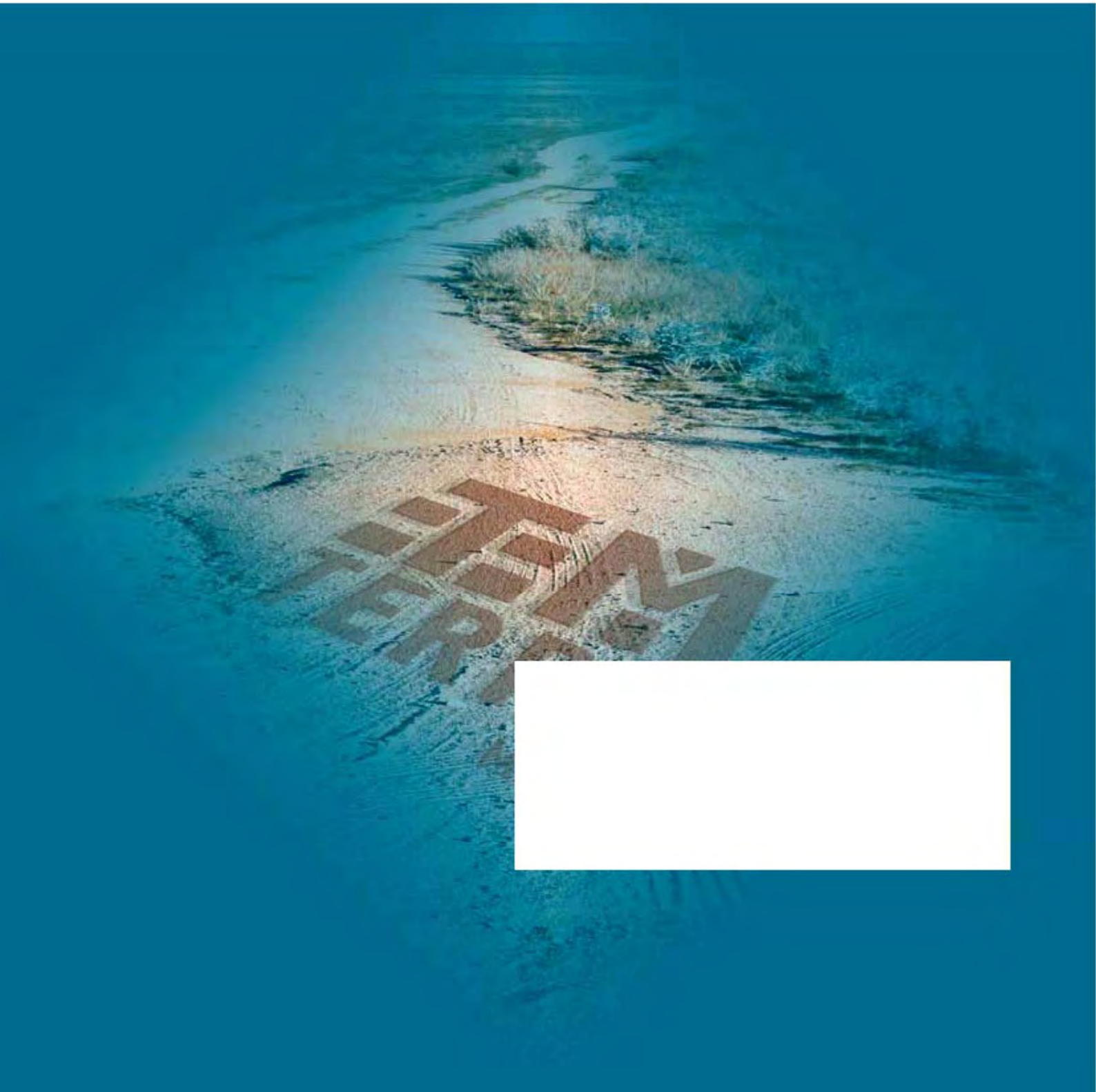




Watertoets

Ruimtelijk plan

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. Mr. Ing. O.L.H. Verhagen

Opdrachtgever: **Familie Monteiro-Haegens**
Nistelrodesedijk 7
5476 VJ Vorstenbosch

Watertoets

Locatie: Zoggelsestraat –
Bunderstraat, Heesch

Projectnummer: Tm2014.253WAT

Datum: 25-7-2014

Samenvatting

In uw opdracht heeft Terra Milieu een watertoets uitgevoerd voor de ruimtelijke ontwikkeling op de locatie hoek Zoggelsestraat – Bunderstraat te Heesch. De locatie wordt momenteel gebruikt voor akkerbouw (mais). De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De geplande ruimtelijke ontwikkeling is weergegeven in bijlage 2.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Bernheze, sectie F, nr. 462. De locatie is onbebouwd en onverhard. De omgeving van de locatie is in gebruik voor agrarische doeleinden. De locatie is gelegen buiten de bebouwde kern van Heesch.

