

Movares Europe B.V.
Daalseplein 100
3511 SX Utrecht
Postbus 2855
3500 GW Utrecht
+31 (0)30 - 265 5555
KvK 30193116
movares.com

Gemeente Deurne
T.a.v. [REDACTED]

Behandeld door

[REDACTED]
[REDACTED]@movares.nl
[REDACTED]

ONS KENMERK X27-J.N.-HS-BRF-24007552
PROJECTNUMMER M0005733
ONDERWERP Proces beschrijving - aanpassing overdrachtdossier
Binderendreef Deurne

Utrecht, 30 september 2024

Beste [REDACTED]

Hierbij doe ik je de beschrijving toekomen van het doorlopen proces van het opmaken van het overdrachtdossier voor de onderdoorgang Binderendreef te Deurne.

In 2017 / 2018 heeft Movares in opdracht van de gemeente Deurne een deel van het overdrachtdossier opgesteld. Dit overdrachtdossier is in 2018 goedgekeurd door ProRail. ProRail heeft op basis hiervan een aanbestedingsdossier opgesteld en was voornemens de onderdoorgang aan te besteden via de Tunnel Alliantie 1.0.

Wegens bezwaren van omwonenden is de totstandkoming van de spoortunnel tijdelijk stilgelegd in april 2022. Op 28 juni 2023 heeft de Raad van State uitspraak gedaan en zijn de beroepen ongegrond verklaard. Op 6 juli 2023 heeft de gemeente Deurne het besluit genomen de voorbereidingen voor de spoortunnel aan de Binderendreef in Deurne weer op te pakken.

Omdat het project een tijd stil heeft gelegen, is vastgesteld dat het ontwerp en daarbij behorende uitgangspunten niet meer actueel waren. Een deel van de Studiefase en de Contractvoorbereidingsfase is opnieuw doorlopen. Zowel het ontwerp als diverse documenten uit het overdrachtdossier van 2018/2019 zijn geactualiseerd / aangevuld naar een overdrachtdossier dat geschikt voor de aanbesteding volgens voorschriften van de Tunnel Alliantie 2.0. Movares heeft in opdracht van de gemeente Deurne en in samenwerking met ProRail het dossier herzien. De kick off hiervan vond plaats op 25 oktober 2023 tussen de gemeente Deurne, ProRail en Movares.

We onderscheiden een aantal redenen waarop het dossier geactualiseerd dient te worden: scopewijzigingen, ontwerp wijzigingen, wijzigingen t.a.v. vereisten overdrachtdossier Tunnel Alliantie 2.0, raakvlak met project Eindhoven –

ONS KENMERK X27-J.N.-HS-BRF-24007552
DATUM 30 september 2024

Düsseldorf, verjaring van documenten / onderzoeken, de gewijzigde duurzaamheid ambitie van de gemeente Deurne, de systeemgrenzen en K&L derden.

Scope

Sinds 2018 zijn er wijzigingen opgetreden in de scope van het project te weten:

1. Het voetpad in de onderdoorgang komt te vervallen.
2. Er dient een snelfietsroute over de toerit van de onderdoorgang te worden aangelegd nadat de onderdoorgang is gerealiseerd.
3. Er is een bedrijfspand met buitenterrein ten zuidoosten van de onderdoorgang gerealiseerd.
4. Ambitie van de gemeente op vlak van klimaatadaptatie is veranderd.
5. Systeemgrenzen en tijdelijke systeemgrenzen in relatie tot watergang en bouwweg.

Bovenstaande scopewijzigingen hebben geleid tot aanpassingen op het referentie ontwerp en het vormgevingsdocument en aanverwante producten.

Referentie ontwerp (RO)

Movares heeft het Referentie Ontwerp (RO) uit het dossier van 2018/2019 herzien. Hier waren de uitgangspunten gebaseerd op 'oude grondwaterpeilen'. Tevens ging de bouwmethode uit van toepassing van waterglas. Gedurende het ontwerpproces heeft de gemeente Deurne besloten geen waterglas injectie toe te willen passen maar onderwaterbeton. De reden is hoofdzakelijk de zorg over de toenemende (hoge) grondwaterstand in het gebied en de vervuiling VOCL die nog in sterke mate is aangetroffen in de periodieke metingen op de zuidelijke toerit. VOCL tast de waterglasinjectie aan en is een groot risico voor de waterdichtheid van de onderdoorgang.

Het RO is vanaf 1 maart 2024 bijgesteld, dit besluit leidde ook tot aanpassing op de reeds opgestelde producten: SSK, AERIUS berekening realisatiefase, MKI berekening, vormgevingsdocument, adviesmemo hydrologie en de CRS. De planning voor de oplevering van het concept overdrachtdossier aan ProRail is hierdoor 4 weken opgeschoven.

Tunnel Alliantie 1.0 en 2.0

ProRail heeft verzocht een overdrachtdossier op te leveren dat geschikt is voor een aanbesteding volgens Tunnelalliantie 2.0. ProRail stelt andere eisen aan de 2.0 overdrachtdossiers. De volgende aanvullende documenten zijn daartoe opgesteld:

- V&G Ontwerp plan
- RI&E en PVB (Plan Veilige Berijdbaarheid)
- MKI berekening

Raakvlak project Eindhoven – Düsseldorf

Voor het raakvlak project Eindhoven – Düsseldorf zijn aanpassingen gedaan aan hetzelfde baanvak. Er zijn in 2019 een geprotocolleerd RVTO (Rail Verkeer Technisch ontwerp) en een RVTO voor het saneren van de overweg opgesteld. Het RVTO is herzien omdat de onderdoorgang Binderendreef later wordt gerealiseerd dan Eindhoven-Düsseldorf.

ONS KENMERK X27-J.N.-HS-BRF-24007552
DATUM 30 september 2024

Verjaring

Het project heeft bijna 5 jaar stilgelegen en een aantal conditionerende onderzoeken is gecontroleerd op actualiteit. Het geotechnisch en geohydrologisch onderzoek volstaan, evenals de geotechnische bodemkwaliteit (sonderingen). De geohydrologische situatie (peilbuizen) is veranderd, nieuwe peilbuisgegevens met hogere grondwaterstanden geven nieuw inzicht.

LJV van ProRail en Movares hebben de onderzoeken in het dossier beoordeelt op actualiteit, daarvan was de conclusie:

Milieukundige bodemkwaliteit > 5 jaar niet meer actueel, dus rapport in OD - 4 december 2018 = verjaard.

Ecologie > 3 jaar niet meer actueel, dus rapport in OD - 25 april 2018 = verjaard

Geluid en Trillingen - Er is een pand nabij de locatie gebouwd, dit kan wel degelijk effect hebben op de rapporten voor Geluid en Trillingen. Dus die dienen aangepast te worden.

Luchtkwaliteit & Verkeersanalyse hangen samen met de aantallen mvt (motorvoertuigen) die van de Binderendreef en onderdoorgang gebruik gaan maken. In de oude situatie was er geen nadelig effect, uitgangspunt in het onderzoek is dat tussen 2018 en 2030 er een toename zal zijn van ca. 7700 tot ca. 13250 motorvoertuigen per etmaal. Deze toets hoeft niet opnieuw te worden uitgevoerd.

Procedures en Vergunningen inventarisatie en Planologie hangen samen met de nieuwe omgevingswet die per 1 januari 2024 ingaat. De vergunningenscan zal opnieuw moeten worden uitgevoerd, door ProRail in een later stadium.

De AERIUS berekeningen (realisatiefase en gebruiksfase) zijn herzien naar de nieuwste rekennormen en het herzien RO.

De uitkomst van de AERIUS realisatiefase leidt tot aanzienlijke toename van stikstof.

ProRail heeft het standpunt ingenomen dat er beperkt gewerkt kan worden met inzet van elektrisch materieel.

Dit heeft geleid tot de uitvoering van verschillende AERIUS berekeningen en het uitvoeren van een voortoets ecologie.

De uitkomst van de AERIUS gebruiksfase leidt ook tot aanzienlijke toename van stikstof:

- Een toename van 0,04 mol N/ha/jr (+ afname van 0,01 mol N/ha/jr) op de Deurnsche peel & Mariapeel
- 0,01 mol N/ha/jr toename op Groote Peel, Boschhuizerbergen en Maasduinen.
- Afname van 0,01 mol N/ha/jr op Strabrechtse Heide & Beuven

ProRail heeft het standpunt ingenomen dat de uitkomst 0 mol N/ha/jr moet zijn om de aanbesteding te kunnen starten. Hierdoor is de reeds uitgevoerde AERIUSberekening opnieuw uitgevoerd in afstemming met een 'stikstofadvocaat' en Goudappel Coffeng.

Ambitie duurzaamheid

Op het vlak van duurzaamheid zijn de duurzaamheidsambities van de gemeente Deurne veranderd. Zo zal de onderdoorgang moeten worden voorzien in het opvangen van de klimaatbuien (90 mm/ uur), waar de afwatering van de tunnel

ONS KENMERK X27-J.N.-HS-BRF-24007552
DATUM 30 september 2024

inclusief water- en pompkelder op bemeten dienen te zijn. Ook zijn er ambities om het water in de omgeving langer vast te houden in de zomermaanden, wat effect heeft op de afwateringsprincipes.

Systeemgrenzen versus tijdelijke systeemgrenzen

In de tekeningen van het RO 2018/2019 zijn de definitieve systeemgrenzen weergegeven. Echter de tijdelijke systeemgrenzen zijn ruimer, dan de definitieve. De tijdelijke grenzen zijn aangepast op de gewijzigde scope. De conditionerende onderzoeken zijn (waar nodig) herzien op deze ruimere systeemgrenzen.

K&L derden

Het K&L dossier uit 2019 is opgeschoond:

De KL informatie is geverifieert, de 'As Built tekeningen' zijn bij 6 netbeheerders (Eurofiber, KPN, Level3, Enexis (LS, MS en gas LD), Brabant Water en gemeente Deurne) opgevraagd, de VtA/VtM brieven en opgestelde POSsen zijn gecontroleerd op de nieuwe KLIC informatie. Hieruit is vastgesteld dat de verlegging van K&L van 3 netwerkbeheersers: KPN, Enexis en Equest opnieuw moest worden doorlopen. Oorzaak is dat er een raakvlak is tussen de (reeds) verlegde K&L en de noordelijke toerit van de onderdoorgang. Uit onderzoek blijkt dat de K&L niet diep genoeg of ver genoeg buiten de toerit zijn verlegd. Om risico's binnen de uitvoering van de tunnelalliantie te verkleinen (mogelijk vormen de K&L een belemmering in tijd en werkzaamheden binnen het contract) is besloten de verleggingen voorafgaand te regelen.

CRS

De CRS (PvE) is bijgesteld en aangevuld naar de nieuwste inzichten van ontwerp en onderzoeken.

Kosten

De toename van deze kosten is met name toe te schrijven aan de gewijzigde ontwerpuitgangspunten, het herzien ontwerp en de prijsindexering over 5 jaar.

Resultaten

Het resultaat van de bedrijfseconomische raming is weergegeven in onderstaande tabel:

Samenvatting resultaat probabilistische raming	
Verwachte Mu-waarde (rekenkundig gemiddelde)	€ 17.846.353,-
P85 waarde budgetreservering t.b.v. de objectovereenkomst (bedrag met een 85% zekerheid)	€ 21.202.996,-
Variatiecoëfficiënt (maximaal 20%)	18%
Geschatte marktwerking (Niet opgenomen in bovenstaande bedragen)	€600K (ca. 5% marktwerking)
Huur werkterreinen	€408.000,-
Vorbereidingskosten t/m 30 april 2024	€1.764.000,-
Totale kosten	€ 23.975.000,-

Inhoudsopgave overdrachtdossier

In Bijlage 1 is de inhoudsopgave van het totale overdrachtdossier bijgevoegd. In grijs gearceerd de documenten die herzien / geactualiseerd zijn.

ONS KENMERK X27-J.N.-HS-BRF-24007552
DATUM 30 september 2024

Met vriendelijke groet,



Projectmanager

Bijlage 1 - Onderdoorgang Binderendreef

INHOUDSOPGHAVE OVERDRACHTSDOSSIER

A.1 Documentenoverzicht

B.1 CRS

C.1. Vastlegging ruimtebeslag onderdoorgang

- C.1.1 Ontwerpnota
- C.1.2 Scopetabel
- C.1.3 Scopetekening
- C.1.4 Systeemgrenstekening
- C.1.5 Spoorassen

D.1. Milieukundige bodemkwaliteit

- D.1.1. Milieutechnisch onderzoek Binderendreef
- D.1.2. Briefrapport asbest
- D.1.3. Evaluatierapport deelsanering Industrieweg 7 (incl. 15 bijlagen)
- D.1.5. Rapportage MTO 18827
 - D.1.5.1. tekening aanvullend onderzoek
- D.1.6. Deelsaneringsplan 19337
- D.1.7. bijlage VIII veiligheidsklasse funderingslaag
- D.1.8. Overzichtstekening verontreinigingen
- D.1.9. Notitie betreft aanleveren deelsanering
- D.1.10. PFAS-onderzoek 19678
- D.1.11. Puinpad_2018-09-18 NOasbest BKK 18570
- D.1.12. Puinpad_2021_06_16 EVA asbeste BKK_210170
- D.1.13. Puinpad_2021-05-26 PvA-asbest BKK 210170 versie 1
- D.1.14. Puinpad_2021-06-24 Brief ILT Overtreding asbestweg beëindigd 513066
- D.1.15. Industrieweg 7 (NB076200018)_2017-09-25 BES deelSP ODZOB Z.69631D.265868
- D.1.16. Industrieweg 7 (NB076200018)_2017-09-25
- D.1.17. Industriestraat 7 - monitoring sanering (01 mrt 2024)
- D.1.18. Document Kavel H. van Zeeland

D.2. Wegenbouwkundige kwaliteit

- D.3.1. Sonderingen Mos
- D.3.2. Advies funderingswijze Mos
- D.3.3. Adviesnota funderingswijze
- D.3.4. B65 - 18A – 18
- D.3.5. B65 - 19A – 19
- D.3.6. B65 - 21A – 21
- D.3.7. GEF bestanden sonderingen
- D.3.8. Kvd 1900160 (4 stuks)
- D.3.9. verdichtingsgraad
- D.3.10. Volumegewichten 1900160 (8 stuks)
- D.3.11. Boorlocaties 1 Rapportage MTO
- D.3.12. Boorlocaties 2 Rapportage MTO

D.4. Geohydrologische situatie

- D.4.1. Geohydrologische informatie - D80-MNI-KA-1800029
- D.4.2. Bijlage Geohydrologische informatie
- D.4.3. Deurne_Binderendreef_pb_diver_metingen

D.5. Niet gesprongen explosieven

D.6. Kabels en leidingen derden

- D.6.1. KLIC
- D.6.2. As built gegevens
- D.6.3. Handboek-kabels-en-leidingen-deurne-2019_7
- D.6.4. Objectenlijst Deurne Binderendreef nieuwe KLIC 2024 voor AD M0005733
- D.6.5. Overzichtstekening alle media

D.7. Kabels en leidingen ProRail

D.8. Vastgoedanalyse

- D.8.1. Objectgegevens
- D.8.2. Objectinventarisatie
- D.8.3. Perceeleigenaren
- D.8.4. Overdracht Watergang parallel aan spoor van Waterschap aan gemeente Deurne

D.9. Geluid

D.10. Ecologie en aeriusberekening

- D.10.1 Rapport 304682 F&F Deurne Spoortunnel Binderendreef v1
- D.10.2. AERIUS_aanlegfase

- D.10.3 AERIUS gebruiksfase
 - D.10.4. AERIUS_gebruiksfase
 - D.10.5 Voortoets ecologie
- D.11. Archeologie
- D.12. Luchtkwaliteit
- D.14. Trillingen
- D.17. Planologie
 - D.17.1. Bestemmingsplan
 - D.17.2. Scopetekening
 - D.17.3. Ruimtebeslag
 - D.17.4. Alignementen
 - D.17.5. Bestemmingsplan vastgesteld
 - D.17.6. Bestemmingsplan plangebied
 - D.17.7 Brief uitspraak Raad van State
- E.3. Vormgeving
 - E.3.1. Vormgevingsdocument
 - E.3.2 Verklaring inzake welstand
 - E.3.3 Filmpje onderdoorgang
- E.4. Vastleggen bestaande situatie
- E.5. Duurzaamheid en MKI
 - E5.1. Notitie Duurzaamheid
 - E5.2 MKI berekening (Excel)
 - E5.3 MKI berekening (pcd)
 - E5.4 Rapport MKI
- E.7. Eisen aan het opleverdossier
- E.10. V&G
 - E.10.1 V&G O plan
 - E.10.2 RI&E
 - E.10.3 PVB
- E.11. Analyse verkeersveiligheid
 - E11.1 Analyse zicht fietspad vanuit onderdoorgang
- E.12. RVTO
 - E.12.1 Quick scan Railverkeer Technisch Ontwerp
 - E.12.2 Aangepast RVTO
- F.1. Referentieontwerp
- F.2. Omgevingsmanagement en communicatie
 - F.2.1. Omgevingsmanagement
 - F.2.2. Communicatieplan
 - F.2.3. BLVC
- F.3. SROI
- F.4. Handboek
- F.5. Eisen tunnelgemaal
- F.6. Tekening 0-situatie
- F.8. Fotorapportage bestaande situatie
- F.9. Tekening beheertaken
- F.10. Onderhoud asfalt rotondes
 - F.10.1. Tekening asfaltonderhoud rotondes incl. uitvoeringstijd
- F.11. Asbestsanering
 - F.11.1. Locatie asbest
 - F.11.2. Documenten asbestsanering
- F.12. Omleidingsroutes