



bezoekadres:
Hobostraat 1^E
5402 CB Uden

postadres:
Hurk 303
5403 LD Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

ABN-AMRO nr. 40.84.88.735
ING nr. 424 598
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2008

datum:
20-10-2010

Kenmerk:
10.400-WRO.02

pagina: **i**

HAALBAARHEIDTOETS

(milieu-onderbouwing)

Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van
Gorp

Project:
Donkeren Dijk 18 te Heeswijk-Dinther

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.





datum:
20-10-2010
Kenmerk:
10.400-WRO.02
pagina: **ii**

ONDERZOEK voor

Opdrachtgever : Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van Gorp
: Dhr. T.M.I. van Gorp
: Donatusstraat 1
: 5472 PP Loosbroek

Auteur : ing. J.M.A. Clemens

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	ALGEMEEN	1
1.2	AANLEIDING	1
1.3	OMGEVING	2
2	MILIEU-ASPECTEN	3
2.1	BODEMONDERZOEK	3
2.2	WET GELUIDHINDER	4
2.3	WET LUCHTKWALITEIT	4
2.4	FLORA EN FAUNAWET	4
2.5	ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	6
2.5.1	Archeologie	6
2.5.2	Cultuurhistorie	6
2.6	WATERTOETS	7
2.7	BESLUIT EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN	8
2.8	GEURHINDER VEEHOUDERIJEN	8
3	ALGEHELE CONCLUSIE	9

BIJLAGEN:

1. Foto's locatie
2. Rekenblad HNO-tool

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Voorliggend rapport betreft het toetsen van milieuaspecten van een nieuwe woning aan de Donkeren Dijk 18 ten behoeve van inpassing als woning in het nieuwe bestemmingsplan de kern van Heeswijk-Dinther (komplan). De gemeente Bernheze is in principe bereid om de bouw van een nieuwe woning ter plaatse op te nemen, mits het niet op milieurelevante bezwaren stuit.

De topografische situatie is weergegeven op de onderstaande afbeelding.



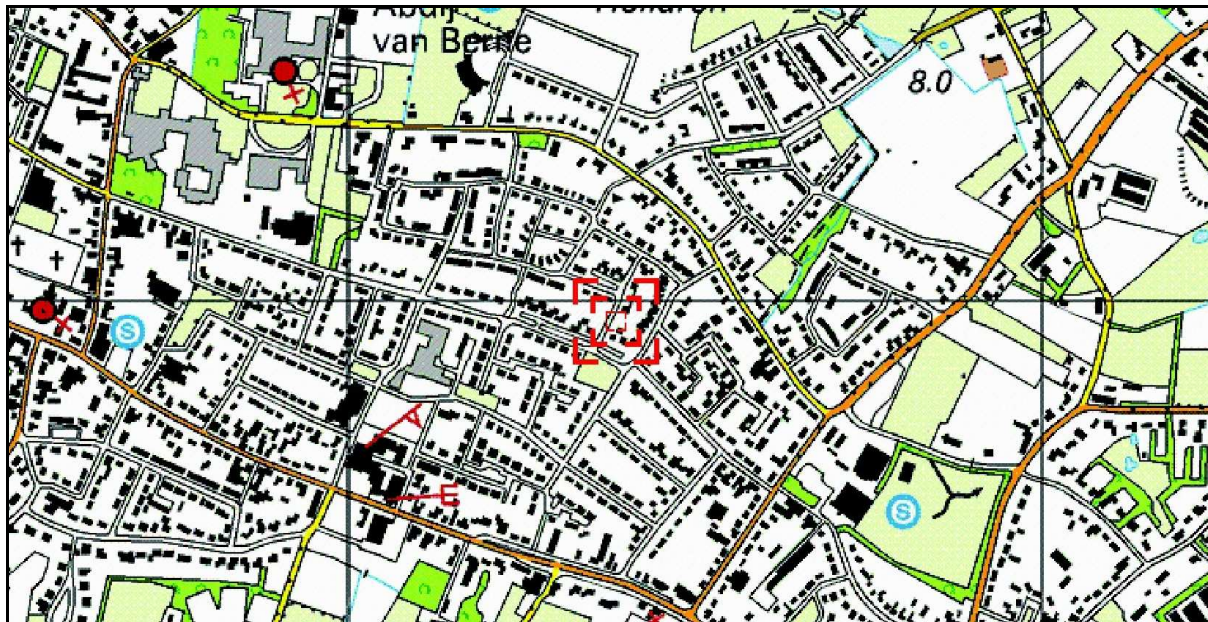
(bron: kadaster)

1.2 Aanleiding

De ontwikkeling van de locatie bestaat uit het oprichten van een woning op het woonperceel

In haar brief van 2 juni 2009, verzonden 14 februari 2010 (kenm. v/2009/20419) toont de gemeente Bernheze een positieve grondhouding, door zich bereid te verklaren om de woning op te nemen in het nieuwe komplan van Heeswijk-Dinther. In haar brief verzoekt de gemeente om het aanleveren van een aantal haalbaarheidsonderzoeken.

De kadastrale ligging van de locatie is in de onderstaande afbeelding weergegeven.



(bron: kadaster)

1.3 Omgeving

In de directe omgeving zijn woningen gelegen. Ten zuiden van de Donkeren Dijk ligt een groenvoorziening.

