



Watertoets

**Bestemmingsplan deelproject 3B
inframaatregelen R-net Katwijk**

projectnummer 0435429.00
definitief
30 juli 2019

Watertoets

Bestemmingsplan deelproject 3B inframaatregelen R-net Katwijk

projectnummer 0435429.00

definitief revisie 0.1
30 juli 2019

Auteurs

S.J.W. Hoegen
M. Karami Fard

Opdrachtgever

Gemeente Katwijk
Postbus 589
2220 AN Katwijk Zh

datum vrijgave	beschrijving revisie 0.1	goedkeuring	vrijgave
30 juli 2019	definitief	M.I. Schouten	E.H. Oude Weernink

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Locatie	1
1.3	Doel	2
1.4	Status	2
2	Huidige situatie	3
2.1	Geohydrologie	3
2.1.1	Bodemopbouw	3
2.1.2	Grondwaterstanden	4
2.1.3	Oppervlaktewater	5
2.2	Afwatering	7
3	Beleid	8
4	Toekomstige situatie	10
4.1	Voorgenomen ontwikkeling	10
4.2	Effecten op de waterhuishouding	11
4.2.1	Toename verharding	11
4.2.2	Afwatering	12
4.2.3	Dempen watergangen	12
4.2.4	Grondwater	12
4.2.5	Waterveiligheid	12
4.2.6	Beheer en onderhoud	12

Bijlage 1 Ontwerptekening

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Katwijk werkt samen met de Provincie Zuid-Holland, de omliggende gemeenten en de Regio Holland Rijnland aan het verbeteren van de bereikbaarheid. Een onderdeel hiervan is het realiseren van Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) door R-net tussen Leiden, Katwijk en Noordwijk. Dit betekent voor Katwijk dat er R-net bussen gaan rijden tussen Leiden en de Boulevard zuid en tussen Leiden en ESA/Estec. Het bestemmingsplan inframaatregelen R-net deelproject 3B betreft de herinrichting van de Biltlaan.

1.2 Locatie

Het plangebied bestaat uit de Biltlaan, vanaf de rotonde Hoorneslaan tot de rotonde De Krom-Huizingalaan. Figuur 1 toont de ligging van het plangebied in Katwijk.



figuur 1 Plangebied geprojecteerd op topografische kaart (Google, 2018)

1.3 Doel

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. Het doel van de watertoets is het voorkomen van waterproblemen, zoals wateroverlast en verdroging. De initiatiefnemer verwoordt in een waterparagraaf zijn afweging van de waterhuishoudkundige aspecten. Het waterschap geeft hierover een wateradvies.

1.4 Status

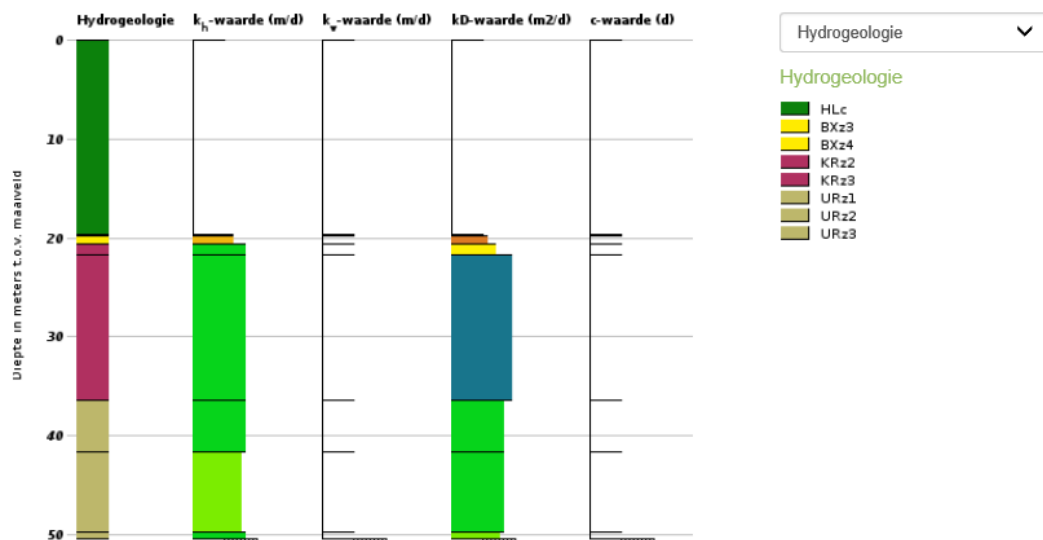
Voorliggende rapportage betreft de conceptwaterparagraaf welke nog ter becommentariëring aan de waterbeheerders wordt voorgelegd. Bij de uitwerking van het nog op te stellen waterhuishoudkundig ontwerp is het van belang de waterbeheerder intensief te betrekken.

