



# WATERTOETS

Bredenhorst

Burgemeester Zuidwijklaan te Raalte

S.A.B. Arnhem B.V.

# WATERTOETS

## BREDENHORST

## BURGEMEESTER ZUIDWIJKLAAN TE RAALTE

---

S.A.B. Arnhem B.V.

**Project**

Bredenhorst, Raalte

**Projectnr.(-doc)**

P22-1100(-003)

**Datum**

12 september  
2023

**Opgesteld door**

Cynthia Kruik

**Gecontroleerd door**

Rogier Hardeman

# 01 INLEIDING

## 1.1. Aanleiding

Aan de noordzijde van de kern Raalte (gemeente Raalte) wordt bouwland met daarin groen- en waterstructuren omgevormd tot een woongebied. Hierbij worden 53 woningen gerealiseerd met bijbehorende infrastructurele en landschappelijke inpassing. Voor de bestemmingsplanprocedure heeft S.A.B. Arnhem B.V. BOOT verzocht een watertoets op te stellen.

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de kern Raalte aan de noord- en oostzijde de Burgemeester Zuidwijklaan. Aan de zuidelijke zijde is bouwland aanwezig met daarachter de Heinoseweg (N348). Aan de westzijde is, aan de Vrieswijk, bestaande bebouwing aanwezig. Tussen de nieuwe ontwikkeling en de bestaande bebouwing is een wadi aanwezig. Vanuit het plangebied wordt landschappelijk aangesloten op de bestaande inrichting aan deze zijde. Het plangebied heeft een oppervlak van circa 1,6 ha.

In figuur 1 is de locatie van het plangebied weergegeven.

## 1.2. Doel

Deze watertoets wordt opgesteld om zo de belangen van het watersysteem in de planvorming te borgen en invulling te geven aan een duurzame waterhuishouding.

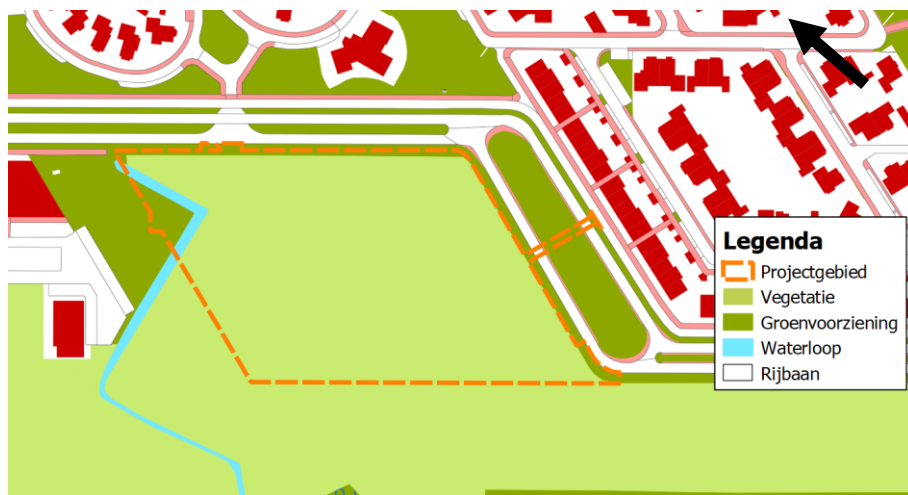


Figuur 1: Situering plangebied (bron: GoogleMaps)

# O2 BESCHRIJVING PLANGEBIED

## 2.1. Inrichting

In de huidige situatie is het plangebied grotendeels onverhard met bouwland/lage vegetatie en een waterloop met daarbij groenvoorzieningen. Aan de noord- en oostzijde van de projectlocatie wordt een fiets- en voetgangers oversteek gerealiseerd aan de Burgemeester Zuidwijklaan. Een overzicht van de huidige inrichting van het plangebied is weergegeven in figuur 2. De bijbehorende oppervlakken zijn weergegeven in tabel 1.



Figuur 2: Overzicht oppervlakken huidige situatie

Tabel 1: Overzicht oppervlakken huidige situatie

TYPE OPPERVLAK	AFVLOEIEND OPPERVLAK [M <sup>2</sup> ]	ONVERHARD OPPERVLAK [M <sup>2</sup> ]	OPPERVLAK [%]
Rijbaan	31	-	1
Groen	-	16.089	97
Watergang (insteek - insteek)	-	284	2
<b>Subtotaal</b>	<b>31</b>	<b>16.373</b>	<b>100</b>
<b>Totaal</b>	<b>16.404</b>		

Met de ontwikkelingen binnen het plangebied neemt het verhard oppervlak toe door de realisatie van woningen en bijbehorende terreinverhardingen.

Voor de verharding op de kavels wordt aangehouden dat de tuinen achter de woningen (excl. de bergingen en privéparkeerplaatsen) voor 60% verhard zijn. Daarnaast wordt ook parkeren op openbaar terrein toegepast. Hiervoor wordt aangehouden dat halfverharding toegepast wordt. Op basis van de uitgangspunten van het waterschap dient dit volledig als verhard oppervlak te worden aangemerkt, omdat ook dit oppervlak bij extreme buien tot afstroming komt. Dit is in de reactie vanuit het waterschap in bijlage A opgenomen.

Een overzicht van de inrichting in de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 3. Een overzicht van de bijbehorende oppervlakken is weergegeven in tabel 2.



**Figuur 3: Overzicht oppervlakken toekomstige situatie**

**Tabel 2: Overzicht oppervlakken toekomstige situatie**

TYPE OPPERVLAK	AFVLOEIEND OPPERVLAK [M <sup>2</sup> ]	ONVERHARD OPPERVLAK [M <sup>2</sup> ]	OPPERVLAK [%]
Dakoppervlak rijwoningen	2.810	-	17
Bergingen	318	-	2
Privé parkeren	890	-	5
Tuin (50% verhard)	2.943	1.962	30
Rijbaan	2.237	-	14
Openbare parkeerplaatsen (50% verhard)	456	-	3
Pad	1.399	-	9
Halfverharding	271	-	2
Groen	-	2.098	12
Wadi	-	1.020	6
<i>Subtotaal</i>	<i>11.324</i>	<i>5.080</i>	
<b>Totaal</b>	<b>16.404</b>		100

Op basis van de huidige en toekomstige oppervlakken, neemt met de ontwikkelingen binnen het plangebied het verhard oppervlak met 11.293 m<sup>2</sup> (11.324 m<sup>2</sup> - 31 m<sup>2</sup>) toe. Hierover dient watercompensatie gerealiseerd te worden.

Naast de verharding binnen het plangebied wordt ook aan de westzijde van het plangebied, ter hoogte van de groenstrook en bestaande wadi een wandelpad aangelegd. Deze wordt uitgevoerd in halfverharding. Het oppervlak hiervan betreft 240 m<sup>2</sup>. Ook hiervan zal in extreme situaties het volledige oppervlak afwateren.

