

**ONDERWERP**  
Memo Archeologie en Bodem wTB 2023 Zuidasdok

**PROJECTNUMMER**  
30070236

**DATUM**  
Oktober 2022

**ONZE REFERENTIE**  
D10023030:55.2

**VAN**  
Ingenieursbureau Zuidasdok

**VERSIE**  
A

**AAN**  
Rijkswaterstaat WNN

---

## Inhoud

Inhoud .....	1
Inleiding .....	2
Archeologie.....	5
Beschouwing van de wijzigingen .....	6
Bodem .....	13
Beschouwing van de wijzigingen .....	13
Conclusie.....	16

## Inleiding

Op 18 maart 2016 heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat (destijds: Infrastructuur en Milieu) het Tracébesluit Zuidasdok vastgesteld. Dit tracébesluit is gewijzigd op 10 november 2016 (Wijziging 2016) en 14 augustus 2017 (Wijziging 2017). Het Tracébesluit Zuidasdok (verder: TB) zoals met inbegrip van de wijzigingen vastgesteld, is met de uitspraak van de Raad van State van 15 augustus 2018 onherroepelijk geworden en vormt samen met het op 20 april 2016 vastgestelde Bestemmingsplan Zuidasdok de juridisch-planologische basis voor de realisatie van het project Zuidasdok.

Tijdens de nadere uitwerking van het ontwerp zijn verschillende afwijkingen van het TB aan de orde gekomen. Voor de wijzigingen die nu noodzakelijk blijken, wordt het wTB opgesteld, dat net als een TB de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 Awb doorloopt. Het wTB wordt eerst als ontwerp vastgesteld en ter inzage gelegd, waarbij eenieder een zienswijze naar voren kan brengen. Tegen het vastgestelde wTB staat beroep open bij de Raad van State.

De effecten ten aanzien van archeologie en bodem zijn ter voorbereiding op het TB onderzocht en vastgelegd in respectievelijk het Deelrapport Archeologie en het Deelrapport Bodem, bijlagen bij het MER.

Bij de beschouwing van de wijzigingen die met het wTB mogelijk worden gemaakt is in relatie tot archeologie en bodem beoordeeld of er sprake is van ruimtebeslag op gronden die niet in het bureauonderzoek zijn betrokken dan wel op gronden die specifieke aandacht vragen ten aanzien van archeologie.

De wijzigingen die met het wTB mogelijk worden gemaakt, zijn grotendeels voorzien binnen de grenzen van het TB. Voor de thema's archeologie en bodem is voor die wijzigingen geen aanvullend onderzoek nodig. In onderstaande tabel is aangegeven welke wijzigingen nieuw ruimtebeslag met zich meebrengen.

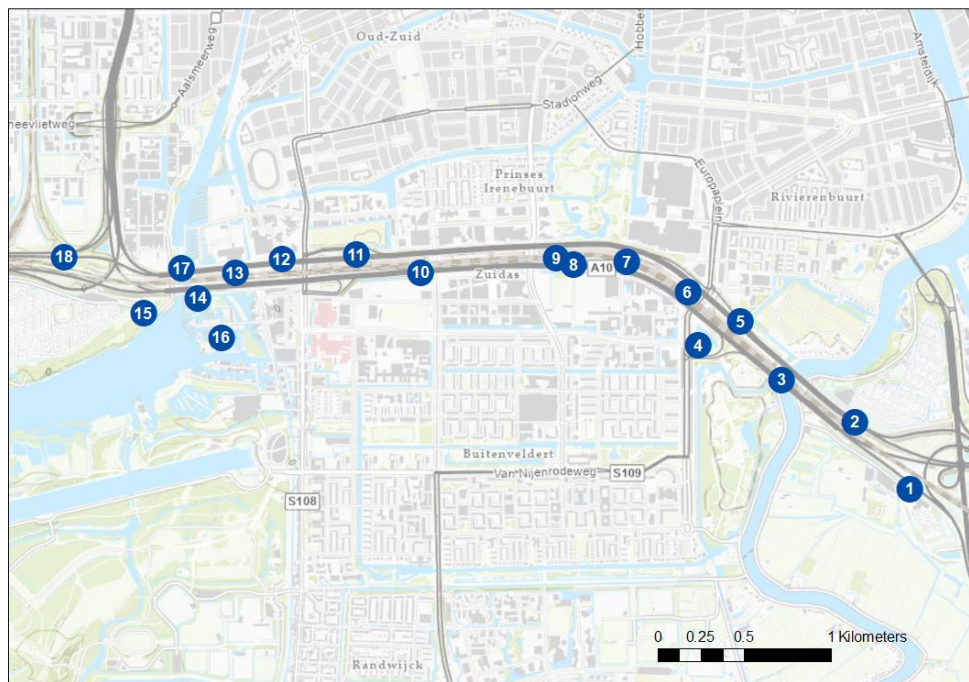
In de afbeelding op de volgende pagina, Figuur 1, is een overzichtskaart opgenomen waarop de locaties van de wijzigingen inzichtelijk zijn gemaakt. In de Toelichting van het wTB is een totaaloverzicht te vinden van de generieke en specifieke wijzigingen inclusief illustraties van de wijzigingen. In Tabel 1 wordt naar de betreffende paragrafen verwezen.

<i>Nummer op overzichtskaart</i>	<i>Locatie</i>	<i>Wijziging, artikelnummer en paragraaf toelichting</i>	<i>Nieuw ruimtebeslag buiten TB grens</i>
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 de toelichting).	Nee
2	Noordelijke hoofdrijbaan ter hoogte van Amstelglorie	Realiseren extra vluchtstrook 200m inclusief verschuiving van geluidscherm (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
3	Parallelrijbaan links bij Amstel	Vergroten maatregelvlak kunstwerk KW10b om poeren voor kunstwerk te realiseren (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Ja, beperkt
4	Parallelrijbaan links bij afrit 9	Aanpassen (verlengen) vluchtstrook over kunstwerk 17A en aanpassen breedte maatregelvlak (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
5	Noordelijke parallelrijbaan ter	Realiseren extra vluchtstrook inclusief verschuiving van geluidscherm (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee

	hoogte van afrit S109 Noord		
6	KW07a – Europaboulevard Noord	Vergroten maatregelvlak KW07a om poeren te realiseren (onder maaiveld paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
7	Noordelijke hoofdrijbaan, spoorzijde	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Ja, beperkt
8	Zuidelijke tunnelbuis	Aanpassen maatregelvlak open tunnelbak ZW in verband met verlengen open tunnelbakken (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
9	Hoofdrijbaan links bij Vivaldipassage	Wijzigen locatie Calamiteiten Opstel Plaats zuidelijke hoofdrijbaan (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
10	Zuidelijke tunnelbuis	Aanpassen maatregelvlak open tunnelbak ZO in verband met verlengen open tunnelbakken (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
11	Noordelijke en zuidelijke hoofdrijbaan, spoorzijde	Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Ja, beperkt
12	Parallelrijbaan rechts bij toerit 8	Vervangen taperinvoeger door rechts invoegende rijstrook, ten koste van vluchtstrook (paragraaf 2.1 en 3.2 van de toelichting).	Nee
13	Hoofdrijbaan rechts, na tunnelmond	Meer richting tunnelmond realiseren Calamiteiten Opstel Plaats (paragraaf 2.7 van de toelichting).	Nee
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 de toelichting).	Ja
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 de toelichting).	Ja
16	Nieuwe Meer ten zuiden van de Schinkelbruggen	Amoveren van steigers in de jachthaven (paragraaf 2.5 van de toelichting).	Ja
17	Ten noorden van de Schinkelbrug	Toevoegen Werkterrein Schinkel ten behoeve van bouwveiligheidsmaatregelen (paragraaf 2.7 van de toelichting)	Ja, maar geen maatregelen, alleen bouwveiligheid.
18	Metroviaduct KNM80/81	Toevoegen maatregelvlakken in verband met het aanpassen van de poeren (paragraaf 2.3 van de toelichting).	Ja
n.v.t.	Knooppunt Amstel – Verbindingsweg Parallelrijbaan A10 Zuid richting hoofdrijbaan A10 Oost	Aanpassen rijsnelheid voor deze verbindingsweg in artikel 2 TB aanpassen naar 70 km/h in plaats van 50km/h (paragraaf 2.2 van de toelichting). Aanpassen wegdekverharding in enkellaags ZOAB vanwege krappe boogstraal (paragraaf 2.6 van de toelichting).	n.v.t.
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.
n.v.t.	Grondkerende constructies	De mogelijkheid bieden dat ter overbrugging van hoogteverschillen grondkerende constructies	n.v.t.

		kunnen worden toegepast (paragraaf 2.3 van de toelichting).	
n.v.t.	Vivaldipassage	Gedeeltelijk transparant geluidscherm (zijbermscherm 19b zuidelijke parallelrijbaan ter plaatse van onderdoorgang langzaam verkeer, paragraaf 2.6 van de toelichting).	n.v.t.
n.v.t.	KW48	Gedeeltelijk transparant geluidscherm (zijbermscherm 5d langs noordelijke afrit S109 ter plaatse van onderdoorgang langzaam verkeer, paragraaf 2.6 van de toelichting).	n.v.t.
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 de toelichting).	n.v.t.
n.v.t.	n.v.t.	Aanvullen flexibiliteitsbepaling (paragraaf 2.8 van de toelichting).	n.v.t.

Tabel 1 Specifieke wijzigingen in het wTB Zuidasdok 2022

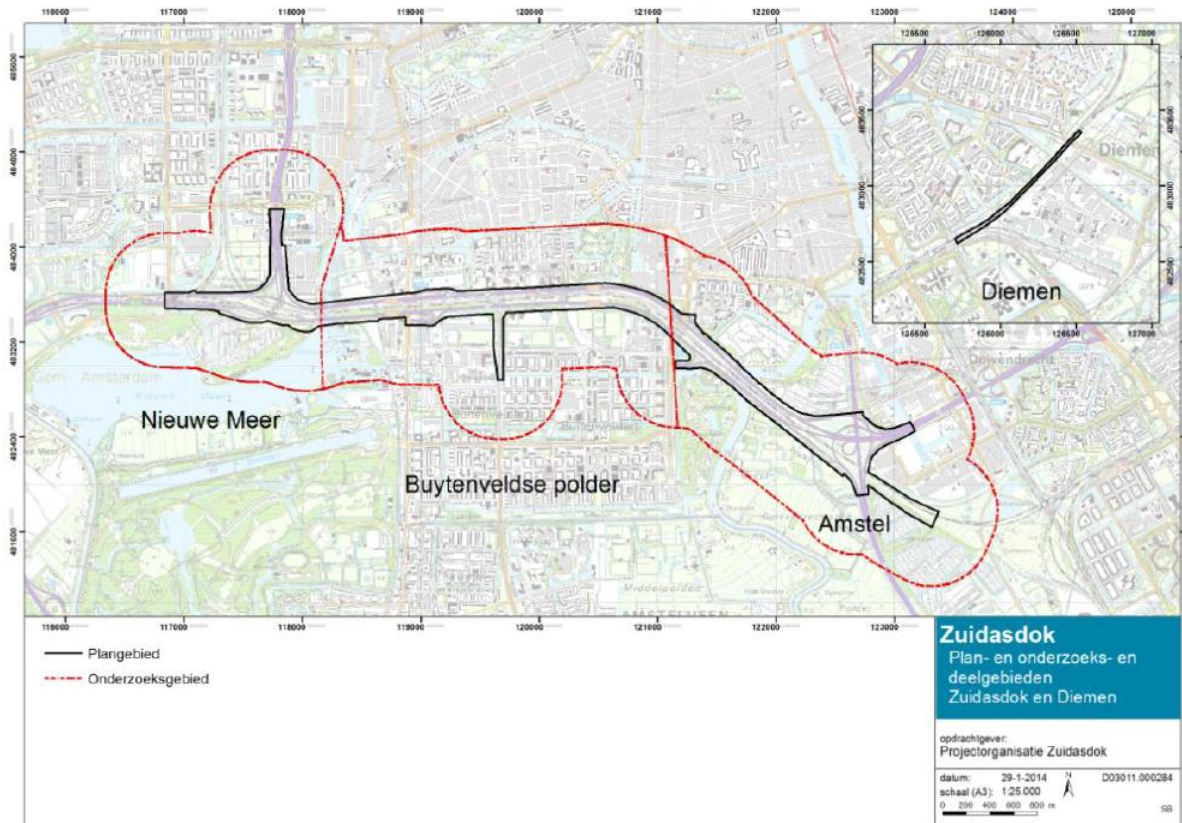


Figuur 1 Overzichtskarta van de specifieke wijzigingen wTB Zuidasdok 2022

Hierna wordt voor de wijzigingen beoordeeld of er aanvullend onderzoek nodig is. Daarbij wordt eerst ingegaan op het aspect archeologie, en daarna op het aspect bodem.

