



Uw partner voor o.a.:

- Bestemmingsplannen;
- Aanvragen voor de Natuurbeschermingswet;
- Aanvraag om omgevingsvergunning Wabo-Waterwet;
- Juridische advies;

Bijlage: Watertoets



Bedrijfswaterplan

Bedrijfsgegevens

Gegevens van het bedrijf

Naam bedrijf : Kwekerij van de Schoot
Naam en voorletter(s) : Erik van de Schoot
Adres locaties : **Kampsesteeg 5a** en Pandgat 7
Postcode en woonplaats : 5688 KK
Telefoon : 06-30 59 80 29
E-mailadres : info@kwekerijvandeschoot.nl

Indien bedrijfswaterplan is ingevuld door een gemachtigd adviseur

Naam adviseur : R&S Advies, Chris Spapens
Adres : Langegracht 4b
Postcode en woonplaats : 5091SJ Middelbeers
Telefoon : 013-5144175 / 06-10 96 30 44
Emailadres : chris@rensadvies.com

Naar waarheid ingevuld

Naam : namens Erik van de Schoot
Datum : 17 augustus 2018, aangepast 5 november 2018
Handtekening : Chris Spapens

Locatie maatregel

X-COORDINAAT	147844
Y-COORDINAAT	392040

Inleiding

Waarom een bedrijfswaterplan?

Beschikbaarheid van voldoende water is een belangrijke voorwaarde om goed te kunnen ondernemen. Tegelijk is Brabant een gebied dat kwetsbaar is voor perioden van droogte. Niet alleen voor landbouw, maar ook voor drinkwater en natuur. Slim en zuinig omgaan met het grondwater is dan van groot belang. Door het regenwater zo lang mogelijk vast te houden kunnen we de noodzaak van beregenen uitstellen.

Dit nieuwe beleid biedt meer flexibiliteit in het gebruik van grondwater zodat dit beter aansluit bij locatie specifieke bedrijfsvoering. Maar het koppelt dit één op één aan de vereiste om ook water te conserveren en/of te besparen zoals via dit bedrijfswaterplan is aangeven.

Wat staat er in het bedrijfswaterplan?

Het bedrijfswaterplan kent twee onderdelen:

Met het bedrijfswaterplan zijn de waterconserverende en/of waterbesparende maatregelen weergegeven die worden doorgevoerd. Het bedrijfswaterplan geeft een doorkijk van de waterhuishouding van het bedrijf.

	Maatregel	Uitgevoerd (aanvinken)
1.	Water vasthouden in kavelsloot door	
	a. Een LOP-stuw	
	b. Verhogen van de duiker met ten minste 20 cm	
	c. Verhogen van de duiker met ten minste 20 cm over een lengte van ten minste 50 cm	
	d. Dempen sloot over een lengte van te minste 50 cm + overloop	V
2.	Peilgestuurde drainage.	
3.	Drainagewater opnieuw benutten	
4.	Afkoppelen en infiltreren van schoon hemelwater dat valt op het dakoppervlak van de bedrijfsgebouwen.	V
5.	Aanleg van een doorlopende grondwal rondom een perceel van minimaal 1 hectare.	
6.	Verhogen watervasthoudend vermogen van de grond.	
7.	Opslag en hergebruik van hemelwater in een bassin.	V
8.	Gebruik restwater van derden.	
9.	Zuinig berekenen via beregeningssysteem	
10.	Anders	

Regels omtrent hemel- en gietwater

Het initiatief leidt tot een toename van verhard oppervlak zodat in beginsel het realiseren van compenserende maatregelen noodzakelijk is. Daarnaast wordt grondwater opgepompt en gebruikt als gietwater. Het hemel- en gietwater afkomstig van de nieuwe containerteelt-velden mag niet ter plaatse infiltreren of in het omringende terrein en/of direct worden geleid naar omliggende sloten. Het recirculatie water wordt opgevangen en geleid naar een biosloot / vijver, daar waar het water wordt gezuiverd en vervolgens kan worden hergebruikt als gietwater.

