

 Beschrijving variant: Hoofdfasering herstel A7		VARIANTEN			
		Variant 1a Bemaling - volledige toeritten	Variant 2a Werken tegen de waterdruk in Palen aanbrengen mbv sluisjes	Variant 3a Hybride variant Werken tegen de waterdruk in + bemalen diepere moten	
Volledige bemaling tot onder onderkant vloer, zo lang als nodig is voor de herstelwerkzaamheden. retourbemaling noodzakelijk. Bij >10 mln m3 totaal zal MER melding of vergunning noodzakelijk zijn.		In deze variant wordt niet bemalen, maar wordt tegen de waterdruk in gewerkt met sluisjes.		Uitzangspunt: het middendeel van moot 26 wordt middels sluisjes uitgevoerd. In deze variant wordt gestart met het werken tegen de waterdruk in middels sluisjes en wordt gebruik gemaakt van bemaling zodra de vergunning gereed is. In basis wordt gestart met de hoger gelegen moten i.v.m. beperkte waterdruk en worden de lager gelegen moten middels bemaling uitgevoerd. Echter: het middendeel van moot 26 wordt ook middels sluisjes uitgevoerd tegen de waterdruk in omwille van de tijd. Daarmee wordt een aanpassing van de wegfasering beter mogelijk gemaakt. Mocht de bemalingsvergunning niet/laten ontvangen worden, is er meer flexibiliteit voor de wegfasering en werkmethode met	
OMSCHRIJVING / DIMENSIES Huidige situatie: Tunnelmoot voorzien van ballast Moot 26 voorzien van ballast rijslatten Tunnelmoot breedte: 30.320mm					
(CONTRACT) EISEN QUICKSCAN HOOFDCRITERIA (TIJD): Overschrijding target 01-05-2023 start herstelwerkzaamheden (ontwerp, voorbereiding, realisatie, goedkeuring) Fictieve ingeschatte startdatum Fictieve ingeschatte opleverdatum		Lijkt niet haalbaar ivm vergunning en voorbereidingen 1 / 4 aug-23 3 / 4 jul-24	Haalbaar 4 / 4 1-mei-23 1-6-2024 (3 moten, 1 palenrij tegelijkertijd) 3 / 4	Haalbaar voor de sluisjes, niet voor bemalen. Moot 26 zou vroeg kunnen starten, maar is met bemaling makkelijker uitvoerbaar 4 / 4 1-mei-23 mei-24 4 / 4	
SAMENVATTING EISEN ONTWERP ONTWERP ASPECTEN Ontwerp bouwfase Extra gronddruk op de wand - ontwerpspanning?		Minder kritiek 4 / 4	Deels kritiek ivm vloerrepatries 2 / 4	Deels kritiek ivm vloerrepatries zolang nog niet bemalen wordt 4 / 4	
SAMENVATTING ONTWERP UITVOERBAARHEID UITVOERINGSASPECTEN Inpassing en flexibiliteit verkeersmaatsregelen Impact op huidige situatie tunnelmoot voorzien van ballast Impact op Herstelwerkzaamheden - palen Impact op Herstelwerkzaamheden - beton Impact op Herstelwerkzaamheden - groutankers		Minimaal aantal faseringen, direct 2-0 4 / 4 Geen ballast noodzakelijk Eenvoudig inpasbaar Eenvoudig inpasbaar Eenvoudig inpasbaar	Redelijk gunstige verkeersfasering, maar zit wel vast aan 1-1 en 2x 2-0 (lees flexibiliteit) 2 / 4 Vooral voor moot 26 is ballast-plan aanwezig en is ballast vertraagd voor de voortgang. Andere moten ntb Met meerdere stellingen uit te voeren Lastig uitvoerbaar, ntb hoeveel beton- en wapeningsreparaties 'open' mogen liggen tegelijkertijd Goed mee te nemen in fasering van palen	Aantal verkeersomzettingen is beperkt 4 / 4 Ballast op moot 26 kan weg na bemalen, dus meest kritieke moot wordt eenvoudiger. Andere moten ntb Met meerdere stellingen uit te voeren en na bemalen vrij veld Voor bemalen lastig uitvoerbaar, na bemalen goed uitvoerbaar Goed mee te nemen	
SAMENVATTING UITVOERING OMGEVINGSASPECTEN Omgevingsaspecten		1 / 4	4 / 4	1 / 4	
SAMENVATTING OMGEVINGSASPECTEN EMVI & TENDERSTRATEGIE SAMENVATTING EMVI ASPECTEN MKI SAMENVATTING MKI ASPECTEN RISICO'S & KANSEN RISICO'S Bemalingsrisico's Kostenverhoging door verstoppingen en defecten bemaling e.d. Meer schade in de omgeving dan voorzien Bezwaren op de vergunning en daarmee vertraging, onrust, extra werk etc Grondwater dient gezuiverd te worden voor lozing, maar niet voorzien Afvoervolume en debiet (MER verlichting) Risico's tegen waterdruk in Meer impact van betonschade in de bak dan voorzien, effect op doorlooptijd Kans op lekkage bij uitvoering Transport en logistiek valt tegen door sluisjes, betonreparaties e.d. KANSEN Bemalingsdebieten liggen lager dan voorspelt, gunstig voor tijd en geld Producties bij werken vallen mee bij repetitie-effect		0 / 1 0 / 1 0 / 1 1 / 4 4 / 4 4 / 4 2 / 4 4 / 4 2 / 4 4 / 4 2 / 4	0 / 1 0 / 1 0 / 1 4 / 4 2 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4	0 / 1 0 / 1 0 / 1 1 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4 4 / 4	
RAAKVLAKKEN SAMENVATTING RAAKVLAKKEN, RISICO'S EN KANSEN INTEGRALE VEILIGHEID (zie toelichting) SAMENVATTING INTEGRALE VEILIGHEID KOSTEN (indien mogelijk in € kwantificeren) x 1.000.000 Kosten		11 / 16 0 / 1 4 / 4 5.1.2.b	10 / 12 0 / 1 3 / 4 5.1.2.b	12 / 16 0 / 1 2 / 4 5.1.2.b	
SAMENVATTING KOSTEN		4 / 4 5.1.2.b	3 / 4 5.1.2.b	2 / 4 5.1.2.b	
OVERALL SAMENVATTING (CONTRACT)EISEN ONTWERP UITVOERBAARHEID OMGEVINGSASPECTEN EMVI ASPECTEN MKI ASPECTEN RISICO'S & KANSEN INTEGRALE VEILIGHEID KOSTEN		WEEGFACTOOR Variant 1a 2 1 1 2 0 1 1 0 2	Variant 2a 4 / 8 4 / 4 4 / 4 1 / 4 0 / 1 0 / 1 11 / 16 0 / 1 4 / 4	Variant 3a 7 / 8 2 / 4 2 / 4 4 / 4 0 / 1 0 / 1 10 / 12 0 / 1 3 / 4	0 0 / 1 0 / 1 0 / 1 0 / 1 0 / 1 12 / 16 0 / 1 2 / 4
TOTAAL SCORE TOTAAL SCORE MET WEGING		74 69	74 79	75 69	0 0
VOORKEURSOPTIE MOTIVERING TE NEMEN VERVOLGSTAPPEN LEGENDA SCORE Zeer goed 4 Goed 3 Redelijk 2 Slecht 1					