2 Huidige situatie

2.1 Geohydrologie

2.1.1 Bodemopbouw

Volgens het REGIS II v2.2 bestaat de bodem tot ca. 20 meter beneden maaiveld uit Holocene afzettingen. Holocene afzettingen vormen een complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand. Een appelbooruitsnede uit het REGIS II v2.2. is opgenomen in figuur 2.



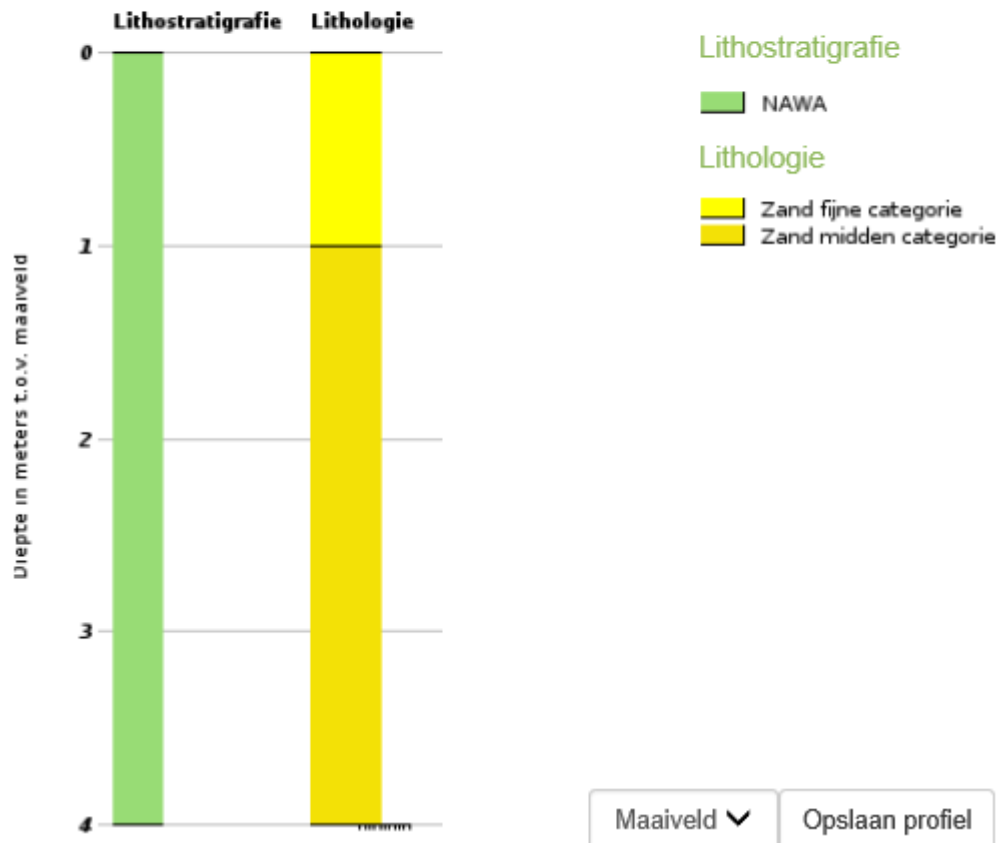
Figuur 2 Appelboor uit REGIS II v2.2.

Het meest nabijgelegen boorprofiel uit het DINOlaket betreft een boring aan de Mui 1, gelegen aan de westzijde van de Biltlaan. Dit profiel bevestigt de aanwezigheid van de holocene deklaag bestaande uit een afwisseling van zand- en kleilagen (zie figuur 3).

Boormonsterprofiel



Identificatie: B30E0858
 Coördinaten: 89054, 469287 (RD)
 Maaiveld: 0.70 m t.o.v. NAP
 Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 4.00 m



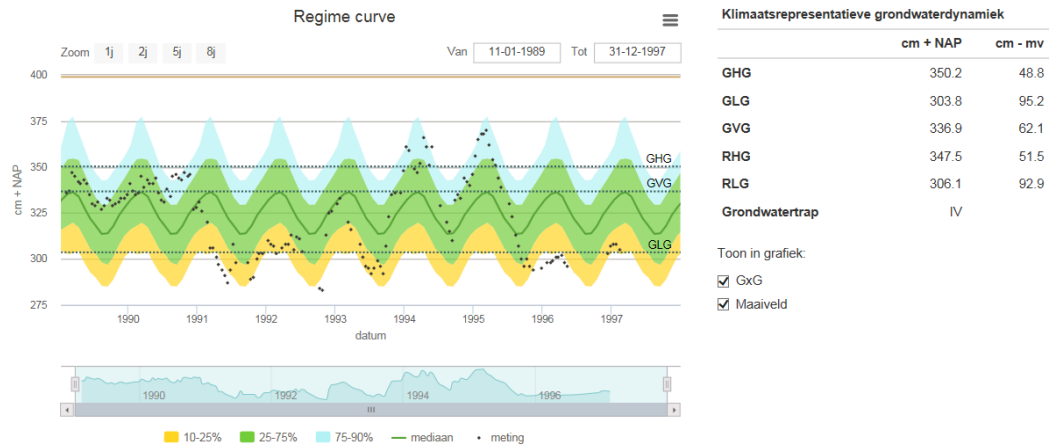
Figuur 3 Boorprofiel meest nabijgelegen DINO boring

2.1.2 Grondwaterstanden

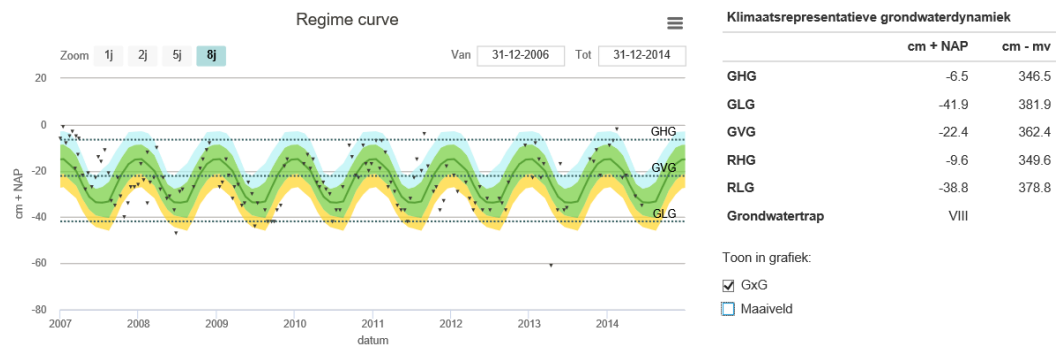
In het waterplan van de gemeente is opgenomen dat in de wijken Cleijn Duin, 't Witte hek, omgeving J. van der Vegtstraat, Hoornes/Rijnsoever, Schutterswei en Molenwijk, de grondwaterstanden te hoog zijn om goed te kunnen infiltreren.

In het DINOlaket bevindt een tweetal peilbuizen zich in de nabijheid van de projectlocatie. De gemeten grondwaterstanden en de afgeleide GxG (grondwaterstanden) voor de betreffende peilbuizen zijn in figuur 4 en figuur 5 opgenomen.

De gemiddeld hoogste grondwaterstand varieert enorm, namelijk circa 0,5 m beneden maaiveld (meetpunt Nieuwe Duinweg) tot 3,5 m beneden maaiveld (meetpunt 's-Gravendijckseweg).



Figuur 4 gemeten verloop Putlocatie B30E0350 (Nieuwe Duinweg 11)



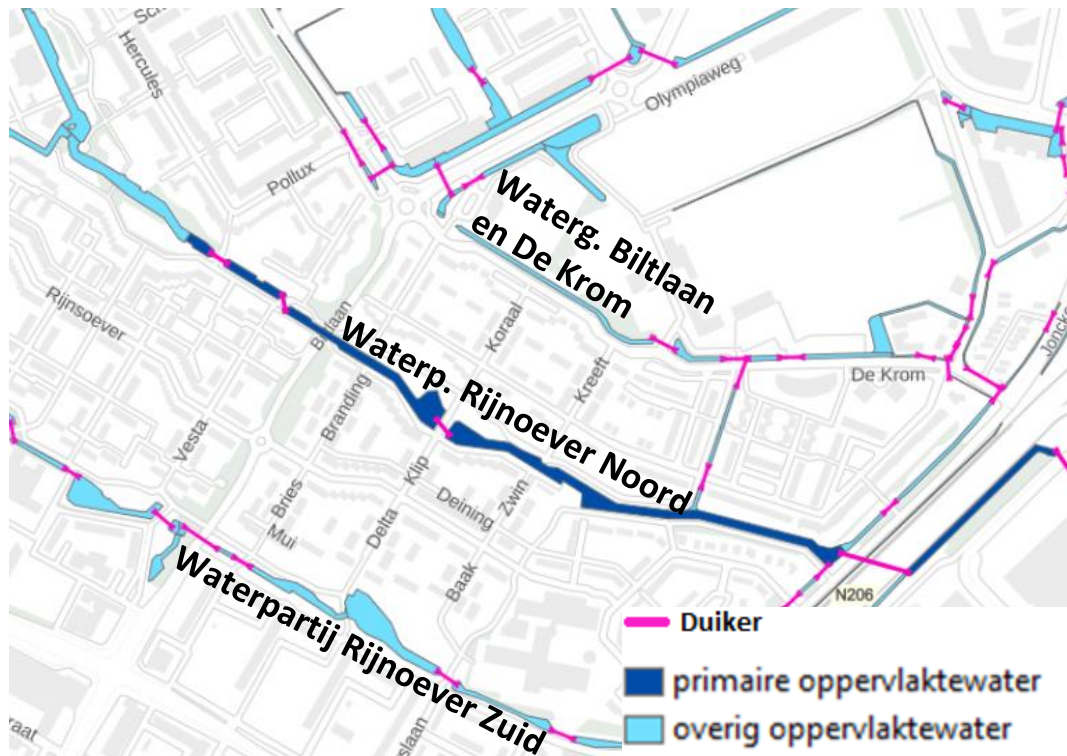
Figuur 5 gemeten verloop Putlocatie B30E0314 ('s-Gravendijkseweg 2)

2.1.3 Oppervlaktewater

Het projectgebied kruist peilgebied 'Boezem Rijnland' en peilgebied 'Polder Vinkeveld'. De Rijnsoever vormt de peilgrens tussen de peilgebieden. Figuur 6 toont de ligging van de peilgebieden en de vastgestelde streefpeilen uit de legger 2018.



Blad 6 van 12



Figuur 7 Uitsnede de vigerende legger 2018.

2.2 Afwatering

De bestaande wegen grenzend aan groenstroken liggen onder de afschot naar een berm. Op de trajecten waar geen groenstroken aanwezig zijn is de weg voorzien van banden en watert af middels kolken en riolering. Onbekend is of de kolken zijn aangesloten op een gemengd rioolstelsel of dat een gescheiden rioolstelsel aanwezig is. Indien een gescheiden rioolstelsel aanwezig is, dient nagegaan te worden waar het stelsel afvoert op oppervlaktewater.

3 Beleid

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, alle met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europees beleid

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal beleid

- Nationaal Waterplan (NW).
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21).
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).
- Waterwet.

Provinciaal beleid

- Provinciaal Waterplan 2010-2015.

Handreiking Watertoets (Versie December 2011)

Het hoogheemraadschap heeft een handreiking watertoets opgesteld om het toepassen van de watertoets te vergemakkelijken. Deze handreiking is in acht genomen bij het opstellen van deze watertoets.

Waterbeheerplan (2016)

Het Waterbeheerplan (WBP) van het Hoogheemraadschap van Rijnland, geldig voor de periode 2016-2021, is vastgesteld door het Hoogheemraadschap van Rijnland. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen.

Het nieuwe WBP is gestructureerd rondom vier aspecten:

- Waterveiligheid: De inwoners en bedrijven zijn goed beschermd tegen overstromingen vanuit zee en de rivieren.
- Voldoende Water: Er is voldoende water. Niet te veel en niet te weinig, passend bij de functie.
- Schoon en gezond water: Rijnlands water is schoon, de kwaliteit van het water past bij de functies.
- Waterketen: het afvalwater wordt optimaal gezuiverd en de grondstoffen hergebruikt.

Keur en Beleidsregels (2015)

Op 11 maart 2015 heeft het bestuur van het Hoogheemraadschap van Rijnland een nieuwe Keur en daarbij behorende uitvoeringsregels vastgesteld. Deze regels treden per 1 juli 2015 werking. De "Keur en Beleidsregels" maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De handelingen die invloed hebben op het functioneren van het watersysteem worden gereguleerd via een zorgplicht, algemene regel, vergunningplicht of een absoluut verbod.

Deze Keur is vastgesteld na een grootschalige dereguleringslag waardoor het uitgangspunt 'ja, tenzij' wordt gebruikt. In beginsel zijn handelingen en/of werken in het watersysteem toegestaan, tenzij expliciet Keur anders bepaald is in de Keur. Indien dat het geval is, zijn er nadere regels voor die handelingen vastgesteld. Nadere regels zijn voorschriften van een algemene regel of voorwaarde waaronder een vergunningplichtig(e) werk of handeling wordt toegestaan. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt. Bepalingen van de Keur en de Beleidsregels horen niet in bestemmingsplan te worden vertaald, om dubbele regelgeving te voorkomen.

Waterplan 2008/2027 Gemeente Katwijk

Het Waterplan Katwijk is gezamenlijk opgesteld door de gemeente Katwijk en het Hoogheemraadschap van Rijnland. Het doel van het waterplan is het samen realiseren van een gezond en veerkrachtig watersysteem. In het waterplan worden concrete afspraken gemaakt over de opgaven op het gebied van kwantiteit en kwaliteit en de vereiste inspanningen om het watersysteem op orde te brengen en te houden.

Op het gebied van oppervlaktewater spelen er diverse problemen. Er treedt op diverse plaatsen in het watersysteem wateroverlast op door opstuwing voor kleine duikers, soms in combinatie met een groot afstromend verhard oppervlak

In het waterplan zijn onderstaande opgaven benoemd:

- Een groot aantal duikers hebben een beperkt doorstroomprofiel. De komende jaren worden door de gemeente duikers vervangen of verbeterd. De duikers met de hoogste prioriteit zijn de duikers bij de Trappenberglaan, Hogeweg, Hogeweg Kloosterschuurweg, Biltlaan bij Pollux, Koningin Julianalaan (bij Piet Heinlaan) en Vijver Cleyn Duin.
- In Katwijk kan grofweg op twee manieren worden afgekoppeld. Het noordwestelijk deel (kern Katwijk) is bij uitstek geschikt om te infiltreren. Door de grondsamenstelling is het mogelijk om al het regenwater in de bodem te kunnen infiltreren. Uitzondering zijn de wijken Cleijn Duin, 't Witte hek, omgeving J. van der Vegtstraat, Hoornes/Rijnsoever, Schutterswei en Molenwijk, waar de grondwaterstanden te hoog zijn om goed te kunnen infiltreren.

4 Toekomstige situatie

4.1 Voorgenomen ontwikkeling

In de nieuwe ontwikkeling, om het traject geschikt te maken voor het hoogwaardig openbaar vervoer, wordt de Biltlaan verschoven en wordt de rotonde Biltlaan-Rijnsoever aangepast naar een Largas-rotonde. Deze aanpassingen zijn noodzakelijk om parallel aan de Biltlaan (aan de oostzijde) door in de bestaande groenvoorzieningen één tweerichtingenfietspad aan te leggen. Voor dit fietspad is een separaat bestemmingsplan in procedure gebracht en is derhalve ook een separate watertoets opgesteld.

Ten gevolge van het aanpassen van een Largas-rotonde, neemt het verhard oppervlak toe. Een schetsontwerp van de voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in Figuur 8.

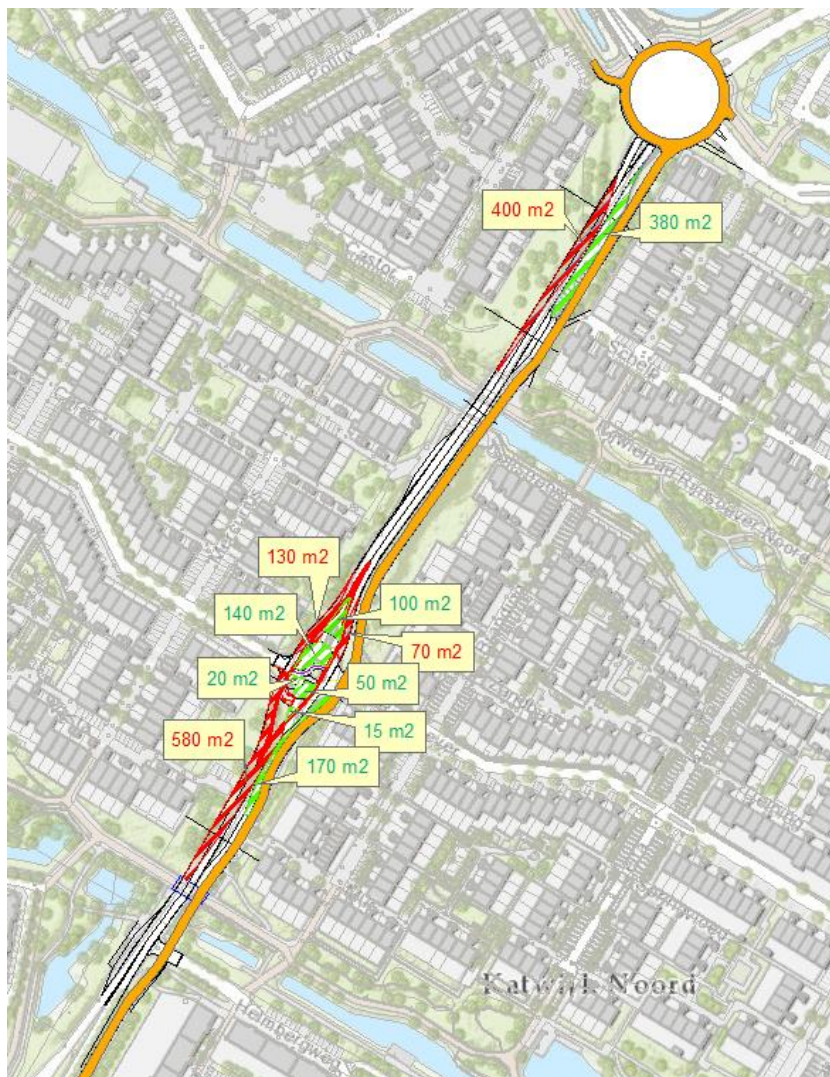


Figuur 8 Schetsontwerp voorgenomen ontwikkeling (Movares, februari 2018)

4.2 Effecten op de waterhuishouding

4.2.1 Toename verharding

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe. De Biltlaan wordt niet verbreed maar op bepaalde plekken verschoven. Het aanpassen van de rotonde Biltlaan – Rijnsoever naar een Largas-rotonde, leidt ook tot een verandering in verhard oppervlak. Op basis van de ontwerp-tekening zijn de af- en toename oppervlakken ten opzichte van de huidige situatie gemeten en weergegeven in de figuur 9. Hieruit blijkt dat bij de voorgenomen ontwikkeling er is sprake van een afname verharding (verhard oppervlak dat onverhard wordt) van ca. 850 m² en een toename verharding onverhard (waar het onverhard oppervlak wordt verhard) van ca. 1.200 m². Het betekent dat het verhard oppervlak in totaal ca. 350 m² toeneemt.



Figuur 9 af- en toename verharding (rood: toename verharding, groen: afname verharding)

Voor de toename van het verhard oppervlak geldt als vuistregel dat 15% van de toename aan verharding gecompenseerd moet worden door de aanleg van nieuw oppervlaktewater (dit is conform de Keur van toepassing blijkt uit het telefoongesprek dat is gevoerd met de heer Hiddinga, vergunningverlener van het hoogheemraadschap). Dit betekent 350 m^2 verharding x 15% is ca. 50 m^2 benodigde verruiming van het wateroppervlak bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.2 Afwatering

De afwatering zal gelijk aan de bestaande situatie via kolken en riolering plaatsvinden. Bij voorkeur wordt het verhard oppervlak afgekoppeld van de vuilwaterriolering en wordt het afgekoppeld richting het oppervlaktewater en/of grondstroken.

4.2.3 Dempen watergangen

In het project worden geen watergangen gedempt.

4.2.4 Grondwater

De grondwaterstanden in het projectgebied reiken in de huidige situatie tot kort onder het maaiveld. Om (grond)wateroverlast in de toekomst te voorkomen wordt geadviseerd om onder de nieuwe wegen drainage aan te brengen.

4.2.5 Waterveiligheid

De projectlocatie is niet gelegen in een (beschermingszone van een) waterkering of in buitendijks gebied. Het aspect waterveiligheid is daarom geen relevant thema voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.6 Beheer en onderhoud

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Wel is nabij het plangebied een waterpartij gelegen. Deze bestaande waterpartij aan de Rijnsoever Noord heeft een primaire status. Het onderhoud blijft bij het hoogheemraadschap. De overige watergangen (waterpartij Rijnsoever Zuid en de watergangen Biltlaan en De Krom) liggen ook buiten het plangebied en hebben een status 'overig oppervlaktewater' en worden onderhouden door de gemeente.

Een aandachtspunt betreft de benodigde ruimte voor onderhouden van de watergangen nabij de Biltlaan (buiten het plangebied). Dit aandachtspunt geldt ook voor de aanleg van een tweerichtingenfietspad aan de oostzijde van de Biltlaan langs de Biltlaan. Dit fietspad loopt door de groenvoorzieningen. Voorgesteld wordt om dit aandachtspunt met het hoogheemraadschap te bespreken tijdens de behandeling van de watertoets.

Bijlage 1 Ontwerptekening



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 0162-487000
E. info.nl@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.