



WATERTOETS

BLOKKER

TE GOUDA



Water



Rapportage watertoets

Blokker te Gouda

Opdrachtgever	Wissing Ruimtelijke Denkers Postbus 37 2990 AA Barendrecht
Rapportnummer	11724.007
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	21 januari 2021
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	De heer R.G.M. Nuwenhoud, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. R. van den Berg
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 14001:2015.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	OMGEVINGSASPECTEN	3
3.1	Bodemhoogte	3
3.2	Bodemopbouw	3
3.3	Waterdoorlatendheid	4
3.4	Geohydrologie	4
3.5	Grondwater	5
3.6	Oppervlaktewater	6
3.7	Ontwatering en drooglegging	6
3.8	Riolering	7
4	WATERRELEVANT BELEID	7
4.1	Hoogheemraadschap van Rijnland	7
4.2	Gemeente Gouda	9
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	10
5.1	Ontwikkeling	10
5.2	Verhard oppervlak	10
5.3	Waterbergingsopgave	11
6	PLANUITWERKING	11
6.1	Randvoorwaarden en uitgangspunten	11
6.2	Hemelwater(afvoer)systeem	11
6.3	Calamiteit	11
6.4	Beheer en onderhoud	12
6.5	Riolering	12
6.6	Keur	12
6.7	Kwaliteit	12
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	13

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Stedenbouwkundig plan
3. - Samenvatting digitale watertoets
4. - Resultaten digitale watertoets

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Wissing Ruimtelijke Denkers opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor een ontwikkeling aan de Antwerpseweg 2 te Gouda.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing te worden genomen. Concreet betekent dit dat onder andere onderzocht moet worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met water. Hierbij speelt vasthouden bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol.

Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden. De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. De waterparagraaf omschrijft daarnaast de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit en omvat het wateradvies en de gemaakte afwegingen.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Gouda).

De informatie over de planlocatie is onder andere gebaseerd op informatie verkregen van de opdrachtgever Wissing Ruimtelijke Denkers (contactpersoon Mevr. H. Batist).

Als onderdeel van de watertoets is de digitale watertoets van het waterschap doorlopen. De samenvatting en resultaat van deze digitale toets zijn bijgesloten in bijlage 3 en 4.

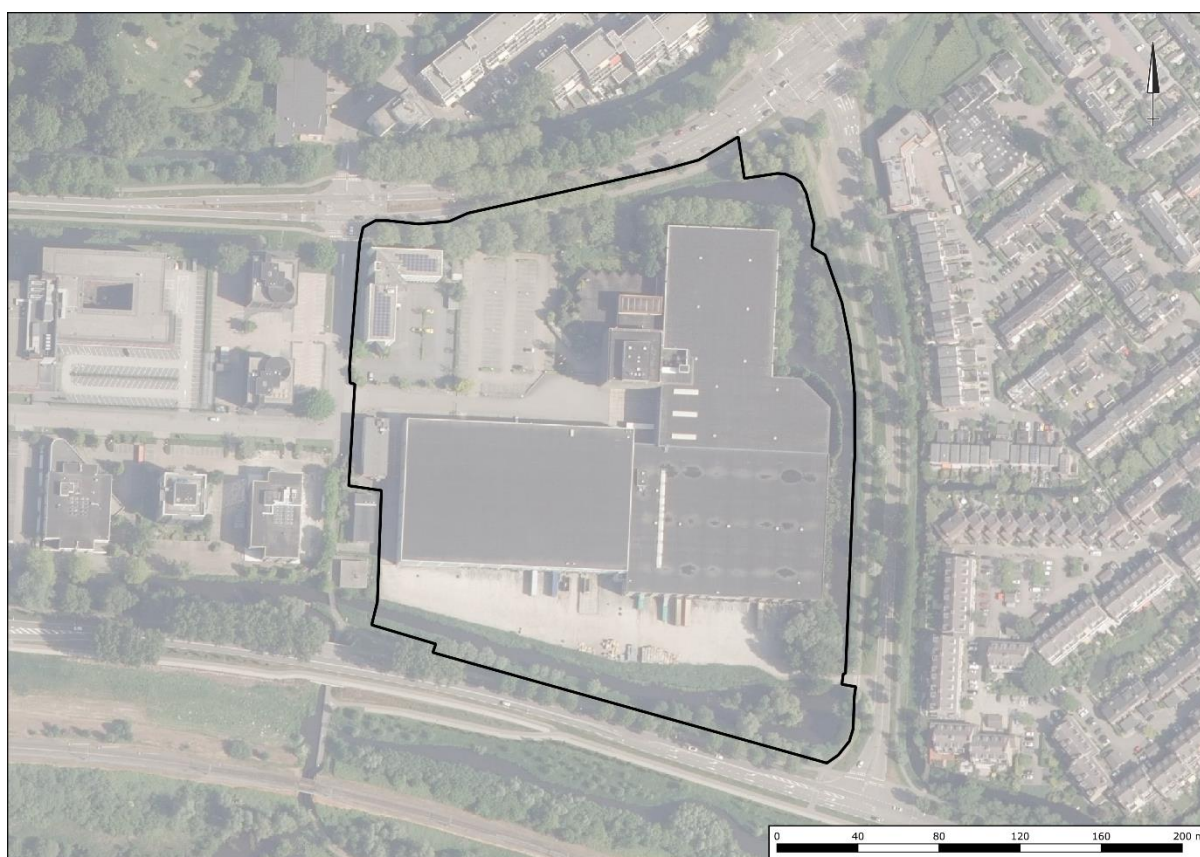
2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie ($\pm 4,6$ ha.) ligt aan de Antwerpseweg, circa 1,7 kilometer ten noordwesten van de kern van Gouda.

De planlocatie is kadastraal bekend gemeente Gouda, sectie M, nummers 4084, 4083 en 6504. De coördinaten van een centraalpunt zijn $X = 107.266$, $Y = 488.300$.

De planlocatie is in gebruik als distributiecentrum en kantoor en bebouwd met enkele gebouwen met bijbehorende parkeerplaatsen en verharding.

In figuur 1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1. Ligging en begrenzing planlocatie

3 OMGEVINGSASPECTEN

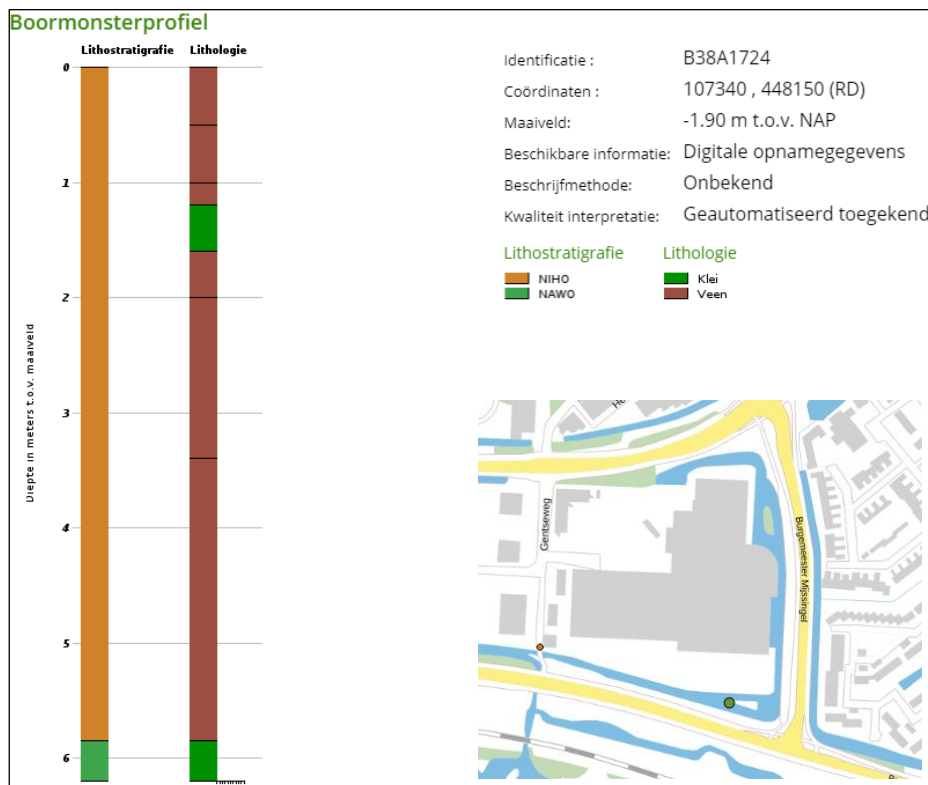
3.1 Bodemhoogte

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (ahn.nl), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 1,60 m -NAP.

