

Hof van Tholen 2
4691 DZ Tholen
Postbus 51
4690 AB Tholen
telefoon: (0166) 66 82 00
telefax: (0166) 66 35 53
e-mail: gemeente@tholen.nl
website: www.tholen.nl

bank: BNG 28.50.08.315
iban: NL14BNGH0285008315
bic: BNGHNL2G
btw-nummer: NL0017.26.006.B.01
kvk-nummer: 20166109

Aan: Gerard Kooiker

Van: Ruben Houmes

Betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Datum: 24 mei 2017

CC: ELE

In het kader van het watertoetsproces zijn diverse water- en rioleringsaspecten uitgewerkt voor de ontwikkeling van de uitbreidingslocatie aan de Deestraat in Poortvliet. In het voorliggende memo worden deze aspecten weergegeven. Dit memo geldt als onderbouwing voor de tabel waterparagraaf zoals die in het bestemmingsplan wordt opgenomen en is in conceptvorm besproken met waterschap Scheldestromen (15 mei 2017).

Aanleiding

De gemeente Tholen is voornemens om aan de noordzijde van de kern Poortvliet, ten noorden van de Deestraat, een uitbreidingslocatie te realiseren. Deze locatie is circa 2 ha groot en is bedoeld voor de ontwikkeling van woningbouw. De exacte inrichting komt in overleg met een afvaardiging van de bewoners en ondernemers uit Poortvliet tot stand.



De locatie wordt aan twee zijden ontsloten: aan de zuidzijde komt een nieuwe aantakking op de Deestraat en aan de oostzijde op de Burgemeet. De bestaande waterstructuur rondom het plangebied blijft zoveel als mogelijk in stand. De huidige speelplaats aan de noordoostzijde van het plangebied blijft eveneens gehandhaafd.

Historie

In het recente verleden heeft de kern Poortvliet regelmatig met wateroverlast te kampen gehad. Dit is veroorzaakt door een combinatie van lage maaiveldpeilen en een beperkte afvoercapaciteit van zowel het oppervlaktewatersysteem als het gemengde rioolstelsel.

In 2014 zijn er verbeteringsmaatregelen uitgevoerd aan het rioolstelsel en aan het watersysteem. Hierbij is reeds rekening gehouden met de ontwikkeling van het onderhavige plan, de nieuwbouwalocatie ten noorden van de Deestraat.