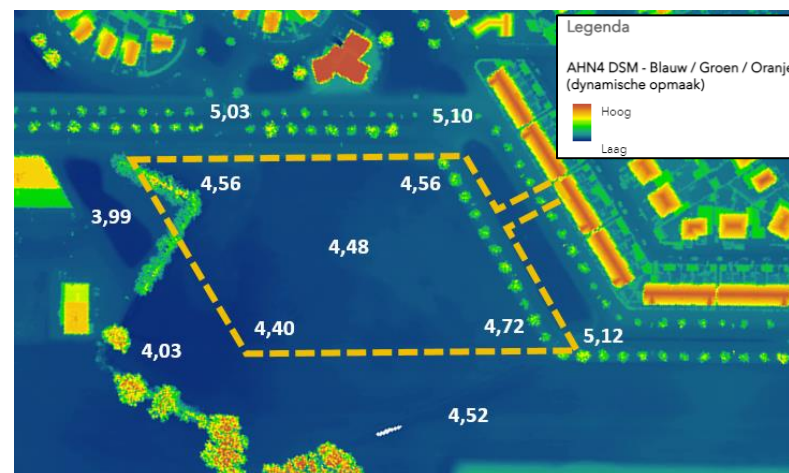
## 2.2. Bestaande (geo-)hydrologische gesteldheid

Om de (geo-)hydrologische gesteldheid van het plangebied in beeld te krijgen, zijn de volgende gegevensbronnen geraadpleegd:

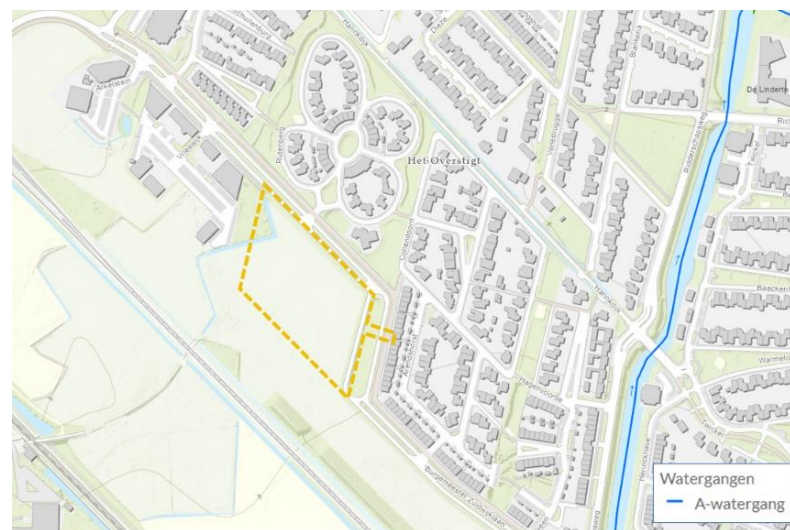
- ▶ Maaiveldhoogtes op basis van het AHN4;
- ▶ Landelijk Hydrologisch Model;
- ▶ Legger waterschap Drents Overijsselse Delta 2021;
- ▶ Verkennend bodemonderzoek, Ortago, d.d. 1 december 2022;
- ▶ DINOLOket.

Op basis van deze gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- ▶ Het maaiveld binnen het plangebied varieert van circa NAP +4,55 m à NAP +4,70 m aan de noordoost en zuidostrand van het plangebied. In noordwestelijke richting loopt het maaiveld af naar circa NAP +4,40 m. De huidige rijbanen grenzend aan de oostzijde van het plangebied hebben een hoogte van circa NAP +5,05 m à NAP + 5,10 m. De rijbaan van het perceel aan de noordwestzijde ligt op een niveau van circa NAP +4,70 m. Een overzicht van de maaiveldhoogte ter hoogte van het plangebied is weergegeven in figuur 4;
- ▶ Het plangebied ligt in het beheersgebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Op de Legger van het waterschap zijn alleen de hoofdwatgangen opgenomen (zie figuur 5). Op enige afstand ligt ten zuidoosten van het plangebied een primaire watergang die in noordelijke richting afvoert. Het plangebied ligt binnen het peilgebied 694, met een maximumpeil van NAP +3,05 m (In het hoofdstroomgebied Salland, deelstroomgebied Raaltewetering en in het stroomgebied Sallandse weteringen). Daarnaast ligt binnen het plangebied aan de noordwestzijde een watergang, die afvoert in westelijke richting. Deze watergang is niet opgenomen op de Legger van het waterschap;
- ▶ Op basis van het verkennend bodemonderzoek bestaat de ondergrond uit een humeuze deklaag van circa 0,5 m met zeer fijn, zwak siltig zand. Daaronder ligt een laag zeer fijn, zwak siltig zand tot circa 2,9 m-mv. In 1 van de 5 diepere boringen is van 2,2 m-mv tot 3,0 m-mv (maximale boordiepte) een leemlaag aangetroffen. Dit boorpunt ligt in de noordelijke hoek van het plangebied.



Figuur 4: Overzicht maaiveldhoogtes ter hoogte van plangebied (bron: AHN4)



Figuur 5: Overzicht watergangen (bron: Legger WDO, 2021)

- Tijdens het booronderzoek in oktober 2022 is in de boorprofielen de grondwaterstand waargenomen tussen circa 1,0 m-mv en 1,5 m-mv (gemiddeld circa 1,3 m-mv). Tijdens bemonstering van het grondwater op 7 november 2022 is de grondwaterstand waargenomen van 1,3 m-mv tot 1,5 m-mv (gemiddeld 1,4 m-mv). Op aangeven van de gemeente was op deze datum de GHG op andere meetpunten circa 0,25 tot 0,35 m lager dan de GHG. Dit betekent dat binnen het plangebied rekening gehouden dient te worden met een GHG van circa 1,1 m-mv. Met een gemiddelde maaiveldhoogte van circa NAP +4,50 m is dit een GHG van NAP +3,4 m;
- Binnen het plangebied zijn infiltratiekansen aanwezig voor het zandpakket onder de humeuze toplaag (vanaf circa 0,5 m-mv). Aandachtspunt is dat mogelijk op meer locaties sprake is van een leemlaag vanaf circa 2 m-mv. Wanneer hemelwater geïnfiltreerd wordt is het een aandachtspunt dat dit niet stagneert op deze leemlaag;
- In de rijbaan van de Burgemeester Zuidwijklaan is een gescheiden riool aanwezig. Voor het hemelwater betreft dit een hemelwaterriool  $\varnothing$ 400 mm met ten zuiden van het plangebied een b.o.b. van NAP +3,19 m aflopend naar een b.o.b. van NAP +2,67 m aan de noordzijde van het plangebied. Daarnaast is ook een vuilwaterriool aanwezig met een diameter  $\varnothing$ 250 mm. Deze heeft ten zuiden van het plangebied een b.o.b. van NAP +2,36 m tot NAP +1,82 m aan de noordzijde van het plangebied.

## 03 BELEID

Het algemeen waterbeleid dat van toepassing is binnen het plangebied staat beschreven in het Nationaal waterplan, de Watervisie 2030 van het waterschap Drents Overijsselse Delta, het Waterbeheerprogramma WDODelta 2022-2027 en het Gemeentelijk Rioleringsplan 2021 – 2030 van de gemeente Raalte.

Op Europees, nationaal en stroomgebiedsniveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal en Europees beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en stand-still (géén verdere achteruitgang in de huidige (2000) chemische en ecologische waterkwaliteit).

Het bovenstaande resulteert in twee drietrapsstrategieën die zijn vastgelegd in de Nota Ruimte (2006):

- Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren)
- Waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren)

De trits voor waterkwantiteit betekent dat neerslag bij voorkeur wordt vastgehouden op de plaats waar het valt. Indien vasthouden niet mogelijk is, wordt neerslag geborgen in oppervlaktewater. De trits voor waterkwaliteit houdt in dat gestreefd moet worden naar het voorkomen van verontreinigingen. Indien schoonhouden niet mogelijk is, worden schone en vervuilende bronnen gescheiden.

Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie, onderdeel van het Deltaprogramma 2023 schrijft voor dat rijk, provincies, gemeenten en waterschappen het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimtelijke omgeving moeten opnemen in het beleid. Doel van de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie is het sturen van het veranderingsproces om het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van Nederland een vanzelfsprekend onderdeel te maken van ruimtelijke (her)ontwikkeling. Hierbij wordt het uitgangspunt gehanteerd dat bij (her)ontwikkelingen geen extra risico op schade en slachtoffers mag ontstaan voor zover dat redelijkerwijs haalbaar is.

Vanaf 17 november 2021 is het Waterbeheerprogramma 2022-2027 van het Waterschap Drents Overijsselse Delta van kracht. In het beheerplan beschrijft het waterschap wat ze in de planperiode willen bereiken en hoe ze dat wil doen.

Verder beschikt waterschap Drents Overijsselse Delta over een verordening: Keur Waterschap Drents Overijsselse Delta 2017. Hierin staan de geboden en verboden voor de manier van inrichten, gebruik en onderhoud van waterkeringen, oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, ondersteunende kunstwerken en grondwater. Van alle verboden werken en/of werkzaamheden die niet voldoen aan de criteria van de algemene regels, kan een vergunning worden aangevraagd.