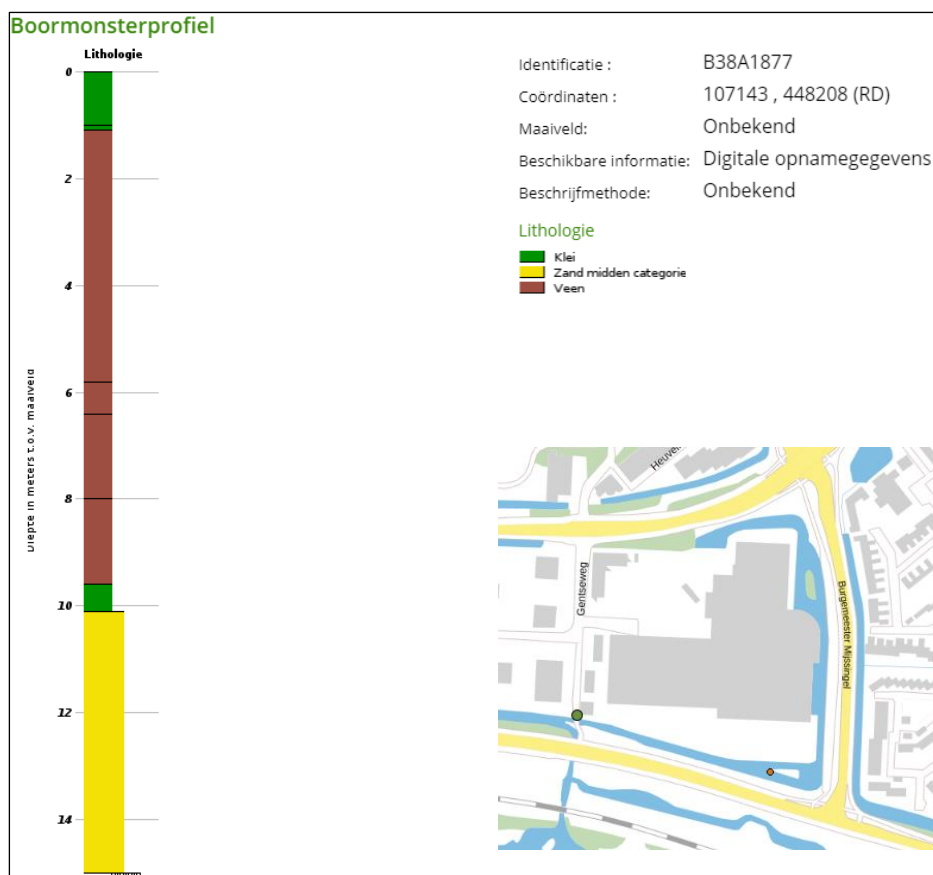
3.2 Bodemopbouw

De planlocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een koopveengrond op bosveen (hVb), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit veen met opgebracht zandig, moerig dek. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot een Holocene afzetting

Op basis van boorprofielen opgehaald uit TNO blijkt de bodem tot 9,50 m -mv voornamelijk te bestaan uit veen met lokaal een kleilaag. In figuur 2 en 3 zijn twee boorprofielen weergegeven.



Figuur 2. Boorprofiel nabij planlocatie (Bron: TNO).



Figuur 3. Boorprofiel nabij planlocatie (Bron: TNO).

3.3 Waterdoorlatendheid

De waterdoorlatendheid (k- waarde) van de bodem is in-situ niet onderzocht. De bodem binnen de planlocatie wordt, mede op basis van de bodemopbouw, textuur en de aanwezigheid van stoorlagen in de ondergrond, niet geschikt geacht voor de infiltratie van hemelwater.

3.4 Geohydrologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (geohydrologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de geohydrologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal.

Op basis van de gegevens uit de modellen van TNO blijkt het eerste watervoerend pakket te worden gevormd door respectievelijk de formatie van Kreftenheye en Urk. Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van ± 35 m. Op deze formatie ligt een deklaag van Holocene afzettingen bestaande uit een afwisseling van zand en klei lagen met een dikte van ± 11 m. Het eerste watervoerende pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Formatie van Sterksel. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei. Tabel 1 is een schematische weergave van de geohydrologie.

Tabel 1. Geohydrologie

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0 – 11	Holocene afzetting	DKL	Zand, klei, veen
11 – 22	Kreftenheye	WVP	Zand
22 – 35	Urk	WVP	Zand
35 – 38	Sterksel	SDL	Klei
DKL = deklaag WVP = watervoerend pakket SDL = slecht doorlatende laag			

3.5 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Het grondwater staat in de winter van nature hoog en in de zomer laag. In de winter is de temperatuur laag, waardoor de verdamping gering is en alle neerslag het grondwater kan aanvullen. In de zomer gebeurt het omgekeerde: de temperatuur is hoog en dus verdampt er veel neerslag en is de stijghoogte laag. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstandstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwatertools 'Isohypsens' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dagelijkse metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

In het archief van TNO als ook in het meetnet van de gemeente Gouda zijn in de directe nabijheid van de planlocatie geen bruikbare grondwaterdata beschikbaar.

De Klimaateffect Atlas (KEA) geeft voor de planlocatie een GHG van gemiddeld 0,8 m -mv. Het model uit de KEA is gebaseerd op de uitkomsten van het Nationaal Water Model- Basisprognoses 2016. Dit model geeft op landelijk niveau een beeld van de huidige situatie. Specifieke lokale factoren die veel invloed kunnen hebben op grondwaterstand zijn niet meegenomen in deze modellering.

Het grondwater van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens van de geraadpleegde bronnen, in oostelijke richting.

De planlocatie is gelegen in het peilgebied PBS_WW-32b (Polder Bloemendaal (stedelijk gebied)). In dit peilgebied geldt een vast peil van -2,22 m +NAP. De hoogte van het freatisch grondwater wordt in een dergelijke situatie bepaald door de opbolling tussen het aanwezige oppervlaktewater.

De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

len, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.

Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

→ Woningen met kruipruimte:	0,7 m -mv
→ Woningen zonder kruipruimte: (Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld)	0,3 m -mv
→ Tuinen en openbare groenvoorzieningen:	0,5 m -mv
→ Primaire wegen:	1,0 m
→ Secundaire wegen en woonstraten:	0,7 m

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van circa 1,60 m -NAP. De huidige drooglegging bedraagt circa 0,62 m. Er geldt in Gouda een minimale drooglegging van 30 cm. De drooglegging zal ten aanzien van de (bouw)peilen in de toekomstige situatie voldoende zijn. Geadviseerd wordt om de toekomstige bouwpeilen circa 20 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil. Op basis van de grondwaterstanden en fluctuaties zullen inzake de ontwikkeling zowel voor, tijdens als wellicht na realisatie maatregelen genomen moeten worden.

