



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Beknopte waterparagraaf Bemmerstraat 6 Beek en Donk

Beknopte waterparagraaf Bemmerstraat 6 te Beek en Donk



Aeres Milieu Projectnummer : AM22133
Status rapport : Definitief
Datum : 16 januari 2023

Opdrachtgever : Reland
Burg. Verdijkplein 1
5835 AR Beugen

Opgesteld door : dhr. M. Vrolix, bc.
Paraaf :

Gecontroleerd door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM	8
2.1.	Inleiding.....	8
2.2.	Watersystemen	9
	Grondwater.....	9
	Oppervlaktewater	9
	Hemel- en afvalwater	10
	Wijzigingen door planvoornemen met aandachtspunten.....	10
3.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	13
	Bijlage 1: Topografische overzichtskaart	14
	Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen	16
	Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur	17

1. INLEIDING

In opdracht van Reland heeft Aeres Milieu een beknopte waterparagraaf opgesteld voor de herontwikkeling van een agrarisch bedrijf naar woningen aan de Bemmerstraat 6 te Beek en Donk. Veel van de oorspronkelijke agrarische bedrijven die aan de Bemmerstraat zijn gelegen, zijn reeds getransformeerd waardoor het agrarisch lint een industrie- en woonkarakter is geworden. Aan de oostzijde van de Bemmerstraat ligt bedrijventerrein Bemmer. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

Adres onderzoekslocatie	: Bemmerstraat 6 Beek en Donk
Gemeente	: Laarbeek
Waterschap	: Aa en Maas
Kadastrale registratie	: Beek, sectie F, nrs. 1631, 1886 en 2289
Oppervlakte	: circa 1,5 hectare
Peil maaiveld	: 13,2-13,6 west en 13,7-14,1 m +NAP oost
Peil grondwater	: 12,3 m +NAP



Afbeelding 1: Begrenzing van de onderzoekslocatie (rood omlijnd). Bron luchtfoto: PDOK-viewer

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze waterparagraaf is de voorgenomen herontwikkeling ter plaatse. De bestaande bedrijfskavel wordt opgesplitst voor 4 woningen (bestaande woning en 3 nieuwe). Aan de westzijde van de Bemmerstraat wil de gemeente tevens drie woningen op een ruime kavel ontwikkelen. De bestaande varkensstal zal gesloopt worden.

Het is noodzakelijk om vroegtijdig de toekomstige waterstromen in beeld te brengen, zodat deze op een duurzame manier verwerkt kunnen worden en het planvoornemen geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg heeft. Afbeelding 2 geeft het planvoornemen weer. Een grote tekening is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding 2: Voorgenomen planontwikkeling d.d. 4-10-2022 (bron: opdrachtgever)

Doel

Het doel van deze rapportage is een beschrijving te geven van de manier waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van de voorgenomen nieuwbouw op het perceel op het aspect hemelwater. Hiervoor zijn relevante aspecten van de bestaande waterhuishouding, gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden kort beschreven met een samenvatting van hoe met het hemelwater omgegaan wordt om te komen tot een duurzamere ontwikkeling.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. werkt voor de opdrachtgever als onafhankelijk onderzoek- en adviesbureau, en heeft geen binding met de onderzoekslocatie. Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht, in het kader van het Besluit Ruimtelijke Ordening, een watertoets te verrichten. In de toelichting bij ruimtelijke besluiten en plannen, waarop bovengenoemd besluit van toepassing is, is het noodzakelijk een beschrijving te geven van de manier waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. De adviezen in dit rapport voldoen aan vigerende wet- en regelgeving. Het waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau in onder andere de Europese Kaderrichtlijn Water (22 december 2004) vertaald via rijks-, provinciaal, waterschaps- naar gemeentelijk beleid om samen de waterproblematiek in Nederland aan te pakken.

Dit resulteert in de verplichting een watertoets uit te (laten) voeren en door samenwerking met de verschillende bevoegdheden te komen tot een duurzaam watersysteem, zie ook bijlage 3.

Naast dit beleidskader is provinciaal het Regionaal Water en Bodemprogramma (RWP) van de provincie Noord-Brabant op 22 december 2021 in werking getreden. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie. In aansluiting is een Omgevingsvisie vastgesteld waarbij in de Interim Omgevingsverordening (IOV) al veel wijzigingen doorgevoerd zijn. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet en daarmee ook de Omgevingsverordening, zijn een aantal urgente onderwerpen uit de Omgevingsverordening alvast verwerkt in de Interim omgevingsverordening. De definitieve verordening wordt tegelijk met de Omgevingswet van kracht.

Voor het grotere oppervlaktewater zijn er in Nederland diverse waterschappen actief die zich richten op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. De waterbeheerders werken daarom integraal samen met gemeenten, die het beheer over de ruimtelijke ordening en openbare ruimte hebben, om deze doelstellingen te halen.

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. De doelstellingen en hoe het waterschap dit wil gaan halen voor de periode van 2022 tot 2027 staan beschreven in het waterbeheerplan. Waterveiligheid, Klimaatbestendig en gezond watersysteem en Schoon Water zijn de drie belangrijkste aspecten.

Voor bebouwde gebieden heeft het waterschap specifieke doelen geformuleerd. In bebouwd gebied werkt het waterschap toe naar een klimaatrobuust watersysteem waarin:

- schoon water niet naar de zuivering gaat, maar het grondwater voedt;
- de waterkwaliteit geen risico's geeft voor de volksgezondheid en geschikt is voor een goede ontwikkeling van flora en fauna, maar ook voor recreatie en evenementen;
- de kans op wateroverlast en problemen door droogte en hittestress acceptabel is; – de betrokkenheid en het waterbewustzijn van inwoners, bedrijven en andere stedelijke partners is toegenomen.

Deze programma's zijn verder uitgewerkt in het WBP naar concrete doelstellingen. Deze doelstellingen vinden onder andere een doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap; Keur, legger, communicatie en stimuleringsmiddelen. De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt in beleids- en algemene regels. De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven. Iedereen die werkzaamheden uitvoert of activiteiten plant in en om waterlopen of dijken, heeft met de Keur te maken en moet afhankelijk van de werkzaamheden of activiteiten een vergunning aanvragen.

De gemeente Laarbeek heeft GRP 2019-2023 Onweerstaanbaar Laarbeek. Vooruitkijken naar uitdagingen is essentieel in waterbeheer. Het GRP is een goed en wettelijk verplicht planinstrument om mee te kunnen bewegen met de trends en ontwikkelingen binnen dit vakgebied. Zo is er bijvoorbeeld sprake van meer extreme neerslag door klimaatverandering, een veranderende verhouding tussen overheid en burgers en verandering in wetgeving.

Naast het inspelen op nieuwe ontwikkelingen is er de taak om de rioolbeheertaken te blijven vervullen. In dit GRP zijn naast in beeld brengen van de opgaven voor de komende planperiode ook de wijze waarop hier strategisch invulling aan gegeven wordt (strategie en de beleidskaders met betrekking tot het watersysteem) vastgelegd.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder ver- en nieuwbouwplannen, hanteert het waterschap een aantal uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water, die van belang zijn als vertrekpunt bij het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. Bij planontwikkelingen wordt tevens de gemeente betrokken omdat deze meestal het beheer over het lokale (opper)vlaktewater hebben. Inrichtingen van waterhuishoudingen voor nieuw(her/ver)bouwplannen worden door het bevoegd gezag getoetst en gekeurd. Eventuele compensatie dient plaats te vinden volgens de voorkeursvolgorde: infiltreren, retentie binnen plangebied, retentie buiten plangebied of berging in bestaand watersysteem.

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Door middel van deze rapportage wordt het watersysteem bij het planvoornemen beschreven. Om knelpunten vast te stellen, is tevens de online watertoets doorlopen. Door o.a. door zijn grootte is de normale procedure van toepassing (aanvraagnummer 00009846). Hiermee dient rekening gehouden te worden bij het planvoornemen. Deze rapportage dient derhalve samen met het plan voorgelegd te worden ter toetsing.

Leeswijzer

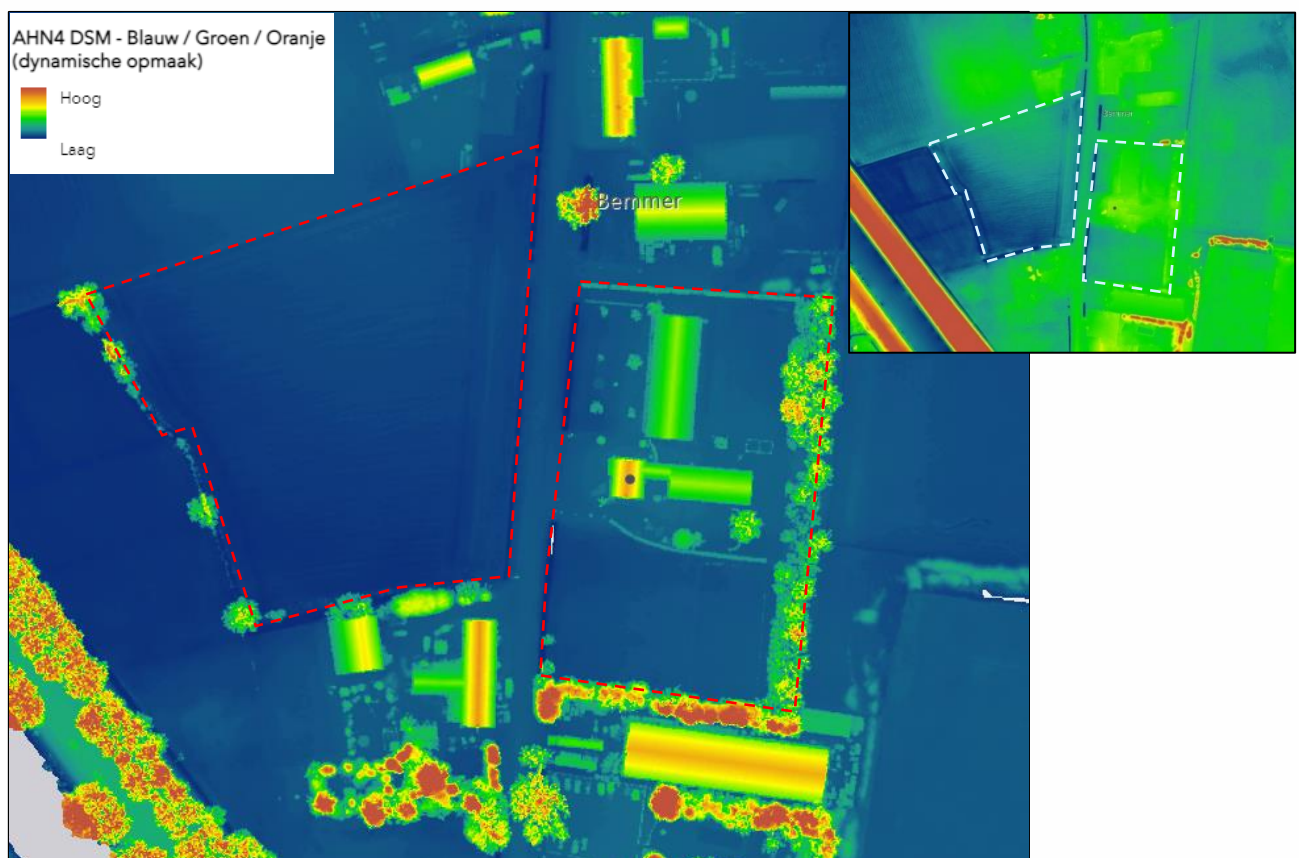
In hoofdstuk 2 wordt het waterhuishoudkundige systeem kort beschreven met in hoofdstuk 2.3 de gevolgen van het planvoornemen op dit waterhuishoudkundige systeem. Tot slot wordt er in hoofdstuk 3 nog enkele algemene aandachtspunten en randvoorwaarden beschreven.

