



Bijlage 3 Uitwerking beleid hemelwaterzorgplicht en regels watertoetsproces HaskoningDHV

Inleiding

In 2015 is het beleid voor de hemel- en grondwaterzorgplicht uitgewerkt en in het kader van het vGRP 2016-2020 vastgesteld (bijlage 2 bij het vGRP 2016-2020). In het kader van het vGRP 2021-2025 zijn de regels voor het watertoetsproces opnieuw bekeken mede in relatie tot de klimaatvisie en de praktijkervaringen van de afgelopen jaren. In deze bijlage zijn de geactualiseerde regels opgenomen. Voor de uitwerking van de hemelwaterzorgplicht is het van belang te onderkennen dat de beleidsvrijheid die in de wetgeving voor de hemelwaterzorgplicht wordt geboden groot is. Hierbij zijn doelmatigheid en redelijkheid de criteria. In de uitwerking is onderscheid gemaakt naar bestaand gebied en nieuw te ontwikkelen gebied. In overleg met het waterschap is in het beleid mede op basis van keurregels de navolgende activiteiten aangehouden:

1. Uitbreidingen van woongebied aan de rand van woonkernen met een verhard oppervlak groter en kleiner dan 2.000 m² (paragraaf A.);
2. Inbreidingen van woongebied (binnen de bebouwde kom) en wijziging van verhard oppervlak (paragraaf B.);
3. Uitbouw van woningen binnen de bebouwde kom (paragraaf C.);
4. Nieuwbouw of uitbouw van woningen buiten de bebouwde kom (paragraaf D.);
5. Uitbreiding van bedrijventerreinen (paragraaf E.);
6. Riolvervanging, herinrichting openbare ruimte en wegrenovatie (paragraaf F.).

De regels voor deze zes activiteiten worden navolgend behandeld. In de toekomst wil de gemeente het gebruik van groene daken stimuleren, hiervoor zijn een aantal aanvullende regels verwoord. Een samenvattende tabel met de toetsingscriteria voor het ontwerp van de hemelwaterafvoer en compensatieberging voor ieder activiteit is te vinden aan het einde van deze bijlage.

A. Uitbreidingen woongebied

Onder een uitbreiding wordt verstaan een ruimtelijke ontwikkeling waarbij woningen worden gebouwd aan de grenzen van bestaande bebouwing (direct langs de bebouwde kom).

Bij woninguitbreidingen wordt gekozen voor het afvoeren van het huishoudelijk afvalwater in een DWA-stelsel (Droog Weer Afvoer-stelsel: rioolstelsel waarmee geen regenwater wordt afgevoerd maar alleen huishoudelijk en/of bedrijfsafvalwater) en het apart inzamelen, afvoeren en verwerken van hemelwater via bovengrondse of ondergrondse hemelwatervoorzieningen. Gemeente heeft hierbij een voorkeur voor bovengrondse afvoer in verband met het voorkomen van foutieve aansluitingen maar accepteert afhankelijk van de lokale omstandigheden en afspraken die met ontwikkelende partijen zijn gemaakt ook een deugdelijke ondergrondse afvoer.

Voor de hemelwaterafvoer van particuliere verhardingen gaat de gemeente uit van afvoer bovengronds (via goten) naar de openbare ruimte of ondergronds (via een leidingsysteem) met een overloop op de erfrens naar de openbare ruimte. Voor de hemelwaterafvoer van de openbare verhardingen gaat de gemeente uit van afvoer bovengronds of ondergronds en centrale verwerking van het hemelwater via een bergingsvoorziening met aansluiting op oppervlaktewater of een combinatie van een bergingsvoorziening en infiltratievoorziening.

Als alternatief kan een projectontwikkelaar of particulier ook kiezen voor afvoer en verwerking van hemelwater van particuliere verhardingen op eigen terrein. Bij nieuwe uitbreidingen wordt te allen tijde het proces van de watertoets gevolgd. Ten aanzien van dimensionering van de hemelwatervoorzieningen worden de keurregels gevolgd en de gemeentelijke eisen voor de verschillende fasen van het project zoals opgenomen in het gemeentelijke PVE.

[Dimensioneringsgrondslagen uitbreidingen woongebied](#)



Royal
HaskoningDHV

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8, aandacht voor vormgeving van de openbare ruimte
Mogelijk extra water bij zwaardere buien kan worden geborgen;

Ontwerp compensatieberging: 30 mm indien de toename verhard oppervlak lager is dan 2.000 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

Ontwerp compensatieberging: 60 mm* indien de toename verhard oppervlak hoger is dan 2.000 Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

* De keur maakt onderscheid tussen 3 soorten gebieden waarbij de compensatieberging afhankelijk van de locatie 15, 30 of 60 mm bedraagt. In Cranendonck wordt voor de meeste gebieden een compensatieberging van 60 mm geëist. De compensatieberging dient te worden gebaseerd op het totale verharde oppervlak van de ruimtelijke ontwikkeling.

