

#	Ongewenste gebeurtenis	Oorzaken	Gevolgen	Huidig Risico							Maatregelen	wel/ niet in de aanbieding.	Rest Risico											
				Kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Veiligheid	Omgeving	Imago			€	Kans	Geld	Tijd	Kwaliteit	Veiligheid	Omgeving	Imago	Risicoscore	€		
	Gronden niet of niet op tijd beschikbaar	Ervenkwestie particulier Met Meerstad lopen afspraken over aankoop/ruiling waar nog geen overeenstemming over is die aankoop door ons bemoeilijken Benodigde grondbeslag laat beschikbaar Grondverwerper waterschap niet of niet tijdig beschikbaar	Ontteigening nodig Planning wordt niet gehaald Duurdere oplossing noodzakelijk	3	2	4	3	0	3	2	€	1.312,50	1. Grondverwerper meenemen bij laatste keukentafelgesprek 2. Eventueel inzetten grondverwerper Arcadis	1. Wel 2. Niet	3	2	3	2	0	3	2	36	€	1.312,50
	Procedures niet tijdig afgerond	Invoering Omgevingswet en onbekendheid bij BG	Niet tijdig kunnen starten met werkzaamheden Eindmijpaal realisatie wordt overschreden	4	2	4	0	0	2	3	€	2.812,50	1. Indien mogelijk vergunningen voor invoering aanvragen 2. In overleg met BG invoering DW i.r.t. procedures bespreken 3. Extra inzet vergunningenspecialist Arcadis	1. Wel 2. Wel 3. Niet	3	2	4	0	0	2	3	33	€	1.312,50
	Onderhandeling met K&L eigenaren verlopen stroef	Noodzaak project/verlegging van K&L onduidelijk Verschil van inzicht over kosten als gevolg van NEN-3651	Kosten voor verlegging komen bij H&A te liggen	4	3	4	2	0	0	1	€	6.562,50	1. Werken conform procesafspraken PMP 2. Vroegtijdig overleg en nabellen 3. Inschakelen juridisch adviseur K&L	1. Wel 2. Wel 3. Wel	4	3	3	1	0	0	1	32	€	6.562,50
	Onvoldoende informatie over woningen, bruggen en gemaal	Niet beschikbaar in archieven	Onzekerheden in het ontwerp	4	2	2	2	0	2	3	€	2.812,50	1. Extra onderzoek uitvoeren	1. Niet	4	2	2	2	0	1	1	32	€	2.812,50
	Aanvullende onderzoeken blijken noodzakelijk	Blijkt uit bureauonderzoeken	Extra kosten Vertraging	4	4	3	1	0	2	1	€	14.062,50	1. In planning uitvoeringsduur en moment meenemen 2. Tijdig bureauonderzoek uitvoeren	1. Wel 2. Wel	4	4	2	1	0	1	1	36	€	14.062,50
	Onvoldoende informatie over raakvlakprojecten	Iedereen werkt in eigen wereld Er wordt geen contact met elkaar gezocht	Ontwerp past niet Planning past niet	4	2	2	2	0	3	3	€	2.812,50	1. Voldoende overleggen inplannen	1. Wel	3	2	2	2	0	2	2	30	€	1.312,50
	Grondlichaam ter plaatse van persleiding NZV voldoet toch niet	Niet (correct) meegenomen in ontwerp Meerstad als een kering	Persleiding NZV binnen scope Ontwerpsproces met Noorderzijvest noodzakelijk Extra onderzoek	4	3	2	0	0	2	1	€	6.562,50	1. Toetsing grondlichaam traject persleiding vroegtijdig uitvoeren	1. Wel	4	3	2	0	0	1	1	28	€	6.562,50
	Er kan niet met een zachte oplossing gewerkt worden (n.v.t. op traject met kisdam)	Beschikbaarheid grond Tegenvallende ondergrond	Dure technische oplossing nodig	3	4	2	0	0	3	2	€	6.562,50	1. Variantenafweging voor meest kostenefficiënte oplossing	1. Wel	3	3	2	0	0	2	2	27	€	3.062,50
	Aanpassingen aan woningen of kunstwerken noodzakelijk	Blijkt uit archiefinformatie Blijkt uit variantenstudie	Berekeningen en ontwerpwerkzaamheden noodzakelijk	3	3	3	0	0	3	3	€	3.062,50	1. Afwegen in variantenstudie 2. Vroegtijdig informatie verzamelen	1. Wel 2. Wel	3	3	2	0	0	2	2	27	€	3.062,50
Nieuw	Er komen zienswijzen binnen op gepubliceerde stukken (kennisgeving, vergunningen, vergunning eigen dienst/projectbesluit)	Omgeving vind dat zij te weinig wordt meegenomen Nieuwe en onbekende procedure	Aanpassingen aan plan van aanpak noodzakelijk Extra inspanning Aanpassingen aan ontwerp Vertraging	3	2	3	0	0	3	3	€	1.312,50	1. Aanpak en gedachtegang duidelijk beschrijven in de kennisgeving 2. Voldoende gesprekken omgevingsmanagement	1. Wel 2. Wel	2	2	3	0	0	3	22	€	375,00	
	Er is een projectbesluit noodzakelijk	Blijkt uit vergunningenscan Noodzakelijk voor onteigening	Zware procedure moet worden doorlopen Extra inzet Vertraging	3	3	3	0	0	2	2	€	3.062,50	1. Vroegtijdig analyse uitvoeren o.b.v. variantenstudie 2. Omgevingsproces alvast uitgebreid opzetten	1. Wel 2. Wel	3	3	2	0	0	1	1	21	€	3.062,50
	De kade komt door verbreding in de beschermzone van nieuwe gasleiding van Gasunie	Verbreeding i.v.m. faalmechanisme binnenwaartse stabiliteit Leiding dicht bij kade gerealiseerd	Gevaar voor de kade Extra maatregelen noodzakelijk om belasting op leiding op te vangen	3	4	3	0	0	2	1	€	6.562,50	1. Variantenafweging voor meest kostenefficiënte oplossing	1. Wel	3	3	2	0	0	1	1	21	€	3.062,50
	Meer en aanvullende (vervolg) NEN3651-beoordelingen nodig	Meer leidingen dan nu bekend Blijkt uit eerste toetsing NEN-3651 Onvoldoende informatie bij nutspartijen	Faalkansanalyse Onderzoek Vertraging Extra inzet Arcadis	3	3	3	0	0	1	1	€	3.062,50	1. Vroegtijdig eerste NEN3651 toetsing uitvoeren 2. Proces conform PMP volgen	1. Wel 2. Wel	3	3	2	0	0	1	1	21	€	3.062,50
	Weerstand van omwonenden tegen versterkingsplannen	Vrij recent project waterschap in 2012 T.g.v. ruimtegebruik	Zienswijzen Vertraging	2	2	3	0	0	4	3	€	375,00	1. Informatiebijeenkomsten houden t.b.v. nut en noodzaak	1. Wel	2	2	3	0	0	3	2	20	€	375,00
	Kabel of leiding moet onverhoopt verlegd worden	Ongewenst effect van dijkersterking op kruisende leidingen Langsliggende leiding valt binnen versterkingsprofiel Blijkt uit variantenstudie Toestand kabels en leidingen Eisen uit de NEN3651	Opstellen VTA's en POS'sen Ontwerpingspanning Vertraging Verleggingskosten	4	3	3	1	0	0	0	€	6.562,50	1. Werken conform procesafspraken PMP 2. Eventueel ontwerp aanpassen	1. Wel 2. Wel	3	2	3	1	0	0	0	18	€	1.312,50
	Er moeten meer vergunningen worden aangevraagd dan voorzien	Blijkt uit vergunningenscan Aanwezigheid natuur Gekozen voorkeursvariant	Extra inzet Arcadis	3	2	3	0	0	1	1	€	1.312,50	1. In overleg treden met BG over vrijstellingen 2. Tijdig inzichtelijk maken met vergunningenscan om problemen met planning te voorkomen	1. Wel 2. Wel	3	2	2	0	0	1	1	18	€	1.312,50
	Er is een volledige MER procedure noodzakelijk	Blijkt uit mer-beoordeling Mogelijke negatieve gevolgen op milieu	extra inspanning Arcadis	3	4	3	0	0	2	1	€	6.562,50	1. Mer beoordeling vroegtijdig uitvoeren 2. Milieueffecten t.g.v. het ontwerp beperken	1. Wel 2. Wel	3	4	2	0	0	2	1	27	€	6.562,50
	Aanvullende scope	Eisen of wensen vanuit OG of Omgeving	Vertraging Extra inzet Arcadis	4	3	2	0	0	0	0	€	6.562,50	1. KES-honoreringproces 2. Variantenafweging 3. Vroegtijdig omgevingsproces (keukentafelgesprekken en regionale bijeenkomsten)	1. Wel 2. Wel 3. Wel	3	3	2	0	0	0	0	15	€	3.062,50
Nieuw	Er moeten meer dan 7 dijksprofielen en of meer dan 10 zettingsberekeningen worden gemaakt	veel en complexe raakvlakken waaronder k&L	extra inspanning	3	3	3	0	0	0	0	€	3.062,50	1. Waar mogelijk zettingsberekeningen combineren	1. Wel	3	3	2	0	0	0	0	15	€	3.062,50
	Er is meer overleg met stakeholders nodig dan vooraf bedacht.	complexe raakvlakken, stakeholders vragen meer aandacht	Extra inzet Arcadis	4	3	2	0	0	1	1	€	6.562,50	1. Indien mogelijk gesprekken combineren 2. Inzet visualisaties om stakeholder mee te nemen	1. Wel 2. Niet	3	2	2	0	0	1	1	18	€	1.312,50
	Er zijn stikstof compenserende maatregelen nodig	Politieke ontwikkelingen Terugtrekken tijdelijk handelingskader	afspraken met BG, vergunningen mogelijk in de vertraging	2	2	3	0	0	1	1	€	375,00	1. Onderwerp wordt meegenomen in overleg met BG 2. Indien nodig afstemmen over compensatie	1. Wel 2. Wel	2	2	2	0	0	1	1	12	€	375,00
	Er is een volledige BP-wijziging noodzakelijk	Een buitenplanse afwijking is niet toereikend. Dit moet blijken uit variantenafweging	Extra proceduretijd en inzet Arcadis nodig	3	4	3	0	0	1	1	€	6.562,50	Vroegtijdig variantenafweging maken, waarbij de bestemmingsplanwijziging onderdeel vormt van de afweging.	1. Wel	3	4	2	0	0	0	0	18	€	6.562,50
	Team werkt niet samen (intern of extern)	Geen vertrouwen of betrokkenheid bij het project Onderlinge communicatie gebeurt niet	Geen optimaal resultaat Frustratie onderling Geen consensus beslissingen indien dit gewenst is	2	2	2	3	0	0	0	€	375,00	1. PSU en PFU 2. Monitoring middels KPI's 3. Evaluaties 4. Zeswekelijks overleg PM's	1. Wel 2. Wel 3. Wel 4. Wel	1	2	2	3	0	0	0	7	€	75,00
	Verwijderen gasleiding complexer dan verwacht	Bodemopbouw Locatie leiding	Vertraging Berekeningen noodzakelijk Waterveiligheid in gevaar (uitvoeringsstabiliteit)	3	3	3	0	0	0	0	€	3.062,50	1. Vroegtijdig analyseren wat mogelijkheden zijn, o.a. vanuit geotechniek 2. Vroegtijdig in overleg met Gasunie over plannen 3. Plannen meenemen in realisatieplanning	1. Wel 2. Wel 3. Wel	3	3	2	0	0	0	0	15	€	3.062,50