

Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden IJsselmeerzijde

Op 25 april 2019 zijn afspraken gemaakt over de WOG HR 7.0. Als vervolg op deze afspraken, zijn op 27 mei 2019 aanvullende afspraken gemaakt over dit onderwerp. Deze afspraken zijn opgenomen in dit document en nummeren door ten opzichte van de eerder gemaakte afspraken. Dit document zal integraal worden opgenomen in het verslag van het Contractoverleg van 6 juni 2019. Vooruitlopend hierop bevestigen partijen dat deze afspraken als volgt zijn.

Afspraak 6

Op verzoek van RWS stelt Levvel de bestelling van cilinders voor Nieuw Spuimiddel (gepland op 27 mei 2019) en de bestelling van stalen schuiven en deuren voor Nieuw Spuimiddel, Bestaand Spuimiddel en Keersluizen (gepland medio mei 2019) uit. De stalen schuiven en deuren voor Nieuw Spuimiddel, Bestaand Spuimiddel en Keersluizen kunnen niet in één keer besteld worden. Om te voldoen aan het gewenste scenario dienen de schuiven van BSM DOV separaat van de overige schuiven en deuren te worden ingekocht. Levvel zal uiterlijk 12 juli 2019 aangeven of de schuiven BSM DOV tóch in combinatie met de stalen deuren voor de Keersluizen en de schuiven en kleppen van NSM pompen kunnen worden ingekocht.

RWS zal aan de hand van deze analyse en op advies van Levvel uiterlijk 26 juli 2019 een besluit nemen, waarna Levvel het inkoopproces zal vervolgen.

Afspraak 7

Op verzoek van RWS stelt Levvel het funderingswerk voor de noordelijke bouwkuipen ten behoeve van de bouw van de nieuwe spuiokers van Nieuw Spuimiddel uit en herstelt de situatie ter plaatse zodanig dat de waterkering weer geborgd is.

RWS draagt de kosten van de initiële stilstand van het materieel (inclusief personeelskosten etc.), de opslag bij derden van de reeds geleverde materialen en het herstel van de waterkering.

Afspraak 8

Afspraak 1 (gemaakt op 25 april 2019) luidt als volgt.

RWS bevestigt dat ze de concept WOG HR, die de Wijziging beschrijft van Hydraulische Randvoorwaarden IJsselmeerzijde versie 6.2 naar versie 7.0, wenst te implementeren, dat (verdere) besluitvorming over de WOG HR incrementeel door RWS plaatsvindt en dat ontwerpaanpassingen per Object, gefaseerd na elkaar worden doorgevoerd en middels separate WOG's per Object zullen worden opgedragen.

De basis voor verrekeringen van deze WOG's is het contract inclusief de aanbieding van Levvel. Er wordt dus geen aanvullend ontwerp gemaakt op basis van de HR versie 6.2 maar direct op basis van HR 7.0.

Als nadere invulling van Afspraak 1 geldt het volgende:

- a) Of er sprake is van invloed van HR 7.0, is vastgelegd in de bijgevoegde "kruisjeslijst" (revisie 27-05-2019), waarin is vastgelegd of er sprake is van delta 1 en/of delta 2. Deze lijst kan worden uitgebreid, indien noodzakelijk.
- b) Als er geen delta 1 is, dan is 100% van het Financieel Nadeel voor rekening en risico van RWS.
- c) Als er wel sprake is van een delta 1, bepalen RWS en Levvel gezamenlijk op basis van het kostenboek en "expert judgement" wat het aandeel van Levvel is in het Financieel Nadeel. Het resterende deel van het Financieel Nadeel is voor rekening van RWS.
- d) Levvel zal de gevolgen van delta 1 voor staal en WTB bij NSM en BSM in kaart brengen (hiervoor zal Levvel onder andere een reactie geven op het memo van RWS dd. 29 maart 2019). Voor wat betreft NSM zal Levvel ook de gevolgen van delta 1 voor civiel in kaart brengen.
- e) Delta 1 heeft geen tijdgevolgen. Levvel zal voor delta 1 geen aanspraak maken op de OG-buffer en de Beschikbaarheidsdatum vertraagt niet door delta 1.

Afspraak 9

RWS zal een generieke wijziging (WOG) van eis SYS 0133, hoofdstuk 3.1.2 punt c van "Belastingnota onderdelen infrastructuur RWS Afsluitdijk" doorvoeren die in essentie inhoudt dat de vermoeding moet worden bepaald op basis van de 15-jaars dataset. Op basis hiervan worden zowel delta 1 als delta 2 bepaald.

Afspraak 10

Op verzoek van RWS dient Levvel de vergunningaanvraag van cluster 7 (pompgebouwen Nieuw Spuimiddel) alsnog zo spoedig mogelijk in bij IL&T. De reden hiervoor is dat verdere vertraging van de pompgebouwen wordt voorkomen. RWS en Levvel treden gezamenlijk in overleg met IL&T om de gewijzigde strategie toe te lichten. RWS neemt hierin het voortouw.

Afspraak 11

Afspraak 2 (gemaakt op 25 april 2019) luidt als volgt.

Basisafspraken is dat RWS geen aanvullend risico loopt voor de eerdere foutieve aannames en doorrekeningen van Levvel bij versie 6.2 van de Hydraulische Randvoorwaarden (delta 1). Levvel stelt zich op het standpunt dat delta 1 geen tijdconsequenties heeft, dus dat Levvel geen aanspraak zal maken op de OG-buffer en dat de Beschikbaarheidsdatum niet vertraagt door delta 1.

Basisafspraken is dat Levvel geen risico (tijd en geld) loopt voor de gevolgen van de Wijziging van de Hydraulische Randvoorwaarden van versie 6.2 naar versie 7.0 (delta 2).

RWS en Levvel bepalen voor alle Objecten per Object uiterlijk 24 mei 2019 gezamenlijk of er sprake is van delta 1 en/of delta 2 en stellen hierbij tevens vast of er tijdconsequenties zijn.

Als nadere invulling van Afspraak 2 geldt het volgende:

Alle besluiten, afspraken en of wijzigingen die onder de reikwijdte van de WOG HR 7.0 vallen, worden bijgehouden op een overzicht dat in ieder Contractoverleg wordt geactualiseerd en ondertekend. Het doel van dit overzicht is dat Levvel zekerheid heeft dat de gevolgen van deze afspraken, besluiten en of wijzigingen verrekend kunnen worden op basis van de WOG HR 7.0.

De eerste actualisatie van dit, nog door RWS te beoordelen en tijdens het contractoverleg van 6 juni vast te stellen, overzicht is als bijlage B bij deze afspraken opgenomen.

Afspraak 12

Op verzoek van RWS stelt Levvel de bouw van de spuikokers van Nieuw Spuimiddel minimaal een jaar uit. Het doel hiervan is om voldoende tijd te nemen om een conceptueel ontwerp voor NSM te maken, gebaseerd op HR 7.0.

Uitstel van de bouw van de spuikokers van Nieuw Spuimiddel brengt automatisch met zich mee dat de renovatie van Bestaand Spuimiddel Kornwerderzand later plaatsvindt, omdat de minimaal vereiste spuicapaciteit in de winterperiode gegarandeerd moet blijven.

Om de impact van deze afspraak te beperken is het waarschijnlijk verstandig om de fasering te veranderen zodat eerst de activiteiten aan de zuidzijde worden uitgevoerd en daarna de noordzijde wordt aangepakt. De werkzaamheden van IA en WTB kunnen daardoor echter niet meer parallel uitgevoerd worden waardoor de doorlooptijd van NSM toe zal nemen. Dit aspect zal nader uitgewerkt moeten worden.

Afspraak 13

De spuikokers van Nieuw Spuimiddel worden zowel fysiek (onder meer industriële automatisering, systeemintegratie en machineveiligheid) als planning technisch volledig losgekoppeld van de pompgebouwen van Nieuw Spuimiddel en Bestaand Spuimiddel. Het doel hiervan is ruimte in tijd te creëren voor de uitwerking van NSM, te focussen op afronding van het ontwerp van de andere projectonderdelen, en daarmee het verminderen van de werkdruk en kansen bieden om kritieke vertraging van de Beschikbaarheidsdatum te minimaliseren.

Levvel analyseert de gevolgen van deze "ontvlechting" voor onder meer industriële automatisering, systeemintegratie en machineveiligheid en deelt de resultaten van deze analyse uiterlijk 12 juli 2019 met RWS.

Afspraak 14

Levvel analyseert de gevolgen van de afspraken in dit document voor de managementsamenvatting van de Projectplanning. Deze 1^e analyse is uiterlijk 1 juli 2019 gereed.

Op basis van deze analyse zullen RWS en Levvel uiterlijk 12 juli 2019 in een eerste iteratieslag gezamenlijk bepalen welke maatregelen nodig zijn om vertraging te beperken. Hierna zullen meerdere iteratieslagen volgen.

Uitgangspunten hierbij zijn:

- i. RWS en Levvel zullen samen bekijken in hoeverre het aanpassen van de P85-waarde van de Projectplanning, buffers, float, contractuele randvoorwaarden en EMVI-BPKV beloften nodig en/of wenselijk is om vertraging te beperken.
- ii. Mitigerende maatregelen worden integraal beschouwd. Hiermee wordt het volgende bedoeld: als een maatregel op zich niet leidt tot het gewenste effect, kan hij worden gecombineerd met één of meer andere maatregelen in andere werkpakketten om alsnog het gewenste effect te bereiken.

Afspraak 15

RWS zal de inefficiency die bij Levvel is ontstaan door het issue Hydraulische Randvoorwaarden vergoeden.

Hierbij onderscheiden we drie periodes:

- A. Periode tussen 15/12/2018 en 29/3/2019: effecten WOG HR worden onderzocht
- B. Periode tussen 30/3/2019 en 27/5/2019: effecten HR 7.0 worden bekend
- C. Periode na 27/5/2019

RWS en Levvel bepalen uiterlijk 1 juli 2019 de vergoeding van de inefficiency die is ontstaan in periode A en B.

Afspraak 16

Levvel analyseert de gevolgen van afspraken 12 en 13 voor het issue Afvoeren Water. Deze raakvlak-/probleemanalyse is uiterlijk 12 juli 2019 gereed.

Nadat de analyse met RWS is gedeeld, treden RWS en Levvel met elkaar in overleg over de gevolgen van WOG HR 7.0 op Afvoeren Water. Hierbij worden tenminste besproken:

- Aanpassing van het Verificatievoorschrift
- Energieverbruik
- (on-)Mogelijkheid van optimalisaties
- Beheer en onderhoud

RWS is bereid om zekerheid te bieden over de risicoverdeling voor zowel de Realisatiefase als de Exploitatiefase, met name over de energiekosten en de kosten voor onderhoud en instandhouding bij een gewijzigde inzetstrategie van de pompen. Het doel hiervan is onder meer zorgen bij Levvel en de financiers weg te nemen.

Afspraak 17

RWS en Levvel overleggen welke communicatiestrategie wordt gehanteerd en welke boodschap met betrekking tot de WOG HR wordt gecommuniceerd, zowel intern (RWS, Levvel en bedrijven die bijdragen aan Levvel) als extern (omgevingspartijen, stakeholders en eventuele andere communicatiekanalen). De communicatiestrategie, inclusief de boodschap zijn uiterlijk 5 juni 2019 gereed.

Afspraak 18

wordt, namens RWS en Levvel, voor ca. 1 tot 1½ dag per week aangesteld als onafhankelijk procesbegeleider voor het bewaken van de samenwerking en afgesproken werkwijze en om, indien noodzakelijk, bij te sturen. Onderdeel hiervan is het maken spelregels (comfort bieden, transparant zijn, etc.).

Afspraak 19

Als gevolg van het aanpassen van de planning kan Levvel naar de financiers geen voortgang rapporteren op NSM, terwijl de organisatie wel volledig aan het werk is. Het overmaken van trekkingen uit de leningen naar de EPC is dan niet mogelijk. Hierdoor komt de liquiditeitspositie van de EPC mogelijk in gevaar en betaalt de SPC rente over de getrokken bedragen. Daarnaast kunnen deze aanpassingen onrust veroorzaken bij de financiers.

Levvel zal analyseren wat de consequenties zijn. Levvel en RWS zullen in overleg treden over het voorkomen van eventuele negatieve liquiditeitseffecten voor Levvel en zullen hierover uiterlijk 1 juli 2019 afspraken gemaakt hebben.

Datum: 27 mei 2019

Namens Rijkswaterstaat,

Namens Levvel,

Bijlagen:

- A. Kruisjeslijst revisie 27-05-2019
- B. WOG HR 7.0-lijst

System Breakdown Structure: RV = Raakvlak; Kolommen a,b,c en d refereert naar de concept WOG tekst	WOG HR IJsselmeerzijde KW								WOG HR IJsselmeerzijde DIJK	WOG laag jaakwater	Sub-Wog's onder paraplu WOG				Opmerkingen
	Betrokken?	a	b	c	Δ1	Tijdconsequenties agv Δ1	Δ2	d		Bredere noordelijke bouwkuipen	Robuuste cilinders bestaand Spuimiddel	Uitstellen aanvraag vergunningcluster 7 & 8	Nieuwe DO's t.b.b. vergunningencluster 7 & 8		
1.01 - Dijk															
1.01.1 - Dijk Waddenzeezijde															
1.01.1.01 - Dijkvak W01															
1.01.1.02 - Dijkvak W02															
1.01.1.03 - Dijkvak W03	RV									RV					Dijkvak 3 sluit aan de oostzijde aan op het pompgemaal. Indien het pompgemaal moet worden aangepast, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.1.04 - Dijkvak W04	RV														Dijkvak 4 overlapt met de tusseneilanden Den Oever. Indien er iets aangepast wordt aan de spuismiddelen of pompgemalen wijzigen de tusseneilanden mogelijk ook.
1.01.1.05 - Dijkvak W05	RV									RV					Dijkvak 5 sluit aan de westzijde aan op het pompgemaal. Indien het pompgemaal moet worden aangepast, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.1.06A - Dijkvak W6A															
1.01.1.06B - Dijkvak W6B															
1.01.1.07 - Dijkvak W7															
1.01.1.08A - Dijkvak W8A															
1.01.1.08B - Dijkvak W8B															
1.01.1.09A - Dijkvak W9A															
1.01.1.09B - Dijkvak W9B															
1.01.1.09C - Dijkvak W9C															
1.01.1.10A - Dijkvak W10A															
1.01.1.10B - Dijkvak W10B															
1.01.1.11A - Dijkvak W11A															
1.01.1.11B - Dijkvak W11B	RV									RV					Dijkvak 11B sluit aan de oostzijde aan op de westzijde van het Doorlaatmiddel VMR. Indien dat wijzigt, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.1.12 - Dijkvak W12	RV									RV					Dijkvak 12 sluit aan de westzijde aan op het Doorlaatmiddel VMR. Indien dat wijzigt, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.1.13 - Dijkvak W13	RV														Dijkvak 13 overlapt met de tusseneilanden Kornwerderzand. Indien er iets aangepast wordt aan de spuismiddelen wijzigen de tusseneilanden mogelijk ook.
1.01.1.14 - Dijkvak W14	RV									RV					Dijkvak 14 sluit aan de westzijde aan op het Spuimiddel KWZ. Indien dat spuismiddel moet worden aangepast, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.1.17a - Dijkvak W17A										RV					Dijkvak 17A sluit aan de westzijde aan op Keersluis KWZ. Indien daarin iets wijzigt moet mogelijk de aansluiting worden herzien.
1.01.1.17b - Dijkvak W17B															
1.01.2 - Dijk IJsselmeerzijde															
1.01.2.01 - Dijkvak IJ1										X					Indien de HR-IJsselmeerzijde Dijk wijzigen in dit Dijkvak dient de bekleding opnieuw te worden ontworpen
1.01.2.02 - Dijkvak IJ2	RV									X	RV				Indien de HR-IJsselmeerzijde Dijk wijzigen in dit Dijkvak dient de bekleding opnieuw te worden ontworpen. Dijkvak 2 sluit ook aan op het pompgemaal en wordt daardoor ook mogelijk in het raakvlak beïnvloed door de WOG HR- IJsselmeerzijde kunstwerken en Wijzigingen Laagwater
1.01.2.03 - Dijkvak IJ3	RV									X	RV				Indien de HR-IJsselmeerzijde Dijk wijzigen in dit Dijkvak dient de bekleding opnieuw te worden ontworpen. Dijkvak 2 sluit ook aan op het pompgemaal en wordt daardoor ook mogelijk in het raakvlak beïnvloed door de WOG HR- IJsselmeerzijde kunstwerken en Wijzigingen Laagwater
1.01.2.04 - Dijkvak IJ4	RV														Dijkvak 4 overlapt met de tusseneilanden Den Oever. Indien er iets aangepast wordt aan de spuismiddelen of pompgemalen wijzigen de tusseneilanden mogelijk ook.
1.01.2.05 - Dijkvak IJ5	RV										RV				Dijkvak 5 sluit aan de westzijde aan op het pompgemaal. Indien het pompgemaal moet worden aangepast, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.2.06A - Dijkvak IJ6A															
1.01.2.06B - Dijkvak IJ6B															
1.01.2.07 - Dijkvak IJ7															
1.01.2.08A - Dijkvak IJ8A															
1.01.2.08B - Dijkvak IJ8B															
1.01.2.09 - Dijkvak IJ9															
1.01.2.10A - Dijkvak IJ10A															
1.01.2.10B - Dijkvak IJ10B															
1.01.2.11A - Dijkvak IJ11A															
1.01.2.11B - Dijkvak IJ11B	RV										RV				Dijkvak 11B sluit aan de oostzijde aan op de westzijde van het Doorlaatmiddel VMR. Indien dat wijzigt, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.2.12 - Dijkvak IJ12	RV										RV				Dijkvak 12 sluit aan de westzijde aan op het Doorlaatmiddel VMR. Indien dat wijzigt, wijzig mogelijk ook de aansluiting.
1.01.2.13 - Dijkvak IJ13	RV														Dijkvak 13 overlapt met de tusseneilanden Kornwerderzand. Indien er iets aangepast wordt aan de spuismiddelen wijzigen de tusseneilanden mogelijk ook.
1.01.2.14 - Dijkvak IJ14															
1.01.2.15 - Dijkvak IJ15															
1.01.2.16 - Dijkvak IJ16															
1.01.2.17 - Dijkvak IJ17															
1.02 - Dam															
1.02.01 - Dam dM															
1.02.02 - Dam d16															
1.02.03 - Dam d15															
1.02.04 - Dam d6															
1.02.05 - Dam Noorderhaven Breezanddijk															
1.02.06 - Dam Zuiderhaven Breezanddijk															

System Breakdown Structure: RV = Raakvlak; Kolommen a,b,c en d refereert naar de concept WOG tekst	WOG HR IJsselmeerzijde KW								WOG HR IJsselmeerzijde DIJK	WOG laag laagwater	Sub-Wog's onder paraplu WOG				Opmerkingen
	Betrokken?	a	b	c	Δ1	Tijdconsequenties agv Δ1	Δ2	d		Bredere noordelijke bouwkuisen	Robuuste cilinders bestaand Spuimiddel	Uitstellen aanvraag vergunningcluster 7 & 8	Nieuwe DO's t.b.b. vergunningcluster 7 & 8		
1.02.07 - Dam dA-dC															
1.02.07.1 - Openingen dam dA-dC															
1.02.08 - Dam dH-dL															
1.02.09 - Dam dD-dG															
1.02.10 - Strekdam KM 23,8															
1.02.11 - Aanzet dammen VMR	RV														Indien het Doorlaatmiddel VMR of de aangrenzende dijkvakken wijzigen, veranderd mogelijk ook de geometrie van de aanzetdammen.
1.03 - Keersluis															
1.03.1 - Keersluis Kornwerderzand															
1.03.2 - Keersluis Den Oever															
1.04 - Haven															
1.04.1 - Voorhaven Den Oever															
1.04.1.1 - Remmingwerken Voorhaven Den Oever															
1.04.1.2 - Geleidewerken Voorhaven Den Oever															
1.04.2 - Buitenhaven Den Oever															
1.04.2.1 - Remmingwerken Buitenhaven Den Oever															
1.04.3 - Voorhaven Kornwerderzand															
1.04.3.1 - Remmingwerken Voorhaven Kornwerderzand															
1.04.4 - Buitenhaven Kornwerderzand															
1.04.4.1 - Remmingwerken Buitenhaven Kornwerderzand															
1.04.4.2 - Geleidewerken Buitenhaven Kornwerderzand															
1.04.5 - Zuiderhaven Breezanddijk															
1.04.5.1 - Grote Steiger															
1.04.6 - Noorderhaven Breezanddijk															
1.04.7 - Aanlegvoorziening Monument	?									?					Nog onduidelijk of dit wordt beïnvloed
1.05 - Spuimiddel	X									X	X				
1.05.1 - Spuimiddel Den Oever	X									X	X	X	X		
1.05.1.1 - Pompen Den Oever	X	X	X	X		nee	X	X		X		X	X		
1.05.1.2 - Spuigroep 1.1	X	X	X	X		nee	X	X			X				
1.05.1.2 - Spuigroep 1.1 staal wtb	X	X	X	X	X	nee	X	X							
1.05.1.3 - Spuigroep 1.2	X	X	X	X		nee	X	X		X		X			
1.05.1.3 - Spuigroep 1.2 staal WTB	X	X	X	X	X	nee	X	X							
1.05.1.4 - Spuigroep 1.3	X	X	X	X		nee	X	X		X		X			
1.05.1.4 - Spuigroep 1.3 staal wtb	X	X	X	X	X	nee	X	X							
1.05.1.5 - Spuigroep 1.6	X	X	X	X	X	nee	X	X		X	X	X	X		
1.05.1.5 spuigroep 1.6 Staal/WTB	X	X	X	X	X	nee	X	X		X	X	X	X		
1.05.1.6 - Spuigroep 1.7	X	X	X	X	X	nee	X	X		X	X	X	X		
1.05.1.6 - Spuigroep 1.7 Staal/WTB	X	X	X	X	X	nee	X	X		X	X	X	X		
1.05.1.7 - Objectoverstijgende voorzieningen Den Oever	X									X		X	X		
1.05.2 - Spuimiddel Kornwerderzand	X									X					
1.05.2.1 - Spuigroep 2.4	X	X	X	X		nee	X	X		X		X			
1.05.2.1 - Spuigroep 2.4 staal WTB	X	X	X	X	X	nee	X	X			X				
1.05.2.2 - Spuigroep 2.5	X	X	X	X		nee	X	X		X		X			
1.05.2.2 - Spuigroep 2.5 staal wtb	X	X	X	X	X	nee	X	X							
1.05.2.3 - Objectoverstijgende voorzieningen Kornwerderzand	X									X					
Bodembescherming IJsselmeerzijde (zacht)	X	X				nee	X	X		X					
1.05.2.4 - Bodembescherming Waddenzeezijde	X														
1.06 - Weg															
1.06.1 - Onderliggend wegennet															
1.06.2 - Hoofdwegennet	X				X		X	X							Indien positie van de spuumiddelen aanpassen of er extra voorzieningen in de middenberm komen dient het wegontwerp hierop te worden aangepast.
1.06.3 - Openbare verlichting															
1.06.4 - Voertuigkering															
1.06.5 - Bewegwijzering															
1.06.6 - Waterafvoorzieningen															
1.06.7 - Markering															
1.06.8 - Bebording en bekaling															
1.06.9 - Bermen en taluds	X				X		X	X							Indien positie van de spuumiddelen aanpassen of er extra voorzieningen in de middenberm komen dient het wegontwerp hierop te worden aangepast.
1.07 - Installatiegebouwen	X							X		X	X	X	X		Installatiegebouwen wijzigen mogelijk door aanpassingen van de installaties.
1.08 - Ondersteunende installaties	X							X		X	X	X	X		Ondersteunende installaties wijzigen mogelijk door aanpassingen van de spuumiddelen etc..
1.08.1 - Bediening & Besturing	X							X							
1.08.2 - Utiliteiten	X							X							
1.08.3 - Beveiligingsystemen															
1.08.4 - Additionele systemen															
1.09 - Doorlaatmiddel VMR	X	X	X	X		nee	X	X		X					De WOG HR IJsselmeerzijde Kunstwerken heeft ook betrekking op het Doorlaatmiddel. Tot nu toe is onduidelijk in welke mate dat wordt beïnvloed. Ook hier gelden net als bij de Spuumiddelen veel afhankelijkheden van de constructieonderdelen waardoor mogelijk veel elementen opnieuw moeten worden beschouwd.

System Breakdown Structure: RV = Raakvlak; Kolommen a,b,c en d refereert naar de concept WOG tekst	WOG HR IJsselmeerzijde KW								WOG HR IJsselmeerzijde DIJK	WOG laag laagwater	Sub-Wog's onder paraplu WOG				
	Betrokken?	a	b	c	Δ1	Tijdconsequenties agv Δ1	Δ2	d		Bredere noordelijke bouwkuipen	Robuuste cilinders bestaand Spuimiddel	Uitstellen aanvraag vergunningcluster 7 & 8	Nieuwe DO's t.b.b. vergunningcluster 7 & 8	Opmerkingen	
1.10 - Tusseneilanden	X							X						Als gevolg van de WOG HR IJsselmeerzijde Kunstwerken dienen verschillende elementen van het spuumiddel te worden getoetst aan de gewijzigde belastingen. Dit leidt mogelijk tot ontwerpaanpassingen van het element wat doorwerkt in andere elementen en uiteindelijk ook op de Tusseneilanden.	
1.10.1 - Tusseneilanden Den Oever	X							X							
1.10.2 - Tusseneilanden Kornwerderzand	X							X							
1.11 - Zoutwaterafvoersysteem Den Oever															
1.12 - Zoutwaterafvoersysteem Kornwerderzand															
1.13 - Vispassage Den Oever															
1.14 - Brug															
1.14.1 - Loopbrug Monument															
1.14.2 - Viaduct Breezanddijk															
1.14.3 - Viaduct Kornwerderzand															
1.14.4 - Loopbrug Den Oever															
1.14.5 - Loopbrug Kornwerderzand															
1.14.6 - Voetgangersonderdoorgang Beleefcentrum	?														Nog onduidelijk of dit wordt beïnvloed
1.14.7 - Fietsbruggen Den Oever															
1.14.07.1 - Fietsbrug Spuigroep 1.1															
1.14.07.2 - Fietsbrug Spuigroep 1.2															
1.14.07.3 - Fietsbrug Spuigroep 1.3															
1.14.8 - Fietsbruggen Kornwerderzand															
1.14.08.4 - Fietsbrug Spuigroep 2.4															
1.14.08.5 - Fietsbrug Spuigroep 2.5															
1.14.9 - Verlengde voetgangersonderdoorgang draaibrug KWZ	X							?						Nog onduidelijk of dit wordt beïnvloed	
1.15 - Zonnepark															
1.15.1 - Zonnepark Land															
1.15.2 - Zonnepark Water														Nog onduidelijk of dit wordt beïnvloed. Het zonnepark water vervult geen rol in de waterveiligheid waardoor beïnvloeding niet waarschijnlijk is.	
1.16 - Bediengebouwen															
1.16.1 - Bediengebouw - Den Oever	X							X						Mogelijk leidt aanpassing van de spuumiddelen tot aanpassing in de bediening. Vanwege ontkoppelen NSM/BSM is het mogelijk dat bediening en besturing vanuit de Bediengebouwen DO / KWZ gaat plaatsvinden.	
1.16.2 - Bediengebouw - Kornwerderzand	X							X							
1.17 - Terreinen															
1.17.01 - Terrein Schut- en keersluis Den Oever															
1.17.02 - Terrein Robbenplaat (Noord-Zuid)															
1.17.03 - Terrein Breezanddijk															
1.17.04 - Terrein Doorlaatmiddel Vismigratierivier (VMR) (Noord/Zuid)															
1.17.05 - Terrein Kazemattenmuseum (Noord-Zuid)															
1.17.06 - Terrein Schutsluis Kornwerderzand															
1.17.07 - Terrein Keersluis Kornwerderzand															
1.17.08 - Terrein Kornwerderzand achter busstation															
2 - Infrastructuur Derden															
2.1 - Uitstroombouwconstructie gemaal Leemans en RWZI														De wijziging Laag laag water vereist mogelijk aanpassing van de uitstroombouwconstructie omdat deze meedoet in de Waterveiligheid.	
3 - Tijdelijke objecten															
3.01 - Werkterreinen															
3.01.01 - Werkterrein Harlingen															
3.01.01.01 - Productiefaciliteit Harlingen															
3.01.01.02 - Logistiek Centrum Harlingen															
3.01.02 - Werkterrein Robbenplaat															
3.02 - Ketenpark Den Oever															
3.03 - Tijdelijke waterkering VMR	RV													Indien het Doorlaatmiddel VMR aanpast moet mogelijk ook de By-pass op een andere plek worden geïmplementeerd.	
3.04 - Tijdelijk werkeiland zuid VMR															

RV = Raakvlak
Kolommen a, b, c, en d --> refereert naar de concept tekst WOG

WOG HR 7.0 lijst

Datum: 27-5-2019

Nr	Onderdeel	Datum besluit	Vastgelegd in/via
1	Instructie van RWS t.a.v. bredere bouwkuipen voor de nieuwe spuikokers in Den Oever: - De breedte van de bouwkuipen voor de nieuwe spuikokers aan te passen met een dubbele damwandplank. - Een nieuwe tekening hiervan maken + memo met de onderbouwing waarom dit nodig is. - De additioneel benodigde damwandplanken te bestellen. - Eerst het definitieve besluit af te wachten t.a.v de huidige vergunning en dan z.s.m. een afspraak te maken met IL&T – tezamen met RWS - om de aanpassing toe te lichten en procesafspraken te maken hoe dit aan te pakken t.a.v. de huidige vergunningverlening.	27-3-2019	Verslag overleg "Hydraulische randvoorwaarden" - CONCEPT -
2	Vaststellen nieuwe tabel t.b.v. HR 7.0	4-4-2019	- e-mail [REDACTED] - ASD-MEM-0080 Aanvulling HR Kunstwerken IJsselmeerzijde - Faalmechanisme Golfklap - Contractoverleg 04-04-2019 - Nieuwe versie van HR 7.0 nog niet via de postbus verstrekt
3	O.b.v. incrementele besluiten doorvoeren WOG HR (Geen ontwerp maken o.b.v. delta 1)	25-4-2019	Afspraak 1 in "Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"
4	Bepalen of er sprake is van een delta 1 en de tijdsconsequenties daarvan en vaststellen of er sprake is van een Delta 2	25-4-2019	Afspraak 2 in "Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"
5	RWS is akkoord met essentie van memo over "Voorstel aanpassing verificatie vermoeiingsbelastingen schuiven spuisluizen". Het memo zal uiterlijk 10 mei 2019 definitief worden overeengekomen tussen RWS en Levvel. <i>Dit memo moet nog definitief worden gemaakt naar aanleiding van de laatste bespreking tussen RWS, TUDelft en Levvel op 14 mei 2019.</i>	25-4-2019	Afspraak 3a in "Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"
6	RWS gaat akkoord met een interpretatie van de vermoeiingseisen die inhoudt dat vermoeiing door golfklappen vanaf de Waddenzee op de Zuidschuif van Bestaand Spuimiddel Den Oever niet van toepassing is op de berekeningen/belastingen.	25-4-2019	Afspraak 3b in "Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"
7	RWS geeft uiterlijk op 30 april 2019 duidelijkheid over de aan te vragen vergunningen, namelijk nu de vergunningaanvraag indienen op basis van de HR versie 6.2 of later de vergunningaanvraag indienen op basis van de HR versie 7.0.	25-4-2019	Afspraak 4 in "Afspraken RWS-Levvel over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"

8	RWS geeft opdracht voor het bestellen van robuuste cilinders van het type 270/L50 voor zowel de noord- als de zuidschiiven van het Bestaand Spuimiddel Den Oever. De cilinders worden daarmee iets zwaarder dan Level in het ontwerp had opgenomen (namelijk type 250/125). RWS draagt de kosten van deze verzwaring en neemt de verantwoordelijkheid voor de gevolgen in tijd en geld indien later blijkt dat de cilinders niet voldoen op basis van de HR versie 7.0.	25-4-2019	Afspraak 5 in "Afspraken RWS-Level over de WOG Hydraulische Randvoorwaarden kunstwerken IJsselmeerzijde"
9	Vaststellen memo t.a.v. omgang met vermoeiing	29-4-2019	- ASD-NOT-0527 Voorstel aanpassing verificatie vermoeiingsbelastingen schuiven spuisluizen 29 april 2019 - e-mail [redacted] met akkoord op memo d.d. 29-04-2019, met postbus in cc.
10	Niet indienen vergunningenclusters 7 en 8	29-4-2019	- e-mail RWS aan Level d.d. 29-04-2019 + aanvullende e-mails via de formele postbus
11	WOG HR IJsselmeerzijde Dijk -> toezegging dat WOG in de maak is	30-4-2019	- e-mail Emiel [redacted] d.d. 30-04-2019 - nog geen concept voorstel WOG via Postbus
12	Uitwerken nieuw DO t.b.v. vergunningenclusters 7 en 8	30-4-2019	- e-mail RWS aan Level d.d. 29-04-2019 + aanvullende e-mails via de formele postbus
13	Vaststellen belasting NSM (stap b uit de WOG)	14-5-2019	- e-mail Rob Bongers aan Hans Ramler d.d. 14-05-2019 - nog bevestigde memo via Postbus
14	Zwaarder uitvoeren damwand noordelijke bouwkuip a.g.v. laag laagwater ca. 150K	17-5-2019	- verzoek tot instructie verzonden van postbus Level aan RWS d.d. 17-05-2019
15	Niet starten met funderingswerk noordelijke bouwkuipen spuiokers Den Oever	27-5-2019	
16	Niet bestellen/afroepen cilinders voor NSM	27-5-2019	
17	Indienen vergunningencluster 7/8 (pompen)	27-5-2019	
18	Niet bestellen schuiven en/of deuren voor NSM, BSM en de Keersluizen	27-5-2019	
19	Focus ontwerpteam op scope die duidelijk is en niet op NSM Spuien		
20	...		
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			