

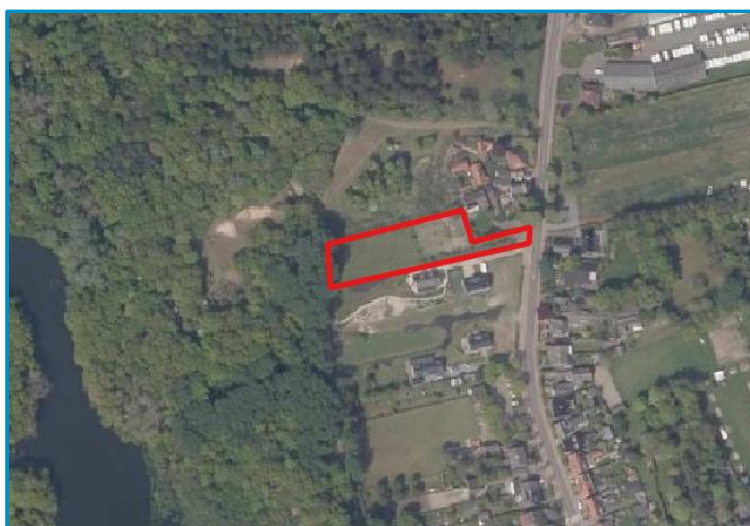


aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Onderbouwing wateraspect Heereweg 70, Bakkum

Onderbouwing wateraspect Heereweg 70, Bakkum



Aeres Milieu Projectnummer : AM21443

Status rapport : Definitief (versie 2)

Datum : 8 juni 2022

Opdrachtgever : BRO

Sarphati Plaza Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam

Opgesteld door : dhr. M. Vrolix bc. | L. De Graaff, MSc.

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	7
2.1.	Inleiding.....	7
2.2.	Watersystemen	7
2.3.	Samenvatting.....	10
3.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	11
	Bijlage 1: Topografische overzichtskaart	12
	Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen	14
	Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur	15

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een onderbouwing van het wateraspect opgesteld voor de bouw van een nieuwe woning langs de Heereweg te Bakkum. Momenteel is het plangebied nagenoeg geheel onbebouwd en onverhard. Een deel is in gebruik als tuin. Men wil een nieuwe schuurwoning met oprit en terras realiseren. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

Adres onderzoekslocatie	: Heereweg 70, Bakkum
Gemeente	: Castricum
Waterschap	: Hollands Noorderkwartier
Kadastrale registratie	: Castricum, sectie A, nummers 1914, 1996 en 2001
Oppervlakte	: circa 2.805 m ²
Peil maaiveld	: 1,6 tot 1,8 m +NAP
Peil grondwater	: 1,1 m +NAP



Afbeelding 1.: Begrenzing onderzoekslocatie (rood omlijnd). Bron luchtfoto en kadastrale situatie: PDOK-Viewer

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van de onderbouwing van het wateraspect is de voorgenomen bouw van een nieuwe schuurwoning op het perceel en de verplichting om aan te geven hoe omgegaan wordt met de toekomstige (afval)waterstromen. Wateroverlast dient in de toekomstige situatie vermeden te worden. Afbeelding 2 geeft het planvoornemen weer. Een grote tekening is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding 2: Voorgenomen planontwikkeling d.d. 8 juni 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 voor de waterhuishouding. Hiervoor zijn de bestaande waterhuishouding, gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden tot het bekomen van een duurzame herontwikkeling kort beschreven.

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 van lokaal tot en met Europees niveau. Het waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau 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. De voorschriften zijn vastgelegd in onder andere de Europese Kaderrichtlijn Water (22 december 2004) en zijn verder geïmplementeerd in het Rijksbeleid om te komen door samenwerking met de verschillende bevoegdheden te komen tot een duurzaam watersysteem, zie ook bijlage 3.

Het provinciaal beleid van Noord-Holland is in de Watervisie opgenomen. De Watervisie is een zelfbindend, strategisch beleidsdocument voor de waterschappen. De Watervisie beschrijft de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland met een doorkijkje naar 2040. De visie is bovenal werkbaar te zijn voor zowel de provincie als haar (water-) partners: de 11 waterschappen, Rijkswaterstaat, gemeenten en andere relevante stakeholders.

