

Toelichting op de Watertoets

Inventum terrein Bilthoven

projectnr. 198531

revisie 05

31 maart 2014

Opdrachtgever

AM Wonen

Edisonbaan 14/C

3439 MN Nieuwegein

datum vrijgave

31 maart 2014

beschrijving revisie 05

revisie 01 (2011) aangepast op laatste stedenbouwkundig plan (april 2013)

goedkeuring

ir. W.J.A. de Fijter

vrijgave

drs. H. Jacobs

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Huidige situatie	3
2.1	Waterkwantiteit	4
2.2	Waterkwaliteit	4
2.3	Waterkeringen	4
2.4	Afvalwaterketen	4
3	Beleid en randvoorwaarden	5
3.1	Beleid	5
3.2	Randvoorwaarden waterbeheerder(s)	6
4	Voorgenomen ontwikkeling	8
4.1	Waterkwantiteit	8
4.2	Waterkwaliteit	9
4.3	Waterkeringen en waterstaatswerken	10
4.4	Afvalwaterketen	10
	Bijlage 1: Waterparagraaf	
	Bijlage 2: Checklist Wateraspecten Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	

1 Inleiding

Het aan de Leyenseweg te Bilthoven gevestigde bedrijf Inventum verplaatst zijn kantoor- en bedrijfsactiviteiten. Het terrein wordt door AM wonen herontwikkeld ten behoeve van woningbouw. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. In dit kader dient het proces van de watertoets uitgevoerd te worden. Het resultaat wordt samengevat en als waterparagraaf toegevoegd aan het bestemmingsplan.

In dit rapport is een toelichting op de watertoets gegeven. Hierin is een beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en de waterhuishouding gegeven. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van het geldende beleid en de randvoorwaarden van de waterbeheerders voor dit gebied. Voor de toekomstige situatie wordt een beschrijving gegeven hoe het toekomstige watersysteem aan de richtlijnen van de gemeente en het waterschap voldoet. In Bijlage I volgt de waterparagraaf.

In de waterparagraaf wordt de huidige- en toekomstige situatie beschreven. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven welke maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van het watersysteem om de negatieve effecten op het watersysteem te compenseren. Hierbij wordt rekening gehouden met het beleid van de gemeente en het hoogheemraadschap. De waterparagraaf is opgesteld aan de hand van de checklist voor wateraspecten van hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

2 Huidige situatie

Ligging en hoogte

Het plangebied, dat nu nog in gebruik is door het bedrijf Inventum, ligt aan de Leyenseweg te Bilthoven, gemeente De Bilt. Het gebied wordt daarnaast begrensd door de Anne Franklaan en de Tweede Brandenburgerweg. In de omgeving van het plangebied is voornamelijk woningbouw aanwezig.

Het terrein bestaat uit een groot bedrijfspand en aan twee zijden een parkeerterrein. Het plangebied, zoals weergegeven is in *Figuur 2-1*, beslaat een oppervlak van ongeveer 12.000 m², waarvan ca. 11.200 m² uit verhard oppervlak bestaat.

Het maaiveld van het plangebied ligt volgens gegevens van het AHN (www.AHN.nl) op ongeveer NAP + 3 m.



Figuur 2-1: Locatie bedrijventerrein van Inventum.

Bodem

Uit het rapport betreffende K.F.I.-terrein aan de tweede Brandenburgerweg te Bilthoven (Fugro, 9 juli 1984) is de bodemopbouw van het plangebied afgeleid. Uit dit rapport blijkt dat er in 1984 een humeuze toplaag van 0,5 m tot 0,75 m aanwezig was. Daar onder was op een diepte van 1,5 m à 2,0 m onder maaiveld zand aanwezig. Tot een diepte van ca. 40 m onder maaiveld komt een fijn zandpakket voor.

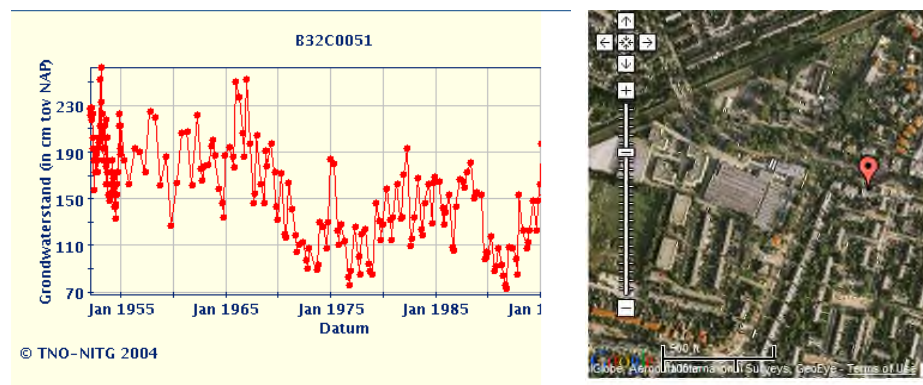
2.1 Waterkwantiteit

Oppervlaktewater

In het plangebied is in de huidige situatie geen oppervlaktewater aanwezig.

