

Risicolijst werken 2015																		
Nr.	Kans/ Risiko	Dijkvak	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg	% kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Semi-kwantificering	OG/ON				
1	Risiko	x	Er wordt niet conform PMP gewerkt	- Geen aansluiting PMP met kwaliteitsmanagementsysteem van ON (procedureel) - KPI's (Kritische Project Indicatoren) t.a.v. kwaliteitsmanangement niet in beeld/ Er vindt geen sturing plaats t.a.v. kwaliteitsmanagement vanuit ON op project - Geen of onvoldoende overdracht van info uit tenderfase naar realisatiefase (van bedrijfsleiding naar projectverantwoordelijke)	- PMP is een op zichzelf staand document wat geen steun krijgt van het bovenliggende systeem(handboek) - Kwaliteit is geen punt van zorg voor het management van de ON waardoor alleen tijd en geld KPI's zijn. - PMP vindt niet zijn uitwerking in de uitvoering van het werk.	1	0	3	4	0	0	1	10	ON				
2	Risiko	x	Afwijkingsregistratie en verificatie faalt	Niet werken volgens afspraken in PMP; Geconstateerde bevindingen bij controle worden niet gecorrigeerd; Geconstateerde afwijkingen worden niet goed vastgelegd; Afwijkingen met een financieel gevolg worden onvoldoende gemonitord / beheerst.	Kwaliteit wordt niet aantoonbaar geverifieerd; Kwaliteit voldoet niet aan eisen contract; Boetes voor ON; Stopzetting van termijnen.	1	1	3	4	1	0	2	13	ON				
3	Risiko	x	Interne kwaliteitscontrole ON faalt	Risicovolle aspecten voor Interne Audits onvoldoende in beeld	Auditting wordt niet onderbouwd middels risicomangement - grote en/of belangrijke risico's kunnen worden gemist	1	0	0	4	1	2	1	9	ON				
4	Risiko	x	Mijlpalen uit het contract worden niet gehaald	Problemen met logistiek, planning en kwaliteitsborging, Weersinvloeden door extreem winterweer	Imagoschade doordat afspraken met omgeving niet nagekomen worden. Juridische consequentie.	1	0	2	3	3	2	2	14	ON				
5	Risiko		Vertraging werk	Vertraging werk door uitloop werkzaamheden derden binnen het werk	Bekleding niet gesloten voor stormseizoen.	1	0	2	3	3	2	2	14	ON				
6	Risiko	x	Klachten uit omgeving worden niet goed behandeld door ON	Overlast voor de omgeving; ON houdt zich niet aan de afspraken met de omgeving conform contract; ON koppelt de klachten niet door naar OG	Extra klachten vanuit de omgeving; Imagoschade voor PBZ.	1	0	0	0	4	0	2	6	ON				
7	Risiko		Relatie uitvoering werkzaamheden derden zijn onzeker.	Ontwerp en planning derden nog niet definitief en onvoldoende afgestemd.	Meerwerk, vertraging	1							0	ON				
8	Risiko	x	Niet realiseren EMVI-criteria uit contract	ON geeft geen invulling aan realisatie EMVI-criteria	Imagoschade, oneerlijke concurrentie, boete ON.	1	0	2	0	0	0	3	6	ON				
9	Risiko		Mitigerende maatregelen m.b.t. ecologie uit het contract worden onvoldoende uitgevoerd	Onzorgvuldige werkwijze; Falende kwaliteitsborging.	Imagoschade bij vergunningverlener en belangenorganisaties; Broedvogels kunnen niet in rust broeden; Juridische consequenties door niet houden aan de mitigerende maatregelen; Verloren gaan zeegrasveld	1	0	0	0	3	0	2	5	ON				
9	Risiko		Mitigerende maatregelen m.b.t. ecologie uit het contract worden onvoldoende uitgevoerd	Onzorgvuldige werkwijze; Falende kwaliteitsborging.	Imagoschade bij vergunningverlener en belangenorganisaties; Broedvogels kunnen niet in rust broeden; Juridische consequenties door niet houden aan de mitigerende maatregelen; Onomkeerbare schade aan schor.	1	0	0	0	3	0	2	5	ON				
9	Risiko	x	Mitigerende maatregelen m.b.t. ecologie uit het contract worden onvoldoende uitgevoerd (broedvrij houden werkgebied)	Onzorgvuldige werkwijze; Falende kwaliteitsborging.	Imagoschade bij vergunningverlener en belangenorganisaties; Vroegtijdig en blijvend maaien wordt niet gedaan; Juridische consequenties door niet houden aan de mitigerende maatregelen.	1	0	0	0	3	0	2	5	ON				
10	Risiko	x	Slik functioneert niet.	Niet conform eis afwerken werkstrook (hoogte)	Imagoschade.	1	0	2	4	3	0	1	11	ON				
11	Risiko	x	Fysische verontreiniging strand	Werkzaamheden nabij / ter plaatse schelp strand; Niet conform eis afgewerkt.	Letselschade; Imagoschade; herstel noodzakelijk	1	0	0	2	2	1	1	7	ON				
12	Risiko		Afschuiving nieuwe kruin.	Instabiele nieuwe kruin, te zware belasting. Te snel ophogen.	Schade aan waterkering	1	0	0	4	0	0	2	6	ON				
13	Risiko	x	Afschuiving nieuw dijkprofiel dijkvak	Instabiele nieuwe talud, te zware belasting.	Schade aan waterkering. Vertraging in uitvoering. Imagoschade.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON				
14	Risiko		Onbekende resten in ondergrond aantreffen	Onbekende restanten in ondergrond.	Meerwerk, vertraging	1	0	2	1	0	0	0	4	ON				
15	Risiko	x	Verontreinigde grond wordt aangetroffen	Historische verontreiniging grond in werkvak.	ARBO-risico's, financiële risico's OG.	1	0	3	0	2	2	3	13	ON				
16	Risiko	x	Raken van kabels en leidingen	Schade aan kabels en leidingen door werkzaamheden.	Het niet meer functioneren van objecten; Vertraging; Elektrocutie- en/of explosiegevaar	1	0	3	4	1	4	0	16	ON				
17	Risiko	x	Moeilijkheden met huidige eigenaar depot en dijk	Onberekenbaar gedrag	Imago schade, schades	1	1	1	0	1	0	2	6	OG/ON				
18	Risiko		Overlast naar de omgeving.	Werken buiten contractuele werktijden. Onvoldoende afstemming , werkzaamheden met omgeving.	Klachten uit de omgeving; Imagoschade	1	0	0	0	4	0	3	7	ON				
19	Risiko	x	Overlast aanliggende woningen door transport en depot (stofoverlast, geluidsoverlast)	Werken buiten contractuele werktijden. Stofoverlast, Geluidsoverlast, Onvoldoende afstemming werkzaamheden met omgeving.	Klachten; Imagoschade	1	0	0	0	4	0	3	7	ON				

Nr.	Kans/ Risico	Dijkvak	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg											OG/ON
						% Kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Semi-kwantificering			
20	Risico	x	Overlast naar de kreeftenvisserij.	Onvoldoende afstemming werkzaamheden met visserij. Overschrijden werkgrenzen voorland (mossel- en visserijpercelen)	Klachten; Imagoschade, Extra schadeclaims.	1	0	0	0	4	0	3	7	ON		
21	Risico	x	Logistieke problemen ivm lange transportroute en 1-richtingsverkeer transportroute	Krapte, weinig ruimte om te keren binnen werkgrens, gebouwen binnen de werkgrens binnen haventerrein	Aanrijdgevaar / letselschade; Schadeclaims omgeving	1	0	0	0	1	2	2	6	ON		
22	Risico		Logistieke problemen nabij locatie???	Krapte / weinig ruimte om te rijden/keren binnen werkgrens. OV-opstapplaats, trapveld jeugd.	Aanrijdgevaar oprijden transportroute buitenbeloop met Stationsstraat / letselschade; Schadeclaims omgeving	1	0	0	0	2	2	2	7	ON		
23	Risico	x	(Haven)terrein slecht/moeilijk toegankelijk.	Onjuiste faseringen en niet nakomen contracteisen ON	Klachten uit de omgeving; Claims bij ON; Letselschade; Imagoschade; Vertraging.	1	0	0	0	4	3	2	11			
24	Risico	x	Materialen worden niet afgevoerd maar verwerkt op, in of voor kreukelberm	Afvoeren te verwijderen materialen, met name perkoenpalen; steenvrij opleveren voorland onvoldoende	Milieuvervuiling	1	0	0	2	1	0	2	5	ON		
25	Risico	x	Deformatie van bestaande dijklichaam; Dijkval / oeverval	Materieel op slappe ondergrond; Te zware belasting; Te grote gaten graven; Uitvoeringsmethode onvoldoende aangepast op draagkracht ondergrond.	Dijk voldoet niet aan gestelde eisen; Herstel noodzakelijk; Vertraging mogelijk; Imagoschade; Letselschade	1	4	4	4	1	4	4	25	ON		
26	Risico		Deformatie van bestaande loswal en damwand.	Te zware belasting loswal en damwand. Uitvoeringsmethode onvoldoende aangepast op draagkracht ondergrond.	Loswal / damwand voldoet niet aan gestelde eisen; Herstel noodzakelijk; Vertraging mogelijk; Imagoschade; Letselschade	1	0	4	4	2	4	2	20	ON		
27	Risico	x	Schade aan de te handhaven steenbekleding	Uitvoerende werkzaamheden t.b.v. nieuw aan te leggen constructie.	Dijk niet meer conform eis; herstel noodzakelijk.	1	0	1	4	0	2	0	9	ON		
28	Risico	x	Schade aan te handhaven constructie en objecten.	Beschadigen bestaande bekleding door breuksteen losse overlaging.	Schade aan het werk grenzende bebouwing; Verharding en objecten	1	0	0	0	3	0	1	4	ON		
28	Risico	x	Schade aan te handhaven constructie en objecten.	Trillingen in de ondergrond.	Financiële vergoeding schade aan pand, Imagoschade	1	1	0	0	3	0	1	5	ON		
29	Risico	x	Schade aan transportroute	Uitvoering van de werkzaamheden en transport t.b.v. nieuw aan te leggen constructie	Herstel noodzakelijk; Klachten uit omgeving; Verkeersonveiligheid	1	2	0	0	3	2	2	10	OG/ON		
30	Risico	x	Transportroute wordt vermeden of verwaarloosd	Eisen m.b.t. transportroute wordt niet nageleefd. (parallelweg wordt ten onrechte gebruikt)	Veiligheid overige weggebruikers komt in geding; Klachten uit omgeving; Imagoschade; Schade rijden aan niet-transportroute en/of objecten	1	0	0	0	3	2	1	7	ON		
31	Risico		Deformatie duiker sloot nabij depot	Te grote belasting constructie duiker.	Schade aan duiker. Depot onbereikbaar.	1	1	0	2	0	1	0	5			
32	Risico	x	Depot wordt niet juist afgewerkt als werkterrein.	Verontreiniging van teelaarde. Tegengaan vestiging rustreepadden door plas-/poelvorming.	Depot mag niet meer gebruikt worden. Werk op depot ligt stil door handhaving NB-wet.	1	2	3	2	2	0	2	13	ON		
33	Risico	x	Depot wordt niet tijdig en correct hersteld naar 0-situatie.	Verontreiniging van teelaarde.	Claims grondeigenaar. Imagoschade PBZ.	1	1	0	2	4	0	3	10	ON		
34	Risico	x	Deformatie van bestaande damwand.	Te zware belasting damwand. Uitvoeringsmethode onvoldoende aangepast op draagkracht ondergrond.	Damwand voldoet niet aan gestelde eisen; Herstel noodzakelijk; Vertraging mogelijk; Imagoschade; Letselschade	1	0	4	4	2	4	2	20	ON		
35	Risico		Falen bekisting betonconstructie.	Ondeugdelijke bekisting, verkeerde werkmethode.	Letsel werkenden en/of derden. Verontreiniging bouwlokatie, riolering etc. Vetraging.	1	0	2	3	2	2	2	13	ON		
28	Risico		Schade aan te handhaven constructie en objecten.	(onzorgvuldige) uitvoeringswijze t.b.v. nieuw aan te leggen constructie; ligging objecten in en nabij werkterrein, schade aan havenlicht, bunker (tobruk) en palenrij havenhoofd (cultuurhistorisch object)	Schade aan het werk grenzende bebouwing; Verharding en objecten	1	0	1	4	2	0	1	9	ON		
37	Risico	x	Nalatigheid in melden BBK materialen	Er wordt niet voldaan aan de verplichting m.b.t. Besluit Bodemkwaliteit. Het niet correct en tijdig melden van materialen etc.	Werk wordt stil gelegd door Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT); Imagoschade; Vertraging.	1	0	2	0	1	0	2	6	ON		
38	Risico	x	Asfaltconstructie faalt	Dikte en verdichting funderingslaag onvoldoende; dikte asfalt onvoldoende; behandeling asfalt t.b.v. volgende laag onvoldoende	Onvoldoende asfaltverharding, Draagkracht te laag met schade als gevolg; Herstel noodzakelijk.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON		
39	Risico	x	Vondst explosieven	Tijdens graafwerkzaamheden	Stagnatie werkzaamheden en gevaar omgeving	1	2	2	0	1	0	0	6	OG/ON		
40	Risico	x	Afgaan explosieven	Tijdens graafwerkzaamheden	Letselschade en stagnatie werkzaamheden	1	2	2	0	1	5	3	17	OG/ON		
41	Risico	x	Onveiligheid op transportroute	Fietsters, voetgangers, weg- en werkverkeer maken allen gebruik van een deel van de transportroute; vervuiling van wegen; kapotte bermen	Letselschade; materiele schade; Imagoschade.	1	0	0	0	1	5	3	12	OG/ON		
42	Risico	x	Fietsverkeer door werkgebied	Wordt geen gebruik gemaakt van de omleidingsroute	Ongevallen met letsel.	1	0	0	3	0	3	2	10	ON		

Nr.	Kans/ Risico	Dijkvak	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg										OG/ON
						% Kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Semi-kwantificering		
43	Risico	x	Ongevallen op het werkterrein	ARBO-veiligheid wordt onvoldoende gewaarborgd op het werk; Ongewenste bezoekers/kijkers/duikers/recreanten op werkterrein worden niet gewaarschuwd; Zeegroentesnijders op werkterrein (vrijstelling).	Werk wordt stil gelegd door arbeidsinspectie, Veiligheidsinspectie; Imagoschade; Letselschade; Vertraging.	1	0	2	0	0	5	3	14	ON	
44	Risico	x	Veiligheid waterkering komt in geding	Zware golfaanval door storm op onverdedigd talud; Afschuiving dijklichaam door belasting met zwaar materieel.	Dijklichaam zwaar beschadigd of bezwijkt; overstroming achterland	1	5	5	0	5	5	5	30	ON	
45	Risico	x	Materieel te water	Materieelinzet nabij diep water	Verdrinking en materiele schade	1	2	2	0	1	5	3	17	OG/ON	
46	Risico		Vallen van materialen van hoogte bij werken aan bekisting betonconstructie.	Ondeugdelijke hijsmiddelen, verkeerde werkmethode.	Letsel werkenden en/of derden.	1	0	1	0	0	4	3	11	ON	
47	Risico	X?	OSA constructie faalt	Laagdikte voldoet niet; onvoldoende OSA; temperatuur en samenstelling OSA voldoet niet; leverantie niet volgens certificaat.	Herstel constructie noodzakelijk; bezwijken van dijk.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON	
48	Risico		Waterbouwasfaltbetonconstructie faalt	Dikte en verdichting asfalt onvoldoende; Onderlaag onvoldoende; Uitvullaag onder WAB onvoldoende; Water in cunet; Temperatuur WAB onvoldoende.	Herstel waterbouwasfaltverharding noodzakelijk; Bezwijken van de dijk.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON	
49	Risico		Kwaliteit Waterbouwasfaltbeton (WAB) wordt niet gehaald.	Verdichting asfalt onvoldoende (te groot percentage holle ruimtes).	Te hoge waterdoorlatendheid met schade als gevolg; Herstel noodzakelijk.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON	
50	Risico	x	Grondverbetering (Waterremmende onderlaag) faalt	Dikte en/of verdichting onvoldoende; Leverantie niet volgens certificaat; Samenstelling waterremmende laag voldoet niet.	Bezwijken van de dijk; herstel constructie noodzakelijk; Vertragingen.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON	
51	Risico	x	Grondwerk bovenbeloop faalt	Onvoldoende verdichting; Afdeklaag onvoldoende dik; Niet goed inzaaien; Bestaande kleil wordt verontreinigd met bouwstoffen; Klei ontgraven uit bestaande kleilaag tijdens profileren; Bestaande grasmatt wordt niet gefreesd; Leverantie niet volgens certificaat; Onvoldoende opschoning inkassing voordat klei wordt aangevuld.	Verzakking van het grondwerk bovenbeloop; Problemen met beheerder m.b.t. onderhoud grasmatt; gras groeit niet goed.	1	0	0	4	0	0	2	6	ON	
52	Risico	x	Kreukelberm faalt	Onvoldoende dikte en breedte; Draagkracht ondergrond niet voldoende; Sortering afwijkend; Leverantie niet volgens eis; Schade aan geotextiel	Verzakking dijklichaam; Herstel constructie noodzakelijk	1	0	0	4	2	2	2	11	OG/ON	
53	Risico	x	Gepenetreerde breuksteenconstructie faalt	Teveel fijne fractie in stortsteen; Laagdikte voldoet niet; onvoldoende gietasfalt; temperatuur en samenstelling gietasfalt voldoet niet; sortering steen wijkt af van contractseis; leverantie niet volgens certificaat; Geotextiel beschadigd	Herstel gepenetreerde breuksteenconstructie; Bezwijken van dijk.	1	0	2	4	0	1	1	10	ON	
54	Risico	x	Overlagingsconstructie faalt	Teveel fijne fractie in stortsteen; Laagdikte voldoet niet; onvoldoende gietasfalt; temperatuur en samenstelling gietasfalt voldoet niet; sortering steen wijkt af van contractseis; leverantie niet volgens certificaat.	Herstel constructie noodzakelijk; bezwijken van dijk.	1	0	1	0	3	5	2	14	ON	
55	Risico		Overlagingsconstructie met strokenpenetratie faalt	Teveel fijne fractie in stortsteen; Laagdikte voldoet niet; onvoldoende gietasfalt; temperatuur en samenstelling gietasfalt voldoet niet; sortering steen wijkt af van contractseis; leverantie niet volgens certificaat; Onvoldoende openingen om binnendijkswater af te voeren	Herstel overlagingsconstructie met strokenpenetratie; Bezwijken van dijk.	1	0	2	4	0	0	1	8	ON	
56	Risico	x	Hoeveelheid gehecht breuksteen voldoet niet aan de contracteis.	Toepassing vervuilde lavasteen, toepassing van afwijkende bitumen of niet geschikte methodiek voor aanbrengen lavasteen/breuksteen.	Constructie milieutechnisch onvoldoende. Aanbrengen onvoldoende lavasteen/breuksteen. Imagoschade.	1	2	2	0	1	0	3	9	OG/ON	
56	Risico	x	Hoeveelheid gehecht lavasteen voldoet niet aan de contracteis.	Toepassing vervuilde lavasteen, toepassing van afwijkende bitumen of niet geschikte methodiek voor aanbrengen lavasteen/breuksteen.	Constructie milieutechnisch onvoldoende. Aanbrengen onvoldoende lavasteen/breuksteen. Imagoschade.	1	2	2	0	1	0	3	9	OG/ON	
57	Risico	x	Betonzuilenconstructie faalt	Overlap geotextiel onvoldoende, schade aan geotextiel; filterlaag niet volgens eis; teveel open oppervlak tussen betonzuilen; Inwassing onvoldoende conform contract; taludhelling te steil; Leverantie niet volgens eis; Toegepast betonzuiltype niet conform ontwerptekening.	Bezwijken of verzakken van de dijk; herstel betonzuilen constructie.	1	0	2	4	0	1	1	10	ON	

Nr.	Kans/ Risiko	Dijkvak	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg									OG/ON
						% Kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Omgeving	Veiligheid	Imago	Semi-kwantificering	
58	Risiko		Gekantelde betonblokkenconstructie faalt	Overlap geotextiel onvoldoende, schade aan geotextiel; Filterlaag niet volgens eis; teveel open oppervlak tussen betonblokken (betonblokken niet schoon); taludhelling te steil; Leverantie niet conform certificaat.	Bezwijken van de dijk; herstel betonblokken constructie.	1	0	2	4	0	1	1	10	ON
59	Risiko	x	Overgangsconstructie faalt	Hoogte overgangsconstructie incorrect; Palen te kort; Betonbanden niet goed geplaatst, Ondergrond niet voldoende draagkrachtig; Leverantie niet volgens certificaat; Asfalt wordt niet doorgezet over overgangsconstructie.	Herstel overgangsconstructie noodzakelijk; Vertragingen	1	0	2	4	0	0	1	8	ON
59	Risiko	x	Overgangsconstructie faalt	Hoogte overgangsconstructie incorrect; Prefab betonnen keerwand te kort; Stelpecie niet goed, Ondergrond niet voldoende draagkrachtig; Leverantie niet volgens certificaat; Asfalt wordt niet doorgezet over overgangsconstructie.	Herstel overgangsconstructie noodzakelijk; Vertragingen	3	0	2	4	0	0	1	24	ON
60	Risiko	x	Teenconstructie faalt	Hoogte constructie incorrect; Palen/damwand te kort/te weinig; Betonbanden niet goed geplaatst; Leverantie niet volgens certificaat; onvoldoende draagkracht ondergrond.	Verzakking constructie: herstel constructie noodzakelijk; Vertragingen	1	0	2	4	0	0	1	8	ON