In bijlage 1 treft u enkele foto's van de locatie aan.

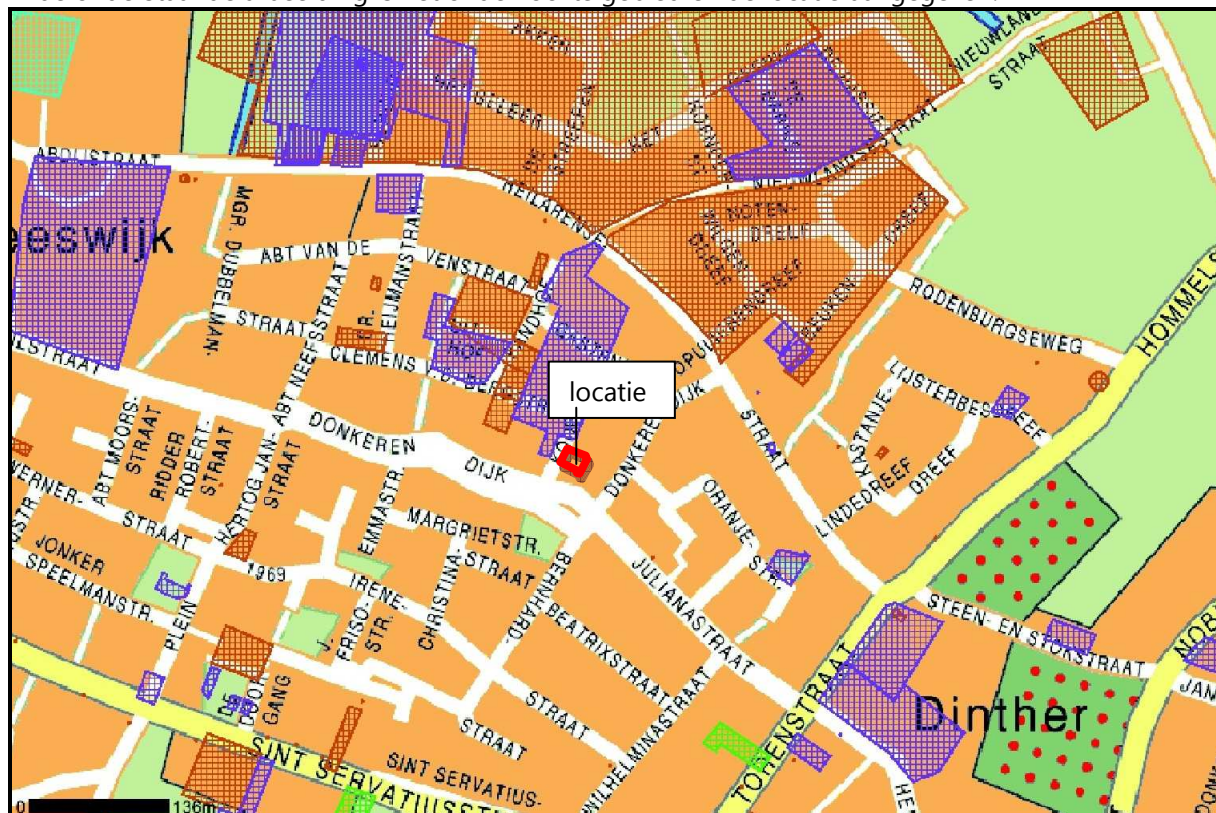
2 MILIEU-ASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de milieuaspecten beschreven, welke als toetsing van de haalbaarheid fungeren. In de navolgende paragrafen worden de relevante aspecten benoemd en omschreven, waaruit een conclusie zal worden getrokken.

2.1 Bodemonderzoek

Aangezien voorgenomen ontwikkeling een bodemroerende activiteit omvat, wordt normaliter een bodemonderzoek nodig geacht. Uit gegevens van het Bodemloket blijkt echter, dat er ten noorden van de locatie al verschillende onderzoeken hebben plaatsgevonden, maar waar geen vervolg noodzakelijk is.

In de onderstaande afbeelding is het onderzochte gebied en de locatie aangegeven.



(bron: bodemloket)

Voor de locatie en de directe omgeving is een NEN 5725 onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek (kenm. 10.400-NEN.01, d.d. 15 maart 2010) is separaat bijgevoegd. Uit dit vooronderzoek blijkt dat het terrein als onverdacht aan te merken is.

Conclusie

De bodemkundige situatie vormt geen planologische belemmering voor de inpassing van de woning.

2.2 Wet geluidhinder

Op de Donkeren Dijk en Koorstraat is, ter hoogte van het plangebied, een 30 km/u regime van toepassing. Dergelijke zones is niet zoneplichtig (art. 74 lid 2b. Wgh), waardoor een akoestisch onderzoek niet is vereist.

Daarnaast bevindt onderhavig plangebied zich niet binnen de invloedssfeer van een autosnelweg, spoorwegverbinding of luchthaven.

Conclusie

Het plan voldoet aan de eisen van de Wet geluidhinder en vormt geen planologische belemmering voor het plan.

2.3 Wet Luchtkwaliteit

Van toepassing is de Wet luchtkwaliteit. Getoetst zal worden of het project, zelf al of niet in betekenende mate, bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zoals gesteld in het Besluit 'niet in betekende mate' (NIBM).

