

Waterparagraaf Molenstraat 41B te Ophemert

Opdrachtgever

BRO
Postbus 4
5280 AA BOXTEL

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM17406

Status rapport

Definitief

Contactgegevens

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

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Dhr. M. Vrolix, bc.		28 september 2018
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. J.M.G. Reuver		28 september 2018

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM	6
2.1 <i>Inleiding</i>	6
2.2 <i>Watersystemen</i>	7
2.3 <i>Overige aspecten</i>	9
3. AFWEGING EN REALISATIE	12
4. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN	15

Bijlagen:

- 1 Topografische overzichtskaart
- 2 Tekening bestemmingsplanvoornemen
- 3 Geraadpleegde literatuur

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. een waterparagraaf opgesteld voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging/herontwikkeling van Flora Nova Hoveniers & Groenvoorziening aan de Molenstraat 41B te Ophemert (gemeente Neerijnen). Men wil het bedrijf uitbreiden met o.a. twee nieuwe bedrijfsgebouwen. Omdat het bedrijf uit drie gekoppelde bestemmingsvlakken bestaat met niet-grondgebonden teelt, wil men dit geheel bestemmen tot bedrijf.

Algemeen

Kadastrale registratie	: Ophemert, sectie H, nrs. 132, 133, 615, 674, 718, 843, 939, 940
Coördinaten (RD stelsel)	: X = 155.850 / Y = 429.080
Oppervlakte bestemmingsplan	: circa 67.980 m ²
Peil maaiveld	: circa 4,5-5,1 meter + NAP
Peil grondwater	: circa 3,5 meter + NAP
Waterschap	: Rivierenland

Op onderstaande luchtfoto is de onderzoekslocatie weergegeven. Noordelijk is een woning en de plantenkwekerij aanwezig (volle grond, kassen en niet-grondgebonden teelt). Zuidelijk van de Molenstraat is een stalling aanwezig en is het overige perceel agrarisch in gebruik. Voorts zijn diverse verhardingen aanwezig binnen het bedrijf. Zuidelijk wil men de nieuwbouw realiseren. Een nadere toelichting is opgenomen in hoofdstuk 3.



Afbeelding 1: Luchtfoto met afbakening onderzoekslocatie [Bron: PDOK-viewer]

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek en het opstellen van deze waterparagraaf is de voorgenomen herontwikkeling ter plaatse en de verplichting hierbij tenminste hydrologisch neutraal te ontwikkelen.

Doel

Het doel van deze rapportage is een beschrijving te geven van de manier waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van de voorgenomen herinrichting van het plangebied voor de waterhuishouding. In dit geval is het uitgangspunt specifiek dat er (grond)water neutraal wordt ontwikkeld.

Dit betekent dat als gevolg van de ontwikkeling geen extra afvoer van hemelwater naar de omgeving mag plaatsvinden.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

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. Zie ook bijlage 3.

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 waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau vertaald via rijks-, provinciaal en waterschapsbeleid, 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 en zijn verder geïmplementeerd in het Rijksbeleid om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het kabinet heeft het Nationaal Waterplan 2016-2021 vastgesteld. Het NWP bevat de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de daarbij behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050. Onderdeel van het Nationaal Waterplan zijn:

- de Deltabeslissingen (waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimtelijke adaptatie),
- de Beleidsnota Noordzee
- de verankering van afspraken die betrekking hebben op water vanuit het Energieakkoord
- de Natuurvisie
- de Internationale Waterambitie
- de geactualiseerde plannen en maatregelenprogramma's om te voldoen aan de Europese eisen voor waterkwaliteit, overstromingsrisico's en het mariene milieu

Het Waterplan Gelderland 2010-2015 is in 2014 overgegaan in de Gelderse Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie wil zorgen voor voldoende schoon water én droge voeten. Evenals in de eerste planperiode is het omgevingsbeleid van de provincie het uitgangspunt. Dit betekent dat doelen en maatregelen voor de tweede planperiode (2016-2021) zijn afgestemd op de huidige functies als wonen, landbouw, en natuur. In zeer beperkte mate en onder strikte voorwaarden voorgeschreven door de KRW is actualisatie van de doelen mogelijk. Dit heeft geleid tot een enkele aanpassing van de doelen en in de begrenzingen van de oppervlaktewaterlichamen.

Het bestuur van Waterschap Rivierenland heeft met ingang van 27 november 2015 het Waterbeheerprogramma 2016-2021: Koers houden, kansen benutten bepalend voor het waterbeleid vastgesteld. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele riviereengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit, wegen en waterketen.

In aansluiting op het landelijk beleid hanteert het Waterschap Rivierenland het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht behoort te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Voor Rivierenland wordt voornamelijk ingezet op “vasthouden – bergen – afvoeren” van water. De digitale watertoets is een instrument om het planvoornemen vroegtijdig aan te geven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de taken en belangen van het waterschap.

De eerste afstemming voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets. De eerste aanvullingen zijn opgenomen in deze rapportage. De planontwikkeling dient nader overlegd te worden met de contactpersoon van het waterschap.

Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

De waterbeheerders werken daarom integraal samen met gemeenten, die het beheer over de ruimtelijke ordening en van de openbare ruimte hebben. De gemeente Neerijnen heeft in 2010 een Waterplan opgesteld. Voor het buitengebied zijn hierin geen bijzondere aandachtspunten opgenomen. Samen met Waterschap Rivierenland is tevens het water- en rioleringsplan Neerijnen voor de periode 2013-2017 opgesteld. Deze plannen dienen als praktische leidraad bij de uitvoering van water- en ruimtelijke projecten. De planvorming vindt plaats in samenwerking met de belangrijkste 'waterpartner', het waterschap. Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim vast.

Het infiltreren van hemelwater is door de ligging in een kwelgebied onder invloed van de Waal niet aan de orde. Derhalve dient afhankelijk van de plannen ruimte voorzien te worden voor hemelwaterberging. Tevens dient rekening gehouden te worden met bestaande knelpunten en overige waterstromen (zoals afvalwater).

In landelijk gebied is meestal voldoende ruimte aanwezig om bij afkoppeling of toename aan verharding dit te compenseren door bijvoorbeeld het verbreden of aanleggen van watergangen. In het geval van een kwekerij kan tevens het hemelwater geborgen worden ter hergebruik voor besproeiing.