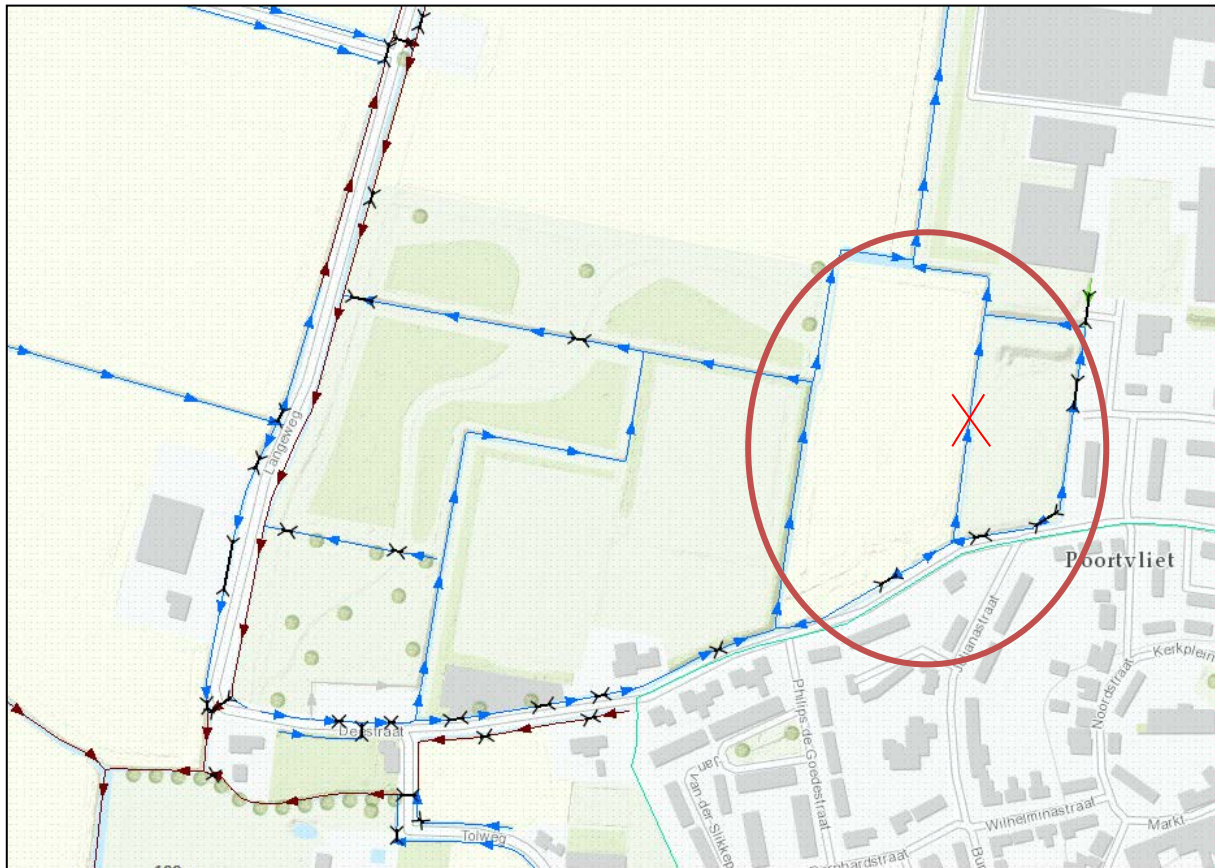
De uitgevoerde maatregelen behelzen het realiseren van een gescheiden riolering in een deel van de Deestraat en het aanpassen van het watersysteem, zodanig dat er meer afvoercapaciteit ontstaat. Hiervoor is het slotensysteem verder vermaasd, zijn diverse duikerverbindingen aangebracht of vergroot en zijn enkele waterlopen opnieuw (groter) geprofileerd. Hiermee zijn zowel de hoeveelheid berging als de afvoercapaciteit van het watersysteem vergroot. Daarnaast is de situatie rondom een gemengde overstort verbeterd door de kopsloot waarop werd geloosd, aan te sluiten op de rest van het watersysteem, zodat er doorspoeling ontstaat en stankoverlast en vuilophoping worden vermeden.

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Na het uitvoeren van de diverse werkzaamheden in 2014 is geconstateerd dat het waterpeil in de watergangen met circa 30 cm is gedaald. Daarnaast zijn de profielen opnieuw ingemeten waaruit is gebleken dat er in totaal 1.224 m³ extra waterberging is gerealiseerd.

Watersysteem

Het plangebied maakt onderdeel uit van peilgebied GJP113 met een zomerpeil van NAP-2,15 meter en een winterpeil van NAP-2,35 meter. Het oppervlaktewater stroomt in westelijke richting af via de vergrote duikers naar de primaire waterloop langs de Langeweg. Van hieruit voert het water in zuidelijke richting af naar gemaal Loohoek.



Het bestaande watersysteem blijft in de toekomstige situatie grotendeels intact. De afvoerrichting blijft westelijk en de huidige streefpeilen blijven gehandhaafd. Alleen de waterloop die nu centraal in het plangebied ligt, zal worden gedempt. Er wordt gekozen voor volledige demping tot aan de aansluiting met de waterloop waar de bestaande randvoorziening van de gemengde riolering op loost om te voorkomen dat er een (doodlopende) kopsloot ontstaat waar het overstortende water eventueel voor overlast (stank en dergelijke) zou kunnen zorgen. Verder zullen de bestaande duikervoorzieningen langs de Burgemeet en bij de aansluiting met de Deestraat zoveel mogelijk worden verbeterd en indien nodig verruimd, afhankelijk van de exacte locatie van de toegangswegen tot het plangebied. Ook zal aandacht worden besteed aan de profilering van de bestaande waterloop langs de Burgemeet. Waar mogelijk wordt deze verruimd en aangepast tot het gewenste minimale profiel met een talud van 1:2.

