

## Notitie

**Contactpersoon** Eefje Vissers-Dortmans, Merel Schuller  
**Datum** 4 april 2019  
**Kenmerk** N002-1261793SME-V03-bom-NL

## Waterparagraaf ontwikkeling Oijense Zij in Oss

### Aanleiding

De gemeente Oss is voornemens om circa 200 grondgebonden woningen te realiseren in het gebied Oijense Zij Noord. Het gebied ligt tussen de Oijenseweg, Spitsbergerweg, sportpark Rusheuvel en Westhaag/Haagpoort, zie figuur 1. Het plangebied is circa 102.500 m<sup>2</sup> groot (10,2 ha). Op dit moment bestaat het plangebied uit akkerbouw (westen) en grasland (oosten).

Onderstaand figuur 1 laat het verkavelingsplan zien dat de gemeente voor ogen heeft.



*Figuur 1 Verkavelingsplan 19 maart 2019 (gemeente Oss)*



## (geo)Hydrologische situatie

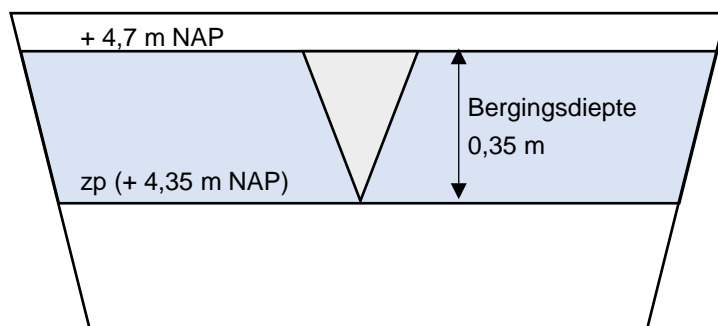
De bodem van het plangebied bestaat uit vlakvaaggronden en hebben een gemiddelde doorlatendheid (0,2 tot 2 m/dag). Volgens de wateratlas Brabant ligt de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) in het plangebied tussen 60-80 en 80-100 cm -mv. Plaatselijk wordt het maaiveld opgehoogd met 10 cm om te voldoen aan een ontwateringsdiepte van 0,7 m – mv. De GLG ligt op +4 m NAP.

## Ontwerp

Het verkavelingsplan van de gemeente is in ArcGIS gedigitaliseerd. Hieruit komt naar voren dat het totaal verhard oppervlak 54.507 m<sup>2</sup> bedraagt. Van het verhard oppervlak dient 60 mm water gecompenseerd te worden. Waarvan 10 mm op eigen kavel. Circa 351 m<sup>3</sup> water dient vastgehouden te worden op eigen kavel. Het overige afstromend hemelwater dient geborgen te worden in waterbergingsmaatregelen, zoals een watergang. De bergingsopgave in de openbare ruimte is circa 2.919 m<sup>3</sup>.

## Maatregelen voor waterbergingsopgave

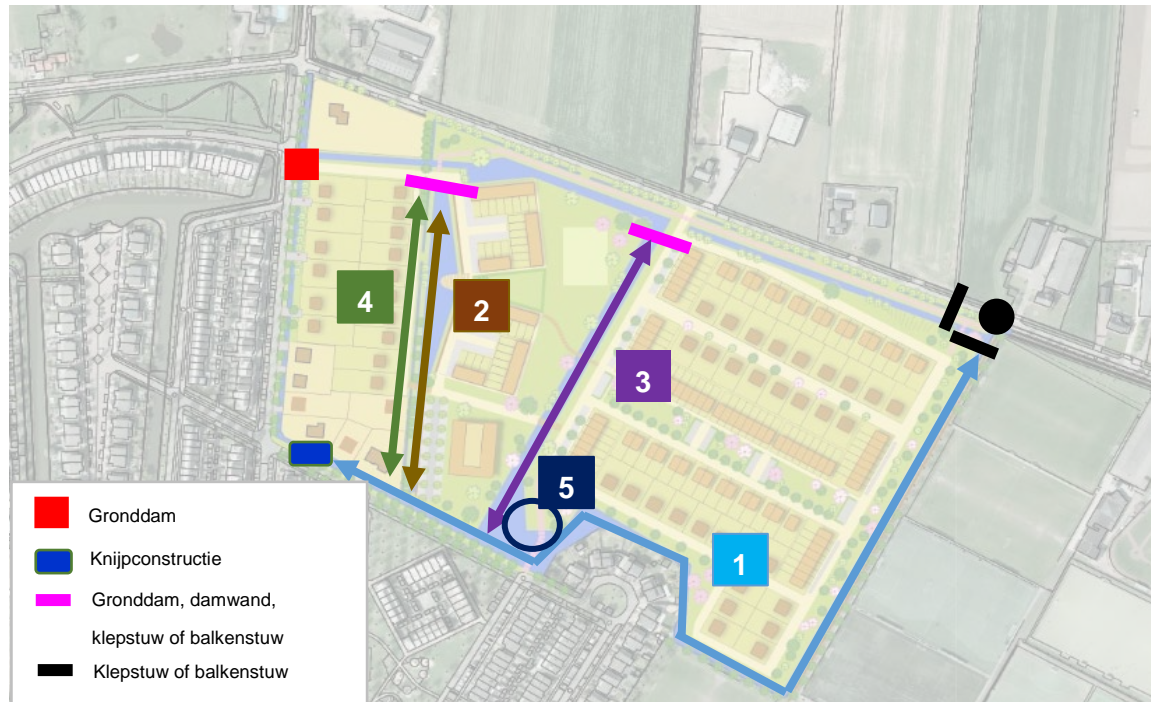
In het ontwerp is rekening gehouden met de aanpassing van het oppervlaktewatersysteem, zie figuur 3. Het plan is om de bestaande zuidelijke watergang (watergang 1) af te waarderen naar een B-watergang, zodat deze als waterberging kan dienen. De vier andere watergangen in het plangebied (watergang 2, 3, 4 en 5) dienen ook als waterberging. Ten noorden van het plangebied wordt een A-watergang gerealiseerd, waar meer ruimte is voor het onderhoud. De zuidelijke watergang wordt 1 op 1 gecompenseerd door de noordelijke A-watergang. Op deze manier is er meer water en groen aanwezig in de toekomstige woonwijk. In het peilgebied waarin het plangebied zich bevindt, ligt het zomerpeil van de watergangen op +4,35 m NAP en het winterpeil op + 4,1 m NAP. De ruimte boven het zomerpeil in de watergang kan worden benut als berging. Het blauwe vlak in figuur 2 geeft de waterberging schematisch weer in de watergangen. Door in de watergangen diverse type stuwen te plaatsen met de onderkant op zomerpeelniveau, kan water geborgen worden boven +4,35 m NAP. Een mogelijke inpassing van diverse stuwen is weergegeven in figuur 3.



Figuur 2 Profielschets van de oppervlaktewatergang

Op dit moment staat er in het noordoosten van het plangebied een stuw van het waterschap (zwarte cirkel in figuur 3). Als ingestemd wordt met de wens om te overkluizen, zal deze verplaatst moeten worden.

Het voorstel is om 2 stuwen te plaatsen (zwarte lijnen) om de spoeloptie te houden. Eén stuw is noodzakelijk vanwege het peilbeheer.



Figuur 3 Ligging waterbergende watergangen en diverse stuwen

Bij bergende watergangen 1 t/m 5 (zie figuur 3) is uitgegaan van een bergingsdiepte van 0,35 m boven zomerpeil (+4,7 m NAP). Het huidige maaiveldniveau in het plangebied bedraagt circa +4,9 m NAP. De verwachting is dat het maaiveld wordt opgehoogd tot +5,0 m NAP. Tabel 1 toont een overzicht van de beschikbare berging in de watergangen.

Tabel 1 – Overzicht beschikbare berging in de watergangen

Watergang	Beschrijving	Beschikbare berging (m <sup>3</sup> )
1	Afwaarderen bestaande A-watergang	971
2	Nieuw aan te leggen watergang	922
3	Nieuw aan te leggen watergang	770
4	Bestaande zaksloten aan de kant van de weg	339
5	Nieuw aan te leggen oppervlaktewater. Gelegen tussen watergang 1 en 3	447
<b>Totaal</b>		<b>3.449 m<sup>3</sup></b>

In totaal kan 3.110 m<sup>3</sup> water geborgen worden in watergangen 1 t/m 3 en 4. Deze watergangen bieden voldoende ruimte om het afwaterend hemelwater te bergen. De vierde watergang uit tabel 1 betreft een zaksloot aan de kant van de weg. In de zaksloot kan aanvullend 339 m<sup>3</sup> water geborgen worden. Het ontwerp voldoet daarom aan de waterbergingsopgave.