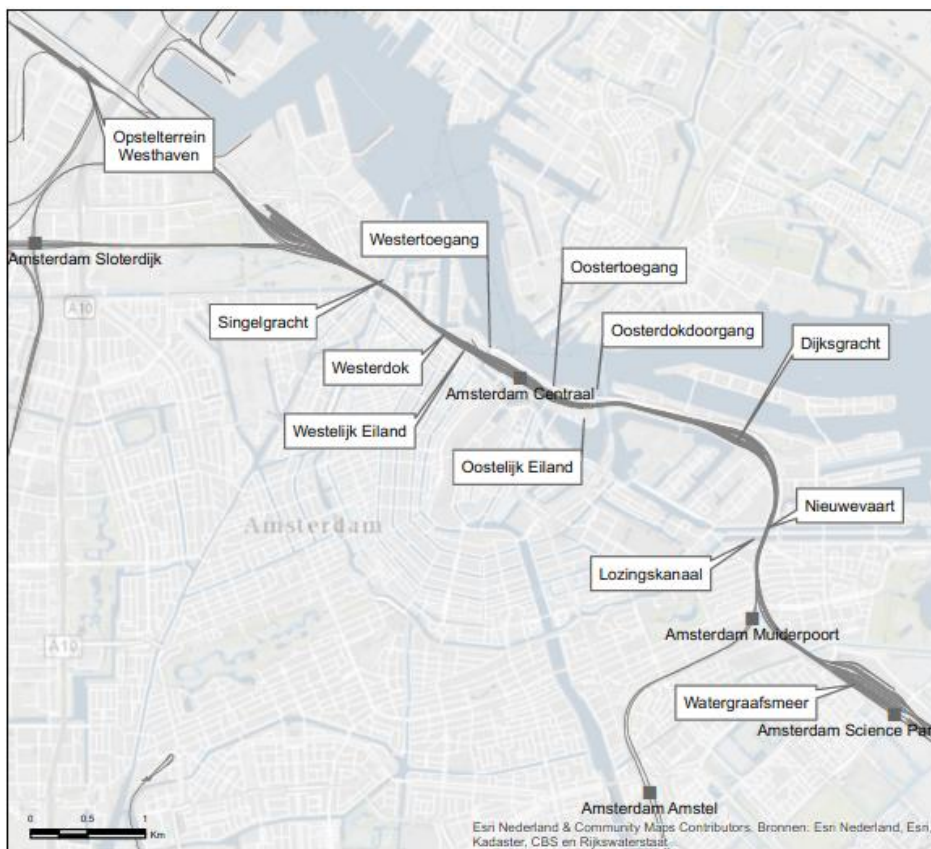


Aan Waternet, V. Dijkdrenth
Van Movares, M.H. de Nijs
Telefoon 06 511 31 086
Kenmerk D80-MNI-KA-1800004
Projectnummer RM005096
Onderwerp PHS Westhaven, onderdoorgang Contactweg, Watertoets
Datum 1 maart 2018

Inleiding

PHS Amsterdam Centraal heeft als doel de capaciteit, kwaliteit en robuustheid van de railinfrastructuur de komende jaren te vergroten. Door een aantal fysieke maatregelen wordt het rijden met hogere intensiteiten van zowel goederen- als reizigerstreinen mogelijk gemaakt met een grotere betrouwbaarheid. Opstelterrein Westhaven zal de komende jaren worden aangepast voor het opstellen van reizigerstreinen. Ter plaatse van de enkelsporige aansluiting van opstelterrein Westhaven bij de Transformatorweg wordt een stuk extra spoor gerealiseerd waardoor het opstelterrein Westhaven beter bereikbaar wordt. Ook wordt een snelheidsverhoging richting het opstelterrein mogelijk gemaakt van 40 naar 80 km/u. De aanpassing van het opstelterrein zelf is geen onderdeel van PHS Amsterdam Centraal.



Figuur 1 Het spoor rond Amsterdam Centraal

Adviesnota

Een andere ontwikkeling betreft het opheffen van de huidige overweg Kabelweg, ten zuidoosten van het viaduct A10. Ter vervanging van deze spoorkruising wordt iets zuidelijker een nieuwe onderdoorgang gerealiseerd. Door het opheffen van de overweg is een derde spoor mogelijk tussen de kruising met de A10 en de Transformatorweg-aansluiting waarmee invulling gegeven kan worden aan de gevraagde functionaliteiten van het reizigers- en goederen opstel terrein. Deze ongelijkvloerse kruising Contactweg alsmede dit derde spoor wordt planologisch ingepast met een wijziging van het bestemmingsplan. De aanleg van de onderdoorgang en het 3^e spoor heeft gevolgen voor de waterhuishouding in het gebied. In het kader van de Watertoets dienen deze wijzigingen met de waterbeheerder te worden besproken. Deze wijzigingen zijn opgenomen in voorliggende notitie.

Huidige situatie

Het projectgebied ligt volledig in het beheergebied van het waterschap AGV, dit is te zien in figuur 2. Ten noorden van het tracé bevindt zich het Noordzeekanaal. Dit kanaal en de aangrenzende havens hebben een peil van NAP -0,40 m.