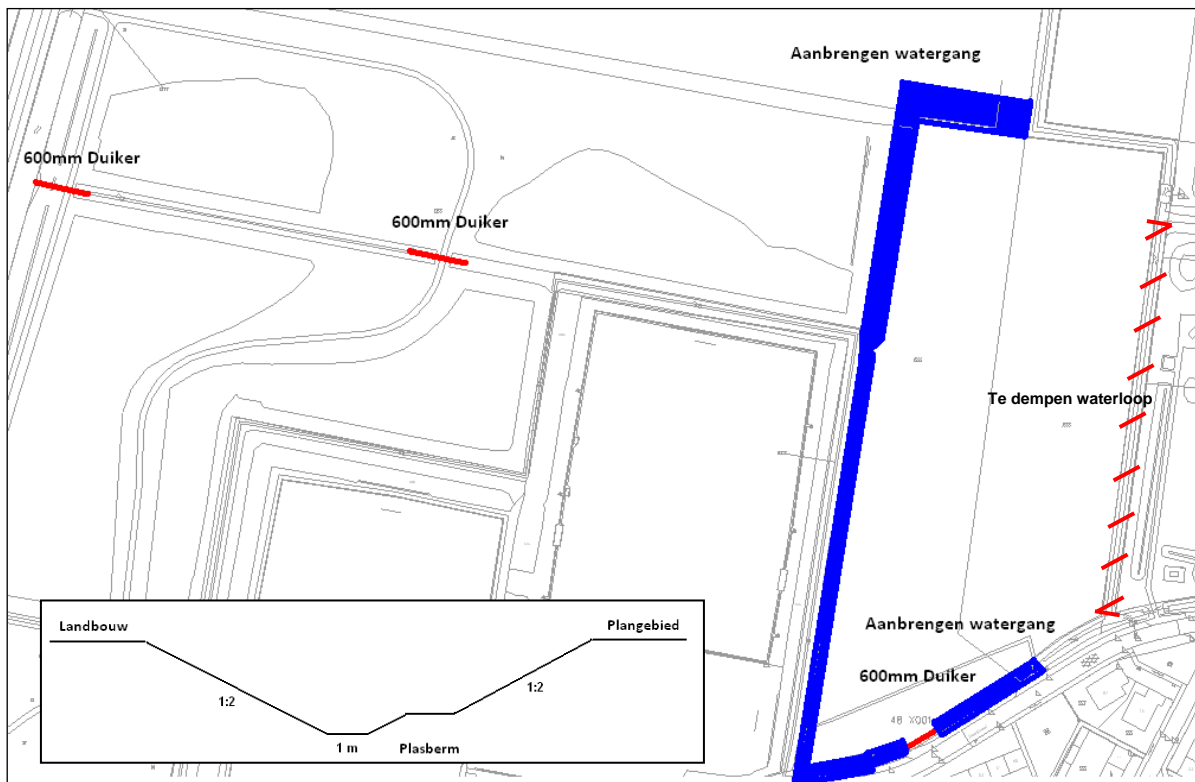
Wateroverlast en waterberging

In de toekomstige situatie zal de nieuwbouwlocatie verder worden verhard. Deze verharding leidt tot een versnelde afvoer van neerslag die zal moeten worden geborgen in het omliggende oppervlaktewatersysteem. Om deze ontwikkeling het hoofd te bieden, zal compenserende waterberging moeten worden gerealiseerd. Het waterschap is hiervoor de toetsende instantie. Voor de waterbergingsberekening gelden de onderstaande uitgangspunten.

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

- Het streefpeil voor het oppervlaktewater bedraagt NAP-2,35 meter (winterpeil) en NAP-2,15 (zomerpeil), conform het peilbesluit van waterschap Scheldestromen.
- De maximaal toegestane peilstijging bedraagt 0,95 meter (maximaal peil NAP-1,20 meter). Dit is opgegeven door waterschap Scheldestromen op basis van door hen uitgevoerde berekeningen.
- De bergingseis bedraagt 75 mm ten opzichte van de nieuwe verharding.
- De nieuwe verharding (toename) bestaat uit het uitgeefbaar terrein en de wegen. Uitgangspunt is dat het uitgeefbaar terrein voor 60% wordt verhard. De omvang van de nieuwe verharding bedraagt circa 0,35 ha openbaar terrein en 60% van 1,60 ha uitgeefbaar terrein, ofwel circa 0,95 ha. In totaal bedraagt de toegenomen verharding circa 1,3 ha.
- Het toekomstig maaiveldpeil van de uitbreiding is nog niet bekend. Voorsnog is dit aangenomen op circa NAP-0,60 tot NAP-0,80 meter. Deze hoogte is afgeleid van de dwarsprofielen die genomen zijn voor de uitvoering van de maatregelen aan het watersysteem. Het maaiveldpeil van de omgeving varieert tussen de NAP-0,80 tot NAP-1,00 meter. Dit is afgeleid van de putdekselhoogte van de rioolputten in de omgeving (Deestraat en Burgemeet). Het plan zelf zal in principe 'bol' worden aangelegd, zodanig dat bij hevige neerslag oppervlakkige afstroming plaatsvindt richting de omliggende waterlopen.