Grondwater

Uit gegevens van het DINO-loket van TNO (www.dinoloket.nl) is afgeleid dat de gemiddelde grondwaterstand op NAP + 1,25 m ligt. Het verloop van de grondwaterstand is weergegeven in *Figuur 2-2*. Het gemiddelde is berekend over de metingen van 1970 tot en met 2000, omdat er rond 1970 een structurele grondwaterstandverlaging opgetreden is.



Figuur 2-2: Verloop en locatie van grondwaterstandsmetingen nabij het plangebied.

Kwel en infiltratie

Het maaiveld in het gebied ligt ruim boven NAP en boven de grondwaterstand. Bovendien bestaat de ondergrond bijna volledig uit zand, waardoor infiltratie van hemelwater via onverharde oppervlakken plaats vindt.

2.2 Waterkwaliteit

Uit het rapport betreffende K.F.I.-terrein aan de tweede Brandenburgerweg te Bilthoven (Fugro, 9 juli 1984) en het rapport van Tukkers (22 april 1999) is gebleken dat de bodem plaatselijk verontreinigd was.

2.3 Waterkeringen

Het plangebied ligt niet nabij enige waterkerende werken.

2.4 Afvalwaterketen

In de huidige situatie is in het gebied een gemengd rioleringsstelsel aanwezig.

3 **Beleid en randvoorwaarden**

3.1 **Beleid**

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

De Watertoets

Onderdeel van het rijksbeleid is de invoering van de watertoets. De watertoets dient te worden toegepast op nieuwe ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen. Als een gemeente een ruimtelijk plan wil opstellen, stelt zij de waterbeheerder op de hoogte van dit voornemen. De waterbeheerder stelt dan een zogenaamd wateradvies op. Het ruimtelijk plan geeft in de waterparagraaf aan hoe is omgegaan met dit wateradvies.

Voor de watertoetsprocedure heeft hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden het document 'Checklist voor wateraspecten in bouwplannen' opgesteld. Dit document is te vinden in Bijlage B en wordt gebruikt om de voorgenomen ontwikkelingen te toetsen.

Provinciale Structuurvisie 2013-2028 / Grondwatervisie Utrechtse Heuvelrug 2003

Het bestemmingsplangebied maakt onderdeel uit van de Heuvelrug. Op de hele Heuvelrug mogen, vanwege het grote belang van schoon water voor drinkwater en natuur, in beginsel geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden die een bedreiging vormen voor de grondwaterkwaliteit. In de nota Grondwatervisie Utrechtse Heuvelrug heeft de provincie aangegeven welke functies op welke locaties uit het oogpunt van grondwater het minst bezwaarlijk zijn. Als op basis van een integrale afweging toch voor een functie wordt gekozen die risico's met zich meebrengt voor de grondwaterkwaliteit, moeten maatregelen worden genomen om emissie naar grondwater te voorkomen.

Het gehele plangebied valt in zone B van de Grondwatervisie Utrechtse Heuvelrug. In deze visie wordt de Heuvelrug opgedeeld in drie zones A, B en C met van A naar C een oplopende mate van kwetsbaarheid. Voor zone B is het advies: 'nee, tenzij'.

Grondgebruikscategorieën, anders dan natuur, zijn ongewenst tenzij immissies in het grondwater goed kunnen worden voorkomen. Andere grondgebruikscategorieën zijn in zone B wel mogelijk, mits deze extensief ingevuld zijn en gepaard gaan met preventieve maatregelen, gericht op beperking van emissies van zware metalen, nitraat en bestrijdingsmiddelen. Bij de ontwikkeling van het plangebied is het gebruik van zware metalen, nitraten en bestrijdingsmiddelen niet aan de orde.

Waterplan De Bilt

Het Lokaal Waterplan De Bilt is een gezamenlijk plan van de gemeente De Bilt en het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en is vastgesteld in oktober 2002. Het waterplan geeft het toekomstig gemeentelijk beleid voor de inrichting en gebruik van water. Het plan kan gebruikt worden als toetsingskader voor en schakel tussen bestemmingsplannen, stedelijke uitbreidingen, gemeentelijk rioleringsplan, milieubeleidsplan, natuurontwikkeling en andere gebiedsgerichte projecten.