De 'first flow' hemel- en gietwater wordt opgevangen in een recirculatiebassin + silo en vervolgens hergebruikt. Bij extreme regenval wordt het hemelwater opgevangen in een 2^e bassin (HNO berging die het water vervolgens loost op de naastgelegen, afgedamde kavelsloot die dient als natuurlijke infiltratievoorziening.

Op 10 juli 2018 heeft het waterschap De Dommel naar aanleiding van het locatiebezoek opgemerkt dat aan het plan de volgende voorwaarden worden gesteld:

Keur: Het plan moet voorzien van een HNO berging van tenminste 600 m³/ha. Deze berging mag alleen schoon (hemel)water ontvangen en moet voldoen aan artikel 15 van de Algemene Regels – Keur.

Activiteitenbesluit: Vanuit het activiteitenbesluit (Artikel 3.87) worden de volgende regels gesteld aan de ontwikkeling:

1^o Hemelwater en drainwater worden opgevangen in een opvangvoorziening van ten minste 500 m³ per hectare teeltoppervlak (zie Artikel 3.87 lid 3).

2^o Het water uit de opvangvoorziening wordt gebruikt als eerste gietwater, en

3^o De bedrijfsvoering is erop gericht om na bemesting of bespuiting de eerste 50 m³ hemelwater per hectare teeltoppervlak te allen tijde op te kunnen vangen in de opvangvoorziening.

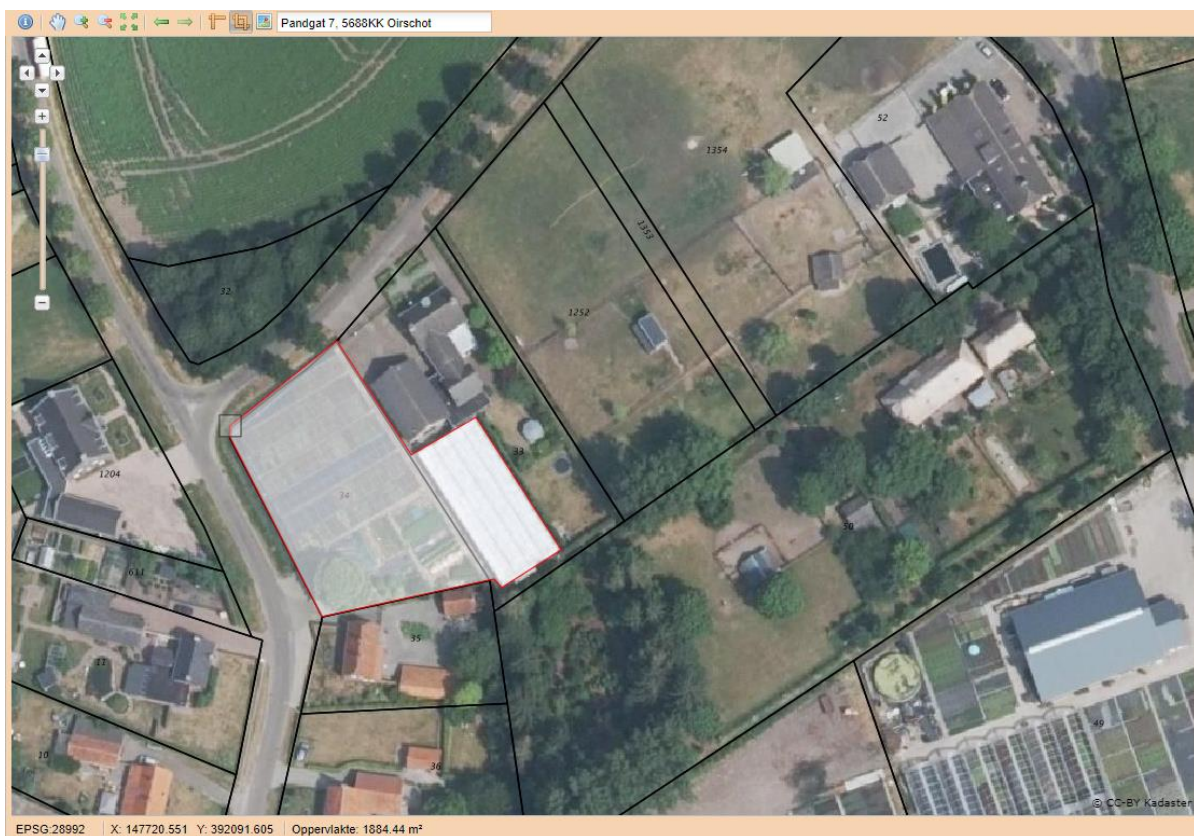
Dit betekent dat doorgaans twee voorzieningen aangelegd moeten worden. Eén voor de opvang van gietwater en de 'first-flush' ("vuilwater"). De ander voor de opvang van overtollig "schoon" hemelwater als gevolg van intensieve of langdurige regenval als gevolg van de toename van verhard oppervlak (HNO).

Toelichting maatregelen

Op de locatie Kampsesteeg 5a te Oirschot is 'Kwekerij van de Schoot' gevestigd. In teelt ondersteunende voorzieningen zoals kassen, tunnels en op de containervelden worden in containers sierteeltplanten opgekweekt. De bestaande kwekerij wordt uitgebreid met 3.665 m² containervelden op de locatie Kampsesteeg 5a. Op het gekoppeld bouwblok aan het Pandgat 7 is een 2^e bedrijfsdeel van kwekerij Van de Schoot gevestigd.

Bedrijfsdeel Pandgat 7:

Ook op het perceel Pandgat 7 is het Activiteitenbesluit van toepassing. Daar het totale teeltoppervlak waarop het telen van gewassen plaatsvindt, kleiner is dan 2.500 m² zijn de regels voor gietwatervoorzieningen niet van toepassing (Activiteitenbesluit art. 3.71 lid 8). De oppervlakte waarop het telen van gewassen plaatsvindt bedraagt ca. 1.885 m² zodat de regels voor gietwatervoorzieningen niet van toepassing zijn.



Bedrijfsdeel Kampsesteeg 5a:

Samenvatting

Conform de regels van het Activiteitenbesluit en de regels van het waterschap ten aanzien Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO), voorziet het herziene plan in voorzieningen voor de gescheiden opvang cq berging van "vuil" bedrijfswater (gietwater en de first flush hemelwater (50 m³/ha)) en schoon hemelwater. Bedrijfswater wordt opgevangen in een biosloot/-bassin en silo. Een afzonderlijk bassin wordt aangelegd voor het bergen en infiltreren van hemelwater. Via een overloop staat het hemelwaterbassin in verbinding met een af te dammen B-watergang (OWL60176), die zo eveneens dienst doet als bergingsvoorziening. De toevoer richting de biosloot/-bassin

en het hemelwaterbassin vindt plaats via een pompbak, die het water naar de juiste voorziening leidt.

Maatregelen

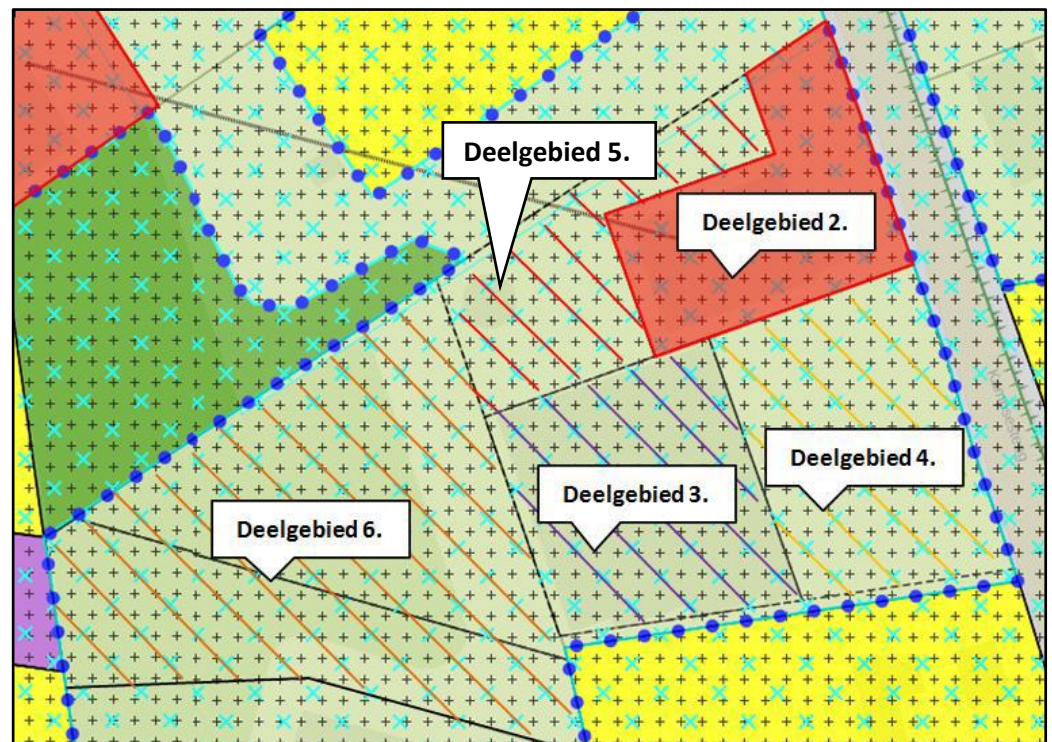
1. **Hergebruik gietwater.**

Hemelwater dat valt op het dakoppervlak van de bedrijfsgebouwen en het giet- / hemelwater dat valt op de verharding / containervelden wordt opgevangen en hergebruikt als gietwater.

Voor pot-containervelden geldt een norm voor de opvangcapaciteit van gietwater van 500 m³/hectare. Hierin is de opslagcapaciteit voorzien ten behoeve van de opslag van hemelwater van de eerste 50 m³.

Op de kwekerij-locatie Kampsesteeg 5a wordt 4.350 m² (bestaand 3. /4. /5.) + 3500 m² (nieuw 6.) netto verhard oppervlak gerealiseerd (totaal 7.850 m²).

- 3. 1.600 m²
- 4. 1.660 m²
- 5. 1.090 m²
- 6. 3.665 m²
(3.500 m² netto)



