



Postregistratienummer : Z/23/151431/336360
Bijlage : Toelichting bij Verordening afvoer hemelwater en grondwater Leiderdorp 2023
Bij welk oorspronkelijk stuk hoort de bijlage : Z/23/151431/336349
Onderwerp : Verordening afvoer hemelwater en grondwater Leiderdorp 2023

Toelichting bij Verordening afvoer hemelwater en grondwater Gemeente Leiderdorp 2023

Verplichting tot waterberging bij nieuwbouw, vernieuwbouw en toename verhard oppervlak (artikel 4)

In wezen is de regel simpel: hemelwater mag niet op de riolering worden aangesloten. Dit houdt veelal in dat het op eigen terrein verwerkt moet worden. In de methode van verwerken is de 'ontdoener' vrij. De voorkeursvolgorde voor verwerking van hemelwater is:

- 1. Hergebruik;
- 2. Infiltreren (Vertraagde afvoer door infiltratie in de bodem);
- 3. Bergen op eigen terrein (en vervolgens vertraagd afvoeren);
- 4. Vertraagd afvoeren naar oppervlaktewater (onder de voorwaarden van deze verordening en Hoogheemraadschap van Rijnland).

Hergebruik

Bij het hergebruik van hemelwater als grijswater heeft het de voorkeur dat dit water gebruikt wordt voor bijvoorbeeld bevoeiing van dakbeplanting, het tegengaan van hittestress en het tegengaan van uitdroging van de bodem. Ook (huishoudelijk) hergebruik is mogelijk, dan wordt bespaard op drinkwaterverbruik.

Infiltreren (Vertraagde afvoer door infiltratie in de bodem)

Infiltreren is een oplossing die vaak gekozen wordt. In geval van klei in de bodem is dit een minder reële mogelijkheid. Diepinfiltratie tot onder de kleilaag of een grindkoffer zou een oplossing kunnen zijn mits de grondwaterstand voldoende laag is en er geen verontreinigd water wordt geloosd.

Bergen op eigen terrein (en vervolgens vertraagd afvoeren)

In de Waterwet en het Burgerlijk wetboek is reeds geregeld dat het op eigen terrein te verwerken water niet mag leiden tot overlast op naburige percelen.

De benodigde waterbergingscapaciteit kan op verschillende manieren gerealiseerd worden. Voorbeelden zijn het ingraven van infiltratiekratten, regenwaterreservoir of een grindbed, het aanleggen van een verdiept gedeelte in de tuin, het aanleggen van een groen dak of het plaatsen van regentonnen. Een combinatie van waterbergende voorzieningen is ook mogelijk. Bij het berekenen

van het bergende volume van een grindbed moet rekening worden gehouden met het volume dat het grind zelf inneemt. Het oppervlak van het aan te leggen grindbed kan als volgt worden berekend:

oppervlak grindbed = oppervlak verhard oppervlak x 0,343

Hierbij is uitgegaan van een grindbed met een diepte van 0,5 m en grind dat een porositeit (open ruimte) heeft van 35%.

Voor het beperken van wateroverlast is het essentieel dat de hemelwaterberging binnen afzienbare tijd na een bui weer beschikbaar is voor het opvangen van de volgende bui. Daarom bepaalt artikel 4, tweede lid, dat de hemelwaterberging binnen een termijn van vijf dagen weer beschikbaar moet zijn. Dit kan bijvoorbeeld door de hemelwaterberging als infiltratievoorziening in te richten, zodat het opgevangen water langzaam in de bodem zakt. Er kunnen voor infiltreren van regenwater in een grondwaterbeschermingsgebied overigens wel regels gelden in de provinciale omgevingsverordening ter bescherming van drinkwaterwinningen. Daarnaast kan regenwater voor andere doeleinden gebruikt worden als bevoeiing van bomen en groenvoorziening of hergebruikt als grijs water.

Ook op locaties waar een gescheiden openbare riolering aanwezig is voor vuilwater en hemelwater, geldt dat het hemelwater in principe op eigen terrein verwerkt moet worden.

De aanleg van een groen dak als mogelijke voorziening wordt aanbevolen, omdat deze daken meerdere voordelen hebben. Denk hierbij aan het beperken van hittestress en de mogelijkheden om de biodiversiteit te verbeteren.

Vertraagd afvoeren naar oppervlaktewater (onder de voorwaarden van deze verordening en Hoogheemraadschap van Rijnland)

Afvoer naar oppervlaktewater kan een goedkeuring, melding of vergunning van het Hoogheemraadschap van Rijnland vereisen op basis van de Waterschapsverordening.

Toename verhard oppervlak > 500 m² (artikel 4, lid 4)

Vrijstelling van de verplichting tot het aanleggen van de vereiste hemelwaterberging geldt voor een toename van verhard oppervlak groter dan 500 m² indien voldaan wordt aan beide onderstaande voorwaarden (conform artikel 4, lid 4):

- a. de aan te leggen compensatie van verharding in het watersysteem conform de vereisten van de Waterschapsverordening ook de vereiste hemelwaterberging van 60 mm borgt en;
- b. de afstroming naar het bergend oppervlaktewater bij regenval zo ingericht wordt dat er geen wateroverlast ontstaat. Met andere woorden is de toevoer van hemelwater naar het bergend oppervlaktewater dusdanig gedimensioneerd dat er geen water op straat of water tegen gevels komt te staan.

Het aantonen of aan de bovenstaande punten a en b voldaan wordt, vindt plaats door uitvoering van water op straat berekeningen aan de hand van een model conform de klimaatstresstest waarbij ook

de riolering en de afstroming over het oppervlak is mee gemodelleerd en onderdeel van de berekening.

Indien hieraan niet voldaan wordt, dient naast de compensatie in het oppervlaktewatersysteem vanuit de Waterschapsverordening ook de vereiste hemelwaterberging in het kader van de verordening aangelegd te worden.