



RWS INFORMATIE

Ontwerptracébesluit Zuidasdok (wijziging 2022)

Besluit tot wijziging van het Tracébesluit Zuidasdok (2016)

Deel III Toelichting

Datum Oktober 2022
Versie A



Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Informatie	Rijkswaterstaat West-Nederland Noord
Uitgevoerd door	Ingenieursbureau Zuidasdok
Datum	Oktober 2022
Status	Definitief
Versienummer	A

Foto op voorblad © 2021 foto/photo Siebe Swart

Inhoud

1	Inleiding 7
1.1	Aanleiding voor het Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022 7
1.2	Inhoud van het Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022 8
1.3	Relatie met gemeentelijke ontwikkelingen Zuidas 9
2	Beschrijving van de wijzigingen 11
2.1	Infrastructurele maatregelen 14
2.2	Rijsnelheden 15
2.3	Kunstwerken 15
2.4	Overige infrastructuurle maatregelen 18
2.5	Te amoveren objecten 21
2.6	Geluidmaatregelen 21
2.7	Ontwerp wijzigingen 21
2.8	Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling 34
3	Effecten van de wijziging 37
3.1	Inleiding 37
3.2	Verkeer en verkeersveiligheid 37
3.3	Geluid 42
3.4	Landschap en ruimtelijke kwaliteit 49
3.5	Water 51
3.5.1	Grondwater 51
3.5.2	Oppervlaktewater 52
3.5.3	Hemelwater 54
3.5.4	Waterveiligheid 54
3.5.5	Mitigerende maatregelen 54
3.6	Natuur en ecologie 54
3.6.1	Effecten op gebieden 55
3.6.2	Effecten op soorten 56
3.7	Overige aspecten 58
3.7.1	Luchtkwaliteit 58
3.7.2	Tunnelveiligheid 59
3.7.3	Externe Veiligheid 59
3.7.4	Sociale veiligheid 60
3.7.5	Archeologie en cultuurhistorie 61
3.7.6	Bodem 61
4	Rechtsmiddelenclausule 63
Bijlage 1	Akoestisch Onderzoek wTB 2022 (hoofdrapport met bijlagen A t/m D) 65
Bijlage 2	Rapport Landschap wTB 2022 67
Bijlage 3	Rapport Natuur en Ecologie wTB 2022 69
Bijlage 4	Rapport Water wTB 2022 71
Bijlage 5	Memo Externe Veiligheid wTB 2022 Zuidasdok 73
Bijlage 6	Rapport Verkeersveiligheid wTB 2022 75

Bijlage 7 Memo Archeologie en Bodem wTB 2022 Zuidasdok 77

1 Inleiding

Het Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022 (hierna: wTB) brengt wijzigingen aan in het Tracébesluit Zuidasdok (hierna: TB). De aanleiding voor dit wTB wordt toegelicht in de navolgende paragraaf 1.1. In paragraaf 1.2 is een korte beschrijving van de inhoud van dit wTB opgenomen.

Het TB en wTB hebben een relatie met de bestemmingsplannen van de gemeente Amsterdam in het gebied Zuidas. Dat wordt nader toegelicht in paragraaf 1.3.

In hoofdstuk 2 van deze toelichting worden de wijzigingen toegelicht met illustraties waaruit af te lezen is wat het verschil is in de kaartweergave bij het TB en het wTB. Dat wordt gedaan aan de hand van de artikelen die in de besluittekst van het wTB zijn opgenomen en de wijzigingen in het ontwerp die op de detailkaarten van het wTB zijn verwerkt.

In hoofdstuk 3 worden de effecten van de wijzigingen beschreven, waarbij wordt ingegaan op de vraag of door de wijzigingen andere effecten voor de omgeving optreden dan bij het TB zijn voorzien en of er aanvullende mitigerende maatregelen vereist zijn om deze effecten te beperken.

Ten slotte is in hoofdstuk 4 beschreven op welke wijze zienswijzen kunnen worden ingediend tegen dit ontwerp-wijzigingstracébesluit.

1.1 Aanleiding voor het Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022

Op 18 maart 2016 heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat (destijds: Infrastructuur en Milieu), in overeenstemming met de staatssecretaris van Economische Zaken, het TB vastgesteld. Het TB voorziet in het verbreden van de A10 Zuid en het aanpassen van de knooppunten De Nieuwe Meer en Amstel, waarbij de A10 Zuid ter hoogte van het centrumgebied van Zuidas in een noordelijke tunnel (lengte ca. 1,1 km) en een zuidelijke tunnel (lengte ca. 1 km) komt te liggen.

In 2016 en 2017 zijn wijzigingen ten opzichte van het TB vastgelegd in twee wijzigingsbesluiten, hangende het beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

In de besluittekst in samenhang met de detailkaarten en lengteprofielkaarten van het TB is vastgelegd welke maatregelen worden getroffen aan het hoofdwegennet (de A10 Zuid en de knooppunten De Nieuwe Meer en Amstel) en het onderliggend wegennet (de lokale wegen die het hoofdwegennet kruisen en parallel daaraan lopen) inclusief fietspaden, voetpaden etc.. In het TB is tevens opgenomen welke kunstwerken (bruggen, viaducten, onderdoorgangen) worden gerealiseerd.

Na de vaststelling van het TB is gestart met het meer in detail uitwerken van het ontwerp ten behoeve van de realisatie. Dit is een uitwerking van het TB-ontwerp waarbij de te bouwen onderdelen van het project in meer detail worden ontworpen. Ook is het terrein waar het project wordt uitgevoerd ingemeten, terwijl het TB-ontwerp is gebaseerd op een digitaal terreinmodel. Tijdens de uitwerking van het ontwerp is een aantal afwijkingen van het TB aan de orde gekomen. Tevens is een aantal aanvullende maatregelen nodig die bij het vaststellen van het TB niet bekend waren. Een wijziging van het TB is nodig om de planologisch-juridische grondslag te bieden voor de afwijkingen en aanvullende maatregelen. Daarom is dit wTB

opgesteld. Het wTB bestaat uit een besluittekst (Deel I) en vier detailkaarten genummerd 1a tot en met 4a (Deel II). Bij het wTB hoort deze toelichting met bijlagen (Deel III). Deze toelichting met bijlagen maakt geen onderdeel uit van het wTB.

Het wTB doorloopt net als het TB de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 Awb. Het wTB wordt eerst als ontwerp (hierna: OwTB) ter inzage gelegd, waarbij eenieder een zienswijze naar voren kan brengen. Tegen het vastgestelde wTB kan beroep worden ingesteld bij de Raad van State.

1.2 Inhoud van het Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022

In de besluittekst van het wTB is weergegeven welke onderdelen van de besluittekst van het TB met dit wTB worden aangepast dan wel aangevuld. De wijzigingen ten opzichte van de detailkaarten bij het TB zijn opgenomen op de detailkaarten nummers 1a tot en met 4a bij dit wTB.

De meest in het oog springende onderdelen van het wTB zijn:

- Vanwege de specifieke grondwatersituatie bij de tunnelmonden van de zuidelijke rijbaan moet aan beide zijden van de zuidelijke tunnel de open tunnelbak verder worden doorgetrokken.
- Bij een nadere beoordeling van de verkeersveiligheid is gebleken dat een aantal maatregelen doorgevoerd kunnen worden waardoor de verkeersveiligheid en de verkeersdoorstroming (en daarmee de verkeersveiligheid) verbetert. Dit betreft het toevoegen van een aantal vluchtstroken nabij de afritten van de aansluiting 9 (S109 noord en zuid) en langs de noordelijke hoofdrijbaan in het knooppunt Amstel en het vervangen van een taperinvoeger bij de toerit vanaf aansluiting 8 (S108 noord) door een rechts invoegende rijstrook (zie de toelichting in paragraaf 2.1 en 3.2).
- Ten zuiden van de Schinkelbruggen moeten vanwege nautische veiligheid wachtplaatsvoorzieningen en een geleidewerk voor de scheepvaart worden verplaatst. Als gevolg van het verplaatsen van het geleidewerk komt een aantal steigers, en daarmee ligplaatsen aan de oostzijde van het vaarwater te vervallen om de jachthavens daar en de woonschepen ten noorden van de Schinkelbruggen bereikbaar te houden (zie de toelichting in paragraaf 2.4 en 3.2).
- Het gedeelte van de Ouderkerkerdijk dat binnen het TB ligt, wordt ingericht als een fietsstraat met auto te gast in plaats van een weg met losliggend fietspad (zie de toelichting in paragraaf 2.4 en 3.2).
- De A10 Zuid kenmerkt zich door de hogere ligging ten opzichte van de omgeving. Voor het overbruggen van hoogteverschillen kunnen taluds of grondkerende constructies worden toegepast. In het TB zijn grondkerende constructies en taluds opgenomen om hoogteverschillen te overbruggen. Vanuit landschappelijk oogpunt en vanwege de hogere kosten van grondkerende constructies wordt bij voorkeur gewerkt met (begroeide) taluds. Bij nadere technische uitwerking van het ontwerp kan blijken dat een talud meer ruimte in beslag neemt dan binnen de TB grenzen haalbaar is en kan het noodzakelijk zijn een andere technische oplossing toe te passen. Indien er redelijkerwijs geen andere oplossing mogelijk is, kunnen op grond van dit wTB, naast de grondkerende constructies die al op de detailkaarten van het (w)TB staan aangegeven, in plaats van taluds grondkerende constructies worden toegepast in afwijking van hetgeen op de detailkaarten is weergegeven (zie de toelichting in paragraaf 2.3).

1.3 Relatie met gemeentelijke ontwikkelingen Zuidas

Zuidasdok is een project van Rijkswaterstaat, ProRail en de gemeente Amsterdam om de bereikbaarheid van de Amsterdamse Zuidas en het noordelijke deel van de Randstad te kunnen blijven garanderen, zowel met het openbaar vervoer als over de weg. Dit wordt onder andere bereikt door het station Amsterdam Zuid uit te breiden, inclusief inpassing van het stedelijk en regionaal openbaar vervoer. De A10 Zuid wordt verbreed naar 2 x 6 rijstroken, waarbij doorgaand verkeer en bestemmingsverkeer worden gescheiden. Tevens worden de knooppunten De Nieuwe Meer en Amstel aangepast. Het uitbreiden van het station Amsterdam Zuid en de A10 Zuid is mogelijk door de A10 Zuid ter hoogte van het centrum van Zuidas in twee tunnels aan te leggen. Dit verbetert de luchtkwaliteit en zorgt voor een vermindering van de geluidbelasting ter hoogte van het centrum van Zuidas. Hierdoor kan Zuidas verder ontwikkelen tot een duurzaam gemengd stedelijk centrum voor wonen, werken en voorzieningen.

Zoals beschreven in paragraaf 1.1 is voor de aanpassingen aan de A10 Zuid door de minister van Infrastructuur en Waterstaat een TB vastgesteld. Voor de aanpassingen aan station Amsterdam Zuid en omgeving heeft de gemeente Amsterdam een bestemmingsplan vastgesteld.

In de Tracéwet is bepaald dat de gemeente ook het TB Zuidasdok moet doorvertalen in een gemeentelijk bestemmingsplan. De gemeente is voornemens het ontwerpbesluit over het betreffende bestemmingsplan eind 2022 te publiceren. Met dit bestemmingsplan zal ook dit wTB worden ingepast.

In het bestemmingsplan legt de gemeente Amsterdam tevens de aanvullende geluidmaatregelen vast die zij treft in verband met het gemeentelijk stiltebeleid ter hoogte van Tennispark Joy, het Beatrixpark en het Amstelpark. Zo is er een zijbermscherm van 3 m hoog voorzien langs de zuidelijke parallelrijbaan van de A10, waardoor de totale geluidbelasting als gevolg van de A10 nog verder afneemt.

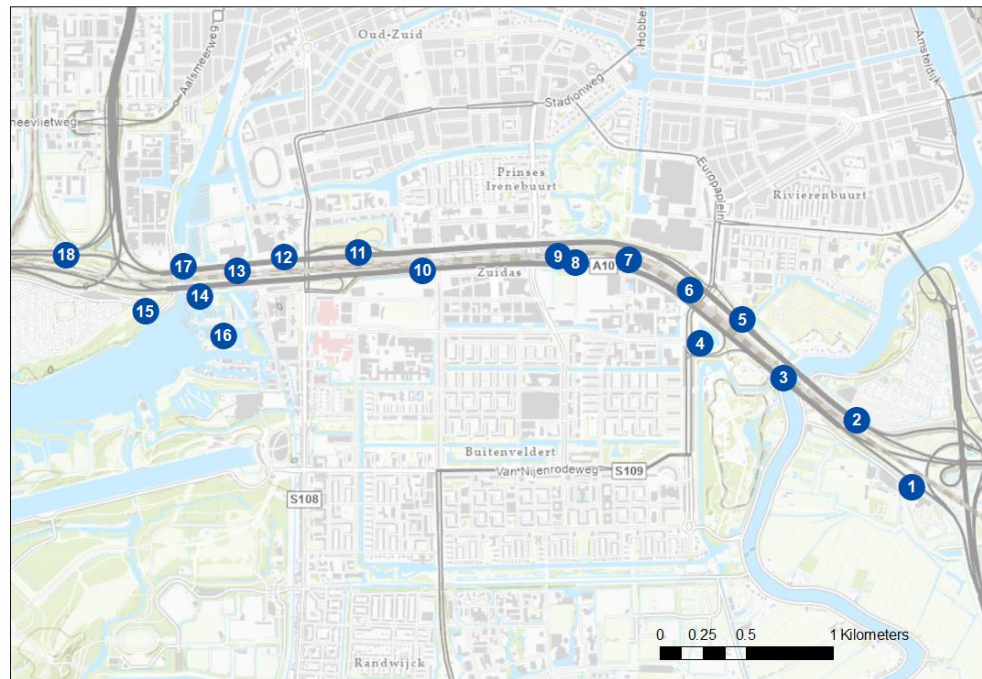
Voor de verdere ontwikkeling van Zuidas tot een duurzaam gemengd stedelijk centrum voor wonen, werken en voorzieningen is door de gemeente Amsterdam een afdeling opgericht onder de naam Zuidas. Zuidas treedt samen met Zuidasdok naar buiten onder de naam Amsterdam Zuidas.

Op de website zuidas.nl wordt over de voortgang van alle ontwikkelingen rond Zuidas en Zuidasdok gepubliceerd.

2 Beschrijving van de wijzigingen

In dit hoofdstuk worden de wijzigingen ten opzichte van het TB toegelicht. Daarbij worden de wijzigingen beschreven per thema zoals in hoofdstuk 3 van de toelichting bij het TB - Uitgangspunten en beschrijving maatregelen - werd gehanteerd.

Van wijzigingen die op de detailkaarten van het wTB zichtbaar zijn, is op de onderstaande overzichtskaart met nummers de locatie aangeduid. In de toelichting wordt ook naar deze nummers verwezen. Ter verduidelijking van de wijzigingen zijn tevens uitsneden uit de detailkaarten van het TB en het wTB onder elkaar opgenomen. Op de wTB kaarten is het TB in grijs tinten weergegeven en de wijzigingen van het wTB in kleur.



Figuur 1 Overzichtskaart met de wijzigingen

Onderstaande Tabel 1 bevat een opsomming van de wijzigingen die met het wTB worden doorgevoerd in het TB, met voor zover van toepassing, een verwijzing naar de nummers op de overzichtskaart en naar de paragraaf van deze toelichting waar de wijziging uitgebreider wordt behandeld.

Tabel 1 Wijzigingen in het wTB Zuidasdok 2022

Nummer op overzichtskaart	Locatie	Kilometrering	Wijziging en paragraaf toelichting
1	Fietsstraat Ouderkerkerdijk		Losliggend fietspad en versmalling watergang is niet inpasbaar vanwege locatie essentiële kabels en leidingen. Ouderkerkerdijk wordt opgenomen als fietsstraat met auto te gast (paragraaf 2.4 van deze toelichting).
2	Noordelijke hoofdrijbaan ter hoogte van Amstelglorie	16.4 Re x – 17.0 Re x	Realiseren extra vluchtstrook 200m inclusief verschuiving van geluidscherm (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
3	Parallelrijbaan links bij Amstel	17.0 Li y – 17.1 Li y	Vergroten maatregelvlak kunstwerk KW10b om poeren voor kunstwerk te realiseren (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
4	Parallelrijbaan links bij afrit 9	17.3 Li c – 17.6 Li y/c	Aanpassen (verlengen) vluchtstrook over kunstwerk 17A en aanpassen breedte maatregelvlak (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
5	Noordelijke parallelrijbaan ter hoogte van afrit S109 Noord	17.1 Re x – 17.5 Re x/a	Realiseren extra vluchtstrook inclusief verschuiving van geluidscherm (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
6	KW07a – Europaboulevard Noord	17.6 Re – 17.9 Re	Vergroten maatregelvlak KW07a om poeren te realiseren (onder maaiveld paragraaf 2.7 van deze toelichting).
7	Noordelijke hoofdrijbaan, spoorzijde	18.3 Re – 19.3 Re	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
8	Zuidelijke tunnelbuis	18.3 Li en Li y – 18.4 Li en Li y	Aanpassen maatregelvlak open tunnelbak ZO in verband met verlengen open tunnelbakken (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
9	Hoofdrijbaan links bij Vivaldipassage	18.2 Li – 18.4 Li	Wijzigen locatie Calamiteiten Opstel Plaats zuidelijke hoofdrijbaan (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
10	Zuidelijke tunnelbuis	19.5 Li en Li y – 19.7 Li en Li y	Aanpassen maatregelvlak open tunnelbak ZW in verband met verlengen open tunnelbakken (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
11	Noordelijke en zuidelijke hoofdrijbaan, spoorzijde	18.3 Re – 19.3 Re, 19.6 Re – 19.9 Re en 19.3 Li – 19.9 Li	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
12	Parallelrijbaan rechts bij toerit 8	20.3 Re x/b – 20.55 Re x	Vervangen taperinvoeger door rechts invoegende rijstrook, ten koste van vluchtstrook (paragraaf 2.1 en 3.2 van deze toelichting).
13	Hoofdrijbaan rechts, na tunnelmond	20.4 Re - 20.7 Re	Meer richting tunnelmond realiseren Calamiteiten Opstel Plaats (paragraaf 2.7 van deze toelichting).
14	Watergang parallel aan de A10, tussen de Jachthavenweg en het Punterspad		Watergang geschikt maken voor woonschepen met een vaardiepte van 2,5 meter zodat deze kan worden benut bij het verplaatsen van woonschepen (paragraaf 2.4 van deze toelichting).

15	Nieuwe Meer ten zuiden van de Schinkelbruggen		Verplaatsen en verlengen geleidewerk aan de oostzijde van het vaarwater en aanpassen wachtplaatsvoorzieningen voor beroeps- en recreatievaart (paragraaf 2.4 van deze toelichting).
16	Nieuwe Meer ten zuiden van de Schinkelbruggen		Amoveren van steigers in de jachthaven (paragraaf 2.5 van deze toelichting).
17	Ten noorden van de Schinkelbrug	20.7 Re x - 20.8 Re x	Toevoegen Werkterrein Schinkel ten behoeve van bouwveiligheidsmaatregelen (paragraaf 2.7 van deze toelichting)
18	Metroviaduct KNM80/81		Toevoegen maatregelvlakken in verband met het aanpassen van de poeren (paragraaf 2.3 van deze toelichting).
n.v.t.	Knooppunt Amstel – Verbindingsweg Parallelrijbaan A10 Zuid richting hoofdrijbaan A10 Oost	16.36 Li y - 15.90 Li y	Aanpassen rijsnelheid voor deze verbindingsweg in artikel 2 TB aanpassen naar 70 km/h in plaats van 50km/h (paragraaf 2.2 van deze toelichting). Aanpassen wegdekverharding in enkellaags ZOAB vanwege krappe boogstraal (paragraaf 2.6 van deze toelichting).
n.v.t.	Doorgangshoogten kunstwerken		Aanpassen minimale doorgangshoogten van kunstwerken, om aan te kunnen sluiten bij doorgangshoogten van bestaande naastgelegen kunstwerken (paragraaf 2.3 van de toelichting bij het wTB).
n.v.t.	Grondkerende constructies		De mogelijkheid bieden dat ter overbrugging van hoogteverschillen grondkerende constructies kunnen worden toegepast in afwijking van hetgeen op de detailkaarten is weergegeven (paragraaf 2.3 van deze toelichting).
n.v.t.	Vivaldipassage	18.14Liy - 18.35Liy	Gedeeltelijk transparant geluidscherm (zijbermscherm 19b zuidelijke parallelrijbaan ter plaatse van onderdoorgang langzaam verkeer, paragraaf 2.6 van deze toelichting).
n.v.t.	KW48	17.20Rex/a - 17.72Rex	Gedeeltelijk transparant geluidscherm (zijbermscherm 5d langs noordelijke afrit S109 ter plaatse van onderdoorgang langzaam verkeer, paragraaf 2.6 van deze toelichting).
n.v.t.	Diverse locaties		Bronmaatregel geluid toevoegen in verband met de wijzigingen aan het wegontwerp in de vorm van tweelaags ZOAB fijn, dan wel een asfalttype met ten minste akoestisch gelijkwaardige eigenschappen (paragraaf 2.6 van deze toelichting).
n.v.t.	Projectgebied		De referentiepunten waarvoor tijdens de uitvoering van de werkzaamheden vrijstelling geldt van de plicht tot naleving van de geluidproductieplafonds zijn opgenomen in Bijlage 2 bij het wTB. In figuur 1 is de ligging van deze referentiepunten op kaart weergegeven (paragraaf 3.3 van deze toelichting).
n.v.t.	n.v.t.		Aanvullen flexibiliteitsbepaling (paragraaf 2.8 van deze toelichting).

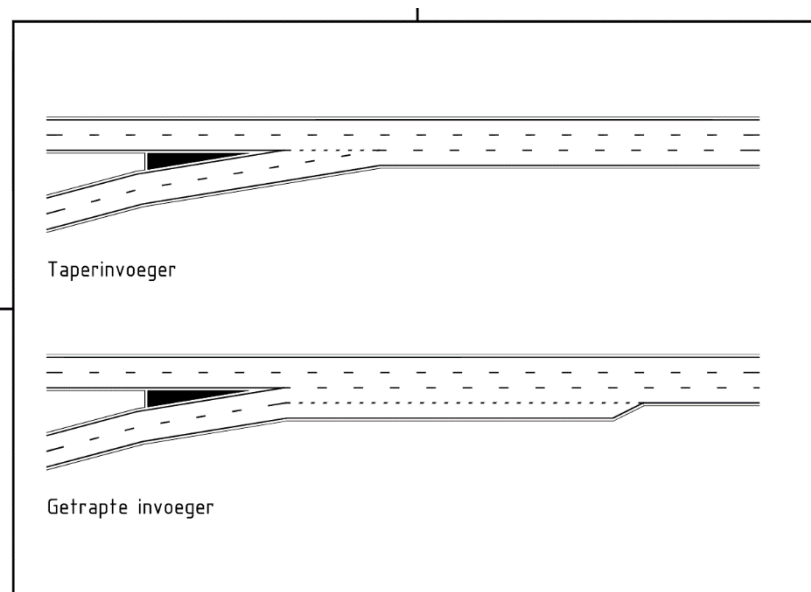
2.1 Infrastructurele maatregelen

Noordelijke toerit parallelrijbaan aansluiting 8, Nr. 12 overzichtskaart

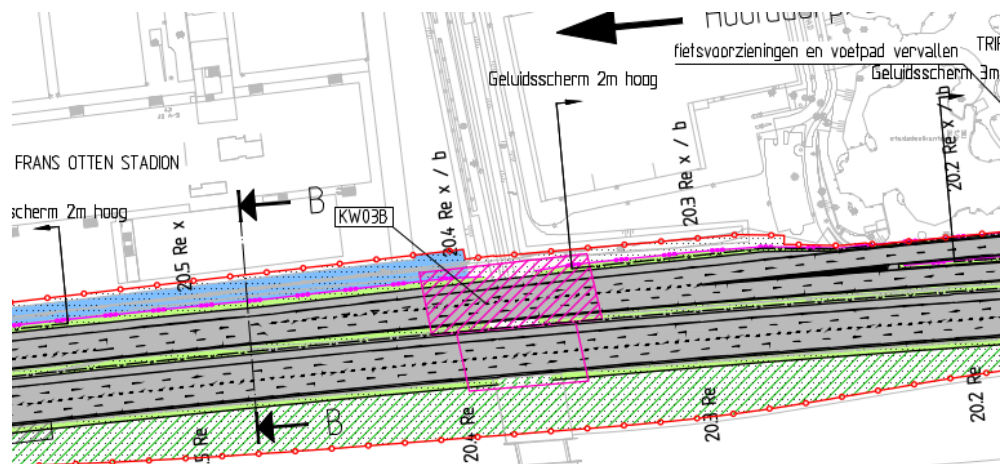
In verband met de verkeersveiligheid is de wijze waarop het verkeer bij de toerit vanaf aansluiting 8 invoegt op de rechter parallelrijbaan gewijzigd.

De taperinvoeger uit het TB wordt vervangen door een rechts invoegende rijstrook, ten koste van de vluchtstrook langs de invoeging. Op basis van de integrale afweging van verkeersveiligheidscriteria is geconcludeerd dat het ontwerp van een getrapte invoeger beter is voor de verkeersveiligheid. Daarnaast is de getrapte invoeger beter voor de verkeersdoorstroming. Zie ook paragraaf 3.2.

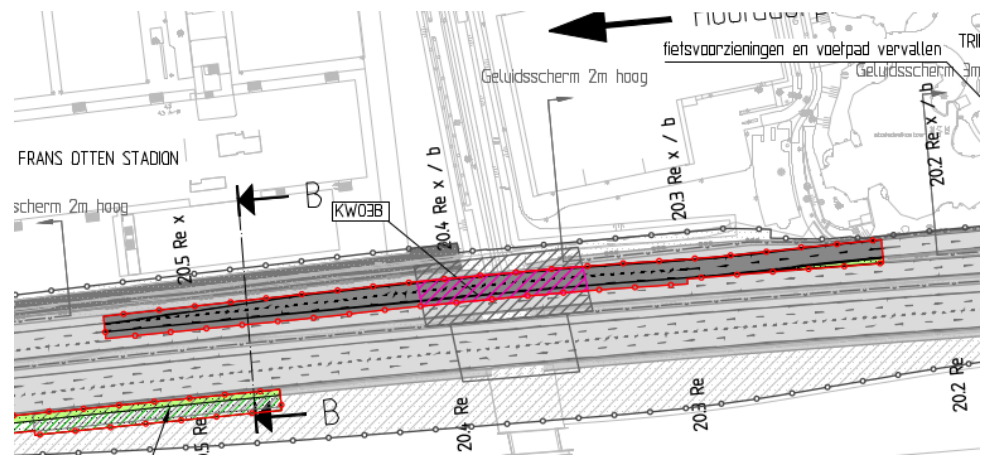
In Figuur 2 zijn de verschillen tussen een taperinvoeger en een getrapte invoeger in beeld gebracht.



Figuur 2 Weergave van een taperinvoeger en een getrapte invoeger



Figuur 3 TB kaart bij wijziging 12



Figuur 4 Wijziging 12 met rechts invoegende rijstrook

2.2 Rij snelheden

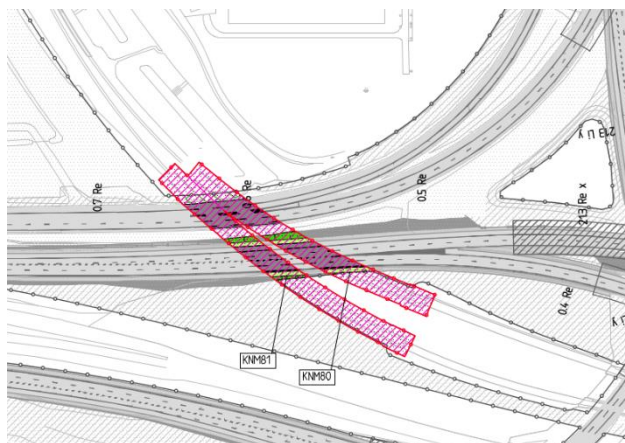
In het wTB is vastgelegd dat de vermelding van de maximale rij snelheid op de verbindingsweg van de parallelrijbaan A10 Zuid richting hoofdrijbaan A10 Oost, van ca. 16.36 Li y tot km 15.90 Li y, wordt vastgesteld op 70 km/h in plaats van 50 km/h.

Bij het vaststellen van het TB was het uitgangspunt dat op deze verbindingsweg 80 km/h de maximale snelheid kon zijn en daarop was ook het akoestisch onderzoek gebaseerd. In de besluittekst van het TB werd echter abusievelijk 50 km/h opgenomen. Inmiddels is, vanwege de krappe bochten in deze verbindingsweg, bepaald dat de snelheid ter plekke maximaal 70 km/h kan zijn. In het wTB is dat nu vastgelegd. In het akoestisch onderzoek bij dit wTB is ook van de maximumsnelheid van 70 km/h uitgegaan.

2.3 Kunstwerken

Toegevoegde maatregelvlakken kunstwerken, nr. 18 overzichtskaart

Aan de viaducten van het metrospoor in het knooppunt De Nieuwe Meer moeten aanpassingen worden gedaan aan de poeren. Daarvoor zijn op de plankaarten maatregelvlakken toegevoegd waarbinnen de betreffende werkzaamheden kunnen plaatsvinden.



Figuur 5 Wijziging 18 met de toegevoegde maatregelvlakken bij KNM 80/81

Doorgangshoogten van kunstwerken

In het TB is voor tunnels en kunstwerken een minimale doorgangshoogte opgenomen van 4,6 m voor autoverkeer en van 2,5 m voor fietsverkeer. Het wTB regelt dat de minimale doorgangshoogte niet in alle gevallen 4,6 m respectievelijk 2,5 m hoeft te bedragen. In de gevallen waarin een nieuw of aan te passen kunstwerk grenst aan een bestaand kunstwerk met een afwijkende doorgangshoogte, geldt deze afwijkende doorgangshoogte ook voor het nieuwe/aan te passen kunstwerk.

Op enkele locaties is bekend dat bovenstaande zich voordoet. Bij de uitwerking van het ontwerp door de aannemer komt mogelijk een enkele aanvullende afwijking naar voren. Het wTB maakt dit mogelijk.

Grondkerende constructies¹

Om de benodigde aanpassingen aan de infrastructuur te kunnen doen, moeten vanwege hoogteverschillen in het terrein en bij de overgang van land naar water technische oplossingen worden toegepast. Daarvoor kunnen verschillende methoden worden toegepast, die afhangen van het hoogteverschil dat moet worden opgevangen, de aard van de ondergrond, de beschikbare ruimte en dergelijke. Hoogteverschillen kunnen worden opgevangen met een begroeid talud onder een bepaalde hellingshoek, met een verticale oplossing in de vorm van een grondkerende constructie, bijvoorbeeld in de vorm van een damwand, betonnen L-wand of gewapende grond, of met een combinatie van beide. In Figuur 6, Figuur 7 en Figuur 8 zijn hiervan visualisaties opgenomen.

Op de detailkaarten behorende bij het TB is het verloop en de geografische omvang van het project aangegeven. Om de geografische omvang van de weg goed weer te geven op de kaarten is naast de aanduiding van de rijstroken (maatregelvlak verkeersdoeleinden, zone wegdekverharding) voorzien in tal van andere maatregelvlakken ten behoeve van de verkeersdoeleinden. Zo staan op de kaarten maatregelvlakken met taluds (maatregelvlak verkeersdoeleinden talud) daar waar sprake is van een relevant hoogteverschil. Voor de locaties waar het ruimtebeslag op voorhand te beperkt is om te kunnen voorzien van een talud is met behulp van een aanduiding op de kaart een grondkerende constructie aangegeven.

Met behulp van het aangeven van taluds en/of grondkerende constructies is inzichtelijk gemaakt dat er tussen de weg en toe-en afritten of parallelle structuren hoogteverschillen bestaan en is daaruit af te leiden welk ruimtebeslag er nodig is. Voor het TB is dat gebaseerd op een digitaal terreinmodel.

Voor het uitwerken van het ontwerp is een daadwerkelijke inmeting van de hoogteverschillen in het terrein uitgevoerd. Daaruit blijkt dat er meerdere locaties zijn waar - vanwege het te overbruggen hoogteverschil in een beperkte ruimte - voor een veilige en stabiele kering van de hoogteverschillen mogelijk grondkerende constructies vereist zijn, waar dat in het TB niet was voorzien. Het ontwerp voor de maatregelen wordt door de aannemer die voor de werkzaamheden is gecontracteerd meer in detail uitgewerkt. Dan zal blijken op welke plaatsen dit zich voor doet.

Met dit wTB wordt expliciet gemaakt dat (naast de grondkerende constructies die op de detailkaarten van het TB en wTB staan aangegeven), daar waar (geo)technisch

¹ Voor grondkerende constructies wordt elders in de toelichting ook de term keerwanden gebruikt.

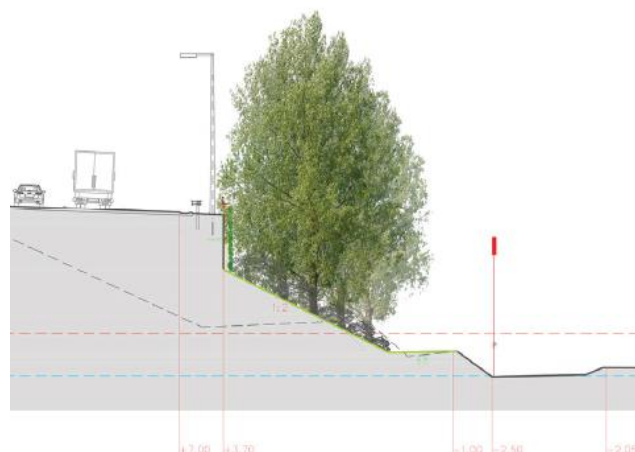
er redelijkerwijs geen andere oplossing mogelijk is, in afwijking van hetgeen op de detailkaarten is weergegeven grondkerende constructies kunnen worden toegepast.

Eisen bij het toepassen van grondkerende constructies in plaats van taluds

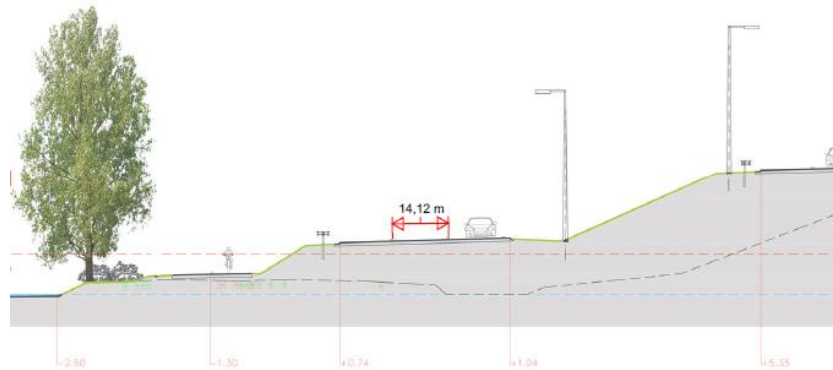
Indien de aannemer een talud (gedeeltelijk) wenst te vervangen door een grondkerende constructie, dient de aannemer deze wijziging technisch te onderbouwen en aan te tonen dat het realiseren van een talud technisch niet mogelijk is. Daarnaast toont de aannemer aan wat de effecten van de wijziging zijn op de beoogde landschappelijke inpassing, mede gericht op de functies voor aanwezige diersoorten, en hoe deze een plek krijgt in de beoogde wijziging. De manier waarop de landschappelijke inpassing van grondkerende constructies wordt beschouwd is nader uitgewerkt in paragraaf 3.4. Ook moeten eventuele effecten op grondwaterhuishouding in het gebied worden gemitigeerd. Hierop wordt in paragraaf 3.5 nader ingegaan. Alleen na akkoord op de onderbouwing wordt de wijziging verwerkt in het ontwerp.

Verticale grondkerende constructies die vanuit de omgeving zichtbaar zijn, zijn keerwanden, waarvan in het TB is bepaald dat deze ter mitigatie van landschappelijke uitstraling begroeid zullen worden. Deze maatregel in het TB blijft ongewijzigd van kracht. Hiermee wordt ervoor zorggedragen dat in het geval er een keerwand noodzakelijk is een groene uitstraling van de A10 wordt behouden of gerealiseerd.

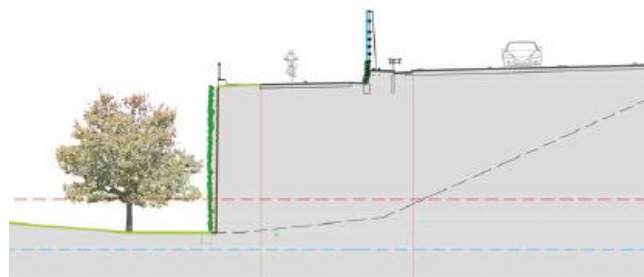
Ter illustratie zijn in onderstaande figuren dwarsdoorsneden opgenomen, waarin hoogteverschil is ondervangen met respectievelijk een combinatie van een talud en een grondkerende constructie, een talud, en een grondkerende constructie.



Figuur 6 Combinatie talud en grondkerende constructie



Figuur 7 Taluds



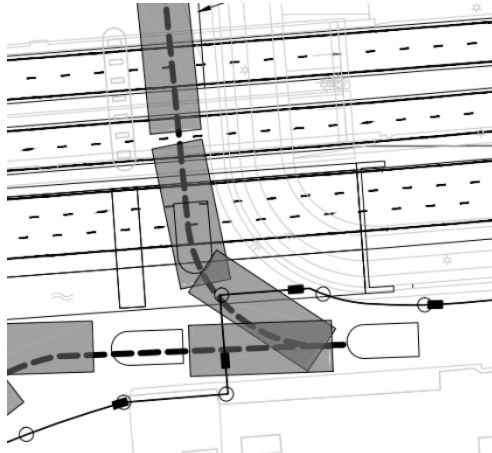
Figuur 8 Grondkerende constructie

2.4 Overige infrastructuurle maatregelen

Voorzieningen voor de scheepvaart in Schinkel, nrs.14 en 15 overzichtskaart

In verband met het bouwen van de nieuwe zuidelijke Schinkelbrug, moeten er in de vaarweg van de Nieuwe Meer richting de Schinkel enkele voorzieningen voor de scheepvaart worden aangepast. Voor deze voorzieningen zijn op de detailkaarten van het wTB nieuwe maatregelvlakken toegevoegd (nautische voorzieningen).

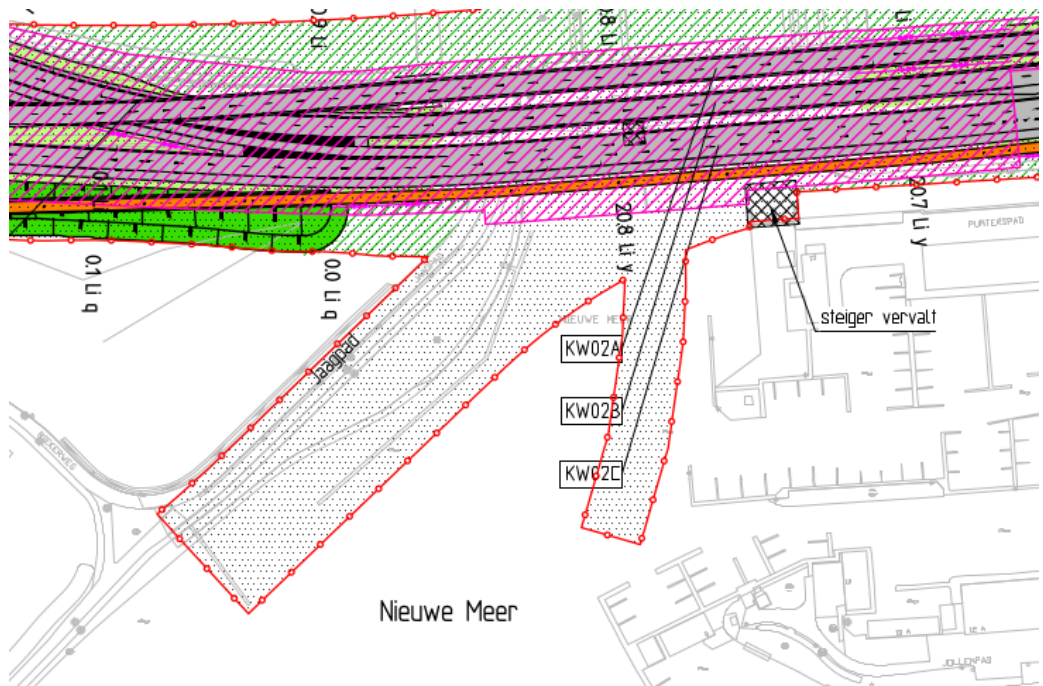
Wijziging 14: Door de bouw van een van de pijlers van de nieuwe zuidelijke Schinkelbrug blijft er onvoldoende ruimte over voor de doorvaart van een (maatgevend) woonschip tussen de ligplaatsen ten noorden van de Schinkelbruggen en de Nieuwe Meer. Om deze doorvaart te kunnen garanderen, moet de watergang parallel aan de A10, tussen de Jachthavenweg en het Punterspad, worden verdiept zodat deze kan worden benut bij het verplaatsen van woonschepen. De woonschepen varen in de toekomstige situatie direct langs de oostelijke oever en steken dan eerst deze watergang in en kunnen vervolgens richting de Nieuwe Meer worden verplaatst. Figuur 9 geeft een weergave van de vaarroute die op deze wijze wordt gecreëerd.



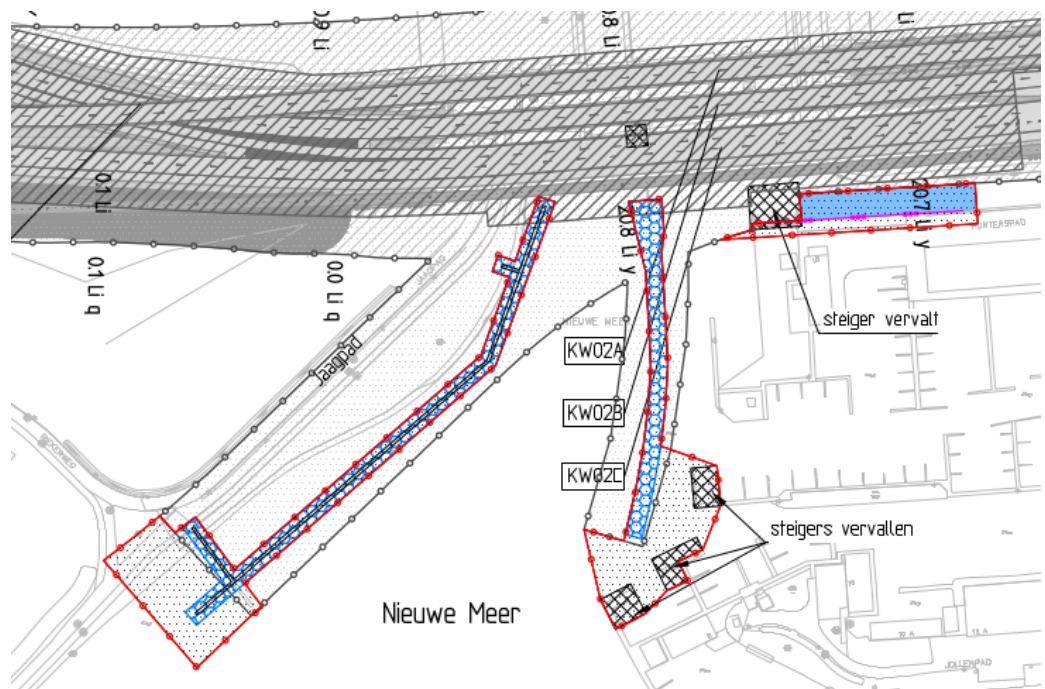
Figuur 9 Weergave van de vaarroute bij wijziging 14

Wijziging 15: Bij de uitwerking van het ontwerp is gebleken dat het geleidewerk aan de oostzijde van het vaarwater dat noodzakelijk is voor de nautische veiligheid moet worden verplaatst en verlengd. Dit geleidewerk dient ervoor om vaarverkeer van en naar de jachthaven te scheiden van doorvarende schepen op de Schinkel.

De wachtplaatsvoorzieningen voor beroeps- en recreatievaart aan de westzijde van het vaarwater, die gebruikt worden voor het aanleggen tijdens het wachten op de sluis/brug, moeten worden aangepast. In paragraaf 3.2 onder het thema vaarwegveiligheid wordt dit nader toegelicht.



Figuur 10 TB situatie



Figuur 11 Wijziging 14 verdiepen watergang, wijziging 15 geleidewerk en wachtplaatsvoorzieningen voor de beroeps- en recreatievaart en wijziging 16 te amoveren steigers

Ouderkerkerdijk, nr. 1 overzichtskaart

In het TB was bij de Ouderkerkerdijk een situatie voorzien waarbij, gelijk aan de bestaande situatie, een ontsluitingsweg en vrijliggend fietspad werd gerealiseerd, met een daarvoor benodigde plaatselijke vernsmalling van de watergang. In verband met op die locatie aanwezige essentiële kabels en leidingen is een ontsluitingsweg met vrijliggend fietspad niet inpasbaar. In het wTB is daarom de Ouderkerkerdijk opgenomen als een fietsstraat met auto te gast (zie ook paragraaf 3.2, verkeersveiligheid). Daarmee wordt tevens ruimte bespaard waardoor de watergang niet hoeft te worden vernsmald en de landschappelijke inpassing aan de omgevingszijde van het fietspad kan worden teruggebracht naar de huidige situatie.



Figuur 12 TB kaart met losliggend fietspad



Figuur 13 Wijziging 1 met fietsstraat met auto te gast

2.5 Te amoveren objecten

Het in paragraaf 2.4 genoemde geleidewerk moet worden aangepast. Het is onvermijdelijk dat daarvoor enkele steigers moeten worden geamoveerd waardoor aanlegplaatsen in de jachthaven (permanent) komen te vervallen. Zie daarvoor de afbeeldingen in paragraaf 2.4, Figuur 10 en Figuur 11.

2.6 Geluidmaatregelen

Op twee locaties wordt over een kleine lengte een transparant scherm toegepast in plaats van een absorberend scherm. De reden voor deze aanpassing is de door de gemeente gewenste vormgeving van schermen op die locaties, waarbij de transparante uitvoering ten goede komt aan de sociale veiligheid van onderdoorgaande verbindingen voor langzaam verkeer. Het betreft de schermen waar de rijksweg fietspaden kruist bij de noordelijke afrit van aansluiting S109 (KW48) en bij de zuidkant van de Vivaldipassage (KW18C).

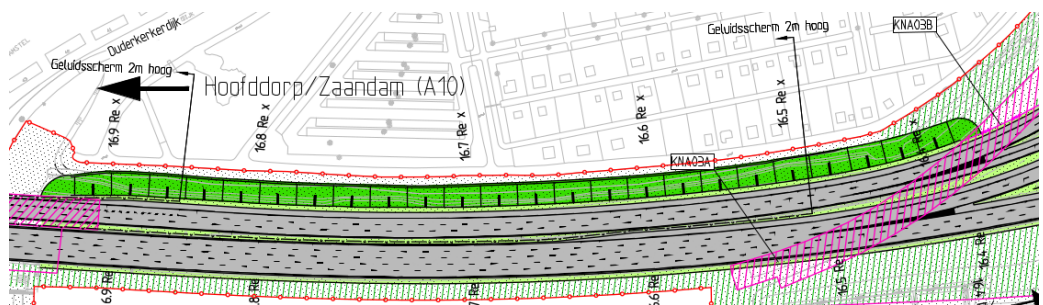
3m hoog geluidabsorberend zijbermscherm; <i>Dit scherm wordt van km 18.22 Lij – 18.24 Lij transparant</i>	A10 parallelrijbaan links (zijberm)	18.14Lij	18.35Lij
5m hoog geluidabsorberend zijbermscherm <i>Dit scherm wordt van km 17.70 Rex tot km 17.72 Rex transparant</i>	A10 parallelrijbaan rechts (zijberm)	17.20Rex/a	17.72Rex

Uit het akoestische onderzoek voor het wTB volgt dat met toepassing van de aanvullende bronmaatregel tweelaags ZOAB fijn dan wel een asfalttype met ten minste akoestisch gelijkwaardige eigenschappen op een zestal wegvakken, alle toenames in geluidbelasting die ontstaan door de wijzigingen worden weggenomen. In paragraaf 3.3 zijn de locaties opgenomen in een tabel en op een overzichtskaart.

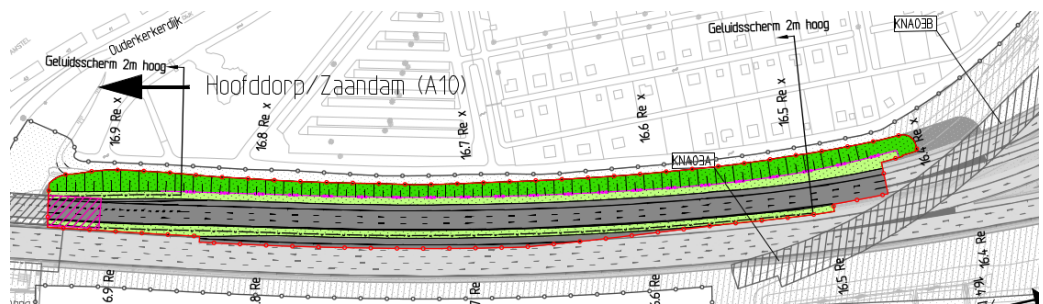
2.7 Ontwerp wijzigingen

In aanvulling op de in de vorige paragrafen beschreven wijzigingen, is op een aantal plekken langs het tracé sprake van een wijziging in het ontwerp. Deze wijzigingen zijn opgenomen in de tabel in paragraaf 2.1 en op de overzichtskaart in Figuur 1. Hierna volgen daarvan uitsneden van de detailkaarten van het TB en wTB en waar nodig een nadere toelichting.

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Noordelijke hoofdrijbaan ter hoogte van Amstelglorie (nr. 2 overzichtskaart)	16.4 Re x – 17.0 Re x	Realiseren vluchtstrook over 200m. Het verlengen van de vluchtstrook levert een positieve bijdrage aan de verkeersveiligheid. Het biedt ruimte voor weggebruikers met pech en bij calamiteiten kunnen de hulpdiensten via de vluchtstrook de file passeren. Het verkort het wegvak waarover geen vluchtstrook aanwezig zal zijn (ter hoogte van de Rozenoordbrug). Zie tevens paragraaf 3.2.

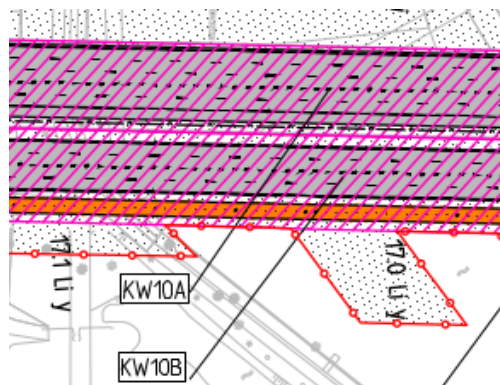


Figuur 14 TB kaart bij 16.4 Re x – 17.0 Re x

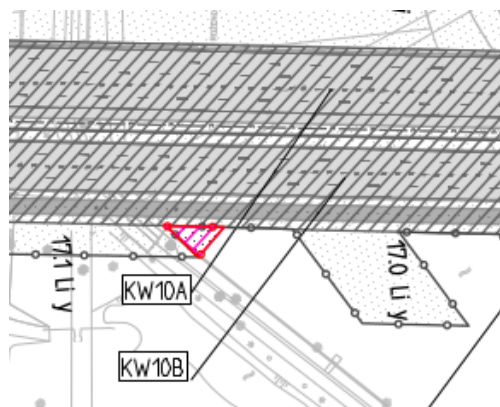


Figuur 15 wTB kaart met wijziging 2

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Parallelrijbaan links bij Amstel (nr. 3 overzichtskaart)	17.0 Li y – 17.1 Li y	Aanpassen maatregelvlak en TB grens bij kunstwerk KW10b om poeren voor kunstwerk te kunnen realiseren. Voor het realiseren van de poeren onder het kunstwerk is ruimte nodig buiten de grenzen van het TB. In het wTB is het maatregelvlak in verband daarmee aangepast.



Figuur 16 TB kaart bij maatregelvlak KW10B

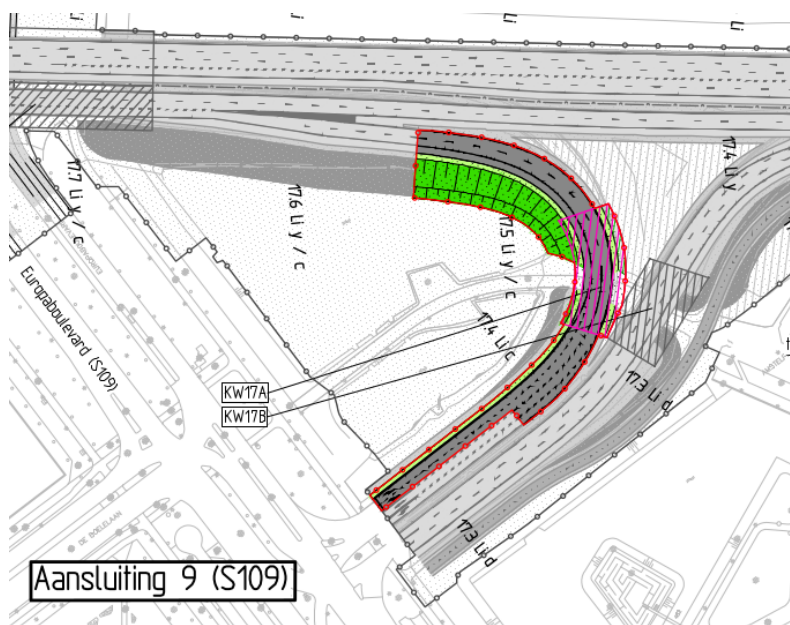


Figuur 17 wTB kaart met wijziging 3

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Parallelrijbaan links bij afrit 9 (nr. 4 overzichtskaart)	17.3 Li c – 17.6 Li y/c	Aanpassing (verlengen) vluchtstrook over kunstwerk 17A en aanpassen maatregelvlak KW17A. Deze locatie werd op basis van het TB aangeduid als risico, doordat er vanwege de verkrapping onvoldoende ruimte is voor vrachtauto's om elkaar veilig te passeren. Daarom wordt de afrit gewijzigd door de rijstroken te verbreden en een vluchtstrook toe te passen. Zie tevens paragraaf 3.2.

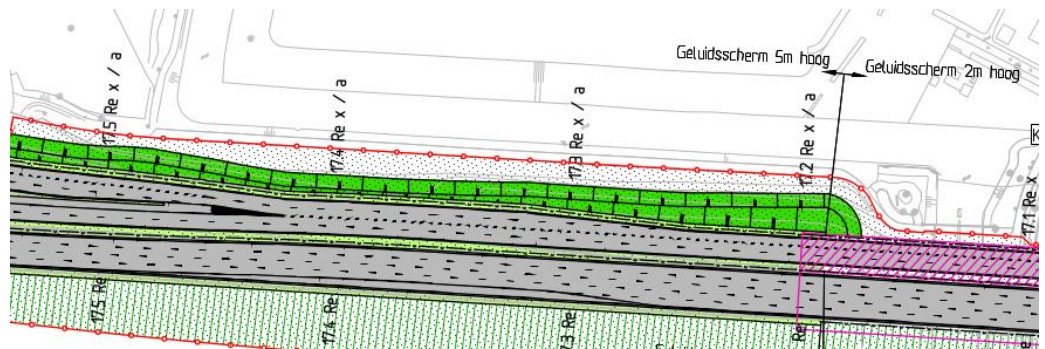


Figuur 18 TB kaart bij 17.3 Li c – 17.6 Li y/c

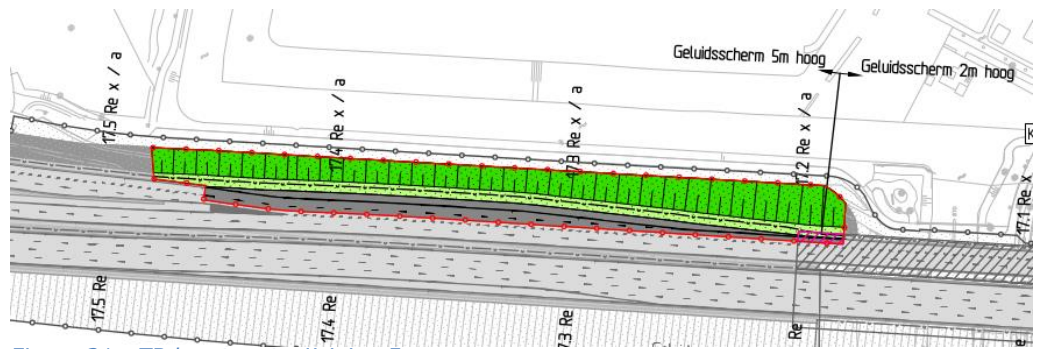


Figuur 19 wTB kaart met wijziging 4

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Noordelijke parallelrijbaan ter hoogte van afrit S109 Noord (nr. 5 overzichtskaart)	17.1 Re x/a – 17.5 Re x/a	Realiseren vluchtstrook. Het toepassen van een vluchtstrook langs de uitvoegstrook tussen de brug over de Amstel en de afrit S109 Noord levert een positieve bijdrage aan de verkeersveiligheid. Het biedt ruimte voor weggebruikers met pech en bij calamiteiten kunnen de hulpdiensten via de vluchtstrook de file passeren. Zie tevens paragraaf 3.2.



Figuur 20 TB kaart bij 17.1 Re x/a – 17.5 Re x/a

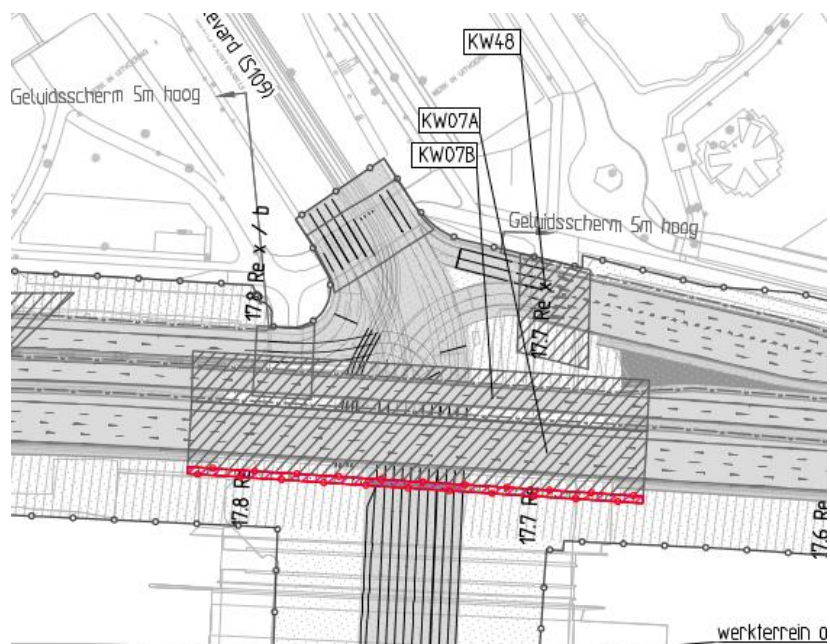


Figuur 21 wTB kaart met wijziging 5

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
KW07a – Europaboulevard (nr. 6 overzichtskaart)	17.6 Re – 17.9 Re	Aanpassen maatregelvlak kunstwerk KW07a om poeren voor kunstwerk te kunnen realiseren. Voor het realiseren van de poeren onder het kunstwerk is ruimte nodig buiten de grens van het maatregelvlak in het TB. In het wTB is het maatregelvlak in verband daarmee aangepast.

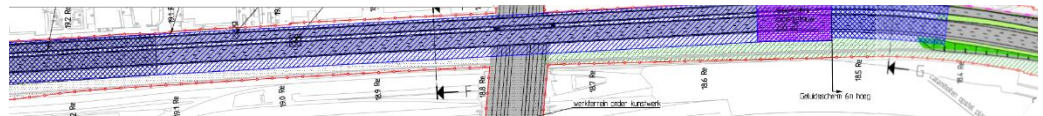


Figuur 22 TB kaart bij KW07a

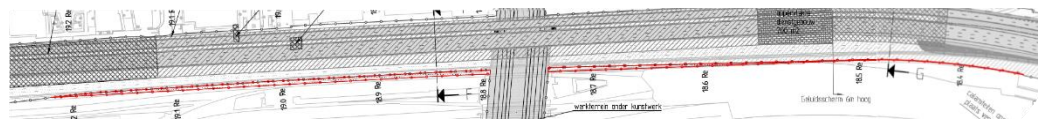


Figuur 23 wTB kaart met wijziging 6

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Noordelijke hoofdrijbaan, spoorzijde (nr. 7 overzichtskaart)	18.3 Re – 19.3 Re	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie. Om voldoende wegbreedte te kunnen creëren voor de tijdelijke wegen, is het nodig om deze ruimte gelegen in de infrabundel binnen de TB grenzen te laten vallen. Hierdoor kan het verkeer tijdens de realisatiefase zo goed mogelijk door rijden.

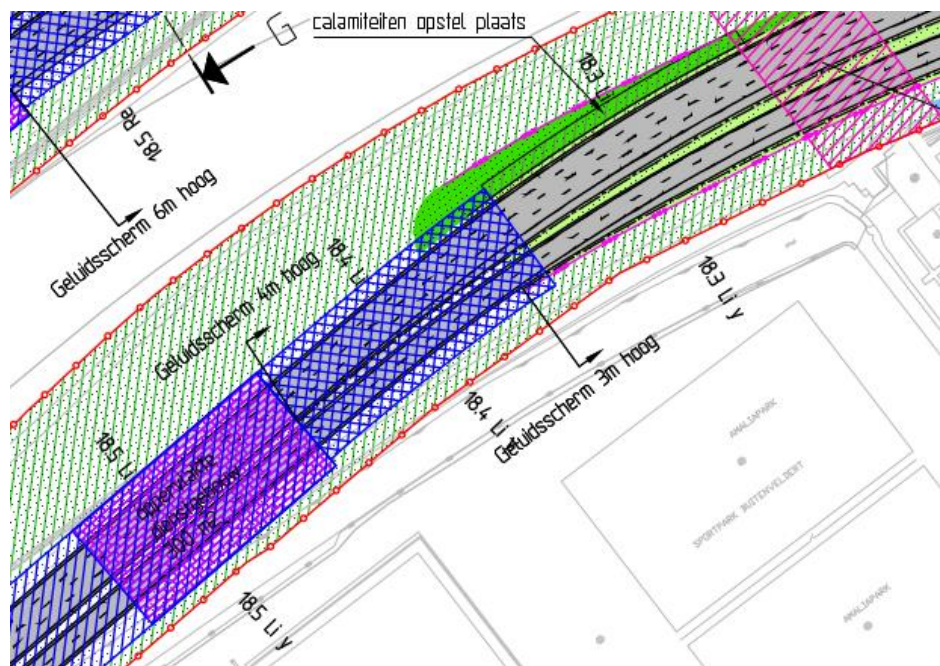


Figuur 24 TB kaart bij 18.3 – 19.3 Re

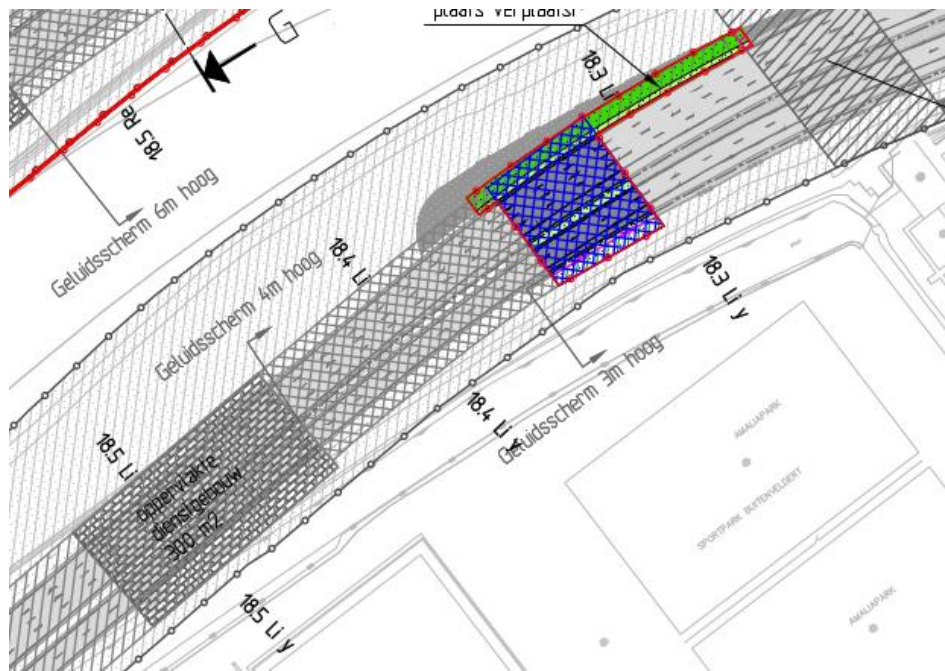


Figuur 25 wTB kaart met wijziging 7

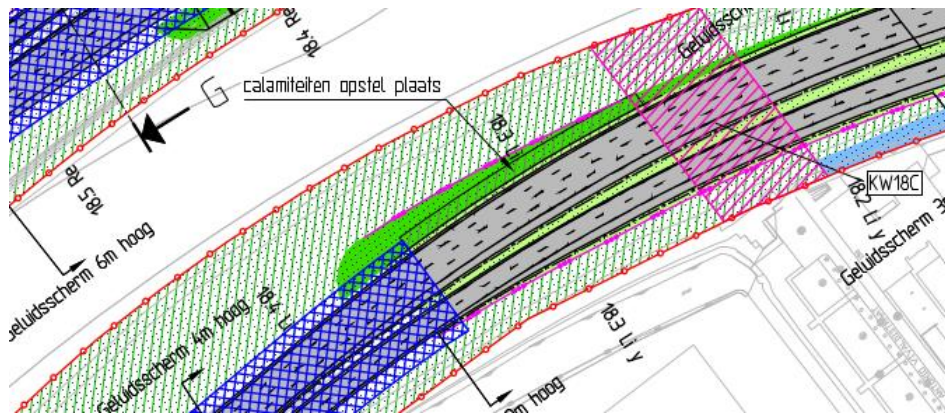
Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Zuidelijke tunnelbuis (nr.8 overzichtskaart)	18.3 Li en Li y - 18.4 Li en Li y	Vergroten maatregelvlak open tunnelbak ZO. Uit monitoring die in de periode voorafgaand aan dit wTB is uitgevoerd, is gebleken dat er hogere grondwaterstanden zijn dan eerder was voorzien. Daarom blijkt het nodig om de open tunnelbak verder door te trekken. Daarmee wordt voorkomen dat er wateroverlast in de tunnel ontstaat.
Hoofdrijbaan links bij Vivaldipassage (nr. 9 overzichtskaart)	18.2 Li - 18.4 Li	Vanwege de ruimtelijke inpassing van de kunstwerken voor de Vivaldipassage moet de Calamiteiten Opstel Plaats 7m naar het oosten verplaatst worden



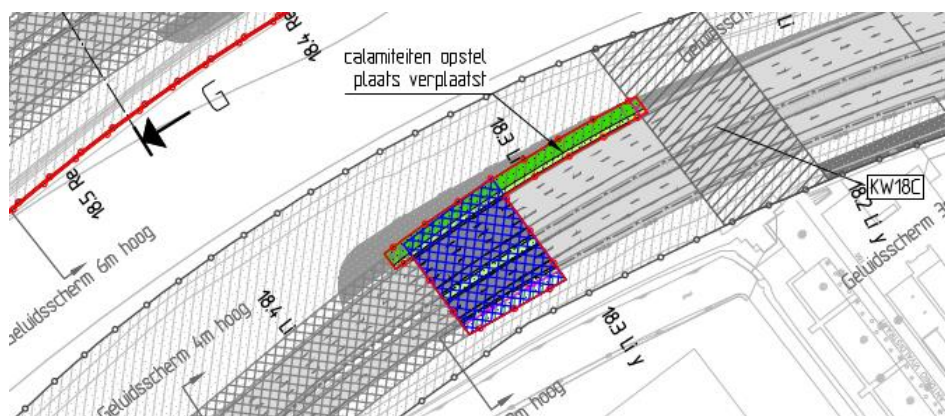
Figuur 26 TB kaart bij 18.3 Li en Li y - 18.4 Li en Li y (Zuidelijke tunnelbuis, nr. 8) en bij 18.2 Li - 18.4 Li (Calamiteiten Opstel Plaats, nr. 9)



Figuur 27 wTB kaart met wijziging 8

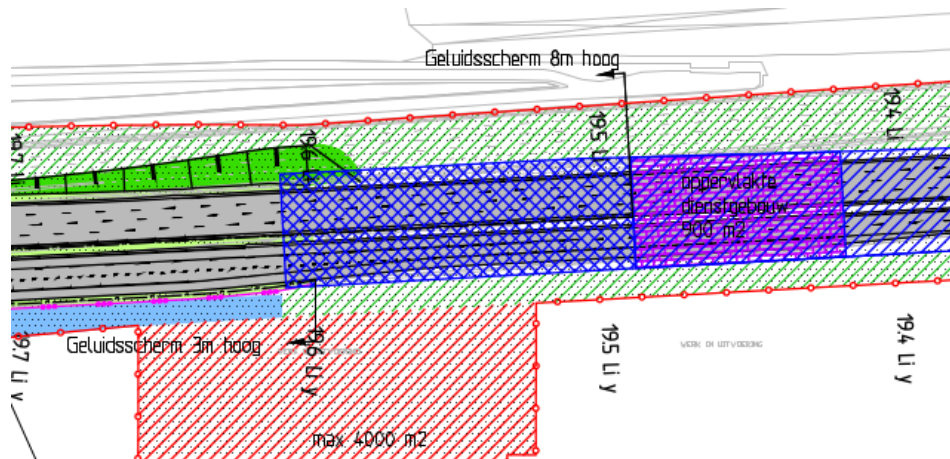


Figuur 28 TB kaart bij 18.2 Li - 18.4 Li

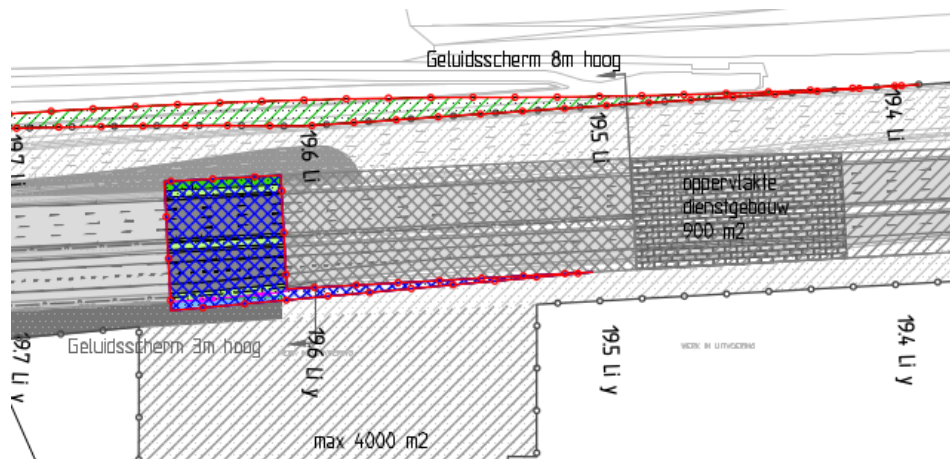


Figuur 29 wTB kaart met wijziging 9

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Zuidelijke tunnelbuis (nr. 10 overzichtskaart)	19.5 Li en Li y - 19.7 Li en Li y	Vergroten maatregelvlak open tunnelbak ZW. Uit monitoring die in de periode voorafgaand aan dit wTB is uitgevoerd, is gebleken dat er hogere grondwaterstanden zijn dan eerder was voorzien. Daarom blijkt het nodig om de open tunnelbak verder door te trekken. Daarmee wordt voorkomen dat er wateroverlast in de tunnel ontstaat.

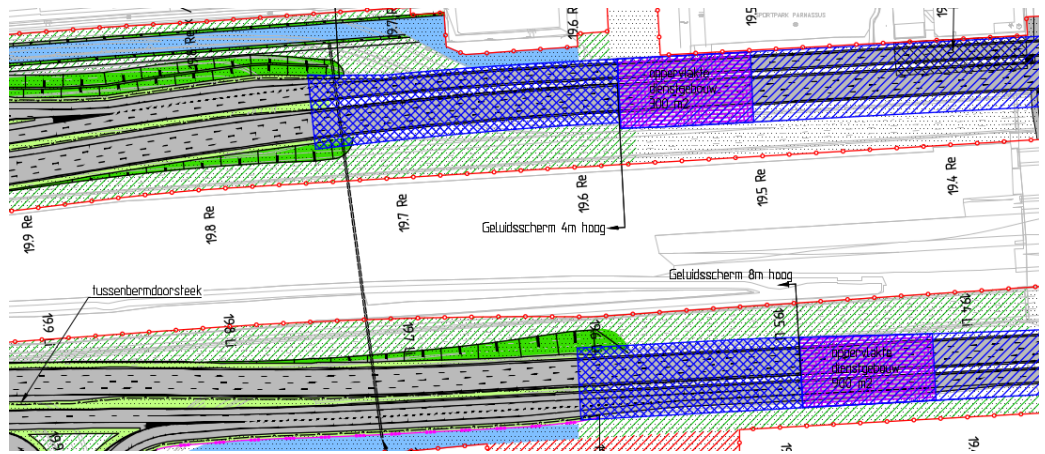


Figuur 30 TB kaart bij 19.5 Li en Li y -19.7 Li en Li y

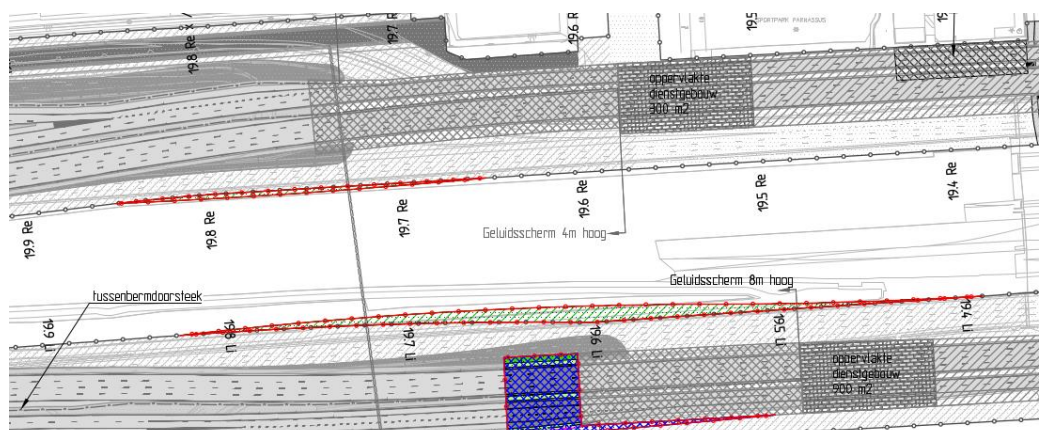


Figuur 31 wTB kaart met wijziging 10

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Noordelijke en zuidelijke hoofdrijbaan, spoorzijde (nr. 11 overzichtskaart)	18.3 Re - 19.3 Re en 19.3 Li - 19.9 Li	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie. Om voldoende wegbreedte te kunnen creëren voor de tijdelijke wegen, is het nodig om deze ruimte gelegen in de infrabundel binnen de TB grenzen te laten vallen. Hierdoor kan het verkeer tijdens de realisatiefase zo goed mogelijk door rijden.

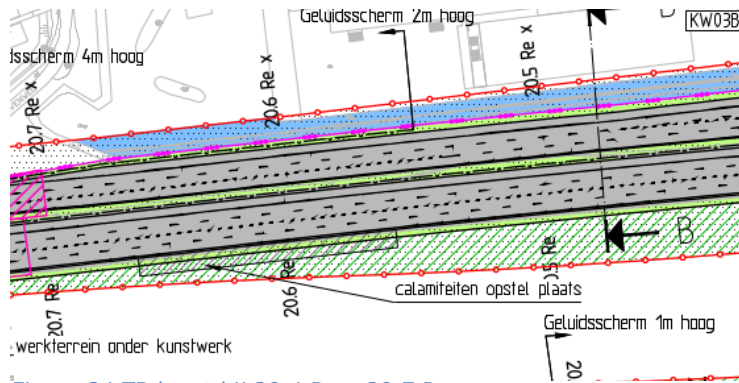


Figuur 32 TB kaart bij 18.3 Re - 19.3 Re en 19.3 Li-19.9 Li

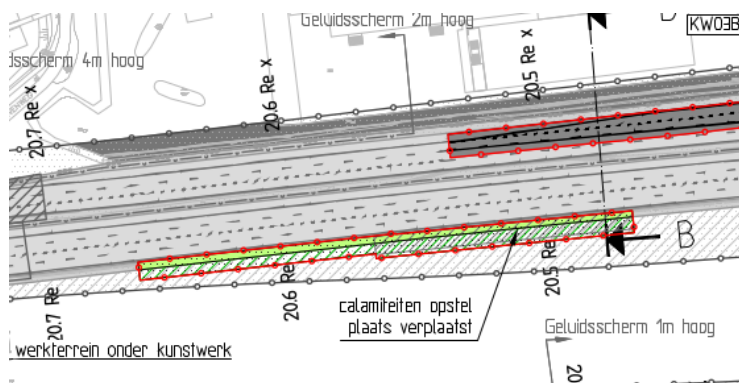


Figuur 33 wTB kaart met wijziging 11

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Hoofdrijbaan rechts, na tunnelmond (nr. 13 overzichtskaart)	20.4 Re - 20.7 Re	Meer richting de tunnelmond realiseren Calamiteiten Opstel Plaats. Het wijzigen van de locatie is nodig omdat inmiddels duidelijk is geworden dat voor toekomstige spoorse ontwikkelingen meer ruimte nodig is.

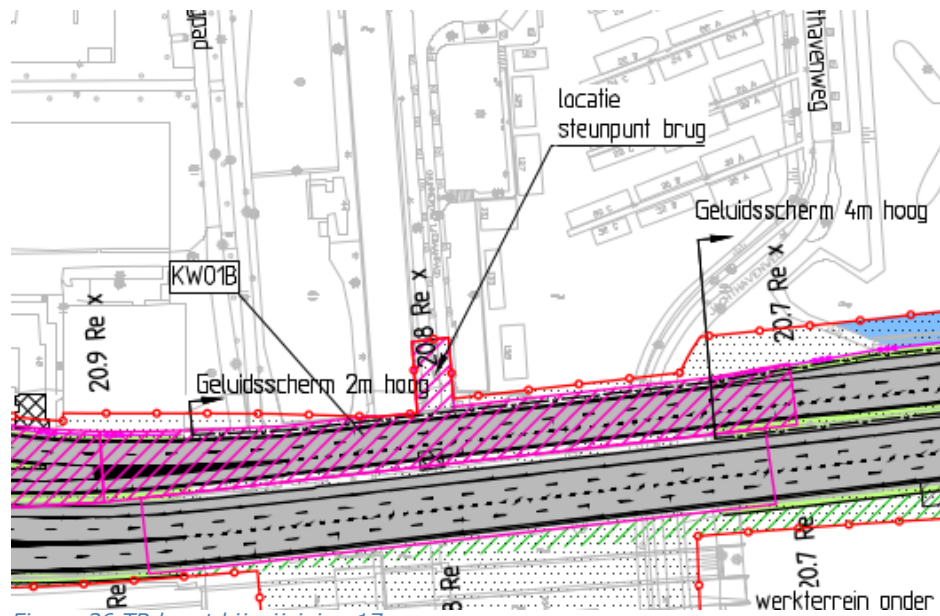


Figuur 34 TB kaart bij 20.4 Re - 20.7 Re

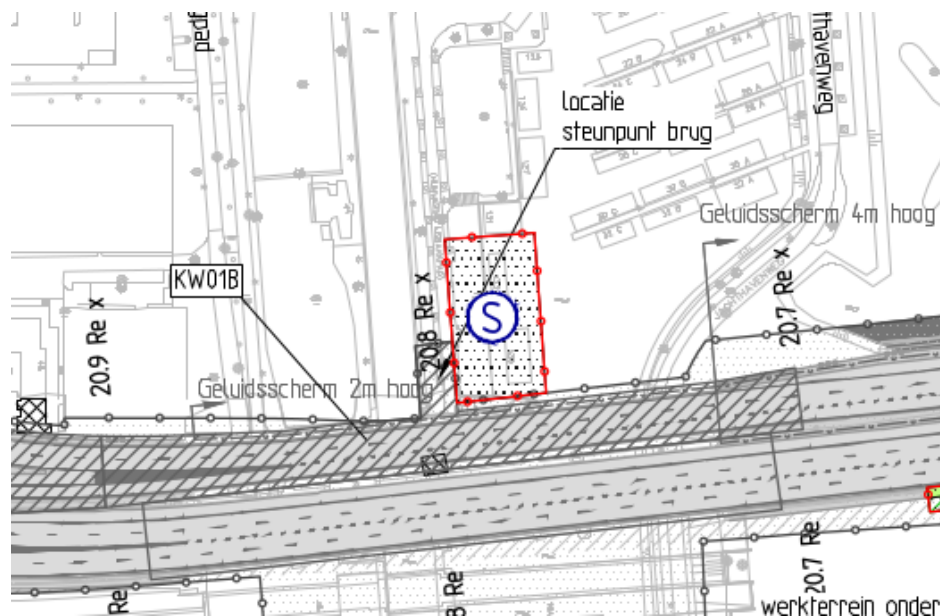


Figuur 35 wTB kaart met wijziging 13

Locatie en wijziging nummer	km	Wijziging met toelichting
Ten noorden van de Schinkelbrug (nr. 17 overzichtskaart)	20.7 Re x – 20.8 Re x	Toevoegen Werkterrein Schinkel ten behoeve van bouwveiligheidsmaatregelen Tijdens de realisatiefase zullen voor de verbreding van de Schinkelbrug funderingswerkzaamheden uitgevoerd worden en bruggdelen ingehesen. Vanuit hijsveiligheid is het niet mogelijk om tijdens het hijsen te verblijven in de twee woonschepen naast de Schinkelbrug.



Figuur 36 TB kaart bij wijziging 17



Figuur 37 wTB kaart met wijziging 17

2.8 Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling

Artikel 15 van het TB is een uitmeet- en flexibiliteitsbepaling, op grond waarvan:

- van de situering van het ontwerp en de maatregelen één meter omhoog of omlaag en twee meter naar weerszijden kan worden afgeweken (art. 15 eerste lid);
- van de situering van het ontwerp en de maatregelen met nog eens één meter omhoog of omlaag en twee meter naar weerszijden kan worden afgeweken, indien dat gewenst is vanwege een nadere technische uitwerking of een mogelijke innovatieve of kostenbesparende uitvoeringswijze (art. 15 tweede lid);
- afwijking alleen is toegestaan als wordt gebleven binnen de begrenzing van het TB, de afwijkingen niet leiden tot overschrijding van GPP's, de afwijkingen geen negatieve gevolgen hebben voor de omgeving en daardoor geen onevenredig afbreuk wordt gedaan aan gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken (art. 15 lid 3);
- wat betreft de situering van de tunnels naar weerszijden mag worden geschoven binnen de voor de tunnels opgenomen maatregelvlakken (art. 15 vierde lid);
- wat betreft de situering van kunstwerken naar weerszijden mag worden geschoven binnen de voor de kunstwerken opgenomen maatregelvlakken (art. 15 vijfde lid).

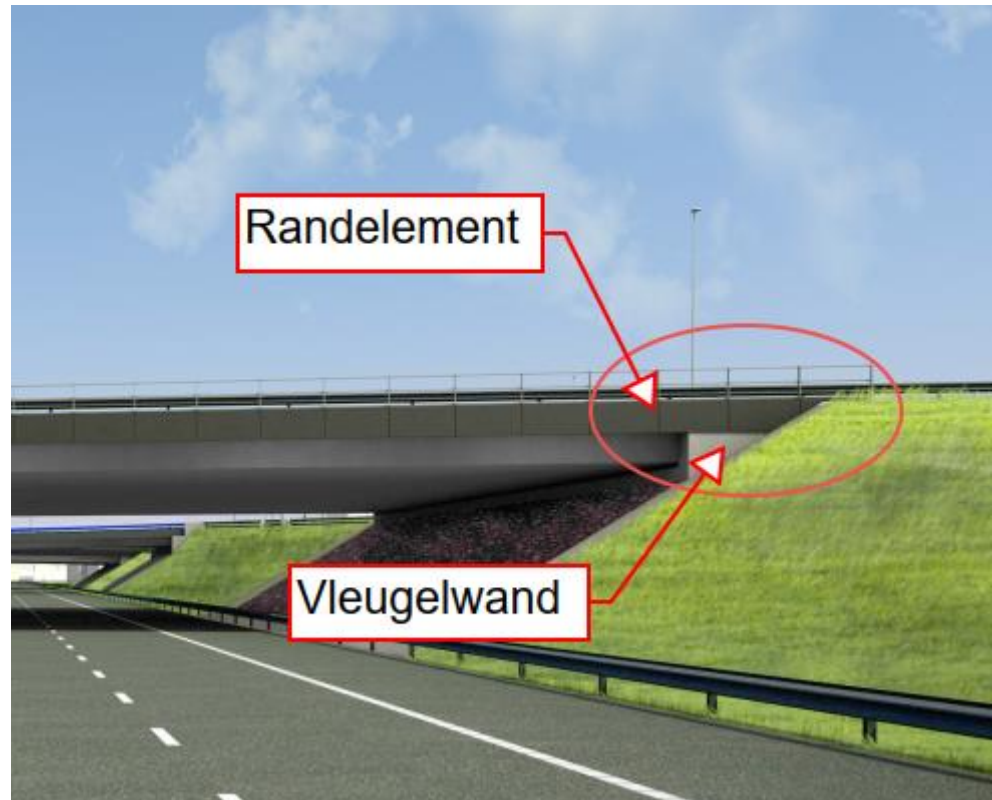
Met het wTB wordt verduidelijkt dat de genoemde bandbreedten naar weerszijden (2 x 2 m) en omhoog- of omlaag (2 x 1 m) gelden voor alle artikelen van het TB die fysieke maatregelen bevatten. Art. 10 eerste lid van de besluittekst van het wTB strekt ertoe dat art. 15 eerste lid van de besluittekst van het TB op dit punt wordt aangevuld.

Art. 10 tweede lid van de besluittekst van het wTB verbetert de redactie van art. 15 vierde lid van de besluittekst van het TB, op grond waarvan met de situering van de tunnels mag worden geschoven binnen de maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden, zone gesloten Tunnel' en 'Verkeersdoeleinden, zone open Tunnelbak'. Tevens wordt in art. 15 vierde lid van de besluittekst van het TB verduidelijkt dat ook met bouwwerken als bedoeld in art. 3 eerste lid van de besluittekst van het TB kan worden geschoven binnen de genoemde maatregelvlakken voor de tunnels. Dit betreft bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die nodig zijn voor het adequaat functioneren van de tunnels.

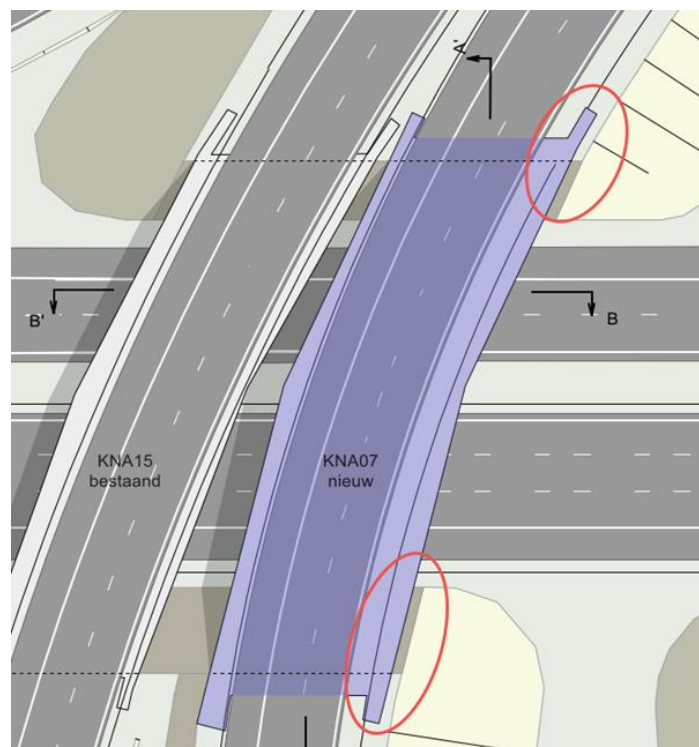
Art. 10 derde lid van de besluittekst van het wTB voegt een nieuw vijfde lid toe aan de uitmeet- en flexibiliteitsbepaling van het TB, op grond waarvan nieuwe en aan te passen kunstwerken beperkt kunnen komen buiten de daarvoor op de detailkaarten van het TB opgenomen maatregelvlakken. De totale oppervlakte van een kunstwerk mag niet groter zijn dan het betreffende maatregelvlak en de overschrijding mag niet meer dan 10% van de oppervlakte van het maatregelvlak bedragen. Daarnaast is overschrijding van het maatregelvlak alleen toegestaan indien is voldaan aan de hiervoor genoemde voorwaarden van art. 15 derde lid van de besluittekst van het TB. Aanvullend is bepaald dat de noordelijke begrenzing van het maatregelvlak van kunstwerk KNM19 niet mag overschreden ter hoogte van bedrijvenverzamelgebouw De Zuidcirkel, vanwege de korte afstand en de hoge ligging van dit kunstwerk ten opzichte van het gebouw.

Deze bepaling komt tegemoet aan situaties waarin een nieuw te bouwen kunstwerk, bijvoorbeeld door de vorm of een uitstekend onderdeel, het daarvoor in het TB opgenomen maatregelvlak beperkt overschrijdt. Hierna zijn voorbeelden van

dergelijke situaties. Met de gestelde voorwaarden is geborgd dat geen nadelige gevolgen voor de omgeving ontstaan.



Figuur 38 Weergave delen van een kunstwerk die buiten het maatregelvlak kunnen vallen



Figuur 39 Bovenaanzicht van delen van een kunstwerk die buiten het maatregelvlak kunnen vallen

3 Effecten van de wijziging

3.1 Inleiding

Bij de voorbereiding van het OTB is een milieueffectrapport opgesteld (Milieueffectrapport Zuidasdok, maart 2015), dat ten behoeve van het TB is aangevuld met de Rapportage actualisatie milieu-informatie (maart 2016, hierna: RAM). Op basis van die rapportages is bij het TB beoordeeld wat de effecten op de omgeving zijn en met welke mitigerende en compenserende maatregelen deze effecten kunnen worden beperkt of tenietgedaan. De maatregelen zijn opgenomen in het TB en vastgelegd op de daarbij behorende detailkaarten.

Beoordeeld is of het milieueffectrapport redelijkerwijs ten grondslag kan worden gelegd aan dit wTB of dat het milieueffectrapport moet worden geactualiseerd of aangevuld. De effecten van de wijzigingen in dit wTB zijn, voor zover relevant, opnieuw beoordeeld. Voor de aspecten geluid, natuur, landschap en water heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden. De overige aspecten zijn beoordeeld op basis van expert judgement. De resultaten hiervan zijn weergegeven in dit hoofdstuk en in de bijlagen bij deze toelichting. Over het algemeen is sprake van slechts geringe verschillen in effecten. De conclusies uit het milieueffectrapport (dat betrekking had op het gehele plangebied van het TB) wijzigen niet door de wijzigingen in dit wTB. Het milieueffectrapport uit 2015 kan ten grondslag worden gelegd aan dit wTB.

Uit het MER, de daaraan ten grondslag liggende deelrapporten, de RAM en de navolgende beoordeling van de wijzigingen in dit wTB blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de aanleg van de A10 Zuid zoals in het TB en dit wTB vastgelegd.

3.2 Verkeer en verkeersveiligheid

Verkeer

De wijzigingen in het wTB zijn niet van invloed op het verkeerskundig systeem en leiden niet tot een toename van verkeersaantallen.

Wel is beoordeeld of met de meest actuele prognose van de verkeerscijfers het verkeerskundige systeem zoals vastgelegd in het TB inclusief de wijzigingen in het wTB nog steeds voldoet aan hetgeen met het TB is beoogd. Het TB is gebaseerd op het NRM2015. Inmiddels is NRM2021 beschikbaar. Uit een vergelijking van de prognoses blijkt dat de verkeerscijfers in NRM2021 in het algemeen lager zijn dan in NRM2015, ook op de tracédelen binnen het projectgebied van het TB.

Het wegontwerp voldoet daarmee, ook met de wijzigingen die in dit wTB zijn opgenomen, nog aan de spitsintensiteiten, I/C-verhoudingen en reistijdverhoudingen op NoMo-trajecten waarop het TB is gebaseerd.

Verkeersveiligheid

Bij een nadere beoordeling van de verkeersveiligheid is gebleken dat een aantal maatregelen doorgevoerd kunnen worden waardoor de verkeersveiligheid en de verkeersdoorstroming (en daarmee de verkeersveiligheid) verbeterd worden. Het gaat hierbij om een aantal maatregelen waarvoor in het TB-ontwerp niet voldoende ruimte beschikbaar was, maar waarvoor bij de nadere uitwerking van het TB-ontwerp wel voldoende ruimte beschikbaar is gebleken.

Dit betreft het toevoegen van een aantal vluchtstroken nabij de afritten van de aansluiting 9 (S109 noord en zuid) en langs de noordelijke hoofdrijbaan in het knooppunt Amstel. Hierdoor worden ter plaatse de opstelruimte voor voertuigen met pech en de bereikbaarheid voor hulpdiensten bij probleemsituaties vergroot.

Verder betreft dit het vervangen van een taperinvoeger bij de toerit vanaf aansluiting 8 (S108 noord) door een rechts invoegende rijstrook (zie voor een nadere uitleg paragraaf 2.1). In de rapportage Verkeersveiligheid, bijlage 6 bij deze toelichting, wordt nader op de achtergronden ingegaan.

De wijzigingen in het wTB die betrekking hebben op de verkeersveiligheid zijn op basis van expert judgement beoordeeld. Het toevoegen van de vluchtstroken en het wijzigen van de taperinvoeger in een rechts invoegende rijstrook van aansluiting S108 Noord hebben een positief effect op de verkeersveiligheid.

- Het verlengen van de vluchtstrook ter hoogte van Amstelglorie levert een positieve bijdrage aan de verkeersveiligheid. Het biedt ruimte voor weggebruikers met pech en bij calamiteiten kunnen de hulpdiensten via de vluchtstrook de file passeren. Het verkort het wegvak waarover geen vluchtstrook aanwezig zal zijn, ter hoogte van de Rozenoordbrug.
- Doordat bij de afrit van aansluiting 9 (S109 Noord) van de parallelrijbaan links een bochtverbreding van 0,90 meter per rijstrook wordt toegepast en de vluchtstrook wordt doorgetrokken tot aan de opstelstrook voor rechtsaf, is de afrit berijdbaar voor twee vrachtwagens naast elkaar en is er voldoende zicht aanwezig op verkeer stroomafwaarts. Daarmee wordt de verkeersveiligheid op de afrit verbeterd omdat het verkeer de afrit kan overzien en tijdig kan anticiperen op het verkeer stroomafwaarts. Daarnaast is de afrit beter berijdbaar door de bochtverbreding in de rijstroken, waardoor de kans op laterale aanrijdingen kleiner is.
- Het toepassen van een vluchtstrook langs de uitvoegstrook tussen de brug over de Amstel en de afrit S109 Noord levert een positieve bijdrage aan de verkeersveiligheid. Het biedt ruimte voor weggebruikers met pech en bij calamiteiten kunnen de hulpdiensten via de vluchtstrook de file passeren. Het verkort het wegvak waarover geen vluchtstrook aanwezig zal zijn, ter hoogte van de Rozenoordbrug.
- De taperinvoeging die in het TB-ontwerp voorzien was, was een complex wegvak vanwege de steile helling in de toerit en de hoge verkeersintensiteit. Na verdere uitwerking van de bewegwijzering en signalering bleek dat het wegvak nog complexer was en dat de informatie vanuit de bewegwijzering conflicteerde met de markering. Om deze complexiteit weg te nemen, is op basis van een integrale afweging van verkeersveiligheidscriteria (begrijpelijkheid, informatievoorziening, bruglichten, richtlijnen, vluchtstrooklengte, doorstroming, rembewegingen o.b.v. microsimulaties) geconcludeerd dat het ontwerp van een getrapte invoeger, ondanks het ontbreken van een stuk vluchtstrook, beter is voor de verkeersveiligheid. Bovendien is de getrapte invoeger beter voor de verkeersdoorstroming.

De wijziging van de situatie bij de Ouderkerkerdijk naar een fietsstraat met auto te gast (zie voor een toelichting paragraaf 2.4) is opgenomen in afstemming met de gemeente Amsterdam. Het voorstel om een gecombineerde straat voor auto- en fietsverkeer te creëren is tevens besproken met de Fietzersbond. De gemeente en de Fietzersbond zijn akkoord met dit principe. De fietsstraat wordt ingepast conform de in de gemeente Amsterdam geldende normen, die (onder meer) gericht zijn op het borgen van de veiligheid van de fietser ten opzichte van het autoverkeer. Vanwege het geringe gebruik van de (fiets)straat door autoverkeer (alleen

bestemmingsverkeer) en de inrichting als fietsstraat (verhoogde alertheid autoverkeer) zal de verkeersveiligheid niet negatief beïnvloed worden. Door het toepassen van een geleiderail wordt het aanrijdrisico vanaf de A10 beheerst. Langs de verbindingsweg van de A10 is geen vluchtstrook aanwezig, waardoor er geen 'afstandsmarge' tussen de geleiderail en de rijbaan aanwezig is. Daarnaast is de rijtaak op deze locatie complex. Daarom gaat er extra aandacht uit naar het voorkomen van afleiding en schrikreacties voor het snelwegverkeer. Door het toepassen van antiverblindingschermen wordt het gevaar van verblinding weggenomen. Door het toepassen van een aanvullende afscherming tussen fietsstraat en geleiderail wordt het risico beheerst dat personen / dieren in de verleiding komen om over/onder de geleiderail de A10 te bereiken

De onderstaande wijzigingen die in het wTB zijn opgenomen zijn eveneens beoordeeld en hebben op het vlak van verkeersveiligheid een neutraal effect:

- Het verplaatsen van de Calamiteiten Opstel Plaatsen
- Gedeeltelijk transparante geluidschermen.

Vaarwegveiligheid

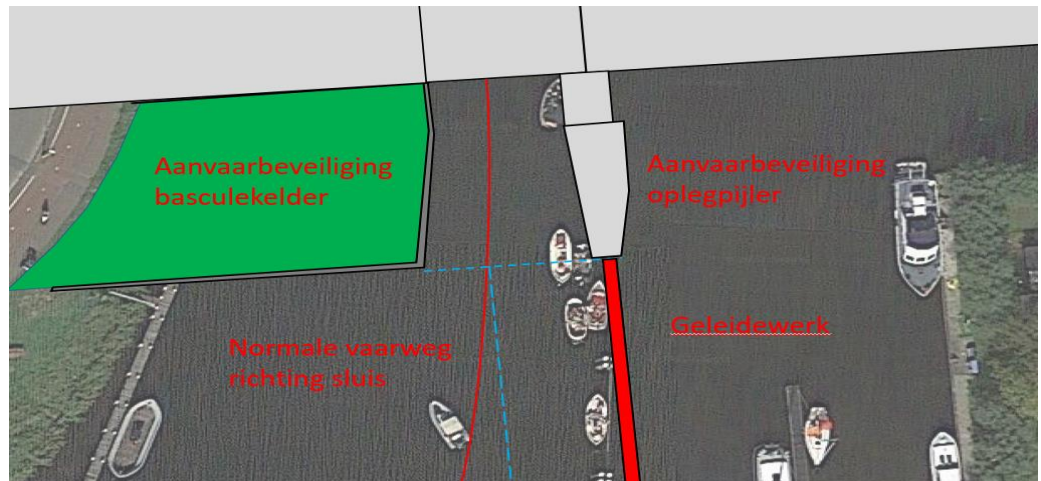
In verband met de wijzigingen aan de nautische voorzieningen die in de Schinkel zijn toegevoegd in het wTB, is nautische veiligheid een nieuw aspect waaraan in dit hoofdstuk aandacht wordt besteed. Bij het vaststellen van het TB in 2016 waren deze wijzigingen aan de nautische voorzieningen nog niet voorzien.

Aan de nieuwe nautische voorzieningen en de vaarroute voor woonschepen in de Schinkel (zie voor een toelichting tevens paragraaf 2.4) worden eisen gesteld. Hierna wordt beschreven op welke wijze aan die eisen wordt tegemoetgekomen.

Geleidewerk

Het geleidewerk in de Schinkel bestaat uit drie onderdelen: een aanvaarconstructie ten zuiden van de basculekelder, een aanvaarconstructie ten zuiden van de oplegpijler en een geleidewerk ten zuiden van de aanvaarbeveiliging voor de oplegpijler. Dit geleidewerk is tevens een fysieke barrière waardoor recreatievaart vanuit de jachthaven niet strak om de oplegpijler kan varen. In onderstaande afbeelding,

Figuur 40, zijn deze elementen weergegeven. In verband met de verbreding van de Schinkelbrug moet het geleidewerk worden aangepast om de vaarwegveiligheid te garanderen. Het geleidewerk schuift op in zuid-westelijke richting en wordt enkele meters verlengd. Er zijn in het WTB geen aanpassingen opgenomen van de aanvaarbeveiliging van de basculekelder en de oplegpijler.



Figuur 40 Elementen van het geleidewerk in de Schinkel

De huidige fysieke situatie is niet volledig ingericht volgens de Richtlijnen Vaarwegen 2020. Vanwege de beperkte ruimte die beschikbaar is aan de zuidzijde van de Schinkelbrug, is ervoor gekozen om als uitgangspunt te nemen dat de nieuwe situatie t.o.v. de huidige situatie niet mag verslechteren. In samenspraak met de waterbeheerder Waternet is beoordeeld dat deze situatie veilig is. De vorm van het huidige geleidewerk wordt daarom zoveel mogelijk overgenomen. Voor recreatievaart is de vaarweg geclassificeerd als doorvaarten met doorvaartprofielcode B. Dit houdt in dat er vaartuigen met een lengte van max. 20m en een breedte van 4,25m mogen varen. De minimaal benodigde doorvaartprofielbreedte is 10.3m.

Wachtplaatsen

In onderstaande afbeelding zijn de huidige wachtplaatsen voor recreatievaart (groen) en beroepsvaart (rood) weergegeven.



Figuur 41 Huidige wachtplaatsen voor recreatievaart (groen) en beroepsvaart (rood)

Met de nieuwe voorzieningen die in het wTB zijn opgenomen (zie Figuur 11 in paragraaf 2.4), wordt het meest noordelijke deel van de wachtsteiger van

recreatievaart verwijderd zodat de recreatievaart in de nieuwe situatie met enige afstand van de aanvaarbeveiliging van de basculekelder gaat wachten. Hierdoor wordt een potentieel gevaarlijke situatie vermeden, waarin recreatievaart vanaf de steiger strak om de aanvaarbeveiliging van de basculekelder naar de brugopening vaart zonder dat ze zicht hebben op tegemoetkomend verkeer.

De wachtsteiger van recreatievaart wordt aan de zuidzijde van de bestaande steiger verlengd met circa 59 m. De wachtsteiger wordt hier aangesloten op de bestaande afloopvoorziening voor beroepsvaart. Om dezelfde effectieve afmeerlengte te behouden wordt de steiger tot circa 18 m ten zuiden van de afloopvoorziening doorgezet. De palen van de meest noordelijke wachtplaats voor beroepsvaart worden weggehaald en de bestaande afloopvoorziening wordt ingekort om aan te sluiten op de verlengde steiger voor recreatievaart. Het aantal wachtplaatsen voor beroepsvaart vermindert hierdoor van drie naar twee, waarvan Waternet heeft aangegeven dat dit niet gecompenseerd hoeft te worden.

Route voor het verplaatsen van woonschepen

Het wTB voorziet in het verdiepen van de watergang ten zuiden van de A10 (bij de jachthaven) naar een vaardiepte van 2,5 m. Hierdoor ontstaat een goede route voor het verplaatsen van woonschepen met een maximale afmeting van 25 m x 9,5 m (L x B)) van en naar De Nieuwe Meer.

Conclusie

Met al deze maatregelen ontstaat een voldoende veilige situatie op het water, en kunnen voor beroepsvaart, recreatievaart en eigenaren van woonschepen de goede faciliteiten worden geboden. De te treffen maatregelen zijn afgestemd met de dienst binnenwaterbeheer van gemeente Amsterdam en met de vaarwegbeheerder Waternet.

3.3 Geluid

Er ligt al een stevige basis vanuit het akoestische onderzoek behorende bij het TB. In het eerdere akoestisch onderzoek behorende bij het TB zijn maatregelen getoetst op doelmatigheid en opgenomen in het TB en zijn geluidproductieplafonds gewijzigd en vastgelegd. Daarmee is vastgelegd welke geluidsniveaus rond de A10 Zuid en de knooppunten De Nieuwe Meer en Amstel acceptabel worden geacht. Voor het akoestisch onderzoek voor dit wTB zijn de geluidsniveaus die voortvloeien uit het TB daarom als uitgangspunt gehanteerd. Dat wil zeggen dat ernaar wordt gestreefd dat de geluidsniveaus niet toenemen ten opzichte van het TB.

Het onderzoek is verricht op woningniveau. Dit wil zeggen dat de geluidbelastingen berekend zijn op de gevels van de geluidgevoelige objecten aan weerszijden van de rijksweg. Omdat het uitgangspunt is dat de geluidbelasting niet toeneemt ten opzichte van het TB waarin al een uitgebreid pakket aan 'doelmatige' geluidmaatregelen is opgenomen, zijn eventuele aanvullende maatregelen niet getoetst op zogenoemde 'doelmatigheid' volgens het doelmatigheidscriterium.

Het onderzoek beperkt zich tot wijzigingen die een potentieel akoestisch effect hebben. De uitbreiding van maatregelvlakken van kunstwerken om poeren te realiseren, de gewijzigde invoeger van aansluiting S108 parallelrijbaan rechts en de vluchtstrook in de uitvoeger bij aansluiting S109 parallelrijbaan links, het verplaatsen van de Calamiteiten Opstel Plaatsen, de nautische voorzieningen in de Schinkel zijn niet betrokken in het onderzoek.

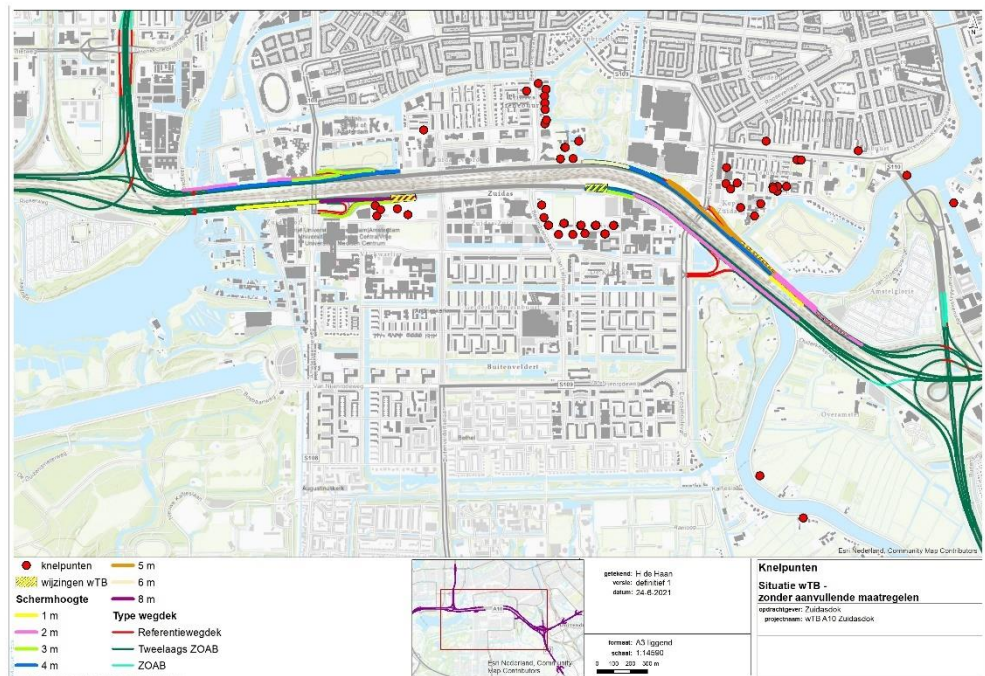
Effect keerwanden

Het wTB biedt de mogelijkheid om in plaats van taluds grondkerende constructies (keerwanden) toe te passen. De keerwanden zijn onderdeel van de verhoogde ligging van de rijksweg en liggen aan weerszijden van de rijksweg in de randen van de verhoogde ligging. De rijksweg ligt dus hoger of gelijk aan de bovenzijde van deze keerwanden. Er zal daardoor geen (significante) reflectie van het wegverkeer van de rijksweg optreden in deze keerwanden.

Effect wijzingen wegontwerp

Uit het akoestische onderzoek blijkt dat ten gevolge van de onderzochte wijzigingen bij 270 geluidgevoelige objecten de geluidbelasting toeneemt ten opzichte van de geluidniveaus behorende bij het TB (zie Figuur 42). Voor 80 aantal van de 270 geluidgevoelige objecten was in het akoestisch onderzoek bij het TB ook een overschrijding van de toetswaarde berekend en zijn er destijds maatregelen afgewogen en opgenomen in het TB.

Vanwege de 270 toenames van de geluidbelasting is onderzoek gedaan naar aanvullende geluidmaatregelen om deze toenames weg te nemen. Het betreft dus geluidmaatregelen aanvullend op het pakket aan bron- en overdrachtsmaatregelen dat al is voorgeschreven op grond van het TB.



Figuur 42. Ligging van geluidgevoelige objecten met een toename van de geluidbelasting

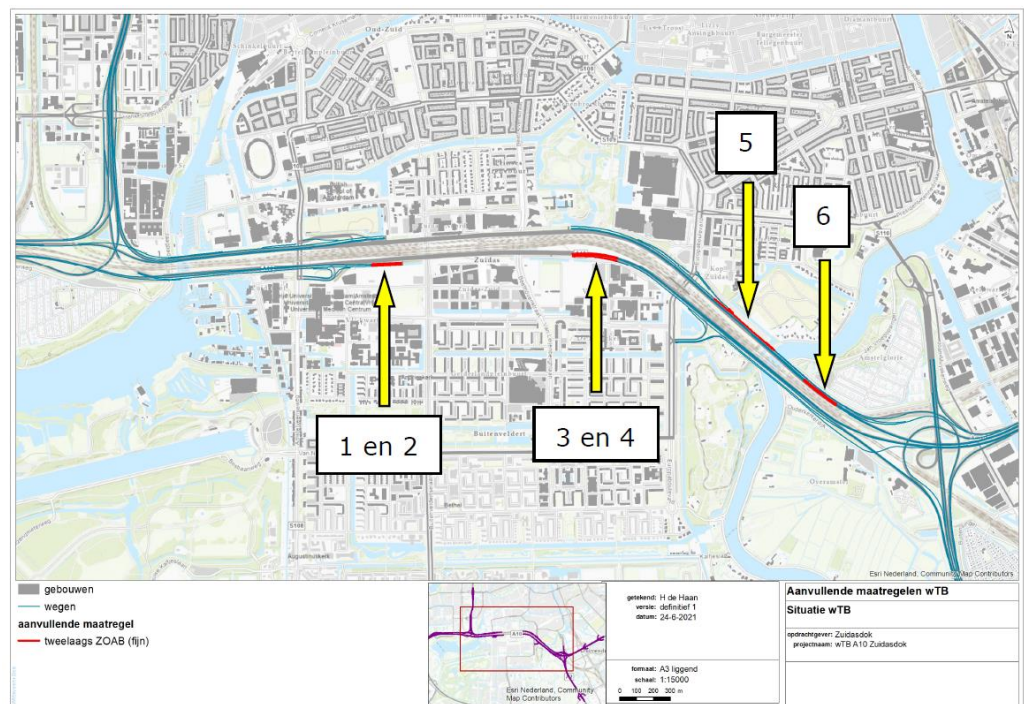
Maatregelen

Uit het akoestische onderzoek voor het wTB volgt dat met toepassing van de aanvullende bronmaatregel tweelaags ZOAB fijn dan wel een asfalttype met ten minste akoestisch gelijkwaardige eigenschappen op een zestal wegvakken, genoemd in

Tabel 2, alle toenames worden weggenomen. Deze maatregel is daarom opgenomen in dit wTB. De ligging van deze aanvullende maatregelen is weergegeven in Figuur 43.

Tabel 2 Aanvullende bronmaatregelen

Nr	Maatregel	Locatie	van km*	tot km*
01	tweelaags ZOAB fijn	A10, hoofdrijbaan links	19.48 Li	19.66 Li
02	tweelaags ZOAB fijn	A10, parallelrijbaan links	19.48 Liy	19.66 Liy
03	tweelaags ZOAB fijn	A10, hoofdrijbaan links	18.17 Li	18.44 Li
04	tweelaags ZOAB fijn	A10, parallelrijbaan links	18.17 Liy	18.44 Liy
05	tweelaags ZOAB fijn	A10 parallelrijbaan rechts	17.10 Rex	17.56 Rex
06	tweelaags ZOAB fijn	A10 hoofdrijbaan rechts	16.60 Re	16.83 Re



Figuur 43. Ligging van de aanvullende tweelaags ZOAB fijn maatregelen

Beperking maatregelen wegens andere overwegende bezwaren

Er is beoordeeld of de maatregelen zoals weergegeven in

Tabel 2 moeten worden beperkt op grond van de wettelijke criteria "overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard". Dat heeft niet tot bijstelling geleid van het maatregelpakket.

Niet-geluidsgevoelige objecten

Vanwege de wijzingen van het wegontwerp is ook onderzoek gedaan naar de geluidbelasting bij niet-geluidsgevoelige objecten. Hieruit volgt dat met toepassing van de geadviseerde aanvullende bronmaatregel tweelaags ZOAB fijn er bij de onderzochte niet-geluidsgevoelige objecten geen sprake is van een toename van de geluidbelasting ten opzichte van het onherroepelijke TB.

Samenloop met andere bronnen

Omdat er na het treffen van de geadviseerde maatregelen geen extra knelpunten ten opzichte van het TB resteren is een beschouwing naar cumulatie met andere gezoneerde geluidbronnen en eventuele maatregelen niet van toepassing.

Geluidproductieplafonds na maatregelen

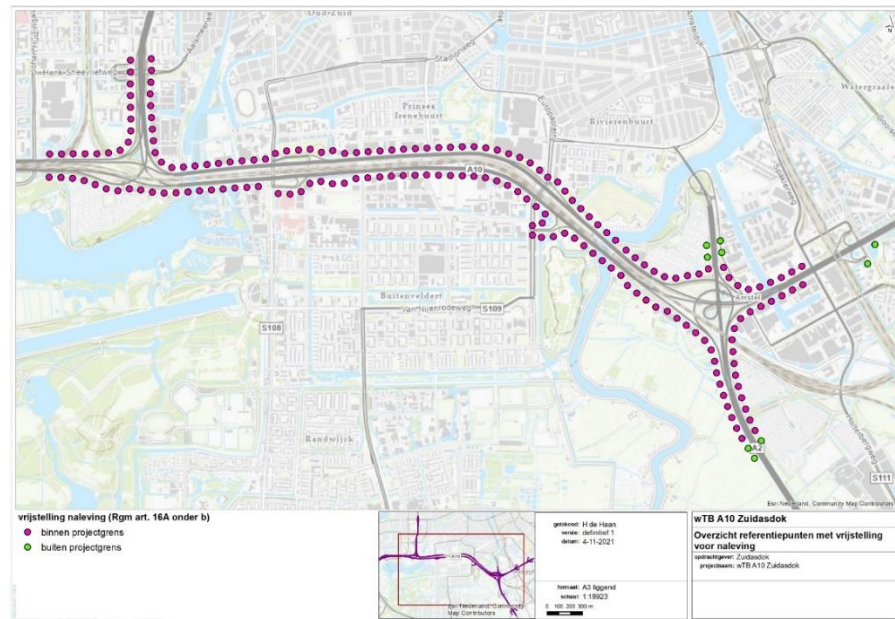
Vanwege wijzigingen 2 en 5, Geluidscherm Vivaldipassage, Geluidscherm KW48, wijzigingen 8 en 10 en Verbindingsboog parallelbaan A10 Zuid worden de brongegevens van het geluidregister aangepast.

Daarnaast is bij de vaststelling van het TB en de vaststelling/wijziging van de geluidproductieplafonds ter hoogte van de verbindingbogen in knooppunt Amstel een te hoge rijsnelheid in het geluidregister opgenomen. Deze omissie wordt hersteld met de vaststelling van het wTB.

Op grond van bovenstaande moet voor 120 referentiepunten het geluidproductieplafond worden gewijzigd. Bij 113 referentiepunten wordt het geluidproductieplafond verlaagd, bij 2 referentiepunten wordt het geluidproductieplafond met een gelijke waarde vastgesteld en bij 5 referentiepunten wordt het geluidproductieplafond verhoogd. Ter hoogte van de referentiepunten waar het geluidproductieplafond verhoogd wordt, neemt de geluidbelasting op woningniveau niet toe (zowel ten opzichte van het TB als ten opzichte van de situatie voor vaststelling van het TB).

De vast te stellen en te wijzigen waarden van de geluidproductieplafonds zijn opgenomen in Bijlage D van Bijlage 1 Akoestisch onderzoek bij deze Toelichting.

Tijdens de uitvoering van het tracébesluit geldt een vrijstelling van de plicht tot naleving van de geluidproductieplafonds. Een voorwaarde is dat de beheerder een melding heeft gedaan dat de feitelijke werkzaamheden tot uitvoering van het tracébesluit zijn gestart. De vrijstelling geldt voor de geluidproductieplafonds op referentiepunten die liggen binnen het gebied dat is aangegeven in artikel 9 lid 3 van het TB. Dit gebied is weergegeven in Figuur 44.



Figuur 44. Ligging van de aanvullende tweelaags ZOAB fijn maatregelen

Naleving binnenwaarde

Uit het onherroepelijke TB volgde al dat voor 31 geluidgevoelige objecten onderzoek naar de binnenwaarde nodig is. Omdat met toepassing van de in

Tabel 2 opgenomen aanvullende tweelaags ZOAB fijn maatregelen de geluidbelasting niet toeneemt ten opzichte van het TB, neemt het aantal objecten waarvoor dergelijk onderzoek nodig is niet toe. Uitvoering van dergelijk onderzoek valt buiten de scope van dit onderzoek en dient na vaststelling van het wTB te worden uitgevoerd.

3.4 Landschap en ruimtelijke kwaliteit

Bij het TB is de landschappelijke inpassing vastgelegd in het Landschapsplan (2016). In het landschapsplan is de landschappelijke inpassing van de nieuwe A10 Zuid in detail uitgewerkt. Daarbij is de inpassing per deelgebied nader uitgewerkt. In het TB zijn op basis van het landschapsplan maatregelen opgenomen die binnen de tracégrens vallen en rijkseigendom zijn.

Naast enkele locatiespecifieke maatregelen is in artikel 14 van het TB voorgeschreven dat bestaande beplanting zoveel mogelijk wordt behouden of hersteld. Waar dat niet mogelijk is wordt voorzien in nieuwe beplanting.

Van de wijzigingen die met het wTB worden doorgevoerd in het TB is beoordeeld of deze tot gevolg hebben dat de maatregelen landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing uit het TB niet meer of niet meer geheel kunnen worden doorgevoerd.

Grondkerende constructies en vluchtstroken

Herplant van beplanting is in het landschapsplan voorzien op de taluds aan weerszijden van de A10 en in de knooppunten Amstel en De Nieuwe Meer. Door de toevoeging van vluchtstroken en de mogelijkheid om in of in plaats van taluds grondkerende constructies toe te passen, is er mogelijk op enkele locaties minder ruimte beschikbaar voor herplant. Mocht er minder herplant mogelijk zijn, dan vindt voor het overige conform artikel 13 lid 3 van het TB compensatie plaats in de vorm van het storten van de monetaire boomwaarde van de gevelde houtopstand in het herplantfonds van de gemeente Amsterdam.

Zoals toegelicht in paragraaf 2.3, dient de aannemer, indien wegens ruimtegebrek een talud moet worden vervangen door een grondkerende constructie, deze wijziging technisch te onderbouwen en aan te tonen dat het realiseren van een talud technisch onmogelijk is zonder een deel van het hoogteverschil op te vangen middels een grondkerende constructie. Daarnaast toont de aannemer aan wat de effecten van de wijziging zijn op de inpassing en hoe deze effecten worden gemitigeerd of gecompenseerd. Dit dient de aannemer zowel kwalitatief als kwantitatief te onderbouwen. Deze onderbouwing dient de aannemer voor te leggen aan de opdrachtgever. Alleen na akkoord van de opdrachtgever wordt deze wijziging verwerkt in het ontwerp. Door deze werkwijze kan de bepaling alleen ingezet worden zoals deze bedoeld is, namelijk als noodmaatregel om de ruimtelijke inpasbaarheid van het project te kunnen garanderen.

Hierbij is het van groot belang dat alleen het te overbruggen hoogtetekort wordt opgevangen met een grondkerende constructie, waarna de resterende ruimte alsnog met een talud wordt afgewerkt. Wanneer er bomen in het talud zijn voorzien, dienen deze daar nog steeds geplant te worden.

Ter plaatse van het Tuinpark Amstelglorie is door het extra ruimtebeslag van de toegevoegde vluchtstrook een minder robuuste landschappelijke inpassing mogelijk. Dit wordt gemitigeerd door het resterende plantvak met een groter formaat bomen aan te planten zodat er sneller een dicht eindbeeld gerealiseerd kan worden bij het uitvoeren van de maatregel uit het TB voor de herplant van bomen (artikel 13 TB).

Transparante delen van geluidschermen

Door delen van het scherm transparant uit te voeren wordt de sociale veiligheid in de onderdoorgang vergroot en wordt een kwalitatief uitziend scherm gegarandeerd. Dit in tegenstelling tot het beoogde groene scherm, waarbij het laten begroeien van een geluidsscherm boven op een kunstwerk erg moeilijk is en veel onderhoud vergt. De transparante delen van geluidschermen hebben daarmee een positief effect ten opzichte van het TB. De reflecterende werking van de transparante schermen heeft geen negatieve gevolgen voor omwonenden, gezien er in de directe omgeving van de schermen geen woningen staan.

Open tunnelbak en Calamiteiten Opstel Plaatsen

Het verplaatsen van de Calamiteiten Opstel Plaatsen en het doortrekken van de open tunnelbak aan zowel de oostzijde als de westzijde van de zuidelijke tunnelbuis, heeft geen negatieve effecten op te realiseren beplanting en op de beoogde inpassing van het TB landschapsplan. Het effect van deze wijziging ten opzichte van het TB is dan ook neutraal.

Kunstwerken

Het realiseren van poeren binnen de aangepaste maatregelvlakken van kunstwerken heeft geen invloed op inpassing en ruimtelijk beeld. Het vervangen van de nautische voorzieningen in de Schinkel brengt geen wijziging mee van landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er net als voor het TB, voor het wTB geen belemmeringen zijn vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit voor realisatie van het project. Het in het TB-gepresenteerde ruimtelijke beeld en de in het TB-gepresenteerde landschappelijke inpassing kan nog steeds bereikt worden.

3.5 Water

Bij de voorbereiding van het TB is onderzocht wat de effecten van het project zijn ten aanzien van grondwater, oppervlaktewater, afwatering, waterveiligheid en duurzame stedelijke ontwikkeling. De onderzoeksresultaten zijn vastgelegd in het Deelrapport Water bij het OTB/MER. In de RAM is bij vaststelling van het TB geconcludeerd dat er geen aanleiding was om de conclusies uit het MER aan te passen. Doelstelling van het onderzoek water bij dit wTB is om te beoordelen of de aanpassingen in het ontwerp tot andere effecten leiden en om te bepalen of er aanvullende mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig zijn.

Het onderzoek vond plaats op basis van het nader uitgewerkte ontwerp, waarbij de volgende stappen zijn doorlopen:

- Berekenen van de aanpassingen in de toename van het verharde oppervlak. Op basis van de expert judgement wordt beoordeeld of de wijzigingen aanleiding geven tot het treffen van aanvullende, mitigerende en/of compenserende maatregelen.
- Inschatten extra effecten van maatregelen die in het kader van het wTB worden genomen op waterkwaliteit, waterveiligheid, grondwater en afwatering. Ook de wijziging om in plaats van taluds grondkerende constructies toe te staan maakt daar onderdeel van uit.
- Op basis van de in de voorgaande bullets uitgevoerde inventarisatie is met de waterbeheerders Waternet en Rijnland afgestemd.
- Onderzoeken in welke mate het verhardingstype is gewijzigd ten opzichte van het TB en daar conclusies aan verbinden.

3.5.1 Grondwater

Effect op grondwater spitst zich met name toe op het aspect grondwaterkwantiteit; effecten op grondwaterkwaliteit en grondwateronttrekkingen veranderen niet ten gevolge van het wTB.

Grondkerende constructies

Zoals beschreven in paragraaf 2.3 wordt in het wTB uitgegaan van de situatie dat taluds kunnen worden vervangen door grondkerende constructies. Dit heeft als consequentie dat op locaties waar dat wordt toegepast de grondwaterstand ter plaatse van de grondkerende constructies hoger kan zijn dan in het TB is aangenomen. Dit kan een negatief effect geven op de grondwaterstanden ter plaatse van de grondkerende constructies. Als er sprake is van een negatief effect moet dat worden gemitigeerd, conform de grondwatereisen van de gemeente Amsterdam, ProRail en Rijkswaterstaat.

Vergroten maatregelvlak open Tunnelbak

In het TB is uitgegaan van de situatie dat de gesloten wanden voor de bouw van de tunnel en als opsluiting van het weg en spoorwegpakket na realisatie blijft staan, waardoor vooral de grondwaterstand tussen deze damwanden als gevolg van infiltratie van hemelwater zal stijgen en afstroomt richting de onderdoorgangen. In een kwantitatieve analyse die is uitgevoerd met het groeiend grondwatermodel Zuidas is gebleken dat de mate waarin de toegepaste grondkeringen open of gesloten zijn van groot belang is voor de grondwaterkwantiteit in vooral de

wegdelen die zijn voorzien van grondkeringen en zorgen voor opstuwing tussen beide. Ook zorgen beide tunnels voor opstuwing van het grondwater. Maatregelen om deze hoge grondwaterstanden te mitigeren zijn opgenomen in het TB, zodat het uiteindelijke effect van de maatregelen neutraal is. De maatregelen bestaan uit infiltratieriolering in het spoortracé, DT-riolen in onderdoorgangen en oppervlaktewater.

In het TB is aangetoond dat de grondwaterstanden tussen de damwanden (de gesloten grondkerende constructie) hoog zullen zijn. Wat nieuw is, is dat de statistisch bepaalde (constructieve) grondwaterstanden volgens de eisen die gelden voor het constructieve ontwerp van de tunnel hoger zijn dan waar in het TB van is uitgegaan, waardoor het risico op inundatie (het binnenstromen van water) van de tunnel als gevolg van deze hoge grondwaterstanden toeneemt. Dit is gemitigeerd door het verhogen van de drempels van de zuidelijke tunneltoeritten. Gevolg van deze verhoging is dat de horizontale lengte van de open tunnelbakken toe zal nemen en het constructieve deel van de zuidelijke tunnel in zowel oostelijke als westelijke richting wordt uitgebreid. Om deze uitbreiding mogelijk te maken zijn de maatregelvlakken open Tunnelbak op de detailkaarten bij dit wTB aangepast. Deze maatregelen zijn constructief van aard en hebben vooral consequenties voor het verticale evenwicht van de tunnel.

Voor het wTB zijn de berekende effecten op de grondwaterkwantiteit minimaal. De grootschalige en integrale effecten op de grondwaterkwantiteit als gevolg van de bouw van beide tunnels en de grondkerende constructies zijn reeds in de onderzoeken voor het TB berekend. Uit de effecten die voor het TB zijn bepaald is gebleken dat het beheersen van de grondwaterkwantiteit in het plangebied zowel tijdens de bouw als in de uiteindelijke situatie een risico is voor de waterhuishouding. Daarvoor zijn, zoals hiervoor beschreven, mitigerende maatregelen in het TB opgenomen.

Er is een grondwatermodel beschikbaar voor de hele Zuidas, waardoor binnen Zuidas ruimschoots inzicht is in de grondwatertoestand. Dit grondwatermodel beschrijft het freatische grondwater binnen Zuidas en een gedeelte van Zuidasdok (het gebied tussen Amstel en Schinkel) en wordt gebruikt om de effecten op de grondwaterstanden in het plangebied te kunnen bepalen.

3.5.2 *Oppervlaktewater*

Voor het TB zijn watercompensatieberekeningen uitgevoerd, waarin de effecten van dempen, graven en verharden op de waterhuishouding zijn berekend op basis van de door de waterbeheerders gestelde eisen. Voor het wTB is deze analyse nogmaals uitgevoerd met medeneming van de in hoofdstuk 2 genoemde wijzigingen; leidend tot de resultaten zoals weergegeven in Tabel 3.

Voor het TB gold dat binnen het plangebied onvoldoende ruimte beschikbaar is om alle watercompensatie aan te kunnen leggen en dat deze compensatie buiten het plangebied plaatsvindt. Inmiddels is de hoeveelheid oppervlaktewater die benodigd is voor uitvoering van het TB buiten het plangebied aangelegd. In dit wTB blijft als uitgangspunt gelden dat, voor zover er binnen het plangebied onvoldoende watercompensatie mogelijk is, water buiten het plangebied wordt aangelegd om aan de watercompensatie eisen te kunnen voldoen. Omdat de vereiste hoeveelheid oppervlaktewater buiten het plangebied al is gerealiseerd, resteert echter in enkele peilgebieden alleen de opgave die binnen het plangebied nog moet worden gerealiseerd.

In Tabel 3 is de berekening van de compensatieopgave opgenomen. In de kolommen wordt het volgende weergegeven:

- In de eerste kolom is de naam van de polder of het peilvak weergegeven.
- In de tweede kolom is de te compenseren hoeveelheid oppervlaktewater weergegeven volgens het huidige ontwerp, waarbij de in hoofdstuk 1 genoemde wijzigingen zijn opgenomen;
- In de 3e kolom is aangegeven hoeveel watercompensatie reeds is gerealiseerd buiten het plangebied.
- In de 4e kolom is de hoeveelheid nog te compenseren oppervlaktewater binnen het plangebied weergegeven, berekend door kolom 2 en 3 van elkaar af te halen.

De verschilberekening in kolom 4 van de tabel geeft de nog te compenseren hoeveelheid oppervlaktewater aan om aan de compensatie-eisen te kunnen voldoen. Uit de tabel blijkt dat binnen enkele peilgebieden nog een kleine opgave rest. Daarvoor is binnen het plangebied ruimte beschikbaar.

Tabel 3 Resterende opgave watercompensatie TB en wTB

Peilgebied (polder of boezem)	Te compenseren (TB en wTB)	Reeds aangelegd / gecompenseerd buiten plangebied	Nog te realiseren binnen het plangebied
1	2	3	4
Amstelland boezem	0,17	0,17	0,00
Begraafplaats Buitenveldert (polder)	0,04	0,08	-0,04
Binnendijkse- Buitenveldertse Polder	1,81	1,14	0,67
Riekerpolder - totaal	0,19	0,00	0,19
Duivendrechtse polder	0,48	0,50	-0,02
Rijnlandboezem	0,36	0,32	0,04
Venserpolder	0,96	0,00	0,96
Stadsboezem	0,00	0,00	0,00
Totaal	4,01	2,21	1,80

Parallel aan de tunnel en het wegtracé tussen het Kenniskwartier en het plangebied is een watergang geprojecteerd die de verbinding gaat vormen tussen de nieuw aan te leggen duikerverbinding tussen de BB-polder en de op te heffen polder begraafplaats. Door de uitbreiding van het maatregelvlak op Tunnelbak neemt het

doorstroomprofiel van deze watergang af van 11 meter waterbreedte tot maximaal 6 meter waterbreedte. Dit heeft een negatief effect op de waterhuishouding in het gebied, aangezien de watergang een leggerprofiel heeft van 11 meter en deze breedte niet kan worden gerealiseerd binnen het huidige profiel. Het maatregelvlak open Tunnelbak bepaalt de ruimte waarbinnen de tunnel kan worden gerealiseerd. De definitieve breedte van de tunnelbak is bekend als de realiserend aannemer het ontwerp in meer detail heeft uitgewerkt. Op basis daarvan wordt vastgesteld of en hoe dit moet worden gemitigeerd.

3.5.3 Hemelwater

Onderzocht is of de toepassing van 2LZOAB met een fijnere deklaag een verslechtering plaats zal vinden ten opzichte van het TB, omdat mogelijk minder run off wordt verwacht en meer verwaaiing. Geconcludeerd is dat dit geen significante verslechtering meebrengt.

3.5.4 Waterveiligheid

Voor het aspect waterveiligheid zijn geen wijzigingen ten opzichte van het TB geconstateerd.

3.5.5 Mitigerende maatregelen

Het wTB bevat geen grote wijzigingen die betrekking hebben op het aspect grondwater. Het verlengen van de open tunneldelen van de zuidelijke tunnel is vooral een constructieve maatregel, die weinig effect heeft op de grondwaterstanden in de omgeving.

Het vervangen van taluds door grondkerende constructies kan een negatief effect hebben op de grondwaterhuishouding. Dat dient, als daar sprake van is, te worden gemitigeerd volgens de in het TB (Deelrapport Water Zuidasdok, maart 2015) opgenomen eisen die gesteld worden door ProRail, Rijkswaterstaat en de gemeente Amsterdam. Toetsing van deze maatregelen aan de gestelde eisen wordt uitgevoerd in het voor Zuidas ontwikkelde voorspellend grondwatermodel.

Om de bouw van Zuidasdok mogelijk te maken is oppervlaktewater dat buiten de plangrenzen dient te worden gecompenseerd reeds aangelegd. Voor de resterende opgave is binnen het plangebied voldoende oppervlaktewater aanwezig om te kunnen voldoen aan de gestelde watercompensatie eisen.

Door de verlenging van het open gedeelte van de toeritten van de zuidelijke tunnel wordt het wateroppervlak aan de zuidwestzijde van de tunnel kleiner waardoor niet wordt voldaan aan de leggereisen. Het maatregelvlak open Tunnelbak bepaalt de ruimte waarbinnen de tunnel kan worden gerealiseerd. De definitieve breedte van de tunnelbak is bekend als de realiserend aannemer het ontwerp in detail heeft uitgewerkt. Op basis daarvan wordt vastgesteld of en hoe dit moet worden gemitigeerd.

Ten aanzien van hemelwater is geen aanvullende mitigerende maatregel noodzakelijk, naast de al genoemde maatregelen die al in het TB zijn benoemd.

3.6 Natuur en ecologie

De aanpassingen aan de weginfrastructuur in het TB vormen onderdeel van de gehele ontwikkeling in het kader van Zuidasdok. Naast de aanpassingen aan de weginfrastructuur maken aanpassingen rond het treinstation Amsterdam Zuid onderdeel uit van dit programma. De aanpassingen rond het station zijn door de gemeente Amsterdam in een bestemmingsplan planologisch vastgelegd.

Hierna worden de effecten van de wijzigingen in het wTB beoordeeld met betrekking tot gebieden en soorten.

3.6.1 *Effecten op gebieden*

Voor het OTB Zuidasdok is een passende beoordeling² opgesteld die als uitkomst had dat geen sprake is van significante effecten en geen maatregelen zijn vereist. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) trad in werking tussen het OTB en het TB. Op grond van het overgangsrecht kon worden gekozen om gebruik te maken van het PAS of om door te gaan op de ingeslagen weg en effecten van stikstofdepositie zelfstandig te beoordelen. Voor dit laatste is gekozen: Voor het TB is geen gebruik gemaakt van het PAS, de passende beoordeling is voor het TB geheel geactualiseerd op basis van het gewijzigde verkeersmodel en andere wijzigingen tussen OTB en TB (Passende beoordeling Zuidasdok, maart 2016). Het TB geldt op grond van de Tracéwet en de Wet natuurbescherming als natuurtoestemming.

De passende beoordeling van het TB heeft betrekking op de gebruiksfase en op de aanlegfase. Bij de gebruiksfase gaat het met name om netwerkeffecten, bijvoorbeeld op de A10 Noord en de ten noorden daarvan gelegen Natura 2000 gebieden. De gebruiksfase en de aanlegfase hebben hetzelfde potentiële effect met dezelfde gevolgen en de toename van stikstofdepositie in de aanlegfase is kleiner dan in de gebruiksfase. Om deze redenen omvat de passende beoordeling één beschrijving van de veranderingen als gevolg van het maximale effect, de verandering van depositie van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Verwezen wordt hierbij naar par. 4.3.1 (p. 18) van de passende beoordeling, die als bijlage 6 is gevoegd bij de toelichting van het TB. Op grond van de passende beoordeling is geconcludeerd dat significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Het wTB leidt ten opzichte van het TB niet tot een andere beoordeling van de aanlegfase. Van de onderdelen van het wTB leiden de aanvullende vluchtstroken en de langere open gedeelten van de zuidelijke tunnel tot een toename van inzet van materieel. Ten opzichte van de realisatie van het TB als geheel gaat het niet om een significante toename en zoals gezegd is de gebruiksfase maatgevend bij de depositie van stikstof als gevolg van Zuidasdok.

Het wTB leidt ten opzichte van het TB ook niet tot een andere beoordeling van de gebruiksfase. Het wijzigen van de invoeger S108 in de noordelijke rijbaan van de A10 Zuid is de enige wijziging van de wegconfiguratie. Deze wijziging leidt niet tot een relevante toe- of afname van verkeer op de A10 Zuid en in het netwerk. Bij de aanvullende vluchtstroken is dat ook niet het geval. Andere onderdelen van het wTB hebben in het geheel geen betrekking op de wegconfiguratie.

In het studiegebied voor bepaling van effecten op NNN-gebieden vanwege de aanpassingen aan de A10 Zuid liggen NNN-gebieden. Uit het onderzoek ter voorbereiding op het TB bleek dat er, door gebruik te maken van een daarop gericht verlichtingsplan, geen toename van lichtval op natuur zal zijn. Er is geen sprake van toename van effecten van geluid. De wijzigingen die met het wTB mogelijk worden gemaakt brengen geen verandering in de effecten op NNN, behoudens wijziging 14 en 15 en 16 in de Nieuwe Meer. Deze voorzieningen voor de scheepvaart worden grotendeels gerealiseerd binnen het NNN-gebied Amsterdamse Bos, Nieuwe Meer en Amstelveense Poel. Er is echter geen sprake van aantasting van oppervlakte van NNN en er wordt geen nieuwe vorm van gebruik mogelijk gemaakt.

² Passende beoordeling Natura 2000-gebieden en toetsing beschermde natuurmonumenten Zuidasdok, maart 2015

Enkele maatregelen vallen binnen de Amsterdamse ecologische structuur en hoofdgroenstructuur. Het wTB leidt niet tot andere/nieuwe effecten binnen deze gebieden.

3.6.2 *Effecten op soorten*

Sinds de start van het programma Zuidasdok wordt er onderzoek uitgevoerd naar aanwezige (beschermde) flora en fauna binnen het gehele plangebied van Zuidasdok, zowel het TB-gebied als het bestemmingsplangebied. Op basis van het in 2015/2016, en eerder, uitgevoerde onderzoek is in 2016 een soortenonthefving Wet natuurbescherming aangevraagd en verleend. Deze ontheffing liep tot en met 31 december 2021. Voor de hierna volgende jaren worden nieuwe ontheffingen Wet natuurbescherming aangevraagd voor het deelgebied knooppunt De Nieuwe Meer, het deelgebied tunnels en het deelgebied knooppunt Amstel. In het kader van deze aanvragen is in 2021 onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, ringslang (niet aangetroffen) en broedvogels met jaarrond beschermd nest (Natuurtoets en mitigatieplan project Zuidasdok, kenmerk en datum rapport, bijlage bij het deelrapport Natuur). De aanvraag voor de ontheffing Wet natuurbescherming voor het deelgebied knooppunt De Nieuwe Meer is inmiddels ingediend.

Grondkerende constructies

Door deze wijziging wordt het mogelijk gemaakt om, onder voorwaarden, taluds die in het originele TB zijn ingepast te vervangen met grondkerende constructies (zie de toelichting in paragraaf 2.3 van deze toelichting). In het natuuronderzoek is gekeken naar de effecten die plaatsvinden indien een talud plaats moet maken voor een grondkerende constructie.

Hierbij geldt dat het realiseren van een grondkerende constructie in of in plaats van een talud niet direct betekent dat er minder ruimte voor een groene inrichting overblijft. In het geval van een talud kan vegetatie op de helling van het talud worden geplant, wat leidt tot een groene inrichting en functies voor o.a. vleermuizen kan bieden. De taluds ten noorden en ten zuiden van de A10 dienen op meerdere plekken als essentieel foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten. De essentiële foerageergebieden zijn aangetroffen op de taluds waar een combinatie van vegetatie (bomen, rietvegetatie, houtsingel, ruigte begroeiing, bosschage) en een watergang of waterpartij aanwezig is. Deze combinatie is essentieel voor de aanwezige vleermuissoorten in het plangebied.

Als grondkerende constructies worden toegepast, moeten deze worden uitgevoerd als begroeide keerwand. In de meeste gevallen blijft er dan ook ruimte voor een groene inrichting, en zal het realiseren van een grondkerende constructie leiden tot beperkt verlies van groene ruimte en dus mogelijke functies voor aanwezige soorten. Wel kan er sprake zijn van een "versmalling" ten opzichte van de huidige taluds. Dit kan ertoe leiden dat het essentieel foerageergebied wordt verkleind en hierdoor de functie wordt aangetast of mogelijk zelfs verdwijnt.

Op grond van het TB komen enkele taluds die als foerageergebied of vliegroute worden gebruikt te vervallen. De locaties waar op grond van het wTB het realiseren van grondkerende constructies in plaats van taluds kan leiden tot een (extra) negatieve aantasting zijn vooral gelegen bij de Duivendrechtsevaart, Amstel/Kleine Wetering en de Schinkel. Het gaat hier om essentiële foerageergebieden bij de Duivendrechtsevaart, Amstel en ten westen van de Beethovenstraat, en om (essentiële) vliegroutes bij de knooppunten en de Schinkel. Ook kan het gebruik van grondkerende constructies leiden tot bijvoorbeeld barrièrewerking voor vogels

en vleermuizen. Er zijn realistische maatregelen denkbaar en uitvoerbaar om dit te mitigeren.

Bij de onderbouwing door de aannemer van de noodzaak voor een grondkerende constructie, dient de landschappelijke inpassing tevens uitgewerkt te zijn, mede gericht op de functies voor aanwezige soorten.

Transparante delen geluidschermen

In de nabije omgeving van de Vivaldipassage is een nest aanwezig dat geschikt is voor broedvogels met jaarrond beschermd nest. Van een indirect effect is geen sprake omdat het nest zich buiten de plangrenzen van deze wijziging bevindt en de nestboom (waarschijnlijk) niet gekapt wordt. Echter, door de mogelijke toename in "botsingslachtoffers" en afwezigheid van vegetatie kunnen individuele vogels die gebruik maken van de locatie als leefgebied verstoord of verwond raken. Dit kan echter (eenvoudig) gemitigeerd worden door het aanbrengen van stickers of belijning.

In het vleermuisonderzoek in 2021 is hier ten zuiden van de A10 geen functie voor vleermuizen aangetroffen, waardoor het plaatsen van een transparant geluidsscherm geen effect zal hebben op vleermuizen.

In de nabije omgeving van noordelijke afrit S109 is een nest aanwezig dat geschikt is voor broedvogels met jaarrond beschermd nest. Van een indirect effect is geen sprake. Echter, door de mogelijke toename in "botsingslachtoffers" en afwezigheid van vegetatie kunnen individuele vogels die gebruik maken van de locatie als leefgebied verstoord of verwond raken. Dit kan echter (eenvoudig) gemitigeerd worden door het aanbrengen van stickers of belijning. Deze mitigerende maatregel maakt al onderdeel uit van artikel 12 van het TB.

In het vleermuisonderzoek in 2021 is hier ten zuiden van de A10 geen functie voor vleermuizen aangetroffen, waardoor het plaatsen van een transparant geluidsscherm geen effect zal hebben op vleermuizen.

Ruimte voor overschrijden maatregelvlakken voor kunstwerken

Bij het verschuiven van een kunstwerk is het mogelijk dat dit effect heeft op beschermde soorten of functies zijn waargenomen dan kunnen deze functies aangetast worden of zelfs verloren gaan. Het is per locatie afhankelijk van de aanwezigheid van beschermde natuurwaarden of dit een impact heeft op het aspect van natuur en ecologie. Dit kan dus ook mogelijk invloed hebben op de mitigerende en compenserende maatregelen, waarbij verschuiving de mogelijkheden voor herplant of mitigatie kan beperken. Omdat alleen sprake is van een verschuiving en niet van een vergroting, kan de herplant "meeschuiven" met het kunstwerk. Hierdoor komt er op de plaats waar het kunstwerk in eerste instantie beoogd wordt weer meer mogelijkheden voor herplant i.p.v. op de locatie waar het kunstwerk heen verschuift.

Ontwerpwijzigingen

Het gewijzigde ruimtebeslag door de overige ontwerpwijzigingen is niet van zodanige aard dat er aanvullende mitigerende maatregelen moeten worden getroffen. Net als bij de realisatie van het in het TB opgenomen ontwerp moet bij de realisatie worden gewerkt conform het ecologisch werkprotocol met aandacht voor vliegroutes, verblijfplaatsen en foerageergebieden van vleermuizen, en nesten van broedvogels met jaarrond beschermd nest en overige soorten die in het werkprotocol gebruikelijk worden opgenomen.

Mitigerende maatregelen

Het is van belang dat de uitvoering van de werkzaamheden een plek krijgen in het door de aannemer op te stellen ecologisch werkprotocol. In dit werkprotocol wordt onderbouwd en beschreven hoe de aannemer de werkzaamheden uitvoert met zorg voor aanwezige flora en fauna. Een en ander in overeenstemming met artikel 12 van het TB. De daarin opgenomen mitigerende maatregelen blijven onverkort van kracht. Geadviseerd wordt om, daar waar mogelijk, de werkterreinen die opgeleverd worden zo snel mogelijk in te planten.

Conclusie

Net als voor het TB kan voor het wTB geconcludeerd worden dat er realistische maatregelen denkbaar en uitvoerbaar zijn die het verkrijgen van een ontheffing, en daarmee de uitvoering van het project, niet in de weg staan.

3.7 Overige aspecten*3.7.1 Luchtkwaliteit*

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is het plan van de gezamenlijke overheden om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. Het NSL houdt rekening met voorgenomen grote projecten die de luchtkwaliteit verslechteren en zet hier maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tegenover. De juridische grondslag voor het NSL ligt in de Wet milieubeheer (Wm), artikel 5.12 en verder. Het NSL is op 1 augustus 2009 van kracht geworden en is van toepassing tot de invoering van de Omgevingswet.

Het project Zuidasdok is opgenomen in het NSL. Het TB Amsterdam-Zuidas 2016 (hoofdweggedeelte) en dit wTB zijn in de 13e NSL melding opgenomen met de volgende kenmerken:

- Wegnummer en projectnaam: A10 Amsterdam-Zuidas (hoofdweggedeelte) (MIRT) en wTB A10 Amsterdam-Zuidas
- Bevoegd gezag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Type: 3 (infrastructuur)
- Omvang: A10 van knooppunt De Nieuwe Meer t/m knooppunt Amstel (incl. knooppunten):
 - Reconstructie van de knooppunten De Nieuwe Meer en Amstel
 - Verbreding naar 2x6 rijstroken en/of weefstroken, in een hoofd- en parallelrijbanen structuur
 - maximumsnelheid hoofdrijbanen 100 km/u en parallelrijbanen 80 km/u
- aanleg tunnel:
 - Noord (hoofdbaai en parallelbaai): van km 18,5 tot km 19,6
 - Zuid (hoofdbaai en parallelbaai): van km 19,5 tot km 18,5
- en
- Het betreft een aantal wijzigingen ten opzichte van het nog te realiseren TB Amsterdam-Zuidas 2016 wegaanpassing op de A10 Zuid
- Datum toonaangevend besluit: 2016 en 2022
- Datum ingebruikname: Jaar van openstelling knooppunt De Nieuwe Meer 2028. Jaar van openstelling knooppunt Amstel 2030. Jaar van oplevering (gehele project, incl. tunnel): 2032-2036

De projectkenmerken, zoals beschreven in dit (ontwerp)besluit, komen overeen met de in het NSL opgenomen projectkenmerken, inclusief de NSL melding.

Het project past binnen het NSL en is daarmee niet in strijd. Het wijzigingsbesluit kan daarom worden vastgesteld met toepassing van artikel 5.16, eerste lid, onder d Wm.

3.7.2 Tunnelveiligheid

In het vastgesteld TB is voor tunnelveiligheid uitgegaan van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels (WarvW). Het Tunnelveiligheidsplan en bijbehorende QRA rapportage zijn in 2016 vastgelegd in het TB. Voor het wTB is beoordeeld of het plan en de QRA moeten worden aangepast. De wijzigingen geven daar geen aanleiding voor.

3.7.3 Externe Veiligheid

In het TB is geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn vanuit externe veiligheid voor de realisatie van het project. Ten opzichte van het TB is de wet- en regelgeving gewijzigd en zijn er wijzigingen in het wegontwerp. Voor het wTB is daarom opnieuw beoordeeld of er geen belemmeringen zijn vanuit externe veiligheid.

Wet- en regelgeving

Na het opstellen van het TB is de wet- en regelgeving omtrent externe veiligheid aangepast. Tegenwoordig gelden onder andere de Regeling basisnet (Rbn) en de Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten (Beleidsregels EV). Voor een wijziging van een weg die deel uitmaakt van het basisnet geldt dat zowel het plaatsgebonden risico (PR) als het groepsrisico (GR) moet worden beoordeeld conform paragraaf 2.1 van de Beleidsregels EV. De relevante wijzigingen voor het thema externe veiligheid zijn beoordeeld ten opzichte van het TB.

Verder geldt sinds 1 december 2016 artikel 16, lid 5 van de Regeling basisnet (Rbn). In artikel 16, lid 2 van de Rbn, waarnaar gerefereerd wordt in het TB, staat dat op een wegvak de breedte van de zone van 30 meter (het plasbrandaandachtsgebied (PAG)) wordt gemeten vanaf de buitenste kantstrepen. In artikel 16, lid 5 van de Rbn staat dat in afwijking van artikel 16, lid 2 van de Rbn de breedte van de zone van 30 meter (het PAG) wordt gemeten vanaf de buitenste kantstrepen van de hoofdrijbanen als in bijlage I, kolom 7 bij de Rbn is vermeld dat een wegvak is onderverdeeld in hoofdrijbanen voor doorgaand verkeer en parallelrijbanen voor lokaal verkeer. Dat is het geval voor het project Zuidasdok. Wegvak N12 (de A10 tussen knooppunt De Nieuwe Meer en knooppunt Amstel) is onderverdeeld in hoofdrijbanen voor doorgaand verkeer en parallelrijbanen voor lokaal verkeer.

Ontwerp wijzigingen in relatie tot plasbrandaandachtsgebied

Er zijn enkele wijzigingen relevant voor de ligging van het plasbrandaandachtsgebied (PAG):

- wijziging 2: realiseren vluchtstrook van 200 meter, hoofdrijbaan rechts bij Amstelglorie;
- wijziging 5: realiseren vluchtstrook, parallelrijbaan rechts tussen Rozenoordbrug en afrit 9;
- wijzigingen 7 en 11: wijzigen TB-grens, noordelijke hoofdrijbaan spoorzijde;
- wijziging 12: vervangen taperinvoeger door rechts invoegende rijstrook, parallelrijbaan rechts bij toerit 8.

De buitenste kantlijnen van de hoofdrijbanen verschuiven alleen als gevolg van wijziging 2. Daar verschuift de buitenste kantlijn naar het zuiden, van de omgeving ten noorden van de A10 af (het PAG wordt kleiner). Wijziging 2 heeft geen invloed op het aantal bestaande en nieuwe objecten binnen het PAG. Ter plaatse van wijziging 2 blijft het aantal bestaande en nieuwe objecten binnen het PAG 0.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Ten opzichte van in het TB verschuiven de referentiepunten in het wTB niet als gevolg van wijzigen 2, 5 en 10. Er is geen sprake van een overschrijding of dreigende overschrijding van het van toepassing zijnde PR-plafond en het van toepassing zijnde GR-plafond. Het uitvoeren van een afwijkende beoordeling van het groepsrisico conform artikel 7 van de Beleidsregels EV en het verantwoorden van het groepsrisico conform artikel 8 van de Beleidsregels EV is niet nodig. Bij vaststelling van het TB werd voorts al rekening gehouden met de tussen TB en wTB gerealiseerde bouwplannen en nog te realiseren plannen tot 2030.

Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase verschuift de buitenste kantstreep van de tijdelijke noordelijk hoofdrijbaan als gevolg van wijzigingen 7 en 11 enkele meters naar het zuiden (van de omgeving ten noorden van de A10 af). Tijdens de realisatiefase verschuift de buitenste kantstreep van de tijdelijke zuidelijke hoofdrijbaan als gevolg van wijziging 11 enkele meters naar het noorden (van de omgeving ten zuiden van de A10 af). Het PAG wordt kleiner. Wijzigingen 7 en 11 hebben geen invloed op het aantal bestaande en nieuwe objecten binnen het PAG. Ter plaatse van wijzigingen 7 en 11 blijft het aantal bestaande en nieuwe objecten binnen het PAG 0 in de realisatiefase.

3.7.4 Sociale veiligheid

In het TB zijn er diverse maatregelen opgenomen sociale veiligheid. Conclusie was dat er geen belemmeringen vanuit sociale veiligheid zijn voor de realisatie van het project. De wijzigingen die zijn opgenomen in dit wTB hebben geen of verwaarloosbare effecten op de sociale veiligheid.

De transparante delen van geluidschermen die in het wTB zijn opgenomen hebben een positief effect op de sociale veiligheid van onderdoorgangen voor langzaam verkeer.

Het MER, onderdeel Sociale veiligheid, kan redelijkerwijs aan het wTB ten grondslag worden gelegd.

3.7.5 *Archeologie en cultuurhistorie*

In het TB is geconcludeerd dat in het plangebied geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk/vereist is.

Indien tijdens de uitvoeringswerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen geldt een wettelijke meldingsplicht (artikel 53 Monumentenwet 1988). Volgens protocol moet in dit geval direct contact opgenomen worden met het bevoegd gezag (Bureau Monumenten & Archeologie, Gemeente Amsterdam). In overleg met de opdrachtgever wordt dan bepaald welke maatregelen genomen moeten worden om archeologisch erfgoed te kunnen documenteren.

In het TB is in het studiegebied onderzocht welke elementen met een cultuurhistorische waarde aanwezig zijn en eventueel worden aangetast. Voor het aspect cultuurhistorie zijn in het TB geen maatregelen voorzien.

Door het wTB wordt het studiegebied van Archeologie en Cultuurhistorie niet gewijzigd ten opzichte van het TB. Het MER kan daardoor redelijkerwijs ten grondslag liggen voor het wTB voor beide aspecten.

Het extra ruimtebeslag door de aanpassingen aan de nautische voorzieningen in De Nieuwe Meer ligt in een gebied dat geen verwachting heeft op archeologische sporen omdat daar zandwinning tot een diepte van 20 meter heeft plaatsgevonden.

3.7.6 *Bodem*

In het TB is de bodem ter plaatse van de ingeplande ingrepen getoetst aan de Wet bodembescherming. Daarbij is gebruik gemaakt van de gegevens van het verkennend bodemonderzoek. Op basis van het onderzoek is een set aan maatregelen die tijdens de realisatie moeten worden getroffen opgenomen in het TB.

De wijzigingen die zijn opgenomen in dit wTB vallen binnen de grenzen van het TB, met uitzondering van de nautische voorzieningen in De Nieuwe Meer.

Voor het realiseren van het geleidewerk en de wachtplaatsvoorzieningen hoeft niet in de waterbodem te worden gegraven. De te verdiepen watergang parallel aan de A10, tussen de Jachthavenweg en het Punterspad is onderzocht in het deelrapport bodem. De conclusie ten aanzien van waterbodems in het deelrapport bodem is dat in enkele watergangen sprake is van sterk verontreinigde/niet toepasbare waterbodem. Dat betreft niet de te verdiepen watergang. Er is daarom geen aanleiding om aanvullend onderzoek te doen ten aanzien van de waterbodem voor deze wijziging.

4 Rechtsmiddelenclausule

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat zendt het OwTB toe aan de betrokken bestuursorganen.

Het OwTB ligt gedurende zes weken ter inzage op de volgende locaties tijdens reguliere openingstijden. Afhankelijk van de op dat moment geldende coronaregels zijn deze locaties toegankelijk om de stukken in te zien:

Rijkswaterstaat West – Nederland Noord, Toekanweg 7, 2035 LC Haarlem
Amsterdam Zuidas Informatiecentrum, Strawinskylaan 59, Amsterdam; Gemeente Ouder-Amstel, Dorpsplein 60, Duivendrecht.

De stukken zijn digitaal te vinden op www.platformparticipatie.nl. Gedurende zes weken, met ingang van de dag van terinzagelegging, kan eenieder zijn of haar zienswijzen naar voren brengen over het ontwerptractébesluit.

Uw schriftelijke reactie kunt u zenden aan:
Directie Participatie
O.v.v. Ontwerp-Tracébesluit Zuidasdok wijziging 2022
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

U kunt uw zienswijze ook kenbaar maken via internet door het online invullen van een reactieformulier. Dit kan via de site www.platformparticipatie.nl.

Naast het geven van een schriftelijke reactie kan men zijn visie op het OwTB ook, telefonisch, mondeling naar voren brengen bij de directie Participatie van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, telefoonnummer (070) 456 96 07. Een notulist belt terug en noteert de zienswijze. Indien mogelijk in verband met de op dat moment geldende coronamaatregelen, worden tijdens de periode van terinzagelegging informatiebijeenkomsten gehouden, waar een notulist aanwezig is om de zienswijze op te nemen. De data en locaties van de terinzagelegging van het OwTB, en van eventuele bijeenkomsten, worden bekend gemaakt door middel van advertenties in de digitale Staatscourant, in enkele dagbladen, in huis-aan-huisbladen, via de digitale nieuwsbrief van het project Zuidasdok en op www.zuidas.nl.

Bijlage 1 Akoestisch Onderzoek wTB 2022 (hoofdrapport met bijlagen A t/m D)

Bijlage 2 Rapport Landschap wTB 2022

Bijlage 3 Rapport Natuur en Ecologie wTB 2022

Bijlage 4 Rapport Water wTB 2022

Bijlage 5 Memo Externe Veiligheid wTB 2022 Zuidasdok

Bijlage 6 Rapport Verkeersveiligheid wTB 2022

Bijlage 7 Memo Archeologie en Bodem wTB 2022 Zuidasdok