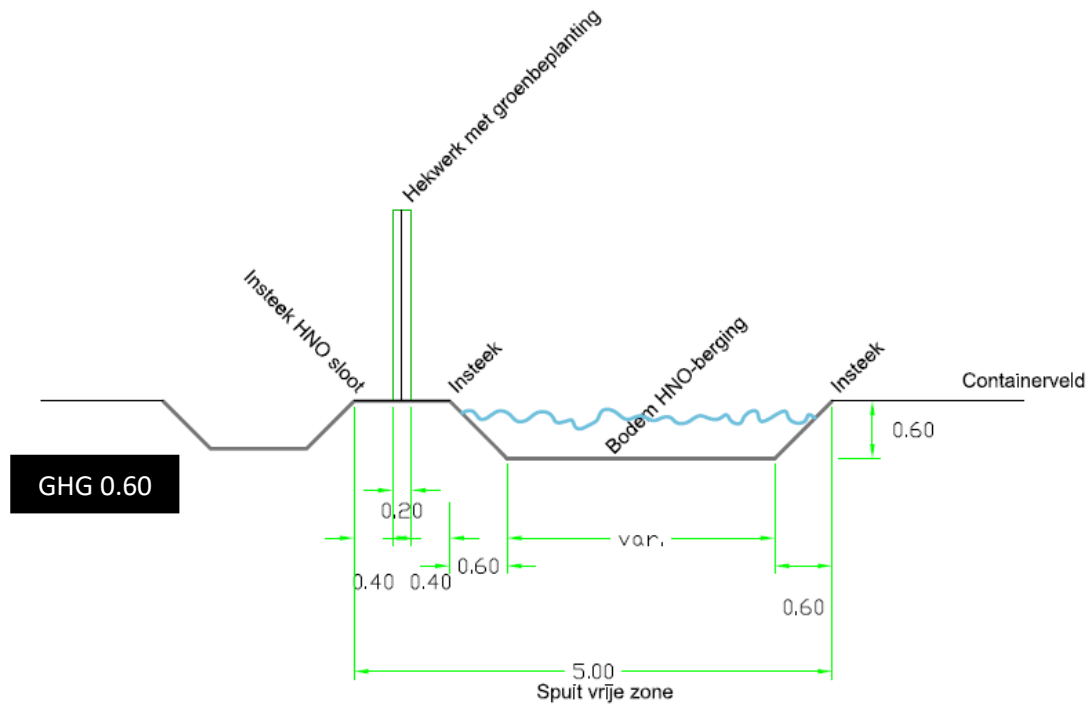
Minimaal (0,7854 hectare verhardopp. x 500 m³/hectare) gietwater + hemelwater moet worden opgevangen en worden hergebruikt als gietwater (totaal minimaal 392,5 m³). Het opgevangen gietwater van het gehele teeltoppervlak wordt geloosd in een dichte (EPDM-folie) 'biosloot / -bassin' waarin het water wordt gezuiverd waarna het water wordt overgepompt in een silo. Het wateropvang-/verzamelsysteem van het 0,7854 hectare teelt-/verhard oppervlak wordt verzameld in de pompbak die is voorzien van een vlotter zodat het vuile bedrijfswater (gietwater inclusief 'first flush' hemelwater) in de biosloot / -bassin + watersilo wordt gepompt en opgevangen en waarna deze als gietwater wordt hergebruikt. Bij hevige regenval verdeeld de pompbak het vuil water en schone hemelwater zodat het overtollige water geloosd in de naastgelegen HNO berging (hemelwaterbassin) met een overstort naar naastgelegen afgedamde kavelsloot. Nader uitwerking hierna onder 2.

Opvang 'first flush'

Biosloot / -bassin : 262 m³

Water Silo : 150 m³

Totaal : 412 m³ (minimale eis 392,5 m³)



Doorsnede HNO-berging

149.42

2. Hydrologisch neutraal (HNO-keur)

Bij hevige regenval wordt het overtollige hemelwater opgevangen in de pompbak en geloosd in de HNO-berging (bassin) met een overstort op naast gelegen afgedamde kavelstoot, GEEN watervoerende sloot. Als onderdeel van de HNO-voorziening wordt de aanwezige B-watgang aan de noordkant van de bedrijfspercelen aan de Kampsesteeg 5a afgedamd (capaciteit 100 m³) en voorzien van een noodoverloop bij extreme neerslag. Hiermee gaat de watgang dienen als bergingsvoorziening. Voor het inzetten van een B-watgang als bergingsvoorziening is een Watervergunning nodig.

Wat betreft de uitbreiding van het verhard oppervlak (netto 3.500 m²) moet minimaal 600m³ / hectare worden vastgehouden in naastgelegen HNO-berging en kavelstoot. Er moet minimaal 210 m³ kunnen worden vastgehouden.

a. HNO-berging

Bij hevige regenval 'schoon hemelwater' kunnen worden opgevangen en daarna langzaam kunnen infiltreren in de directe omgeving. Een apart waterbassin wordt aangelegd als HNO berging met een opslagcapaciteit 110 m³ (op basis van GHG – 60 cm-mv).

b. Afgedamde Kavelstoot

Als bij hevige regenval ook de HNO-berging niet volstaat, kan via een overloop ca. 100 m³ hemelwater worden opgevangen in naast gelegen kavelstoot. De kavelstoot wordt over een lengte van 150 meter afgedamd (In verband met een GHG van 60 cm-mv bedraagt de opvangcapaciteit ca. 0,66 m³/lengte meter kavelstoot) zodat een opvangcapaciteit van 99 m³ (ca. 100 m³) extra wordt gerealiseerd. De afgedamde sloot wordt voorzien van een overloop (Ø max. 40 mm) zodat de kavelstoot langzaam het water kan infiltreren of lozen.