Waterbeheerplan 2010-2015

Het waterbeheerplan beschrijft in hoofdlijnen de belangrijkste doelen en maatregelen die het waterschap de komende zes jaar wil bereiken en uitvoeren. In het plan staat hoe De Stichtse Rijnlanden zorgt voor een duurzaam, schoon en veilig watersysteem. In dit waterbeheerplan geeft HDSR een overzicht van de ambities en doelen voor 2010 tot en met 2015, met een doorkijk naar de toekomst. Ook staat in het plan een ruwe schets van maatregelen die nodig zijn om onze ambities en doelen te realiseren. Het waterschap schat de eisen van de toekomst voor een duurzaam en maatschappelijk verantwoord waterbeheer in, door rekening te houden met ontwikkelingen in onze leefomgeving. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. De ambities en maatregelen richten zich op het waarborgen van de veiligheid, het verder verbeteren van het beheer en de inrichting van het waterhuishoudkundig systeem en het verbeteren van de waterkwaliteit. De verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing.

Convenant afkoppelbeleid Utrechtse Heuvelrug

Op verschillende plekken op de Utrechtse Heuvelrug komen hemelwater en afvalwater samen in het rioolstelsel terecht. Bij veel regenval moet het riool overtollig water kwijt. Dit gebeurt via een overstort in het oppervlaktewater. Het vuile water komt dan terecht in watergangen en vijvers. Dit heeft een nadelige invloed op het oppervlakte- en grondwater. Door het hemelwater van het riool af te koppelen en rechtstreeks de bodem in te laten stromen, wordt zowel kwetsbare natuur als de kwaliteit van het oppervlaktewater beschermd. Bovendien presteren rioolwaterzuiveringsinstallaties beter als het aangevoerde water minder verdund is door regenwater.

Een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater is een gedeelde verantwoordelijkheid van provincie, gemeente, waterschap en drinkwaterbedrijf. Dit vereist heldere afspraken tussen deze partijen. Daarom ligt per 27 januari 2013 in een convenant vast onder welke voorwaarden hemelwater direct aan de natuur wordt teruggeven. Daarmee staan er duidelijke richtlijnen op papier over het afkoppelen van regenwater op de Utrechtse Heuvelrug. De partijen hebben met het convenant gezamenlijk afspraken gemaakt over het infiltreren van regenwater in een kwetsbaar gebied als de Utrechtse Heuvelrug. Duidelijke regels met meer aandacht voor onze omgeving: dat is duidelijk en duurzaam. De partijen die het convenant ondertekenen zijn:

- De gemeenten Amersfoort, De Bilt, Eemnes, Rhenen, Soest, Utrechtse Heuvelrug, Veenendaal, Woudenberg en Zeist
- Drinkwaterbedrijf Vitens
- Provincie Utrecht
- De waterschappen Vallei & Eem en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Keur en Beleidsregels

De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor waterkeringen (o.a. duinen, dijken en kaden), watergangen (o.a. kanalen, rivieren, sloten, beken) en andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen). De keur en beleidsregels maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. Er kan een ontheffing van de in de Keur vastgelegde gebods- en verbodsbepalingen worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren.

3.2 Randvoorwaarden waterbeheerder(s)

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Voor de invulling van het watertoetsproces voor de ontwikkeling van het Inventum terrein in Bilthoven Zuid is in een eerder stadium contact opgenomen met dhr. Anten van het Hoogheemraadschap. Het waterschap heeft hierbij aangegeven dat een belangrijk

aspect voor de voorgenomen ontwikkeling betreft hoe de hemelwaterafvoer in de huidige situatie is geregeld en hoe die in de toekomst wordt afgevoerd.