3.8 Riolerings

De planlocatie is in de huidige situatie aangesloten op een gescheiden rioolstelsel. Het regenwater wordt in de huidige situatie geloosd op het aangrenzende oppervlaktewater.

4 WATERRELEVANT BELEID

De planlocatie is gelegen binnen het beheersgebied van Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Gouda.

4.1 Hoogheemraadschap van Rijnland

Het hoogheemraadschap van Rijnland zorgt dat het gebied tussen Den Haag, Gouda en Amsterdam beschermd is tegen overstromingen, wateroverlast en droogte.

De watertoets is een instrument dat ervoor zorgt dat een initiatiefnemer water vanaf het begin van het planvormingsproces meeneemt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het doel van het watertoetsproces is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding.

Het waterbeleid van het hoogheemraadschap is opgenomen in onderstaande Rijnlandse beleidsdocumenten.

- “Keur Rijnland 2009” incl. Algemene en Beleidsregels;
- “Beleids- en algemene regels inrichting watersysteem 2011”
 - Aanbrengen van verharding, uitvoeringsregel 11;
 - Alternatieve waterbergingen, uitvoeringsregel 27;
- “Nota Waterkeringen, deel 2 beleidsregels”;
- Beleidskader Normering Wateroverlast (NBW).

Waterbeheerplan 2016-2021

Voor de planperiode 2016-2021 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing zijn. 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 legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water.

Keur 2020

De “Keur en Beleidsregels” maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- Waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden),
- Watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken),
- Andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. De meest actuele versie van de “Beleids- en Algemene Regels Keur 2020” is in werking getreden op 1 juni 2020. Keur en Beleidsregels van Rijnland zijn te vinden op de website van het Hoogheemraadschap.

Het compenseren van verharding is belangrijk voor het functioneren van het watersysteem dat Rijnland beheert. Hemelwater kan ook tot overlast leiden voordat het watersysteem wordt bereikt. Deze overlast kan worden voorkomen door een klimaat adaptieve inrichting. In het Zuid-Hollandse “convenant klimaat adaptief bouwen” dat Rijnland ook heeft ondertekend zijn eisen, werkwijze en voorbeelden opgenomen die een leidraad bieden voor klimaat adaptieve inrichting niet alleen voor wateroverlast maar ook andere klimaatopgaven.

Bij nieuwe ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename in het verhard oppervlak dient de versnelde afvoer van hemelwater te worden gecompenseerd. De algemene regel is van toepassing op het aanleggen van 500 tot 5.000 m². Bij kleine uitbreidingen (< 500 m²) van verharding zullen de negatieve effecten op de omgeving beperkt zijn. In die gevallen volstaat een zorgplicht.

Bij uitbreidingen van het verharde oppervlak met meer dan 5.000 vierkante meter, kan het effect van de toename aan verharding op de omgeving aanzienlijk zijn. Bij deze grote oppervlakken is het belangrijk dat het verhard oppervlak wordt gecompenseerd.

Er is geen compensatie benodigd wanneer er sprake is van een afname aan verharding.

Het aanbrengen van de verharding moet worden gecompenseerd door het graven van compenserend wateroppervlak ter grootte van 15% van het oppervlak van de toename aan verharding. Indien nieuw oppervlaktewater wordt gegraven moet dit voorafgaand aan, of gelijktijdig met, het aanbrengen van de verharding worden gerealiseerd.

In afwijking hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven voor zover er ten behoeve van de toename aan verharding een alternatieve waterberging wordt aangelegd, zoals bedoeld in regel 27 Alternatieve waterbergingen. Een alternatieve waterberging is een voorziening waarbij op een andere wijze dan door middel van het graven van oppervlaktewater, hemelwater al dan niet tijdelijk kan worden geborgen. Onder alternatieve waterberging worden onder andere verstaan: wadi's, polderdaken en bergingskelders.

In de uitvoeringsregel over alternatieve waterbergingen zijn de eisen opgenomen waaraan een alternatieve waterberging moet voldoen, deze dient ter compensatie van een toename aan verhard oppervlak. Ook als een alternatieve waterberging wordt verwijderd of opgeheven, kunnen hier regels voor gelden.

Het aanleggen van een alternatieve waterberging is toegestaan indien:

1. de alternatieve waterberging een bergingscapaciteit heeft van minimaal 55 liter per m² verharding, en;
2. de alternatieve waterberging een afvoer heeft van 0,6 liter/uur/m², en;
3. indien de toename aan verhard oppervlak groter is dan 5 ha, maximaal 20% van de toename aan verhard oppervlak wordt gecompenseerd in een alternatieve waterberging.

4.2 Gemeente Gouda

Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2023

In 2019 heeft de gemeenteraad het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2019-2023 vastgesteld. Het GRP geeft invulling aan het stedelijk waterbeheer van de gemeente Gouda. Hierin staat Gouda's visie beschreven over het rioolbeheer. En het GRP geeft op transparante wijze invulling aan de gemeentelijke zorgplicht met betrekking tot water: Deze zorgplichten zijn:

- Zorgplicht voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater (Wet Milieubeheer);
- Zorgplicht voor afvloeiend hemelwater (Wet op de Waterhuishouding);
- Zorgplicht voor het voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van grondwaterstanden (Waterwet).
- De rioleringszorg heeft één hoofddoel. Dit is het duurzaam beschermen van de volksgezondheid. Het aanleggen en het onderhouden van adequate rioolssystemen is een wettelijke verplichting die voort vloeit uit de gemeentelijke zorgplicht voor afvalwater (artikel 10.33 uit de Wet milieubeheer). Het algemene doel van de riolering wordt in het GRP vertaald in de onderstaande zes werkbare doelen:
 - Inzameling van het binnen gemeentelijk gebied geproduceerde verontreinigde water;
 - Inzameling van het overtollige hemelwater en grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding;
 - Transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt;
 - Ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater zoveel mogelijk voorkomen;
 - Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken (in de breedste zin van het woord);
 - Doelmatig beheer en een goed gebruik van de riolering tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.

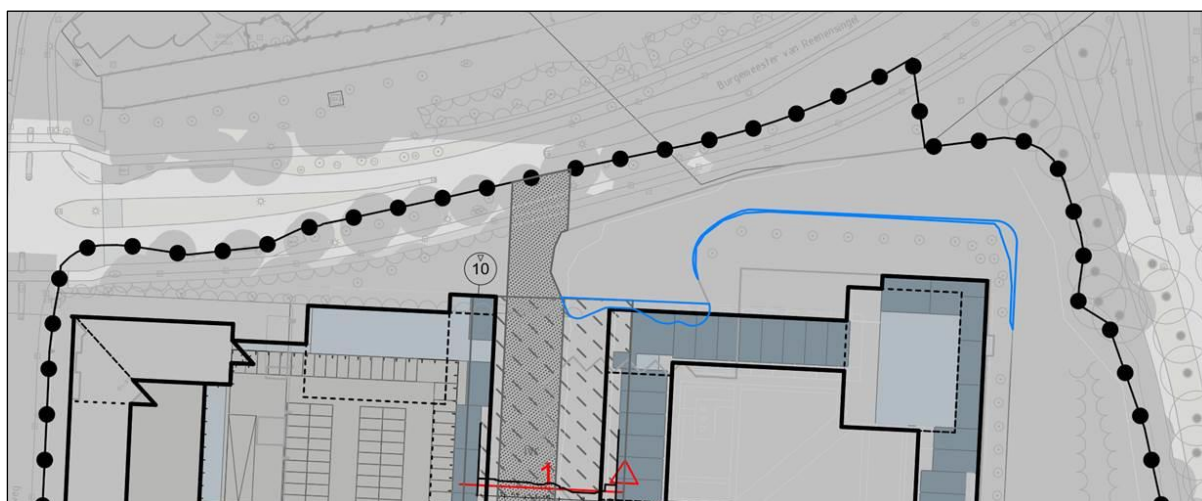
5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

5.1 Ontwikkeling

De planlocatie is in gebruik als distributiecentrum en kantoor en bebouwd met enkele gebouwen met bijbehorende parkeerplaatsen en verharding.

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. De herontwikkeling voorziet in de gedeeltelijke sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van circa 650 appartementen, met bijbehorende ontsluiting en groen. Tevens wordt binnen de planlocatie extra oppervlaktewater gecreëerd ten behoeve van de woonkwaliteit.

Als gevolg van de ontwikkeling zal in de noordoosthoek tegen de Burgemeester van Reemensingel ook circa 175 m² water worden gedempt. In figuur 3 is met de blauwe contouren de vooringenomen demping weergegeven.



Figuur 3. Locatie demping huidig oppervlaktewater.

5.2 Verhard oppervlak

Om een indicatie te geven van het toekomstig verhard oppervlak is uitgegaan van de (concept) Stedenbouwkundige plattengrond (d.d. 23-11-2020) zoals opgenomen in bijlage 2. Het huidig verhard oppervlak is bepaald aan de hand van de open topografische kaart, de GBKN, kadastrale gegevens en luchtfoto's. In tabel 2 staan de oppervlakten van de huidige en toekomstige bebouwing(en) en verhardingen weergegeven.

Tabel 2. Gegevens huidig en toekomstig verhard oppervlak

Type verharding	Huidig verhard oppervlak (m ²)	Toekomstig verhard oppervlak (m ²)
Dak	± 24.530	± 28.480
Wegen en paden	± 20.110	± 7.190
Totaal	± 44.640	± 35.670

Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak afnemen met 8.970 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 35.670 m². Het oppervlakte water neemt toe met circa 2.050 m².

5.3 Waterbergingsopgave

Geconstateerd is dat de hoeveelheid verharding afneemt en dat de hoeveelheid water in het plangebied zal toenemen. Conform het beleid van de Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Gouda is ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak dan ook geen compenserende berging benodigd.

6 PLANUITWERKING

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

In het kader van de planontwikkeling is het proces van de digitale watertoets doorlopen. Op basis van de digitale procedure blijkt dat het plan een groot effect heeft (waterbelang). Vooroverleg met het waterschap is noodzakelijk. De samenvatting en de resultaten van de digitale watertoets zijn opgenomen in bijlage 3 en 4.

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- 100% afkoppeling van verhard oppervlak.
- Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd.
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren).
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).
- De ontwikkeling dient hydrologisch neutraal plaats te vinden (HNO).
- Conform beleid geen extra wateropgave.
- Calamiteit T=100 jaar in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden).
- Huidige maaiveldhoogte circa -1,60 m +NAP.
- Oppervlaktewaterpeil -2,22 m +NAP (0,62 m -mv).
- Toename wateroppervlak circa 2.050 m².

6.2 Hemelwater(afvoer)systeem

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten. Het hemelwater van de nieuwe bebouwing zal net als in de huidige situatie op het oppervlaktewater worden geloosd.

In de toekomstige situatie zal zelfs extra oppervlaktewater worden aangelegd waarmee het wateroppervlak zal toenemen met 2.050 m² (graven: 2.225 m² - dempen: 175 m²)

6.3 Calamiteit

Het plan zal nog in definitieve vorm worden uitgewerkt. Bij de toekomstige planinvulling dient ten aanzien van de afvoer van hemelwater richting het oppervlaktewater te worden voorkomen dat afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende percelen plaatsvindt.

6.4 Beheer en onderhoud

Onderhoud van beide oevers van de hoofdwatgangen gebeurt door aannemer in opdracht van het Hoogheemraadschap. Het toekomstige maaiveld zal dusdanig worden aangelegd dat voorkomen wordt dat het aangelegen oppervlaktewater het plangebied instroomt.

6.5 Riolering

Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een verandering in het aanbod van vuilwater op het riool.

Voor de berekening van het toekomstige aanbod en eventuele toename hierin, is voor de berekening uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 120 liter per dag geproduceerd per IE. Per woning wordt uitgegaan van een gemiddelde woningbezetting van 2,5 bewoners. Dit betekent dat er dus $2,5 \times 120$ liter = 300 liter per dag per woning wordt geloosd. Conform het planontwerp zullen er in totaal 650 woningen/bouwblokken worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een aanbod c.q. toename van circa 195 m³/dag. De berekening is gebaseerd op basis van aannames en betreft derhalve een indicatie van hoeveelheden. De werkelijke toename zal lager liggen vanwege het huidige gebruik van de planlocatie.

In overleg met de gemeente Gouda zal tijdens de verdere planvorming de mogelijkheden omtrent en de wijze waarop en hoe aangesloten kan worden op de riolering nader besproken moeten worden.

6.6 Keur

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de keur een vergunning van het hoogheemraadschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden.

6.7 Kwaliteit

In de Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen: Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw is een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) opgenomen die onder meer betrekking hebben op het verminderen van de emissie van milieubelastende stoffen naar het van daken afgevoerde hemelwater. Bij nieuwbouw wordt geadviseerd de emissies vanuit bouwmaterialen richting het oppervlaktewater zoveel mogelijk te beperken in verband met de waterkwaliteit en zoveel mogelijk gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk. Daarnaast dient het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen zoveel mogelijk beperkt te worden en wordt geadviseerd bij voorkeur gebruik te maken van alternatieven hierin. Ook het wassen van auto's is bij afkoppeling van hemelwater niet wenselijk.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

De watertoets is opgesteld in het kader van een bestemmingsplanwijziging. In deze notitie is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Gouda).

De planlocatie is in gebruik als distributiecentrum en kantoor en bebouwd met enkele gebouwen met bijbehorende parkeerplaatsen en verharding.

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. De herontwikkeling voorziet in de gedeeltelijke sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van circa 650 appartementen, met bijbehorende ontsluiting en groen. Tevens wordt er binnen het plangebied extra oppervlaktewater gecreëerd ten behoeve van de woonkwaliteit. Als gevolg van de ontwikkeling zal in de noordoosthoek tegen de Burgemeester van Reemensingel ook circa 175 m² water worden gedempt

Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak afnemen met 8.970 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 35.670 m². Het oppervlaktewater neemt toe met circa 2.050 m².

Geconstateerd is dat de hoeveelheid verharding afneemt en dat de hoeveelheid water in het plangebied zal toenemen. Conform het beleid van de Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Gouda is ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak dan ook geen compenserende berging benodigd. Het hemelwater van de nieuwe bebouwing zal net als in de huidige situatie op het oppervlaktewater worden geloosd.

Het plan zal nog in definitieve vorm worden uitgewerkt. Bij de toekomstige planinvulling dient ten aanzien van de afvoer van hemelwater richting het oppervlaktewater te worden voorkomen dat afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende percelen plaats vindt.

Voor vergunningsplichtige activiteiten zal tijdig een Waterwetvergunning worden aangevraagd bij het hoogheemraadschap.

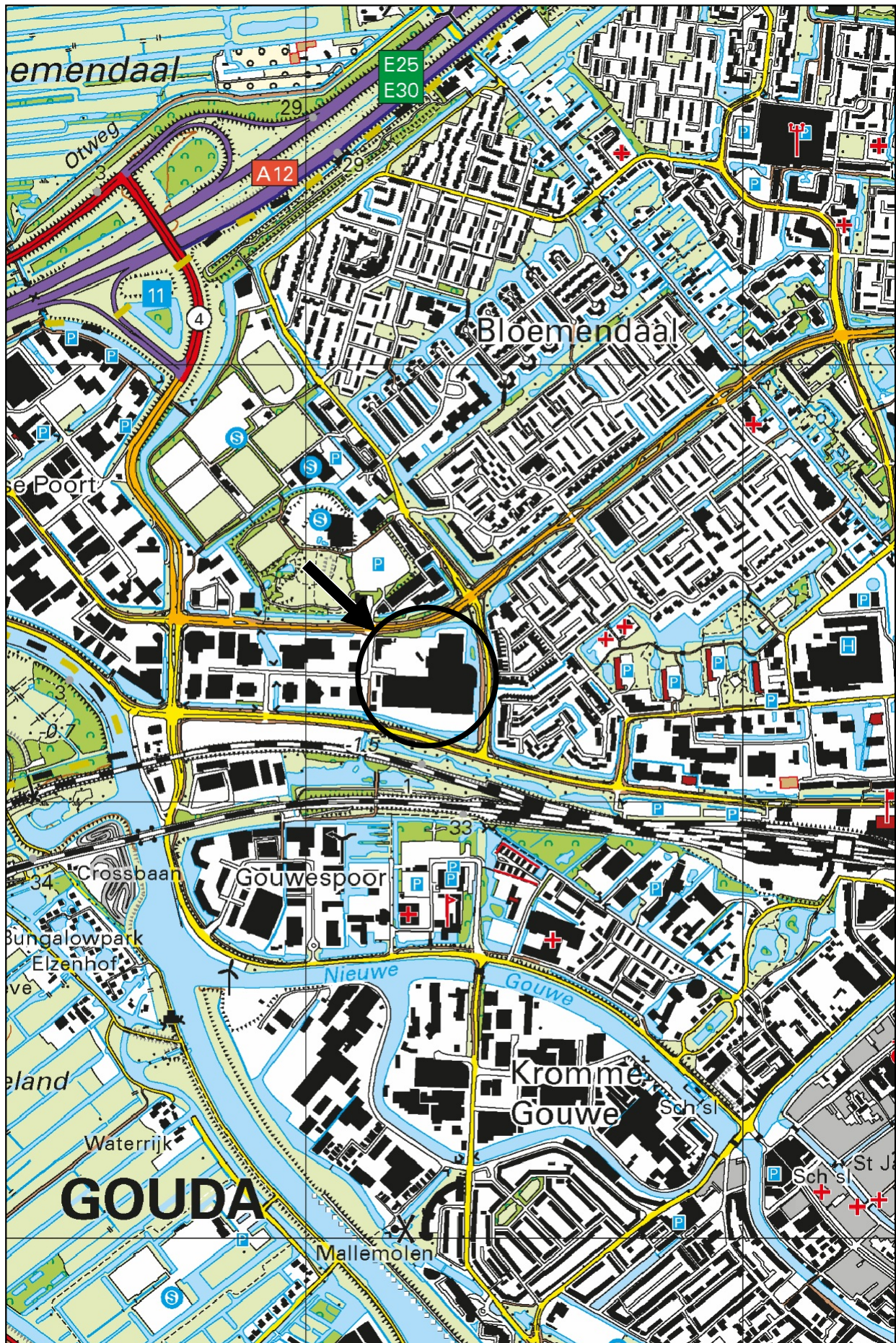
Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving.

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is de ontwikkeling in zowel ruimte als tijd waterneutraal uit te voeren. De bestaande en nieuwe watergangen op de planlocatie krijgen de bestemming 'Water', hiermee wordt gewaarborgd dat het functioneren van deze watergangen niet wordt belemmerd. Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

Econsultancy

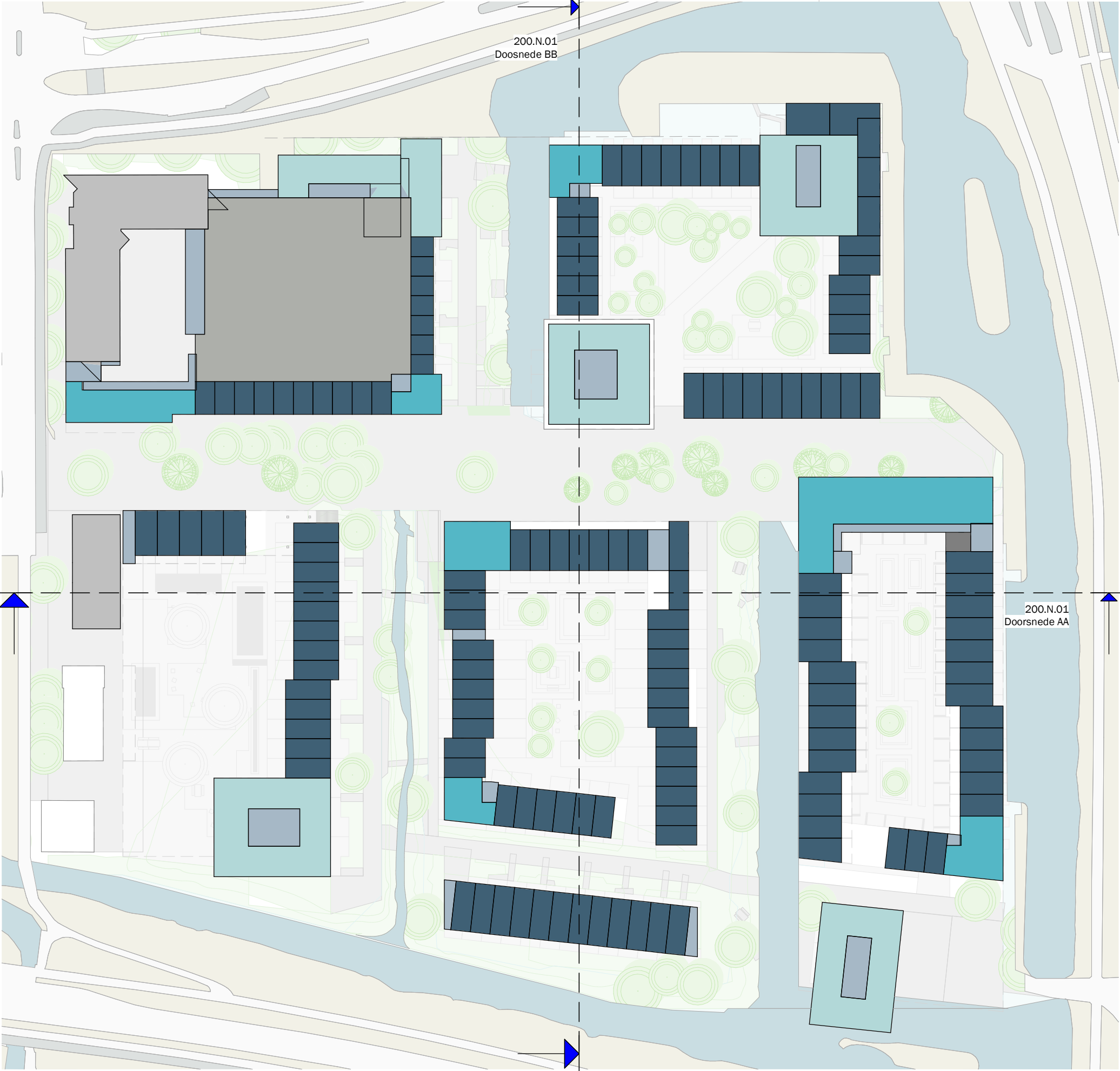
Boxmeer, **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Stedenbouwkundig plan



Concept

project: Blokkerlocatie Gouda	opdrachtgever: Whitehouse Development	omschrijving: Stedenbouwkundige plattegrond 2e verdieping	projectnummer: 18044	formaat: A3	schaal: 1 : 1000	datum: 23.11.2020	tekeningnummer: VO. 100.N.02
---	---	---	--------------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------------	--

mei

mei
architects
and planners
info@mei-arch.eu
www.mei-arch.eu
+3110425222

Bijlage 3 Samenvatting digitale watertoets



Hoogheemraadschap van
Rijnland

datum 7-12-2020
dossiercode 20201207-13-24978

Tekenen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Gouda

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt, zonder fysieke aanpassing ten opzichte van de bestaande situatie?

nee

Wordt als onderdeel van het plan riolering aangelegd/vernieuwd?

ja

Is er sprake van een toename van lozing [huishoudelijk of bedrijfsmatig afvalwater] in het landelijk gebied groter dan 5 huishoudens of in het stedelijk gebied groter dan 15 huishoudens?

ja

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m²?
nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?
nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
nee

Wordt het waterpeil in het plangebied gewijzigd?
nee

Wordt er water gegraven en/of gedempt?

ja

www.dewatertoets.nl

Bijlage 4 Resultaten digitale watertoets



Hoogheemraadschap van
Rijnland

datum 7-12-2020
dossiercode 20201207-13-24978

Op basis van de gegeven antwoorden concluderen wij dat wij een waterbelang hebben bij uw plannen. Wij verzoeken u om uw plannen in te dienen bij ruimtelijkeplannen@rijnland.net. Mogelijk nemen wij contact met u op. Indien u wenst kunt u zelf ook contact opnemen met een adviseur Ruimtelijke Plannen van de afdeling (Plantoetsing &) vergunningverlening en Handhaving van het Hoogheemraadschap van Rijnland via het Klant Contact Team 071 - 306 3535

Wij verzoeken u te controleren of de in onze legger vastgelegde watergangen en waterkeringen overeenkomen met de bestemming in uw verbeelding en deze eventueel aan te passen. De gegevens hiervan zijn te vinden op <https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-oppervlaktewateren> en <https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-regionale-keringen> en <https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-primaire-keringen>.

www.dewatertoets.nl