Zie Afbeelding HNO-maatregelen

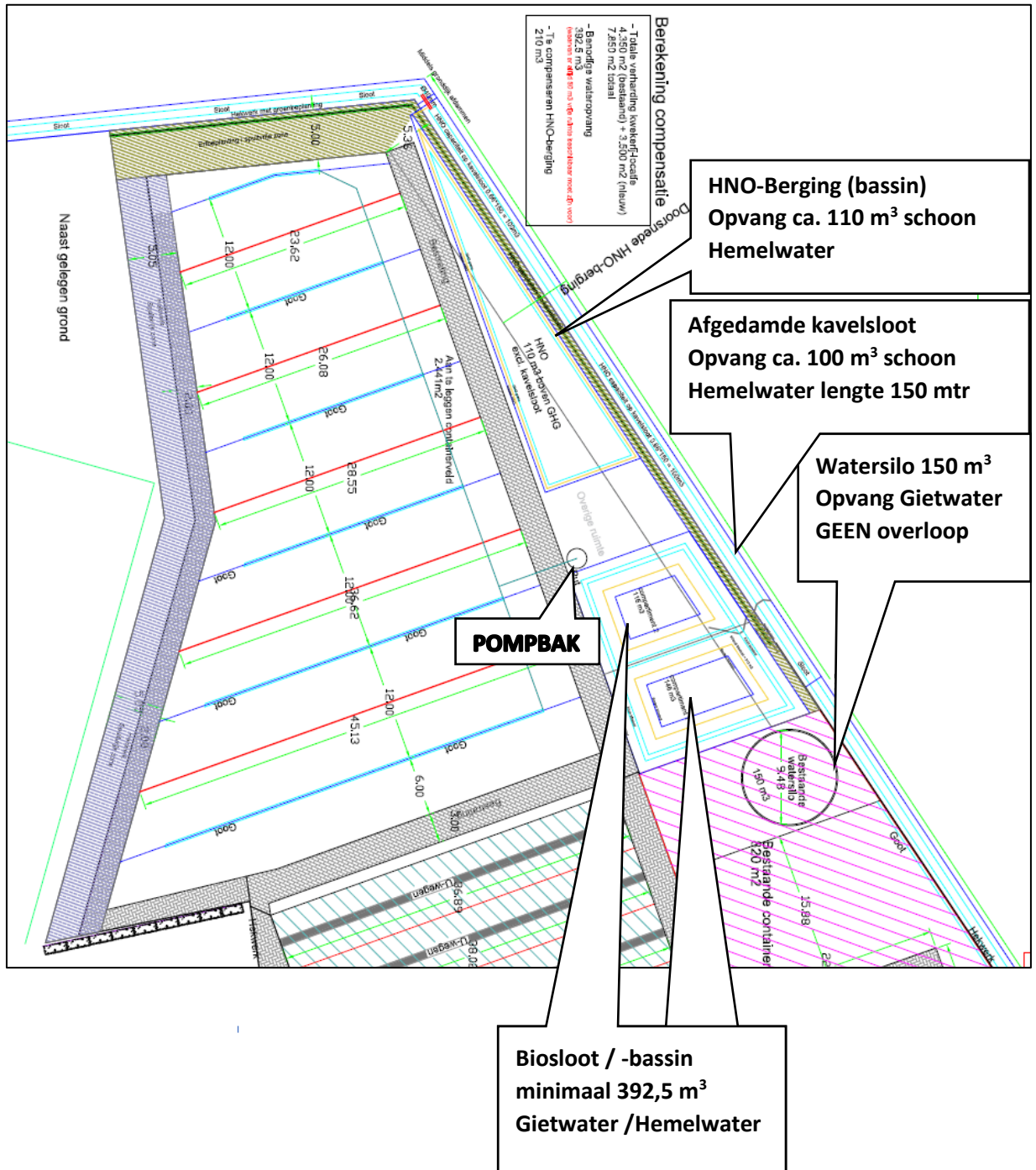
+

Bijlagen:

a. Indeling containerveld 17-10-2018 V1N A1

b. Doorsneden waterhuishouding 17-10-2018 V1N A2

Afbeelding HNO-maatregelen



Besluit Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater

1. Inleiding

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids-)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Hiermee geven de waterschappen ook invulling aan de wens van met name de zogenaamde grensgemeentes die in het verleden te maken hadden met verschillend beleid van de waterschappen.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd. Voor lozingen op een oppervlaktewater eist het Waterschap daarom een vervangende berging, die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert. Gemeenten stellen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid voorwaarden aan de afvoer via een rioleringsstelsel. Bij het invullen van de compensatieopgave wordt tevens gekeken naar de mogelijke realisering van andere waterdoelen. Het gaat hierbij dus om een optimale inpassing van een plan in zijn omgeving, waarbij ook gekeken moet worden naar het huidig en toekomstig functioneren van het totale (deel)stroomgebied waar de ontwikkeling onderdeel van uitmaakt. Naast het behoud van voldoende systeemrobustheid, kan hiermee beter invulling worden gegeven aan de gewenste doelmatigheid. Bovendien biedt dit mogelijkheden voor waterschappen en gemeenten om ook andere dan hydrologische aspecten mee te nemen in de afweging. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het oplossen van waterkwaliteitsknelpunten of het tegengaan van verdroging.

De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Dit heeft er toe geleid dat voor kleine plannen kan worden volstaan met het toepassen van een eenvoudige rekenregel voor het bepalen van de compensatie-opgave. Deze rekenregel is onderdeel van de algemene regel en wordt in onderliggend document toegelicht. Voor grotere plannen volstaat de rekenregel niet voor het bepalen van de compensatie-opgave, omdat de impact van dergelijke plannen op het watersysteem (veel) groter is. Voor grote plannen is daarom altijd een waterhuishoudkundig onderzoek door de initiatiefnemer noodzakelijk en dient het waterschap vroegtijdig te worden betrokken. Dit document bevat de richtlijnen voor het waterhuishoudkundig onderzoek en kan zowel worden gebruikt door initiatiefnemer of adviesbureau voor het uitvoeren van het waterhuishoudkundig onderzoek, als door het waterschap voor het beoordelen ervan.

Voor een optimale inpassing van plannen met een uitbreiding van het verhard oppervlak is het noodzakelijk het waterschap in een vroeg stadium te betrekken. Dit geldt zowel voor kleine als grote plannen en vormt onderdeel van de watertoets. Alleen op deze wijze kunnen waterbeheerder en initiatiefnemer gezamenlijk zorgen voor het behoud van de robustheid van het watersysteem en kan wateroverlast in de toekomst zoveel mogelijk worden beperkt.

2. Begrippen, grenswaarden en voorzieningen

In de Algemene Regel en in de Beleidsregel wordt een aantal begrippen en grenswaarden gehanteerd en wordt geadviseerd over voorzieningen. Deze worden in deze paragraaf nader toegelicht.

2.1. Toename verhard oppervlak

Wanneer er sprake is van een toename van verhard oppervlak vanaf 2.000 m² tot en met 10.000 m² wordt de rekenregel toegepast. Verhard oppervlak is al het oppervlak dat er voor zorgt dat hemelwater sneller tot afvoer komt dan in de huidige situatie zonder verharding. In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op wat er onder verhard oppervlak wordt verstaan.

Containerteelt

Omdat er vele verschijningsvormen van containerteelt zijn, is het niet mogelijk vooraf aan te geven of er sprake is van verhard oppervlak en op basis hiervan duidelijke uitgangspunten te stellen voor situaties waarbij het teeltoppervlak toeneemt. Het is afhankelijk van de inrichting of sprake is van toename verhard oppervlak. Bij ontwikkelingen in de containerteelt is het altijd zaak dat initiatiefnemer voorafgaand contact opneemt met het waterschap over de juiste inpassing in het gebied.

2.2. Grenswaarde 2.000 m²

Voor plannen waarbij de toename van verhard oppervlak maximaal 2.000 m² worden geen eisen gesteld voor compensatie. Deze oppervlakten hydrologisch gezien tot dermate kleine afvoeren leiden dat deze geen probleem vormen voor de afvoercapaciteit van het afwateringssysteem. De afvoer van een toename van 2.000 m² verhard oppervlak bij een T10-bui van 24 uur bedraagt 2,0 l/s. Dit is minder dan 10% van de maatgevende afvoer van de kleinste leggerwaterlopen (30 l/s).

2.3. Grenswaarde 10.000 m²

In de Algemene Regel staat beschreven dat voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak, waarvan het oppervlak maximaal 10.000 m² bedraagt, geen compensatie hoeft te worden aangelegd. Er is voor deze grens van 10.000 m² gekozen omdat het afkoppelen van 10.000 m² verhard oppervlak, qua toename van de belasting op het oppervlaktewater, overeenkomt met 2.000 m² toename verhard oppervlak.

3. Toelichting op de Algemene Regel

3.1. De rekenregel

Met behulp van een eenvoudige rekenregel uit de Algemene Regel (*Artikel 15 Afvoer hemelwater door verhard oppervlak*), behorend bij de Keuren van de drie Brabantse waterschappen, kan de vereiste compensatie voor een specifieke locatie berekend worden. Deze rekenregel geldt voor een toename van het verhard oppervlak tussen 2.000 m² en maximaal 10.000 m². Voor grotere plannen geldt de Beleidsregel (Beleidsregel 13 Afvoer door toename en afkoppelen van verhard oppervlak). Voor plannen van maximaal 2.000 m², groene daken en afkoppelplannen van maximaal 10.000 m² geldt een vrijstelling voor de realisatie van de compensatie.

Voor een toename van het verhard oppervlak tussen de 2.000 m² tot en met 10.000 m² kan de vereiste compensatie berekend worden door de toename van het verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De kaart *Algemene regel afvoer regenwater door verhard oppervlak 2015* geeft vervolgens aan of voor een specifieke locatie met minder compensatie volstaan kan worden. Deze kaart is gebaseerd op een combinatie van locatie specifieke bodemkundige en hydrologische omstandigheden. De kaart kent drie verschillende gevoeligheidsgebieden (zie hiervoor ook *paragraaf 3.3*). Gevoeligheidsfactor 1 (vermenigvuldigt de berekende compensatie met één) geeft aan dat alleen met de volledige compensatie volstaan kan worden. Gevoeligheidsfactor ½ (vermenigvuldigt de berekende compensatie met een half) geeft aan dat met de helft van de berekende

capaciteit volstaan kan worden. Tenslotte geeft gevoeligheidsfactor $\frac{1}{4}$ (vermenigvuldigt de berekende compensatie met een kwart) aan dat met $\frac{1}{4}$ van de berekende capaciteit kan worden volstaan. De rekenregel luidt dus als volgt:

Benodigde compensatie(in m³) =

Toename verhard oppervlak (in m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (in m)

Wanneer de vereiste compensatie berekend is, kan een voorziening ontworpen en nader uitgewerkt worden. De mate van detaillering is mede afhankelijk van de omvang van de toename van verhard oppervlak en locatie specifieke omstandigheden. Het ontwerp van de voorziening moet voldoen aan de voorschriften van de Algemene Regels. Dit document beschrijft tevens relevante aandachtspunten die bij verdere uitwerking van de vereiste voorziening betrokken kunnen worden en die gelden als een advies aan de initiatiefnemer of ontwikkelaar. Als algemeen advies geldt dat het raadzaam is om adviseurs van het waterschap te betrekken bij de uitwerking van het plan.