2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1. Inleiding

Het plangebied ligt in het buitengebied ten noorden van het stedelijk centrum van Beek en Donk, globaal tussen de Zuid-Willemsvaart westelijk en de N279 noordelijk en het industrieterrein Bemmer oostelijk. Het agrarisch perceel is deels bebouwd met een woning en bijgebouw en noordelijk een varkensstal. Nabij de woning en noordelijk op het perceel is een betonklinkerverharding aanwezig. Aan weerszijden van centraal door de twee deelgebieden gelegen Bemmerstraat bevindt zich een C-watergang van ca. 0,8 meter diepte. Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografische overzichtskaart opgenomen.

Bij nieuwbouw is voldoende ontwateringsdiepte benodigd om het risico op grondwateroverlast in de toekomst te vermijden. Hierbij is o.a. de bestaande hoogteligging van belang. Het plangebied heeft westelijk een hoogteligging van circa 13,2-13,6 en oostelijk van 13,7-14,1 m +NAP oost m +NAP. De Bemmerstraat ligt op ca. 13,7-13,8 m +NAP. De slootbodems parallel aan de Bemmerstraat liggen op ca. 13 m +NAP. Op de hoogtekaart is duidelijk zichtbaar dat het westelijk vlak gelegen akkerbouwland lager ligt dan de Bemmerstraat en dat op de zuid- en westelijke perceelsgrens een watergang aanwezig is. Afbeelding 3 geeft de genoemde hoogteverschillen weer.



Afbeelding 3: Hoogtekaart plangebied en omgeving met aanduiding ligging (bron: AHN Nederland)

2.2. Watersystemen

De relevante aspecten voor hemelwater zijn hieronder kort beschreven.

Grondwater

Om grondwateroverlast te voorkomen, wordt gestreefd naar een minimale ontwateringsdiepte van 0,7 m-mv. voor bebouwing en 0,5 meter ter plaatse van de tuinen. Van de onderzoekslocatie is diverse informatie geraadpleegd bij o.a. het Dinoloket, bodematlas Noord-Brabant, bodemdata Nederland en ons eigen archief.

De regionale bodemopbouw bestaat tot circa 19 meter beneden maaiveld uit een zwak tot matig siltig, fijn zandpakket met enkele dunne leemlagen (Formatie van Boxtel met o.a. laagpakket van Liempde). Hieronder zijn de grove zanden van de Formatie van Beegden te verwachten. Uit bodemdata blijkt dat bij het plangebied een bekeerd grond tot hogere zwarte enkeerdgrond te verwachten is. Westelijk is een lager gelegen bekeerdgrond aanwezig (Broek van de beken Goorloop en Donkervoortsche Loop). De stromingsrichting van het grondwater is noordwestelijk gericht. Het plangebied bevindt zich niet binnen een (grond)waterbeschermingsgebied.

De verwachte bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 1.

Diepte [m-mv.]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-19	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei, grof zand en grind
19-29	Formatie van Beegden	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien

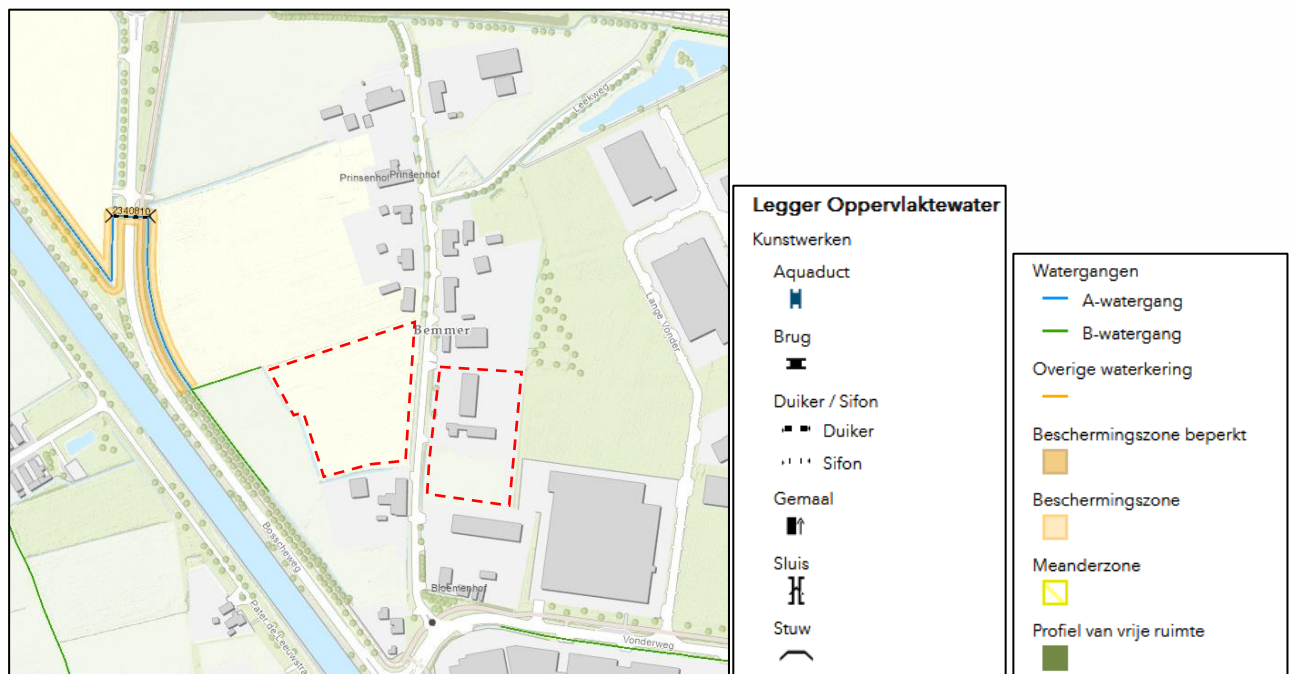
Tabel 1: Verwachte bodemopbouw (bron: Dinoloket)

Op basis van de verwachte bodemopbouw zal er een matig tot slechte doorlatendheid aanwezig zijn in het plangebied. De aanwezigheid van leem in de ondergrond zal de verticale infiltratiemogelijkheden ter plaatse sterk beperken. Dit blijkt ook door de aanwezige watergangen op de perceelsgrenzen welke voor de verdere ontwatering van het gebied zorgen. Ter plaatse van het plangebied is grondwatertrap IVc te verwachten. Dit houdt (globaal) in dat ter plaatse van het plangebied de gemiddeld hoogste grondwaterstand westelijk op 0,5-0,6 m-mv verwacht wordt en oostelijk op 0,65-0,75 m-mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand is op 1,6-2 meter onder maaiveld te verwachten. Het grondwater is derhalve op een hoogte van ca. 11,6-13 m +NAP te verwachten.

Bij de bestaande bebouwing is geen grondwateroverlast bekend. Uitgangspunt is hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de huidige grondwaterstanden en het oppervlaktewatersysteem in het gebied worden gehandhaafd. Door net als bestaand een vloerpeil van minimaal 20 cm boven de kruin van de weg aan te houden is geen grondwateroverlast te verwachten bij de nieuwbouw en wordt voor de toekomstige ontwikkeling voldaan aan de benodigde ontwateringsdiepte.

Oppervlaktewater

Binnen het onderzoeksgebied is geen primair of secundair oppervlaktewater aanwezig. Westelijk van het bestemmingsgebied bevindt zich een secundaire watergang. Ter plaatse zijn parallel aan de Bemmerstraat en in de akker op de perceelsgrenzen overige (C-)watergangen aanwezig welke in noordwestelijke richting afvoeren, zie onderstaande afbeelding en afbeelding 3. Deze worden door de aangrenzende eigenaar onderhouden.



Afbeelding 4: Uitsnede legger oppervlaktewater. Bron: Waterschap Aa en Maas

Hemel- en afvalwater

Ter plaatse is geen infiltratie onderzoek uitgevoerd maar op basis van de verwachte bodemsamenstelling (fijn zandige, zwak tot matig siltige bodem op een lemige ondergrond) is infiltratie binnen het plangebied naar verwachting beperkt mogelijk (voornamelijk horizontaal).

De bestaande bebouwing is aangesloten op het gemeentelijk drukrioolstelsel. Door de voorgenomen woningbouw neemt de vuilwaterhoeveelheid toe. Deze dient op het gemeentelijk rioolstelsel aangesloten te worden.

Bij nieuwbouw dient en zal ook een gescheiden stelsel aangelegd te worden waarbij vanuit het beleid ter plaatse 60 mm hemelwaterberging ingepast dient te worden (geen vermindering op Algemene Regel van toepassing). Door het lokaal verwerken van hemelwater wordt hydrologisch neutraal ontwikkeld, mits de juiste milieuhygiënische maatregelen worden getroffen (zie ook hoofdstuk 3). In volgend hoofdstuk is een overzicht van de wijzigingen in het watersysteem met de aandachtspunten opgenomen.

Wijzigingen door planvoornemen met aandachtspunten

De bestaande woning met aanbouw blijft behouden. Ten noorden van de bestaande woning, op de locatie van de huidige oude varkensstal, komt een langgevelboerderij die ingezet wordt als 2 onder 1 kapwoning. Voor de langgevelboerderij is vooralsnog uitgegaan van de afmeting 25 meter bij 13 meter. Ten zuiden van de bestaande woning komt een vrijstaande woning, waarbij vooralsnog is uitgegaan van de afmeting 22 meter bij 10 meter. Deze nieuwe woningen liggen op dezelfde gevellijn als de bestaande woning. De opgenomen bouwvlakken zijn iets ruimer opgenomen zodat er nog geschoven kan worden met de uiteindelijke plaatsing. De bestaande bomenrij met struweel (oost- en zuidzijde) zijn belangrijke bestaande landschappelijke elementen en wordt noordelijk uitgebreid. Tussen de nieuwe kavels kunnen beukenhagen dienen als landschappelijke erfafscheiding. Achter de kavels van de drie nieuwe woningen aan de westzijden van de Bemmerstraat blijft de resterende grond van de percelen 1631 en 1886 vooralsnog behouden (gebruik als agrarisch bouwland), maar er zijn mogelijkheden voor andere kwaliteiten voor zowel het landschap als wonen en recreatie. Er wordt geen oppervlaktewater gedempt.

In onderstaande tabel is een overzicht van de geplande wijzigingen in verhard oppervlak door het planvoornemen opgenomen.

Type oppervlak	Huidige situatie (m ²)	Toekomstige situatie (m ²)	Benodigde waterberging (m ³)
Dakoppervlak, circa	Nr. 6 450 Stal 540	Nr. 6 450 25x13 = 325 4x 22x10 Bijgebouw 6 x 100	Ongewijzigd 19,5 4 x 13,2 6 x 6
Overig verhard (oprit, paden, wegen, etc) , circa	510+315	315 6 x 320 (inschatting op basis van naburige open percelen)	Ongewijzigd 6 x 13,8
Totaal, circa	1815	4490	242,4

Tabel 2: Overzicht wijzigingen verharde oppervlakken met benodigde waterberging

De bestaande bebouwing is reeds afgekoppeld en hierbij wordt geen nieuw verhard oppervlak aangelegd. Voor dit perceel is dan ook geen bijkomende waterberging benodigd. Bij de overige percelen dient bij de toekomstige nieuwbouw op eigen perceel waterretentie aangelegd te worden. Middels de Algemene Regel is een inschatting gemaakt van de toekomstig benodigde waterberging (geen reductiefactor van toepassing).

In eerste instantie dient gesloten verharding bij nieuwbouw zoveel mogelijk beperkt te worden. Ook het gebruik van waterpasserende bestrating of halfverharding heeft invloed op de benodigde waterberging op een perceel. Ingeschat zonder maatregelen dient per perceel afhankelijk van het uiteindelijk gesloten oppervlak ca. 40 m³ hemelwater verwerkt te worden. Door te voldoen aan de milieuhygiënische randvoorwaarden, zie ook hoofdstuk 3, blijft het hemelwater schoon en kan dit rechtstreeks verwerkt worden.

Naar verwachting is de infiltratiesnelheid van de bodem matig waardoor de aanleg van een vertraagde leegloop naar het bestaand oppervlaktewater geadviseerd wordt. Ter plaatse is gezien de toekomstige bebouwde situatie op een ruime open kavel genoeg ruimte beschikbaar. De makkelijkste manier is om bovengronds een verlaging of watergang op het perceel aan te leggen met een vertraagde leegloop (buisdiameter 4 cm) naar het bestaande oppervlaktewater. De omvang bedraagt bijvoorbeeld ca. 7x25x0,25 m diepte in de voortuin. Water kan hierbij aanvullend zoveel als mogelijk ter plaatse infiltreren met een voldoende vlotte lediging om een volgende bui te kunnen verwerken en kan ook eenvoudig een bovengrondse noodoverloop plaatsvinden voor boven normatieve buineerslagen. Een ondergrondse voorziening is beperkt toepasbaar gezien de verwachte GHG op ca. 13 m +NAP (bijvoorbeeld een grindkoffer onder de bestrating).

Het afvalwater dient aangesloten te worden op het gemeentelijk drukriool. De verwachte toename bedraagt ca. 1,8 m³/dag. Hiervoor dient per woning te zijner tijd een rioolaansluiting bij de gemeente Laarbeek aangevraagd te worden.

Door het aanhouden van een vloerpeil van minimaal 14 m +NAP (20 cm boven kruin weg) is bij de nieuwbouw geen grondwateroverlast te verwachten en wordt voldaan aan de benodigde ontwateringsdiepte. Het omliggend terrein dient zo aangelegd te worden dat excessief water kan afstromen van het pand weg naar het bestaand oppervlaktewater. Voor de voorgenomen planontwikkeling is geen watervergunning noodzakelijk geacht. Voor de aanleg van nieuwe inritten tot de percelen is gezien de aanwezige C-watergang alleen een melding benodigd. Bij aanleg van een absolute infiltratievoorziening dient voorafgaand een infiltratie onderzoek uitgevoerd te worden om de werking te garanderen.

Bij het definitieve bouwplan dienen de uiteindelijke afval- en hemelwaterstelsels gedetailleerd conform het geldende beleid uitgewerkt en opgenomen te worden. Door de aanleg van een gescheiden stelsel, de hemelwatervoorziening van 60 mm voor het nieuw verhard oppervlak en rekening te houden met de genoemde aandachtspunten wordt hydrologisch gezien neutraal ontwikkeld en is geen verhoogd risico op wateroverlast te verwachten door de voorgenomen planontwikkeling.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden via onder andere het Omgevingsloket.

3. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Afkoppelen/niet aankoppelen staat voor het (ge)scheiden (houden) van hemelwater- en afvalwaterafvoer, op een afgewogen manier, zodat een duurzaam watersysteem ontstaat. Daarbij moet men rekening houden met de waterhuishouding, de inrichting van de openbare ruimte, de milieuhygiënische gevolgen en de zorg voor de volksgezondheid en welzijn.

Bij het voldoen aan de milieuhygiënische randvoorwaarden (dubo-materialen etc.) kan de afgekoppelde afstromende neerslag rechtstreeks via (mol)goten, lijnafwatering of ander traditioneel afvoermateriaal naar een aan te leggen voorziening stromen om in de bodem te infiltreren. Wel moeten in de afvoersystemen voorzieningen worden gerealiseerd die blad, zand e.d., die verstoppingen kunnen veroorzaken, achterhouden. Deze voorzieningen moeten goed bereikbaar blijven ten behoeve van het reinigen en het onderhoud. Regelmatig onderhoud van de aanvoerzijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren. Ook moet de (nood)overloop regelmatig worden onderhouden. Ondergrondse voorzieningen dienen altijd voorzien te zijn van een goed bereikbare blad- en zandvanger en/of ontluchtingspunt/overloop.

Toe te passen duurzame materialen:

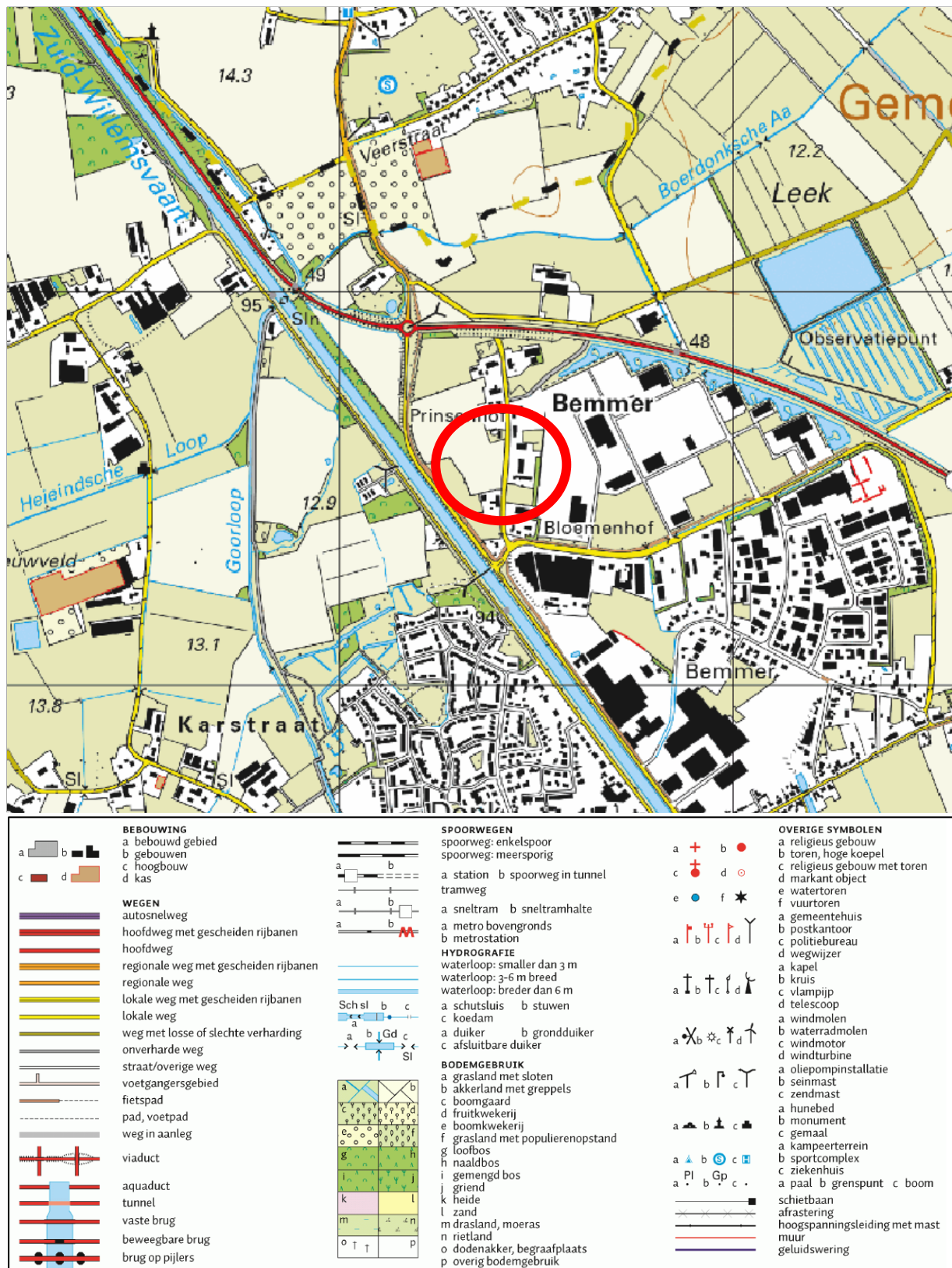
- Daken: dakpannen van natuurlijk, beton of keramisch materiaal of bekleed met (EPDM) rubber.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium, bij voorkeur ook geen gecoate materialen i.v.m. verwerking.
- Ontsluitingspaden / wegen / terrassen; voorzien van natuurlijk of niet-uitloogbare materialen zoals keramische of betonproducten.