De omvang van de benodigde waterberging is op basis van de toekomstige nieuwe verharding in het plangebied en de bovenstaande uitgangspunten vastgesteld op 975 m³. Voor het invullen van de bergingseis zijn in 2014 de eerder genoemde aanpassingen aan het watersysteem uitgevoerd. Deze zijn weergegeven in de onderstaande figuur. Bij de ontwikkeling van de nieuwbouwlocatie zal ook een waterloop worden gedempt. De verloren gegane bergingscapaciteit als gevolg van deze demping zal eveneens moeten worden gecompenseerd. De omvang hiervan betreft globaal 365 m³.



De uitgevoerde werkzaamheden bieden net niet voldoende uitbreiding van de bergingscapaciteit om de ontwikkeling van de nieuwbouwlocatie inclusief de demping van de bestaande waterloop te compenseren. In totaal dient er circa 1.340 m³ waterberging te worden gevonden, terwijl de uitgevoerde werkzaamheden in 1.225 m³ waterberging voorzien.

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Bij de gedetailleerde uitwerking van het plangebied zal worden gezien hoe wordt omgegaan met dit verschil. In dat stadium zal ook de definitieve nieuwe verharding bekend zijn evenals de definitieve inrichting van het riolerings- en watersysteem. Op hoofdlijnen komt de gerealiseerde waterberging overeen met de bergingsbehoefte.

Uitgifte taluds

De gemeente Tholen hanteert als uitgangspunt dat de taluds langs waterlopen in principe niet worden uitgegeven bij nieuwbouwontwikkelingen. Dit vindt alleen plaats als daar zwaarwegende argumenten voor zijn en dan onder strikte voorwaarden. Dit beleid is vastgelegd in het Stedelijk Waterplan Tholen.

Voor deze specifieke locatie zal het uitgeven van taluds wel plaatsvinden voor de nieuwe woningen langs de bestaande waterloop aan de Deestraat. Deze woningen worden direct toegankelijk vanaf de Deestraat middels een dam met duiker (Ø 600 mm) die de waterloop kruist. Gezien de ligging van de percelen is het uitgeven van de taluds wenselijk. Dit wordt derhalve toegestaan onder de onderstaande voorwaarden.



- De perceelsgrens komt op de waterlijn te liggen.
- De breedte van de watergang, gemeten vanaf insteek (van de onderhoudszijde) tot aan de beschoeiing van de overliggende zijde bij gewoon materieel, mag niet meer dan 9 meter bedragen.
- Om te regelen dat het onderhoud van het talud bij de eigenaar komt te liggen, moet er bij het waterschap een watervergunning worden aangevraagd.
- Er moet een beschoeiing met daarvoor een plasberm aanwezig zijn, waar een watervergunning voor moet worden aangevraagd. In deze vergunning zijn voor de beschoeiing eisen opgenomen voor onder andere afmetingen, materiaal, duurzaamheid, etc.
- De beschoeiingen maken deel uit van de verkoop van de taluds en komen in eigendom bij de nieuwe eigenaar van de taluds.

Beheer en onderhoud

Voor het beheer en onderhoud van de waterlopen worden de afspraken conform het BOB-programma gevolgd. Voor het uitvoeren van onderhoud aan de waterlopen dient op verschillende locaties rekening te worden gehouden met het realiseren van een nieuwe onderhoudsstrook. De breedte van de onderhoudsstrook is afhankelijk van de bovenbreedte van de waterloop, maar in principe kan worden volstaan met een onderhoudsstrook van 5 meter.

De toegang tot de onderhoudsstrook wordt gepland aan de westzijde van het plangebied. Via een aparte inrit in de vorm van een nieuwe dam met duiker vanaf de Deestraat kan een route worden gevonden om de onderhoudsstrook te bereiken zonder particuliere percelen te kruisen. Vanaf die locatie kunnen vervolgens alle oevers langs het plangebied worden bereikt.



Waterveiligheid

Het plangebied ligt niet in de nabije omgeving van een waterstaatswerk of de beschermingszone daarvan (bron: legger waterkeringen waterschap Scheldestromen).

Bodem en grondwater

In het plangebied worden geen grondwaterstanden gemeten met behulp van peilbuizen. Dit gebeurt wel in de kern Poortvliet. In de oostelijk gelegen wijk Burgemeet worden relatief hoge grondwaterstanden gemeten. Dit wordt naar verwachting veroorzaakt door de wijze van bouwrijpmaken ten tijde van de realisatie van deze wijk. Deze hoge grondwaterstanden hebben geen directe invloed op de grondwaterstanden van de ontwikkellocatie. Daarnaast is het plangebied volledig omgeven door waterlopen die een drainerende werking op het gebied hebben. Deze drainerende werking is echter beperkt gezien de aard van de bodempbouw.

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Op basis van algemene bodeminformatie is vastgesteld dat de bodem kleiig materiaal bevat (eerste meters) met op diverse plaatsen een veenlaag (op een diepte van circa 1 à 2 meter). Het geoloket van de provincie Zeeland beschouwt het gebied als sterk zettingsgevoelig zonder infiltratiemogelijkheden. Bodemdaling op grote schaal wordt niet verwacht, maar er dient bij het ophogen van het plangebied rekening te worden gehouden met zettingen. Het gebied is niet aangeduid als aandachtsgebied in het kader van de waterhuishouding.

Het plangebied kent grondwatertrap VI met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 40 - 80 cm beneden maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GHG) groter dan 120 cm. Direct ten noorden van het plangebied wordt grondwatertrap Vb aangetroffen. Hierbij geldt een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 25 - 40 cm beneden maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GHG) groter dan 120 cm (bron: www.bodemdata.nl). Verdroging of grondwateroverlast worden op basis van deze gegevens niet verwacht bij de realisatie van de nieuwbouwlocatie. Aandachtspunt daarbij is dat aan de gemeentelijke richtlijn voor de ontwateringsdiepte van 70 cm beneden vloerpeil moet worden voldaan. Waar nodig kan drainage worden aangelegd om dit te realiseren.

Bij het bouwrijpmaken van het terrein dient rekening te worden gehouden met eventueel aanwezige drainage vanuit de huidige agrarische functie. Waar mogelijk kan deze gehandhaafd te blijven.

Riolering

Het uitgangspunt voor het rioleringsstelsel van de nieuwbouwlocatie Deestraat is het gescheiden afvoeren van vuilwater en hemelwater. Het vuilwater kan, middels een nieuw vuilwaterriool, worden aangesloten op de bestaande gemengde riolering aan de Burgemeet of de Deestraat.

De aard van de nieuwbouwlocatie is zodanig, dat de afstromende neerslag vanaf de daken en de wegen rechtstreeks kan worden geloosd op het oppervlaktewater. De gemeente Tholen hanteert voor dit soort uitbreidingslocaties het uitgangspunt om hemelwater oppervlakkig af te voeren en geen regenwaterriolering aan te leggen. Het hemelwater vanaf de woningen wordt verzameld en met behulp van een 'omgekeerde kolk' op het weggoppervlak geloosd. De wegen worden vervolgens met verhang richting te waterlopen aangelegd om het overtollige hemelwater af te voeren. De wegen hebben centraal of aan weerszijden een (meegestrate) afvoergoot.

Om wateroverlast, van bijvoorbeeld overtollige neerslag, zoveel mogelijk te voorkomen, wordt een toekomstig bouwpeil van minimaal 20 cm boven de kruin van de weg geadviseerd. Verder dient de wijk in zijn geheel 'bol' te worden aangelegd, dus zodanig dat het hemelwater naar de randen van de wijk afstroomt waar het in het oppervlaktewater wordt opgevangen, bij voorkeur zoveel mogelijk aan de westelijke en noordelijke kant van de wijk. Woningen die direct langs een waterloop staan, kunnen ook rechtstreeks het hemelwater naar de betreffende waterloop afvoeren.

Overige aspecten

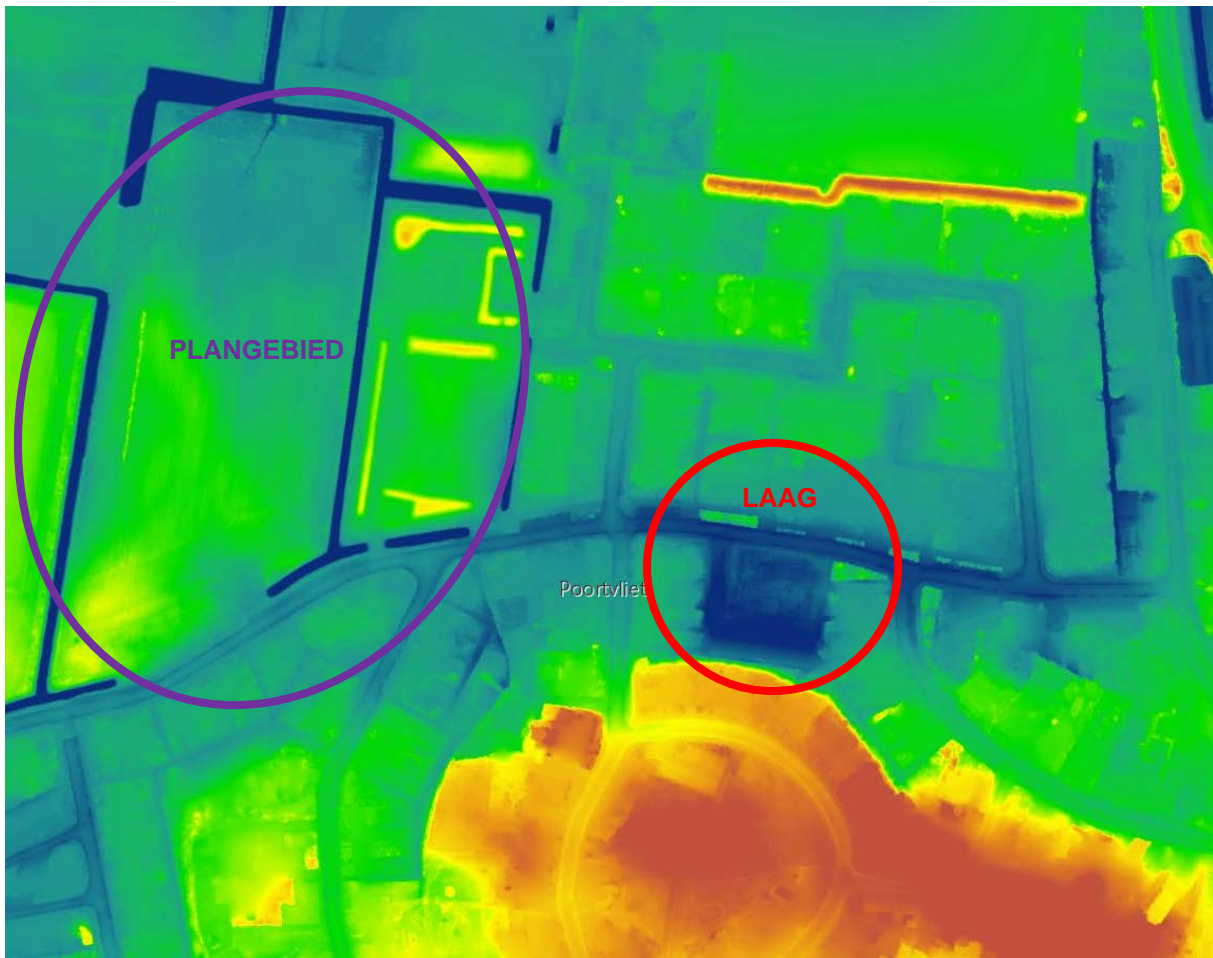
De realisatie van de nieuwbouwlocatie aan de Deestraat leidt niet tot risico's voor de volksgezondheid. De aanpassingen aan de waterlopen vindt plaats, of heeft reeds plaatsgevonden, volgens de uitgangspunten van het Stedelijk Waterplan Tholen met langs de Deestraat plasbermen van minimaal 1,00 meter breed, waardoor verdrinkingsgevaar geminimaliseerd wordt. Er zijn ook geen conflict-situaties met natuur of natte natuurwaarden (bron: geoloket provincie Zeeland).

Om de kwaliteit van het grondwater te waarborgen dient er, in geval van ophoging van het terrein en het aanbrengen van bijvoorbeeld de puinfundering onder de wegen, rekening mee te worden gehouden dat het ophoogmateriaal geen verontreinigingen bevat die kunnen uitspoelen naar het oppervlaktewater.

Aandachtspunt bij de realisatie van de nieuwbouwlocatie zijn de bestaande lage maaiveldpeilen verder oostelijk aan de Deestraat. In het verleden is hier vaker wateroverlast geweest als gevolg van overvloedige regenval die niet kon worden afgevoerd via de riolering en het achterliggende oppervlaktewatersysteem. Hiertoe zijn maatregelen genomen in het rioelstelsel en zijn de waterlopen

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

in en rondom het plangebied verruimd en verbeterd. Toch blijft het lager gelegen gebied (garageplein) aan de Deestraat een kwetsbaar punt. Het aangehouden maximale toegestane peil in het oppervlaktewatersysteem (NAP-1,20 meter) is hoger dan het laagste maaiveldpeil ter plaatse van het garageplein (NAP-1,50 meter). De hoek Deestraat / Burgemeet is het laagste punt voor wat betreft de aansluiting van het plangebied op de nieuwbouwlocatie. Het maaiveldpeil hier ligt in de orde grootte van NAP-1,00 meter.



Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Watertoetstabel

De watertoetstabel is een samenvatting van de relevante wateraspecten van de ontwikkeling. De watertoetstabel kan als samenvatting van de onderbouwing van de water(schaps)aspecten worden opgenomen in een ruimtelijk plan.

Thema en water(schaps)doelstelling	Uitwerking
Veiligheid waterkering Waarborgen van het veiligheidsniveau tegen water en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Het plangebied ligt niet in (de nabije omgeving van) een waterkering.
Wateroverlast (vanuit oppervlaktewater) Het plan biedt voldoende ruimte voor vasthouden / bergen / afvoeren van water. Waarborgen van voldoende hoog bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situatie(s) te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Ten gevolge van de ontwikkeling zal er extra verharding gerealiseerd worden. Het totale oppervlak extra verharding bedraagt circa 1,3 ha. Uitgaande van de bergingseis van het waterschap van 75 mm per extra m ² verharding dient er 975 m ³ water als compensatie te worden aangelegd. Daarnaast wordt een deel van een waterloop gedempt met verlies van bergingscapaciteit van 365 m ³ . De totale bergingsopgave bedraagt circa 1.340 m ³ . In het plangebied zijn diverse bestaande sloten verbreed om invulling te kunnen geven aan deze bergingseis. In totaal bedraagt de gerealiseerde berging circa 1.225 m ³ water, uitgaande van een maximaal toegestane peilstijging van 0,95 meter (t.o.v. zomerpeil). De uitwerking van de bergingsopgave wordt nader ingevuld na het vaststellen van de definitieve inrichtingstekening.
Riolering / RWZI (inclusief water op straat / overlast) Optimale werking van de zuiveringen/RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Afvalwater ten gevolge van de te realiseren woningen wordt aangesloten op de vuilwater-riolering. Deze wordt gekoppeld aan de bestaande gemengde riolering van de kern Poortvliet. Het regenwater voert gescheiden af, waarbij schone dakoppervlakken langs de waterlopen rechtstreeks afvoeren naar het oppervlaktewater. De terreinverharding en de overige dakoppervlakken voeren oppervlakkig af via de wegen. Het dakwater van de woningen wordt via 'omgekeerde kolken' op de wegen gebracht.
Waterschapsobjecten Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van waterschapsobjecten niet belemmeren. Hierbij wordt gedacht aan milieucontouren rond RWZI's, rioolpersgemalen, poldergemalen, vrijverval- en/of persleidingen.	In en rondom het projectgebied zijn geen waterschapsobjecten aanwezig. De ontwikkeling vormt daarmee geen belemmering voor de waterschapsobjecten van het waterschap.

Van: Ruben Houmes
 Aan: Gerard Kooiker
 d.d. 24 mei 2017
 betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Thema en water(schaps)doelstelling	Uitwerking
<p>Watervoorziening / -aanvoer Het voorzien van de bestaande functie van (grond- en/of oppervlakte)water van de juiste kwaliteit en de juiste hoeveelheid op het juiste moment. Het tegengaan van nadelige effecten van veranderingen in ruimtegebruik op de behoefte aan water.</p>	<p>De watervoorziening in het plangebied is niet in geding. Bestaande waterlopen zijn verbreed. De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor de (grond)waterkwaliteit, maar biedt kansen in de vorm van de realisatie van natuurvriendelijke oevers.</p>
<p>Volksgezondheid (water gerelateerd) Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.</p>	<p>De ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de volksgezondheid. Een deel van de verbrede waterlopen is voorzien van een plasberm conform de profielen uit het Stedelijk Waterplan Tholen.</p>
<p>Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maai-veldsdalingen met name in zettingsgevoelige gebieden kunnen veroorzaken.</p>	<p>De projectlocatie betreft zettingsgevoelig gebied (bron: geoloket provincie Zeeland). Bodemdaling ten gevolge van de ontwikkeling wordt niet verwacht.</p>
<p>Grondwateroverlast Tegengaan / verhelpen van grondwateroverlast. Beschermen van infiltratiegebieden en benutten van infiltratiemogelijkheden.</p>	<p>In de huidige situatie is voor het plangebied geen sprake van verdroging of grondwateroverlast. De realisatie van de nieuwbouwlocatie heeft hier geen negatieve invloed op. De bodemopbouw van het plangebied biedt geen tot zeer geringe kans op infiltratie.</p>
<p>Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud / realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassen van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.</p>	<p>Tijdens de realisatie van de woningen worden zo min mogelijk uitloogbare materialen gebruikt. De woningen dienen het vuilwater en het hemelwater gescheiden aan te bieden aan de perceelsgrens conform het Bouwbesluit 2012. De woningen zullen het afvalwater lozen op de vuilwater-riolering. (Schone) dakoppervlakken lozen rechtstreeks op het oppervlaktewater. De overige verharding voert oppervlakkig af naar het oppervlaktewater. Gezien de aard van de verharding vormt dit geen risico voor de oppervlaktewaterkwaliteit.</p>
<p>Grondwaterkwaliteit Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.</p>	<p>De ontwikkeling vormt geen risico voor de grondwaterkwaliteit. Bij eventuele ophoging dient het ophoogmateriaal geen verontreinigingen te bevatten die kunnen uitstromen naar het grondwater. Het gebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.</p>
<p>Verdroging (Natuur) Bescherming karakteristieke grondwater afhankelijke ecologische waarden; van belang in en rond natuurgebieden (hydrologische) beïnvloedingszone.</p>	<p>In de huidige situatie is geen sprake van verdroging. Het plangebied is niet gelegen in en rond de (hydrologische) beïnvloedingszone van natuurgebieden. De ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op verdroging.</p>

Van: Ruben Houmes
Aan: Gerard Kooiker
d.d. 24 mei 2017
betreft: water en riolering uitbreidingslocatie Deestraat te Poortvliet

Thema en water(schaps)doelstelling	Uitwerking
Natte natuur Ontwikkeling/Bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	In de nabije omgeving van het plangebied is geen natte natuur aanwezig. De ontwikkeling vormt dan ook geen belemmering voor natte natuur.
Onderhoud waterlopen Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden kunnen worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Rondom het plangebied worden aan de zijde van de nieuwbouwlocatie voldoende brede onderhoudsstroken gerealiseerd. Het onderhoud wordt uitgevoerd conform de BOB-afspraken.
Waterschapswegen Goede bereikbaarheid en in stand houden van wegen in beheer en onderhoud bij het waterschap.	In en rondom het plangebied zijn geen waterschapswegen aanwezig. De ontwikkeling heeft geen invloed op waterschapswegen.