Op basis van de uitgevoerde watertoets kan worden geconcludeerd dat voor berging bij een neerslaggebeurtenis met een herhalingsstijd van 10 of 100 jaar (gevolg van klimaatverandering) bij een herhalingsstijd van 10 jaar: 12 m^3 ($T=10+10\%$) bedraagt en bij een herhalingsstijd van 100 jaar: 16 m^3 ($T=100+10\%$) bedraagt.

Wij bevelen aan om een of meerdere infiltratievoorzieningen van in totaal **16 m^3** (bij een $T=100$) aan te brengen tijdens de ontwikkeling van het projectgebied.

Bij de realisatie van een infiltratievoorziening moet deze voorziening volledig boven de GHG worden gerealiseerd.

Inhoud

1.	Inleiding	1
2.	Beschrijving plangebied.....	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	2
3.	Beleidskader	3
3.1	Europees beleid	3
3.2	Nationaal beleid	3
3.3	Provinciaal beleid	4
3.4	Waterschapsbeleid	5
4.	Uitwerking watertoets	7
4.1	Toetsing plangebied	7
4.2	Toetsing ruimtelijke ontwikkeling	9
5.	Conclusie en aanbevelingen.....	10

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Tekening ruimtelijke ontwikkeling
3. Foto's onderzoekslocatie
4. Veldwerkformulier + boorstaat
5. Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een watertoets uitgevoerd voor de ruimtelijke ontwikkeling op de locatie hoek Zoggelsestraat – Bunderstraat te Heesch. De locatie wordt momenteel gebruikt voor de bebouwing van mais. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.

Water verdient een belangrijke plek in de ruimtelijke planvorming. Vanwege dit belang moeten bij de locatiekeuze, de (her)inrichting en het beheer van nieuwe ruimtelijke functies de relevante waterhuishoudkundige aspecten worden meegenomen. Het doel van het watertoetsproces is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding.

In dit rapport is de uitgevoerde watertoets beschreven. De watertoets is uitgevoerd met inachtneming van het landelijk beleid en in specifieke het beleid van Waterschap Aa en Maas. De watertoets is een proces op basis waarvan een advies wordt gegeven.

2. Beschrijving plangebied

Op de locatie is de volgende ruimtelijke ontwikkeling gepland; ontwikkeling van woningen en groen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie kadastraal bekend als Gemeente Bernheze, sectie F, nr. 462. De locatie is momenteel niet bebouwd en niet verhard. De omgeving van de locatie is in gebruik voor agrarische doeleinden. De locatie is gelegen nabij de kern van Heesch. Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 3.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

In de omgeving van de locatie zijn geen bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig, er is dus geen sprake van beïnvloeding van dergelijke gebieden door onderhavig plan. In de vigerende situatie wordt geen hemelwater geloosd. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) is circa 70 cm-mv. De Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) is 150 cm-mv.

Op 16-7-2014 is ten behoeve van een bodemonderzoek op de locatie een peilbuis gezet door Terra Milieu. De grondwaterstand ter plaatse is bepaald op 109 cm-mv en betreft een momentopname. Als input voor het toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen is de hoogste grondwaterstand gebruikt als invoer voor de GHG, in dit geval is dat 70 cm-mv.

3. Beleidskader

In dit hoofdstuk is globaal het beleidskader behorende bij de watertoets uitgewerkt. Ruimte maken voor water in plaats van ruimte onttrekken aan water is de kern van het waterbeleid voor de 21^e eeuw. In de loop van de tijd hebben ruimtelijke ontwikkelingen veel ruimte aan het water onttrokken. Begin deze eeuw heeft de overheid gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen de ruimte voor water niet verder mogen beperken. Eén van de instrumenten om het nieuwe waterbeleid vorm te geven is het watertoetsproces.

3.1 Europees beleid

Om de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater te waarborgen is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, richtlijn 2000/60/EC) van kracht geworden. Het speerpunt van de KRW is het bereiken van een goede waterkwaliteit. Omdat water zich weinig aantrekt van landsgrenzen, zijn internationale afspraken nodig. De KRW moet ervoor zorg dragen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is.

3.2 Nationaal beleid

Na het hoge water van 1993 en 1995 en de wateroverlast in de jaren daarna werd het duidelijk dat Nederland anders met water moet omgaan. Het klimaat verandert en dit heeft veel gevolgen, zoals heviger regenbuien, meer smeltwater en de stijging van de zeespiegel.

Om te voorkomen dat dit meer wateroverlast geeft, hebben het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen het Waterbeleid 21^{ste} eeuw ontwikkeld. Dit beleid springt in op het veranderende klimaat en de wateroverlast die daarvan het gevolg kan zijn. De kern van het Waterbeleid 21^{ste} eeuw is dat water de ruimte moet krijgen. Om dit te bereiken moeten nu al maatregelen worden genomen om overlast in de toekomst te voorkomen.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) hebben Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten zich geconformeerd om het beleid van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) en de KRW uit te voeren. Het NBW houdt simpel gezegd in dat de watersystemen in 2015 in orde moeten zijn wat betreft waterkwantiteit (WB21), waterkwaliteit en ecologie (KRW) en tot 2050 op orde moet worden gehouden.

In december 2009 heeft het kabinet het nationaal waterplan vastgesteld. Dit plan 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 diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiertoe worden genomen.

Het Nationaal Waterplan (NWP) is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet die met ingang van 22 december 2009 van kracht is. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

3.3 Provinciaal beleid

Op 20 november 2009 hebben Provinciale Staten het Provinciaal Waterplan 2010-2015 'Waar water werkt en leeft' vastgesteld. Het Provinciaal Waterplan vormt de strategische basis voor het Brabantse waterbeleid en waterbeheer, voor de korte en lange termijn. Het Waterplan houdt rekening met duurzaamheid en klimaatveranderingen. De provincie wil, dat het water bijdraagt aan een gezonde omgeving voor mens, dier en plant, waarin we veilig kunnen wonen en waar ruimte is voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen.

De Provinciale milieuverordening is in werking getreden per 1 maart 2010. Noord-Brabant kent veertig gebieden waar grondwater wordt gewonnen voor de drinkwatervoorziening. In deze gebieden stelt de provincie een goede grondwaterkwaliteit veilig met beschermende maatregelen. Het is in grondwaterbeschermingsgebieden dan ook verboden om bodembedreigende activiteiten uit te voeren.

3.4 Waterschapsbeleid

Waterschapsbeleid

Het beleid van waterschap Aa en Maas is er op gericht om bij nieuwbouw geen vermenging te laten optreden van schoon en vuil water, hierbij gaat de voorkeur uit naar hergebruik (aflopend qua voorkeur), dan infiltratie, bufferen en als laatste afvoer.

Het Waterschap Aa en Maas hanteert de volgende beleidsuitgangspunten:

- Wateroverlastvrij bestemmen: bij de locatiekeuze voor een nieuwe ruimtelijk ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met een plek die ‘hoog en droog genoeg is’;
- Gescheiden houden van vuil water en schoon regenwater: het streefbeleid is het afvoeren van het vuile water via de riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone regenwater;
- Doorlopen van de afwegingsstappen: “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer”. Het beleid is dat altijd onderzocht dient te worden hoe het meest efficiënt kan worden omgegaan met het schone hemelwater;
- Hydrologisch neutraal bouwen: bij nieuwe ontwikkelingen dient te worden voldaan aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de nieuwe hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de Ausgangssituatie;
- Water als kans: water kan een meerwaarde bieden aan het plan , bijvoorbeeld door gebruik te maken van de belevingswaarde van water;
- Meervoudig ruimtegebruik: in de plannen moet ruimte worden vrijgemaakt voor water. Door bij de inrichting van een plangebied de ruimte voor meerdere doeleinden te gebruiken, is het verlies van ruimte aan water te beperken;
- Voorkomen van verontreiniging: het streven van het waterschap is om nieuwe (bronnen van) verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen.

Het waterbeheerplan 2010-2015 maakt inzichtelijk wat het Waterschap Aa en Maas de komende jaren gaat doen. Het doel is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noord-Oost Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving. Uit het waterbeheerplan volgen verschillende acties, welke hier per maatschappelijk waterthema kort zijn uitgewerkt.

In 2013 is Keur waterschap Aa en Maas in werking getreden. De keur is een set regels met betrekking tot oppervlaktewater of waterkering in beheer van het Waterschap, waarbij onderscheid wordt gemaakt in gedoogplichten, gebodsbepalingen en verbodsbepalingen.

Het grondgebied ter plaatse van een watergang of waterkeringen of direct grenzend daaraan kent een aantal beperkingen. Daarnaast zijn eigenaren en/of gebruikers verplicht ene aantal activiteiten en werkzaamheden op hun terrein toe te staan die samenhangen met het beheer en onderhoud van het waterstaatswerk. De waterschapskeuren vormen een aanvulling op hogere regelgeving op landelijk en provinciaal niveau.

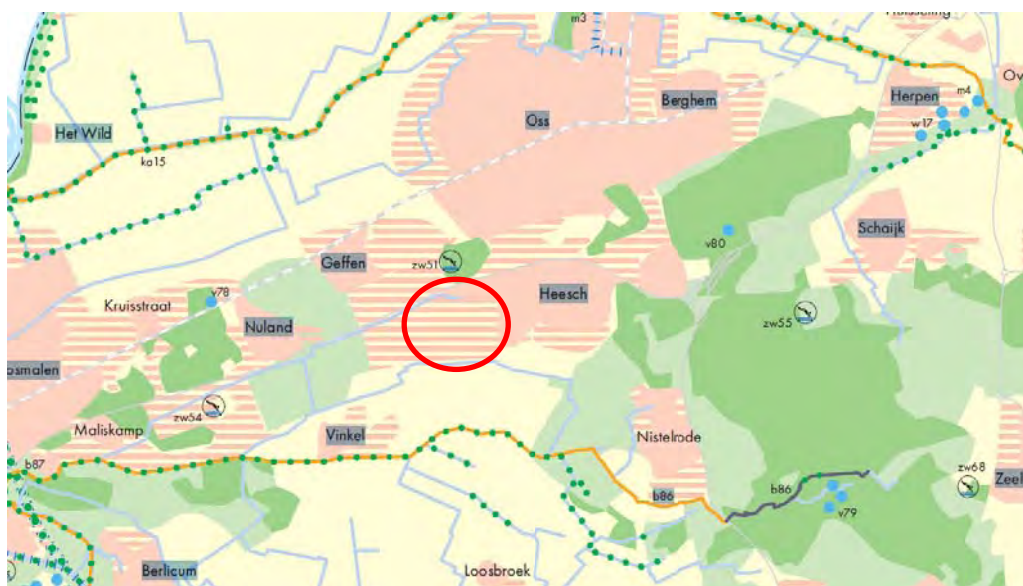
4. Uitwerking watertoets

Op de locatie is de ruimtelijke ontwikkeling van een woning gepland. In verband met de ruimtelijke ontwikkeling zal het verhard oppervlak (bebouwing + verharding) op de locatie toenemen met ca. 250 m², op te delen in 150 m² woning en 100 m² verharding (aanneمة).

4.1 Toetsing plangebied

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied waar veelal infiltratie voorkomt met een aanwezige kans op kwel.

Onderhavige locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of nabij een grondwaterbeschermingsgebied gelegen. De locatie heeft als waterhuishoudkundige functie water in bebouwd gebied, zie ook onderstaande figuur.

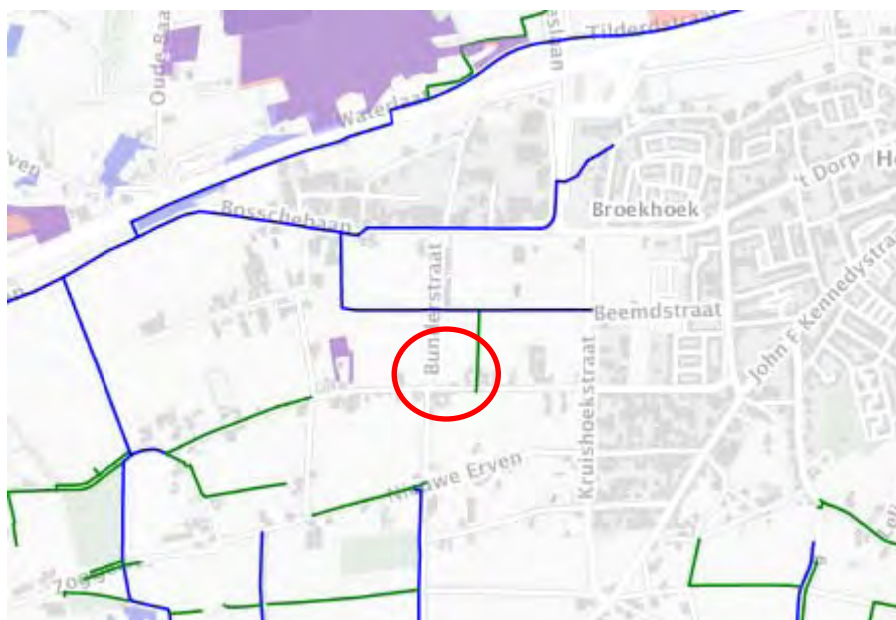


Figuur: Waterhuishoudkundige functie (Provinciaal waterplan 2010-2015)

Legenda

Functies		
	Waternatuur	 Water voor de EHS
	Waternatuur, (ven, wiel, meer, plas, oude rivier- en beekmeander en laagveengebied)	 Natte natuurparel
	Verweven	 Natura 2000*
	Ecologische verbindingzone	 Combinatie Natte natuurparel/Natura 2000*
	Scheepvaart	 Water voor de groenblauwe mantel
	Functie zwemwater	 Water voor het landelijk gebied
		 Water in bebouwd gebied (stedelijk concentratiegebied/kernen in het landelijk gebied, respectievelijk zoekgebied stedelijke ontwikkeling)

De locatie is niet gelegen in een beschermd- of attentiegebied welke zijn opgenomen in de Keur van het waterschap, zie ook de onderstaande figuur.



Figuur: Keur Waterschap Aa en Maas

Legenda

Keur Beschermingsgebieden

-  Attentie gebied
-  Beperkt beschermd gebied
-  Volledig beschermd gebied
-  Zoekgebied Ecologische verbindingszone

-  primaire waterkering
-  regionale waterkering
-  overige waterkering
-  Leggerwaterloop
-  Kanaal

4.2 Toetsing ruimtelijke ontwikkeling

De ruimtelijk ontwikkeling is digitaal getoetst via de watertoets. De invoergegevens van de watertoets zijn verkregen door navraag bij de opdrachtgever via het formulier van Terra Milieu 'Invoeren watertoets'. Op basis van de verkregen gegevens is het toetsinstrument Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (zie ook bijlage 5) gebruikt om de benodigde infiltratievoorziening te berekenen.

De invoergegevens van het toetsinstrument zijn in onderstaande tabel opgenomen:

Invoergegevens	
Bestaand verhard oppervlak:	Onverhard
Nieuw verhard oppervlak:	250 m ²
Te compenseren oppervlak:	250 m ²
GHG:	70 cm-mv
Afvoercoëfficiënt (T=10):	0,67
Resultaten toetsing	
Bergingseis (T=10+10%):	12 m ³
Bergingseis (T=100+10%):	16 m ³

Op de locatie wordt een woning gerealiseerd met een oppervlakte van ca. 150 m². Er is momenteel nog geen plan van de verharding voor de buitenruimte. Als uitgangspunt is de aanname gedaan dat 100 m² verharding wordt aangebracht.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de uitgevoerde watertoets kan worden geconcludeerd dat voor berging bij een neerslaggebeurtenis met een herhalingstijd van 10 of 100 jaar (gevolg van klimaatverandering) bij een herhalingstijd van 10 jaar: 12 m^3 ($T=10+10\%$) bedraagt en bij een herhalingstijd van 100 jaar: 16 m^3 ($T=100+10\%$) bedraagt.

Wij bevelen aan om een of meerdere infiltratievoorzieningen van in totaal **16 m^3** (bij een $T=100$) aan te brengen tijdens de ontwikkeling van het projectgebied.

Bij de realisatie van een infiltratievoorziening moet deze voorziening volledig boven de GHG worden gerealiseerd.

Waterschap Aa en maas

Onderhavige watertoets is ter controle voorgelegd aan Waterschap Aa en maas, de opmerkingen naar aanleiding van deze controle worden nog aangepast in een definitieve versie van de rapportage.

Waterkwaliteit

Om de kwaliteit van het hemelwater te garanderen dienen onderdelen welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet-uitloogbare bouwmaterialen zoals kunststoffen of gecoat staal of aluminium. Het gebruik van niet uitloogende materialen is conform het advies van de Dubo-richtlijn (duurzaam Bouwen).

In het Lozingenbesluit Bodembescherming staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakken zoals daken. Bij de bouw zal geen gebruik gemaakt van onbehandelde uitloogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's) en van met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Doordat het hemelwater door deze maatregelen niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater te laten infiltreren.

Algemeen

Bij wijziging van de geplande ruimtelijke ontwikkeling kan het nodig zijn om een nieuwe watertoets uit te voeren. Onderhavig watertoets is opgesteld op basis van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens, indien deze gegevens niet correct zijn of wijzigingen kan dit van invloed zijn op de watertoets. Als dit het geval is moet getoetst worden in hoeverre de huidige watertoets nog voldoet.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Omgeving onderzoekslocatie + kadastrale kaart



12345

25

—

Vastgestelde kadastrale grens

—

Voorlopige kadastrale grens

—

Administratieve kadastrale grens

—

Bebouwing

—

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 11 juli 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

HEESCH

F

462

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

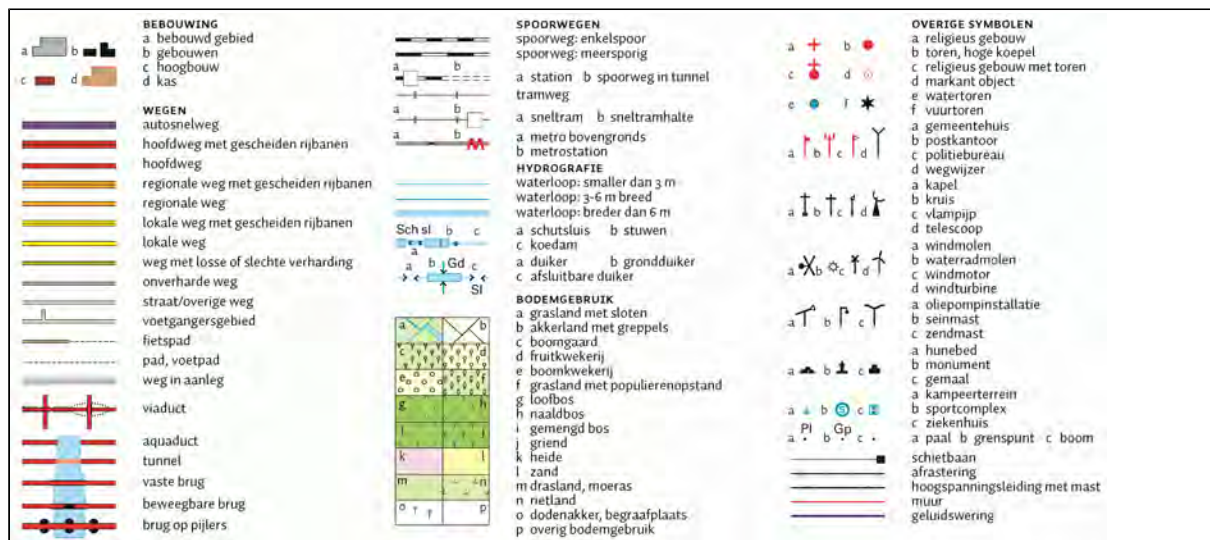
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object HEESCH F 462
Zoggelsestraat, HEESCH
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2. Tekening ruimtelijke ontwikkeling

Tekening

Bunderstraat

Geplande nieuwbouw

Zoggelsestraat

Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Watertoets, Zoggelsestraat Heesch

Opdrachtgever: Fam. Monteiro-Haegens
Adres: Nistelrodesedijk 7
Postcode, plaats: 5476 VJ, Vorstenbosch

Projectnummer: Tm2014.253

Kadastraal Sectie: F, nr. 462

Schaal 1:300

Tekening: A4

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 253 ■ 5460 AG Veghel ■ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Foto's onderzoekslocatie

Foto's genomen tijdens het veldwerk



Bijlage 4. Veldwerkformulier + boorstaat

Ingevuld formulier 'Invoergegevens watertoets' + boorstaat

Formulier KMS, F.6.03

Invoergegevens watertoets

Opdrachtgever

Naam opdrachtgever:	Familie Monteiro - Haegens
Contactpersoon:	Dhr. Monteiro
E-mail / telefoon:	66-22969209

Bevoegd gezag

Contactpersoon Waterschap:	Dhr. E. Kerkhof
E-mail / telefoon Waterschap:	Ekerkhof@aanmaas.nl
Contactpersoon gemeente:	-
E-mail / telefoon gemeente:	-

Onderzoekslocatie

Onderzoekslocatie:	Zoggelbestract / Bunderstract, Heesch
Projectnummer:	Tm 2014.253
Oppervlakte locatie:	ca 1400 m ²
Hoogte locatie t.o.v. NAP:	6.7 +NAP (hoogtetool Actueel Hoogtebestand Nederland)
Grondwaterstand (gemiddeld):	0.7 cm-mv (Bodemwijzer provincie Noord-Brabant)

Huidige situatie (locatiebezoek)

Korte beschrijving huidige situatie:	Akkerbouw (maïs)
Bruto oppervlak bebouwing:	onbebouwd
Bruto oppervlak verharding:	onverhard
Grondwaterstand (peilbuis):	Datum: 16/7 100 cm-mv Datum: 23/7 109 cm-mv
Infiltratiesnelheid bodem:	Boring: nvt m/dag Boring: nvt m/dag
Foto's locatie:	Datum: 16-7 Akkoord: TB
Situatie uitwerken in tekening:	Datum: 24-7 Akkoord: TB
Bijzonderheden:	—

Omschrijving:	Invoergegevens watertoets
Formulier:	F.6.03
Versie:	1.1 (05-05-2014)

Invoergegevens watertoets

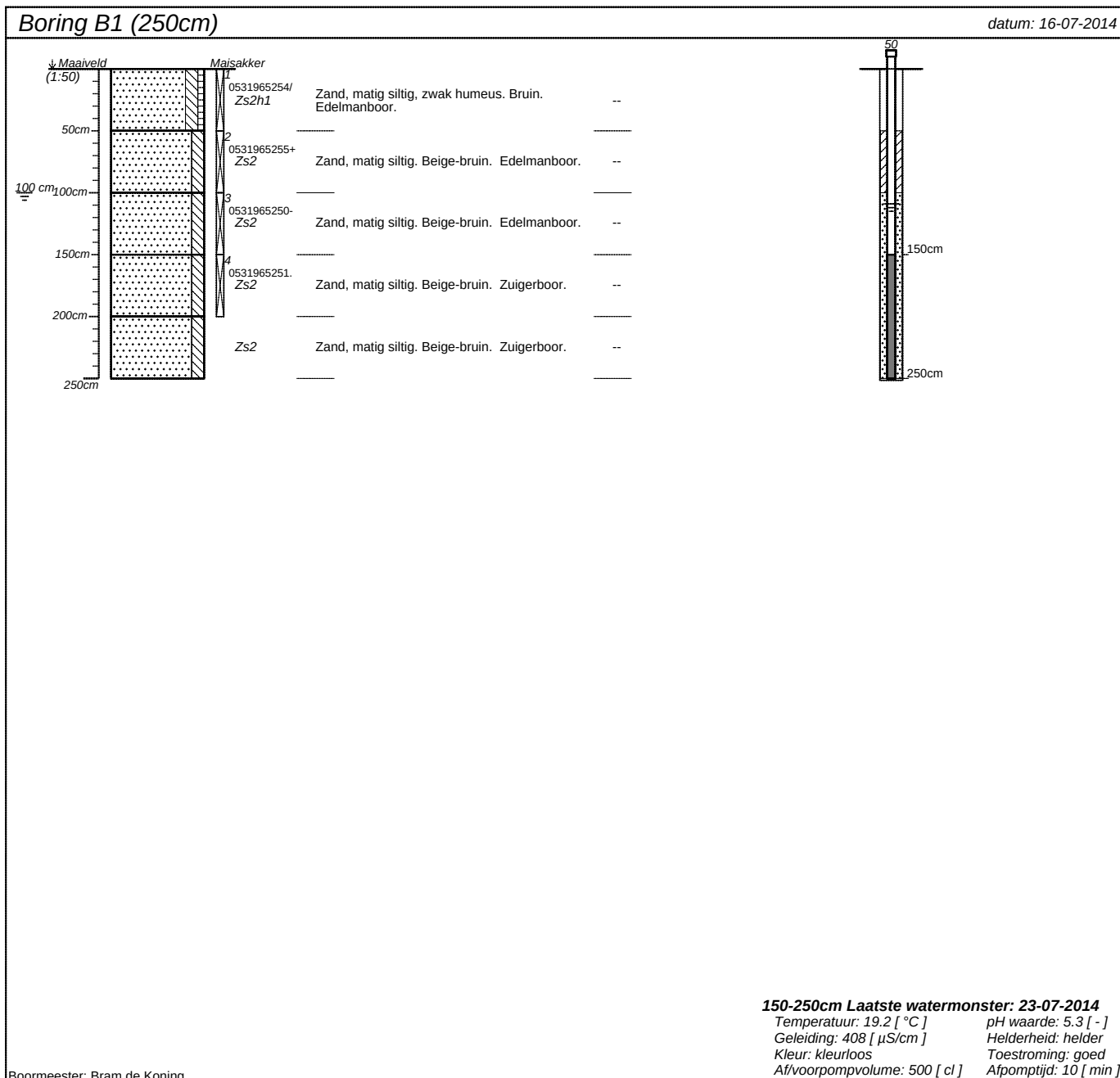
Huidige situatie (lozing/onttrekking)

Waar wordt het afval-/huishoudelijk water geloosd: <i>nv+</i>	Vuilwaterriool / gemengd riool / infiltratie + sloot
Waar wordt het hemelwater geloosd afkomstig van het dak: <i>nv+</i>	Gescheiden riolering / oppervlaktewater / infiltratie
Waar wordt het hemelwater geloosd afkomstig van verharding:	Gescheiden riolering / oppervlaktewater / infiltratie
Is er sprake van een grondwateronttrekking:	<i>nee</i>
Overige lozingen:	<i>nv+</i>

Ruimtelijke ontwikkeling

Korte beschrijving ruimtelijke ontwikkeling:	<i>woonhuis met tuin</i>
Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken:	<i>nee</i>
Worden maatregelen getroffen om de ontwatering binnen het plangebied te beïnvloeden:	<i>nee</i>
Bruto oppervlak bebouwing:	<i>ca 150 m²</i>
Bruto oppervlak verharding:	<i>ca 100 m² (aanname)</i>
Waar wordt het afval-/huishoudelijk water geloosd:	Vuilwaterriool / gemengd riool
Waar wordt het hemelwater geloosd afkomstig van het dak:	Gescheiden riolering / oppervlaktewater / infiltratie
Waar wordt het hemelwater geloosd afkomstig van verharding:	Gescheiden riolering / oppervlaktewater / infiltratie
Locatie aangegeven in een toegestuurde tekening:	<i>Nee/ja, beschrijving ...zie rapportage</i>
Wordt hemelwater afgekoppeld:	<i>ja</i>
Overige lozingen:	<i>nv+</i>

Omschrijving:	Invoergegevens watertoets
Formulier:	F.6.03
Versie:	1.1 (05-05-2014)



projectnummer Tm2014.253	blad 1/1	locatieadres	
locatie Zoggelsestraat 74, Heesch			
opdrachtgever Familie Monteiro-Haegens		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Bijlage 5. Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project Zoggelsestraat
Contactpersoon initiatiefnemer Terra Milieu
Contactpersoon waterschap E. Kerkhof
Datum 24-07-2014



Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Toekomstig verhard oppervlak	250	m ²
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.67	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	0.5	m/dag
GHG	5.7	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	6.4	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	6.4	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Ondergrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	12	m ³
Extra volume hemelwater T100+10%	4	m ³
Porositeit	90	%
Hoogte	0.3	m
Oppervlakte	44	m ²

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
<http://www.dommel.nl/>

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aaenmaas.nl/>



datum 24-7-2014
dossiercode 20140724-38-9339

Samenvatting uitkomsten digitale watertoets

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam: Zoggelsestraat, Heesch
Naam aanvrager: Teun van Breugel
Organisatie: Terra Milieu
Straat/Postbus: postbus
Huisnummer: 253
Postcode: 5460 AG
Plaats: Veghel
Telefoon:
E-mail:

Contactpersoon gemeente

Naam gemeente: Bernheze
Contactpersoon: -
Telefoon: -
E-mail: -

Kaartmateriaal

Heeft het ingetekende plangebied kaartmateriaal geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Bernheze

Vragen:

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?
nee

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?
nee

Vervolg vragen:

Omvat het plan een verhardingstoename of een afkoppeling van hemelwater(oppervlak) waarbij het oppervlak 2000 m2 of meer bedraagt?
nee

Wordt het hemelwater verwerkt buiten het plangebied?
nee

Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?

nee

Worden er in het plan wijzigingen in en rond het oppervlaktewatersysteem (let op keurzone van 5m) aangebracht?

nee

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

nee

Aanvullende vragen:

Neemt de hoeveelheid verharding toe? Zo ja, hoeveel m² ?

250 m²

Wordt er verhard oppervlak afgekoppeld? Zo ja, hoeveel m³ ?

250 m³

Hoe groot is de berekende infiltratie-/waterbergingsbehoefte m³ ?

16 m³

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

1 Via een gescheidenstelsel: hemelwater wordt geïnfilteerd **ja**

2 Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater

3 Via een gemengd stelsel

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Ontwatering?

1. De ontwatering is voldoende **ja**

2. De ontwatering is onvoldoende

De WaterToets 2014



datum 24-7-2014
dossiercode 20140724-38-9339

Instemming waterschap met ontwikkeling via doorlopen korte procedure Digitale Watertoets

Geachte heer/mevrouw,

U heeft gebruik gemaakt van onze Digitale Watertoets. Gebleken is dat het ruimtelijk plan onder de korte procedure valt. Met andere woorden: een plan dat klein is en eenvoudig van opzet. Hierbij bedraagt de verhardingstoename en/of -afkoppeling in totaal maximaal 2.000m², en ligt het plangebied buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

De ontwikkeling dient hydrologisch neutraal plaats te vinden (HNO). Uit zorg voor een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater verzoeken wij u af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, verhardingen en goten en leidingen bedoeld.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met dit goedkeuringsbericht geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Voor de verwerking van afvalwater is de gemeente meestal het bevoegde gezag. Voor een oppervlaktewaterlozing is vaak een watervergunning nodig. Om meer duidelijkheid te verkrijgen over een mogelijke vergunning- of meldplicht, adviseren wij u contact op te nemen met ons Waterwetloket: (073) 615 83 33 of waterwetloket@aaenmaas.nl. Heeft u vragen of opmerkingen over de Digitale Watertoets? Neem contact met ons op via watertoets@aaenmaas.nl. Voor dringende vragen: (073) 615 68 51.

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

Ligging plangebied



De WaterToets 2014



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl