

BAGGERNET 2024



Samenwerking Amstelmeer

Expect the unexpected!?

(Neeltje Annink LNH + Steven Westerman HHNK)



PROJECT

Samenwerkingsproject

Wat? Vaarweg baggeren + Aanleg hoogwater-
vluchtplaatsen en broedeilanden Amstelmeer

Waarom?

Vaarwegonderhoud

Verbeteren instandhouding wadvogels N2000 ('Wij & Wadvogels')

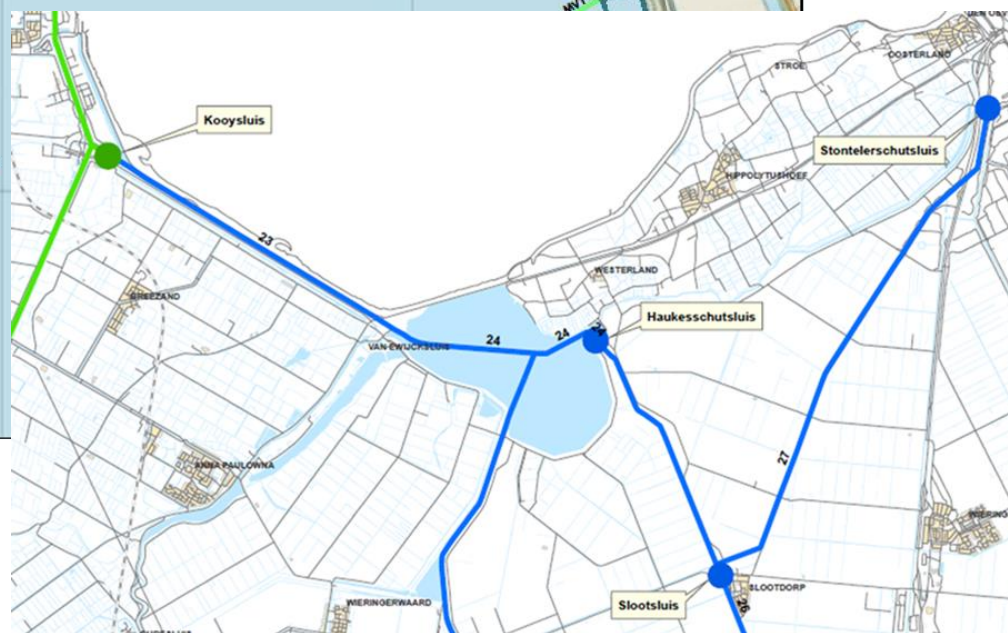
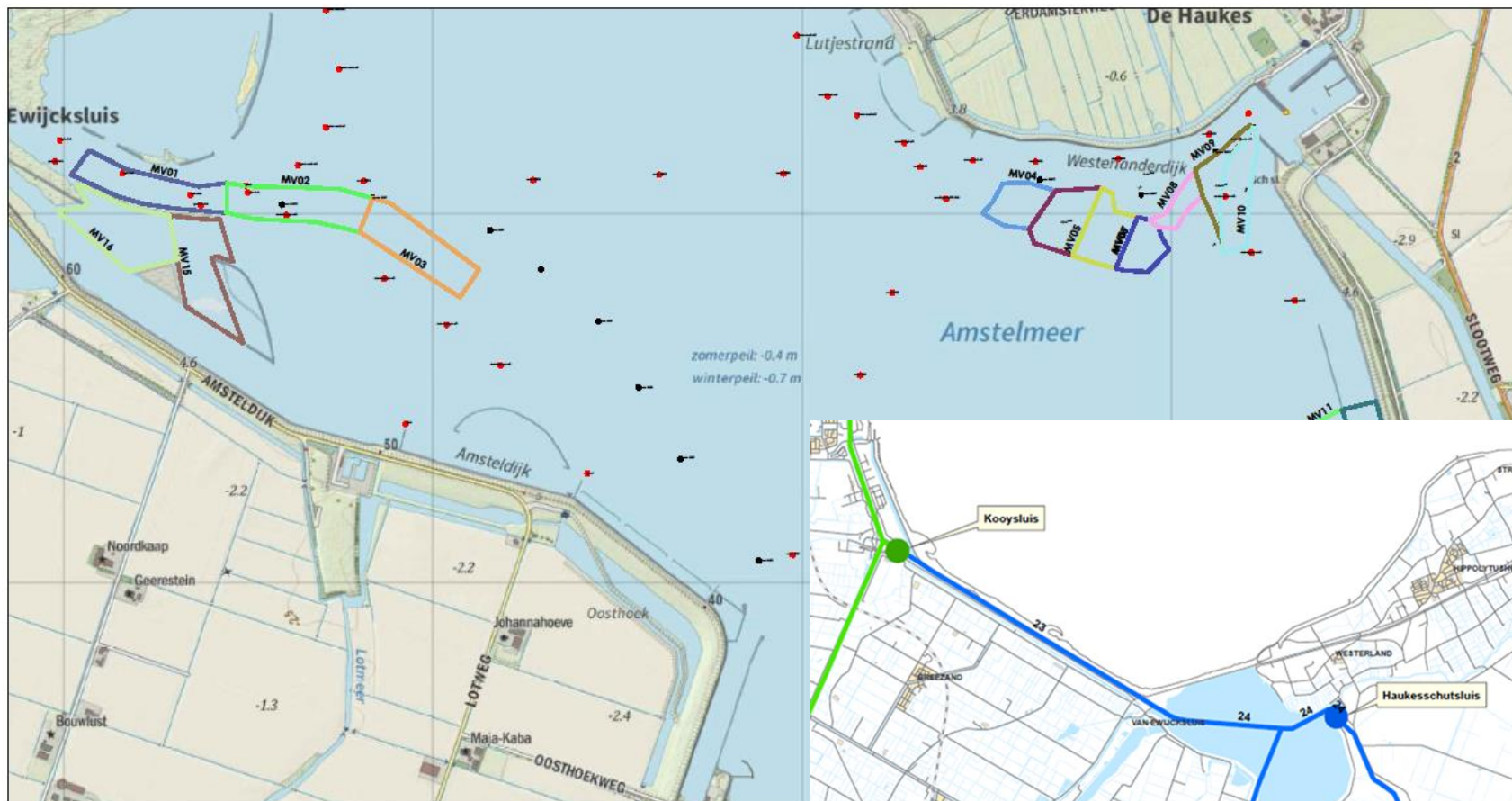
Wanneer? Uiterlijk eind 2025 gereed

- ✓ Samenwerking Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier & Landschap Noord-Holland
- ✓ Werk met werk maken! Maatschappelijke meerwaarde bagger, CO2- uitstoot beperken, kosten besparen
- ✓ Uitdagingen: predatie, slappe ondergrond, onderhoudsarm



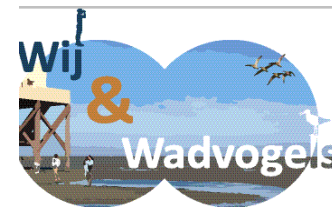
PROJECT

Vaarwegonderhoud



PROJECT

Hoogwatervluchtplaatsen & broedeilanden Amstelmeer

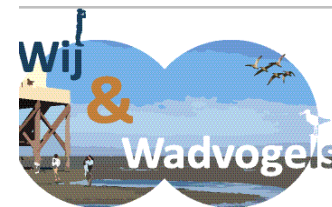


- ✓ Onderdeel samenwerkingsproject Wij & Wadvogels
- ✓ Partners: Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Vogelbescherming Nederland en Waddenvereniging.
- ✓ Doel: bijdrage leveren aan aantal grote opgaven Investeringskader Waddengebied - > *wadvogels in 2028 niet meer bedreigd*
- ✓ Financiers: Waddenfonds, Min. LNV en I&W, provincies Groningen /Fryslân / Noord-Holland, Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland



PROJECT

Hoogwatervluchtplaatsen & broedeilanden Amstelmeer



Hoogwatervluchtplaatsen en broedeilanden

Doel project: Aanleggen veilige (binnendijkse) hoogwatervluchtplaatsen en broedeilanden voor wadvogels

Doelsoorten: wadvogels zoals kluut, dwergstern, visdief, strand- en bontbek-plevier, scholeksters en diverse steltlopers.



