

A27 Houten - Hooipolder

Uitsnede risicodossier n.a.v. marktconsultatie twee-fasen aanpak

Datum: 3 april 2020

Onderstaande risico's betreffen een uitsnede uit de risicodossier van de A27 Houten-Hooipolder Contract Zuid en Noord. Het zijn de belangrijkste risico's die ook relevant (kunnen) zijn voor de beoogde twee-fasen aanpak. Naast de risico's zijn de belangrijkste beheersmaatregelen die genomen worden, danwel die overwogen worden, weergegeven. Het risicodossier is continu in beweging en zal in de komende periode daarmee nog aangepast worden.

Onzekeerheid	Beheersmaatregel
Hetgene wat gebouwd is komt niet overeen met de verwachting van de stakeholder (Intern/extern)	Afspraken m.b.t. oplevering en overdracht voorafgaand aan realisatie afstemmen met beheerders en vastleggen in realisatiecontracten Instandhouding themagroepen tussen RWS beheerders en project tijdens realisatiefase Integrale check tussen projectteam en RWS beheerders op uitwerking klanteisen in contracteisen voorafgaand aan marktbenadering Integrale terugkoppeling ingediende klanteisen richting RWS beheerders conform SE-systematiek RWS beheerders meenemen in opstellen uitgangspunten ontwerp via themasessies, directeurenoverleg en volgen SE-sytematiek Eisen over datum oplevering is datum overdracht (O=O) naar stakeholder opnemen in managementspecificaties Per klanteis conform SE-systematiek invulling geven aan verificatie en validatie Verwachtingsmanagement bij gebruikers + communicatiestrategie bepalen. Uitvoeringsovereenkomst getekend voor draagvlak bij stakeholders
In de realisatiefase (ontwerp) ontstaat discussie omtrent de vormgeving van diverse objecten (o.a. kunstwerken en/of geluidschermen).	EPvE (Esthetisch Programma van Eisen) vaststellen intern RWS EPvE bestuurlijk vaststellen EPvE is naast contractstuk tevens toetskader in het kader van de welstand Aanstellen supervisor tijdens aanbesteding en realisatiefase
De bestaande grote bruggen worden verder verzwakt door werkzaamheden aan de brug ernaast	Deformatiemetingen uitvoeren om bestaande deformatie niet aan de bouw toe te wijzen Opnemen van deformatietolerantie voor bestaande bruggen aangezien deze toch gesloopt gaan worden. Monitoringsplan opnemen in managementspecificaties Inspectieregime verhogen
De verbreding van de Houtensebrug is technisch niet mogelijk waardoor nieuwbouw noodzakelijk is	Aanvullende monitoring op aanwezige kruip, incl. historisch onderzoek o.b.v. satelliet/GPS data DO ontwerp realiseren in contractvoorbereidingsfase om voldoende inzicht te krijgen in haalbaarheid Wijzigingen en timing van eurocodes in de gaten houden.
Feitelijke staat van het areaal is slechter dan verwacht had mogen worden op basis van de uitgevoerde onderzoeken en verstrekte gegevens	Uitgebreid onderzoek in contractvoorbereidingsfase Uitkomsten onderzoeken verwerken in referentieontwerp/-aanpak Onderzoeken zo laat mogelijk in de tijd uitvoeren Afstemming met regio's inz. blijvend uitvoeren noodzakelijk onderhoud cf. lopende prestatiecontracten Specifiek Zuid: transitiefase van 9 maanden ipv gebruikelijke 6 maanden ABC controle (Actueel, Betrouwbaar en Compleet) op areaalgegevens
Gronden die op het kritiek pad van uitvoeringen liggen zijn niet op tijd beschikbaar, door bijvoorbeeld cassatie van het tussenvonnis.	Aankoop gronden voor het zuidelijke contract prioriteren. Gebieden definiëren met definitieve grenzen vastgesteld TB voor grondverwerving. Herijking benodigde grondaankopen o.b.v TB-begrenzing na.v. zienswijzen Proces grondverwerving periodiek monitoren intern RWS (t.o.v. vastgestelde strategie / PvA) Ten tijde van de aanbesteding zal de laatste stand van zaken worden aangeleverd waardoor ON op de hoogte is van de beperking ten tijde van de gunning, waardoor ON risico kan inschatten. Kon. Besluiten uiterlijk 2020 om te voorkomen dat de nieuwe Omgevingswet (langere doorlooptijden) toegepast moet worden. Zorgen dat Kon. Besluiten en TB datum op elkaar zijn afgestemd.
ON GWW verkrijgt benodigde vergunningen niet op tijd [verzamelrisico vergunningen]	Aanvullen natuurinventarisatie tijdens projectfase contractvoorbereiding Contracteis: In de managementspecificaties een ecologisch werkprotocol eisen waarin aandacht wordt besteed aan procedure aanvragen vergunningen bij meerdere bevoegde gezagen RWS als mediator laten optreden tussen bevoegd gezag en ON GWW Vergunningentrajact realistisch opnemen in projectplanning. Twee extra risicovolle vergunningen (Natuur en Archeologie) worden al aangevraagd door RWS.
Tijdens verkeersfasering realisatie treedt meer verkeershinder op HWN/OWN dan vooraf was voorzien	Opdrachtnemer eisen meegeven over mate van afstemming met regio. Omgeving goed op de hoogte houden van wat er gaat gebeuren

Onzekerheid	Beheersmaatregel
	Uitvoeringsovereenkomst getekend krijgen voor draagvlak bij stakeholders
	Verkeershinder mogelijk als EMVI-BPKV criterium opnemen
Projectvertraging en/of budgetoverschrijding door onvoorziene saneringswerkzaamheden	Aanvullende onderzoeken zijn uitgevoerd (PFAS, Chroom-6, asbest en teer)
	Duidelijk is ook dat het op grond van de zorgplicht nodig is, via vooronderzoek (conform NEN 5725 dan wel NEN 5717) na te gaan of in en rondom het projectgebied bronnen van PFAS aanwezig zijn geweest. Als dat het geval is bestaat de verdenking dat sprake is van verontreiniging van PFAS en moet in lab-onderzoek worden vastgesteld of deze stof in te ontgraven grond of baggerspecie aanwezig is. Als dat het geval is, is het op dit moment niet mogelijk die grond of bagger naar elders af te voeren.
	Onderzoeken laten uitvoeren tijdens de transitieperiode, zodat gevolgen minimaal zijn
De te bouwen infrastructuur blijkt niet realiseerbaar binnen de TB-grenzen m.a.g. dat duurdere tijdelijke en/of definitieve constructies noodzakelijk zijn	Extra aandacht voor toelichting TB aan de markt, onder andere via marktconsultatie (twee-fasen proces) en gedurende dialoog
	Plannen/referentieontwerpen toetsen aan TB
	Maakbaarheidstoetsen op referentieontwerp in fase contractvoorbereiding
Index-mandje in het contract onvoldoende voor benodigde kosten voor staal, brandstof en loon.	Bespreekbaar maken indexeringsregel in dialoofase.
	Indexmandje in contract hoger maken.
	Laten bepalen van de indexeringsregel door inschrijver; bijvoorbeeld staal of beton afhankelijk van type brug.
	Vastleggen datum van index
OG accepteert ontwerp niet van ON	Aandacht voor ontwerp/vormgeving gedurende de dialoofase (bv. SO's, ontwerpatelier)
	Twee-fasen aanpak: bouwteamachtige samenwerking in ontwerpfase risicovolle onderdelen met gezamenlijke besluitvorming over
	V&V proces ON GWW met periodieke toetsmomenten
	Cultuur creëren waarbij issues en dilemma's tijdig op tafel komen en besproken worden
	Eisen opgenomen in het contract voor toetsing/acceptatie VO/DO/UO door OG
	TIS in contract opgenomen met een uitvoerige scope (scope TIS groter dan gebruikelijk)
De werkzaamheden voor het realiseren van de grote bruggen (Houtense / Hagesteinse / Merwede / Keizersveer) kunnen niet plaatsvinden plaats binnen de beoogde stremmingsperiode/ hinderslot	Referentiefasering in fase voorbereiding realisatie
	Als onderwerp bespreken tijdens dialoog
	Intensieve samenwerking tijdens ontwerpproces bruggen
	Eisen opgenomen in het contract voor toetsing/acceptatie VO/DO/UO door OG
	Eisen opgenomen in het contract voor toetsing/acceptatie sloopplannen en eventuele transportplannen
Hergebruik bestaande fundering basculekelder Merwedeburg blijkt niet mogelijk	Studie naar de haalbaarheid van hergebruik in fase voorbereiding realisatie
	Milieukundig onderzoek uitvoeren in fase voorbereiding realisatie naar de samenstelling van grond en grondwater om inzicht te krijgen in het risico op aantasting van de bestaande palen
	Risico onderdeel laten uitmaken van dialoog en/of RBP (mogelijk twee-fasen aanpak)
	Eisen opgenomen in het contract voor toetsing/acceptatie VO/DO/UO door OG
	Toetsen in de uitvoering
Herberekeningen over het hergebruik van bestaande kunstwerken blijken niet juist te zijn.	Tijdens transitieperiode controleren berekening door ON
	Uitgebreide berekeningen en controles op kunstwerken in fase voorbereiding realisatie
	Mogelijk onderdeel EMVI-BPKV
	Mogelijk onderdeel 2-fasen aanpak
	Accepteren ontwerp door RWS
ON GWW krijgt zijn organisatie na start gunning niet op orde; onvoldoende organisatie / kwaliteit beschikbare mensen	Plan van aanpak opstartfase uitvragen
	In planning rekening houden met opstartfase van 5 maanden
Ontoelaatbare zettingsverschillen (weinig ruimte voor voorbelasting, variantie in de ondergrond, aansluiting oud op nieuw en ontwerp-en bouwfouten) leidt tot te grote restzetting en/of trillingen in de omgeving met schade, overlast onveiligheid en kosten tot gevolg.	Uitvoeren sonderingen en boringen tijdens contractvoorbereiding
	Geotechnische beschouwing ondergrond
	Nader onderzoek / analyse op maatgevende locaties
	Realistische planning voor ophoging opstellen, aanbrengen drainage voor afvoer water in ophoging
	Waarneming, Proces- en Producttoetsen uitvoeren op uitvoering en kwaliteitssysteem ON
	Monitoring in contract voorschrijven op kritische locaties
	Mogelijk onderdeel EMVI-BPKV
	Mogelijk onderdeel 2-fasen aanpak
	Accepteren ontwerp door RWS
	Toepassen van deformatiebeperkende maatregelen: werken met lichte ophoogmaterialen, damwanden, ontlastconstructies -
	Correctief: na optreden zettingen waterkering ophogen conform eisen waterschap.
	Minder strenge eisen stellen aan restzettingen, nagaan hoe je eisen aan zettingen wilt stellen
Ongewenste vermindering van aantal werkbare dagen met als oorzaak	In planning rekening houden met seizoenen

Onzekerheid	Beheersmaatregel
extreme weersomstandigheden zoals langdurige periode van hoog	In planning float en/of buffer opnemen voor vertragingen
Het risico dat de industriële automatiseringssystemen niet goed wordt geïntegreerd, zowel intern (onderdelen van IA systemen) als extern (naar contextsystemen) en zowel technisch als organisatorisch (veel verplichte onderaannemers oa in verkeerscentrale)	Mogelijke selectie-eis preselectie ervaring met IA
	Mogelijk onderdeel EMVI-BPKV
	Capaciteit bij verkeersmaatregelen regelen in contractvoorbereidingsfase, goede raakvlakanalyse, uitgebreid KES proces met beheerder en bedienaar, transitieplannen uitvragen,
	Bestaande Merwedeburg buiten contract houden, uitgebreide eisen en testprotocol in contract opnemen, Operational Concept Description met beheerder overeenkomen en als input meegeven voor contract, voldoende testtijd in planning opnemen, hoge
	Accepteren ontwerp door RWS
K&L categorie 1, 2 of 3 worden niet tijdig verlegd	Inventarisatie te verleggen K&L o.b.v. TB/scope
	Benodigde grondaankopen voor verleggingen K&L in kaart brengen
	Externe partij inventarisatie, knelpuntenanalyse en voorstel voor categorie-indeling laten uitvoeren.
	Netbeheerders haalbaarheidsonderzoek uit laten voeren naar verleggingen voor start realisatie onder hoofdcontract
	Netbeheerders opdracht geven voor haalbaarheidsonderzoek
	Zoveel mogelijk verleggingen tijdens contractvoorbereiding realiseren (risicogestuurd / tijdkritische locaties)
	Risicogestuurd monitoren van voortgang werkzaamheden K&L door IB Voorbereiding Realisatie
	Tijdig de risicovolle K&L (duur of lange doorlooptijd) identificeren en daarna met de beheerders de verleggingsplannen uit te werken in