Figuur 2 Legger AGV

Adviesnota

Het watersysteem in het Westelijk Havengebied stroomt onder vrij verval af naar de havens en het Noordzeekanaal. Bepaalde delen van het watersysteem hebben een hoger praktijkpeil om te voorkomen dat eventuele waterverontreiniging vanuit de haven naar binnen stroomt.

Ten zuidoosten van het viaduct A10 liggen aan weerszijde van het spoor watergangen. Deze watergangen wateren via een duiker (ter hoogte van km 77.385) af op de Neptunushaven. De watergang aan de zuidwestzijde van het spoor is in eigendom van het Havenbedrijf Amsterdam. De watergang ten noordwesten van het spoor is voor de helft in eigendom van ProRail.

Het gebied maakt deel uit van de grootschalige stadsontwikkeling Haven-Stad. Bij deze ontwikkeling hoort ook een grootschalige verbetering van het watersysteem.

Plan

Onderdoorgang Contactweg

De aan te leggen onderdoorgang vormt een nieuwe verbinding tussen de Nieuwe Hemweg en de Contactweg, het middendeel van de tunnel ligt ter hoogte van km 77.05. Als gevolg van ruimtegebrek komen de toeritten langs het spoor te liggen.

Nieuwe sporen

Over een lengte van circa 750 m wordt aan de zuidwestzijde van de huidige spoorbaan een nieuw spoor aangelegd, het zogenaamde 3^e spoor. Nabij de overweg Kabelweg wordt over een lengte van circa 50 m ten zuidwesten van het nieuwe spoor, ter hoogte van de huidige watergang, een zogenaamd kopspoor aangelegd.

Proces en afspraken

Bevoegd gezag voor de waterhuishouding in het gebied is het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. De uitvoering van de watertaken geschiedt door Waternet. Op 24 november 2017 heeft in het kader van de Watertoets een startoverleg plaats gevonden. Dit startoverleg had zowel betrekking op de herinrichting van het emplacement Westhaven (ten noordwesten van viaduct A10) als de aanleg van het 3^e spoor en de onderdoorgang Contactweg (het gebied ten zuidoosten van viaduct A10). Het verslag is opgenomen in bijlage I. Op 13 februari 2018 heeft een overleg plaats gevonden tussen Waternet, de gemeente Amsterdam en ProRail. De gemeente Amsterdam is initiatiefnemer van de aanleg van de nieuwe onderdoorgang en verantwoordelijk voor de wijziging van het bestemmingsplan. In de waterparagraaf van dit plan dient invulling te worden gegeven aan de wateropgave van zowel de aanleg van de onderdoorgang als de aanleg van het 3^e spoor. In het overleg is afgesproken de wateropgave (gezamenlijk) te realiseren in de aanleg van een nieuwe watergang langs het festivalterrein. Dit sluit goed aan op de wens van Waternet om de waterhuishouding in het gebied te verbeteren. Voorts kwam in dit overleg naar voren dat ProRail momenteel onderzoekt of ten zuidoosten van de nieuwe onderdoorgang de lay-out van de huidige sporen kan worden aangepast. Indien dat mogelijk is, kan een groot deel van de spoorverbreding achterwege blijven en is er minder watercompensatie nodig. Besloten is deze variant (9B) als optioneel mee te nemen in voorliggende notitie. De vigerende variant is 5B.

Adviesnota

Beleid, wet- en regelgeving

De volgende beleidsregels zijn geldig:

- Beleidsregels Dempen van Wateren;
- Beleidsregels Wijzigen en Aanleg van Wateren;
- Beleidsregels Aanleg van verhard oppervlak.

Eisen watercompensatie

Compensatie als gevolg van dempen van watergangen (1-op-1 watercompensatie)

- Dempen = graven principe; in uitvoeringsfase eerst graven dan dempen
- Compenseren in dezelfde watergang in m² met als uitgangspunt 'compenseren volgens referentiepeil'. In deze situatie gaat het om een vast peil van NAP – 0,40 m

Compensatie als gevolg van netto toename van verhard oppervlak (% watercompensatie)

- Compensatieplicht (drempelwaarde) ligt bij 1.000 m² netto toename verhard oppervlak; boven deze waarde dient te worden gecompenseerd, bij voorkeur in hetzelfde peilgebied
- Minimaal 10 % van netto toename verhard oppervlak in m² dient als m² wateroppervlak terug te komen in het plan

Eisen beheer en onderhoud

- Om onderhoud vanaf het water mogelijk te maken moet het water tenminste 6 meter breed zijn op de waterlijn
- Bij varend onderhoud dient een goed bereikbare laad- en losplaats naast het water aanwezig te zijn

Wijzigingen waterhuishouding variant 5B

De gevolgen voor de waterhuishouding zijn weergegeven op de tekeningen in bijlage II.

Dempingen

Vanwege de aanleg van het 3^e spoor en de onderdoorgang worden watergangen gedempt. Dit betreft (een deel van) de watergangen langs de zuidwestzijde van het spoor (670 + 2.621 + 342 m²) en een deel van de watergang langs de noordoostzijde het spoor (922 m²).

Toename verharding

De toename van de verharding (nieuwe wegen en toeritten) dient te worden gecompenseerd in de vorm van nieuw oppervlaktewater. De toename van verharding betreft een oppervlak van 13.450 m². Ter compensatie is dan 1.345 m² oppervlaktewater nodig.

Nieuw oppervlaktewater

Nabij het viaduct A10 worden twee nieuwe waterpartijen aangelegd (288 + 98 m²). Deze zijn door middel van een duiker (600 mm) met elkaar verbonden. Als gevolg van de dempingen nabij de onderdoorgang ontstaat een probleem met de waterafvoer. Om de waterafvoer in stand te houden wordt over een lengte van circa 230 m een open duiker aangelegd tussen de westelijk gelegen toerit en de weg. Deze duiker heeft een inwendige breedte van 3 m een wateroppervlak van 685 m².

Adviesnota

Waterbalans

In totaal wordt 4.555 m² oppervlaktewater gedempt. Inclusief de compensatie voor toename van verharding is er dan $4.555 + 1.345 = 5.900$ m² nieuw oppervlaktewater noodzakelijk. Ten noordwesten van de onderdoorgang wordt 1.071 m² nieuw wateroppervlak gerealiseerd. De rest van de compensatie, $5.900 - 1.078 = 4.829$ m², wordt gerealiseerd in een nieuwe watergang langs het festivalterrein. Veiligheidshalve is gekozen voor een oppervlak van 4.850 m².

Duikers

De huidige spoorkruisende duiker (km 77.385) dient te worden verlengd.

Nabij het viaduct A10 wordt een nieuwe duiker (600 mm) aangelegd om twee nieuwe waterpartijen met elkaar te verbinden.

De open duiker nabij de onderdoorgang wordt met een gesloten duiker (600 mm) verbonden met de nieuwe waterpartij ten noordoosten van de onderdoorgang.

Overige maatregelen

Ter plaatse van de spoorbaan boven onderdoorgang dienen maatregelen te worden getroffen om de af- en ontwatering van het spoor in stand te houden.

Beheer en onderhoud

De nieuwe watergang langs het festivalterrein krijgt een dusdanige breedte dat deze varend dient te worden onderhouden.

Wijzigingen waterhuishouding variant 9B (optioneel)

De gevolgen voor de waterhuishouding van deze variant zijn weergegeven op de tekeningen in bijlage III.

Dempingen

Vanwege de aanleg van het 3^e spoor en de onderdoorgang worden watergangen gedempt. Dit betreft (een deel van) de watergangen langs de zuidwestzijde van het spoor ($670 + 1.314$ m²) en een deel van de watergang langs de noordoostzijde het spoor (922 m²).

Toename verharding

De toename van de verharding (nieuwe wegen en toeritten) dient te worden gecompenseerd in de vorm van nieuw oppervlaktewater. De toename van verharding betreft een oppervlak van 13.450 m². Ter compensatie is dan 1.345 m² oppervlaktewater nodig.

Nieuw oppervlaktewater

Nabij het viaduct A10 worden twee nieuwe waterpartijen aangelegd ($288 + 98$ m²). Deze zijn door middel van een duiker (600 mm) met elkaar verbonden. Als gevolg van de dempingen nabij de onderdoorgang ontstaat een probleem met de waterafvoer. Om de waterafvoer in stand te houden wordt over een lengte van circa 230 m een open duiker aangelegd tussen de westelijk gelegen toerit en de weg. Deze duiker heeft een inwendige breedte van 3 m een wateroppervlak van 685 m².

Adviesnota

Waterbalans

In totaal wordt 2.906 m² oppervlaktewater gedempt. Inclusief de compensatie voor toename van verharding is er dan $2.906 + 1.345 = 4.251$ m² nieuw oppervlaktewater noodzakelijk. Ten noordwesten van de onderdoorgang wordt 1.071 m² nieuw wateroppervlak gerealiseerd. De rest van de compensatie, $4.251 - 1.071 = 3.180$ m², wordt gerealiseerd in een nieuwe watergang langs het festivalterrein. Veiligheidshalve is gekozen voor een oppervlak van 3.200 m².

Duikers

Nabij het viaduct A10 wordt een nieuwe duiker (600 mm) aangelegd om de twee nieuwe waterpartijen met elkaar te verbinden.

De open duiker nabij de onderdoorgang wordt met een gesloten duiker (600 mm) verbonden met de nieuwe waterpartij ten noordoosten van de onderdoorgang.

Overige maatregelen

Ter plaatse van de spoorbaan boven onderdoorgang dienen maatregelen te worden getroffen om de af- en ontwatering van het spoor in stand te houden.

Beheer en onderhoud

De nieuwe watergang langs het festivalterrein krijgt een dusdanige breedte dat deze varend dient te worden onderhouden.

Adviesnota

Bijlage I Verslag startoverleg 24-11-2017

Verslag

Project	PHS Amsterdam Westhaven
Projectnummer	RM005468
Soort vergadering	Watertoets
Plaats	Kantoor Waternet
Datum	1 december 2017
Aanwezig	Peter Dam (ProRail), Vincent Dijkdrenth (Waternet), Marius de Nijs (Movares)

Inleiding

Peter Dam licht de aanleiding van het project toe. De Watertoets heeft betrekking op het project Amsterdam Westhaven. Dit project bestaat uit twee delen:

- traject ten noordwesten van viaduct A10: herinrichting huidig emplacement
- traject ten zuidoosten van viaduct A10: aanleg 3^e spoor en onderdoorgang Kabelweg

Voor het emplacement zijn de stake – holders ProRail, NedTrain en NUON (windturbines). Voor het andere deel zijn dat ProRail (3^e spoor) en de gemeente Amsterdam (onderdoorgang).

Bespreking concept – plan

Movares heeft een waterhuishoudkundig plan (in hoofdlijnen) opgesteld.

Waternet heeft hierop de volgende toevoegingen:

- het gebied ligt buiten de primaire waterkering, Waternet is bevoegd gezag voor het waterbeheer. De waterlopen in het gebied buiten het spoor zijn in eigendom van de gemeente Amsterdam en worden onderhouden door het Havenbedrijf Amsterdam. Waternet maakt voor het beheer van watervoerende watergangen onderscheid in primair water en overig water. Op de locatie ligt de bodem van de greppels boven het waterpeil (NAP -0,40 m), de greppels worden daarom niet beschouwd als overig water. Gezien de bergende en waterafvoerende functie zijn zij wel van belang voor de waterhuishouding van het gebied en zijn daarom onderdeel van het waterbeheer van Waternet.
- weliswaar is watercompensatie mogelijk via de Waterbank (contactpersoon Remco Barkhuis), voorkomen dient echter te worden dat in het gebied wateroverlast op kan treden. Daarom is het belangrijk de waterafvoer aan de zuidwestzijde van het nieuwe 3^e spoor in stand te houden.
- naast waterafvoer is ook de drooglegging van de spoorbaan van belang. Hiertoe zullen met name nabij de onderdoorgang maatregelen noodzakelijk zijn.
- uit het onderzoek “Waterbestendig Westpoort” is naar voren gekomen dat bij een calamiteit de waterstand in de havens kan stijgen tot NAP +1,30 m. Hierdoor zal het emplacement onder water lopen.

Verslag

Project PHS Amsterdam Westhaven
Soort vergadering Watertoets

- Waternet onderschrijft dat het watersysteem op het emplacement na herinrichting moet kunnen afvoeren naar het oppervlaktewater. Aansluiting op het koelwaterkanaal ligt dan voor de hand. Hiervoor is toestemming van de beheerder (NUON) noodzakelijk. Opgemerkt wordt dat NUON hier zelf ook belang bij heeft (NUON dient ook extra water te realiseren). Ook het nieuw aan te leggen drainagesysteem moet kunnen lozen op dit kanaal.

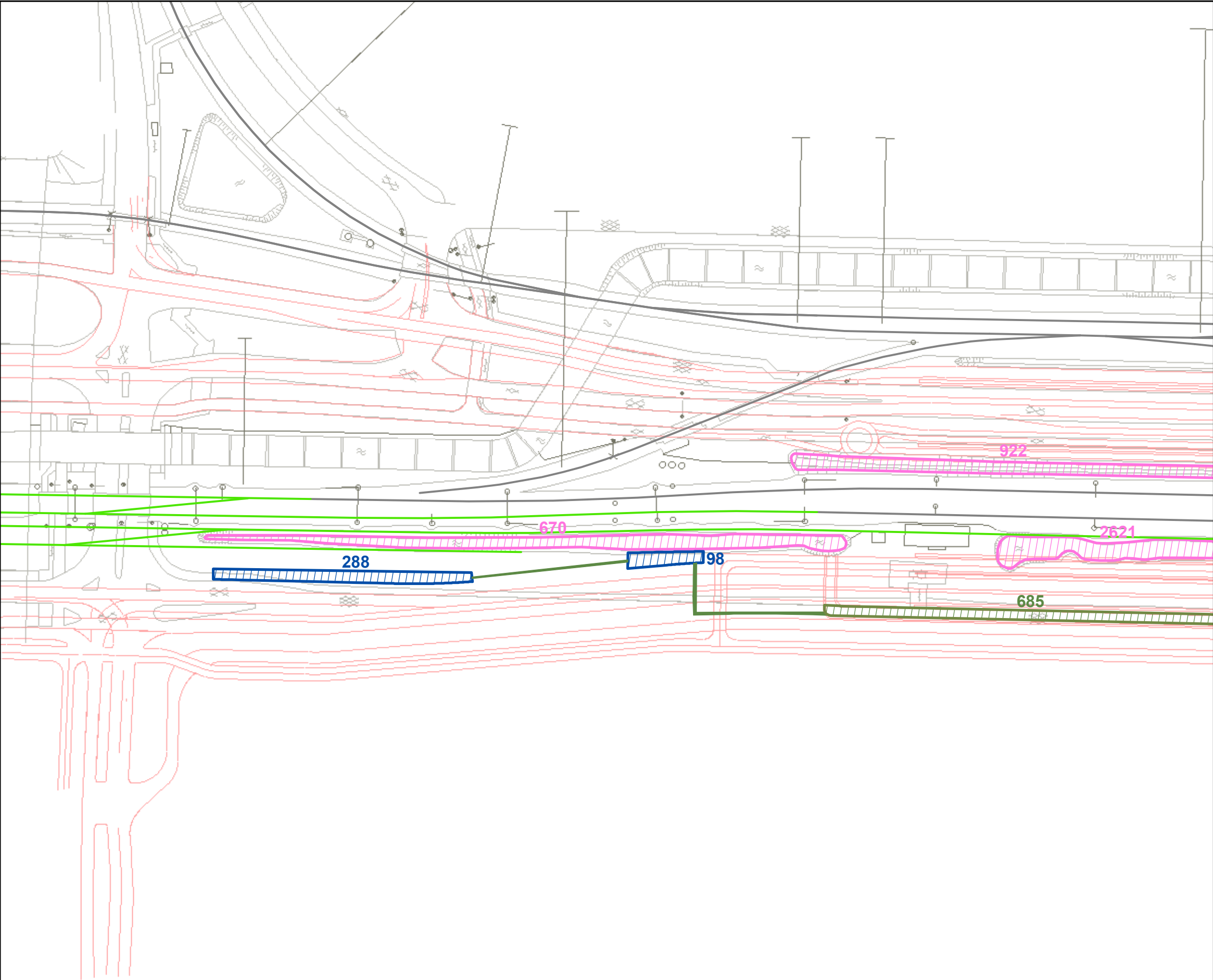
Afspraken

Binnen enkele weken start de procedure voor de wijziging van het bestemmingsplan voor het traject ten zuidoosten van het viaduct A10. Ten behoeve van het definitief maken van het waterhuishoudkundig plan zal ProRail op korte termijn in overleg treden met de gemeente Amsterdam (afstemming wateropgave) en NUON (afstemming wateropgave en aansluiting watersysteem op koelwaterkanaal).

ProRail zal nagaan in hoeverre bij het ontwerp van de herinrichting rekening zal worden gehouden met een calamiteit (het onderlopen van het emplacement).

Verslag Marius de Nijs
Telefoon 06 511 31 086
Datum donderdag 23 november 2017

Bijlage II Gevolgen waterhuishouding (variant 5B)



- gesloten duiker
- open duiker
- nieuw oppervlaktewater
- te dempen oppervlaktewater



Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Amsterdam Westhaven

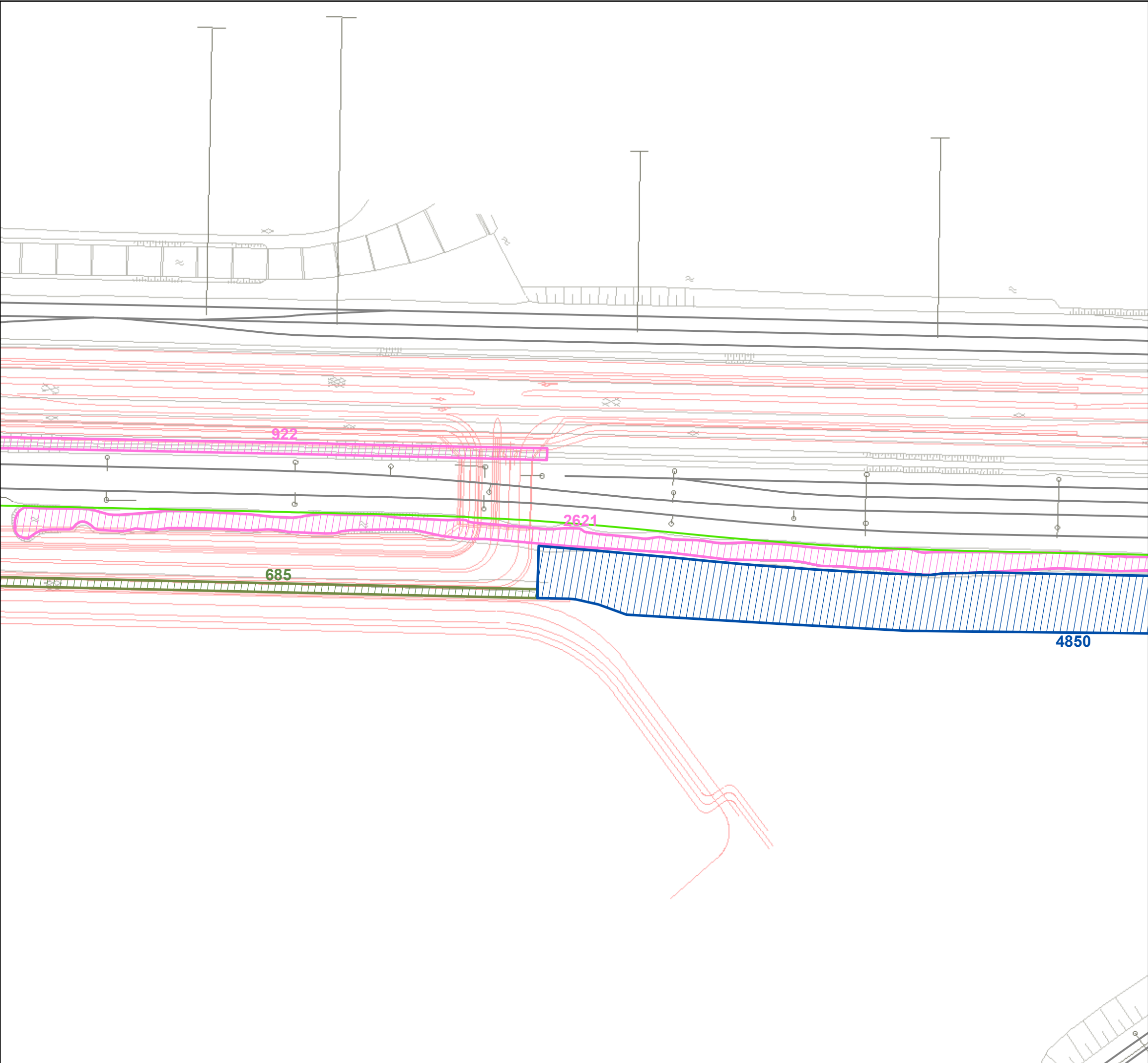
Wijzigingen waterhuishouding
Variant 5B

Auteur	Peer vd Sande	Datum	28-02-2018
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 1250

04080

m

Status	Vrijgave
Doc.nr.	



- gesloten diiker
- open diiker
- nieuw oppervlaktewater
- te dempen oppervlaktewater



Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Amsterdam Westhaven

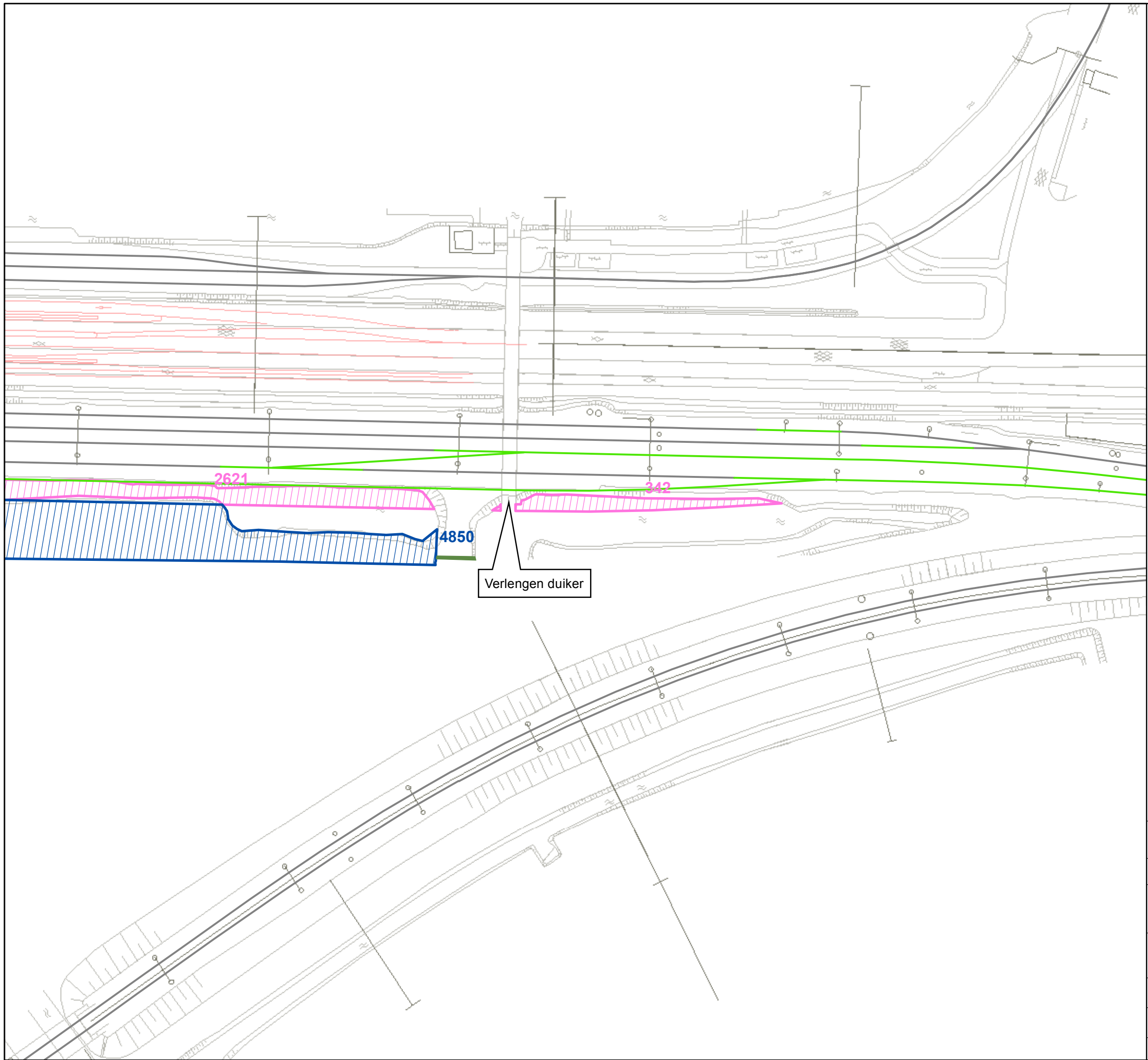
Wijzigingen waterhuishouding
Variant 5B

Auteur	Peer vd Sande	Datum	28-02-2018
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 1250

04080

m

Status	Vrijgave
Doc.nr.	



- gesloten duiker
- open duiker
- nieuw oppervlaktewater
- te dempen oppervlaktewater





Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Amsterdam Westhaven

Wijzigingen waterhuishouding
Variant 5B

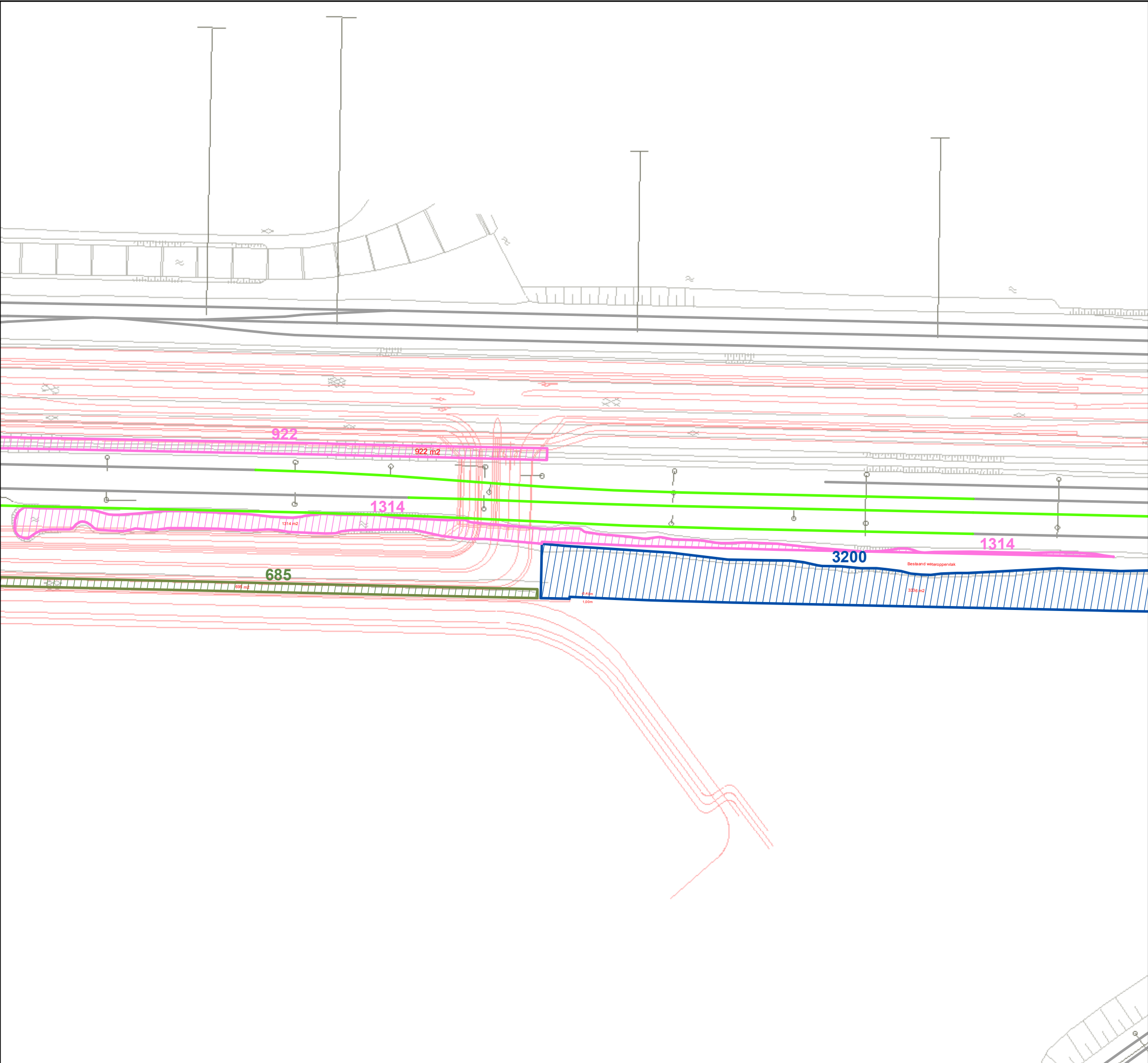
Auteur	Peer vd Sande	Datum	28-02-2018
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 1250

04080

m

Status	Vrijgave
Doc.nr.	

Bijlage III Gevolgen waterhuishouding (variant 9B)



- gesloten duiker
- open duiker
- nieuw oppervlaktewater
- te dempen oppervlaktewater



Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Amsterdam Westhaven

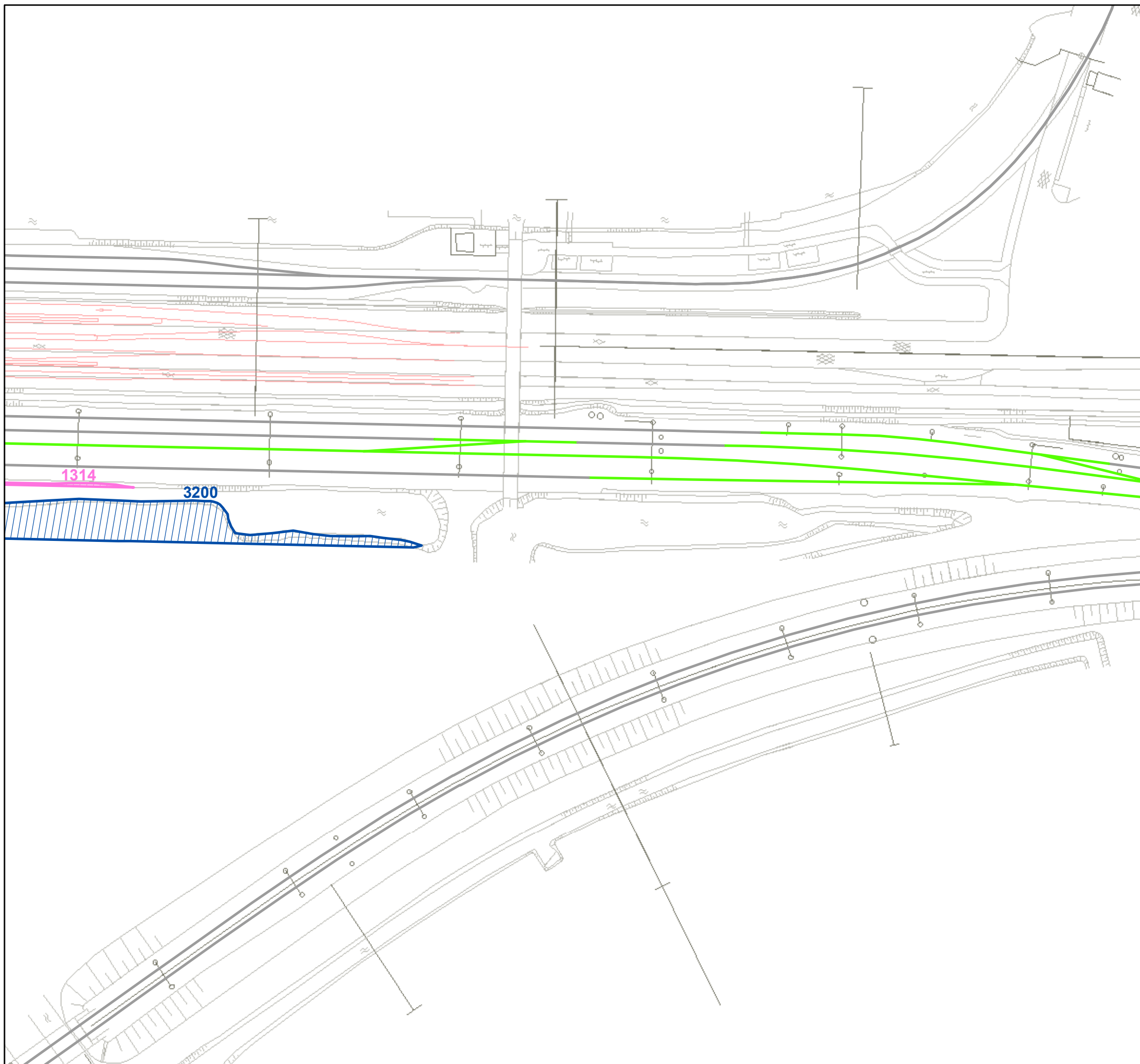
Wijzigingen waterhuishouding
Variant 9B

Auteur	Peer vd Sande	Datum	28-02-2018
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 1250

04080

m

Status	Vrijgave
Doc.nr.	



- gesloten duiker
- open duiker
- nieuw oppervlaktewater
- te dempen oppervlaktewater



Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Amsterdam Westhaven

Wijzigingen waterhuishouding
Variant 9B

Auteur	Peer vd Sande	Datum	28-02-2018
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 1250

0 40 80
m

Status Vrijgave

Doc.nr.

Copyright Movares B.V.