B. Inbreidingen woongebied en wijziging van verhard oppervlak

Inbreidingen

Onder een inbreiding wordt verstaan een ruimtelijke ontwikkeling waarbij woningen worden gebouwd binnen bestaande bebouwing (in de bebouwde kom).

Bij woninginbreiding wordt gekozen voor het afvoeren van het huishoudelijk afvalwater in een DWA-stelsel (Droog Weer Afvoer-stelsel: rioolstelsel waarmee geen regenwater wordt afgevoerd maar alleen huishoudelijk en/of bedrijfsafvalwater) of gemengd rioolstelsel. De keuze hangt af van het rioolstelsel waarop aangesloten moet worden in de omgeving van de inbreiding. Voor de hemelwaterafvoer van particuliere verhardingen is uitgangspunt dat deze op eigen terrein wordt verwerkt met afhankelijk van de situatie een mogelijkheid tot overloop naar een laagte, een gemengd riool, een regenwaterriool of een watergang zodat er bij overbelasting geen problemen ontstaan.

Ook voor verhardingen in de openbare ruimte wordt uitgegaan van verwerking binnen de inbreiding met afhankelijk van de situatie een mogelijkheid tot overloop naar een laagte, een gemengd riool, een regenwaterriool of een watergang zodat er bij overbelasting geen problemen ontstaan.

Bij nieuwe uitbreidingen wordt te allen tijde het proces van de watertoets gevolgd. Ten aanzien van dimensionering van de hemelwatervoorzieningen worden de keurregels gevolgd en de gemeentelijke eisen voor de verschillende fasen van het project zoals opgenomen in het gemeentelijke PVE.

Wijziging van verhard oppervlak

Regelmatig komt het voor dat wijzigingen worden aangebracht in het verhard oppervlak van particulieren (dakvlakken en inritten) en openbare verhardingen bijvoorbeeld wanneer een school wordt gesloopt en vervangen of wanneer een parkeerplaats wordt verkleind of vergroot. Voor verwerking van hemelwater als gevolg van wijziging van verhard oppervlak gelden dezelfde eisen als voor inbreidingen.



Het probleem bij het bovenstaande is dat wijzigingen in verhard oppervlak die niet samenhangen met andere wijzigingen niet altijd bekend zijn bij de gemeente. Ondanks dit probleem zal worden getracht de bovenstaande aanpak zoveel mogelijk toe te passen. Op basis van ervaringen de komende jaren zal dit onderdeel van de uitwerking mogelijk nog worden bijgesteld.

Dimensioneringsgrondslagen inbreidingen en wijzigingen van verhard oppervlak

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8, aandacht voor vormgeving van de openbare ruimte zodanig dat zoveel mogelijk extra water bij zwaardere buien kan worden geborgen;

Ontwerp compensatieberging: 15 mm indien de toename verhard oppervlak lager is dan 200 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

Ontwerp compensatieberging: 30 mm indien de toename verhard oppervlak hoger is dan 200 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

C. Uitbouw van woningen binnen de bebouwde kom

Het grootste deel van de bouwvergunningaanvragen betreft kleine aanbouwtjes aan bestaande woningen. Voor aanbouwen met een toename van het verhard oppervlak wordt scheiding van hemelwater en afvalwater verplicht gesteld.

Dimensioneringsgrondslagen uitbouw van woningen binnen de bebouwde kom

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8;

Ontwerp compensatieberging: 15 mm indien de toename verhard oppervlak lager is dan 200 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

Ontwerp compensatieberging: 30 mm indien de toename verhard oppervlak hoger is dan 200 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

D. Nieuwbouw en uitbouw bebouwing buiten de bebouwde kom

Voor nieuwbouw van een of enkele woningen en bestaande bebouwingen buiten de bebouwde kom geldt meestal dat deze worden aangesloten op drukriolering. Hemelwater van deze woningen mag niet op drukriolering worden geloosd. Hemelwater dient decentraal te worden verwerkt. Het hemelwater van openbare verhardingen buiten de bebouwde kom (die in beheer zijn bij de gemeente) wordt eveneens decentraal verwerkt, hoofdzakelijk door het water af te voeren naar naastliggende bermen en sloten.

Een uitzondering op bovenstaande vormt een zeer beperkt deel van de verhardingen van woningen en wegen buiten de bebouwde kom die momenteel zijn aangesloten op de openbare vrijvervalriolering in een van de kernen. Dit zijn verhardingen en woningen die net buiten de bebouwde kom liggen. Deze situaties worden gedoogd totdat er grootschalige renovaties van wegen of riolering op het programma staan.



Dimensioneringsgrondslagen uitbreidingen woongebied

HaskoningDHV

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8;

Ontwerp compensatieberging: 30 mm indien de toename verhard oppervlak lager is dan 2.000 m². Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

Ontwerp compensatieberging: 60 mm indien de toename verhard oppervlak hoger is dan 2.000 m², Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

E. Uitbreidingen, bedrijventerrein

Bij een nieuw bedrijventerrein gaat de voorkeur uit naar een systeem met drie typen afvoeren: huishoudelijk en bedrijfsafvalwater, licht vervuild hemelwater en schoon hemelwater.

Het huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater en het licht verontreinigde hemelwater van wegen en parkeerterreinen wordt ondergronds afgevoerd en verwerkt middels een verbeterd gescheiden stelsel. Het afvalwater wordt daarbij naar het DWA-stelsel afgevoerd en het licht verontreinigde hemelwater naar een hemelwaterstelsel. Als alternatief voor een verbeterd gescheiden rioolstelsel mag ook een duurzaam verbeterd gescheiden stelsel (VGS 2.0) worden aangebracht gebaseerd op een verminderde hemelwaterafvoer via het gemaal al dan niet in combinatie met een reiniging van het overstortwater. De capaciteit van het regenwatergemaal wordt hierbij teruggebracht. Voorbeelden van het VGS 2.0 systeem in gemeente Cranendonck zijn te vinden bij Rondven, Airpark en Boschakkers.

Voor het schone hemelwater gaat de voorkeur uit naar directe ondergrondse afvoer waarbij zware regenbuien via een bergingsvoorziening vertraagd worden afgevoerd naar oppervlaktewater.

Voor de definitieve vormgeving van het rioolstelsel zal per locatie vooraf een afweging worden gemaakt op basis van doelmatigheid en de landelijke indeling in bedrijfscategorieën (in deze categorisering is op basis van milieutechnisch overwegingen een classificering aangebracht tussen bedrijven met een licht karakter zoals kantoren en bedrijven met een zwaar karakter zoals bijvoorbeeld een autosloperij).

Dimensioneringsgrondslagen uitbreidingen bedrijventerrein

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8, aandacht voor vormgeving van de openbare ruimte zodanig dat zoveel mogelijk extra water bij zwaardere buien kan worden geborgen;

Ontwerp compensatieberging: 60 mm onafhankelijk van de toename van het verhard oppervlak. Zorgdragen voor een noodoverloop van de compensatieberging naar een laagte, watergang of regenwaterriool. Zorgdragen voor lediging van de voorziening in circa 24 uur.

F. Rioolvervanging, herstructurering, wegrenovatie

Bij uitvoering van, herstructureringen, wegrenovatieprojecten of rioolvervangingsprojecten zoekt de gemeente actief naar mogelijkheden om verhard oppervlak af te koppelen indien dit op doelmatige en duurzame wijze mogelijk is. De gemeente vervangt gemengde stelsels alleen door gescheiden stelsels als dit doelmatig is waarbij zoveel mogelijk werk met werk wordt gemaakt. In deze gevallen worden particulieren verplicht mee te werken aan het geheel of gedeeltelijk ontvlechten van hemelwater en afvalwater. De hemelwaterverordening is daarbij een ondersteunend instrument.



Royal HaskoningDHV
Dimensioneringsgrondslagen rioolvervanging, herinrichting en wegrenovatie

Minimaal 10% ontharden en vergroenen. Daarbij zorgen voor een optimale standplaats (voldoende ruimte voor wortelgroei, infiltratie van water en aanvoer van nutriënten in de bodem) voor vitaal groen (bomen en beplanting). Afwatering naar groen (waar het type groen dat toelaat) is belangrijk voor infiltratie.

Ontwerp hemelwaterafvoer: bui 8, aandacht voor vormgeving van de openbare ruimte zodanig dat zoveel mogelijk extra water bij zwaardere buien kan worden geborgen;

Ontwerp compensatieberging: afhankelijk van de gekozen oplossing wordt in overleg met het waterschap gezocht naar maatwerkoplossingen voor lokale compensatieberging of compensatieberging aan de rand van de woonkernen.

Groene daken

Voor de navolgende ontwikkelingen behorende bij de regels voor de activiteiten A tot en met E geldt in het geval van aanleg van een groen dak of rietdak geen compensatieberging voor het dakoppervlak indien:

- er een groen dak met 30 mm waterberging per m² wordt gecreëerd;
- er een rietdak wordt gecreëerd waarbij het afstromend hemelwater van het dak in een grindstrook of een strook met vergelijkbaar materiaal wordt opgevangen langs het dak.