De Watervisie is geschreven in de geest van de (toekomstige) Omgevingswet, met duidelijke keuzes, korte en bondige formuleringen en draagvlak van de (water-)partners in onze omgeving. De provincie wil vanuit de wateropgaven een positieve bijdrage leveren aan het bewerkstelligen van een samenhangende benadering van de leefomgeving, onder meer voor ruimtelijke ordening, economie, natuur en milieu. Ten slotte vraagt de Omgevingswet om een bepaalde mate van flexibiliteit in werkwijze, en het in een vroeg stadium samenwerken met partijen die ruimtelijke plannen opstellen.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterprogramma) opgesteld. In het Waterprogramma (voorheen waterbeheersplan) zijn de programma's en beheerstaken van het hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterprogramma is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen.

Voor het beheer heeft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier aanvullende regels opgesteld. De Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier bevat regels voor het beheer, het gebruik en het onderhoud van waterstaatswerken, zoals waterkeringen en watergangen. De regels hebben tot doel watersystemen in stand te houden en waterstaatswerken goed te laten functioneren. Daarvoor zijn in de keur verplichtingen en verbodsbepalingen opgenomen. Op grond van de keur zijn binnen de begrenzing van het waterstaatswerk en de beschermingszone bepaalde handelingen verboden. Voor werkzaamheden die plaats vinden binnen deze zones moet contact gezocht worden met het hoogheemraadschap. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden of bestemmingswijzigingen moet waarschijnlijk een watervergunning worden aangevraagd.

Het beleid van de gemeente Castricum voor het lokale beheer is opgenomen in het gemeentelijk rioleringsplan 2019-2023. De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling en transport van het afval-, en hemelwater, en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Vanuit het regionale Samenwerkingsverband Waterketen Noord-Kennemerland Noord wordt met de zeven regionale gemeenten (Alkmaar, Bergen, Castricum, Heerhugowaard, Heiloo, Langedijk, Uitgeest), het hoogheemraadschap en het drinkwaterbedrijf PWN samengewerkt om invulling te geven aan deze taakstelling. Voornaamste aanvullende punt voor de planperiode is het opstellen van een klimaatadaptiebeleid en uitvoeringsprogramma om o.a. hittestress en wateroverlast integraal op te pakken.

Voor de onderzoekslocatie is de online watertoets gebruikt om o.a. de te volgen procedure vast te stellen en met welke aspecten er rekening gehouden dient te worden (aanvraagnummer: 00002192). Voor de planontwikkeling is een korte procedure van toepassing. De beperkte invloed van het plan op de waterhuishouding kan worden ondervangen met standaard maatregelen. Deze maatregelen zijn in deze onderbouwing opgenomen.

Leeswijzer

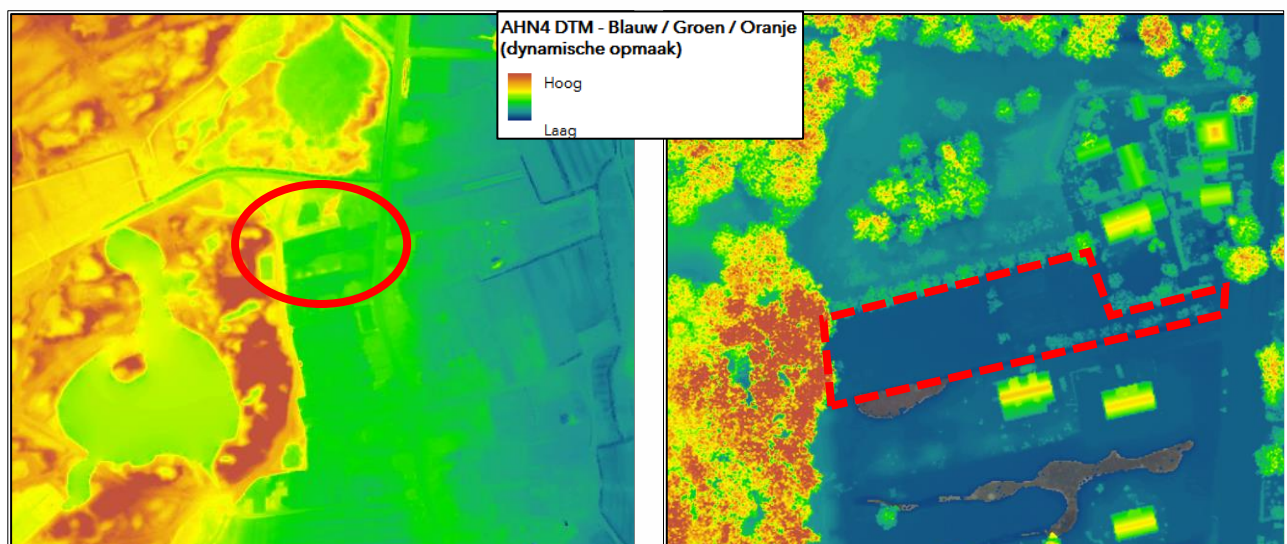
In hoofdstuk 2 wordt het bestaand en toekomstig waterhuishoudkundig systeem beschreven. In hoofdstuk 3 zijn enkele algemene aandachtspunten en randvoorwaarden beschreven.