### **Compensatie verhard oppervlak – Waterschap Drents Overijsselse Delta**

Het is zonder vergunning van het waterschap verboden om water, afkomstig van een uitbreiding van verhard oppervlak, te lozen op watergangen. Wanneer nog niet eerder gebruik is gemaakt van een vrijstelling van 500 m<sup>2</sup>, mag dit gebruikt worden.

Conform de ‘Richtlijnen stedelijke waterberging van drie waterschappen’ is de benodigde berging om de toename van verhard oppervlak en versnelde afvoer te compenseren 80 mm.

Wanneer sprake is van nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak dan mag dit geen nadelig effect hebben op het ontvangende watersysteem. Hier wordt in ieder geval aan voldaan wanneer er niet meer dan het plaatselijk geldende landelijke afvoer vanuit het plangebied geloosd wordt. Daarnaast worden eisen gesteld aan de te realiseren waterberging. Hierbij geldt:

#### *Dempen water*

Compensatie van te dempen water kan worden gerealiseerd door:

- Graven van nieuwe oppervlaktewaterlichaam;
- Verbreden van een bestaand oppervlaktewaterlichaam;
- Compenseren in hetzelfde bemalingsgebied.

Compenserende waterberging wordt aangelegd binnen hetzelfde peilgebied als waarbinnen wordt gedempt. Het te graven oppervlak is, uitgedrukt in m<sup>2</sup>, minimaal gelijk aan het te dempen oppervlak.



In maart 2023 heeft het waterschap Drents Overijsselse Delta de digitale watertoets toegestuurd waarin de eisen en randvoorwaarden voor het plangebied beschreven staan. Deze is opgenomen in bijlage A.

### **Gemeente Raalte**

In de Nota Klimaatadaptatie (d.d. oktober 2021) van de gemeente Raalte wordt het geldende beleid voor het realiseren van een klimaatbestendige gemeente Raalte te realiseren. Hierin is opgenomen dat ten behoeve van het tegengaan van wateroverlast nieuwbouwwijken waterrobuust aangelegd dienen te worden, zodat deze bestand zijn tegen een bui van 90 mm in 1 uur. Hierbij dient zowel gerekend te worden met de afstroming van verhard als onverhard oppervlak en het water afkomstig van openbaar terrein mag niet tot afstroming komen richting particulier terrein. In de tuinen wordt gerekend met een verhardingspercentage van 60%, de overige 40% blijft op aangeven van de gemeente achter in de tuin. Gedurende de neerslagsituatie en de 3 uur erna mag water op de rijbaan staan. Na deze periode moeten de rijbanen weer droog zijn.

Aanvullend hierop dient op aangeven van de gemeente aangetoond te worden dat bij een neerslagsituatie van 60 mm maximaal 0,40 m water in de wadi's staat.

# O4 HEMELWATER EN RIOLERING

## 4.1. Wateropgave

Om de huidige afvoersituatie ter plaatse van het plangebied niet te laten verslechteren dient zowel voor de toename van verharding als het onverhard oppervlak op openbaar terrein watercompensatie gerealiseerd te worden.

Voor het realiseren van waterberging gelden zowel vanuit de gemeente als het waterschap eisen. Vanuit de gemeente dient 90 mm waterberging gerealiseerd over het totaal planoppervlak (zowel verhard als onverhard terrein, excl. 40% van de tuinen) te worden. Vanuit het waterschap is de waterbergingsopgave 80 mm over de toename van verharding.

De benodigde waterberging die gerealiseerd dient te worden betreft:

- Gemeente Raalte:  $14.442 \text{ m}^2 \times 90 \text{ mm} = 1.300 \text{ m}^3$
- Waterschap Drents Overijsselse Delta:  $11.293 \text{ m}^2 \times 80 \text{ mm} = 903 \text{ m}^3$

Naast de toename van verharding wordt ook een watergang gedempt. Deze watergang is niet opgenomen op de Legger van het waterschap. Daarnaast is hier veel begroeiing aanwezig, waardoor niet verwacht wordt dat deze een belangrijke ontwaterende functie heeft. In de huidige situatie is er wel waterberging in deze watergang aanwezig. De bodem van de watergang heeft een hoogte van circa NAP +4,0 m. Op basis van de luchtfoto, op de locaties waar geen begroeiing aanwezig is, wordt verwacht dat de bovenbreedte van deze watergang circa 2 m bedraagt. In tabel 4.1 is een berekening weergegeven van de berging die naar verwachting in het deel te dempen watergang aanwezig is.

Tabel 3: Overzicht waterberging in te dempen watergang

OMSCHRIJVING	HOEEELHEID
Lengte te dempen watergang	70 m
Gemiddelde bovenbreedte	2 m
Bodemhoogte	NAP +4,0 m
Hoogte aanliggend maaiveld	NAP +4,6 m
Diepte watergang	0,6 m
Taluds	1:1
Gemiddelde bodembreedte	0,8 m
Berging bij maximale vulling	59 m <sup>3</sup>

Buiten de toename van verharding binnen het plangebied, wordt ook in de groenstrook aan de westzijde van het plangebied een wandelpad gerealiseerd. De nadere invulling hiervan volgt in een later stadium. Dit wandelpad wordt uitgevoerd in halfverharding, omdat in extreme situaties ook dit oppervlak tot afstroming komt. Dit dient ook volledig meegerekend te worden. Dit betekent dat over  $240 \text{ m}^2$  verhard oppervlak van wandelpad watercompensatie gerealiseerd dient te worden. Voor de berging die binnen het plangebied gerealiseerd dient te worden is het beleid van de gemeente Raalte maatgevend. Naast de  $1.300 \text{ m}^3$  dient ook  $22 \text{ m}^3$  waterberging aanwezig te zijn voor het wandelpad. Samen met de te compenseren berging in de watergang komt dit neer op een totaal benodigde waterberging van  $(1.300 \text{ m}^3 + 59 \text{ m}^3 + 22 \text{ m}^3 =) 1.381 \text{ m}^3$ .

## 4.2. Watercompensatie

Ten behoeve van de toename van verharding en de demping van een deel van een watergang dient binnen het plangebied watercompensatie gevonden te worden. Hiervoor wordt centraal in het plangebied een wadi gerealiseerd. De kavels die aan deze groenstrook grenzen wateren hier oppervlakkig naartoe af. Voor de woningen aan de buitenzijden van het plangebied dient het hemelwater verzameld te worden aan de achterzijde en afgevoerd te worden naar een hemelwaterstreng die in de rijbanen wordt aangebracht. Middels deze streng wordt het hemelwater afgevoerd naar de wadi. De locatie van de wadi is opgenomen in figuur 6 en heeft een diepte van 0,5 m ten opzichte van het aangrenzende maaiveld. Op circa 0,10 m onder maaiveld wordt een slokop aangebracht, waardoor bij volledige vulling overgestort kan worden naar de wadi langs de rand van het plangebied. De berging die in de wadi centraal in het plangebied gerealiseerd kan worden

bij maximale vulling bedraagt circa 455 m<sup>3</sup>. Daarnaast kan ook de volledige centrale groenstrook 0,10 m verlaagd aangelegd worden (waardoor de diepte van de wadi 0,6 m wordt ten opzichte van de rijbaan). Met een oppervlak van 1.770 m<sup>2</sup> betekent dit 177 m<sup>3</sup> berging.

De infiltratiecapaciteit die voor de wadi aangehouden kan worden bedraagt op aangeven van de gemeente 1,5 m/dag. Dit komt overeen met een infiltratiecapaciteit van circa 64 m<sup>3</sup>/uur. Dit betekent dat wanneer op de rijbanen met een oppervlak van circa 2.000 m<sup>2</sup> een waterschijf van 0,10 m water komt te staan (dit leidt niet tot wateroverlast in de woningen), hier 200 m<sup>3</sup> geborgen kan worden. Met de infiltratiecapaciteit van de wadi wordt gezorgd dat de rijbanen ruim binnen de 4 uur weer droog zijn.

