

Memo bij oplevering risicodossier



Aan	: Rijkswaterstaat Dienst Noord Holland
Project	Planstudie Nieuwe Zeesluis fase 1 Zeetoeegang IJmond
Betreft	: Oplevering risicodossier
Datum	: 2-Jan-11
Status	: Definitief
Toelichting	: -
Classificatie	: Klant vertrouwelijk

Bij dezen wordt het risicodossier van Planstudie Nieuwe Zeesluis fase 1 van project Zeetoeegang IJmond overgedragen aan RWS. De focus van het deel van DHV ligt op de realisatie (uitvoering). Het excelbestand bevat de volgende gegevens:

- Sheet 0; Memo horende bij oplevering risicodossier
- Sheet 1; Detailrapport risicodossier RWS, conform aangeleverd dossier d.d. 07 november 2011
- Sheet 2, Detailrapport risicodossier DHV&Iv-Infra
- Sheet 3, Score kwantificering risico's
- Sheet 4; Lists - betreft gebruikte data voor opstellen risicodossiers

Opmerkingen bij risicolijst:

- risico's zijn oplopend, op risiconummer, gesorteerd
- op sheet 2; detailrapport risicodossier DHV&Iv-Infra zijn een 4-tal kolommen toegevoegd om inzichtelijk te maken dat niet elk risico voor elke Integrale Subvariant van toepassing is.
- status is niet voor elk risico ingevuld daar de de risico's overgedragen worden aan RWS en zij beslissen of de maatregel genomen zal gaan worden.