Gemeente De Bilt

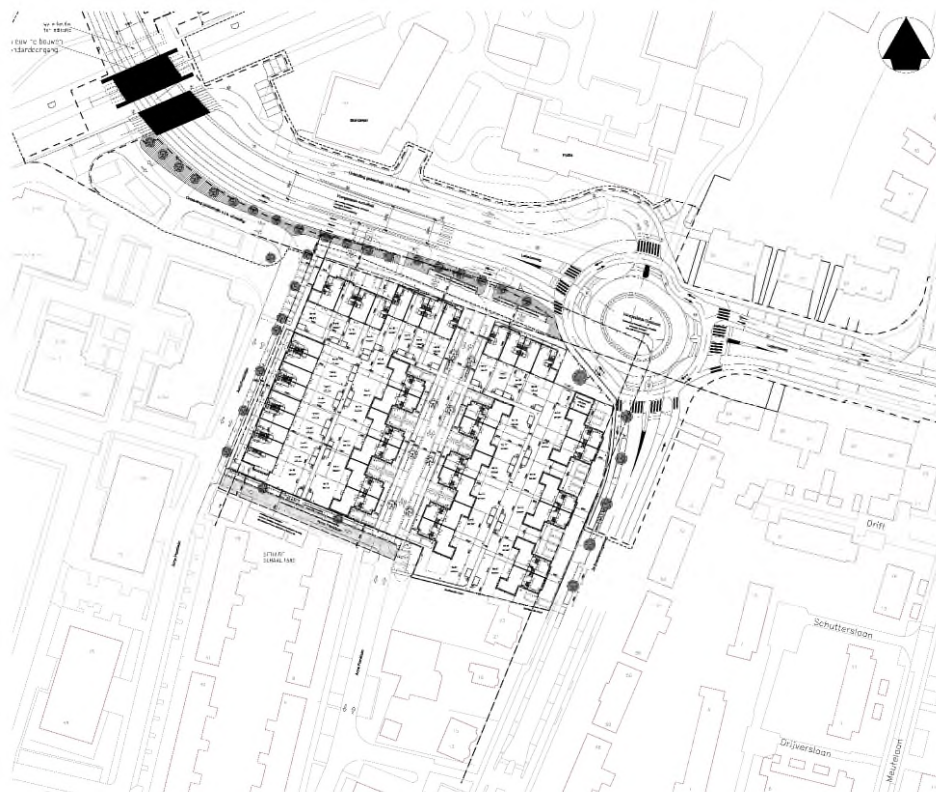
Uit het Waterplan van de gemeente De Bilt is afgeleid dat voor het plangebied geldt dat verharding afgekoppeld dient te worden.

Bij nieuwbouw dient verhard oppervlakte afgekoppeld te worden. Dit geldt voor bebouwing en wegen. Het plangebied is geschikt voor ondergrondsinfiltratie. Naast het hoofdriool kom er een infiltratieriool te liggen. Het afstromend hemelwater dient hierop aangesloten te worden.

4 Voorgenomen ontwikkeling

In dit hoofdstuk worden de voorgenomen ontwikkelingen toegelicht. De invloed van deze ontwikkelingen op de waterhuishouding wordt getoetst aan de hand van de 'Checklist voor waterspecten in bouwplannen' en het geldende beleid.

Het aan de Leyenseweg te Bilthoven gevestigde bedrijf Inventum verplaatst zijn kantoor- en bedrijfsactiviteiten. Het terrein wordt herontwikkeld ten behoeve van woningbouw, zoals weergegeven in *Figuur 4-1*.



Figuur 4-1: Ontwerp Park Inventum (BPV architecten, 04-01-2011).

4.1 Waterkwantiteit

Bij de ontwikkeling van de woningbouwlocatie is er sprake van een afname van de verharding van ca. 11.200 m² verharding naar 6.400 m². Dit betekent dat de plannen een positieve invloed hebben op de waterhuishouding, omdat meer water in de bodem geïnfiltreerd kan worden in plaats van via het rioleringsstelsel tot afstroming te komen. Ter plaatse van het plangebied wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Het gescheiden stelsel van het plangebied wordt in de omliggende straten aangesloten op het gemeentelijke stelsel.

In het plangebied is in de toekomstige situatie geen nieuw oppervlaktewater gepland.

4.2 Waterkwaliteit

Het plangebied bevindt zich niet binnen een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of een 100-jaaraandachtgebied. Wel is het plangebied gelegen in het infiltratiegebied Utrechtse Heuvelrug.

Op verschillende plekken op de Utrechtse Heuvelrug komen hemelwater en afvalwater samen in het rioolstelsel terecht. Bij veel regenval moet het riool overtollig water kwijt. Dit gebeurt via een overstort in het oppervlaktewater. Het vuile water komt dan terecht in watergangen en vijvers. Dit heeft een nadelige invloed op het oppervlakte- en grondwater. Door het hemelwater van het riool af te koppelen en rechtstreeks de bodem in te laten stromen, wordt zowel kwetsbare natuur als de kwaliteit van het oppervlaktewater beschermd. Bovendien presteren rioolwaterzuiveringsinstallaties beter als het aangevoerde water minder verdund is door regenwater.