Achtergrond: De instandhouding van een aantal wadvogels in de Waddenzee staat onder druk. Het Balgzand is een uitstekende plek om voedsel te vinden. Kwelders ontbreken echter vrijwel; er is gebrek aan veilige broed- en rustplaatsen. Het Amstelmeer ligt direct aan de binnenzijde van de dijk. Landschap Noord-Holland wil de bestaande eilanden, - waar slechts nog de contouren van over zijn -, herstellen en herinrichten voor wadvogels.

PROJECT

Tijdljn



2019	: Projectaanvraag 'Wij & Wadvogels fase 1'
2020	: SamenwerkingsOvereenkomst HHNK / LNH
2020 /2021	: gezamenlijke voorbereiding (wbo, stakeholders, vergunningen) corona
2021	: beschikking deelproject Amstelmeer definitief + aanbesteding als 1 contract
begin 2022	: start realisatie (opruimen, aanbrengen voorbelasting)

oorlog Oekraïne & problemen levering stortsteen ('klimaat') -> exorbitante prijsstijgingen

eind 2022	: beëindiging (oorspronkelijk) contract
2023	: opnieuw organiseren • beheerst & gefaseerd opnieuw aanbesteden in 4 aparte contracten • verzetten einddatum financiers • Addendum Samenwerkingsovereenkomst • extra financiering vinden
2024	: afronding contract 1 t/m 3 + bouwteamfase contract 4
eind 2025	: realisatie gereed











REALISATIE

Aanleg dammen



REALISATIE



REALISATIE





Link naar vogelvluchtfilmpje

<O:\Watersystemen\Beheer>

REALISATIE



REALISATIE PROJECT

Eindafwerking natuureilanden + broedfort



LESSONS LEARNED

Voordat wij zijn begonnen!



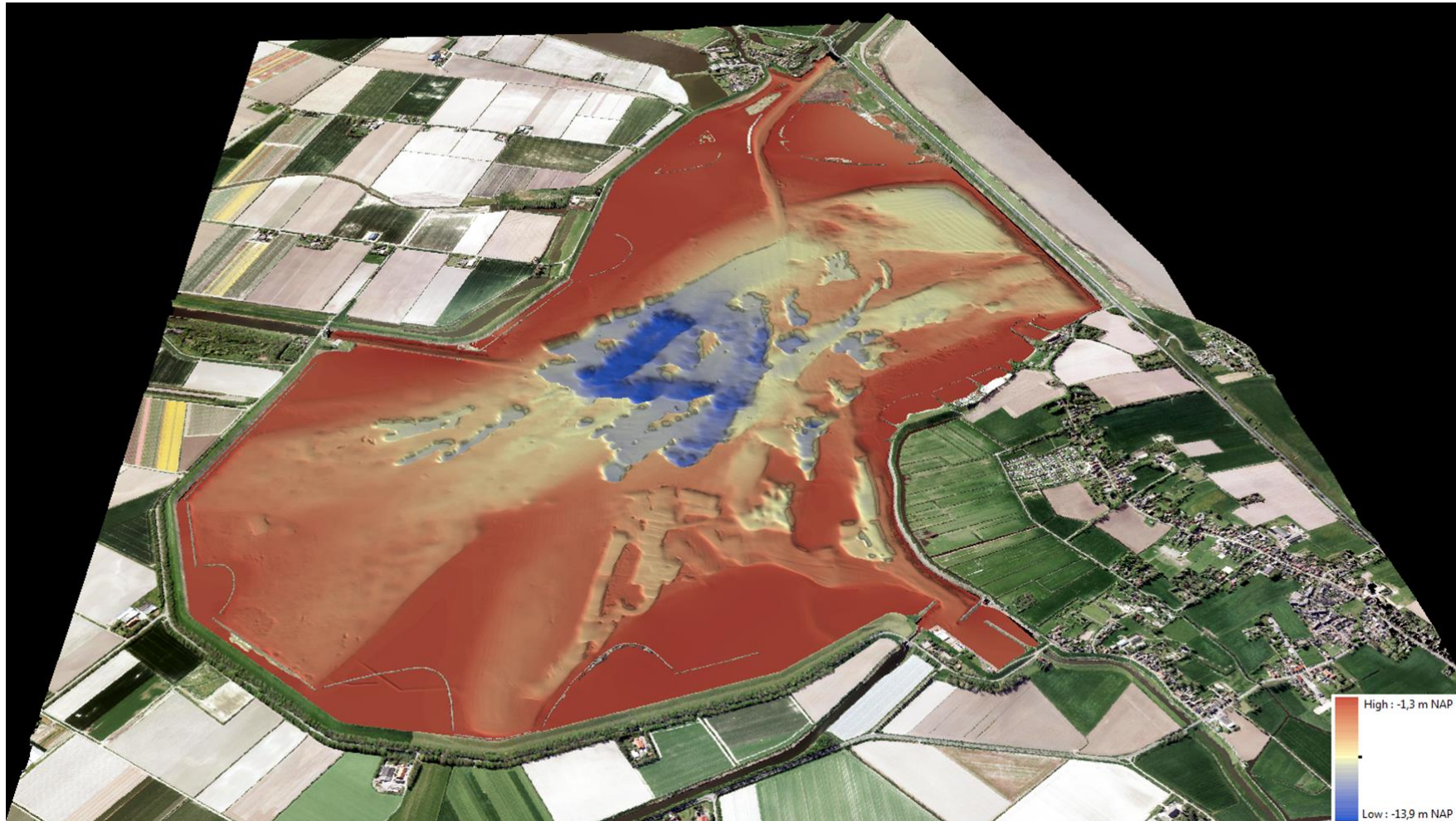
- ✓ Korte Afsluitdijk -> Mij. tot Uitvoering Zuiderzeewerken (MUZ)
- ✓ Stenen dam Ulkesluis
- ✓ Aanleg 'moeraseilanden' 2004
 - golfbreker kruislingse palen
 - grond weggespoeld uit eilanden
 - wadvogels massaal op platen

-> locatie met hoge potentie wadvogels

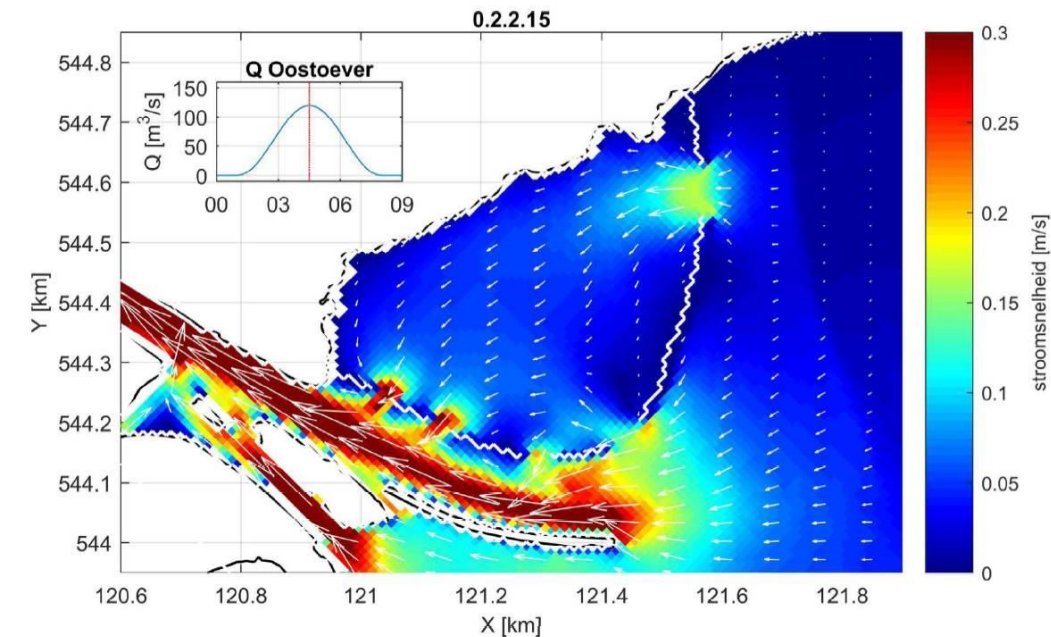
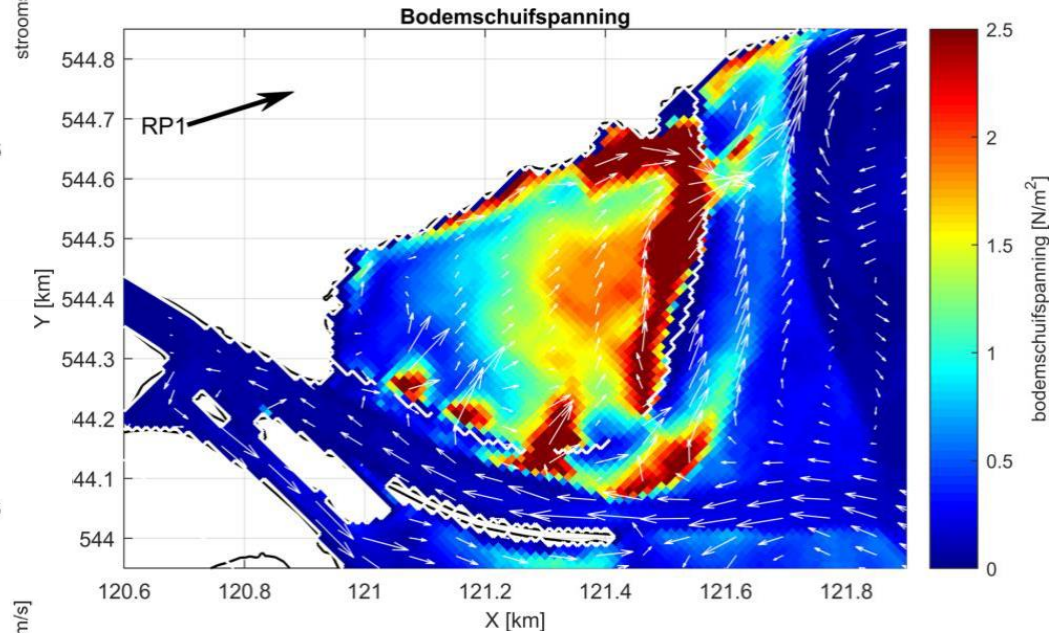
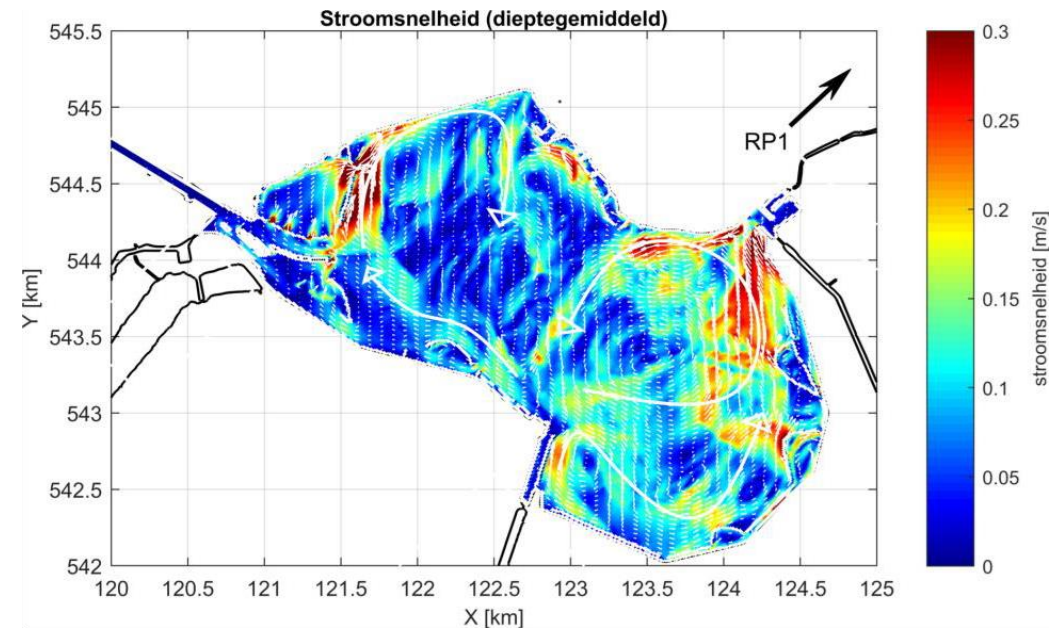
-> technische uitdagingen: analyse!

LESSONS LEARNED

Stromingsonderzoek



Relatie stroming (incl. spui), baggeraanwas & stabiliteit eilanden



stroming (of spui) x bodemschuifspanning
=> verlies materiaal

LESSONS LEARNED

Samenwerkingsovereenkomst



- ✓ **Hoofdlijn**
 - samenwerking: werk met werk maken, maatschappelijke meerwaarde
 - doen wat bij je past (LNH omgevingsmanagement, HHNK contractmanagement)
 - beschikbaarheid bagger(depot) voor toekomst

- ✓ **Na beëindiging contract: bijstellen Overeenkomst - > Addendum**

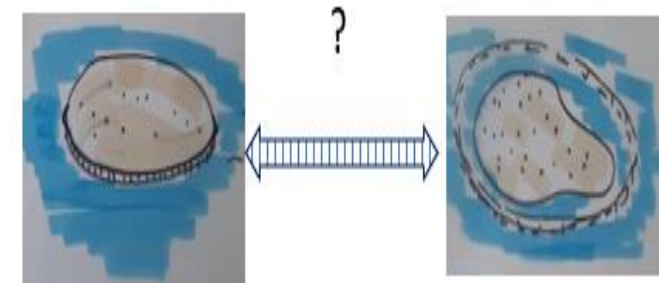
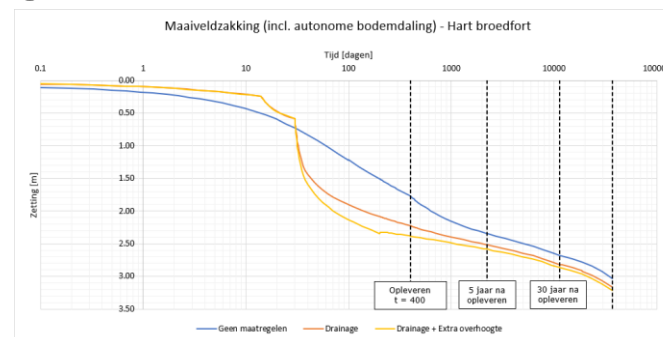
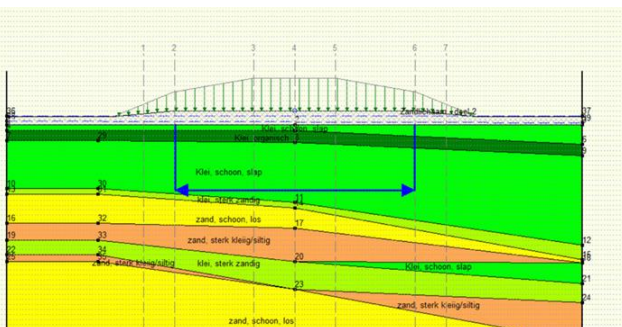
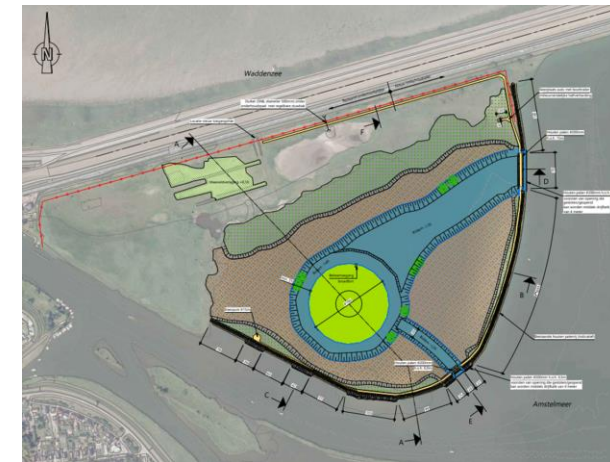
- ✓ **Lessen**
 - HHNK penvoerder contract voor hele werk (grootste omvang werk voor LNH) kan logisch zijn. Maar brengt ook risico's met zich mee.
 - spanning op planningen samenwerkingspartners
 - vertrouwen + langdurig project / personele wisselingen: elkaar blijven vasthouden
 - gezamenlijke lijn issues (o.a. ganzen, visserij) & communicatie omgeving
 - stakeholder-overleggen in coronatijd – thema-gewijs & digitaal beviel goed

LESSONS LEARNED

Broedfort

- ✓ Innovatieve en unieke landpredatorvrije en onderhoudsarme broedplek!
- ✓ Autonome bodemdaling / levensduur / omvang / financiële haalbaarheid
- ✓ Discussie experts over constructie & aanlegwijze broedfort

-> Bouwteam als oplossing



LESSONS LEARNED

Risicobeheersing



- ✓ Risicobeheersing goed opgezet, maar geen garantie
- ✓ Project-overstijgende risico's zoals oorlog Oekraïne (staalprijs + brandstof), breuksteen (overstromingen Duitsland en droogte België), beschikbaarheid binnenvaartschepen, hoge inflatie
dilemma: hoever wil je gaan in risicobeheersing (bijv. in contract)?
- ✓ Onderzoeken geven geen garantie
ondanks scans vooraf (oppervlakkige scan, benaderingsonderzoek duikers) toch onderdeel vliegtuigwrak, moppen, damwand -> pas in uitvoering echt concreet





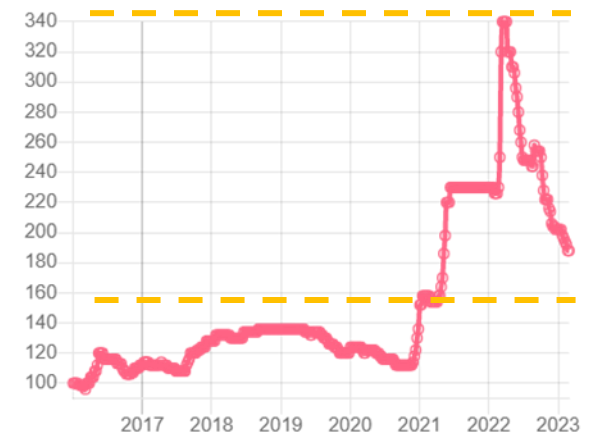
4.15
4.26
4.39
4.51
4.83
4.76
4.87
4.98
5.10
5.22
5.34
5.46
5.57
5.69
5.81
5.93
6.05
6.17
6.28
6.40
6.52
6.64
6.76
6.87
6.99
7.11
7.23
7.35
7.46
7.58
7.70
7.82
7.94
8.06
8.17
8.29
8.41
8.53
8.65
8.76
8.88
9.00

LESSONS LEARNED

Financiering



- ✓ 'financiering onder voorwaarden' -> risicodragende voorfinanciering t.b.v. voortgang
- ✓ samenwerking Wij & Wadvogels biedt flexibiliteit om te schuiven met budgetten, maar is tevens extra 'schijf'
- ✓ uitloop planning -> (forse) prijsindexatie
- ✓ aanvullende financiering uitdaging
 - tussentijds: eigen bijdragen VBN + LNH
 - Waddenfonds: regeling meerkosten a.g.v. oorlog
 - bijdrage provincie nog niet 'hard'-> Bouwteam uitkomst (taakstellend budget)
- ✓ HHNK vaarwegonderhoud gefinancierd door provincie -> goed contact houden over prognoses



LESSONS LEARNED: expect the unexpected!?



- ✓ Samenwerking heeft zeker meerwaarde, onderlinge afhankelijkheid maakt het ook complex. Blijf elkaar goed vasthouden.
- ✓ Historie herhaalt zich (ook als je heel veel onderzoeken doet)
- ✓ Krachtenveld wereld & veranderend klimaat-> nu overvallen. -> Laten gebeuren of oefenen?





afmachine muurvast

Weggezakt gevaarte
trekt veel bekijks
van ramptoeristen



Bergingsoperatie op til voor weggezakte kraan

REPORTAGE Annemer uit Delfzijl trekt alle registers open

De weggezakte graafma-
chine die al bijna twee
blubber steekt op het
woensdag 15 mei gebor-
men Annemer Heuvel-
groot materieel aanruk-
ken voor een bergings-
operatie. Intern wordt al
gesproken van B-Day,
bergingsdag.

legd. Ook verrijzen er enkele uit
roestblikken opgeworpen stridam-
men.
Vermevdelijk door een verkeerde
manoeuvre van een machinist is de
graafmachine. Inoofly in drifstand
belaad en er niet meer uitgekomen.
Stadion wuist alleen de hupier
weg en waterbouwer Heuvelman
blijscen. Dit gebeurt met extra
zandlagen en funderingschotten er
omheen.

„
Rondom de
kraan wordt
eerst de bodem
situatie
gestabiliseerd

Dagiesmonen verzamelen zich op
heden op de ramplijk. Favoriete
pik is het veldwaanemesspunt
aan de Lowee in Anna Paulowa.
Ook het lavene aan de dik bij Van
om het tafereel op veilige afstand
geloopen zondag viel auters en zelfs
razendnelle etek's die proberden
een glimp op te vangen van het sa-
bleus machines. Het Annemer is
van oudsher een geliefd locatie
meer voor waterrecreatie.

„
Het werk kan
doorgaan. Dit
incident vormt
geen
belemmering
voor het project

Mol over de zank van
natuurelenden



Coen van de Luytgaarden
Lees in de Luytgaarden

Westerland ■ Dat meldt woord-
voerder Rick Mol van het Hoog-
waterkwaliteits HANIK. „De aanmer-
kerk monstert aan een plan van
aanpak om de machine los te trek-
ken“, aldus Mol.
De graafmachine sakte begin de-
leden op het Annemer. Hier wor-
den momenteel kunstmatige broe-
delanden voor wadvogels aange-

Alleensteekte

„De ondergrond moet eerst goed
worden versterkt“, laat Mol weten.
Zodra dat het geval is, kunnen er een-
tra kranen van zwaar kaliber die een
poging gaan maken de graafma-
chine los te trekken. Heuvel-
man this bocht over een indruk-
sterkte naar het Annemer wor-
den gedrukt. Deze moeten de
kranen uiteindelijk klein.
Eerdere pogingen kort na het inci-
dent zijn gescrend. Ook op het mo-
ment dat de kraan in de nachtelijke
uren ten onder ging, hebben colle-
g's met andere materieel gepro-
beerd de graafmachine te gree-
pen, maar ook dat mislukte.
Achter de schermen is de zand-
mer met de verzekerde in camaf
over zowel de reddingsoperatie als
de geleden schade. Alles wijst erop

Rick Mol, waterwacht

dat de elektronica van het apparaat
verloren is gegaan en vernieuwd
moet worden. Overigens is er geen
ruiet voor milieuschade, heeft een
woordvoerder van Heuvelman this
eender laten weten. De brandstof is
inmiddels veiliggesteld.
De weggezakte graafmachine
oefent grote aantrekkingskracht uit
op ramptoeristen die zich dagelijks
op de dijk rondom verzamelen. Met
camera's en drone's worden specta-
culare opnames gemaakt. Ook afge-
lopen weekend was het weer raak.

Geen vertraging

Landchap Noord-Holland is de in-
statiefuiter van de aanpak van na-
tureelenden voor wadvogels. Vol-
gens Rick Mol van HANIK loopt het
ghele project geen vertraging op
door de calamiteit met de graafma-
chine. „Ondermussen kun het werk
gewoon doorgaan. Dit incident
vormt geen belemmering voor het
project. Met de aanpak van natuure-
lenden worden ook de vaarwegen
ontgrendeld en op diepte ge-
bracht.“
De gebeurtenissen komen op een
bijzonder moment en op een bijzon-
dere locatie. Precies honderd jaar ge-
leden werd hier de korte Afsluitdijk
aangelegd. Bij de toestandsoning
van de vaate oververbinding tussen
Wieringen en het vasteland kamp-
ten aannemers met extreem sterke

stroming bij sluiting van het laatste
gat bij Van Ewijkdijk.
Toen het eenmaal was gelukt,
stroomde er nog lange tijd zand op-
in de dijk vandaan. Dit resulteerde
in een grote zandvlakte in de oekel
van de dijk die nu bekendstaat als
De Vrekkings. Heuvelman this is
niet de eerste aanmer die met sa-
genitak kamp bij het baggeren en
ophopen. Die kranenreportages uit
1924 blijke dat dijkenbouwers van
„den dypen bodem“



Geborgen !