Leeswijzer

De waterhuishoudkundige situatie van het plangebied is kort onderzocht in het kader van de watertoets. In hoofdstuk 2 is aandacht besteed aan de huidige bodemkundige- en (geo)hydrologische situatie, de gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden. In hoofdstuk 3 zijn de afwegingen en (on)mogelijkheden om neerslag in de toekomstige situatie te bergen/verwerken toegelicht. In hoofdstuk 4 tenslotte worden nog enige aandachtspunten opgesomd.

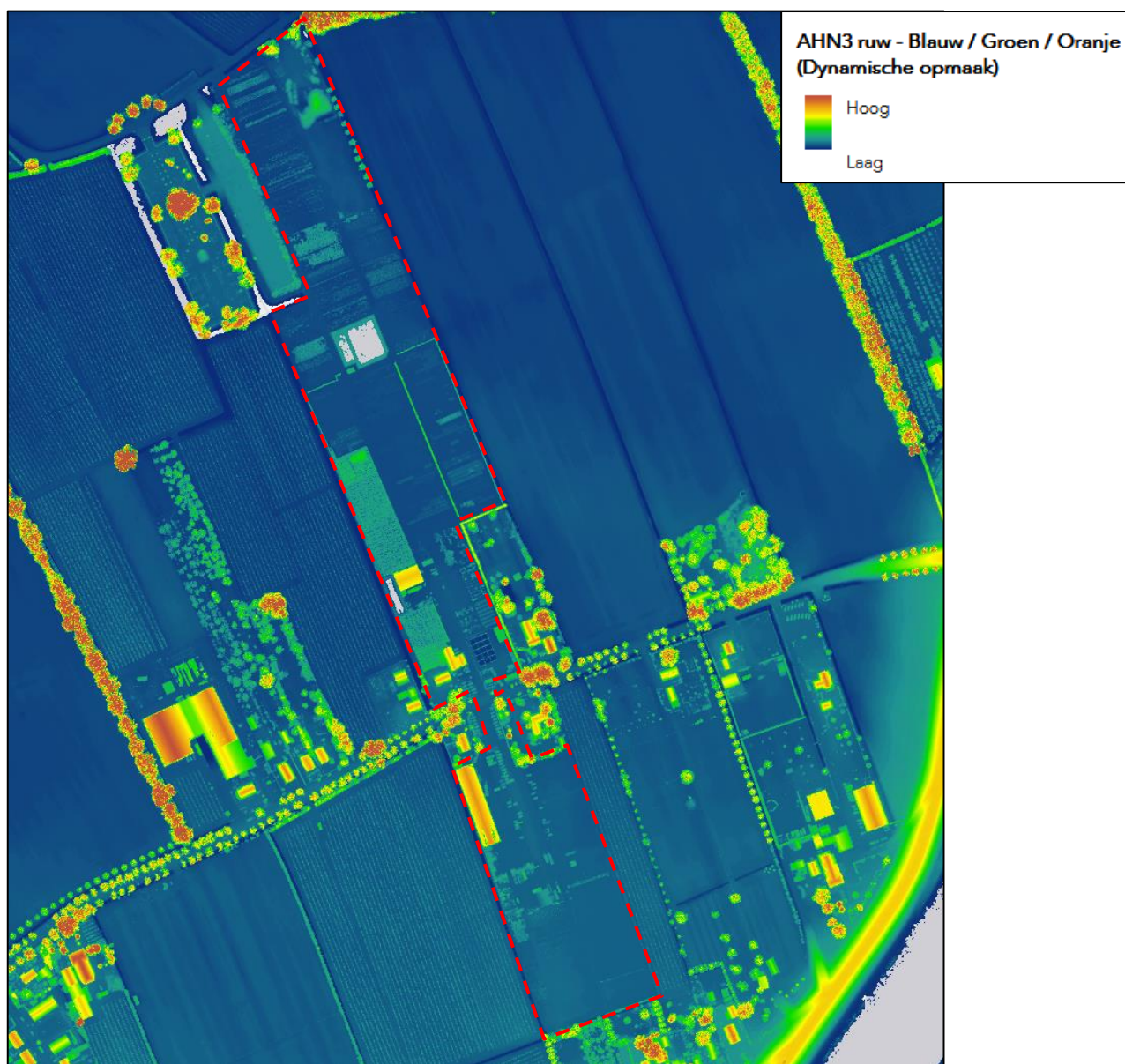
2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1 Inleiding

In verband met de planontwikkeling en grootte van het ontwikkeling is het wenselijk om het waterhuishoudkundig systeem in beeld te hebben.

Het plangebied is in het buitengebied van Ophemert. Globaal ligt het bedrijf tussen de Waalbandijk en de Hermoesestraat. Het bedrijf wordt doorsneden door de Molenstraat. Rondom de onderzoekslocatie zijn diverse fruitboomgaarden en een grasveld aanwezig. Zie bijlage 1 voor het topografisch overzicht.

Het noordelijke gedeelte van het plangebied is licht oplopend vanaf de Hermoesestraat ca. 4,5 meter +NAP naar de Molenstraat (ca. 5 meter +NAP). Zuidelijk is het terrein op ca. 5-5,1 meter +NAP gelegen. Dat het perceel ingericht is als plantenkwekerij is duidelijk zichtbaar op onderstaande hoogtekaart. Op afbeelding 2 is duidelijk de bebouwing zichtbaar. Rondom het perceel zijn tevens diverse watergang(en) zichtbaar. De omgeving van het plangebied is op vergelijkbare hoogte gelegen als de onderzoekslocatie.



Afbeelding 2: Hoogtekaart onderzoekslocatie en omgeving [Bron: AHN Nederland]

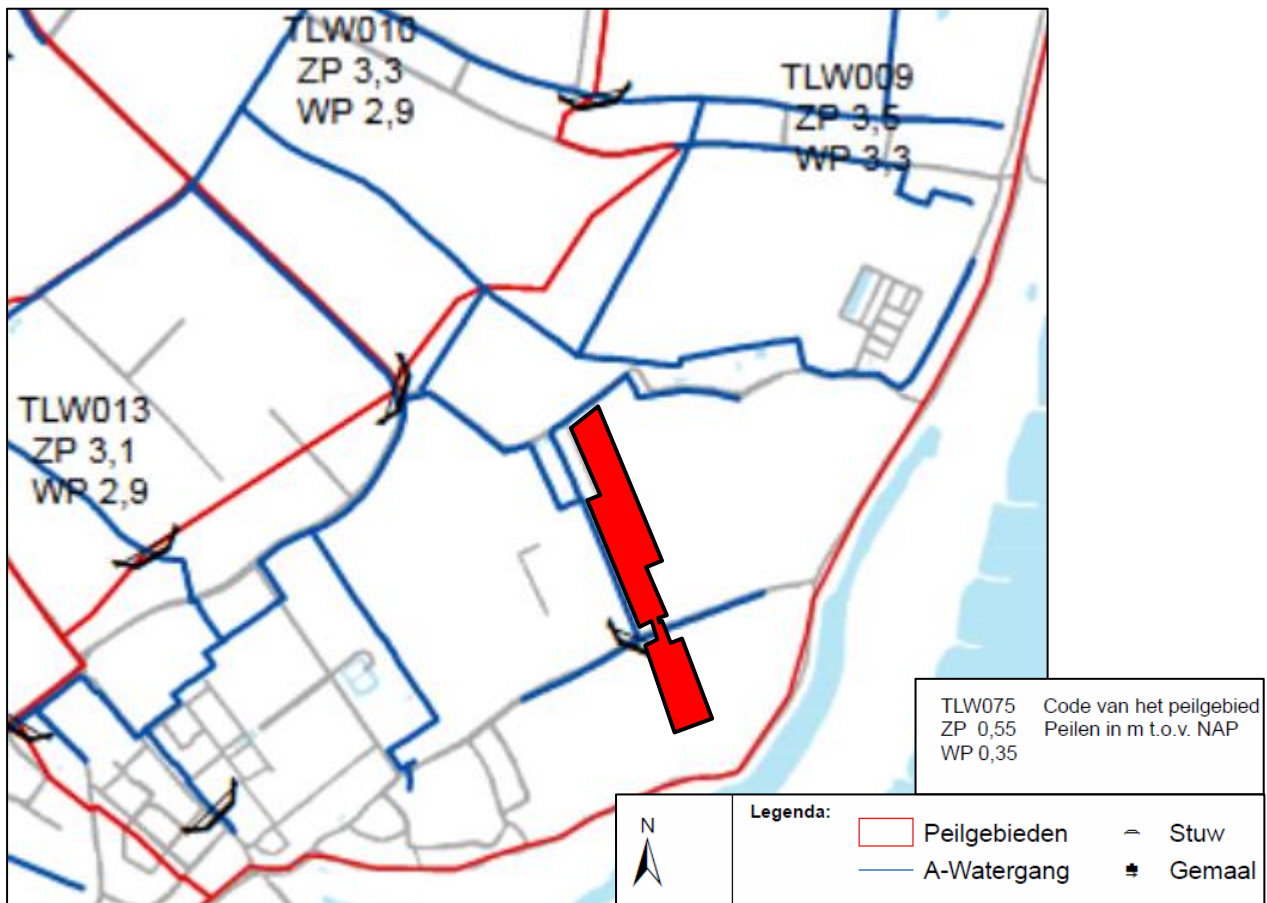
2.2 Watersystemen

De (water)systemen zoals die in het plangebied en omgeving voorkomen, worden onderverdeeld in grondwater, oppervlaktewater, afvalwater en hemelwater.

Grondwater

De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat voornamelijk uit zware klei. Ter plaatse is zavel op grof zand (Formatie van Kreftenheye) te verwachten.

Het plangebied ligt ten noordwesten van De Waal. Voor het gebied is 2016 een nieuw peilbesluit vastgesteld voor het gebied Lek & Linge en Tielerwaard. Ter plaatse heeft geen wijziging plaatsgevonden. Het waterpeil wordt beheerd op een zomerpeil van 3,5 m +NAP en winterpeil van 3,3 m +NAP (peilgebied TLW009).



Afbeelding 3: Uitsnede peilenkaart Tielerwaard 2016 met aanduiding planlocatie [Bron: Waterschap Rivierenland]

Volgens gegevens uit bodemdata is de grondwatertrap ter plaatse VI. Hierbij is de gemiddeld hoogste grondwaterstand op 40-80 cm – mv te verwachten met een gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 1,2 m-mv. Omgerekend ligt de GHG naar verwachting op circa 3,7-4,1 meter +NAP. Bij nieuwbouw dient rekening gehouden te worden met de ligging in een kwelgevoelig gebied onder invloed van de hoge rivierwaterstanden van de Waal in de winter.

De kwaliteit van het grondwater binnen het plangebied is niet bekend. De milieuhygiënische conditie van het grondwater vormt naar verwachting geen belemmering gezien het agrarische gebruik van het perceel. De onderzoekslocatie bevindt zich zover bekend niet binnen een attentie of beschermingsgebied behorend tot een waterwingebied.

Het plangebied wordt gekenmerkt door een bepaalde grondwaterstand. De drooglegging van het gebied is hiervoor medebepalend. Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter bij groen, voor het straatpeil een drooglegging van 1 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 meter tot bovenkant vloerpeil. Voldoende drooglegging is nodig om grondwateroverlast te voorkomen. Eventuele maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of kruipruimteloos bouwen.

Op en nabij de onderzoekslocatie is momenteel zover bekend geen (grond)wateroverlast aanwezig of te verwachten. Het plangebied is in gebruik als bedrijf en agrarisch bouwland. Ter plaatse van de bestaande bebouwing is het maaiveld licht verhoogd. Door bij de toekomstige nieuwbouw eenzelfde of een iets hoger gelegen vloerpeil aan te houden als de bestaande bebouwing (ca. 5 m +NAP) is geen grondwateroverlast te verwachten. Vanuit het waterschap is het advies om voorafgaand aan de bouwplannen een onderzoek naar de optredende grondwaterstanden uit te voeren om zeker een voldoende hoog bouwpeil aan te houden.