Indien onvoldoende aandacht wordt gegeven aan het ontwerp en dimensionering, kan wateroverlast ontstaan. Het moet ten alle tijden worden voorkomen dat wateroverlast bij bebouwing en bij derden ontstaat. Het gebruik en het overlopen van de hemelwatervoorziening mag niet leiden tot schade aan in de nabijheid liggende percelen, gewassen en opstallen. Schade, direct en/ of indirect, die eventueel ontstaat is en blijft voor rekening van de ontwikkelaar/eigenaar van het plangebied. In geen geval mag de afvalwaterriolering op een infiltratie- en/of bergingsvoorziening worden aangesloten.

Op de afgekoppelde “buitenverhardingen” mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat b.v. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming). Dit betekent dat het vrijkomende afvalwater al dan niet via een olie/benzine-afscheider of andere noodzakelijke (reiniging)voorziening naar het afvalwaterriool moet worden getransporteerd of geloosd, en niet in de bodem mag worden geïnfilteerd of op oppervlaktewater worden geloosd.

Het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Daarnaast is toepassing van gladheidsbestrijding middels zout minder wenselijk geacht. Bij toepassing kunnen deze stoffen met het hemelwater afstromen naar de bodem of het oppervlaktewater en deze nadelig beïnvloeden. Indien toepassing noodzakelijk blijkt, wordt geadviseerd dit zo effectief mogelijk te doen.

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen



LEGENDA

Plangebied

plangrens

Bestemmingen

Enkelbestemmingen

A Agrarisch

W Wonen

Aanduidingen

Gebiedsaanduidingen

reconstructiewetzone - extensiveringsgebied

Functieaanduidingen

(sw-ops) specifieke vorm van wonen - opslag/stalling

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[tae] twee-aaneen

verklaring

8 ondergrond

Bestemmingsplan "Bemmerstraat 6 Beek en Donk"
Gemeente Laarbeek

idn:	NL.IMRO.1234.abcdef-on01	datum:	04-10-2022
schaal:	1:1000	kaartblad:	1 van 1
formaat:	A3		
status:	ontwerp		

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk Water en Rioleringsplan 2019-2023, Gemeente Laarbeek;
- Waterbeheerprogramma 2022-2026, Waterschap Aa en Maas;
- Keur en Legger, Waterschap Aa en Maas;
- Omgevingsvisie, provincie Noord-Brabant;
- Provinciale interim omgevingsverordening, Noord-Brabant ;
- Landelijke Handreiking Watertoets;
- Waterbeleid voor de 21e eeuw, Commissie Waterbeheer 21e eeuw;
- Nationaal Bestuurakkoord Water, 2003 en actueel 2008;
- Waterwet;
- Het Nationaal Waterplan;
- Kader Richtlijn Water;
- Wet en Besluit op de ruimtelijke ordening.

Overige literatuur

- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulenten, 2006;
- Ruimtelijke plannen Nederland;
- Bodematlas provincie Noord-Brabant.

Internet

- www.laarbeek.nl
- www.aaenmaas.nl
- www.brabant.nl
- www.dinoloket.nl
- www.ahn.nl
- www.pdok.nl

Aanvraagformulier

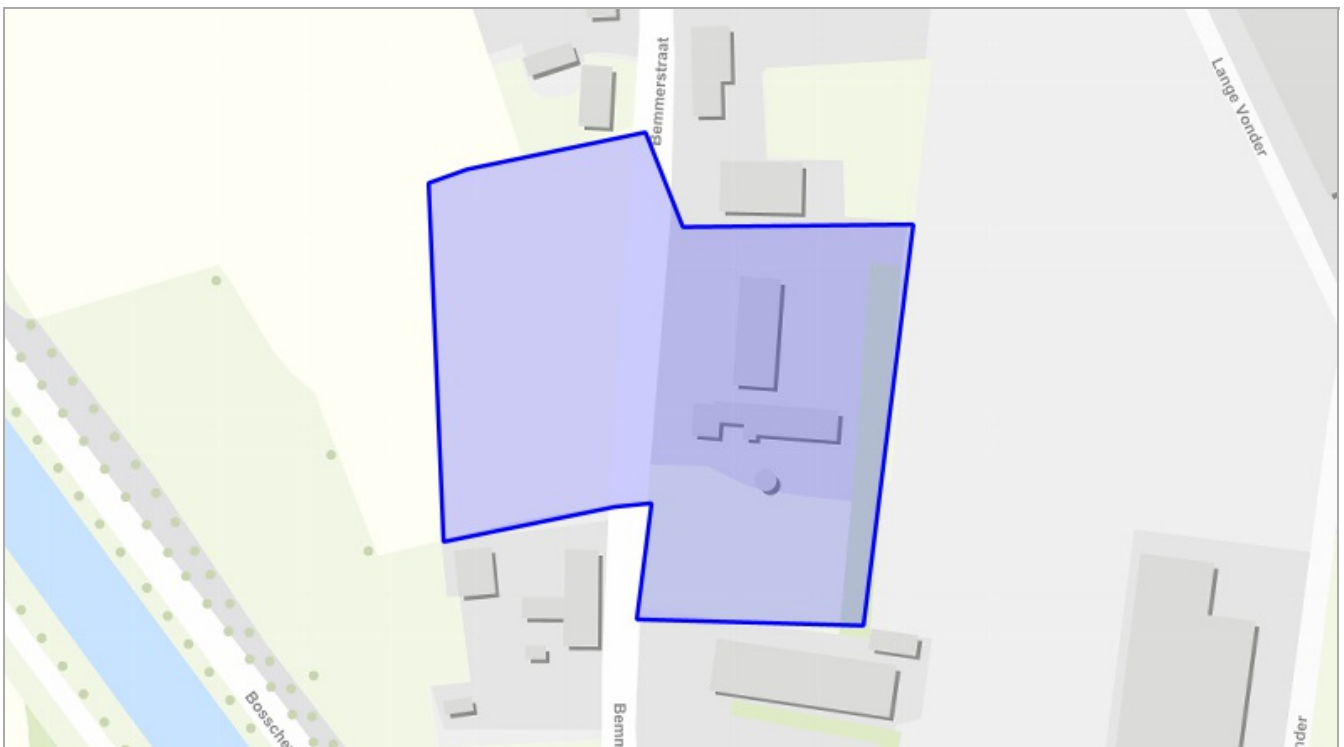
Aanvraag ingediend op 16-01-2023 10:17

Normale procedure in Waterschap Aa en Maas

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: michiel.vrolix@aeres-milieu.nl
 - aanvraagnummer: 00009846
 - naam aanvraag: Normale procedure
 - bevoegd gezag: Waterschap Aa en Maas
-

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Gaat u de aanvraag voor u zelf of namens een ander doen?
 - namens mijzelf
2. Wat is de bedrijfsnaam?
 - Aeres Milieu
3. Wie is de contactpersoon?
 - Michiel Vrolix
4. Wat is het telefoonnummer van de contactpersoon?
 - 0475320000
5. Wat is het e-mailadres van de contactpersoon?
 - michiel.vrolix@aeres-milieu.nl
6. Wat is de naam van de aanvrager?
 - Arjan van Dooren
7. Wat is het telefoonnummer van de aanvrager?
 - 0850431949
8. Wat is het e-mailadres van de aanvrager?
 - info@reland.nl
9. Wat is bedrijfsnaam van het bedrijf namens wie u de aanvraag doet?
 - Reland
10. Wie is de contactpersoon van het bedrijf namens wie u de aanvraag doet?
 - Michiel Vrolix
11. Wat is de naam van het plan?
 - Woningbouw Bemmerstraat 6 Beek en Donk
12. Geef een korte omschrijving van het plan.
 - Het bestaande varkensbedrijf wordt beëindigd. De bestaande stal wordt gesloopt. Middels een bestemmingsplanwijziging worden ter plaatse 4 woningen mogelijk gemaakt en westelijk van de Bemmerstraat ontwikkelt de gemeente ook 3 woonkavels.
13. Wat is het adres van het plan?
 - Bemmerstraat 6 Beek en Donk

Aanvraagformulier

14. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?
- Ja
15. Voeg een bijlage toe.
- bestandsnaam: Verbeelding Bemmerstraat 6 Beek en Donk.pdf
16. Wilt u nog een bijlage toevoegen?
- Ja
17. Voeg een bijlage toe.
- bestandsnaam: Bijlage I Stedenbouwkundig voorstel en landschappelijke inpassing.pdf

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure
2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik
3. Advies wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem
4. Advies versnelde afstroming hemelwater door toename verhard oppervlak

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

Bedankt voor het invullen van de Digitale Watertoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen mogelijk één of meerdere waterbelangen raakt. De adviezen die hiervoor in ieder geval van toepassing zijn ziet u hieronder vermeld. Wij denken graag mee over de voorgenomen ontwikkeling.

U kunt contact met ons opnemen via planadvies@aaenmaas.nl. Hier kunt u ook terecht met eventuele vragen of opmerkingen.

Met vriendelijke groet, Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op! De Digitale Watertoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het watertoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 – 615 83 33 of info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

Aanvraagformulier

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

2. Advies met betrekking tot materiaal gebruik

Gebruik van uitlogende materialen

Wat moet ik doen?

Wij verzoeken u om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Advies wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem

U wijzigt met uw plan het oppervlaktewatersysteem.

Wat moet ik doen?

Er worden in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht (bijv. aanbrengen duiker, uitstroomvoorziening). Dergelijke wijzigingen zijn vaak vergunningsplichtig.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

4. Advies versnelde afstroming hemelwater door toename verhard oppervlak

U voert het geborgen water versneld af op een watergang of op oppervlaktewater.

Wat moet ik doen?

De ontwikkeling dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' (HNO). Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de riolering, dienen maatregelen te worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen. Indien de toename van het verhard oppervlak tussen de 500 m² en 10.000 m² ligt kan de bergingsopgave (in m³) met de Algemene Regels behorend bij de Keur van het waterschap worden berekend. Deze bergingsopgave dient, in eerste instantie, binnen het plangebied te worden verwerkt. Als de toename van verhard oppervlak of het af te koppelen oppervlak meer bedraagt dan 10.000 m² of als u geen gebruik wilt/kunt maken van de Algemene Regels heeft u een watervergunning nodig.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie