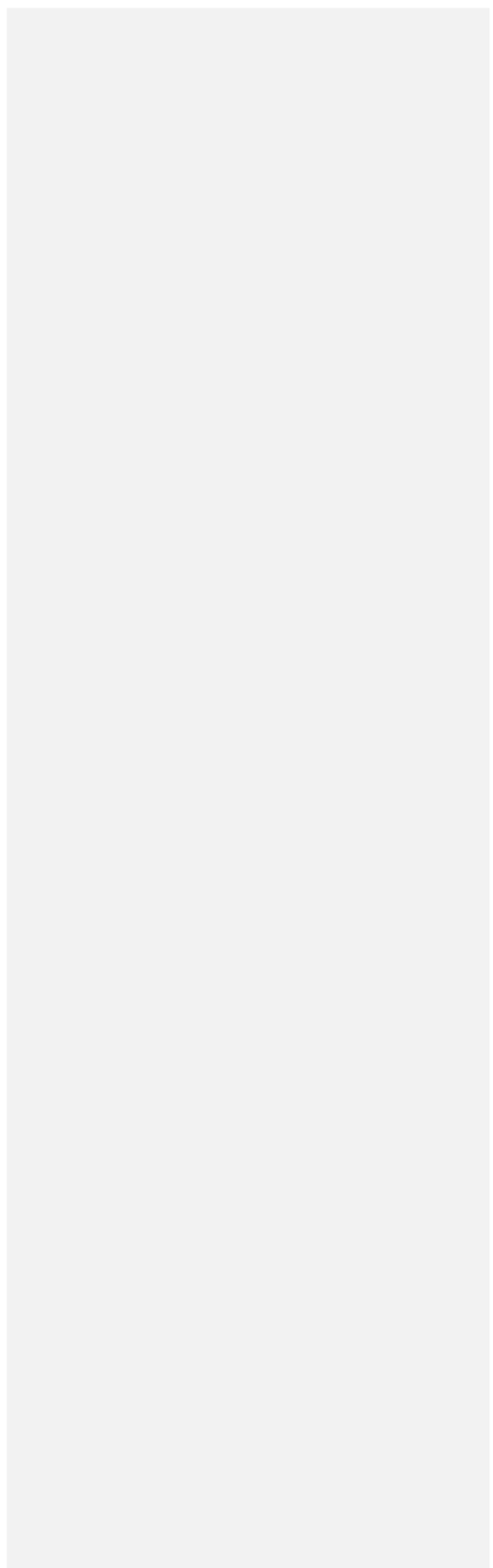
Goedemiddag,

@10.2.e dank voor het verslag, knap dat je alles zo hebt kunnen bijhouden. Ik heb een paar kleine opmerkingen toegevoegd.

@10.2.e : 10.2.e 11
[Redacted text block]

Groeten,

10.2.e



Van: 10.2.e <10.2.e @markermeerdijken.nl>
Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 17:05
Aan: 10.2.e 10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e @markermeerdijken.nl>
CC: 10.2.e @hhnk.nl>
Onderwerp: FW: Verzoek 10.2.e om gegevens Uitdam
Urgentie: Hoog

Beste 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e ,

Gisteren en vandaag heeft deze mailwisseling plaatsgevonden en kreeg ik onderstaande reactie van 10.2.e . 11

Tegelijk geeft hij ook aan dat hij sowieso, dus ofwel in de expertmeeting ofwel in huiswerk dat hij zelf volgende week gaat doen, met een rekenmodel aan de slag gaat voor een alternatief ontwerp met klei-gras voor Uitdam. Met de toevoeging dat hij de uitkomsten van die "vingeroefening" met ons zal delen. Dit alles dus vooruitlopend op het bekend zijn van uitkomsten van het lopende onderzoek bij de Waddenzeedijken.

Hij vraagt ook onze medewerking door het leveren van input voor zijn modelberekeningen.

11

11

11

11

Voor nu alvast een fijn weekend.

10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Verzonden: woensdag 11 november 2020 15:18

Aan: 10.2.e 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>

CC: 10.2.e <10.2.e@hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: RE: deelname 10.2.e aan de expertmeeting

10.2.e is erbij.

En hij heeft toegezegd aan 10.2.e en 10.2.e dat hij direct na afloop de uitkomsten zal terugkoppelen naar hun.

11

Hg. 10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e @markermeerdijken.nl>
Verzonden: woensdag 11 november 2020 19:18
Aan: Veenman, Rob <R.Veenman@hhnk.nl>
CC: 10.2.e 10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e <10.2.e @markermeerdijken.nl>
Onderwerp: Terugkoppeling stand van zaken opzet van de expertmeeting

Beste Rob,

Ik begreep van 10.2.e dat zij de maandag jl. bedachte indeling van he programma van de expertmeeting al kort heeft toegelicht aan jou. En dat jij (in hoofdlijnen akkoord) hebt aangegeven dat ik deze verder met de Provincie kan afstemmen en uitwerken.

Gisterenmiddag hebben 10.2.e en ik met 10.2.e en 10.2.e van de Provincie gesproken over onze insteek voor de komende expertmeeting. Daarbij is ook een mogelijke andere volgorde van onderwerpen aan de orde gekomen.

11

Concept Agenda:

1. Aftrap door Cees Loggen
2. POV onderzoek Waddenzeedijken klei-gras taludbekleding door 10.2.e (ca. ¼ uur)
3. Ideeën klei-wig voor Uitdam door 10.2.e (ca. ¼ uur)
4. Van Waddenzeedijken naar andere primaire waterkeringen/ Kaders Projectplan Waterwet Markermeerdijken => overeenkomsten en verschillen; gesprek tussen de experts ca. ¾ uur
5. Aanvullende onderzoeksvragen voor lopende POV Waddenzeedijken (ca. ¼ uur)

Deze mail is enerzijds bedoeld om te horen of jij je in deze volgorde kunt vinden (bovenstaand) , en anderzijds om je te informeren over de insteek van 10.2.e (onderstaand).

Wat bedoel ik met "zijn insteek"?

- 11
- Daarnaast heeft hij intussen toegezegd aan 10.2.e dat hij na afloop van de expertmeeting met haar zal delen wat hij gepresenteerd heeft en hoe zijn "afdronk" is van de bijeenkomst.

Beide aspecten neem ik ook mee in de bespreking met de Provincie van de opzet van het programma. 11

Het lijkt me goed om je op deze wijze mee te nemen in de voorbereidingen van de expertmeeting en de ontwikkeling van het programma.

Hartelijke groet,
10.2.e

10.2.e

Alliantie Markermeerdijken
p/a Hoogedijk 1D, Katwoude
Postbus 89, 1140AB Monnickendam

Mobiel: 10.2.e
E-mail: 10.2.e @markermeerdijken.nl
Website: www.markermeerdijken.nl

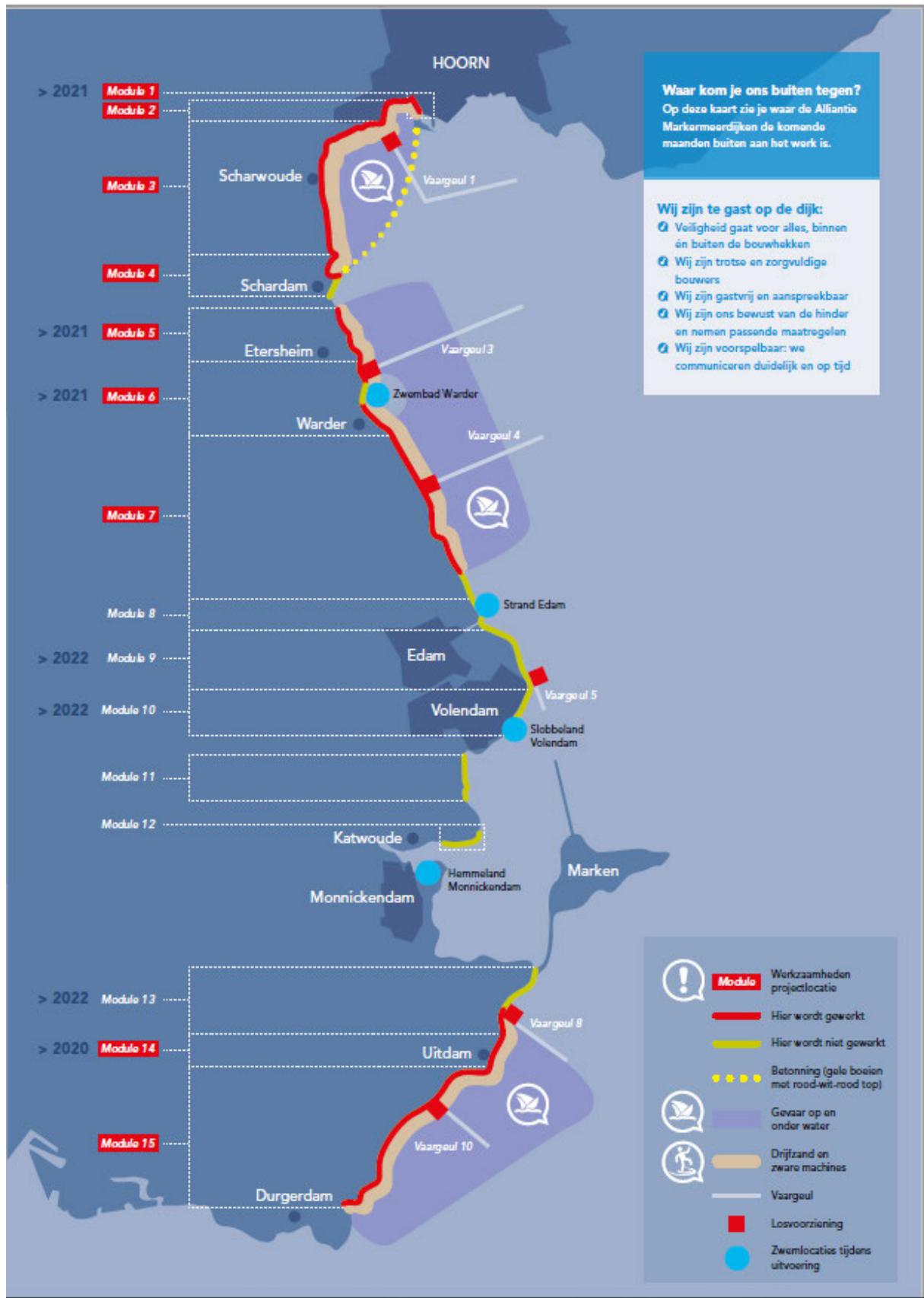


Van: 10.2.e 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Verzonden: donderdag 12 november 2020 23:57
Aan: 10.2.e <10.2.e@markermeerdijken.nl>
Onderwerp: Optie voor een kaartje

Een optie om dit kaartje te tonen in de expertmeeting?

I.p.v. het nu aanwezige overzicht van de 33 km.

Dit geeft tegelijk aan waar we allemaal aan het werk zijn en **DUS OOK AL IN UITDAM.**



Van: 10.2.e 10.2.e @noord-holland.nl>
Verzonden: vrijdag 13 november 2020 18:23
Aan: 10.2.e <10.2.e @infram-hydr.nl>; 10.2.e
10.2.e @markermeerdijken.nl>; 10.2.e @weterskipfryslan.nl'
<10.2.e @weterskipfryslan.nl>;10.2.e @deltares.nl'
10.2.e @deltares.nl>; 10.2.e @markermeerdijken.nl>;
10.2.e @rws.nl' 10.2.e @rws.nl>; Veenman, Rob
<R.Veenman@hhnk.nl>;10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e @infram.nl'
<10.2.e @infram.nl>; 10.2.e 10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e
10.2.e @noord-holland.nl>; 10.2.e 10.2.e @noord-holland.nl>
CC: 10.2.e <10.2.e @hhnk.nl>; 10.2.e @hhnk.nl>;
10.2.e 10.2.e @noord-holland.nl>
Onderwerp: RE: Agenda bijeenkomst expertgroep klei-wig

Geachte heren,

Hieronder het tekstvoorstel voor eventuele communicatie naar buiten n.a.v. de expertmeeting van hedenmiddag. Mochten hier nog opmerkingen bij zijn, ontvang ik die graag uiterlijk maandag a.s. voor 16.00 uur.

Het conceptverslag van de expertmeeting volgt op korte termijn.

11
[Redacted content]

Groet,

10.2.e
10.2.e
[Redacted content]

10.2.e
[Redacted content]
Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl
rooijent@noord-holland.nl



Aan: 10.2.e

Cc: 10.2.e

Van: 10.2.e

Datum: 22 november 2020

Onderwerp: Berekeningen bekledingen Uitdam – kleivariant

Zoals op 12 november 2020 afgesproken zijn er wat verkennende en verdiepende berekeningen nodig om te verkennen of een kleivariant voor de bekleding technisch haalbaar is op grond van bestaande kennis en instrumenten. Deze berekeningen zijn uitgevoerd voor één dwarsdoorsnede met één set hydraulische randvoorwaarden. Hiervoor zijn wel conservatieve uitgangspunten gehanteerd.

In bijlage 1 is aangegeven welke dwarsdoorsnelde wordt berekend. Hierbij is de hoogteligging van de basaltontbekleding (reductiefactor golfoploop van 0,9) aangepast tot NAP+0,65 meter. Dat komt overeen met het doortrekken van de bekleding op de berm over een lengte van 1 meter. De resterende lengte van de berm wordt uitgevoerd in gras op klei. Daarbij is gekeken naar twee varianten voor de dwarsdoorsnede:

- 1) Conform het oorspronkelijke benedentalud onder 1:3 met een basaltontbekleding, waarbij het effect van de kreukelberm niet wordt meegenomen.
- 2) Conform het voorstel uit bijlage 1 om de effecten van het bezwijken/vervormen van de kreukelberm te verdisconteren door het benedentalud onder 1:6 aan te nemen met een bekleding die tot NAP uit Noorse steen (reductiefactor golfoploop van 0,55) bestaat.

Verder is gebruik gemaakt van de hydraulische randvoorwaarden uit bijlage 2, waarbij de grootste golfhoogte is gekozen. Gecorrigeerd naar een loodrechte inval is de H_s gelijk aan 1,1 meter. De golfsteilheid s is gelijk aan 2,1%¹. De bijbehorende conditionele waterstand van NAP+0,55 meter is gedurende 24 uur constant gehouden, net als de golfhoogte en de periode.

Voor de kleidikte is uitgegaan van een laagdikte in verticale zin van 2 meter. De grasbekleding is gevarieerd. Ook is de gevoeligheid voor het weglaten van de harde bekleding berekend.

Hydraulische belastingen: $h=NAP+0,55$ meter, $H_s = 1,1$ meter, $s = 0,021$, duur = 24 uur							
Benedentalud 1:3				Benedentalud 1:6			
Harde bekleding tot NAP+0,65 meter		Geen harde bekleding		Harde bekleding tot NAP+0,65 meter		Geen harde bekleding	
Gras	Geen gras	Gras	Geen gras	Gras	Geen gras	Gras	Geen gras
A	B	C	D	E	F	G	H

De resultaten van de berekening wordt toegelicht per berekende combinatie.