Oppervlaktewater

Nabij de onderzoekslocatie is oppervlaktewater aanwezig. De watergangen in de omgeving zijn weergegeven op onderstaande afbeelding. Het oppervlaktewater stroomt naar de Molenstraat en dan naar de Hermoesestraat toe. Zuidelijk is een C-watergang aanwezig welke aan de westzijde middels een B-watergang afstroomt naar de Molenstraat. Ter hoogte van het bedrijf aan de Molenstraat is de A-watergang overkluisd middels een duiker. De westelijk van het plangebied gelegen A-watergang voert het water verder af naar het noordwesten (zie afbeelding 4). Op het noordelijk plangedeelte is noordwestelijk een kleine en oostelijk een lange B-watergang aanwezig.



Afbeelding 4: Uitsnede Legger water 2017 met aanduiding plangebied [Bron: Waterschap Rivierenland]



Afbeelding 5: Uitsnede Legger water 2017 met noordelijk en zuidelijk plangebied [Bron: Waterschap Rivierenland]

De A- en B-watergangen heeft een beschermingszone van 4 en 1 meter aan weerszijden. De A-watergangen worden door het Waterschap onderhouden. De B- en C-watergangen dient te worden onderhouden door de aangrenzende eigenaren. Bij werkzaamheden binnen de beschermingszone van een watergang is een watervergunning vereist.

Hemel- en afvalwater

Het hemelwater van de bestaande bebouwing is reeds afgekoppeld en het afvalwater is aangesloten op het gemeentelijk drukrioolstelsel. Door de nieuwbouw van twee bedrijfspanden neemt de hoeveelheid afvalwater uit het plangebied naar verwachting niet toe.

De neerslag infiltreert deels in de bodem, wordt middels een regenwaterstelsel afgevoerd naar de aanwezige waterbassin en stroomt af naar het omliggende oppervlaktewater. De toekomstige nieuwbouw dient ook van een gescheiden stelsel voorzien te worden. Afhankelijk van de toename aan verharding kan aanvullende waterberging noodzakelijk zijn. Een nadere toelichting is opgenomen in hoofdstuk 3.

Eventueel kan hemelwater hergebruikt worden voor de teelt of het productieproces ter plaatse. Door aan de milieuhygiënische voorwaarden te voldoen (zie hoofdstuk 4), zal door de aanvoer van de afgekoppelde neerslag de kwaliteit van het grondwater of oppervlaktewater niet verslechteren.

2.3 Overige aspecten

Verdroging

Binnen het plangebied zijn geen karakteristieke grondwater afhankelijke ecologische systemen aanwezig, zodat geen beschermende maatregelen noodzakelijk zijn.

Waterkering

De zuidzijde van het plangebied valt binnen de beschermingszone van de waterkering langs de (zuid)oostelijk gelegen Waal (zie afbeelding 6). Het behoort tot het vastgestelde tracé 'Tiel-Gorinchem'. Deze vrijwaringzone is tevens opgenomen op de bestemmingsplantekening. Binnen deze zone vindt geen nieuwbouw plaats. Dit gedeelte wordt als groen bestemd ten behoeve de landschappelijke inpassing.



Afbeelding 6: Uitsnede Legger waterkeringen met aanduiding plangebied [Bron: Waterschap Rivierenland]

Randvoorwaarden waterschap Rivierenland

Voor de planontwikkeling zijn diverse beleidsregels van toepassing met voornamelijk Beleidsregel 5.16: 'Nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak'. Het doel van deze beleidsregel is om de versnelde afvoer van hemelwater als gevolg van de uitbreiding van het verhard oppervlak in het beheersgebied te beperken tot de maatgevende afvoer van het landelijk gebied.

Om te voorkomen dat kleine ontwikkelingen veel moeten compenseren, geldt er een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht van 500 m² voor stedelijk gebied en 1.500 m² voor landelijk gebied. Voor kleinere oppervlaktes hoeft dus niet te worden gecompenseerd, bij grotere oppervlaktes mogen de vrijgestelde oppervlaktes daarop in mindering worden gebracht.

Om bij een maatgevende bui de landelijke afvoernorm van 1,5 l/s/ha niet te overschrijden, wordt de vuistregel van een te realiseren compensatie van 436 m³ per ha verhard oppervlak gehanteerd (gebaseerd op bui van T=10+10%). Daarbij mag het nieuw oppervlaktewaterpeil in de omgeving van de onderzoekslocatie niet meer dan 30 cm stijgen boven het zomerpeil. Bij een bui T=100+10% mag geen inundatie optreden. Bij realiseren van wadi's of vergelijkbare leegloopvoorzieningen dient een waterberging voor een bui T=100+10% (664 m³ per ha verhard oppervlak) gerealiseerd te worden.

Voor de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur is bij de toetsingscriteria (beleidsregel 5.16) een afwijkende regeling opgenomen. Dit heeft te maken met het feit dat men (in de meeste gevallen) op grond van andere wettelijke eisen toch al een bassin moet bouwen voor goed gietwater. Zo'n bassin leent zich in een wat groter formaat ook voor het compenseren van uitbreiding van verhard oppervlak. Er geldt hierbij wel een hogere norm voor de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur dan voor andere sectoren.

Als uitgangspunt voor de compensatieberekening wordt T=50 als maatgevende bui gehanteerd. Dit betekent dat de te hanteren vuistregel gesteld wordt op 580 m³/ha (in plaats van 436 m³/ha). Indien hemelwater in deze sectoren geborgen zal worden in waterbassin van minimaal 3500 m³/ha en zonder overloop, is er vrijstelling van compensatieplicht.

De toename aan verharding (en daarmee de hoeveelheid voor de compensatie) wordt berekend uitgaande van de daadwerkelijke situatie. Bij het bepalen van de hoeveelheid aan toename verharding wordt niet uitgegaan van een eerder gemaakte planologische beslissing of bepaalde bestemming.

Bij hemelwaterlozing van een verhard oppervlak groter dan 500 m², respectievelijk 1.500 m², moet de aanvrager de afvoersnelheid beperken door middel van:

- het creëren van extra waterberging op het eigen terrein door middel van het graven of vergroten van oppervlaktewater, en/of
 - het creëren van extra retentie in de watergang waarop wordt geloosd door vergroten van het profiel van de watergang (verbreding of aanleg van natuurvriendelijke oevers), en/of
 - het graven van nieuw water binnen hetzelfde peilvak en aangesloten op bestaande A- of B-watergangen.
- Hemelwater bergen in kunstmatige bergingsvoorzieningen (wadi, bassins, kratten, kelders).

Een toekomstige voorziening wordt bij voorkeur bovengronds aangelegd, vooral in verband met het eenvoudiger onderhouden is.

Bij het gebruik van bestaande watergangen gaat de voorkeur uit naar B-watergangen boven A-watergangen. Er mag niet worden gecompenseerd in C-watergangen, tenzij deze na compensatie kan worden opgewaardeerd tot een B-watergang. Opwaardering van een bestaande of aanleg van een nieuwe B-watergang heeft niet de voorkeur omdat deze nabij het plangebied op dezelfde A-watergang aangesloten blijft. Opwaardering van een C-watergang is mogelijk middels toestemming van de aanliggende eigenaar omdat dan een verplichte beschermingszone/onderhoudsstrook van 1 meter aan beide zijden aangehouden dient te worden.

De te realiseren profielen dienen in overleg met het bevoegd gezag te worden afgesproken. Bij de berekening van de inhoud van een eventuele voorziening mag geen rekening worden gehouden met de infiltratie- en de afvoercapaciteit uit de voorziening.

Werkzaamheden in het oppervlaktewater zijn meldings- of vergunningsplichtig omdat deze invloed hebben op de water aan- en afvoer, de waterberging of het onderhoud. Hierover dient bij de uitvoering best contact opgenomen te worden met de afdeling Vergunningen van Waterschap Rivierenland.

Tenslotte dient voorkomen te worden dat binnen het plangebied en in de omgeving wateroverlast ontstaat door de toename aan verhard oppervlak. Een bij voorkeur bovengrondse noodoverloopconstructie is wenselijk geacht om het water op gecontroleerde wijze te laten wegstromen als de voorziening door extreme omstandigheden vol is en gaat overlopen. Dit overtollige water moet naar een plek stromen waar het geen overlast kan veroorzaken.

3. AFWEGING EN REALISATIE

Het voornemen is de bestemming Bedrijf uit te breiden ten behoeve de groei van Flora Nova Hoveniers & Groenvoorziening. Hiermee worden de bestaande verhardingen en bouwvlakken aangepast en wordt de bouw van twee nieuwe bedrijfsgebouwen mogelijk gemaakt. Zuidelijk wordt een gedeelte van het terrein bestemd als groen waarmee de ontwikkeling landschappelijk wordt ingepast. Afbeelding 7 geeft een concept van de ontwikkelingen weer (zie ook bijlage 2).



Afbeelding 7: De bestaande en onderaan de gewenste inrichting van het plangebied [Bron: Opdrachtgever]

Het bevoegd gezag stelt dat ontwikkelingen hydrologisch neutraal ontwikkeld dienen worden. Bij nieuwbouw in het buitengebied heeft aansluiting op het oppervlaktewater de voorkeur. Door aan de milieuhygiënische voorwaarden te voldaan (zie ook hoofdstuk 4), zal door de aanvoer van het hemelwater de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater niet verslechteren.

In tabel 4.1 zijn de veranderingen tussen de huidige en toekomstige bestemde en verharde oppervlakken binnen het plangebied samengevat. Opgemerkt wordt dat onderstaande gegevens zijn ingeschat en nog geen definitief bouwplan is opgesteld. Bij bouwplannen dient ten tijde het uiteindelijk verhard oppervlak en de eventueel bijhorende watercompensatie herberekend te worden.

Het bedrijfsperceel noordoostelijk aan de Hermoesestraat mag niet bebouwd worden (in gebruik als gronddepot). Enkele aspecten die binnen de bestemming agrarisch vallen, zijn een gedeelte van het gronddepot, waterbassin en aanwezige verharding. Hiervoor is een herbestemming nodig.

Bruto oppervlakten	Huidige situatie [m ²]	Toekomstige situatie [m ²]
Verhard oppervlak, circa	1.728 bebouwing	1.728 bebouwing
Verharding buiten bestemming bedrijf	11.878 3.052 verharding/paden 7.130 niet grondgebonden teelt 1.042 waterbassin 2.286 gronddepot	1.666 Nieuwbouw 5.604 verharding/paden 1.042 waterbassin 2.950 gronddepot (+654)
Totaal verhard oppervlak	4.780	8.998 (+4.218)
Geheel bedrijf	67.980	67.980
Bestemde oppervlakken	29.500 gezamenlijk bedrijf 3.700 teeltondersteuning (kas) 1.728 bebouwing 15.524 niet grondgebonden teelt 22.956 agrarisch	62.934 specifieke vorm van bedrijf Max 3.700 teeltondersteuning (kas) Max 3.750 bedrijfspanden 5.046 Groen

Tabel 4.1: Toe - afname verhard oppervlak

Voor de gewenste bedrijfsactiviteiten dient het bestemmingsvlak Bedrijf uitgebreid te worden. Noordelijk vinden geen wijzigingen plaats aan de bestaande verharding/inrichting. Zuidelijk neemt de buitenverharding toe en wordt een nieuwbouw gerealiseerd. De totale bijkomende verharding bedraagt in totaal ca. 4.218 m². Zuidelijk wordt ca. 5.046 m² als Groen bestemd waarmee de nieuwbouw tevens landschappelijk wordt ingepast (agrarisch met groen). De waterstromen worden gescheiden gehouden.

Het afvalwater van de bestaande woning en bedrijfsbebouwing is aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel. Door de nieuwbouw van een bedrijfspand is er geen toename aan afvalwater.

Voor de bijkomende verharding van het terrein is conform Beleidsregel 5.16 van het waterschap compensatie benodigd. Voor pot- en containercultuur bedraagt de benodigde berging in totaal circa (0,3718x580=) 216 m³. Bij realiseren van wadi's of vergelijkbare leegloopvoorzieningen dient een bui van T=100+10% geborgen te worden, wat neerkomt op een berging van ca. 247 m³. De voorkeur van de ontwikkelaar gaat uit naar berging in het waterbassin.

Het afgekoppelde hemelwater van het bijkomend verhard oppervlak zal net als bestaande aangesloten worden op een aan te leggen hemelwaterstelsel welke afstroomt naar een waterbassin noordelijk van de nieuwbouw. Van hieruit wordt het hemelwater tevens hergebruiken voor de beregening binnen het bedrijf.

Als het bassin 3500 m³/ha (totaal ca. 1.300 m³ voor de uitbreiding) kan bergen, dient geen aanvullende compensatie aangelegd te worden. Indien een kleinere retentie aangelegd wordt, is aanvullende berging in een wadi of open water noodzakelijk.

Van de benodigde 216 m³ mag maximaal 75% (ca. 162 m³) geborgen worden in een bassin. De overige 25% dient elders op het terrein, bij voorkeur in open water aangelegd te worden. Bij berging in open water mag maximaal een stijging van 30 centimeter boven het zomerpeil en is een minimaal wateroppervlak van ca. 180 m² benodigd. Om plaats te houden voor nieuwe buien, dient op het bassin een leegloopvoorziening aangelegd te worden met een maximale leegloop van 1,5 l/s/ha. Het open water kan in het noordelijke plandeel op eigen perceel aangelegd worden. Hiervoor is vooroverleg met het waterschap geadviseerd.

Binnen het perceel is voldoende ruimte aanwezig om de benodigde waterberging aan te leggen. Om wateroverlast te vermijden dient voorafgaand aan de nieuwbouw de watercompensatie aangelegd te zijn/worden. De toekomstige vloerpeilen dienen op minimaal dezelfde hoogte als de bestaande bebouwing te liggen (>5 meter +NAP). Hierdoor wordt voldaan aan de benodigde drooglegging en is geen grondwateroverlast te verwachten. Vanuit het waterschap is het advies om voorafgaand aan de bouwplannen een onderzoek naar de optredende grondwaterstanden uit te voeren om zeker een voldoende hoog bouwpeil aan te houden. Het omliggende maaiveld dient zo ingericht te worden dat water van de panden wegstroomt naar de akker of het nabijgelegen oppervlaktewater.

Door rekening te houden met de genoemde aandachtspunten is door de planontwikkeling geen wateroverlast te verwachten. De uiteindelijke detaillering en benodigde compensatie voor het planvoornemen dient bij de nadere uitwerking in overleg met het bevoegd gezag uitgewerkt te worden. In het kader van de watertoets heeft overleg plaats gevonden met de gemeente en waterschap Rivierenland (dossiercode 2018083349/2018102346). Enkele aanvullingen zijn reeds opgenomen in deze waterparagraaf.

Nabij de nieuwbouw is westelijk een B-watergang aanwezig. Deze heeft een beschermingszone van 1 meter aan weerszijden. De A-watergangen worden door het Waterschap onderhouden. De B- en C-watergangen dient te worden onderhouden door de aangrenzende eigenaren.

Voor de uitvoering van de planontwikkeling, bij werkzaamheden binnen de beschermingszone van een watergang of het in het oppervlaktewater is een watervergunning vereist. Tevens dient onderhoud van de watergang mogelijk te blijven. Eventuele vergunningen dienen aangevraagd te worden voordat de werkzaamheden plaats kunnen vinden. In deze watervergunning kunnen nadere technische eisen gesteld worden voordat de ontwikkeling plaats kan vinden. Het is geadviseerd om uw aanvraag vooraf te bespreken met medewerkers van de Afdeling Vergunningen van Waterschap Rivierenland.

4. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN

Een goede combinatie van meerdere soorten voorzieningen om de locatie hydrologisch neutraal te ontwikkelen is altijd mogelijk. Aan de hand van de aan te leggen afvoerstelsels én lokale wensen of voorkeuren én uit een kostenberekening etc. kan een beslissing hierover worden genomen. Ook de landschappelijke invulling en veiligheid vervullen een belangrijke rol. Preventieve maatregelen, zoals waterkerende muren en/of waterdichte folie tegen vochtdoorslag e.d. kunnen noodzakelijk zijn.

De gemeente en het waterschap ontmoedigen het gebruik van uitlogende materialen. Ook in de Kaderrichtlijn Water en de bouwverordening zijn aanvullende richtlijnen opgenomen om het gebruik van uitlogende bouwmaterialen terug te dringen. Toe te passen duurzame materialen:

- Hellende daken: dakpannen van beton of keramisch materiaal.
- Platte daken: beton of bekleed met EPDM rubber; APP en/of SBS gemodificeerd bitumen.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium of zink alle gecoat.
- Ontsluitingspaden / wegen / terrassen; voorzien van niet-uitloogbare materialen zoals keramische of betonproducten.

In het afwateringssysteem van de afgekoppelde daken en overige verhardingen moeten voorzieningen worden aangebracht om vaste bestanddelen als bladeren, zand, andere sedimenten en dergelijke achter te houden, zodat het systeem niet verstopt raakt of dichtslibt in de tijd. Deze voorzieningen moeten goed bereikbaar blijven om ze regelmatig te reinigen en te onderhouden (minimaal 2x per jaar).

Voorts dienen voldoende ont- en beluchtingspunten aanwezig te zijn zodat bij vulling van een stelsel de lucht weg kan. Indien onvoldoende aandacht wordt gegeven aan het ontwerp en dimensionering, kan wateroverlast ontstaan. Het moet ten alle tijden worden voorkomen dat wateroverlast bij de woningen en bij derden ontstaat. Het gebruik en het overlopen van een voorziening 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 hemelwatervoorziening 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 geïnfiltreerd of op oppervlaktewater worden geloosd.

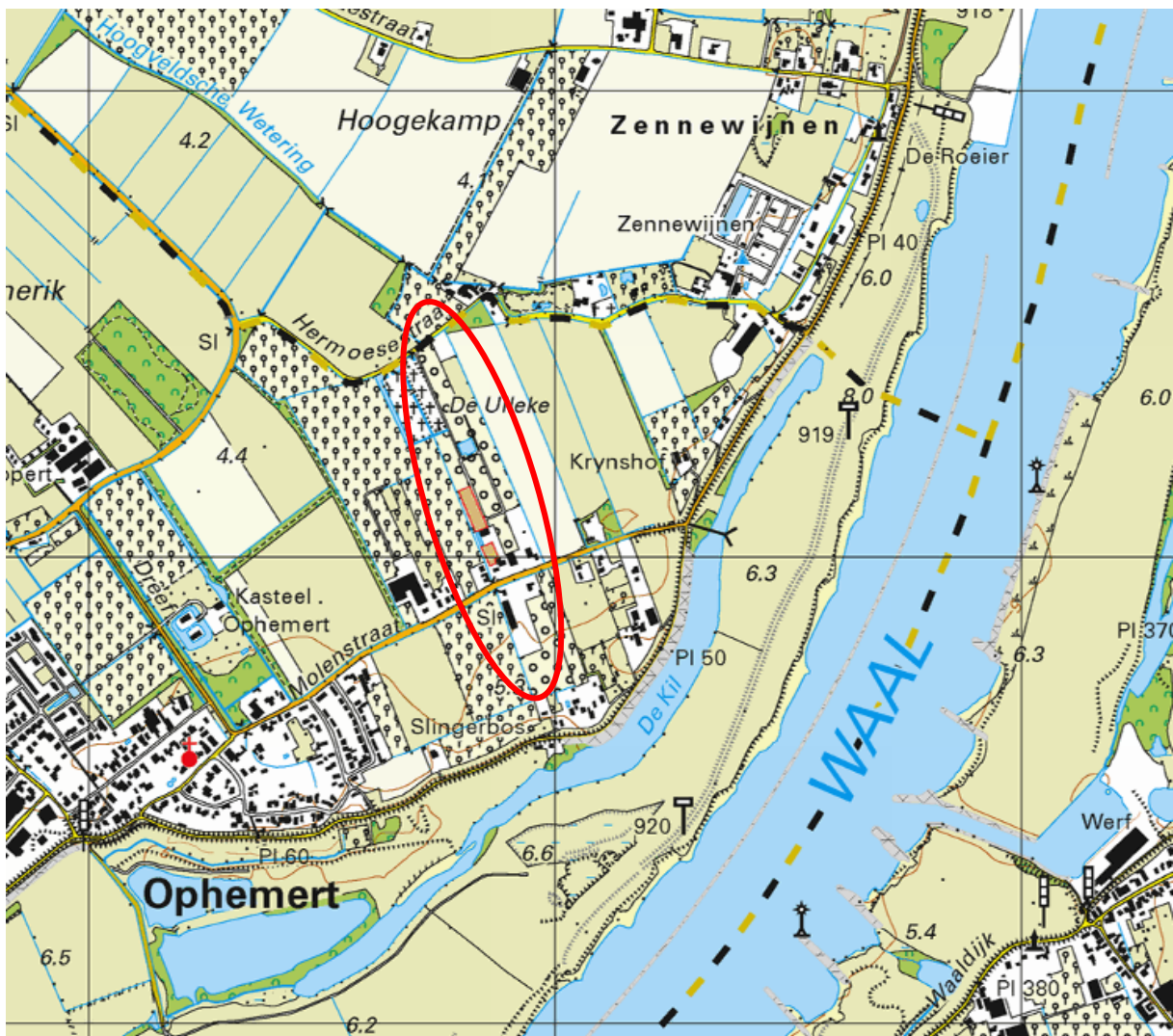
Het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Verder dienen bestrijdingen tegen gladheid of sneeuwval door middel van zout en dergelijke gladheidbestrijdingsmiddelen op de bestrating(en) e.d. beperkt of zo effectief mogelijk gebruikt te worden.

De eigenaar van het perceel is verantwoordelijk voor eventuele voorzieningen en eventuele schade die ontstaat door wateroverlast vanuit zijn terrein.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie

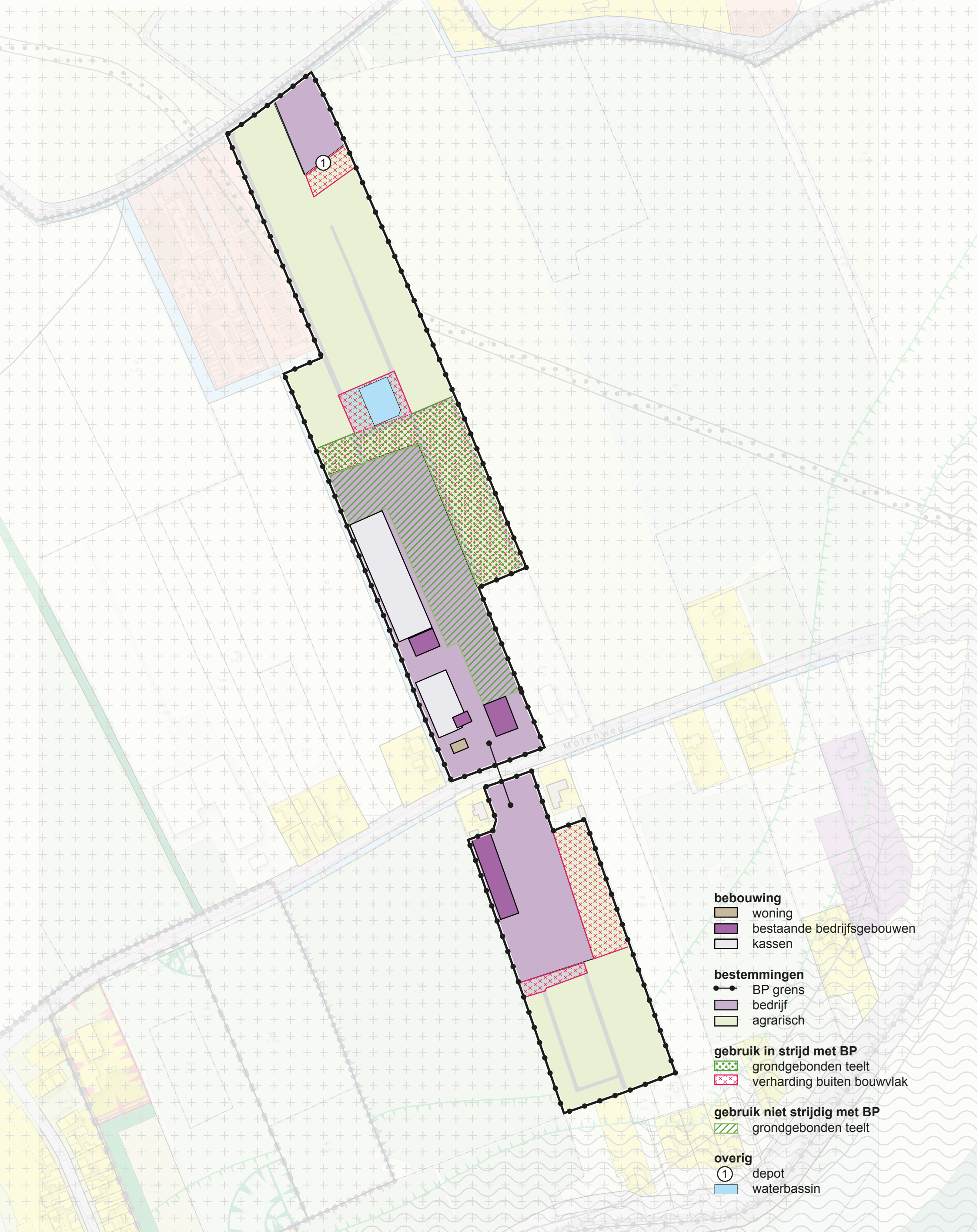
Omgevingskaart

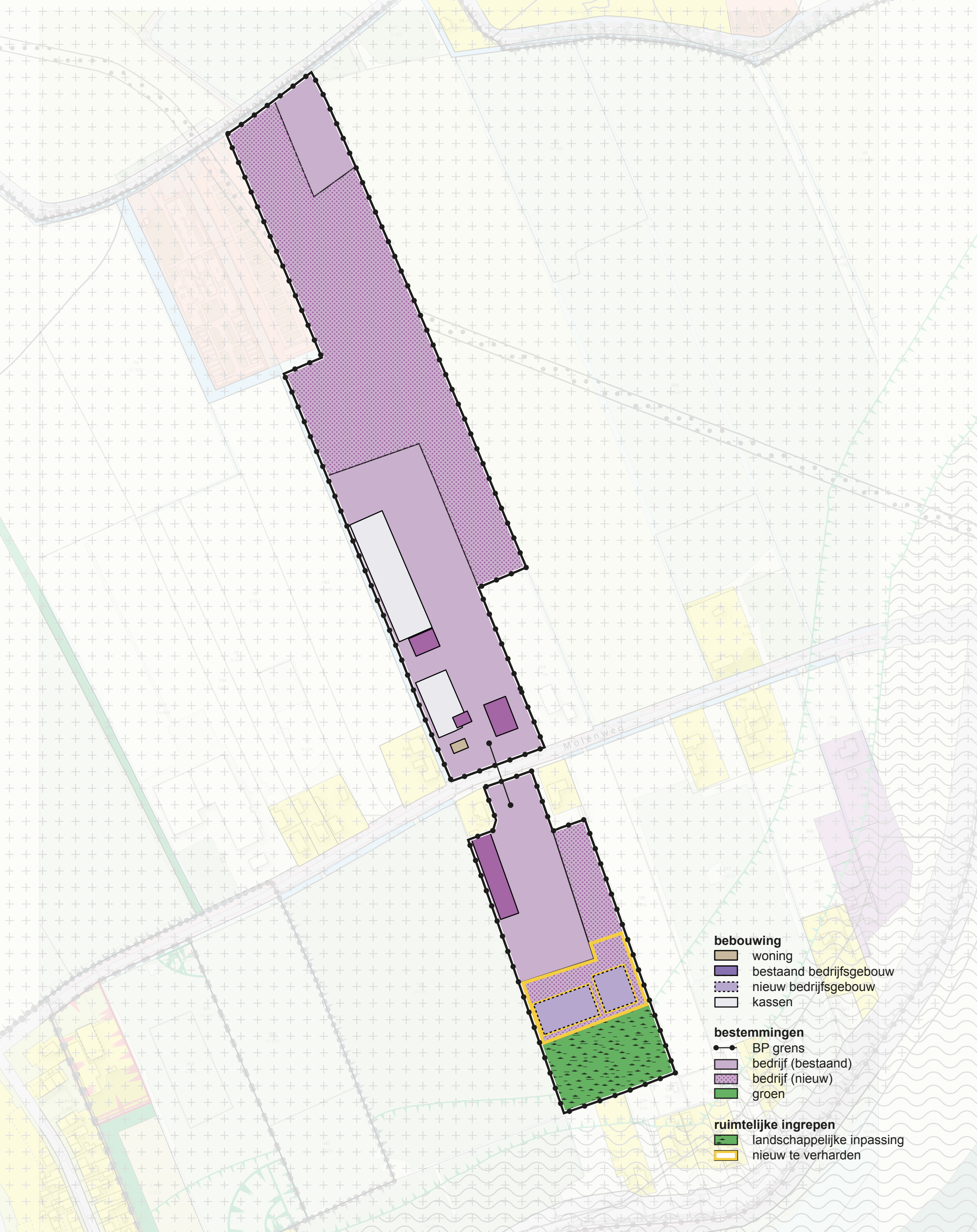


BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied 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 fruitkwekerij e boomkwekerij 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 kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afstrasing hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	---

BIJLAGE 2

Tekening bestemmingsplanvoornemen





BIJLAGE 3

Geraadpleegde literatuur

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk water- en rioleringsplan Neerijnen; 2010 en 2013-2017;
- Waterbeheerprogramma 2016-2021, Waterschap Rivierenland;
- Keur en beleidsregels, Waterschap Rivierenland;
- Waterbeheerplan 2016-2021, Waterschap Rivierenland;
- Omgevingsvisie Gelderland (2016-2021);
- Nationaal Bestuurakkoord Water, Publicatie Nederland leeft met water, 2003 en actualisatie 2008;
- Beleidsbrief regenwater, VROM, 2004/2008;
- Waterwet, 2009;
- Het Nationaal Waterplan, 2016-2021;
- Kader Richtlijn Water, Stroomgebied beheerplannen KRW;
- Wet en besluit op de ruimtelijke ordening.

Overige literatuur

- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulanten, 2006;
- "WebViewer", Waterschap Rivierenland;
- Wateratlas provincie Gelderland.

Internet

www.neerijnen.nl
www.wsrl.nl
www.gelderland.nl
www.dewatertoets.nl