

Memo

Datum

2 juni 2020

Zaaknummer

2012-020480

Blad

1 van 4

Aan

Projectteam RTG

Kopie aan

-

Van

Marco Boekhorst

UW

Onderwerp

Aanvulling watertoets RHDHV, BF5717WATNT1806131116, dd 30 oktober

De provincie Gelderland bereidt een inpassingsplan voor om de Railterminal Gelderland (RTG) planologisch mogelijk te maken. Ten behoeve van de waterparagraaf in dit plan is een “Watertoets – RTG-terrein Valburg inclusief ontsluitingsweg” opgesteld (RHDHV, 30 oktober 2019, BF5717WATNT1806131116). In de loop van het ontwerpproces zijn optimalisaties uitgevoerd, met name voor de wegaansluiting met keervoorziening ter hoogte van de toegang tot het RTG terrein. De oorspronkelijk beoogde rotonde is komen te vervallen ten gunste van een reguliere aansluiting. In deze memo worden de gevolgen van deze wijziging op de watertoets worden beschreven.

Aanleiding wijziging

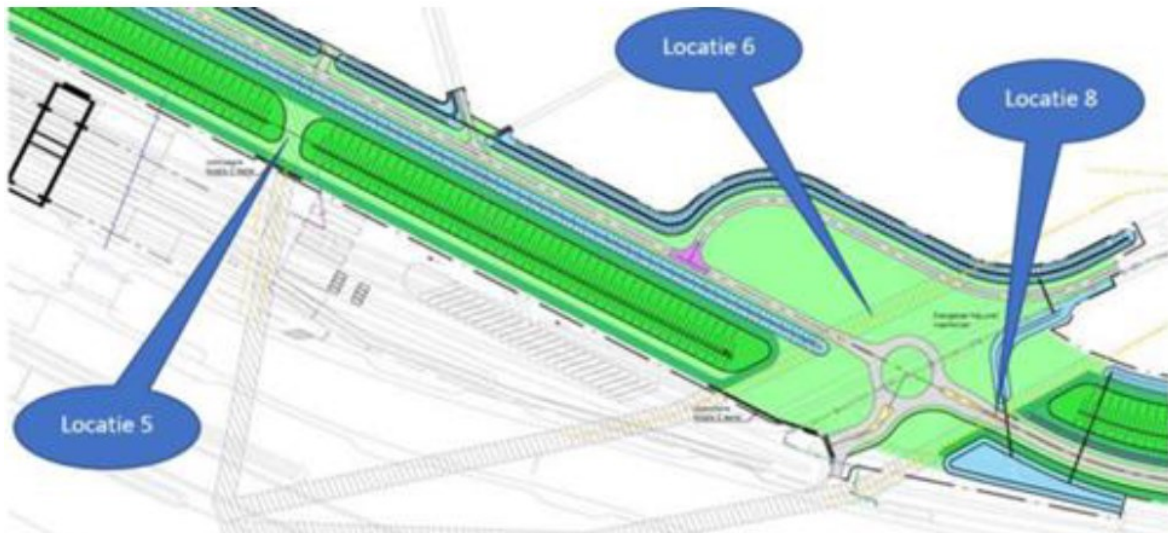
De aanleiding voor de wijziging van de rotonde naar een kruispunt is om de knelpunten met de hogedruk gasleiding, watergangen en infrastructuur te ontvlechten. Ook verkeerstechnisch is de rotonde als keervoorziening heroverwogen. In het ontwerp met de rotonde als keervoorziening ontstond een knelpunt waarbij de hogedruk gasleiding, watergang en infrastructuur elkaar op één punt zouden kruisen. In het nieuwe ontwerp is deze gesplitst in twee punten waarbij in hoofdlijn het watersysteem ongewijzigd is. De aangepaste overzichtstekeningen is separaat toegevoegd, **tekening nr xxx, dd. Xx-06-2020**

Datum
2 juni 2020

Zaaknummer
2012-020480

Blad
2 van 4

De locatienummering uit de watertoets blijft aangehouden volgens onderstaand overzicht:



Voor de duiker ten noorden van locatie 6 die de gasleiding kruist wordt een zinker aangelegd op een diepte van 4,00 m NAP. In de voorgaande watertoets was nog niet duidelijk in welk materiaal deze duiker zou worden uitgevoerd. Inmiddels is toegezegd deze duiker in glasvezelversterkt kunststof (GVK) uit te voeren. In GVK kunnen bochten in de zinkerconstructie worden aangebracht die de stroomverliezen minimaliseren. Een sifonconstructie uitgevoerd met valputten geeft meer stromingsverliezen doordat er hoeken in de leiding zijn.



Schematische weergave sifon-constructie locatie 6-noord.

Datum

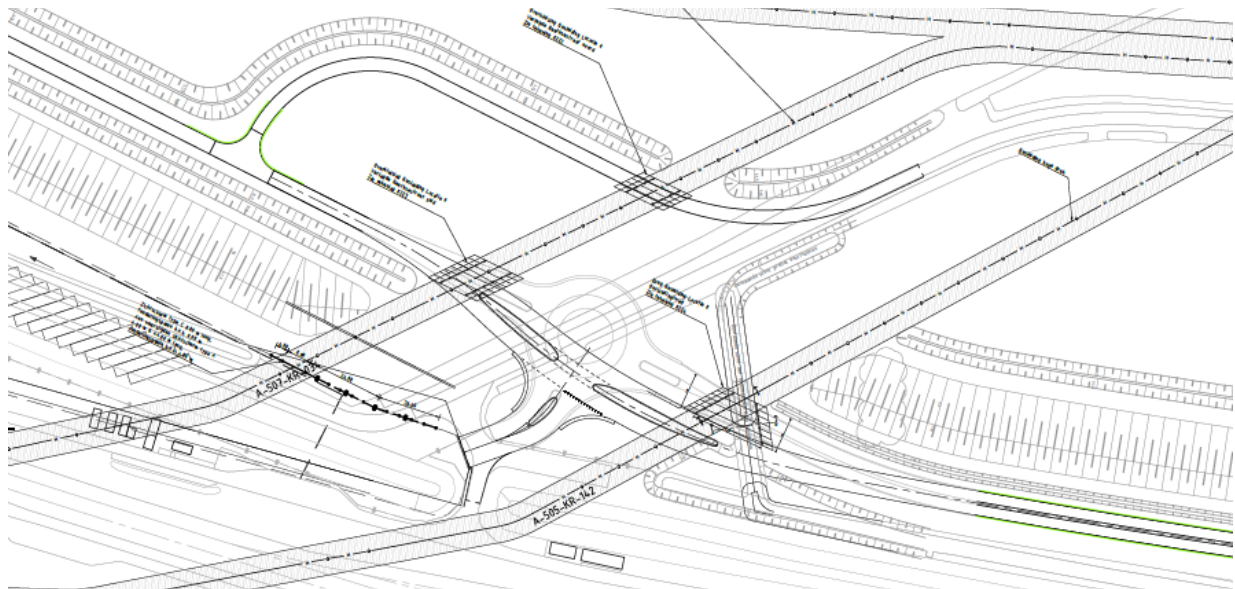
2 juni 2020

Zaaknummer

2012-020480

Blad

3 van 4

Wijziging locatie 8

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat het watersysteem aan de oostzijde, locatie 8, de infrastructuur op een andere locatie kruist. De weg is iets in zuidelijke richting verschoven. De overige locaties en oplossingen blijven ongewijzigd.

Locatie 8 is de locatie die is aangepast. Op deze locatie blijft de bestaande kruising van de hogedruk gasleiding en watergang zoals die in de huidige situatie fungeert. De kruising met de rijbaan wordt uitgevoerd middels een duiker rond 1000 mm. De onderkant van de duiker zal op ca 6.30 m+ Nap worden aangelegd, ca. 10 cm lager dan de bodem van de sloot. De kopsloot wordt niet aangelegd, voor de berging is deze ook niet benodigd. Deze berekening wordt verderop in de memo behandeld.

In samenspraak met het waterschap, de heer F. Jongbloed, is de leiding in het verlengde van de huidige watergang komen te liggen met als doel de stroming zo min mogelijk te belemmeren.

Gevolgen voor verhard oppervlak en waterberging

De aanpassing van het ontwerp zorgt voor een geringe afname van het verhard oppervlak; de rotonde met verharde strook aan de binnenzijde versus een kruising met middenbermen met beplanting zorgt voor een geringe afname van het verharde oppervlak (ca. 160 m²). Ook het oppervlak van berging neemt af, door het niet aanleggen van de kopsloot neemt het wateroppervlak iets af. (ca. 200 m²)

Datum

2 juni 2020

Zaaknummer

2012-020480

Blad

4 van 4

De wijzigingen in hoeveelheden zijn in onderstaande tabel verwerkt:

	Rotonde	Kruispunt oplossing
Peilgebied	OBV148	OBV148
Streefpeil m NAP	7,3	7,3
Watergang dempen (m2 insteek)		
Sloot dempen (m2 insteek)	1189	1189
Water nieuw (m2 insteek)	5897	5697
Toename wateroppervlak (m2 insteek)	4708	4508
Verharding opbreken (m2)		
Verharding nieuw (m2)	7364	7100
Toename verharding (m2)	7364	7100
Benodigde retentie (m3) (436 m3/ha)	321	310
Benodigde retentie (m2) (0,3 m peilstijging)	1070	1032
Benodigd wateroppervlak (m2)	-3638	-3476

Conclusie mbt waterbergingsseis

Op basis van de aangepaste hoeveelheden blijkt dat binnen peilgebied OBV148 de hoeveelheid waterberging voldoende is. De overige conclusies uit de watertoets blijven ongewijzigd.