11

11

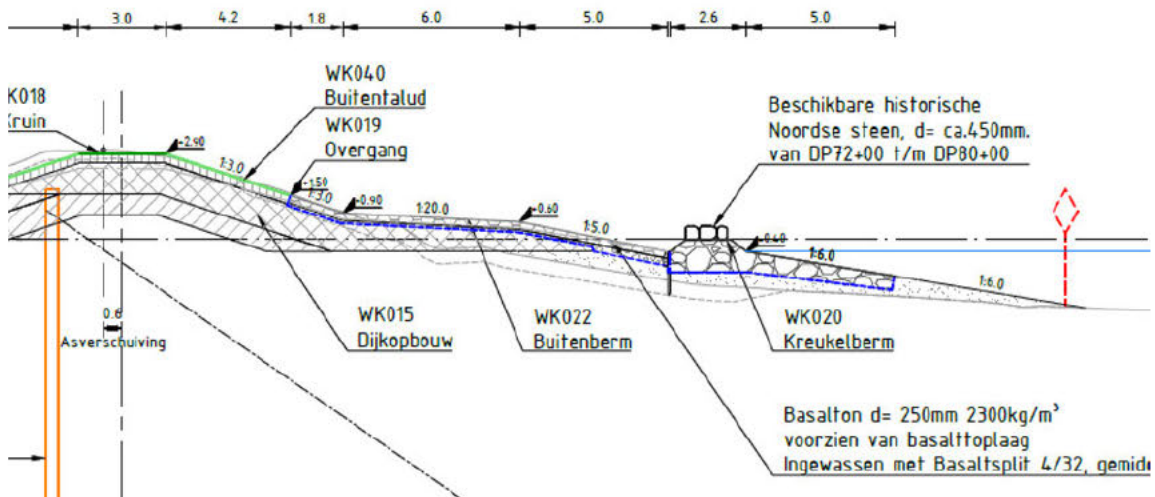
1 1

1 1

Bijlage 1: Schematisatie dwarsprofiel Uitdam

Mark Klein Breteler, 22-11-2020

Het ontwerp van het buitentalud heeft in het door 10.2.e aangeleverde dwarsprofiel een kreukelberm met een hoop Noorse steen. Aan de meerzijde is het talud 1:6 met breuksteen, vervolgens is er deze hoop stenen tot ca NAP+0,4 m en aan de landzijde daarvan een talud van 1:5 met Basalton.



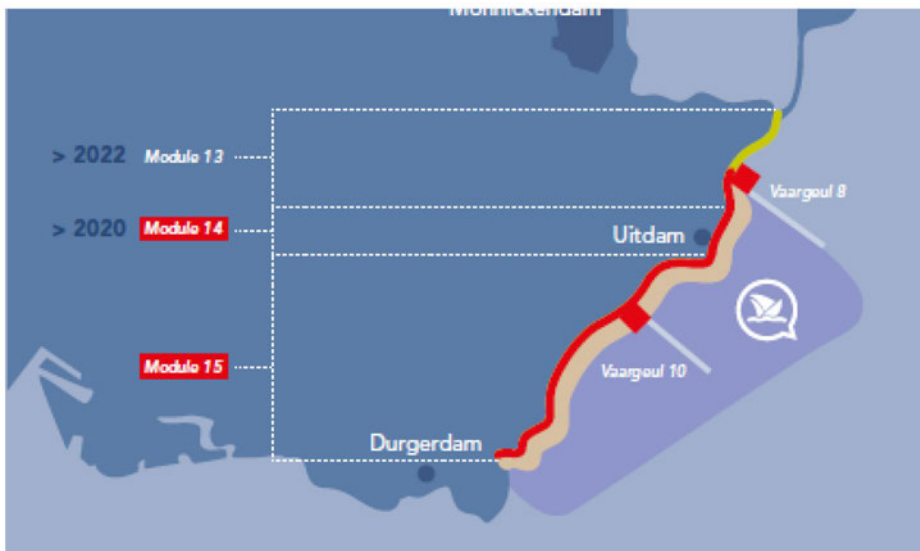
11

11

11

11

Het gaat hier over module 14:



De oriëntatie van de dijk is derhalve gemiddeld ongeveer 110°N . Dat betekent dat we uit de spreadsheet met golfcondities regel 12 t/m 20 moeten gebruiken. Ik heb in deze spreadsheet kolom L toegevoegd, met de equivalente golfhoogte bij loodrechte golfaanval. Voor graserosie in de golfklapzone wordt in het WBI gebruik gemaakt van de volgende formule:

$$\frac{H_{m0\perp}}{H_{m0}} = \max(0,35; (\cos \beta)^{0,67}) \quad \text{met } \beta = \text{golfrichting tov dijknormaal}$$

11 In kolom L heb ik in de golfhoogtes omgerekend naar de equivalente loodrechte golfaanval. Met deze golfhoogtes kun je dus de erosie gaan berekenen met de software van HKV/Deltares.

Bijlage 2: Hydraulische randvoorwaarden

Mark Klein Breteler, 22-11-2020

Volgnummer en sectie	Conditionele Waterstand [m t.o.v. NAP]	Significante golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Golfrichting [graden t.o.v. noord]	Maatgevende dijknormaal [graden t.o.v. noord]	Diepte bij de dijkteen [m t.o.v. NAP]	Tangens van de helling van het voorland [-]	golfsteilheid	Hmo haaks
vn87_EA-7A_1	-0,05	0,94	6,66	76,7	99	-1,7	0,032389	0,014	0,89
vn87_EA-7A_1	0,15	1,02	6,83	75,4	99	-1,7	0,032389	0,014	0,96
vn87_EA-7A_1	0,35	1,16	6,46	74,3	99	-1,7	0,032389	0,018	1,09
vn87_EA-7A_1	0,55	1,22	6,07	74,1	99	-1,7	0,032389	0,021	1,14
vn87_EA-7A_1	0,75	1,08	5,99	71,8	99	-1,7	0,032389	0,019	1,00
vn87_EA-7A_1	0,95	0,77	4,85	69,5	99	-1,7	0,032389	0,021	0,70
vn87_EA-7A_1	1,05	0,6	4,66	75	121	-1,7	0,032389	0,018	0,47
vn87_EA-7A_1	1,15	0,5	3,91	72,6	121	-1,7	0,032389	0,021	0,38
vn87_EA-7A_1	1,25	0,35	2,82	63,6	99	-1,7	0,032389	0,028	0,31
vn87_EA-7A_1	1,35								
vn88_EA-7A_2	-0,05	0,94	6,66	79,7	108	-1,7	0,032389	0,014	0,86
vn88_EA-7A_2	0,15	1,02	6,83	78,3	108	-1,7	0,032389	0,014	0,93
vn88_EA-7A_2	0,35	1,16	6,46	77	108	-1,7	0,032389	0,018	1,05
vn88_EA-7A_2	0,55	1,22	6,07	76,6	108	-1,7	0,032389	0,021	1,10
vn88_EA-7A_2	0,75	1,08	6	74,3	108	-1,7	0,032389	0,019	0,95
vn88_EA-7A_2	0,95	0,78	4,9	71,8	108	-1,7	0,032389	0,021	0,68
vn88_EA-7A_2	1,05	0,6	4,61	70,9	108	-1,7	0,032389	0,018	0,52
vn88_EA-7A_2	1,15	0,48	3,82	68,8	108	-1,7	0,032389	0,021	0,40
vn88_EA-7A_2	1,25	0,35	2,82	64,5	108	-1,7	0,032389	0,028	0,28
vn88_EA-7A_2	1,35								
vn89_EA-7A_3	-0,05	0,94	6,66	77	100	-1,7	0,032389	0,014	0,89
vn89_EA-7A_3	0,15	1,02	6,83	75,7	100	-1,7	0,032389	0,014	0,96
vn89_EA-7A_3	0,35	1,16	6,46	74,6	100	-1,7	0,032389	0,018	1,08
vn89_EA-7A_3	0,55	1,22	6,07	74,4	100	-1,7	0,032389	0,021	1,14
vn89_EA-7A_3	0,75	1,08	5,99	72,1	100	-1,7	0,032389	0,019	0,99
vn89_EA-7A_3	0,95	0,77	4,85	69,7	100	-1,7	0,032389	0,021	0,70
vn89_EA-7A_3	1,05	0,59	4,57	68,9	100	-1,7	0,032389	0,018	0,53
vn89_EA-7A_3	1,15	0,48	3,81	67,2	100	-1,7	0,032389	0,021	0,43
vn89_EA-7A_3	1,25	0,35	2,82	63,7	100	-1,7	0,032389	0,028	0,30
vn89_EA-7A_3	1,35								0,00
vn90_EA-7B	-0,05	0,87	6,64	70,6	79	-1,8	0,030426	0,013	0,86
vn90_EA-7B	0,15	0,97	6,82	69,7	79	-1,8	0,030426	0,013	0,96
vn90_EA-7B	0,35	1,1	6,46	69,1	79	-1,8	0,030426	0,017	1,09
vn90_EA-7B	0,55	1,18	6,07	69,3	79	-1,8	0,030426	0,021	1,17
vn90_EA-7B	0,75	1,07	5,99	71,1	98	-1,8	0,030426	0,019	0,99
vn90_EA-7B	0,95	0,77	4,85	68,8	98	-1,8	0,030426	0,021	0,70
vn90_EA-7B	1,05	0,59	4,57	68,1	98	-1,8	0,030426	0,018	0,54
vn90_EA-7B	1,15	0,48	3,81	66,4	98	-1,8	0,030426	0,021	0,43
vn90_EA-7B	1,25	0,35	2,82	63,3	98	-1,8	0,030426	0,028	0,31

Bijlage 3: Toets- en ontwerpmethode (2016)



**Semi-probabilistic
assessment of wave impact
and runup on grass
revetments**