Sinds 1 augustus 2009 is de Nationaal Samenwerking Luchtkwaliteit (NSL) van kracht, waarin opgenomen is, dat een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging, als de 3% grens niet wordt overschreden. Deze grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2).

Plansituatie

Het plan omvat de toevoeging van één woning in een woonwijk en ligt niet in de nabijheid van autosnelwegen. Hiermee draagt het plan niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit.

Conclusie

Het plan voldoet aan de Wet luchtkwaliteit en valt binnen de werking van NIBM. De luchtkwaliteit van de omgeving is voldoende om in een gezond leefklimaat te voorzien.

2.4 Flora en faunawet

Ten behoeve van de bescherming van zeldzame of kwetsbare planten en dieren zijn twee wetten van toepassing. De Flora- en faunawet betreft een soortenbescherming. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt waardevolle gebieden als Vogel- en Habitatrichtlijn-gebieden.

Deze paragraaf betreft een quickscan naar de binnen het plangebied aanwezige natuurwaarden en de bescherming van de waarden. Ten aanzien van het onderhavige plan moeten de volgende vragen worden beantwoord.

1. Zijn er mogelijk beschermde planten of dieren in het studiegebied aanwezig, en zo ja, welke?
2. Kunnen er verboden handelingen, vanwege de Flora- en faunawet, optreden op deze soorten ten gevolge van de uitvoering van het project?
3. Is het mogelijk deze verboden handelingen te voorkomen door het treffen van (beschermende) maatregelen?
4. Is het noodzakelijk een nader onderzoek uit te voeren en een ontheffing aan te vragen?

ad 1.

Het plangebied ligt binnen één kilometerhok (zie afbeelding) waarover gegevens beschikbaar zijn m.b.t. de hele verspreiding van beschermde soorten.



(bron: natuurloket)

Een overzicht hiervan treft u in de onderstaande tabel aan.

Soortgroep	Flora- en faunawet		Habitatrichtlijn	Rode Lijst
	Vrijstelling	Beschermd		
Zoogdieren	2	4	2	1

ad 2.

Voorliggend plan omvat de realisatie van een nieuwe woning. Ongeveer de helft van het perceel zal in gebruik blijven als tuin. Verboden handelingen, die mogelijk op zouden kunnen treden, zijn het verstoren van broedende vogels in de tuin.

ad 3.

Er is geen ontheffing mogelijk voor het verstoren van eventuele broedplaatsen van vogels. Om te voorkomen dat broedende vogels worden gestoord, zullen (voorbereidende) werkzaamheden buiten het broedseizoen (dat loopt van half maart tot half juli) plaatsvinden.

ad 4.

Uit het voorgaande blijkt dat er geen verboden handelingen worden uitgevoerd. Een nader onderzoek alsmede ontheffing van de Flora- en faunawet zijn derhalve niet nodig.

Conclusie

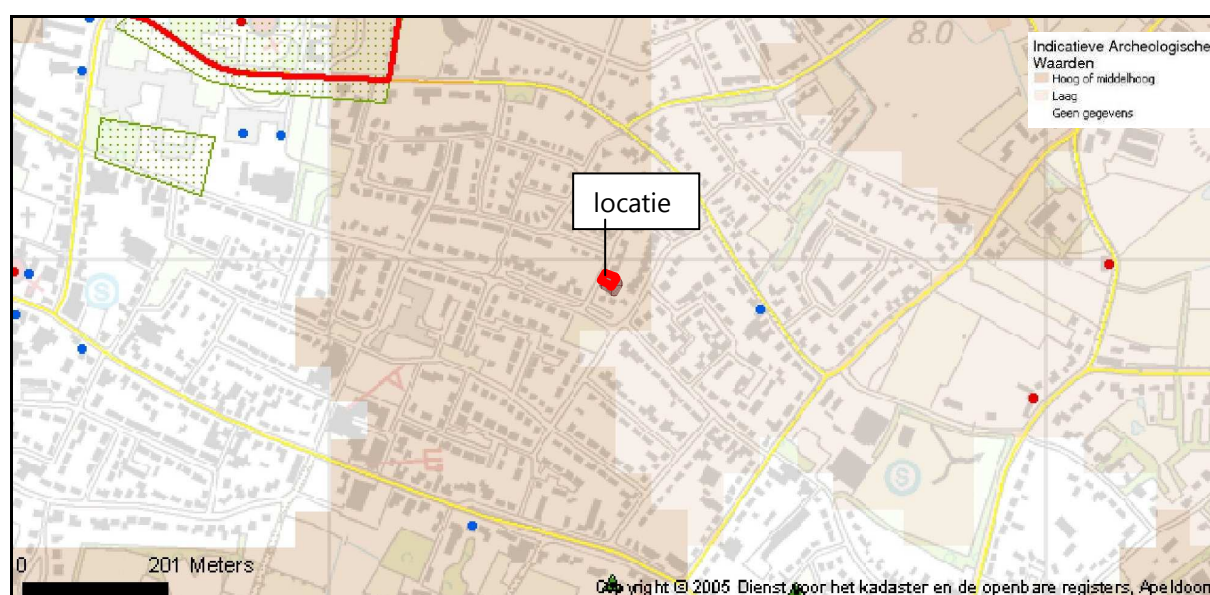
Een ontheffing van de Flora en faunawet is niet nodig en vormt geen planologische belemmering voor het plan.

2.5 Archeologie en cultuurhistorie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de specifieke waarden van het plangebied.

2.5.1 Archeologie

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. In deze wet is onder meer opgenomen dat voor bouwwerkzaamheden, met een oppervlakte van meer dan 100 m² én gelegen binnen een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde, een archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden.



(bron: cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant)

De locatie ligt binnen een zone met een hoge of middelhoge trefkans op archeologische waarden. Door de gemeente zal een afweging plaats moeten vinden of een archeologisch onderzoek nodig is en in welke vorm (deskresearch / inventariserend onderzoek)

2.5.2 Cultuurhistorie

In de directe omgeving zijn geen cultuurhistorisch, waardevolle objecten gelegen.

De bouw van de woning op de locatie beïnvloedt deze waarden niet.

Conclusie

Het op voorhand uitvoeren van een archeologisch onderzoek (veldonderzoek) is in dit geval niet nodig. Het plangebied ligt in een bebouwde omgeving (woonwijk) en heeft een geringe omvang. De geplande bouwgreep heeft een beperkte oppervlakte. Deze omstandigheden rechtvaardigen het niet om op voorhand een archeologisch onderzoek te (laten) uitvoeren. De mogelijkheid tot aanwezigheid van archeologische waarden kan echter niet worden uitgesloten. Mochten tijdens de uitvoeringswerkzaamheden (mogelijke) archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit conform de Monumentenwet bij het bevoegd gezag worden gemeld

2.6 Watertoets

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Door het waterschap is een aantal principes opgesteld, waar ruimtelijke ontwikkelingen aan worden getoetst. Binnen het plangebied zal de verharding toenemen in de vorm van een nieuwe woning, waarvoor maatregelen genomen dienen te worden.

Aan de beleidsuitgangspunten van het waterschap wordt voldaan, door onder meer:

1. Het vuilwater op het gemeentelijk rioolstelsel te lozen.
2. Het regenwater, afkomstig van de woning, ter plaatse rechtstreeks te infiltreren.
3. In principe geen uitlogende materialen toe te passen.

De hoeveelheid te bergen water is afhankelijk van het te verharden oppervlak (terrein en daken) en/of het feit of ter plaatse een regenwaterriool van de gemeente aanwezig is. Onze ervaring leert dat rondom de woning voldoende bergingscapaciteit te creëren is voor buffering en infiltratie van hemelwater.

In bijlage 2 treft u een bergingsberekening aan, gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- berekening op basis van een te compenseren oppervlak (toename) van ca. 95 m²;
- een indicatieve hoogste grondwaterstand van 7,00 m+ NAP¹;
- een maaiveldniveau van 8,25 m+ NAP² (gemiddeld maaiveldniveau plangebied);
- een k-waarde van 0,5 m/dag (matige infiltratie)³;

Uit de berekening in de bijlage blijkt, dat voor infiltratie van regenwater, een berging van 4 m³ (T=10) nodig is. Dit kan worden bereikt door onder de oprit, als voorbeeld, een krattensysteem aan te leggen. Een dergelijk systeem heeft een bruto capaciteit van 0,41 m³ per unit. Voor 4 m³ (T=10) zijn ca. 10 units nodig. Per krat is er 0,72 m² nodig, wat resulteert in een oppervlakte van ca. 7,2 m².

De waterberging kan worden gesitueerd onder bijvoorbeeld de oprit, waarbij een bovengrondse overstort naar het gemeentelijk riool wordt voorzien.

Conclusie

Onderhavig plan voldoet aan de, door het Waterschap Aa en Maas, gestelde uitgangspunten inzake de waterhuishouding. Er is geen directe aanleiding om de waterhuishouding aan te passen.

¹ Bron: afgeleidt van TNO peilbuizen in omgeving

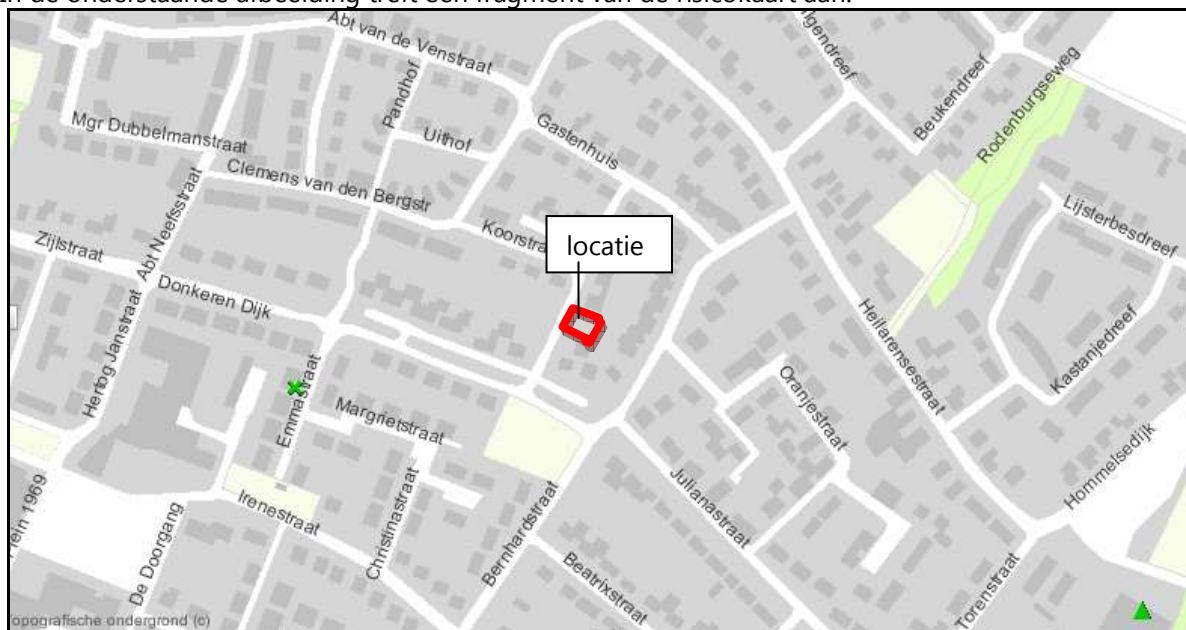
² Bron: Actueel Hoogtebestand Nederland

³ Bron: aanname

2.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen

In de directe omgeving van het plan, in een straal van 150 meter, zijn geen inrichtingen aanwezig, waarop het besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is.

In de onderstaande afbeelding treft een fragment van de risicokaart aan.



(bron: risicokaart Nederland)

In de omgeving is, ten westen van de locatie, een kwetsbaar object aanwezig (verpleegtehuis).

Conclusie

Gezien het bovenstaande vormt de externe veiligheid geen planologische belemmering voor het plan.

2.8 Geurhinder veehouderijen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen veehouderijen gevestigd, die een planologische belemmering voor het plan zouden vormen.

3 ALGEHELE CONCLUSIE

Uit de toetsing van de verschillende milieuaspecten, met betrekking tot de inpassing van een woonlocatie aan de Donkeren Dijk (hoek Koorstraat) in het nieuwe bestemmingsplan voor de kern van Heeswijk-Dinther (komplan), blijkt dat er vanuit milieutechnisch oogpunt geen belemmeringen te verwachten zijn.



datum:
30-8-2010
Kenmerk:
10.400-WRO.02
Bijlage - 1 -

BIJLAGE 1

Foto's locatie



Foto 01: locatie Donkeren Dijk 18 (straatbeeld)



Foto 02: locatie Koorstraat (locatie nieuwe woning)



datum:
30-8-2010
Kenmerk:
10.400-WRO.02
Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2

Rekenblad HNO-tool

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied



Algemeen

Naam project: 10.400-WRO.02
Contactpersoon initiatiefnemer: T.M.I. van Gorp
Datum: 30-08-2010

Kenmerken projectgebied

Bruto oppervlak projectgebied	250	m ²
Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Nieuw totaal verhard oppervlak	95	m ²
Netto te compenseren oppervlak	95	m ²
Hiervan is type 1 (volledig verhard)	95	m ²
Hiervan is type 2 (semi-verhard)	0	m ²
Infiltratiepercentage semi-verhard oppervlak	50	%
Maaiveldniveau nieuw verhard oppervlak	8.25	m + NAP
GHG	7.0	m + NAP
Infiltratiesnelheid bodem	0.5	m/dag

Systeemeisen aan berging in projectgebied

Dimensies voorziening

Lengte voorziening	0.0	m
Talud voorziening (1:x)	0.0	
Maximale peilstijging (in normaal nat jaar)	0.6	m
Maximale peilstijging bij T=10 jaar scenario	0.6	m
Maximale peilstijging bij T=100 jaar scenario	0.6	m

Afvoercoëfficiënten voorziening

Afvoercoëfficiënt bij T=10 jaar scenario	1.67	l/s/ha
Afvoercoëfficiënt bij T=100 jaar scenario	3.34	l/s/ha

Resultaten

Totale benodigde berging in projectgebied

Berging voor infiltratie	1	m ³
Berging bij extreme neerslag T=10 jaar	4	m ³
Berging bij extreme neerslag T=100 jaar	5	m ³

Ontwerp infiltratievoorziening

Ruimtebeslag	2	m ²
Maximale berging in normaal nat jaar	1	m ³
Maximale ledigingstijd in normaal nat jaar	29	uren
Berging bij extreme neerslag		
T=10 jaar	1	m ³
T=100 jaar	1	m ³

Ontwerp bergingsvoorziening voor extreme neerslagsituaties

Ruimtebeslag	6	m ²
Berging bij T=10 jaar	4	m ³
Berging bij T=100 jaar	5	m ³
Afvoercapaciteit bij T=10 jaar	0.1	m ³ /uur

Berging 'tussen de stoepranden'

Berging bij T=100 jaar	1	m ³
------------------------	---	----------------

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa & 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.

Contactpersoon

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

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

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Toelichting



Neerslag die valt op verhard oppervlak wordt sneller naar het oppervlaktewater afgevoerd dan neerslag die op onverhard oppervlak valt. In het geval dat er verharding wordt aangelegd op een locatie waar eerst geen verharding aanwezig was, is er dus sprake van een versnelde lozing naar het oppervlaktewater. Dit heeft gevolgen voor de aanvulling van het grondwater en de afvoer uit het projectgebied bij neerslagsituaties. Deze gevolgen dienen gecompenseerd te worden door infiltratie en berging in het projectgebied.

Opmerkingen

Dakoppervlak 71 m²

terreinverharding (halfverhard) 24 m²

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa & 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.

Contactpersoon

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

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

bezoekadres:
Hobostraat 1^E
5402 CB Uden

postadres:
Hurk 303
5403 LD Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

ABN-AMRO nr. 40.84.88.735
ING nr. 424 598
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2008

datum:
15 maart 2010

Kenmerk:
10.400-NEN.01

pagina: i

VOORONDERZOEK

(NEN 5725)

Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van
Gorp

Project:
Donkeren Dijk 18 te Heeswijk-Dinther

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	ALGEMEEN	1
1.2	AANLEIDING	1
1.3	DOELSTELLING	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	2
1.5	LIGGING LOCATIE	2
1.6	AANWEZIGE BODEMONDERZOEK GEGEVENS	2
1.7	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE	2
2	VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725	3
2.1	INLEIDING	3
2.2	VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.3	HUIDIG BODEMGEBRUIK	3
2.4	TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK	4
2.5	BODEMOPBOUW / GEOHYDROLOGIE	4
2.6	(FINANCIEEL) JURIDISCHE SITUATIE	4
2.7	CONCLUSIE VOORONDERZOEK	5
3	CONCLUSIE.....	6
3.1	HYPOTHESE	6
4	BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK.....	7

BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
2. Situatietekening
3. Informatiebronnen

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van Gorp te Loosbroek is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VOORONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Donkeren Dijk 18 te Heeswijk-Dinther.

Onder verwijzing naar de verplichte functiescheiding tussen opdrachtgever en adviseur, zoals bedoeld in de Kwalibo-regeling (zie <http://www.vrom.nl/kwalibo>), verklaren wij hierbij dat tussen Amitec BV en de opdrachtgever, geen sprake is van enige relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden van Amitec BV zou kunnen beïnvloeden.

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen inpassing in het bestemmingsplan "De kommen van Bernheze". Het gaat om de inpassing van een nieuwe woning in de tuin van Donkeren Dijk 18, hoek Koorstraat (zie afbeelding).



(bron: kadaster)

1.3 Doelstelling

Doel van het vooronderzoek is om, conform de NEN 5725¹, na te gaan of op of rondom de onderzoekslocatie activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden die mogelijk een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.

¹ NEN 5725 – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN, Delft, januari 2009)

1.4 Uitvoering werkzaamheden

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de protocollen NEN 5725, zoals uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut te Delft in januari 2009.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

1.5 Ligging locatie

Het perceel is kadastraal bekend als:

Gemeente	:	HEESWIJK-DINTHER
Sectie	:	C
Nummer(s)	:	4824 (ged.), 4509
RD-coördinaten:	:	161390,406975

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Koorstraat / Donkeren Dijk, binnen de bebouwde kom van Heeswijk-Dinther. De onderzoekslocatie is niet verhard en in gebruik als tuin, behorende bij Donkeren Dijk 18. Het terrein ligt ca. 8,25 m+ NAP².

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. In bijlage 2 treft u de kadastrale kaart, met daarop de onderzoekslocatie.

1.6 Aanwezige bodemonderzoek gegevens

Uit navraag bij de gemeente Bernheze en het bodemloket blijkt, dat er voor dit onderzoek geen relevante bodemonderzoeken bekend zijn.

1.7 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Bing Maps)

² Bron: www.ahn.nl

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725

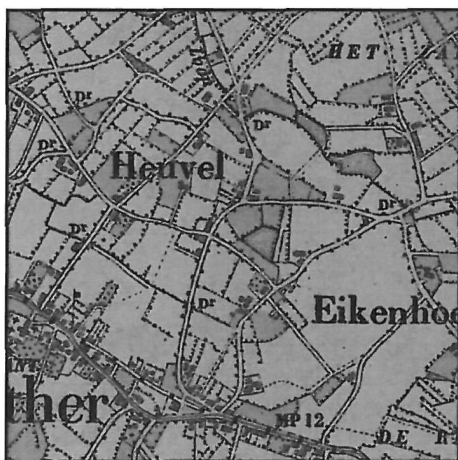
2.1 Inleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd voorafgaand aan het eventuele feitelijke onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten, die op het perceel hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. De bij dit vooronderzoek verzamelde informatie zal worden gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

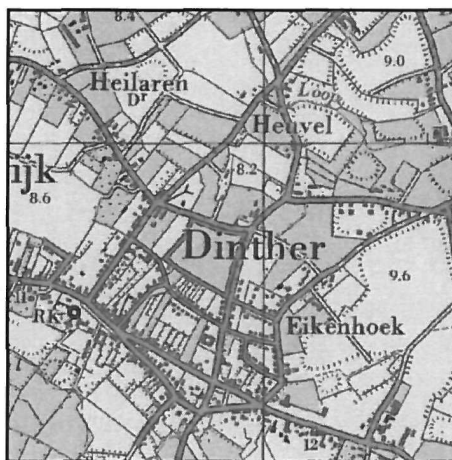
In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en wordt de ingewonnen informatie van het uitgevoerde vooronderzoek gepresenteerd. Voor de geraadpleegde bronnen zie bijlage 3.

2.2 Voormalig bodemgebruik

Voor de 2^e wereldoorlog was de onderzoekslocatie onbebouwd terrein, met een agrarische bestemming. Rond de jaren '70 heeft de locatie een woonbestemming gekregen.



(bron: Bonneblas - Kleur uit 1899)



(bron: Kadaster uit 1967)

Uit de informatie van de gemeentelijke milieu- en bouwdoSSIers van de gemeente Bernheze, blijkt dat er bij de gemeente geen relevante informatie bekend is over de locatie.

Op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving is bij de gemeente geen informatie over ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

2.3 Huidig bodemgebruik

Op het perceel is een woonhuis met tuin aanwezig.

Ten noorden en oosten van de onderzoekslocatie bevinden zich woningen. Ten westen bevindt zich de Koorstraat en ten zuiden de woning van Donkeren Dijk 18 en de Donkeren Dijk zelf.

Naar aanleiding van de gevonden informatie zijn de verwachtingswaarden van de onderstaande parameters opgesteld:

<i>verwachtingswaarde aantreffen van:</i>	<i>Laag</i>	<i>Gemiddeld</i>	<i>Hoog</i>
asbestresten in gebouwen en/of grond	X		
archeologische waarden		X	X
niet gesprongen explosieven	X		

2.4 Toekomstig bodemgebruik

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen inpassing van een nieuw woonhuis, hiermee zal de bestemming in de toekomst worden gewijzigd.

Er is bij de gemeente Bernheze geen informatie bekend over ingrijpende bouwplannen in de omgeving, welke van invloed zijn op de onderzoekslocatie.

2.5 Bodemopbouw / Geohydrologie

De gegevens met betrekking tot de geohydrologische situatie, zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO.

Regionaal

<i>Dikte (in meters)</i>	<i>Samenstelling</i>	<i>Geohydrologische eenheid</i>
ca. 20 m	<u>Dekzand:</u> Fijne tot matig grove zanden van de Nuenen groep, met plaatselijk leem, klei en veen.	Deklaag
ca. 45 m	<u>Formaties van Veghel en Sterksel:</u> Grove min of meer grindhoudende, zanden welke een fluviale oorsprong hebben.	Eerste watervoerende pakket
ca. 60 m	<u>Formaties van Kedichem en Tegelen</u> Zand- en kleilagen, welke een fluviale of periglaciale oorsprong hebben	

De regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is volgens de grondwaterkaart (TNO/DGV) overwegend zuidwestelijk gericht.

De verwachting is dat het freatisch grondwater zich op een diepte tussen 1,00 - 1,90 m-mv bevindt. In het onderzoeksgebied komt geen brak/zout freatisch grondwater voor.

Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie, buiten de kom van Heeswijk-Dinther, ligt de Zuid-Willemsvaart. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 (financieel) juridische situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan Donkeren Dijk, hoek Koorstraat, binnen de bebouwde kom van Heeswijk-Dinther. Het onderzoeksdeel is kadastraal bekend als: gemeente Heeswijk-Dinther, sectie C, nummer 4824 (ged.), 4509.

Uit gegevens van het kadaster blijkt, dat H.J. van Cleef als eigenaar van het perceel geregistreerd staat.

Uit de informatie van de gemeente Bernheze blijkt, dat er in het verleden geen bodemrelevante calamiteiten hebben plaatsgevonden.

2.7 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Koorstraat / Donkeren Dijk, binnen de bebouwde kom van Heeswijk-Dinther. De onderzoekslocatie is in gebruik als tuin, behorende bij Donkeren Dijk 18. Het terrein ligt ca. 8,25 m+ NAP.

Tijdens het vooronderzoek zijn er geen aanwijzingen gevonden, welke duiden op een potentiële verdachte locatie.

Naar aanleiding van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd mag worden.

3 CONCLUSIE

In opdracht van Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van Gorp te Loosbroek is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een VOORONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Donkeren Dijk 18 te Heeswijk-Dinther.

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen inpassing in het bestemmingsplan "De kommen van Bernheze". Het gaat om de inpassing van een nieuwe woning in de tuin van Donkeren Dijk 18, hoek Koorstraat.

3.1 Hypothese

Op basis van de verzamelde gegevens kan verondersteld worden, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht terrein" (ONV) beschouwd mag worden. Analyse van grond en grondwater dient plaats te vinden op het Standaardpakket (STAP), grond inclusief lutum en humus.

4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

Volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden is het in dit rapport beschreven onderzoek op zorgvuldige wijze verricht.

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van, de in dit rapport, gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek (bijv. bouwrijp maken/aanvoer grond van elders).

Er dient meer voorzichtigheid/reserves te worden betracht bij het hanteren van de onderzoeksresultaten, naarmate er een langere tijd verlopen is na uitvoering van het onderzoek.

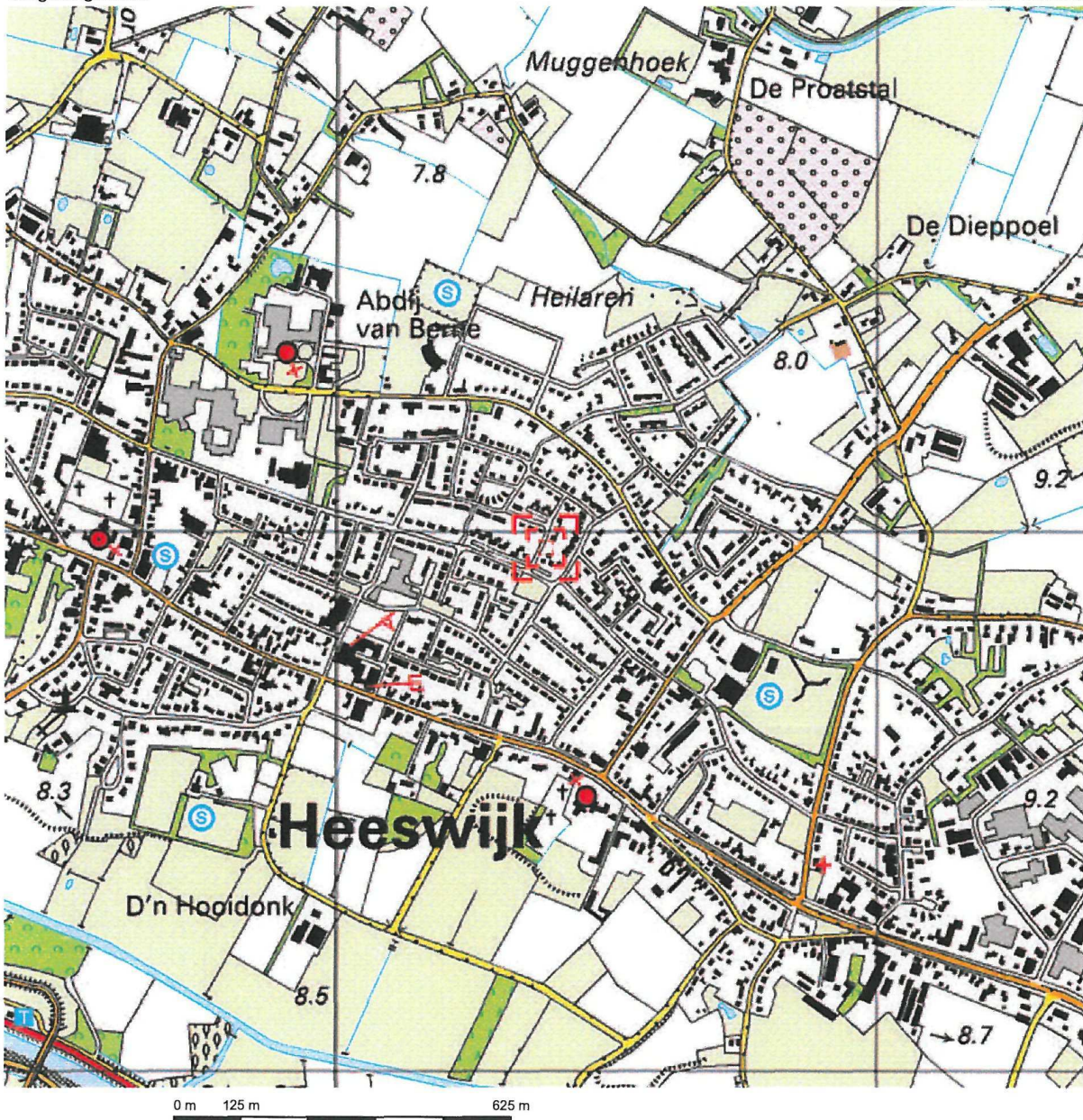
Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2008.



datum:
15 maart 2010
Kenmerk:
10.400-NEN.01
Bijlage - 1 -

BIJLAGE 1

Locatie, ligging object



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HEESWIJK-DINTHER C 4824
Donkeren Dijk 18, 5473 CS HEESWIJK DINTHER

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen auto snelweg 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 wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driespoor spoorweg: vierspoor a station b leesterron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smeller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitwakerij e boomwakerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c viampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergermael a begraaftaats b boom c peal d opelagtank a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan b afstrating c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
---	---	--



datum:
15 maart 2010
Kenmerk:;
10.400-NEN.01
Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2

Situatietekening(en)



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.



datum:
15 maart 2010
Kenmerk:
10.400-NEN.01
Bijlage - 3 -

BIJLAGE 3

Informatiebronnen



Informatiebronnen

- Amitec BV
Dhr. J.M.A. Clemens
Hurk 303
5403 LD Uden
Tel. 0413-269091
- Kadaster Eindhoven
Anna van Engelandstraat 8
Postbus 950
5600 AZ Eindhoven
Tel. 040-2592333
- Gemeente Bernheze
Mw. J. van Gaal, afdeling publiekszaken
De Misse 6
5384 BZ Heesch
Tel. (0412) 45 88 88
www.bernheze.org
- Bodemloket
Bodem+
Postbus 93144
2509 AC Den Haag
Tel. 070-3735123
www.bodemloket.nl
- Website wat was waar
www.watwaswaar.nl
- Actueel hoogtebestand Nederland
www.ahn.nl
- DINoloket
TNO Bodem en Water
Postbus 80015
22508 AT Utrecht
Tel. 030-256 42 56
www.dinoloket.nl
- Bouwkundig Ontwerp- Teken- & adviesbureau T.M.I. van Gorp
Dhr. T.M.I. van Gorp
Donatusstraat 1
5472 PP Loosbroek
Tel. 0413-224011