Met de voorzieningen binnen het plangebied kan de berging gerealiseerd worden zoals opgenomen in tabel 4.

**Tabel 4: Toelichting berging centraal in plangebied**

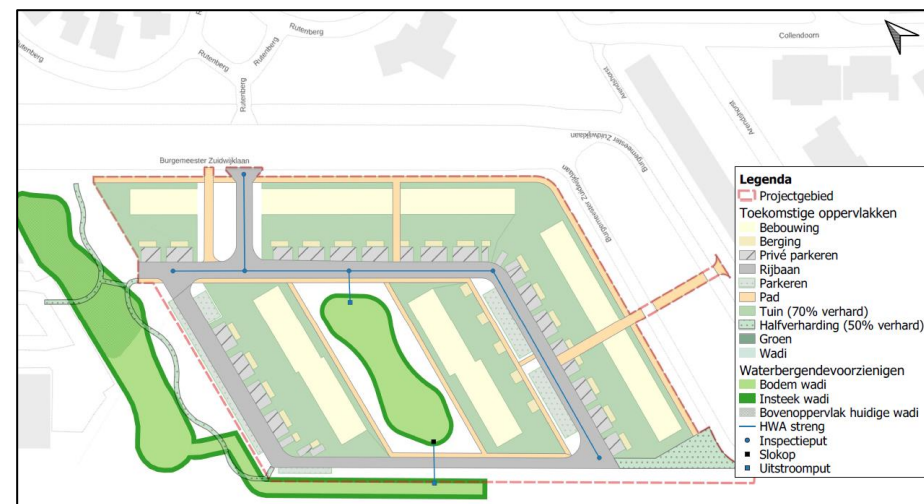
OMSCHRIJVING	HOEEVEELHEID
Verlaging groenstrook met 0,10 m	177 m <sup>3</sup>
Maximale vulling wadi	455 m <sup>3</sup>
Infiltratiecapaciteit wadi	64 m <sup>3</sup> /uur
Waterberging op rijbaan	200 m <sup>3</sup>
<b>Totaal</b>	<b>896 m<sup>3</sup>/1<sup>e</sup> uur</b>

Om te voldoen aan de waterbergingsopgave dient ook waterberging buiten de woonwijk gerealiseerd te worden. Hiervoor kan de bestaande wadi aan de westzijde van het plangebied uitgebreid worden. Deze wadi heeft een bodem op NAP +4,0 m. De insteek langs de wadi ligt op circa NAP +4,55 m, waardoor een maximale vulling van 0,55 m in de wadi mogelijk is. Daarnaast dient ook langs de zuidzijde van het plan een wadi gerealiseerd te worden ten behoeve van de afvoer van hemelwater uit het plan naar de wadi aan de westzijde. Hierdoor kan na volledige vulling van de wadi centraal binnen de woonwijk via een slokop naar de wadi aan de rand van het plangebied afgevoerd worden. Het oppervlak van het wandelpad door de wadi, wordt hier direct naartoe afgevoerd.

De wadi binnen de woonwijk stort bij volledige vulling middels een slokop over naar de wadi grenzend aan de westzijde van de woonwijk. Hiermee kan de berging in de uitgebreide wadi geborgen worden. Wanneer de wadi's

buiten het plangebied volledig gevuld zijn, dan wordt het hemelwater oppervlakkig overgestort naar de bestaande watergang.

In figuur 6 zijn de waterbergende voorzieningen binnen het plangebied weergegeven.



**Figuur 6: Overzicht voorstel waterbergende voorzieningen**

In de bestaande wadi is circa 525 m<sup>3</sup> berging aanwezig. Met de uitbreiding zoals voorgesteld in figuur 6 wordt circa 1.230 m<sup>3</sup> berging gerealiseerd. Dit betekent dat circa 705 m<sup>3</sup> toegerekend mag worden aan de ontwikkeling. Inclusief de infiltratiecapaciteit bedraagt 801 m<sup>3</sup> in het eerste uur. De exacte berging die gerealiseerd wordt, is afhankelijk van de exacte vormgeving in een latere fase. Met de inrichting van het huidige plan (binnen en buiten het plangebied) kan 1.697 m<sup>3</sup> berging in het eerste uur gerealiseerd worden, zie tabel 5. Hiermee is een overschot aan waterberging aanwezig, waardoor wijzigingen in het ontwerp niet direct leiden tot een bergingstekort.

Tabel 5: Balans waterberging bij 90 mm bui

OMSCHRIJVING	HOEEVEELHEID
Benodigde berging	1.381 m <sup>3</sup>
Berging in wadi centraal in plan	896 m <sup>3</sup> /1 <sup>e</sup> uur
Berging in wadi buiten plangrenzen	801 m <sup>3</sup> / 1 <sup>e</sup> uur
Totale berging t.b.v. plangebied	1.697 m <sup>3</sup>
Bergingsbalans	+316 m <sup>3</sup>

Naast dat aangetoond is dat binnen het plangebied voldoende berging aanwezig is voor de compensatie van een 90 mm over het totaal oppervlak van het plangebied, dient bij een 60 mm bui aangetoond te worden dat de vulling van de wadi's maximaal 0,4 m bedraagt. Hiervoor is in de wadi centraal in het plangebied een slokop voorzien op 0,40 m boven de bodem van de voorziening. Wanneer deze voor 0,40 m gevuld is, dan wordt het hemelwater overgestort naar de wadi buiten het plangebied. De berging die in de wadi's aanwezig is, is weergegeven in tabel 6. De benodigde berging bedraagt  $((14.442 \text{ m}^2 + 240 \text{ m}^2 \text{ (wandelpad door wadi)}) \times 0,060 \text{ m} =) 881 \text{ m}^3$ . Daarnaast dient ook de watergang die gedempt wordt met een inhoud van 59 m<sup>3</sup> gecompenseerd te worden. Dit betekent dat de benodigde berging 940 m<sup>3</sup> bedraagt. Uit tabel 6 komt naar voren dat bij een maximale peilstijging van 0,4 m in de wadi's voldoende bergingscapaciteit wordt gerealiseerd.

Tabel 6: Balans waterberging bij 60 mm bui

OMSCHRIJVING	HOEEVEELHEID
Benodigde berging	940 m <sup>3</sup>
Berging in wadi centraal in plan met 0,4 m peilstijging	355 m <sup>3</sup>
Extra berging in wadi buiten plangrenzen met 0,4 m peilstijging	485 m <sup>3</sup>
Infiltratiecapaciteit	136 m <sup>3</sup> /uur
Totale berging/ verwerkingscapaciteit 1 <sup>e</sup> uur	976 m <sup>3</sup> /1 <sup>e</sup> uur
Bergingsbalans	+36 m <sup>3</sup>

### 4.3. Wijze van afwatering

Binnen het plangebied wordt geadviseerd het hemelwater daar waar mogelijk oppervlakkig af te laten wateren naar de wadi in de groenzone centraal in het plangebied, of naar de groenstrook aan de westzijde van het plangebied. Het water dat hier niet oppervlakkig naartoe afgevoerd kan worden, wordt middels een hemelwaterstreng afgevoerd. De woningen aan de buitenzijden van het plangebied dienen middels een aansluiting aan de achterzijde van de woning af te wateren naar de hemelwaterriolering binnen het plangebied. Het hemelwater dat in de huidige situatie oppervlakkig tot afstroming komt naar de C-watergang die gedempt wordt, kan nu tot afstroming komen naar de wadi. Gezien in de toekomstige situatie het grootste deel van de huidige loop van de watergang verhard wordt, wordt hemelwater van dit oppervlak geborgen in de wadi. De afname aan waterberging in de watergang is volledig gecompenseerd in de wadi.

### 4.4. Meekoppelkansen in het gehele plangebied

Om binnen het plangebied klimaatadaptieve kansen te benutten op het gebied van verkoeling en biodiversiteit kunnen onderstaande meekoppelkansen toegepast worden:

- ▶ Biodiverse beplanting toepassen rond de wadi's;
- ▶ Realiseren van flora- en faunavoorzieningen;
- ▶ Realiseren van schaduw door het aanplanten van bomen centraal in het plangebied en ter hoogte van de langzaamverkeerroutes, parkeerplaatsen en de verblijfsplaatsen centraal in het gebied.