Een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater is een gedeelde verantwoordelijkheid van provincie, gemeente, waterschap en drinkwaterbedrijf. Dit vereist heldere afspraken tussen deze partijen. Daarom ligt per 27 januari 2013 in een convenant vast onder welke voorwaarden hemelwater direct aan de natuur wordt teruggeven. Dit convenant heeft als doel met name het infiltreren van het regenwater in plaats van afvoeren via het riool. Dit om droogte te voorkomen en de rioleringscapaciteit te optimaliseren. Infiltratie is in lijn met het convenant 'infiltratiegebied Utrechtse Heuvelrug'. Duidelijke regels met meer aandacht voor onze omgeving: dat is duidelijk en duurzaam. Ruimtelijke ontwikkelingen mogen daarom geen bedreiging vormen voor de grondwaterkwaliteit.

De transformatie van bedrijven naar wonen heeft een positieve invloed op de aanvulling van drinkwater (er kan meer water worden geïnfiltreerd) en de kwaliteit van het grondwater. Bovendien is bodemsanering uitgevoerd en is er een grondwatersanering gestart wat eveneens zorgt voor verbetering van de huidige situatie en daarmee de kwaliteit van het grondwater. Onderstaand is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de gewenste (grond)waterkwaliteit.

In het verleden zijn bodemverontreinigingen gesaneerd. Wel vindt er op dit moment vindt er op de locatie nog een grondwatersanering plaats. Op dit moment vindt er op de locatie nog een grondwatersanering plaats. Dit gebeurt conform Deelsaneringsplan "Inventum" van Tauw d.d. 16/03/2009. Bij dit saneringsplan lagen onder andere de grondonderzoeken van Fugro (9 juli 1984) en Tukkers (08/10/1992) ten grondslag. Deze grondwatersanering heeft als doel een stabiele eindsituatie te bereiken met betrekking tot de kwaliteit van het grondwater. Naar verwachting wordt in 2017 de gewenste stabiele eindsituatie bereikt, waardoor in de toekomstige situatie geen beperkingen zijn voor infiltratie van hemelwater.

Bij de realisatie van het project wordt een infiltratiesysteem toegepast voor de (vertraagde) afvoer van het hemelwater. Hierbij wordt het water geïnfiltreerd in de bodem en zal bij hevige buien doormiddel van een overstort afvoeren via het bestaande gemengd rioolstelsel. In feite is de toekomstige (bebouwde) situatie vergelijkbaar met de huidige (braakliggende) situatie.

Bovengenoemde wijze waarop het grondwater wordt geïnfiltreerd is, mede gelet op de nog lopende grondwatersanering, in januari 2014 afgestemd met Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en akkoord bevonden.

Voor de nieuwe bebouwing mogen geen uitlogende materialen gebruikt worden, omdat dit leidt tot verontreiniging van het hemelwater. Hemelwater van de infrastructuur en bebouwing kan dus direct worden afgevoerd naar een infiltratievoorziening of op oppervlaktewater.

4.3 Waterkeringen en waterstaatswerken

Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd nabij/in/op water of waterhuishoudkundige werken.

Er is geen (riool)gemaal of RWZI in de nabije omgeving van het plangebied.

4.4 Afvalwaterketen

In de toekomstige situatie wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. In eerste instantie wordt dat aan het bestaande, gemengde stelsel gekoppeld. Bij het verder uitwerken van dit plan dient contact opgenomen te worden met de afdeling riolering van de gemeente De Bilt om dit onderdeel af te stemmen.

Bijlage 1: Waterparagraaf

In deze waterparagraaf wordt de huidige- en toekomstige situatie beschreven. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven welke maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van het watersysteem om de negatieve effecten op het watersysteem te compenseren. Hierbij wordt rekening gehouden met het beleid van de gemeente en het hoogheemraadschap.

Inleiding

Het rijk, provincies, gemeenten en waterschappen gaan samen de waterproblematiek in Nederland aanpakken. Op 2 juli 2003 is hiertoe door deze partijen het Nationaal Bestuursakkoord Water ondertekend. De watertoets – of een paragraaf met betrekking tot waterhuishoudkundige aspecten – is verplicht gesteld (met ingang van 1 november 2003 ook wettelijk) voor ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen.

Beheerders

Waterstaatkundig gezien ligt het bestemmingsplangebied binnen het beheersgebied van het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR). In het gebied is het HDSR verantwoordelijk voor de waterhuishouding: het waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheer en de waterkeringen.

De gemeente is als initiatiefnemer en verantwoordelijke voor de inzameling van afvalwater en afstromend hemelwater bij de inrichting van de waterhuishouding betrokken. Daarnaast heeft de gemeente de zorgplicht om structurele problemen als gevolg van een voor de gebruiksfunctie nadelige grondwaterstand in openbaar bebouwd gebied te voorkomen of te beperken.

Beleid

Voor waterbeheer zijn de volgende beleidsnota's van belang: Nationaal Waterplan (2009-2015), beleid waterbeheer 21e eeuw (ministerie VROM), provinciaal waterhuishoudingsplan, provinciaal Milieubeleidsplan en Grondwaterplan (2008-2013) (provincie Utrecht), Nota Grondwatervisie Utrechtse Heuvelrug (2003), de Keur, waterbeheersplan De Stichtse Rijnlanden 2010-2015, Convenant Afkoppelbeleid Utrechtse Heuvelrug (2013), waterstructuurvisie deel 1 Visie op lange termijn, nota Dempingen, nota Oeverinrichtingen, Rioleringsnota Afkoppeling hemelwater, Beleidsplan secundaire waterkering en beweidingsnota, nota Vaarwater beheer (hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) en het Lokaal Waterplan van de gemeente De Bilt. Het beleid is gericht op kwaliteitsverbetering van het oppervlaktewater (schoonwater tracé) en het streven naar een duurzaam watersysteem en -beheer.

Het waterbeleid kan worden samengevat in twee drietrapsstrategieën:

- Waterkwantiteit: In eerste instantie proberen vast te houden, indien niet mogelijk dan in de omgeving bergen, ook dit niet mogelijk dan afvoeren.
- Waterkwaliteit: In eerste instantie proberen schoon te houden (voorkomen), indien niet mogelijk dan scheiden van vervuild en schoon, ook dit niet mogelijk dan zuiveren.

Voor het plangebied is met name het waterplan van de gemeente de Bilt relevant.

Lokaal Waterplan Gemeente De Bilt

Het Lokaal Waterplan De Bilt is een gezamenlijk plan van de gemeente De Bilt en het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en is vastgesteld in oktober 2002. Het waterplan geeft het toekomstig gemeentelijk beleid voor de inrichting en gebruik van water. Het plan kan gebruikt worden als toetsingskader voor en schakel tussen bestemmingsplannen, stedelijke uitbreidingen, gemeentelijk rioleringsplan, milieubeleidsplan, natuurontwikkeling en andere gebiedsgerichte projecten.

Het plangebied valt in het Lokaal Waterplan in het deelgebied “Verborgene Water”. In dit deelgebied is sprake van een hoge infiltratie-intensiteit. Dit betekent dat er zich weinig water aan de oppervlakte bevindt. Binnen het stedelijk gebied van dit deelgebied staat vooral de afkoppeling van verhard oppervlak centraal. Dit betekent dat al het “schone” regenwater nuttig wordt gebruikt en niet direct op het riool uitkomt. Voorgesteld wordt om het hemelwater via wadi's of andere infiltratiesystemen te filteren in de bodem. Wanneer dit minder goed gaat, wordt het water afgevoerd naar het oppervlaktewater. De neergelegde ambitie ten aanzien van het afkoppelen is 60% bij nieuwbouw.

Beschrijving huidige watersysteem

Het plangebied aan de Leyenseweg betreft bestaand stedelijk gebied. De bodem bestaat uit zand en bevat geen oppervlaktewater. Het pand van Inventum, dat in de huidige situatie op het terrein staat, is aangesloten op een gemengd rioleringsstelsel.

Beschrijving toekomstige inrichting plangebied en watersysteem

Het aan de Leyenseweg te Bilthoven gevestigde bedrijf Inventum verplaatst zijn kantoor- en bedrijfsactiviteiten. Het terrein wordt herontwikkeld ten behoeve van woningbouw.

In de toekomstige situatie wordt geen oppervlaktewater aangelegd. Er is echter sprake van een afname van verhard oppervlak, waardoor meer water in de bodem geïnfiltrerd kan worden. Het beleid van de gemeente is om hemelwater afkomstig van verhard oppervlak te infiltreren, hiervoor moeten voorzieningen worden aangelegd. Infiltratie is mogelijk mits de in het grondonderzoeken van Fugro (9 juli 1984) en Tukkers (22 april 1999) vermelde verontreinigingen gesaneerd zijn. Op dit moment vindt nog een grondwatersanering plaats. Naar verwachting wordt in 2017 de gewenste stabiele eindsituatie bereikt, waardoor in de toekomstige situatie geen beperkingen zijn voor infiltratie van hemelwater.

Aandachtspunten watersysteem

In de ontwikkeling van het plangebied gelden de volgende aandachtspunten:

- Afkoppelen van relatief schone waterstromen, afkomstig van verhard oppervlak;
- Afstemmen aanleg en type riolering met afdeling riolering gemeente De Bilt;
- Beperken van diffuse bronnen/lozingen; voorkomen van gebruik van bestrijdingsmiddelen en bemesten bij beheer van groenvoorzieningen.
- Geen uitlopende bouwmaterialen toepassen in verband met de waterkwaliteit van het hemelwater.

Bijlage 2: Checklist Wateraspecten Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden



Checklist voor wateraspecten in bouwplannen Versie oktober 2010

Aan de hand van de onderstaande checklist kan de initiatiefnemer van een plan of een gemeente-ambtenaar globaal bepalen of het plan de waterhuishouding beïnvloed. Wanneer dat zo is, staat hieronder aangegeven wat er moet gebeuren. Meestal zult u contact moeten opnemen met het waterschap. Op de hieronder genoemde website vindt u de contactpersoon voor uw gemeente. Deze contactpersoon helpt u ook graag als u vragen heeft, bijvoorbeeld over deze checklist.
http://www.hdsr.nl/informatie/beleid_en_plannen/waterbeleid/watertoets/contactpersonen

De contactpersoon zal de checklist met u door nemen. Samen met hem/haar maakt u afspraken hoe om te gaan met de watergerelateerde zaken, en welke stappen moeten worden ondernomen in de verdere procedures. Indien op één van onderstaande vragen "ja" wordt geantwoord, neem contact op met het waterschap.

LET OP: Dit formulier is **GEEN aanvraag voor een Watervergunning**. Het is 'slechts' een middel om duidelijk te krijgen of een plan in potentie wel of geen invloed heeft op de waterhuishouding. U dient zelf na te gaan welke vergunningen u nodig heeft om het uw plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht nog een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in kader van vergunningverlening. Houdt u rekening met een reactietermijn van minimaal 8 weken. Met betrekking tot het vervolgproces (vergunningverlening): Meer informatie over de Watervergunning vindt u op www.hdsr.nl/thema's/vergunningen

LET OP: Voor indieners zijnde niet-overheid: Als u deze checklist in het kader van het watertoetsproces gebruikt. Het waterschap geeft formeel een wateradvies aan de gemeente. Wij verzoeken u de behandelend ambtenaar van de gemeente te vermelden.

CHECKLIST WATER		Van toepassing op bouwplan	
1.	<p>Verharding A. Bouwt u in stedelijk gebied (bebouwde kom): Is er sprake van een toename van verhard oppervlak van méér dan 500 vierkante meter? B. Bouwt u in landelijk gebied: Is er sprake van een toename van verhard oppervlak van méér dan 1000 vierkante meter?</p> <p>Toelichting: onder verhard oppervlak verstaan wij de oppervlakken die er voor zorgen dat het hemelwater versneld tot afstroming komt en niet meer makkelijk kan infiltreren in de bodem. Bijvoorbeeld daken, erfverhardingen, parkeerterreinen en straten (met kolken). Dus geen interne verbouwingen, fundiewijzigingen van bestaande bebouwing, dakkapellen e.d. Elke toename van verharding van meer dan 500 m² in stedelijk gebied en meer dan 1000 m² in landelijk gebied moet worden gecompenseerd. Blijft het daaronder, dan heeft het weinig gevolgen voor de waterhuishouding en hoeft er geen Watervergunning aangevraagd te worden. A.u.b. wel tijdens de planvorming wel bekijken of de kans gepakt kan worden om extra waterberging aan te leggen.</p>	<input type="checkbox"/> Ja, Aantal m2: (aub invullen)	<input checked="" type="checkbox"/> Nee.
2.	<p>Hemelwaterafvoer Wordt de huidige riolerings situatie aangepast?</p> <p>Toelichting: zodra het hemelwater en/of vuilwater op een andere dan de huidige manier wordt afgevoerd, wordt de riolering "aangepast". Vaak "moet" dit vanwege gemeentelijke of waterschapsbeleid.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, ga naar 3.	<input type="checkbox"/> Nee, ga naar 4.
3.	<p>Hemelwater wordt:</p> <p><input type="checkbox"/> afgevoerd via gescheiden riolering <input checked="" type="checkbox"/> afgevoerd via verbeterd gescheiden riolering <input type="checkbox"/> afgevoerd rechtstreeks naar oppervlaktewater <input type="checkbox"/> afgevoerd naar oppervlaktewater via bodempassage <input checked="" type="checkbox"/> geïnfilterd naar de bodem <input type="checkbox"/> anders, n.l.</p> <p>Toelichting: zowel het landelijk beleid als het beleid van het waterschap is er op gericht om schoon hemelwater van daken en verharde oppervlakken niet af te voeren via de riolering, maar af te koppelen van riolering en te infiltreren in de bodem of verstraagd af te voeren naar oppervlaktewater. Neem contact op met de gemeentelijke afdeling riolering en/of het waterschap voor advies over de mogelijkheden.</p>	a.u.b. aankruisen wat van toepassing is. NEEM CONTACT OP MET DE RIOLERINGS-AFDELING VAN DE GEMEENTE	

CHECKLIST WATER		Van toepassing op bouwplan	
4.	Werkzaamheden nabij/in/op water of waterhuishoudkundige werken (Watervergunning) De bouwwerkzaamheden vinden plaats (afstanden): <ul style="list-style-type: none"> • Ongeveer 5 meter of minder nabij of in een watergang. • Ongeveer 60 meter of minder nabij een primaire waterkering. • Ongeveer 25 meter of minder nabij een regionale waterkering. • Ongeveer 15 meter of minder nabij sluizen, duikers en/of stuwen. • Ongeveer 3 meter nabij rioolpersleidingen (eigendom waterschap). • Nabij een (riool)gemaal of rioolwaterzuiveringsinstallatie. Dit in verband met een geluidscontour van 32 dBA en een stankcontour (variabel). > Indien onbekend of twijfel, neem contact op met het waterschap. Heeft u al contact met het waterschap om informatie over water op te vragen? Naam	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee
	Toelichting: Voor werken in of aan water en/of waterhuishoudkundige werken en waterkeringen is een Watervergunning van het waterschap nodig in kader van de Waterwet.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
5.	Grondwater (Watervergunning) <ul style="list-style-type: none"> • Het bouwplan bevat ondergrondse bouwwerken, zoals parkeergarage en/of kelder. • Tijdens de uitvoering en/of na de realisatie wordt grondwater onttrokken (bronnering) en geloosd op oppervlaktewater of riolering. • Tijdens of na de realisatie wordt grondwater geloosd op oppervlaktewater. • Het bouwplan bevindt zich binnen een grondwaterbeschermingsgebied • Is er sprake van bodemverontreiniging binnen het plan (i.v.m. infiltratie van hemelwater of grondwater, of i.v.m. grondwateronttrekking). Toelichting: Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen moet een melding worden gedaan van een Watervergunning aangevraagd bij het waterschap. De provincie is verantwoordelijk voor grote grondwateronttrekkingen (van meer dan 150.000 m3/jaar en de bescherming van drinkwaterwingebieden)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Nee
	Toelichting: het lozen of afspoelen van vervuild water op een bestaande watergang kan de kwaliteit van het water in de watergang negatief beïnvloeden. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen of het toepassen van zink, koper of lood kan ervoor zorgen dat vervuillende stoffen rechtstreeks in het water terecht komen, waardoor de waterkwaliteit verslechtert. Afspoeling van een erf zorgt ook voor toename nutriënten en vervuillende stoffen. Het is verboden om verontreinigd water te lozen op oppervlaktewater. Lozen van grondwater/koelwater/ hemelwater mag alleen wanneer een melding is gedaan bij het waterschap. In sommige gevallen moet de initiatiefnemer hiervoor een Watervergunning (Waterwet) aanvragen bij het waterschap.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
6.	Waterkwaliteit Door de activiteiten wordt de waterkwaliteit negatief beïnvloed door: <ul style="list-style-type: none"> • Tijdelijke of permanente lozingen van (grond)water op oppervlaktewater. • Uitlogende materialen toegepast op delen die in aanraking komen met hemelwater (zoals koper, lood of zink als dakbedekking, goot of pijp). • Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen voor beheer van straten. • Aanleg nieuw of reconstructie van agrarische bebouwing (boeren-erf). • Aanleg nieuw of reconstructie van een sportveld. > Indien onbekend of twijfel, neem contact op met het waterschap.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Nee
	Toelichting: het lozen of afspoelen van vervuild water op een bestaande watergang kan de kwaliteit van het water in de watergang negatief beïnvloeden. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen of het toepassen van zink, koper of lood kan ervoor zorgen dat vervuillende stoffen rechtstreeks in het water terecht komen, waardoor de waterkwaliteit verslechtert. Afspoeling van een erf zorgt ook voor toename nutriënten en vervuillende stoffen. Het is verboden om verontreinigd water te lozen op oppervlaktewater. Lozen van grondwater/koelwater/ hemelwater mag alleen wanneer een melding is gedaan bij het waterschap. In sommige gevallen moet de initiatiefnemer hiervoor een Watervergunning (Waterwet) aanvragen bij het waterschap.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee