

Watertoets versie 2.0

Standaard waterparagraaf

Inleiding

Nederland is groot geworden door het leven met en de strijd tegen het water. In de 20^e eeuw is, doordat er te weinig rekening is gehouden met het waterbelang, veel ruimte aan het water onttrokken en veel afvalwater direct of indirect geloosd op oppervlaktewater. Om de toekomst van Nederland veilig te stellen is het nodig om te anticiperen op klimaatsveranderingen en bij de ruimtelijke planvorming goed rekening te houden met water. De waterbeheerder (Waterschap de Dommel) heeft de taak, kennis en kunde om daar zorg voor te dragen. Daarom is het belangrijk om het waterschap vroegtijdig te betrekken bij de planvorming.

Beleidskader

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 streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat in de belangstelling. Thema's zoals 'water in de stad' en 'water als ordenend principe' zijn beleidsspeerpunten op alle overheidsniveaus. Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, sinds 1 november 2003 verankerd in het 'Besluit op de ruimtelijke ordening 1985'. Het belangrijkste instrument vanuit het Waterschap is de Keur 2015 van Waterschap de Dommel. In het Verbreed Gemeentelijk Riolerings Plan (V-GRP) 2015-2019 heeft de gemeente Oisterwijk haar visie op het stedelijk waterbeheer vastgelegd.

Het bovenstaande resulteert in een voorkeursvolgorde voor het verwerken van hemelwater waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 5 het minst wenselijk is:

1. Hergebruik
2. Vasthouden
3. Bergen en afvoeren
4. Afvoeren naar oppervlaktewater (direct of indirect)
5. Afvoeren naar de riolering

Aan de hand van deze waterparagraaf wordt duidelijk gemaakt hoe binnen het plan [**Invullen Naam**], met water wordt omgegaan. Verder is opgenomen op welke wijze de inrichtingsmaatregelen bijdragen aan 'Veiligheid, Voldoende en Schoon Water'. In het laatste deel is een omschrijving en tekening opgenomen van de aan te leggen voorzieningen.

Gebiedsomschrijving in relatie tot water

[vul hier de relevante gegevens in van het gebied in relatie tot het water].

Huidige en toekomstige situatie van de planlocatie

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van de huidige situatie en de toekomstige situatie.

Verdeling verhard oppervlak

Oppervlaktes	Huidig m ²	Toekomstig m ²
Daken		
Groene daken		
terrein verharding		
Openverharding		
onverhard terrein		
Totaal		

Bodem

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van de bodem ter plaatse van de ontwikkeling].

Grondwater

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van het grondwater ter plaatse van de ontwikkeling].

Oppervlaktewater

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van het oppervlaktewater ter plaatse van de ontwikkeling].

Afvalwater

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van het afvalwater ter plaatse van de ontwikkeling].

Hemelwater

[vul hier de relevante gegevens in ten aanzien van het hemelwater ter plaatse van de ontwikkeling].

Vergunningen

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. [Indien voor het plan een (water)vergunning nodig is moet in deze paragraaf daar meer over worden verteld.]

Toelichting en tekening buffer- en infiltratievoorzieningen

[Vul hier de uitkomsten van de berekeningen in, de toelichting op de aan te leggen voorzieningen en een tekening (situatie en doorsneden)]

Toelichting

Inleiding

In de inleiding is de verbinding met de waterbeheerder (Waterschap de Dommel) een belangrijke schakel. Maar het is ook belangrijk om te beseffen dat het beleid van de gemeente Oisterwijk over het algemeen een sterker accent heeft. Het is daarom aan te raden om voorafgaand aan overleg met de waterbeheerder eerst de watertoets te maken en te overleggen met de gemeente Oisterwijk. U kunt daarover contact opnemen met de projectleider RO of de beleidsmedewerker water.

Contactgegevens gemeente Oisterwijk tel. 013-5291311

Contactgegevens Waterschap de Dommel tel. 0411-618618

Beleidskader

In dit kader is een Beknopte beschrijving opgenomen van generiek beleid - van zowel rijksoverheid als van provincie, gemeenten en waterbeheerders - met betrekking tot water. En dan voor zover dit ruimtelijke consequenties heeft, en op het ruimtelijke beleid voor zover dit de waterhuishouding kan beïnvloeden

Wetten, regels en richtlijnen veranderen regelmatig. Het is daarom altijd aan te raden om het beleidskader zoals hier opgenomen te toetsen aan de laatste stand van zaken. Bij twijfel is het aan te bevelen om even te overleggen met de contactpersoon binnen de gemeente.

In de laatste alinea moet de naam van het betreffende project, plan ingevuld worden.

Huidige en toekomstige situatie van de planlocatie

Verdeling verhard oppervlak

Om te kunnen bepalen hoe binnen het plan op een hydrologisch Neutrale manier gewerkt kan worden met water is een aantal gegevens noodzakelijk. Een belangrijk gegeven is de hoeveelheid verhard oppervlak. Aan de hand daarvan wordt de berekening uitgevoerd voor de wateropvang. Let er op dat voor de berekening door de gemeente Oisterwijk andere uitgangspunten gebruikt worden dan door de Waterschappen. De gemeente Oisterwijk kent geen beginlimiet en gaat uit van 100 % van de bestaande en nieuwe verharding.

Er zijn veel verschillende groene daken en veel waterdoorlatende verharding. Als deze toepassingen opgenomen worden in de plannen dan is het noodzakelijk om de werking en daarmee de reductie zichtbaar te maken. Als aangetoond kan worden welke reductie haalbaar is mag die ingevuld worden in de berekeningen.

Bodem

In dit onderdeel van de waterparagraaf wordt de bestaande bodemopbouw beschreven. Van belang is daarbij de Maaiveldhoogte bestaand en nieuw ten opzichte van NAP.

Beschrijf de doorlatendheid (K-waarde) van de bodem en op basis waarvan die bepaald is. Dat kan een schatting zijn of een meting (geef de meetmethode aan.)

Het is belangrijk om het ontwerp van de infiltratievoorziening toe te lichten aan de hand van de meetresultaten. Bij een nieuw ruimtelijk plan moet ook aangetoond worden of de bodemkwaliteit geschikt is voor de nieuwe functie en hoe verontreinigingen in de toekomst voorkomen kunnen worden.

Grondwater

Onderbouw de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) binnen het plangebied.

Beschrijf aan de hand van het ontwerp de consequenties die er zijn voor het plangebied en de omgeving. Vermeld ook bijzondere omstandigheden zoals drainages en onttrekkingen. Om grondwateroverlast te voorkomen moet een voldoende

ontwateringsdiepte mogelijk zijn. Binnen de gemeente Oisterwijk wordt daarvoor een peil gehanteerd van 0,70 m onder maaiveld. met een overschrijdingskans van maximaal 4 weken per jaar tot een hoogte van 0,50 m onder maaiveld.

Het is handig om te weten dat de gemeente Oisterwijk binnen stedelijk gebied, maar ook in het landelijke gebied, beschikt over een netwerk van grondwatermeetpunten. Deze gegevens kunnen opgevraagd worden als basis voor de waterparagraaf.

Oppervlaktewater

Als er oppervlaktewater in de omgeving is in de vorm van sloten, beken, vennen e.d. kunnen effecten optreden vanuit een plan zoals watertoevoer, verontreiniging en kwaliteitsveranderingen e.d. Het is daarom noodzakelijk om aan te geven of en waar oppervlaktewateren aanwezig zijn en wat de effecten zijn.

Afvalwater

Voor afvalwater geldt dat uitsluitend stedelijk afvalwater afgevoerd mag worden via de al dan niet aanwezige riolering. Uitgangspunt moet bij elke nieuwe ontwikkeling een volledige scheiding van afvalwater en hemelwater zijn.

Hemelwater

De watertoets is in principe bedoeld voor hemelwater. Het beleid binnen de gemeente Oisterwijk is daarbij over het algemeen het leidend principe.

De initiatiefnemer voor een werk of project wordt geacht de voorkeursvolgorde te doorlopen. De keuze die tenslotte gemaakt wordt dient beargumenteerd te worden. Als hergebruik en infiltratie niet mogelijk zijn dan is afvoer naar oppervlaktewater mogelijk. In dat geval kan een compenserende berging noodzakelijk zijn. Daarbij kan gedacht worden aan een vijver, een infiltratievoorziening of buffersloot op eigen terrein. Deze voorzieningen mogen gerealiseerd worden met een geknepen afvoer naar een bermsloot of watergang. In de waterparagraaf dient met een tekening inzicht gegeven te worden in de locatie en het ruimtebeslag van de voorziening. Vergeet niet dat er ook ruimte nodig is voor beheer en onderhoudswerkzaamheden.

Afvoer naar de riolering is uitsluitend toegestaan binnen stedelijk gebied en als er geen andere mogelijkheden zijn.

Binnen de gemeente Oisterwijk is alleen bij 100 % bebouwing of structureel te hoge grondwaterstand overname van de zorgplicht van particulier naar gemeente mogelijk. De initiatiefnemer voor een werk of project moet dan wel aantonen dat er geen mogelijkheden zijn om aan de voorkeursvolgorde te voldoen. Het tekort aan beschikbare berging kan dan elders binnen de gemeente Oisterwijk gecompenseerd worden. De kosten daarvoor bedragen € 350,00 per m³. (prijspeil 2015 en wordt jaarlijks geïndexeerd).

In de waterparagraaf dient het duurzaamheidsprincipe gevolgd te worden op basis van de kwaliteitstrits.

1. Schoonhouden
2. Scheiden
3. Zuiveren

Denk hierbij o.a. aan materiaalkeuze, geen uitloogbare materialen en een verantwoord beheer.

Toelichting en tekening buffer- en infiltratievoorzieningen

Om een goede afweging te kunnen maken is het van belang om met een berekening aan te tonen dat voldaan wordt aan de eisen van de gemeente Oisterwijk en Waterschap de Dommel. Hiervoor is een eenvoudig rekentool beschikbaar.

Aan de hand van de uitkomsten van de berekening kan dan vervolgens een omschrijving, een situatietekening en een dwarsprofiel opgenomen worden.

Toelichting rekentool

De rekentool is gebaseerd op de rekenmethode uit de Keur 2015 van Waterschap de Dommel. Om te kunnen berekenen is het noodzakelijk om een aantal gegevens in te vullen.

Rekenmodel berging en infiltratie HWA			
Locatie	:		
Aanvrager	:		
Datum	:		
Specificatie gegevens			
Toekomstig verhard oppervlak		0,00	m2
Verhard oppervlak met correctie		0,00	m2
Correctiefactor verhard oppervlak		0,00	
Gevoeligheidsfactor	link gevoeligheidskaart	0,00	
Waking maximale waterspiegel t.o.v. Maaiveld		0,00	m1
Gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG)		0,00	m1 + NAP
Maaiveld toekomstig		0,00	m1 + NAP
Benodigde compensatie in m3		Gemeente	Waterschap
		0,00	0
Berekening voorziening			X
Type bergings- en infiltratievoorziening		sloot	
		vijver	X
		kelder	
		riool	
Type		vijver	Opmerkingen
Gewenste lengte boven incl. waking	0	m1	Pas afmetingen aan, bodem is te smal
werkende diepte	0	m1	akkoord
taludhelling 1 :	0	m1	te steil, minimaal 1

In te vullen van boven naar beneden:

Locatie	Wat is de locatiebenaming of naam van het plan
Aanvrager	Hier de naam in te vullen van de organisatie of persoon die als opdrachtgever optreed..
Datum	De datum van berekening
Toekomstig verhard oppervlak	De totale verharding binnen het plangebied. Dus ook bestaande verhardingen (beleid gemeente Oisterwijk)
Verhard oppervlak met correctie	Hier mag het verhard oppervlak opgenomen worden waarvoor een correctiefactor toegepast mag worden. Zowel de verharding als de toegepaste correctiefactor moeten binnen de waterparagraaf toegelicht worden.
Gevoeligheidsfactor	In de Keur 2015 van Waterschap de Dommel is voor alle gebieden een gevoeligheidsfactor opgenomen. Via de link in het programma wordt de betreffende kaart geopend. Daarvoor is wel een verbinding nodig met internet. De gevoeligheid kan zijn 1, 0,5 of 0,25.
Waking maximale waterspiegel	Om te voorkomen dat water te lang te hoog staat wordt gewoonlijk rekening gehouden met een hoogte tussen maaiveld en maximale waterstand in een voorziening. Gewoonlijk wordt gerekend met 0,20 m1.
GHG	de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is een grondwaterstand die dient als uitgangspunt voor de aanleg van buffer/infiltratievoorzieningen. Een infiltratievoorziening wordt altijd aangelegd boven de GHG. Deze hoogte wordt bepaald door de 3 hoogste metingen jaarlijks van de grondwaterstand over een periode van 8 jaar bij elkaar op te tellen. Door te delen door $3 \times 8 = 24$ is dan de GHG bepaald. De gemeente

Maaiveld toekomstig

Oisterwijk beschikt over een uitgebreid meetnet binnen de bebouwde kom.
De diepte van een buffer/infiltratievoorziening is volledig afhankelijk van het verschil tussen het toekomstig maaiveld, de GHG en de waakhoogte.

Iets lager zijn vier mogelijkheden opgenomen voor voorzieningen. De mogelijkheden zijn:

- Sloot
- Vijver
- Kelder
- Riool

Door achter de gewenste voorziening een x in te vullen worden iets lager aanvullend nog enkele gegevens gevraagd.

Sloot en vijver

Gewenste lengte

De gewenste of mogelijke lengte van een sloot in m1. Als hier een lengte gekozen wordt waardoor de bodembreedte te smal wordt zal een waarschuwing getoond worden.

Werkende diepte

Hier is het mogelijk om zelf een diepte aan te geven. Als deze past binnen de mogelijkheden geen probleem. Als deze diepte niet kan binnen de eerder ingevulde parameters wordt een foutmelding getoond.

Taludhelling

Hier een maat ingeven in m1. Gewoonlijk ligt deze waarde tussen 1 (1:1) en 3 (1:3) uiteraard kan een hogere waarde toegepast worden waardoor het talud flauwer wordt.

kelder

Inwendige lengte

De gewenste lengte in de kelder tussen twee kelderwanden.

Interne hoogte

De hoogte tussen de bodem en de onderkant van het kelderdek

Dekking incl. kelderdek

Het hoogteverschil tussen het maaiveld en de binnenonderkant van het kelderdek.

Sloot

Diameter

De diameter van een buis. Let op deze weergegeven in mm1. Bij een te grote diameter t.o.v de GHG en het maaiveld wordt een waarschuwing gegeven.

Dekking op de buis

De dekking op de buis is vooral belangrijk als er druk op uitgeoefend wordt door verkeer of andere oorzaken. Gewoonlijk wordt daarvoor 1 m1 of meer gehanteerd. Een lagere waarde kan risico's opleveren

In de rapportage op tabblad rapportage wordt een aantal data weergegeven zoals die zijn ingevuld. Aan de hand van de ingevoerde gegevens worden de berekeningen uitgevoerd om een passende voorziening te realiseren.