2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1. Inleiding

Het plangebied ligt langs de Heereweg (N512). Ten (noord)westen van het plangebied ligt het bosrijke gebied van de binnenduinrand van de Kennemerduinen. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrenst door de onverharde tuin en woning van Heereweg 68. Aan de oostzijde is een ontsluiting naar de Heereweg aanwezig. Noordoostelijk liggen de woningen van Heereweg 70, 72 en 74(a). Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografisch overzicht opgenomen.

Voor de nieuwbouw van een woning is voldoende drooglegging benodigd om wateroverlast in de toekomst te vermijden. Hierbij is o.a. de bestaande hoogteligging van belang. De onderzoekslocatie ligt op de rand van het hoger gelegen binnenduinrandgebied in het westen en loopt af naar de lager gelegen landbouwgronden in het oosten. Het plangebied heeft een zelfde helling en loopt geleidelijk af van circa 1,8 m +NAP (west) naar circa 1,6 m +NAP (oost). De centraal gelegen (moes)tuin ligt op 1,8 m +NAP. De Heereweg ligt op circa 1,9 m +NAP. Afbeelding 3 geeft de genoemde hoogteverschillen weer.



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

2.2. Watersystemen

De (water)systemen zoals die in het plangebied en omgeving voorkomen, worden onderverdeeld in grond-, oppervlakte-, afval- en hemelwater. Hieronder zijn deze aspecten kort beschreven.

Grondwater

Voor de bouw van een woning is voldoende drooglegging noodzakelijk om grondwateroverlast te voorkomen. Een minimale drooglegging van 0,7 meter vanaf onderzijde vloerpeil wordt geadviseerd voor bebouwing en 0,5 meter bij de aanleg van een tuin. Verder dient rekening gehouden te worden met een duurzaam functionerend grondwatersysteem waarbij maatregelen en doelstelling van toepassing zijn om nieuwe hinder te voorkomen. Van het onderzoeksgebied is diverse informatie beschikbaar in het Dinoloket, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, bodemdata Nederland, ruimtelijke plannen en ons eigen archief.

Het plangebied ligt dichtbij de kust van de Noordzee en de kustduinen die het binnenland beschermen tegen het zeewater. Dit gebied wordt gekenmerkt door zanderige bodems, variërend tussen fijn en grof zand. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het plangebied op een geëgaliseerd duingebied, waardoor er in de omgeving weinig natuurlijke reliëf aanwezig is, in tegenstelling tot het actieve duingebied in het westen.

Naar verwachting zal er binnen het plangebied een hoge zwarte enkeerdgrond aanwezig zijn. Dit bodemtype is onder andere het resultaat van langdurig gebruik van heideplaggen om landbouwgronden vruchtbaar te houden. De bodem bestaat hoofdzakelijk uit een matig tot zeer fijn zand. Deze bodem heeft over het algemeen een goede doorlatendheid. Dieper in de bodem zijn er restanten van schelpen te verwachten, waardoor de bodem kalkrijker wordt. Een schematische opbouw van de bodem is weergegeven in tabel 1.

Diepte [m-mv.]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-2,5	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl	Zand, zeer fijn tot matig fijn
2,5-10,0	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort	Zand, matig fijn tot zeer grof, schelphoudend, kalkrijk
10,0-24,0	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus

Tabel 1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen TNO-peilbuisgegevens beschikbaar. Op basis van de beschikbare gegevens, ook uit omliggend uitgevoerde bodemonderzoeken, wordt verwacht dat de gemiddelde grondwaterstand op circa 1,0 m-mv ligt met een GHG op circa 1,1 m +NAP. Volgens de watersysteemkaart van gemeente Castricum valt het plangebied binnen een grondwateraandachtsgebied bij klimaatverandering. Het hoogheemraadschap adviseert daarom om nieuwbouw zonder kruipruimte of kelder te bouwen. Gezien de bestaande situatie en omliggende bouwhoogtes is een bouwpeil van minimaal 20 centimeter boven het bestaand maaiveld geadviseerd. Hierdoor wordt tevens instroom in het pand voorkomen.

Het plangebied ligt deels in het grondwaterbeschermingsgebied behorende bij de duinen ten westen van het plangebied (Noordhollands Duinreservaat). Voor het beschermingsgebied moet er rekening worden gehouden met aanvullende regels ten opzien van milieuhygiënische conditie. Door de bouw van de woning wordt geen toekomstige (grond)waterverontreiniging verwacht. Verder kan en dient bij de woningbouw rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische randvoorwaarden om hemelwater schoon te houden (zie ook hoofdstuk 3).

Oppervlaktewater

Binnen de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. Direct zuidelijk van het plangebied bevindt zich een kleine aangelegde watergang/greppel. Circa 200 meter ten zuidwesten van het plangebied ligt een hoger gelegen waterplas omringd door bosrijk duingebied.

Door de bouw van een woning met tuin en het streven naar dubo-materialen, zie hoofdstuk 3, zijn er geen directe nadelige effecten verwacht door de realisatie van een woning op het bestaande oppervlaktewatersysteem.

Afvalwater

Momenteel is het plangebied onbebouwd. Onder de Heereweg is een gemeentelijk gescheiden rioolstelsel aanwezig waarop alleen het vuilwater aangesloten kan worden.

Bij de bouw van de nieuwe woning zal op eigen terrein een gescheiden rioolstelsel aangelegd worden. Voor de nieuwe aansluiting op het rioolstelsel dient te zijner tijd een aanvraag te worden ingediend bij de gemeente Castricum. Door de bouw van één nieuwe woning zal de afvalwaterstroom niet significant toenemen (circa 0,3 m³/dag) en naar verwachting kan dit zonder problemen worden verwerkt in het huidige rioolstelsel van de gemeente.

Hemelwater

De gemeente Castricum geeft de voorkeur aan hemelwaterverwerking op eigen terrein en alleen bij noodzakelijke gevallen kan het hemelwater afgevoerd worden via het gemeentelijk rioolstelsel. Het plangebied en omgeving is aangewezen als risicogebied met hoge grondwaterstanden door de effecten van klimaatverandering. Ter plaatse van de Heereweg is een hemelwaterriool aanwezig. Op basis van de beschikbare bodeminformatie wordt er verwacht dat infiltratie mogelijk is binnen het plangebied.

Het niet aankoppelen en infiltreren van neerslag levert een positieve hydrologische bijdrage, mits de juiste milieuhygiënische maatregelen worden getroffen (zie ook hoofdstuk 3). Bij nieuwe ontwikkelingen dient hemelwater, afkomstig van 'schoon' afvoerend oppervlak, waar mogelijk, ter plaatse geïnfiltreerd te worden. Bij de nieuwbouw zal derhalve een gescheiden stelsel aangelegd worden waarbij het hemelwater op eigen terrein verwerkt wordt.

Door de realisatie van de nieuwe woning zal binnen het plangebied verhard oppervlak worden gerealiseerd. Deze verharding dient gecompenseerd te worden volgens het beleid van de gemeente Castricum. Vanuit het hoogheemraadschap zijn geen verplichtingen tot hemelwatercompensatie bij kleine projecten (minder dan 800 m² verhardingstoename).

In het planvoornemen (zie afbeelding 2 en bijlage 2) is een woning met een oppervlak van 120 m² en een terras van circa 30 m² opgenomen. Het terras zal zoveel mogelijk waterdoorlatend uitgevoerd worden. Daarnaast wordt een waterdoorlatende oprit en groene parkeerplekken aangelegd met een oppervlak van circa 320 m². Het totale verhardingstoename komt uit op circa 470 m². Opgemerkt wordt dat hierbij de halfverharding nog volledig meegerekend is. Dit waterdoorlatend oppervlak kan (deels) als onverhard beschouwd worden, waardoor de verhardingstoename bijna halveert tot ca. 300 m².

Voor compensatie van het gesloten verhard oppervlak moet worden uitgegaan van een waterbergend oppervlak van ca. 11%-20% van het verharde oppervlak, afhankelijk van de wijze van uitvoering. Dit kan op eigen terrein in een greppel of in een lager gelegen tuin plaatsvinden (tuin in komvorm aanleggen). Binnen het plangebied is voldoende ruimte aanwezig om een hemelwatervoorziening te kunnen realiseren.

2.3. Samenvatting

Op het perceel tussen de Heereweg 70 (noord) en 68 (zuid) wil men een nieuwe schuurwoning realiseren. Momenteel heeft het perceel een hoogteligging tussen de 1,6 en 1,8 m +NAP. De gemiddelde hoogste grondwaterstand wordt ingeschat op circa 1,1 m +NAP. Om grondwateroverlast te vermijden wordt geadviseerd om de woning op minimaal 1,9 m +NAP of hoger te bouwen. Hierdoor wordt tevens de kans op instroom bij hevige neerslag verkleind, door de ophoging van circa 20 cm.

De bodem binnen het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit matig fijn zand. Volgend de bodemkaart heeft zich ter plaatse een hoge zwarte enkeerdgrond gevormd. Er wordt een goede doorlatendheid verwacht binnen het plangebied. Het is niet mogelijk om hemelwater direct aan te sluiten op het oppervlaktewater.

Bij de nieuwbouw zal een gescheiden stelsel aangelegd worden. Door de bouw van de woning is geen significante toename aan afvalwater te verwachten. Voor de afvoer van de nieuwbouw op het gemeentelijk stelsel dient te zijner tijd bij de gemeente Castricum een aansluiting aangevraagd te worden. Het bestaand stelsel kan deze kleine toename verwerken.

Het hemelwater dient op eigen terrein verwerkt te worden. Vanuit het hoogheemraadschap is er geen compensatieverplichting bij de afvoer van hemelwater gezien de beperkte toename in verhard oppervlak (circa 120 m² volledig + 350 m² half verhard). Vanuit de gemeente dient op eigen perceel voor de compensatie van nieuwe verharding uitgegaan te worden van een waterbergend oppervlak van ca. 11%-20% van het verharde oppervlak, afhankelijk van de wijze van uitvoering. Dit kan op eigen terrein in een greppel of in de lager gelegen tuin plaatsvinden (komvorm). Binnen het plangebied is voldoende ruimte aanwezig om een hemelwatervoorziening te realiseren. Hierdoor worden er geen nadelige effecten of wateroverlast verwacht bij de planrealisatie.

Door de aanleg van een gescheiden stelsel, de kleine toename aan verhard oppervlak welke op eigen terrein verwerkt kan worden en rekening te houden met de benoemde aandachtspunten in deze rapportage wordt hydrologisch gezien neutraal ontwikkeld en is geen wateroverlast te verwachten door de planontwikkeling. Aanvullende randvoorwaarden en aandachtspunten worden beschreven in hoofdstuk 3.

Bij het definitieve bouwplan dient een uiteindelijk hemelwater- en afvalwaterstelsel/-voorziening opgenomen te zijn. Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden zoals onder andere het Omgevingsloket.

3. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Afkoppelen/niet aankoppelen staat voor het scheiden 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 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:

- Hellende daken: dakpannen van natuurlijk, beton, keramisch materiaal of bekleed met EPDM rubber;
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium, bij voorkeur 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



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen

Schuurwoning Heereweg 70 Bakkum

Inrichtingsplan & beeldkwaliteitrichtlijnen
concept 8 juni 2022





Figuur 1: plangebied

4 Richtlijnen erf

Terrein

- De gehele ruimte rondom de woning heeft een open en natuurlijk karakter.
- Het terrein rondom de woning (met uitzondering van de ontsluiting en parkeerplaatsen aan de voorzijde van de woningen) bestaat uit extensief beheerd gras met ondergeschikt struweel.
- Op het terrein wordt een duinrel en lichte hoogteverschillen aangebracht die erop gericht is de natuurwaarde van het terrein te vergroten.
- Een erfafscheiding ten behoeve van afrastering met het oog op houden van kleinvee is toegestaan mits deze is uitgevoerd als een transparante afrastering (bijvoorbeeld houten palen verbonden met elkaar of voorzien van een gaaswerk) met een maximale hoogte van 1 meter.
- De gekozen beplantingssoorten moeten passend zijn bij de omgeving en de ondergrond (gebiedseigen soorten).

Terras

- Het terras bestaat uit een eenvoudige stenen bestrating, of een houten vlonder. Het terras dient zo veel mogelijk waterdoorlatend te zijn.
- Het materiaal- en kleurgebruik van het terras is afgestemd op het kleur- en materiaalgebruik van de woning.
- Het terras mag worden omplant met lage, op de grondsoort passende inheemse hagen.

Parkeerplaatsen en paden

- Parkeerplaatsen dienen uitgevoerd te worden in water- en grasdoorlatende (half)verharding
- Parkeerplaatsen moeten ingepast worden met lage, op de grondsoort passende inheemse hagen.
- Paden (ter ontsluiting van de woning) dienen tot een minimum te worden beperkt en uitgevoerd te worden in waterdoorlatende verharding.
- Hoge verlichtingsarmaturen zijn niet toegestaan. In geval terreinverlichting nodig is kan bolderverlichting toegepast worden.

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk Rioleringsplan 2019-2023, Gemeente Castricum;
- Waterprogramma 2016-2021, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Keur en Legger, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Watervisie, provincie Noord-Holland, 2016-2021;
- Provinciale Milieuverordening, Noord-Holland (PMV);
- Klimaatadaptatie Noord-Holland;
- Landelijke Handreiking Watertoets;
- Waterbeleid voor de 21e eeuw, Commissie Waterbeheer 21e eeuw;
- Nationaal Bestuurakkoord Water, 2003 en actueel 2008;
- Waterwet;
- Het Nationaal Waterplan, 2016-2021;
- Kader Richtlijn Water;
- Wet en Besluit op de ruimtelijke ordening.

Overige literatuur

- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulenten, 2006;
- ruimtelijke plannen Nederland;
- Kaarten HHNK en provincie Noord-Holland zoals bodemvisie.

Internet

- www.dewatertoets.nl
- www.castricum.nl
- www.hhnk.nl
- www.noord-holland.nl
- www.dinoloket.nl
- www.ahn.nl
- www.pdok.nl

Aanvraagformulier

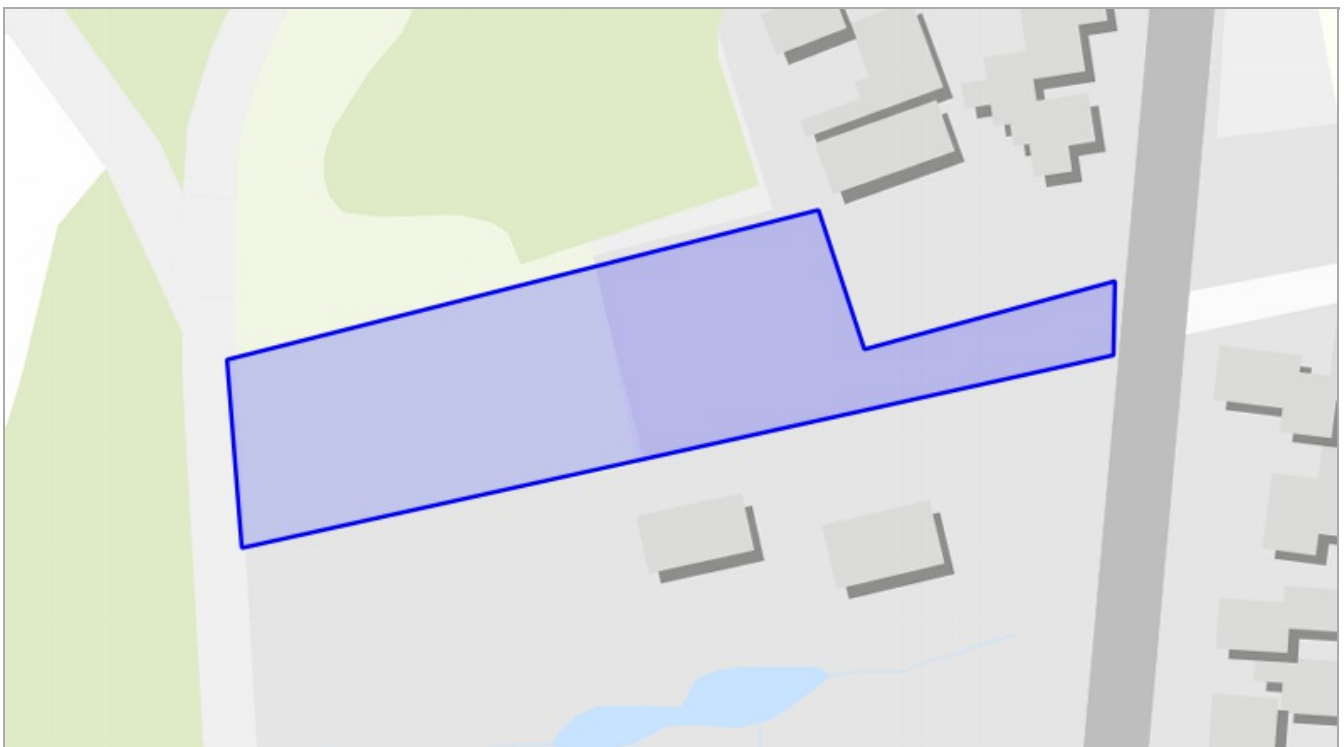
Aanvraag ingediend op 30-09-2021

Korte procedure in Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: lars.de.graaff@aeres-milieu.nl
 - aanvraagnummer: 00002192
 - naam aanvraag: Korte procedure
 - bevoegd gezag: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
-

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is de naam van het plan waarvoor u een advies aanvraagt?
 - AM21443 Nieuwe woning tussen Heerenweg 68 en 70
2. Gaat u de aanvraag voor u zelf of namens een ander doen?
 - namens mijzelf
3. Wat is de bedrijfsnaam?
 - Aeres Milieu
4. Wie is de contactpersoon?
 - Lars de Graaff
5. Wat is het telefoonnummer van de contactpersoon?
 - 0658830571
6. Wat is het e-mailadres van de contactpersoon?
 - lars.de.graaff@aeres-milieu.nl
7. Voeg de pdf toe die u kunt downloaden op de resultaat pagina van de eerste stap van de watertoets. --> dit is een tijdelijke stap en zal op korte termijn worden geautomatiseerd.
 - bestandsnaam: Vergunningencheck Digitale watertoets in null.pdf
8. Omschrijving van het plan
 - Nieuwe schuurwoning langs de Heereweg. De woning zal worden gebouwd tussen Heereweg 68 en 70. Verharding zal beperkt toenemen en kan gemakkelijk gecompenseerd worden binnen het plangebied.
9. Wij verzoeken u zoveel mogelijk informatie over het plan toe te voegen (bijvoorbeeld een situatietekening). Wilt u een bestand uploaden?
 - Ja
10. Upload hier extra gegevens van uw plan, bijvoorbeeld een tekening of uitgebreide planbeschrijving
 - bestandsnaam: 20210811_P04731_Inrichtingsplan en BKP woning Heereweg 70 Bakkum_TvG.PDF
11. Wilt u nog een document toevoegen?
 - Nee
12. Adres plangebied
 - huisnummer: 70

Aanvraagformulier

huis letter:
huisnummertoevoeging:
postcode: 1901ME
straatnaam: Heereweg
woonplaats: Castricum