## Archeologie

Bij de voorbereiding van het (O)TB Zuidasdok is in augustus 2015 het Archeologisch Bureauonderzoek Zuidasdok (deelrapport Archeologie Zuidasdok, bijlage 14 bij het MER Zuidasdok) uitgevoerd. In onderstaande afbeelding is het studiegebied weergegeven waar het bureauonderzoek betrekking op had.

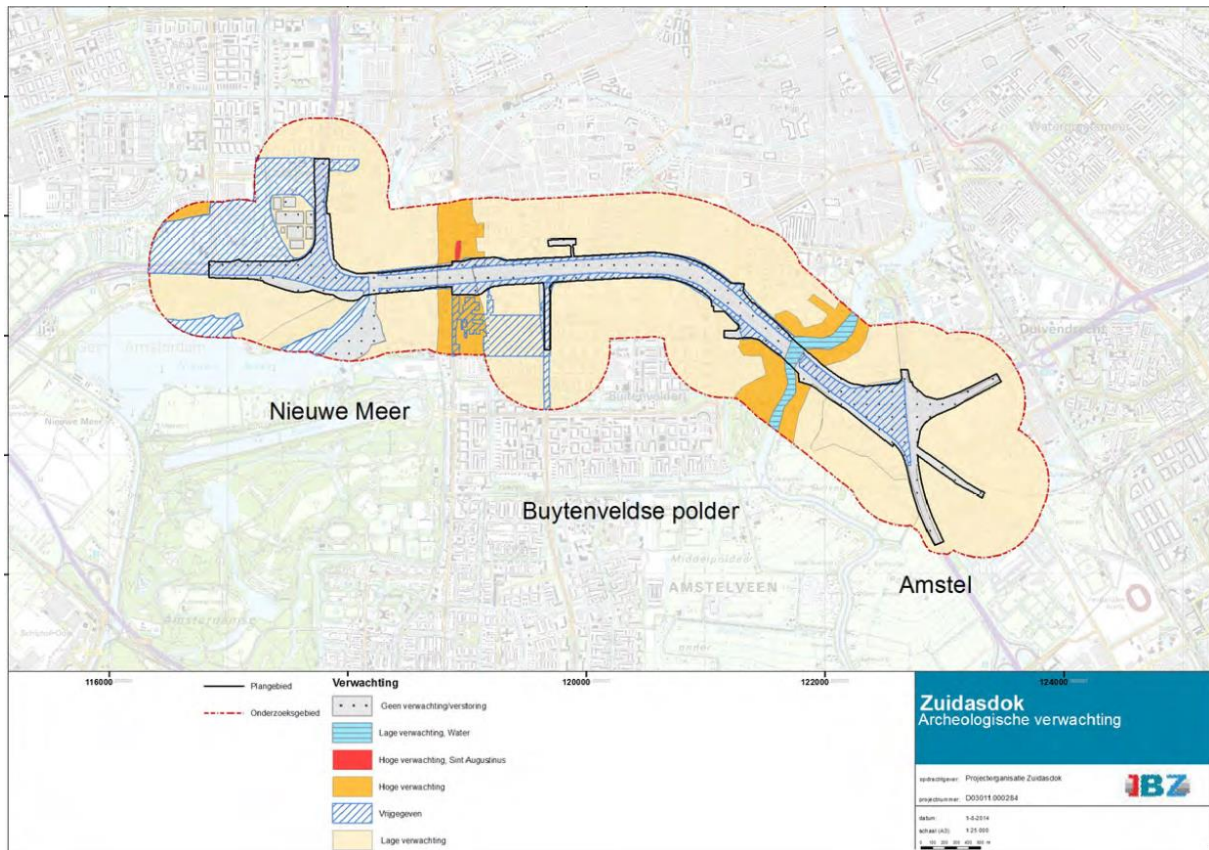


Figuur 2 Studiegebied van het (O)TB Zuidasdok

Het onderzoek is onderverdeeld in de deelgebieden zoals op de afbeelding hierboven is weergegeven.

In onderstaande afbeelding is de archeologische verwachtingskaart opgenomen uit het Archeologisch Bureauonderzoek Zuidasdok (deelrapport Archeologie Zuidasdok, bijlage 14 bij het MER Zuidasdok).





Figuur 3 Archeologische verwachtingskaart TB

## Beschouwing van de wijzigingen

### Wijziging 3 – Vergroten maatregelvlak kunstwerk KW10b om poeren voor kunstwerk te realiseren

Voor het realiseren van de poer 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.

In het TB is een maatregelvlak opgenomen waarbinnen de aanpassingen aan de brug worden uitgevoerd. Het maatregelvlak moet iets worden vergroot, zodat de werkzaamheden aan de poer daarbinnen kunnen worden uitgevoerd. De werkzaamheden zelf waren in het TB al voorzien. In figuur 4 en figuur 5 zijn respectievelijk de situatie in het TB en in het wTB weergegeven.

### Effectbeoordeling:

Deze locatie is in het archeologisch bureauonderzoek betrokken en ligt binnen plangebied in het deelgebied Amstel. Daarin is geconcludeerd dat voor het plangebied zowel op de oostelijke als de westelijke oever van de Amstel geen verwachting is op intacte archeologische waarden. Aanbevolen wordt om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Vanwege de lage verwachting op sporadisch voorkomende losse vondsten zonder samenhang in de Amstel wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek aanbevolen. Voor het plangebied zijn er geen beperkingen vanuit archeologie.



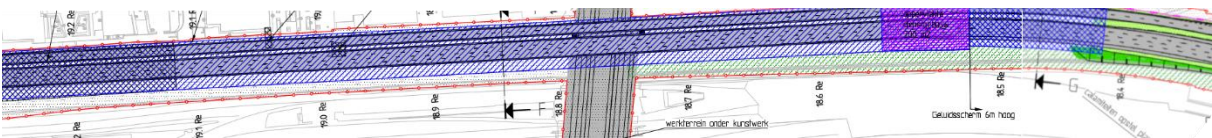
Figuur 4 TB kaart bij maatregelvlak KW10B



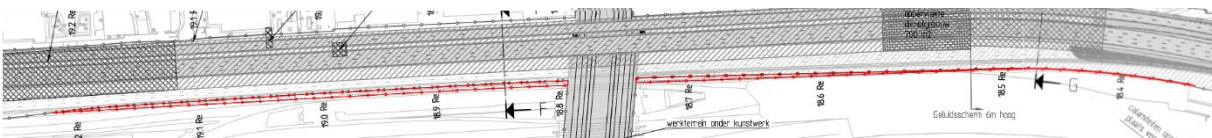
Figuur 5 wTB kaart met wijziging 3

*Wijziging 7 en 11 – Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie*

De extra benodigde ruimte is gelegen in de infrabundel binnen de TB-grenzen in het gebied dat beoordeeld is als 'Geen verwachting/verstoring'.

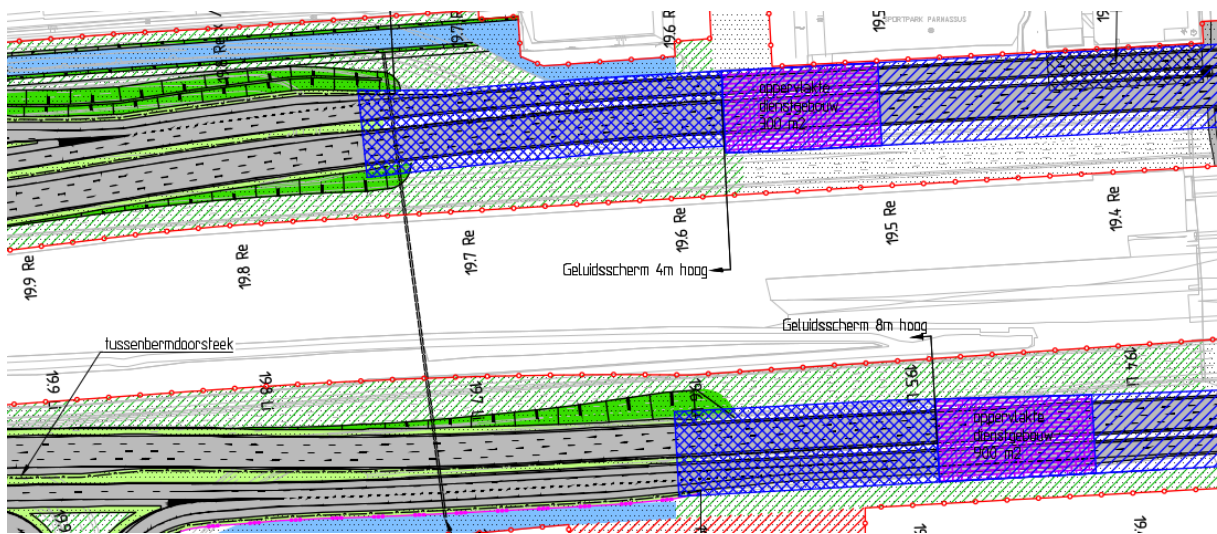


Figuur 6 TB kaart bij wijziging 7

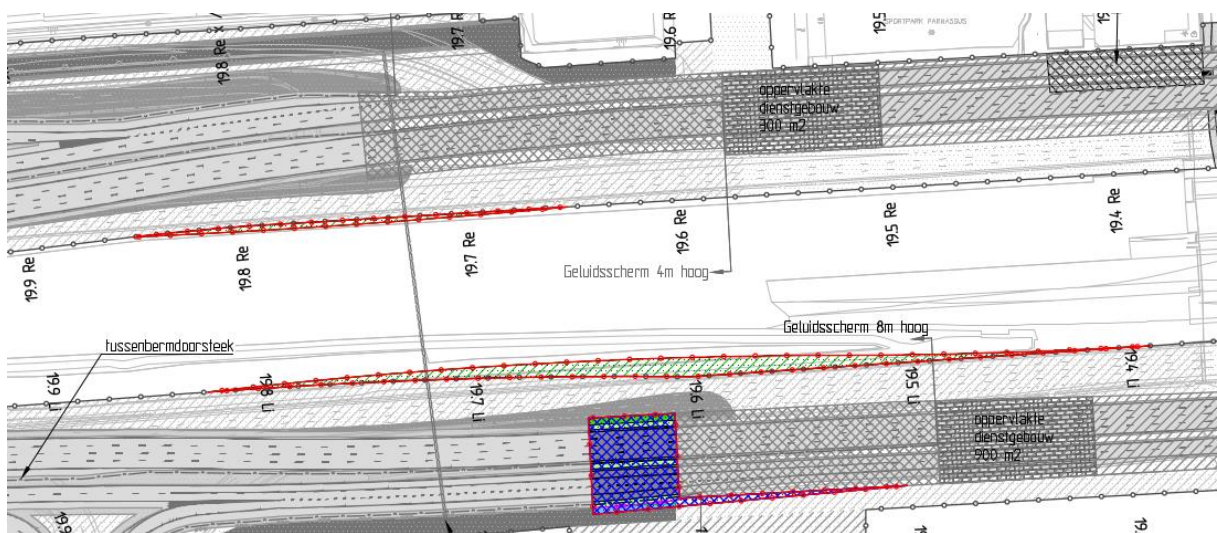


Figuur 7 wTB kaart met wijziging 7





Figuur 8 TB kaart bij wijziging 11



Figuur 9 wTB kaart met wijziging 11

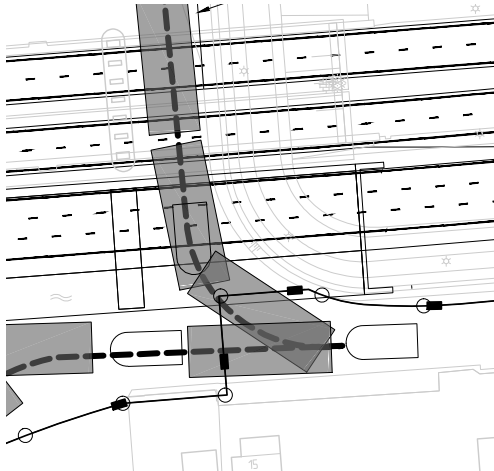
**Wijziging 14, 15 en 16 - Verdiepen watergang, verplaatsen en verlengen geleidewerk aan de oostzijde van het vaarwater en aanpassen wachtplaatsvoorzieningen voor beroeps- en recreatievaart en amoveren stijgers.**

In verband met het bouwen van de nieuwe zuidelijke Schinkelbrug, moeten er in de vaarweg van de Nieuwe Meer richting de Schinkel enkele voorzieningen worden voor de scheepvaart worden aangepast.

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. Onderstaande figuur geeft een weergave van de vaarroute die op deze wijze wordt gecreëerd.

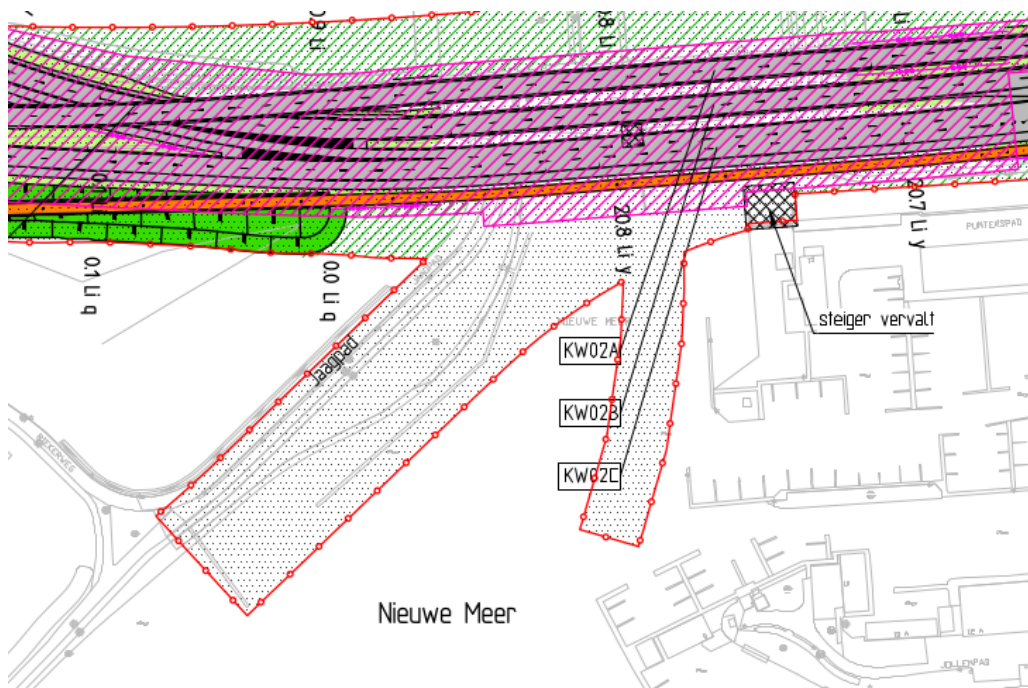


Figuur 10 Vaarroute verplaatsen woonschepen

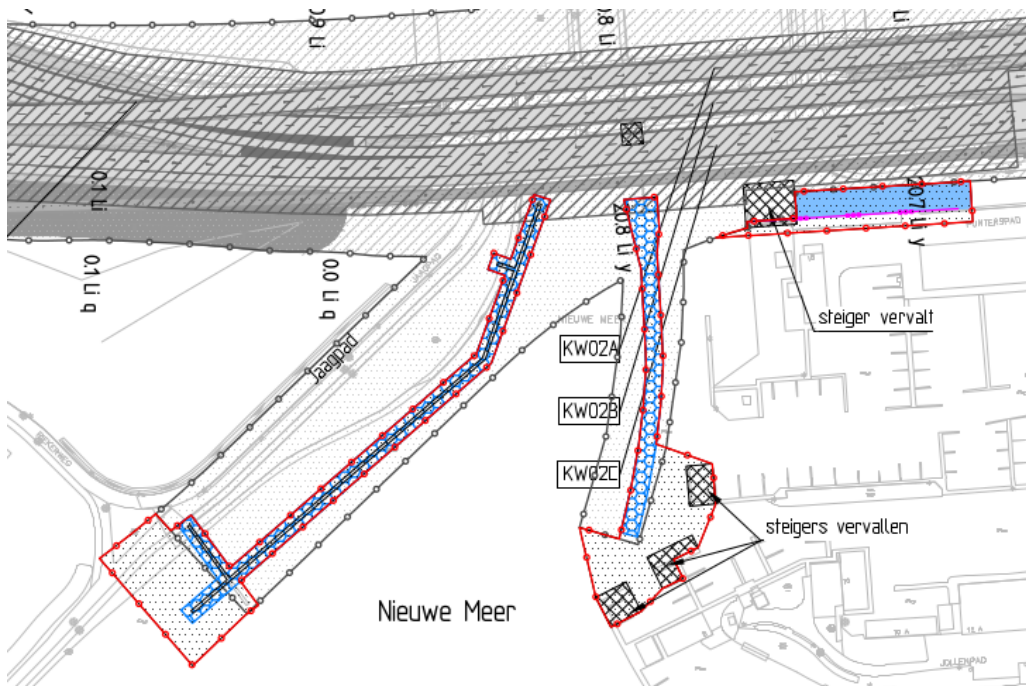
Wijziging 15: Bij de uitwerking van het ontwerp is gebleken dat het geleidewerk aan de oostzijde van het vaarwater dat noodzakelijk is voor de nautische veiligheid, moet worden verplaatst en verlengd. Dit geleidewerk dient ervoor om vaarverkeer van en naar de jachthaven te scheiden van doorvarende schepen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

Wijziging 16: Vanwege het aanpassen van het geleidewerk, moeten enkele steigers worden geamoveerd.



Figuur 11 TB kaart



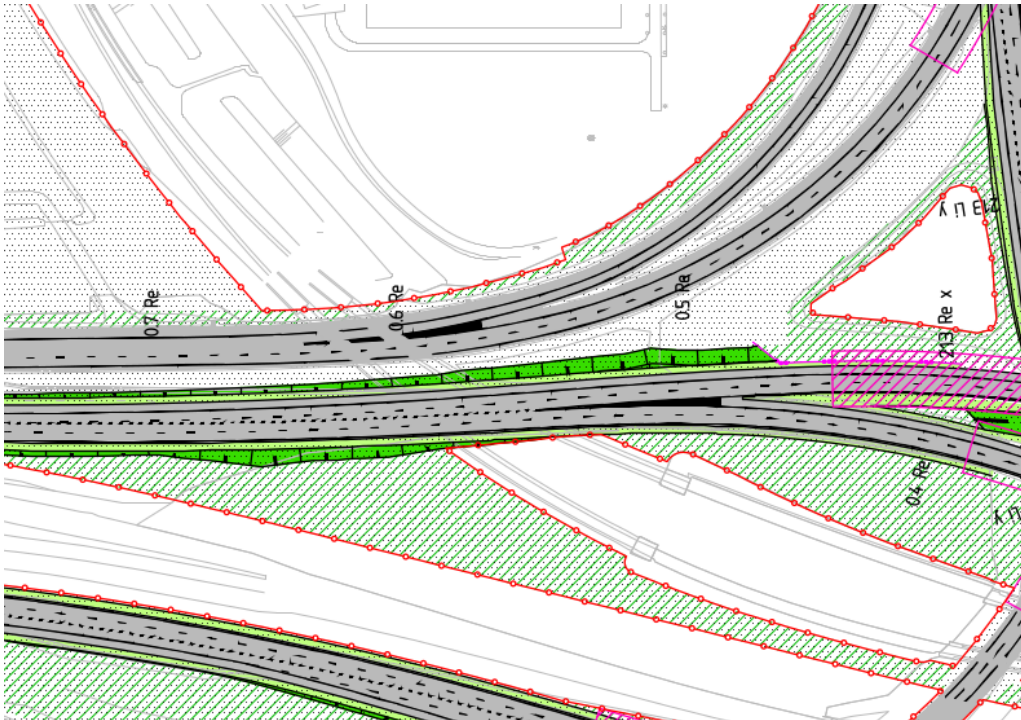
Figuur 12 Wijziging 14 verdiepen watergang, wijziging 15 nautische voorzieningen en wijziging 16 te amoveren steigers

**Effectbeoordeling:**

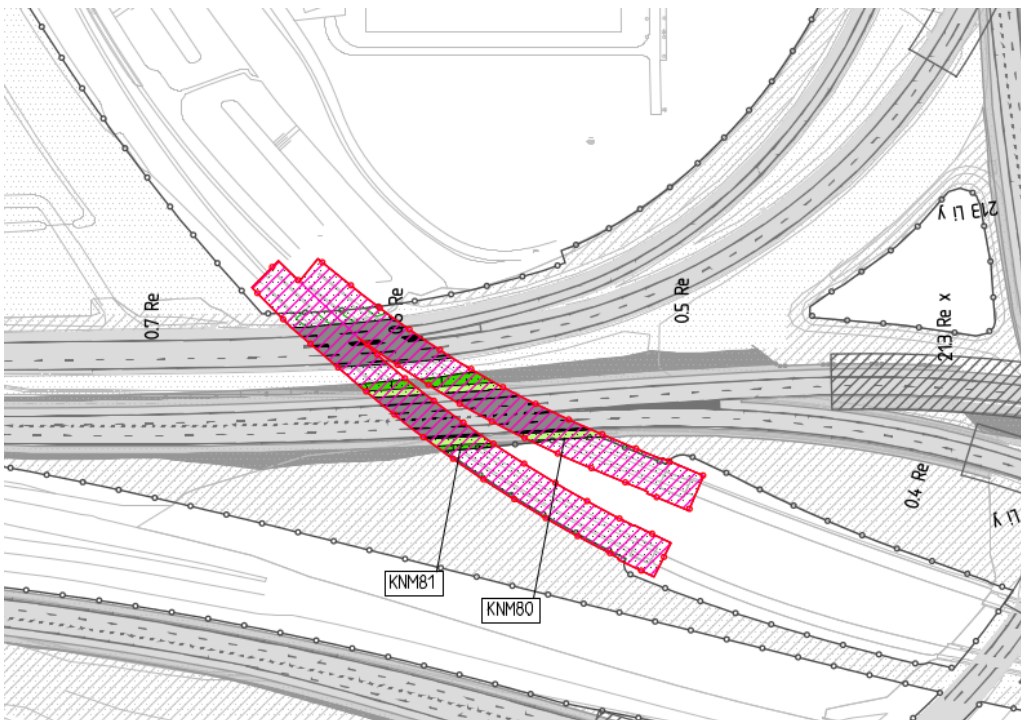
Deze wijzigingen bevinden zich binnen het deelgebied De Nieuwe Meer van het onderzoeksgebied in het archeologisch bureauonderzoek. Daarin is geconcludeerd dat Het Nieuwe Meer geen verwachting heeft op archeologische sporen omdat daar zandwinning tot een diepte van 20 meter heeft plaatsgevonden.

*Wijziging 18 – Toevoegen maatregelvlakken metroviaduct KNM80/81 in verband met het aanpassen van de poeren.*

In het TB was niet voorzien dat er werkzaamheden aan deze viaducten nodig zijn. Omdat aan de poeren aanpassingen nodig zijn, zijn deze maatregelvlakken alsnog in het wTB opgenomen.



Figuur 13 TB kaart



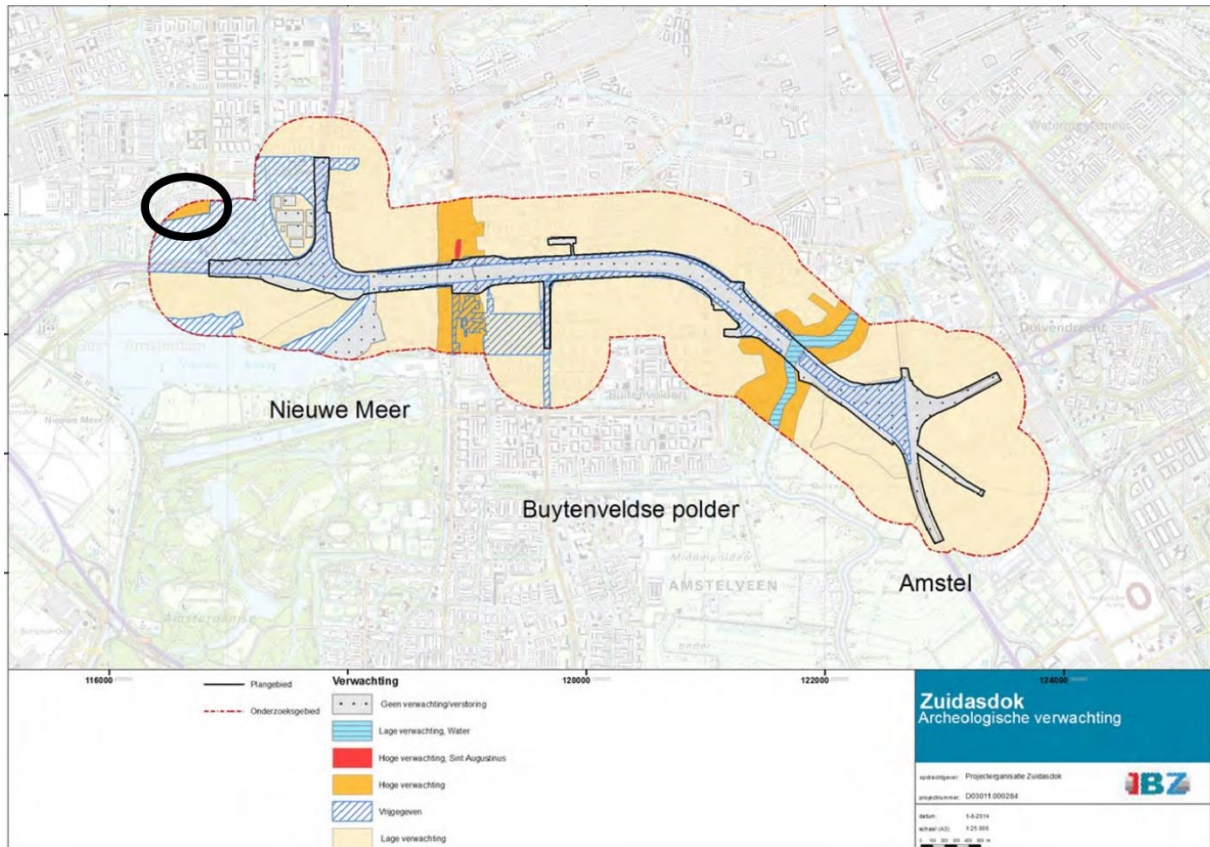
Figuur 14 wTB kaart met wijziging 18

**Effectbeoordeling:**

Deze wijziging bevindt zich binnen het deelgebied De Nieuwe Meer van het plangebied respectievelijk onderzoeksgebied in het archeologisch bureauonderzoek. Daarin is



geconcludeerd dat binnen het plangebied geen archeologische waarden worden verwacht en wordt aanbevolen geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Voor het plangebied zijn er geen beperkingen vanuit archeologie. Voor het onderzoeksgebied in deelgebied De Nieuwe Meer wordt voor het grootste deel geen veldonderzoek aanbevolen, behoudens voor de locatie woonwijk Park Haagseweg (zie Figuur 15). De werkzaamheden aan de poeren van de metroviaducten hebben dan ook geen consequenties voor het aspect archeologie.



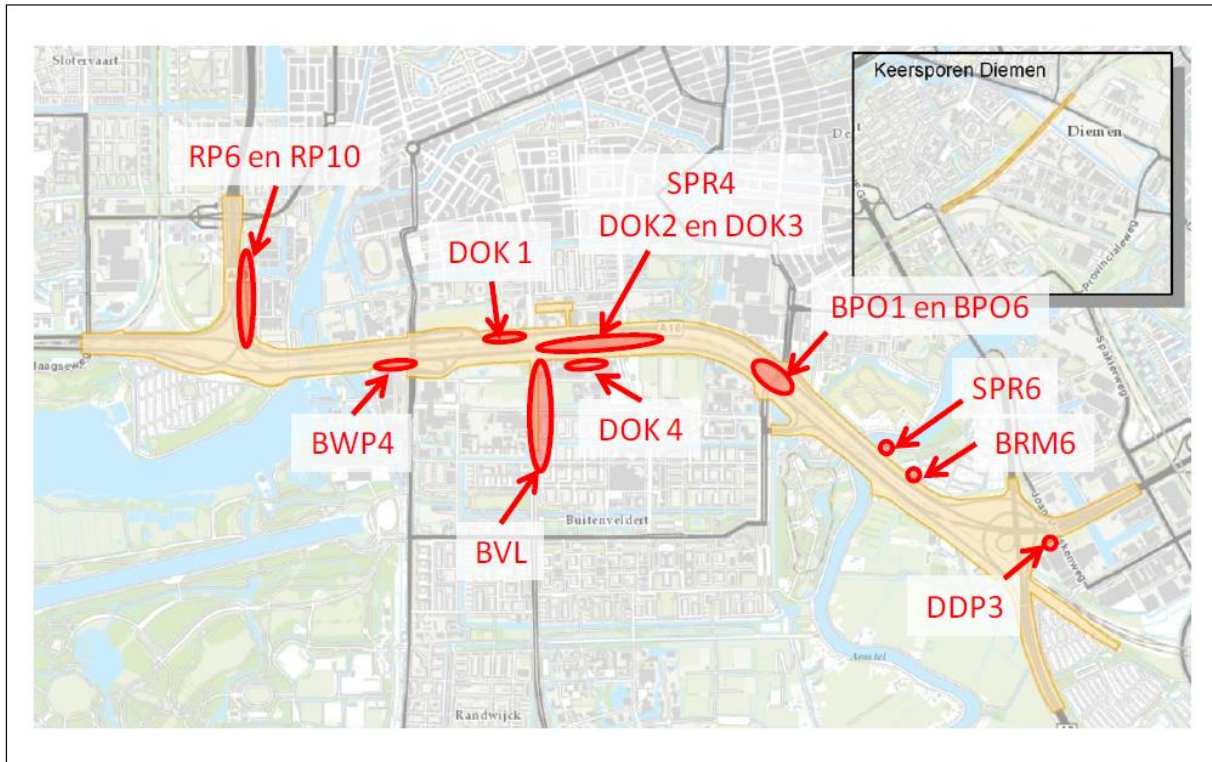
Figuur 15 Locatie woonwijk Park Haagseweg op de Archeologische verwachtingskaart



## Bodem Beschouwing van de wijzigingen

*Wijziging 3 – Vergroten maatregelvlak, zie Figuur 2 en Figuur 4*

Deze locatie is in het deelrapport bodem Zuidasdok (bijlage 12 bij het MER behorend bij het TB) betrokken. Binnen de plangrenzen zijn, op basis van het vooronderzoek, enkele verdachte locaties aangemerkt. Deze bevinden zich niet aan deze zijde van de Amstel. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 20 Globale ligging verdachte deellocaties.

*Figuur 16 Globale ligging verdachte deellocaties uit het TB deelrapport Bodem*

### Effectbeoordeling:

Aan de zijde van de Amstel waar de poer zich bevindt is geen verdachte locatie aangetroffen. Voor deze wijziging zijn ten aanzien van het aspect bodem geen belemmeringen.

*Wijziging 7 en 11 – Wijzigen TB grens om voldoende ruimte te bieden voor het verleggen van rijstroken tijdens realisatie – zie voor wijziging 7 Figuur 6 en Figuur 7, en voor wijziging 11 Figuur 8 en Figuur 9.*

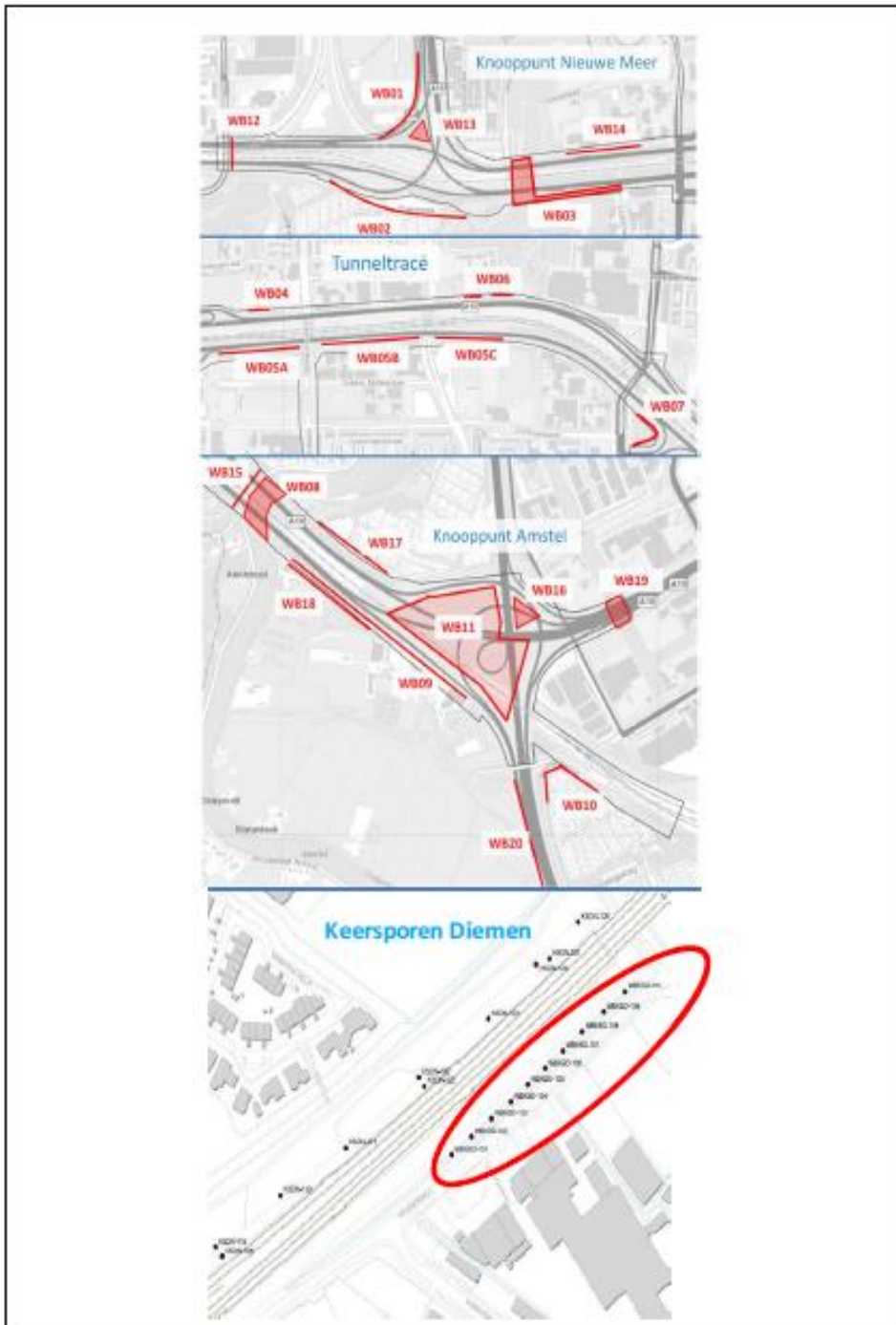
De extra benodigde ruimte is gelegen in de infrabundel binnen de TB-grenzen. Ter plaatse van dit extra ruimtebeslag zal alleen sprake zijn van een tijdelijke maatregel in de vorm van een verschoven rijstrook. In het deelrapport bodem Zuidasdok is over de verdachte locaties DOK 2 en DOK 3 de volgende constatering opgenomen: Voor de realisatie van de geplande ingrepen moet deze sterk verontreinigde grond gesaneerd worden. In veel gevallen zal sanering plaatsvinden door ontgraving en afvoer van verontreinigde grond. Hierdoor neemt de aanwezige verontreiniging af.

*Wijziging 14, 15 en 16 – zie Figuur 11 en Figuur 12.*

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. Op Figuur 11 is de watergang in het deelgebied Knooppunt Nieuwe Meer opgenomen (WB03).

Effectbeoordeling:

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 watergang WB01, BW05A en WB18. Er is daarom geen aanleiding om aanvullend onderzoek te doen ten aanzien van de waterbodem voor deze wijziging.



Afbeelding 22 Globale ligging onderzochte watergangen binnen de grenzen van het plangebied  
 Figuur 17 Globale ligging onderzochte watergangen binnen plangebied uit TB deelrapport Bodem

## **Conclusie**

Voor de aspecten archeologie en bodem is geen aanvullend onderzoek nodig voor het wTB. Op basis van de onderzoeken die voor het TB zijn uitgevoerd, kan worden vastgesteld dat er geen belemmeringen zijn ten aanzien van deze aspecten.