### 4.5. Overige randvoorwaarden

Om vervuiling van het hemelwater te beperken, wordt geadviseerd het gebruik van uitlogende bouwmaterialen te voorkomen conform het beleid van de gemeente en het waterschap.

### 4.6. Grondwater

Het grondwater is ter hoogte van het plangebied op circa 1,1 m onder maaiveld aanwezig (GHG circa NAP +3,4 m). Dit betekent dat het huidige maaiveld voldoende hoog ligt om voldoende ontwatering binnen het plangebied te hebben. Echter wordt geadviseerd het maaiveld minimaal tot

circa NAP +4,70 m op te hogen, zodat deze op hetzelfde niveau als de parkeerplaats aan de noordzijde ligt. Voor de woningen wordt geadviseerd het vloerpeil hier circa 0,30 m boven te realiseren. Hiermee is ruim voldoende ontwateringsdiepte aanwezig, maar wordt ook gezorgd dat water op het maaiveld niet direct leidt tot wateroverlast in de woningen.

Daarnaast mogen er als gevolg van de ontwikkeling geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan. Door het realiseren van de wadi's wordt de toename van afstromend hemelwater afkomstig van nieuw verhard oppervlak volledig gecompenseerd. Vanuit de wadi's kan het hemelwater infiltreren in de bodem. Hiermee wordt het grondwater aangevuld. Aandachtspunt hierbij is dat wanneer de leemlaag op circa 2,0 m-mv wordt aangetroffen deze op diverse locaties doorbroken dient te worden. Hiermee wordt geborgd dat geen schijngrondwaterstand ontstaat en hiermee mogelijk wateroverlast.

#### **4.7. Vuilwater**

Het vuilwater dient aangesloten te worden op de gemeentelijke riolering. Aan de noord- en oostzijde van het plangebied is bestaande vuilwaterriolering aanwezig. Deze heeft een diameter  $\varnothing 250$  mm. De diepteligging hiervan is toereikend om vanuit het plangebied hier onder vrijverval aan te kunnen sluiten. De woningen aan de buitenzijden van het plangebied kunnen middels een uitlegger aangesloten worden op de bestaande riolering.

#### **4.8. Oppervlaktewater**

Zoals is voorgaande paragrafen is toegelicht wordt een deel van een bestaande watergang gedempt. Deze watergang staat niet op de Legger van het waterschap. Daarnaast betreft dit het einde van de watergang, waardoor dit geen invloed heeft op een achterliggend watersysteem. De waterberging die hiermee verloren gaat, wordt ter compensatie gerealiseerd in de wadi.

#### **4.9. Waterveiligheid**

Het plan ligt niet binnen de beschermingszone van een primaire waterkering.

# BIJLAGE A: WATERTOETS WATERSCHAP DRENTS OVERIJSSELSE DELTA

---

Watertoets - Normale procedure versie 2023

Auteur: Tineke Koch

Datum: 9 maart 2023



# Watertoets - Normale procedure

Versie 2023



**Drents  
Overijsselse  
Delta**

uw waterschap

# Inhoudsopgave

<b>1. Watertoets proces</b>	<b>3</b>
1.1. Doel en inhoud van het document	3
1.2. Vervolg van het document	3
<b>2. Watertoets Bredenhorst Raalte</b>	<b>5</b>
2.1. Bestaande waterhuishouding	5
2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau	6
2.3. Watersysteem	6
2.4. Wateroverlast	7
2.5. Waterkwaliteit	9
2.6. Riolering	11
<b>3. Vervolg watertoets en beoordeling</b>	<b>13</b>



# 1. Watertoets proces

Het beleid van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) is beschreven in het [Waterbeheerprogramma 2022-2027](#) en [de Kadernotitie Stedelijk Water](#). Het proces watertoets kent verschillende fasen waarbij formeel een watertoets voorkomt bij de initiatief-, ontwikkel- en besluitvormingsfase. In elke fase spelen de initiatiefnemer en de waterbeheerder hun rol. Een goede vertaling van het beleid naar deze uitgangspuntennotitie is afhankelijk van de informatie die de initiatiefnemer van het plan heeft aangeleverd.

## 1.1. Doel en inhoud van het document

Het doel van de uitgangspuntennotitie is om in de initiatieffase van een plan bruikbare informatie aan te leveren voor de waterhuishouding in en rond het plangebied. Deze uitgangspuntennotitie bevat:

- de bestaande waterhuishouding van het plangebied (paragraaf 2);
- concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarmee u de waterhuishouding regelt (paragraaf 3);
- informatie over het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van WDODelta in het kader van de watertoets (paragraaf 4)

## 1.2. Vervolg van het document

Het is de bedoeling dat de u de uitgangspunten notitie uitwerkt in de waterparagraaf van het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing zoals vastgelegd in het besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Daarnaast kan de volledige uitgangspunten notitie in de bijlage.

### **Beschikbare gegevens**

Sommige gegevens die u kunt gebruiken voor het plan, zijn digitaal beschikbaar. Hieronder vindt u een omschrijving van verschillende gegevens.

### **Keur en Legger oppervlaktewater en waterkeringen**

Op de website van WDOdelta vindt u [een geoportaal met de Legger](#). De Legger bestaat uit kaarten en tabellen met de volgende gegevens:

- de locatie van wateren en dijken;
- de eisen (vorm en afmetingen) waaraan wateren en dijken moeten voldoen;
- de ruimte die we rond de dijken reserveren voor toekomstige dijkversterkingen;
- wie het onderhoud uitvoert (als de onderhoudsplichtige niet is opgenomen, dan geldt de Keur)

In de [Keur](#) staan regels:

- over het voorkomen van schade aan onder andere dijken en oevers;
- over het onderhoud van onder andere sloten, beken en rivieren;
- over het gebruik van grondwater en water uit sloten.

### **ArcGIS Online**

Diverse gegevens ontsluiten wij via het [webportaal van ArcGIS Online](#).

### **[Klimaatatlas waterschap Drents Overijsselse Delta](#)**

In de klimaatatlas ziet u de lokale situatie voor neerslag en hitte in het stedelijk gebied. Deze gegevens geven een goed inzicht in mogelijke risico's bij hoosbuien of extreme hitte. De klimaatatlas kan helpen om bestaande risico's, of risico's die voortkomen uit de ruimtelijke ontwikkeling, te minimaliseren. Daarnaast zijn in samenwerking met gemeenten en de provincie klimaatatlassen ontwikkeld die een breder beeld geven van de gevolgen van klimaatverandering:

- [Fluvius \(Zuidwest-Drenthe en Noordwest-Overijssel\)](#)
- [RIVUS \(West-Overijssel\)](#)

### **Provincie Overijssel**

Provincie Overijssel heeft vanuit de ruimtelijke verordening [een eigen set kaarten](#) toegevoegd, die met name voor het helder definiëren van het toepassingsbereik van bepalingen onmisbaar zijn.

### **Algemene Hoogtekaart Nederland**

Om een indicatief beeld van de hoogteligging van het plan te krijgen adviseren we om gebruik te maken van de [Algemene Hoogtekaart Nederland](#). U kunt op deze site uw locatie aanwijzen om de exacte hoogte te bepalen.

### **Bodem en grondwaterstanden provincie Overijssel**

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op [de website van Provincie Overijssel](#).

### **Bodem en grondwaterstanden provincie Drenthe**

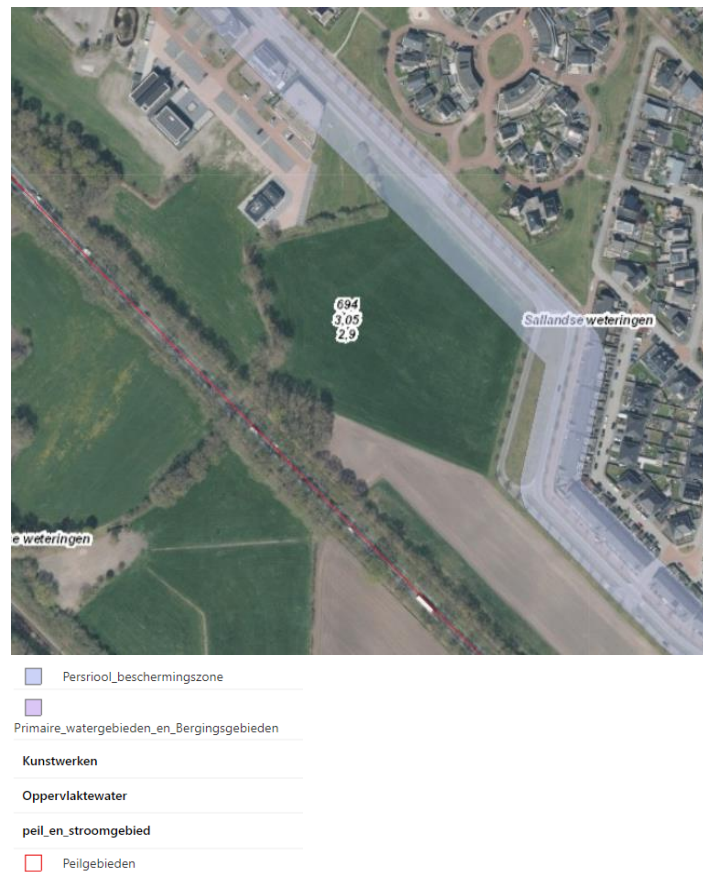
Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op [de website van Provincie Drenthe](#).

## 2. Watertoets Bredenhorst Raalte

Het plan ligt aan de Burgemeester Zuidwijklaan Raalte in de gemeente Raalte. De initiatiefnemer heeft het plan als volgt omschreven: nieuwbouwplan met 53 woningen en inrichten openbare ruimte.

### 2.1. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het (deel)stroomgebied Sallandse Weteringen. Rond het plangebied liggen geen watergangen die WDO Delta beheert. Het peilgebied bevat één peilvak(ken) en heeft een maximumpeil van NAP 3.05 m. Dit peil is de instelhoogte bij een peilscheidend kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil, afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte.



**Figuur 1 - Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied.**

## 2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau

De uitgangspunten die in deze paragraaf staan, verwerkt de initiatiefnemer in het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing. Dat houdt in dat de initiatiefnemer in de waterparagraaf aangeeft hoe hij of zij met de uitgangspunten omgaat **en** op welke manier deze vertaalt naar het plangebied. De initiatiefnemer kan in samenwerking met de gemeente bij ons advies aanvragen over de waterhuishoudkundige maatregelen. Doorvertaling van de uitgangspunten in de plankaart en de planregels vindt plaats in samenwerking met het waterschap.

In deze uitgangspuntennotitie worden de volgende thema's behandeld:

- Watersysteem
- Wateroverlast
- Waterkwaliteit
- Riolering

Deze uitgangspunten werken we hieronder verder uit. Het is nodig om in de plannen de uitgangspunten uit te werken. In de vervolfase van het bestemmingsplan beoordeelt WDODelta deze onderbouwing.

## 2.3. Watersysteem

*Aan- en afvoer van voldoende water en waarborgen van de kwaliteit en ruimte voor water.*

### Watergangen

Voor activiteiten in of nabij een watergang of binnen de beschermingszone van een watergang doet u afhankelijk van wat voor activiteit u gaat doen een melding of een aanvraag voor een watervergunning bij WDODelta. Meer informatie vindt u hier op onze website: [vergunningen](#). Het waterkwaliteitsbeheer van toepassing op alle typen watergangen (A-, B- en C-watergangen) in het watersysteem.

### Criteria watergangen:

Het waterschap is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit bij alle typen watergangen.

- *C-watergangen* (<10 L/s afvoer gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): De aanliggend eigenaar is verantwoordelijk voor het onderhoud<sup>1</sup>. Er geldt geen onderhoudsverplichting en wij houden geen toezicht of het onderhoud goed wordt uitgevoerd. Behalve als de C-watergang in beheer is van WDODelta en met de omgeving onderhoudsafspraken zijn gemaakt.

### Wijzigingen aan het watersysteem<sup>4</sup>

*Dempen of graven wateren:* Voor het graven of dempen van watergangen (ook die niet in beheer zijn bij WDODelta) zijn regels. Voor de activiteit kan een melding of vergunning nodig zijn. Voor meer informatie zie: [Vergunningen](#).<sup>2</sup> U kunt hierover met ons overleggen en wij kunnen u hierover adviseren. WDODelta neemt nieuwe A-watergangen in beheer en onderhoud, nadat is vastgesteld of deze nieuwe watergangen voldoen aan de daarvoor geldende (bovenstaande) criteria. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen dat de watergang voldoet aan deze criteria.

<sup>1</sup> De specificatie van ons watersysteem is op te vragen bij onze beheer afdeling.

<sup>2</sup> Hierover vindt nadere afstemming plaats met het waterschap.

## 2.4. Wateroverlast

*Bij kortstondige buien van geringe of enige intensiteit mag u hemelwater dat niet lokaal kan worden verwerkt, afvoeren, zonder dat dit leidt tot wateroverlast benedenstrooms van het plangebied. Bij extreme kortstondige buien, verblijft water voor korte tijd op het maaiveld, zonder dat dit tot overlast leidt. De ontwikkelaar houdt rekening met de randvoorwaarden die zowel wij als de gemeente stelt aan het voorkomen van wateroverlast.*

U houdt rekening met de randvoorwaarden die gemeenten stellen aan:

- Vasthouden-bergen-afvoeren;
- Benutten, lokaal verwerken of vertraagd afvoer van hemelwater op percelen en in de openbare ruimte;
- Gescheiden houden van hemelwater en rioolwater;
- Capaciteitseisen voor de afvoer van hemelwater;
- Eisen die aan woningen, andere kwetsbare functies en openbare ruimte worden gesteld ter voorkoming van wateroverlast.

### **Compensatie nieuwbouw grote plannen en uitbreidingslocaties (stedelijk gebied & landelijk gebied > 1500 m<sup>2</sup>)**

Voor kleine plannen en uitbreidingslocaties geldt als regel, dat voor het realiseren van verhard oppervlak een berging, ter compensatie voor de versnelde afvoer, van het afstromende hemelwater benodigd is. Compensatie volgt de volgende trap: vasthouden-bergen-afvoeren. In het plan wordt een verhard oppervlak van circa 11420 m<sup>2</sup> gerealiseerd. Dit houdt in dat een waterbergend oppervlak van <oppervlak> m<sup>2</sup> \* 0.08m = 923.6m<sup>3</sup> [kuub] wordt aangelegd.

Het onderstaande uitgangspunt geldt:

- Open water heeft een toegestane stijging tot aan de debietbegrenzer (watergangen, vijvers, etc.). De berging beslaat het deel tussen gehanteerd max. waterpeil en insteek/overstorthoogte
  - Een groot deel van het open water draagt bij aan berging van bestaand gebied. De projectontwikkelaar/gemeente toont aan dat er 80 mm berging per m<sup>2</sup> beschikbaar is voor de nieuwe ontwikkeling(en), waarbij rekening is gehouden met de berging voor bestaand gebied.
  - Waterberging in open water mag pas worden meegerekend in de bergingsopgave als dit water niet gelijk tot afstroming komt, maar door een kunstwerk wordt vastgehouden. Dit is enkel mogelijk als de lokale peilstijging niet leidt tot een ongewenste peilstijging in een aangrenzend gebied.
- Water in bergingsvoorzieningen, zoals wadi's: Hierbij rekenen we de bergings-/infiltratiecapaciteiten in de bodem (inclusief grondverbetering) **niet** mee. De hoogte van de berging is berekend vanaf de bodem wadi tot aan slokop/noodoverlaat.
  - Aanvullend hierop: een berging onder de grond - in de vorm van kratten of Rockflow - telt wel mee met de berging, mits deze niet gevuld zijn door infiltratie door hoge grondwaterstanden (GHG moet niet hoger zijn dan onder de onderkant van de kratten of Rockflow).
- Berging in de bestaande gemengde riolering valt hier **niet** onder.

- **Let op:** dat het oppervlak van de bovengrondse berging (bijvoorbeeld wadi of bergingsvijver) zelf ook meetelt bij het 'afstromend oppervlak' voor bepalen mm berging.
- **Toetsbui voor extreme neerslagsituatie:** Wij toetsen het watersysteem op basis van een hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden. We houden rekening met een bui van 111 mm in 48 uur. De toegestane afvoer in deze neerslagsituatie is 1,6 L/s/ha. Het is belangrijk dat bij deze buien geen regenwater in woningen komen en belangrijke ontsluitingswegen blijven vrij van water. Onderstaande tabel toont aan dat STOWA statistieken op basis van deze uitgangspunten leiden tot een bergingsopgave van 80 mm.

Neerslagstatistiek	Statistiek volgens Stowa rapport 2015-10
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
<b>Afvoer (L/s/ha) T=100 (maatgevend)</b>	<b>1,6</b>
Maatgevende bui duur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28 ( $\approx 1,6$ l/ha in 48 uur)
Berging dak/straat/etc (mm)	3
<b>Benodigde berging (mm)</b>	<b>80</b>

*Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging*

**Extreme neerslag (boven normatieve situatie):** Verder adviseren wij een stress-test uit te voeren met een bui die boven de genoemde normen uitgaat. Deze hoosbui kan lokaal tot veel wateroverlast leiden. Het is belangrijk dat u de gevolgen hiervan in beeld brengt. Het gaat in deze situatie vooral om de afstroming van het hemelwater over het maaiveld. De initiatiefnemer kiest welke boven normatieve situatie hij of zij bekijkt. Te denken valt aan een range van 60 mm tot 150 mm in een uur. Dat zijn zeer grote hoeveelheden, maar deze kunnen zeker met de verandering van klimaat voorkomen. De gemeente kan ook ervaring hebben met extreme gebeurtenissen en van daaruit een referentiekader hebben.

#### **Compensatie nieuwbouw bij grote plannen en uitbreidingslocaties (>10.000 m<sup>2</sup>)**

Bij grotere uitbreidingslocaties (>10.000 m<sup>2</sup>) verwachten wij een waterhuishoudings- en rioleringsplan. U dient over de uitgangspunten vroegtijdig in gesprek te gaan, bij voorkeur tijdens de initiatieffase.

Wij hanteren de volgende uitgangspunten:

- Bij het ontwerp van het watersysteem rekening houden met toenemende neerslagintensiteit als gevolg van klimaatverandering. Op basis van de KNMI '14-klimaatscenario's adviseren wij rekening te houden met minimaal 10% meer neerslag in 2050.
- Wij toetsen het plan op basis van de werknormen, die zijn vastgesteld in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Voor de bebouwde omgeving betekent dit dat in een neerslagsituatie die eens in de 100 jaar plaatsvindt er geen water in woningen mag stromen en dat belangrijke ontsluitingswegen vrij blijven van water. Andere kritische (kapitaalintensieve) functies, zoals elektriciteits-, communicatievoorzieningen en ziekenhuizen, mogen ook niet onder water staan.

- **Ontwerp in de dagelijkse situatie:** Hoe hoog het waterpeil kan stijgen is afhankelijk van de beschikbare ruimte voor water en de toegestane afvoer. Om de versnelde afvoer van water naar het omliggende gebied te beperken, hanteren we een afvoernorm. De te hanteren afvoernorm voor een situatie die 1 of 2 dagen per jaar optreedt, is maximaal 1,6 L/s/ha. Bij het ontwerp van het oppervlaktewatersysteem in de dagelijkse beheersituatie is het belangrijk om rekening te houden met de hydraulische afvoercapaciteit van het rioolstelsel. De dagelijkse regenbui moet zonder problemen kunnen uitstromen. Daarom bepalen onder meer de hoogte van de drempels in de riolering de peilstijging van het oppervlaktewater in de normale situatie. Houdt u rekening met de oppervlaktewaterpeilstijging in de berekening van de overstort. In een normale situatie kan er niets aan de hand zijn, terwijl met een flinke bui en/of wind het oppervlaktewater snel kan stijgen (dat noemen we opstuwning) waardoor de overstort blokkeert. Wij vragen u hiermee in de uitwerking rekening te houden.

#### **Grondwateroverlast en kwel**

- Grondwateroverlast bij bebouwing: In gebieden waar grondwateroverlast op kan treden, adviseren wij de volgende voorkeursvolgorde toe te passen: (1) kruipruimteloos bouwen of het (2) ophogen van het plangebied.
- Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem adviseren wij om in overleg met ons zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kan de initiatiefnemer nieuwe peilbuizen plaatsen. Mogelijk hebben wij ook peilbuizen op de locatie staan.
- **Aanleghoogte van bebouwing:** Voor de aanleghoogte van gebouwen (onderkant vloer begane grond) adviseren wij een aanleghoogte van de vloer van minimaal 80 cm ten opzichte van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kunt u volstaan met een geringere ontwateringsdiepte (verschil grondwaterstand en maaiveld). Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen, adviseren wij om een drempelhoogte van 30 cm boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager (beneden het maaiveld\_ gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) is het noodzakelijk om aandacht te besteden aan het voorkomen van wateroverlast.

## **2.5. Waterkwaliteit**

*Het watersysteem en de waterketen wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt en zorgt dat het voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.*

#### **Beleid en regelgeving**

Voor de borging van waterkwaliteit zijn maatregelen geldend. Voor bepaalde stoffen zijn Europese normen vastgesteld, bijvoorbeeld voor gevaarlijke stoffen zoals lood,

cadmium, oplosmiddelen en bestrijdingsmiddelen. Het waterschap meet deze stoffen en zorgt ervoor dat ze binnen de normen blijven.

### **Afvoer hemelwater**

- Kwaliteit afvoer hemelwater:
  - Schoon hemelwater mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater (dakoppervlakken).
  - Voor overige afvoer en verwerking van hemelwater (vanaf verharding) is het gewenst om dit via een bodempassage te lozen op het oppervlaktewater.
  - In alle situaties geldt een voorkeur voor bovengronds afvoeren (zichtbaar). Anders is het noodzakelijke voorzieningen te treffen om eventuele foutieve ondergrondse aansluitingen te kunnen vaststellen. Idealiter houden wij hemelwater vast en alvorens een vertraagde afvoer.

De ideale situatie bij hemelwater volgt deze reeks:

- 1) benutten van hemelwater;
- 2) infiltreren van hemelwater;
- 3) vasthouden en vertraagd afvoeren van hemelwater.

Wij adviseren om in het ontwerp geen uitlogende bouwmaterialen te gebruiken en duurzaam gebruik te maken van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afstromende hemelwater te garanderen.

- Verversing oppervlaktewater: Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen vermijden. Het is nodig dat het watersysteem zo ontworpen wordt dat er aandacht is voor verversing en wateraanvoer. Stilstaand water - zeker bij opwarming en droogte – is kwetsbaar (met als gevolg bijvoorbeeld vissterfte).
- Peilbeheersing: Wij kunnen sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. In gebieden waar sloten droogvallen en wij geen water kunnen aanvoeren, is dit niet mogelijk. We adviseren om bij droogvallende watergangen een minimale waterdiepte te geven van 100 cm om te voorkomen dat ze droogvallen.

### **Verontreiniging**

Bij het voorkomen van vervuiling van het oppervlaktewater gelden een aantal belangrijke punten:

- Microverontreiniging we adviseren om gebruik van de volgende toepassingen te beperken:
  - Uitloogbare materialen (zoals bijvoorbeeld koper, lood of zink) die een verontreiniging van het oppervlaktewater kunnen veroorzaken;
  - Chemische onkruidbestrijdingsmiddelen;
  - Verduurzaamd hout als oeverbeschoeiing.
- Stoffen en waterkwaliteit: Stoffen, bijv. schoonmaakmiddelen, (ook milieuvriendelijke) mogen niet zonder meer rechtstreeks in oppervlaktewater komen. Daar is een vergunning op basis van Art. 6.2 lid 1 van de Waterwet (het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam) voor nodig, welke u kunt aanvragen bij het waterschap. Wij verlenen geen watervergunning wanneer een riolering in de buurt aanwezig is. **Let op:** dit kan ook bij andere afvalwaterstromen en stoffen gelden. Neem hiervoor gerust contact op met het waterschap.

De voorkeursvolgorde voor afvalwaterstromen is als volgt:



1. Voorkomen of beperken van het ontstaan van afvalwater en verontreiniging.
2. Indien aanwezig (de afvalstroom van huishoudelijk afvalwater): de afvalwaterstroom op de riolering lozen;
3. Het opvangen van het afvalwater en de afvoer per as naar een riolering afvoeren;
4. Lozing op het oppervlaktewater en/of infiltratie in de bodem via een bodempassage, dit gaat met een vergunning op basis van Art 6.2 lid 1 van de Waterwet (zie onderstaand kader).
5. Voor verwerking van ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater is H.10 van de Wet Milieu Beheer een verdere uiteenzetting gemaakt.

#### **Waterwet Artikel 6.2:**

1. Het is verboden om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam, tenzij:
  - a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door Onze Minister of, ten aanzien van regionale wateren, het bestuur van het betrokken waterschap;
  - b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur;
  - c. Waterwet artikel 6.3, eerste tot en met derde lid, van toepassing is.
2. Het is verboden met behulp van een werk, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, water of stoffen te brengen op een zuiveringstechnisch werk, tenzij:
  - a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door het bestuur van het in artikel 3.4 bedoelde waterschap;
  - b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur.
3. Voor de toepassing van het eerste lid worden de gronden binnen een oppervlaktewaterlichaam die ingevolge artikel 3.1 of 3.2 zijn aangewezen als drogere oevergebieden, niet tot dat oppervlaktewaterlichaam gerekend.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het lozen ten gevolge van het gebruik van meststoffen op agrarische gronden in uiterwaarden en buitendijkse gebieden in het kader van de normale agrarische bedrijfsuitoefening, voor zover daaromtrent regels zijn gesteld bij of krachtens de Meststoffenwet.

## **2.6. Riolering**

*Het waterschap heeft als doel de waterkwaliteit te beschermen door onder andere een doelmatige werking van de rioolwaterzuivering na te streven en de vuillast vanuit riolering naar oppervlaktewater te beperken. Hiervoor is een goede afstemming over aanvoer naar de rioolwaterzuivering en een juiste werking van de riolering noodzakelijk. afvoer vanuit riolering. Dit willen we bereiken door aandacht te hebben voor de volgende onderwerpen.*

### **Beleid en regelgeving**

- Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat bij nieuwe ontwikkelingen het afstromend hemelwater niet naar de rioolwaterzuivering gaat, maar ter plaatse in het milieu komt. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater.
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater bij nieuwe ontwikkelingen: Wij adviseren om, daar waar mogelijk, het hemelwater bovengronds af te voeren en te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie met bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Het is noodzakelijk dat de ontwikkelaar de keuze van waterafvoer aan ons voorlegt.
- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich ontdoet) op oppervlaktewater vanuit een woning of een inrichting gelden de diverse wetten, besluiten en regels waaronder:

- Voor lozingen van *huishoudelijk* afvalwater vanuit woningen geldt het “Besluit lozing afvalwater huishoudens” ([Blah](#)). Uitgangspunt is dat u het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioelstelsel loost. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om een voorziening te treffen, die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
- Voor lozingen van afvalwater vanuit een inrichting geldt onder andere de [Waterwet](#) en het “[Activiteitenbesluit](#)”.
- Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het “Besluit lozen buiten inrichtingen” ([Blbi](#)).
- **Gemeentelijk rioleringsbeleid:** de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan houdt u rekening met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater biedt u op de perceelgrens gescheiden aan. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast). Bekijk hiervoor altijd het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) en rioolverordening van de desbetreffende gemeente.

#### **Rioolcapaciteit**

- **Persleiding:** In het plangebied ligt een aanvoerleiding van het rioolgemaal ([figuur 1](#)). Het is noodzakelijk dat u aantoont dat het voornemen geen negatieve impact heeft op deze persleiding. Bebouwing op of nabij een persleiding is niet toegestaan zodat we altijd bij de leiding kunnen komen voor werkzaamheden. Gesloten verharding is ongewenst. Graag stemmen we tijdig het werk af in relatie tot de ligging van deze leiding. Voorafgaand aan werkzaamheden dient u altijd een KLIC-melding te doen.

# 3. Vervolg watertoets en beoordeling

## Informeel overleg over de uitgangspunten

Dit document geeft u handvatten om uitvoering te geven aan de waterhuishouding. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document en de waterhuishouding in en rondom uw gebied, het bestemmingsplan uitwerkt met de daarbij meegegeven uitgangspunten. Het onderdeel 'water' moet uitgewerkt worden om te komen tot een volledig bestemmingsplan. Hierbij zien wij graag de 'water en bodem sturend' filosofie terug.

Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspuntennotitie dan gaan wij graag met u in gesprek. Mocht u graag willen sparren over de uitwerking van de waterhuishouding op het perceel, ook dan gaan we graag met u in gesprek. Wij denken graag met u mee!

## **Beoordeling en officieel wateradvies**

Wanneer u de uitgangspunten hebt verwerkt in uw plan, stuurt u ons deze ter beoordeling. In de meeste gevallen geven wij haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Wij kunnen alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de planregels en de verbeelding. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

## **Controle op het watertoetsproces**

Wij controleren of het wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, doen wij dat op basis van het vooroverleg, voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan.

## **Geldigheid van het uitgangspuntennotitie**

De uitgangspunten in deze uitgangspuntennotitie komen tot stand op basis van onze beleidsregels. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteren wij een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer deze termijn verstreken is, kunt u met ons contact opnemen voor eventueel een verlenging met nogmaals 1 jaar.

## **Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?**

Het wateradvies dat wij uiteindelijk afgeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u bijvoorbeeld werkzaamheden verrichten in de verbodszone van de Keur of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op onze website [wdodelta.nl](http://wdodelta.nl). Wij toetsen deze aanvraag aan het dan vastgestelde beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) staat waar mogelijk een watervergunning voor nodig is.

**Bijlage: Samenvatting - Vergunningsplichtige activiteiten volgens de Keur**

- Activiteiten in, onder of boven een waterstaatswerk.
- Activiteiten in de beschermingszone of profiel van vrije ruimte van een waterstaatswerk (te raadplegen op de website):
  - *Voor watergangen: 5 m uit de insteek*
  - *Voor waterkeringen: breedte variabel*
- Graven van een oppervlaktewaterlichaam.
- Dempen van een oppervlaktewaterlichaam.
- Lozen van water in of onttrekken van water uit een oppervlaktewaterlichaam
  - *Op basis van de Algemene Regels bestaat vrijstelling (zonder meldplicht) mits aan de volgende criteria wordt voldaan:*
    - De lozing veroorzaakt benedenstrooms geen wateroverlast voor derden
    - De lozing wordt gestaakt wanneer dit voor het waterbeheer noodzakelijk is.
- Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.
- Onttrekken of infiltreren van grondwater.
- Ontwateren met drainagemiddelen.

**© Waterschap Drents Overijsselse Delta**

Dit document is opgesteld door Tineke Koch op 9 maart 2023. De geleverde informatie in deze uitgangspuntennotitie is houdbaar tot maximaal 1 jaar na opsteldatum en heeft alleen betrekking op het plan, zoals dat wordt genoemd in dit document. Kijk voor meer informatie over de watertoets op de [website](#) van WDODelta.

---

# **SAMENWERKEN AAN EEN TOEKOMSTBESTENDIGE LEEFOMGEVING**