Project	Risiko ID	Risiko categorie	Onzeketheid	Oorzaak	Gevolgen	allocatie	Beheersmaatregel	Status [Wordt genomen - Afgerond - In overweging - Continuus - Wordt niet uitgevoerd]	Fase 1. Ontwerp 2. Realisatie 3. Gebruik	Eigenaar	Beheerder	Type	Deelproject	Mijpaal	Actueel (ON)								Realisatie				Toepassing op sluisvarianten				
															Kans	Geld	Score Geld	Tijd	score T	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Risicoscore	Geld	Tijd	toelichting	50m	60m	65m	70m
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_023	technisch	Er vinden zettingsvloeiingen plaats tijdens uitgraven voorhavens.	Er is te weinig grondonderzoek verricht om uitspraak te doen. (of functioneelverlies en/of extra onderhoud nodig is)	Er is te veel hinder tijdens de bouw voor scheepvaart dat Noorder- en/of Middensluis gebruikt	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen; 2. Tijdelijke voorzieningen treffen.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	4	16	3	12	4	4	3	4	88	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	F1 ON 40	technisch	Gedurende de realisatie van de nieuwe sluis komt de nautische beschikbaarheid van de bestaande sluis in gevaar, omdat de realisatie van werkzaamheden meer scheepvaartstromingen veroorzaken dan met de omgeving is afgetemd.	1. De benodigde technische ruimte tijdens bouw en bouwfasering blijkt groter dan waarmee in de planvorming rekening is gehouden. 2. De ON hanteert een andere werkwijze dan is afgesproken. 3. De ON wil achterstand op de planning inlopen. 4. De bouwactiviteiten van de nieuwe sluis blokkeren de vaarweg voor de andere sluisen.	11. De scheepvaart ondervindt langdurig stremmingen.(omgeving) 12. De werkzaamheden veroorzaken verstoringen.(veiligheid) 13. De veiligheid van de scheepvaart komt in gevaar. (veiligheid) 14. De doorstroming van het scheepvaart neemt af. (omgeving) 15. Claims ten aanzien extra wachttijden.(geld)	OG	Afhankelijk van maatschappelijke schade boetering opstellen.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	3.A Realisatie Voorbereiding	4	5	20	3	12	3	4	3	4	88	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_007	financieel/economisch	Discussies met en doorlooptijd toets CPB (inclusief ladingsstromen) leidt tot aanpassing en vertraging.	Gewijzigde uitgangspunten, onvoldoende onderliggende informatie, capaciteit CPB.	Vertraging.	OG	Door DGLM en RWS uit te voeren, ligt voor groot deel buiten invoedsgebied DHV&lv-Infra. Advies: Werkwijze inclusief planning voor de toetsing met het CPB z.s.m. vaststellen. De voorkeur gaat uit naar een voorbespreking van de uitgangspunten en werkwijze.	Wordt genomen: afgesproken is half november het concept rapport te sturen. Is echter niet gelukt: is eind december gebeurd. CPB heeft aangegeven 6 weken nodig te hebben om te toetsen.	1	RWS	RWS	Endogeen	WPMKBA	1.B Planstudie Fase 1 oplevering (Q1 2012)	5	5	25	4	20	0	0	0	5	70	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	F1 ON 41	technisch	De functie van de primaire waterkering voldoet niet meer tijdens de realisatiefase.	1. Tijdens de bouw van de nieuwe sluis wordt de functie van de primaire waterkering aangetast. 2. Het ontwerp van de nieuwe sluis voldoet niet aan de gestelde eisen tav de primaire wk. 3. Afschuiving oever primaire waterkering t.g.v. zettingsvloeiing.	11. Het achterland overstroomt (veiligheid). 12. Nood maatregelen treffen (geld en tijd) 13. Negatieve publiciteit (imago)	OG	Afhankelijk van maatschappelijke schade boetering opstellen.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	3.A Realisatie Voorbereiding	3	5	15	3	4	3	4	3	4	66	5	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	F1 ON 43	technisch	Er ontstaat instabiliteit van de bestaande sluisconstructies door zettingsvloeiingen, ten gevolge van trilling, tijdens de bouw van de nieuwe sluis.	1. Verandering bodemgesteldheid door trillingen (veroorzaakt door bouwwerkzaamheden nieuwe sluis) in de grond in combinatie met troskrachten of stootbelasting; 2. Oeverswallen tgv zettingsvloeiingen kunnen in dit gebied over grotere afstanden tot 200m optreden; 3.Zakking van op staal gefundeerde sluisconstructies; 4.De Middensluis bestaat voor een groot deel uit gemetselde constructies.	11. Schade aan de andere sluisen (geld) 12. Werkzaamheden nieuwe sluis worden stil gelegd (tijd) 13. Veiligheid van het complex neemt af.(veiligheid) 14. Negatieve publiciteit (imago) 15. Schade aan de het machinegebouw (geld)	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen. 2. Tijdelijke voorzieningen treffen. 3. Tijdens bouw minitoren en op tijd actie ondernemen.		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	3	9	3	9	4	3	5	66	3	3		x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_037	technisch	Aanbrengen van funderingselementen in bouwkuip heeft gevolgen voor de stabiliteit van de Noordersluis.	De diepte van de put en de directe nabijheid van de NS (contractmatig niet afgedekt zijn in het DBFM contract)		OG	Tijdens uitvoering bestaande constructie monitoren. Vooraf gedegen geotechnisch onderzoek voor het voorontwerp uitvoeren en de kaders en randvoorwaarden van het gebied bepalen en bijvoegen bij contract, zelf effort steken in ontwerpberoeeningen en het resultaat hiervan (voorbeeld van uitvoeringsbeperking; maximale ontgravingdiepte bij een bepaalde GWS en waterstand) bindend voorschrijven in het contract.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	5	15	3	9	3	3	4	63	5	3		x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_024	technisch	Er treedt onverwachte stroming (oa. zout/zoet, verontimpingen) op voor de scheepvaart.	Voorhavens van nieuwe zeeluis en bestaande NS hydraulisch zijn niet symmetrisch ontworpen.	Onverwachte scheepsbewegingen (veiligheid) waardoor loodswezen kiest om selectief schepen naar binnen en buiten te schutten waardoor de wachttijden oplopen en de vervoerscapaciteit naar beneden bijgesteld moet worden.	OG	In verkeersmanagement rekening mee houden door bijv. schepen 5 à 10 minuten te laten wachten tot stroom uitgedempd is.		3	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	4. Gebruik	3	4	12	1	3	3	0	3	3	42	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_041	technisch	RAMS-analyses moeten op aannamen gebaseerd worden omdat onderhoudscontracten niet beschikbaar zijn.	Bij overleg met bediening en beheerders bleken de onderhoudscontracten niet beschikbaar te zijn.	In RAMS analyse zullen meer aannames gedaan moeten worden.	OG	Bij District aangevraagd om onderhoudscontracten van gemaal, Zuidersluis, Kleine sluis en bijbehorende bruggen te overhandigen. Aannames zullen altijd 'veilig' worden gekozen, waardoor de RAMS score mogelijk lager uit zal vallen.	Wordt genomen.	1	RWS	RWS	Endogeen	WPT0	1.B Planstudie Fase 1 oplevering (Q1 2012)	4	1	4	1	4	2	1	1	1	28	0	0					
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_033	technisch	[caisson, cellenwand] Wanden kunnen niet op diepte gebracht worden.	De ondergrond is anders dan verwacht, uitvoering is moeilijker dan verwacht, er zitten obstakels in de ondergrond waardoor de constructie niet voldoet.	Er zijn aanvullende maatregelen nodig wat tijd en geld kost.	OG	Uitvoeren van gedegen grondonderzoek en zonodig ontwerp aanpassen/ alternatieve bouwmethode toe passen.		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	5	20	3	12	2	0	0	0	40	5	3		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	F1 ON 48	technisch	Functioneert de huidige (aanwezige) kleilaag nog. (Er ligt een kleilaag op NAP – 18 m. De staat daarvan (waterafsluitend) is niet helemaal duidelijk.)	1. Rond 1930 zou de kleilaag onttrekking van zoetwater mogelijk hebben gemaakt. 2. Rond 1970 had het productieproces van Hoogovens invloed op dit gebied. 3. De aanwezige kleilaag bij de Noordersluis is lek.	11. Mogelijk heersen er boven en onder de kleilaag verschillende waterspanningen (verschillende grondpakketten). 12. oncontroleerbare hoeveelheden zoet/zout water uitlozing/instroming.	OG	Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen.		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	3	9	3	9	2	0	2	3	39	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_038	technisch	Er treden stremmingen op.	Meer dan verwacht van ophoping van vuil en slib bij het sluis hoofd.	De beschikbaarheid wordt onvoldoende.	OG	Intensieve monitoring tijdens (beginperiode) gebruiksfase en eventueel geplande onderhoud- frequentie aanpassen.		3	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	4. Gebruik	5	5	25	2	10	0	0	0	35	0	0		x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_022	technisch	[voorhaven buiten] Negatieve golfeffecten tgv de nieuwe harde wanden in de voorhavens.	Dit is niet in de voorbereiding meegenomen.	Er ontstaat een minder veilige situatie.	OG	Nader onderzoek naar uitvoeren en zo nodig het ontwerp aanpassen door bijv. het toepassen van woelkelders of gebruik beperken bij moeilijke condities.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	3	9	1	3	0	0	3	4	33	0	0		x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_062	technisch	Ontwerp moet worden aangepast.	Na aanvullend grondonderzoek en berekeningen blijkt invloed van de ankers van de ontlastvloer (kolkwand) te zijn op de NSL en MSL.	Andere type kolkwand moet worden gekozen.	OG	Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen. Aanpassing ontwerp accepteren.		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	5	20	3	12	0	0	0	32	5	0		x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_031	technisch	Er treedt piping op.	De kwelstroom is te kort of het schema is niet dicht of de details zijn verkeerd gedetailleerd.	Er spoelt zand uit.	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen; 2. Zo nodig ontwerp aanlegdiepte van caisson en damwanden aanpassen.		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	1.B Planstudie Fase 1 oplevering (Q1 2012)	3	5	15	3	9	2	0	0	30	5	0		x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_040	technisch	[kromme roldeur en sectordeur] Er ontstaan ongewenste trillingen in de deurconstructie.	Spuien via de sluis.	Er treedt schade op aan de deuren. Vooraf rekenkundig aantonen is lastig voor alle deuren.	OG	Nader modelonderzoek uit laten voeren in volgende ontwerpfasen		1	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	5	15	2	6	3	0	0	30	5	0				x		

Project	Risiko ID	Risiko categorie	Onzekerheid	Oorzaak	Gevolgen	allocatie	Beheersmaatregel	Status [Wordt genomen - Afgerond - In overweging - Continu - Wordt niet uitgevoerd]	Fase 1. Ontwerp 2. Realisatie 3. Gebruik	Eigenaar	Beheerder	Type	Deelproject	Mijpaal	Actueel (ON)										Realisatie				Toepassing op sluisvarianten							
															Kans	Geld	score Geld	Tijd	score T	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Risicoscore	Geld	Tijd	toelichting	50m	60m	65m	70m					
DNH Zeetoeegang Umond	F1 ON 42	technisch	Het huidige complex is niet bereikbaar (geen doorgang mogelijk) voor nood en hulp diensten.	1. De bouwactiviteiten van de nieuwe sluis blokkeren de doorgaande weg. 2. De stremmingen worden niet afgestemd met de omgeving (o.a. nood en hulpdiensten)	11. De veiligheid rond het complex neemt af. (veiligheid) 12. OG is verantwoordelijk voor een toename in het aantal slachtoffers (Imago schade)	OG	Forse boetereregeling opstellen.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	2	3	6	2	4	0	0	0	0	0	0	30	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_025	technisch	Te verwijderen sluiselanden zijn niet functievrij.	Er is onvoldoende gecommuniceerd met belanghebbenden (vletterdienst en sleepdienst, K&L en bewoners).	Er treedt tijverlies op of duurdere tijdelijke voorzieningen moeten worden getroffen.	OG	Tijdig beginnen met functievrij maken van sluiselanden.		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	4	16	3	12	0	0	0	0	0	0	28	4	3					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_028	technisch	[sectordeuren enkel en gekromde roldeur] De sluis is langdurig buiten gebruik wegens onderhoud sluisdeuren.	De sluisdeuren blijken niet binnen de gestelde tijd (>24 h) gewisseld te kunnen worden (te complex, slecht weer, techniek, omvang van de deuren, benodigde hulpconstructies, organisatie etc.).	De beschikbaarheids van de sluis wordt niet gehaald en daarmee zijn maatschappelijke kosten gemoeid.	OG	1. In overleg met beheerder RWS/CNB in ontwerpfase benodigde tijd bepalen en laten toetsen door onafhankelijke deskundige. 2. Sluisdeuren eenvoudige uitwisselbaar ontwerpen. 3. Bij de te ontwerpen keringsmiddelen zoveel als mogelijk gebruik maken van proven onderhoudstechnieken bij zeesluizen. 4. Voor ingebruikname van de sluis, de onderhoudsaannemer de deurwisseling laten 'oefenen' en het proces hiermee optimaliseren totdat uitwisseltijd bereikt wordt.		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	3.A Realisatie Voorbereiding	4	5	20	2	8	0	0	0	0	0	0	28	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_047	technisch	Schade aan constructie zuidelijke kolkwand en noordelijke zijde buitensluishoofd.	Aanvaring tijdens uitvoering.	Oplevering wordt niet gehaald en herstelkosten zijn nodig.	OG	Tijdelijke voorzieningen aanbrengen.		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	3.B Realisatie Uitvoering	4	5	20	2	8	0	0	0	0	0	0	28	5	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_070	politiek/ bestuurlijk	Bestuurlijke verkiezingen gedurende de realisatie.		Er gaan andere mensen op bestuurlijk niveau zich bemoeien met het project. Hierdoor ontstaan nieuwe/andere inzichten. Bestuurlijke vertraging in het vergunningen traject.	OG	Accepteren		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	3.B Realisatie Uitvoering	4	3	12	4	16	0	0	0	0	0	0	28	3	4					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_071	financieel/ economisch	Besluitvorming moet worden herzien.	Informatie (kosten en baten) uit planstudie fase sluit niet aan op inzichten die ontstaan voor of tijdens aanbesteding.	Kosten nemen toe en/of vertraging treedt op.	OG	Accepteren		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.A Planstudie Fase 2	4	3	12	4	16	0	0	0	0	0	0	28	3	4					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_054	technisch	Blijvende zettingen of zettingsverschillen van sluishoofden.	Onzekerheid in de grondslag.	Deuren functioneren niet meer.	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfase. 2. Zo ontwerp caissons nog stijver maken en stelmogelijkheden deuren en draaipunten vergroten. 3. Monitoren zetting tijdens de uitvoering en gebruik.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	5	15	4	12	0	0	0	0	0	0	27	5	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_069	financieel/ economisch	DBFM wordt veel duurder door bankencrisis.		Wijze van aanbesteding moet worden herzien (vertraging en aanvullende kosten).	OG	Accepteren		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	5	15	4	12	0	0	0	0	0	0	27	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_035	technisch	[Algemeen risico] Handhaven functie bedieningshuis tijdens bouw wordt onvoldoende gewaarborgd	Er zijn onvoldoende tijdelijke voorzieningen getroffen mbt signalering/voeding/etc kabels en zicht op sluis.	De beschikbaarheid van de Noordersluis neemt af.	OG	Afhankelijk van maatschappelijke schade boetereregeling opstellen.		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	2	4	8	1	2	4	0	0	0	4	26	0	0					x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_029	technisch	Bewezen technieken blijken in een volgende fase niet haalbaar te zijn.	Extrapolatie van bestaande kennis (bewezen technieken) wordt te optimistisch ingeschat en haalbaar geacht.	Er moet een ander deurtype worden gekozen.	OG	Second Opinion laten uitvoeren op VO ontwerp.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	1.B Planstudie Fase 1 oplevering (Q1 2012)	3	5	15	3	9	0	0	0	0	0	0	24	4	3					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_030	technisch	Tijdens de gebruiksfase uitspoeling van de bodembescherming plaats.	Bij het ontwerp is niet voldoende rekening gehouden met toekomstige hoofd- en boegschroef belastingen.	De stabiliteit van de constructie komt ter discussie te staan.	OG	Ontwerp opstellen op basis van huidige inzichten en accepteren dat constructie verzuurd moet worden in toekomst.		3	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	4. Gebruik	3	5	15	1	3	2	0	0	0	0	24	0	0					x	x	x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_053	technisch	Betreeft 70 m variant en mogelijk 65 m 1: Deursysteem zonder extra ondersteuning blijkt technisch niet haalbaar te zijn.	Maatvastheid van sluiting/opening onvoldoende.	Verkeerde krachtoverdracht, overmatige lekkage, trillingen. Daardoor meer onderhoud, minder beschikbaarheid, kortere levensduur.	OG	Mogelijkheid open laten om later steunpunten aan te brengen.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2	3	5	15	3	9	0	0	0	0	0	0	24	0	0								x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_066	technisch	Omliggende varianten (hoofden om huidige sluis), 50 en 60 m, geven beperkingen bij vervanging van Noordersluis (risico speelt geen rol bij deze raming).			OG	Studie naar renoveren/ vervangen Noordersluis vervoegen.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	5	20	1	4	0	0	0	0	0	0	24	0	0					x	x		
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_075	technisch	Testprogramma kost meer tijd dan vooraf verwacht	Onverwachte gebeurtenissen m.b.t. o.a. BBE, Bewegingswerk, etc.	Oplevering wordt niet gehaald en herstelkosten zijn nodig.	OG	Tijdelijke voorzieningen aanbrengen, aanpassingen in BBE.		3	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	3.C Realisatie Openstelling	3	5	15	3	9	0	0	0	0	0	0	24	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_042	technisch	Ondanks onderzoek wordt er toch NGE gevonden.		Bouwwerkzaamheden zijn zeer kostbaar door NGE's waardoor gestart moet worden met kostbaar onderzoek en verwijdering van de NGE's.	OG	Accepteren		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	4	12	3	9	0	0	0	0	0	0	21	4	3					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_050	technisch	Eisen van passeertijd worden niet gehaald.	Traagheid in deurbeweging en het achterreikbaar openen/sluiten van vloed- en ebdeuren (70 meter variant).		OG	Bedienproces nader uitwerken en zo nodig aanpassen.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	1.C Planstudie Fase 1 voorkeursbeslissing (Q2 2012)	3	5	15	2	6	0	0	0	0	0	0	21	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_056	technisch	Schade aan ingestorte onderdelen van de (boven)draaipunten van niet-gesloten sluisdeuren,	Een aanvaring of obstakel.	Beschikbaarheid wordt niet gehaald.	OG	Accepteren Toepassen van sensoren voor tijdelijke signalering van obstakels zodat schade aan deuren en ingestorte onderdelen kan worden beperkt.		3	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	4. Gebruik	3	5	15	2	6	0	0	0	0	0	0	21	0	0						x	x	
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_059	technisch	Groote/zwaarte van onderdelen (draaipunten en cilinders) zijn zodanig exceptioneel dat ze niet zijn te maken of gepaard gaan met extra kosten. Betreeft variant 70 m: Gekozen type bewegingswerk (hydr. cilinders) blijkt bij nader inzien niet haalbaar te zijn	Te veel en/of te grote componenten om de faalkans van het hele bewegingswerk betrouwbaar vast te stellen.	Noodzaak om naar ander type bewegingswerk over te gaan (bijv. scheepsschroef), extra onderzoek nodig.	OG	Accepteren		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	1.C Planstudie Fase 1 voorkeursbeslissing (Q2 2012)	3	4	12	3	9	0	0	0	0	0	0	21	0	0								x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_074	technisch	De grondgesteldheid blijkt slechter dan aangenomen is. Hierdoor zijn mogelijk meer of zwaardere palen, ankers of combiwanden nodig	Gebrek aan grondgegevens	Aanpassen ontwerp met hogere kosten en vertraging.	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfase. 2. Aanpassing ontwerp accepteren.		1	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	4	3	12	2	8	0	0	0	0	0	0	20	3	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_034	technisch	[kistdam staal] Stalen onderdelen hebben meer onderhoud nodig dan verwacht.	Corrosie gaat sneller dan verwacht.	De beschikbaarheid van de sluis wordt lager.	OG	Passieve of actieve kathodische bescherming aanbrengen.		3	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	4. Gebruik	3	5	15	1	3	0	0	0	0	0	0	18	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_044	technisch	Staal onderaannemer wordt onvoldoende / te laat betrokken bij aanbesteding van hoofdaannemer (civiel).		Het ontwerp / uitvoering is achteraf niet juist (kwalitatief) en dus hogere kosten.	OG	In contracteringsfase eisen stellen aan combinatie		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)	3	4	12	2	6	0	0	0	0	0	0	18	4	2					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_046	technisch	Schade aan sluisdeuren door aanvaring.	Onderschatting van kans op en mogelijkheden om gevolgen te beperken.	Beschikbaarheid wordt niet gehaald.	OG	Accepteren		3	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	4. Gebruik	3	4	12	1	3	0	0	0	0	0	0	15	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang Umond	DHV&lv-Infra_058	technisch	Tijdens de uitvoering van de gezette bekleding op de kolkbodem blijkt het moeilijk de individuele blokken te plaatsten.	De blokken hebben schuine zijden.	Vertraging van de uitvoering.	OG	Nader uitwerken in volgende ontwerpfase.		2	RWS	RWS	Endoogeen	WPPoC	3.A Realisatie Voorbereiding	3	3	9	2	6	0	0	0	0	0	0	15	0	0					x	x	x	x

Project	Risico ID	Risico categorie	Onzekerheid	Oorzaak	Gevolgen	allocatie	Beheersmaatregel	Status [Wordt genomen - Afgerond - In overweging - Continuus - Wordt niet uitgevoerd]	Fase 1. Ontwerp 2. Realisatie 3. Gebruik	Eigenaar	Beheerder	Type	Deelproject	Mijlpaal	Actueel (ON)										Realisatie				Toepassing op sluisvarianten					
															N	K	G	S	T	K	O	V	I	R	G	T	50m	60m	65m	70m				
DNH Zeetoeegang IJmond	DHV&Iv-Infra_026	technisch	[voorhaven vooral binnen] Dieper stekende scheepvaart (op laag tij binnen te laten komen) zorgt voor een diepere vaargeul waardoor de waterdichtende kleilaag op NAP -16 - tot NAP -18 wordt weggebaggerd met mogelijk risico van optreden van overspannen / onderspannen grondwater in de omgeving en daardoor onverwachte effecten op hun bedrijfsvoering (in brede zin).	Er is onvoldoende geo hydrologisch onderzoek gepleegd om mogelijk vooroordelen te kunnen ontzenuwen.	Onbegrip / weerstand bij omgeving (bv Corus) tegen aanleg nieuwe zeeslus.	OG	1. Gedegen grondonderzoek uitvoeren voorafgaande aan de volgende ontwerpfasen; 2. Aanpassing ontwerp accepteren.		2	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	2.A Planstudie Fase 2	2	4	8	1	2	0	0	0	0	10	0	0					x	x	x	x
DNH Zeetoeegang IJmond	DHV&Iv-Infra_057	technisch	Scheepvaart ondervindt meer hinder bij het invaren van de voorhaven aan de zeezijde.	In de uitgevoerde nautische simulaties is geen rekening gehouden met het verhogen van het maximale spuidebiet van de spuisluis naar 900 m3/s.	Vertraging voor de scheepvaart.	OG	Accepteren dat in deze uitzonderlijke situaties niet gevaren kan worden.		3	RWS	RWS	Endogeen	WPPoC	4. Gebruik	2	4	8	1	2	0	0	0	0	10	0	0					x	x	x	x

Score	Kans	Geld Planstudie	Tijd Planstudie
0	Geen	Geen	Geen
1	<1 % zelden of nooit	< 10.000€	< 1 week
2	1 – 5 % onwaarschijnlijk	10.000€ – 25.000€	1 week - 1 maand
3	5 - 10 % kans bestaat	25.000€ – 50.000€	1 - 2 maanden
4	10 - 25 % reële kans	50.000€ – 100.000€	2 - 6 maanden
5	25 - 50 % groot	100.000€ – 500.000€	6 - 12 maanden
6	>50 % zeer groot	> 500.000€	> 1 jaar

Score	Kans	Geld Realisatie	Tijd Realisatie
0	Geen	Geen	Geen
1	<1 % zelden of nooit	< 500.000€	< 1 maand
2	1 – 5 % onwaarschijnlijk	500.000€ – 1.000.000€	1 - 2 maanden
3	5 - 10 % kans bestaat	1.000.000€ – 5.000.000€	2 - 6 maanden
4	10 - 25 % reële kans	5.000.000€ – 10.000.000€	6 - 12 maanden
5	25 - 50 % groot	10.000.000€ – 50.000.000€	1 - 2 jaar
6	>50 % zeer groot	> 50.000.000€	> 2 jaar

Score	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago
0	Geen	Geen overlast	Veilig	Geen
1	Niet conform Norm/Richtlijn	Nauwelijks overlast	Lichte blessure	Zeer klein
2	Niet conform eis, wel functioneel	Enige overlast	Medische assistentie nodig	Klein
3	Functioneel verlies van belangrijk onderdeel	Matige overlast	Zwaargewond	Middel
4	Herstelbaar, essentieel functioneel verlies	Grote hinder	Blijvend letsel	Groot
5	Onherstelbaar, essentieel functioneel verlies	Zeer grote hinder	Dodelijke afloop	Zeer groot

Score	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago
0	Geen	Geen overlast	Veilig	Geen
1	Niet conform Norm/Richtlijn	Nauwelijks overlast	Lichte blessure	Zeer klein
2	Niet conform eis, wel functioneel	Enige overlast	Medische assistentie nodig	Klein
3	Functioneel verlies van belangrijk onderdeel	Matige overlast	Zwaargewond	Middel
4	Herstelbaar, essentieel functioneel verlies	Grote hinder	Blijvend letsel	Groot
5	Onherstelbaar, essentieel functioneel verlies	Zeer grote hinder	Dodelijke afloop	Zeer groot

Lists t.b.v. pull down menu's

Risico_Categorie	Status	Rest_Risico	Allocatie	Werkpakket	Eigenaar	Beheerder	Type	Deelproject	Mijlpaal
Politiek/ bestuurlijk	Open	Geen	ON Contract	0 Algemeen	DGLM	Edwin Huijsman	Endogeen	WPPROJ	1.A Planstudie Fase 1 gunning (Q4 2010)
Financieel/ economisch	Beheerst	Fase 1	ON Fase 1	1 Proof of Concept	DGLM HA	Eric Brassier	Exogeen	WPPROB	1.B Planstudie Fase 1 oplevering (Q1 2012)
Juridisch/ wettelijk	Vervallen	Fase 2	ON Fase 2	2 Milieutoets	DHV	Frans Loman		WPPoC	1.C Planstudie Fase 1 voorkeursbeslissing (Q2 2012)
Technisch			ON Fase 3	3 Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA)	DHV&Iv-Infra	Geert Smits		WPMIL	2.A Planstudie Fase 2
Organisatorisch			OG	4 Notitie Waterkeringsfunctie	HA	Leon van der Meij		WPMKBA	2.B Planstudie Fase 2 oplevering (Q1 2013)
Geografisch/ ruimtelijk			OG Fase 1	5 Een risicoregister fase 2	Iv-Infra	Monique de Swart		WPT0	3.A Realisatie Voorbereiding
Maatschappelijk				6 Opstellen scenario's en alternatieven	Provincie NH	Paul Eijssen		WPEIND	3.B Realisatie Uitvoering
				7a Projectplanning Infrastructuur (PPI)	RWS	Peter Holtes			3.C Realisatie Openstelling
				7b Notitie vb procedures en vergunningverlening	RWS DGLM HA	Richard Jorissen			4. Gebruik
				7c Notitie Inkoopstrategie	-	Rico Sies			
				7d Voorbereiding DBFM	-	Sander Teeuwissen			
				8 Onderzoek naar optimalisatie financiering		Simone van Dijk			
				9 Ten-T subsidie		Sytze Rienstra			
				10 Compensatie regionaal deel BTW		Volkert Schaap			
				11 Actualisatie ladingstromen		Wouter v.d. Wiel			
				12 Optimalisatie benutting Havengebied		Yvonne van der Hoff			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			