



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

bezoekadres:
Hobostraat 1E
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:
2 maart 2012

Kenmerk:
11.722-NEN.02

pagina: i

HISTORISCH BODEMONDERZOEK

(Conform NEN 5725)

J. Verhulst B.V.

Project:
Rijksweg 179 te Dorst

© 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:
2 maart 2012
Kenmerk:
11.722-NEN.02
pagina: **ii**

ONDERZOEK voor

Opdrachtgever : J. Verhulst B.V.
: Dhr. J. Verhulst
: Oude Tilburgsebaan 58
: 4849 PN Dorst

Auteur : M.R.T. Hooghof

Voor akkoord : ing. J.M.A. Clemens

:

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	ALGEMEEN	1
1.2	AANLEIDING	1
1.3	DOELSTELLING	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	1
1.5	LIGGING LOCATIE	1
1.6	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLCATIE	2
2	VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725	3
2.1	INLEIDING	3
2.2	VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.3	HUIDIG BODEMGEBRUIK	4
2.4	TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK	5
2.5	BODEMOPBOUW / GEOHYDROLOGIE	5
2.6	(FINANCIEEL) JURIDISCHE SITUATIE	6
2.7	CONCLUSIE VOORONDERZOEK	6
3	CONCLUSIE.....	7
3.1	HYPOTHESE	7
3.2	WERKOPZET	7
4	BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK.....	9

BIJLAGEN:

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

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van J. Verhulst B.V. te Dorst is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Rijksweg 179 te Dorst.

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 onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op het perceel. Hiervoor heeft De BodemOnderZoecker BV in november 2008 een verkennend bodemonderzoek (kenmerk BOZ-7738 d.d. 7 november 2008) uitgevoerd voor de gehele locatie. Op 28 maart 2011 is dit onderzoek aangeboden aan de gemeente Oosterhout in het kader van een bestemmingsplan procedure en aanvraag omgevingsvergunning.

In haar brief van, kenmerk StO/ID104879 d.d. 20 mei 2011, verzonden 23 mei 2011 concludeert de gemeente dat het uitgevoerde historisch onderzoek ondeugdelijk is.

Dit dient alsnog te worden uitgevoerd en er dient eventueel aanvullend onderzoek plaatsvinden in verband met de aanwezigheid van een verdachte deellocatie op de onderzochte locatie.

1.3 Doelstelling

Doel van het vooronderzoek is om, conform de NEN 5725¹, na te gaan op of rondom de onderzoekslocatie activiteiten plaatsvinden of plaats hebben gevonden, zodat kan worden bepaald of de bodem geschikt is voor de geplande ontwikkeling.

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 verrichte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

1.5 Ligging locatie

Het perceel staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Oosterhout
Sectie	:	K
Nummer(s)	:	1838
RD-coördinaten	:	118673, 400123

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

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rijksweg, binnen de bebouwde kom van Dorst. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van 1.008 m² waarvan ca. 295 m² bebouwd is. Op de onderzoekslocatie zijn klinkers en betontegels als verharding aanwezig.

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening toegevoegd.

1.6 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2 VOORONDERZOEK CONFORM NEN 5725

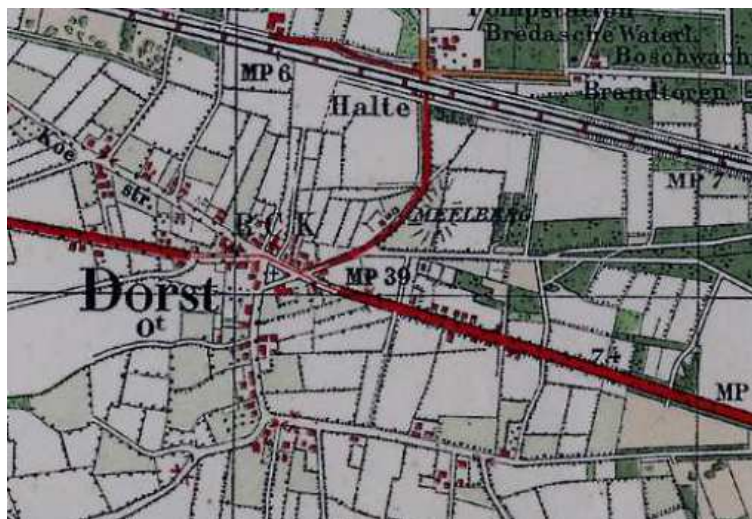
2.1 Inleiding

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 verrichte werkzaamheden en wordt de ingewonnen informatie van het uitgevoerde vooronderzoek gepresenteerd. Voor de geraadpleegde bronnen zie bijlage 3.

2.2 Voormalig bodemgebruik

Voor 1900 is de onderzoekslocatie in gebruik genomen als onbebouwd terrein, met een agrarische bestemming. Begin jaren '20 is op de onderzoekslocatie een woonhuis opgericht. Tijdens de 2^e wereld oorlog is een werkplaats voor het repareren van landbouwvoertuigen op de het perceel opgericht. Deze activiteiten zijn in 1981 beëindigt. Van 1987 tot en met 1993 zijn er in de werkplaats oude auto's gerepareerd en gerestaureerd. Tussen 1993 en 2006 is op de locatie is een beeldengietenrij gevestigd geweest.



Topografische Militaire Kaart (bron: Bonneblad - Kleur uit 1925)

Bij de gemeente Oosterhout zijn op 24 november 2011 bij mevr. I. Drenth van de gemeente Oosterhout de beschikbare dossiers ingezien. Uit informatie van de milieu- en bouwdoossiers van de gemeente Oosterhout en het onderhoud met mevr. I. Drenth van de gemeente Oosterhout, blijkt dat er bij de gemeente de volgende informatie bekend is over de locatie.

Rijksweg 179 te Dorst:

Bouwvergunning:

- Op 11 januari 1955 is er een bouwvergunning verleend voor een aanbouwen van een werkplaats voor landbouwvoertuigen;
- Op 13 november 1956 is er een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een woonhuis;
- Op 3 mei 1960 is er een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een bergplaats voor het opbergen van landbouwmachines;
- Op 28 januari 1964 is er een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een woonhuis;

Bodemonderzoek

- In april 2008 is door Geofox-Lexmond een Historisch vooronderzoek (kenmerk 20073046/09/MPAE, d.d. 15 april 2008) op te locatie uitgevoerd, in het kader van het Lands dekkend beeld.

Conclusie:

Geconcludeerd kan worden dat de activiteiten met betrekking tot de verdachtmaking machine- en apparatenreparatiebedrijf, zoals vermeld in het historisch bronbestand, niet terecht is. Formeel zou volgens het protocol Historisch onderzoek potentiële spoedlocaties provincie Noord-Brabant geen sprake zijn van spoed. Aangezien op de locatie wel sprake is van een potentieel spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging, ten gevolge van brand, wat kan leiden tot verhoogde PAK-gehalten in de grond, dient in het kader van het Lands dekkend beeld een bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

- In juni 2008 is door de BodemOnderZoecker BV een verkennend bodemonderzoek (kenmerk BOZ-7738, d.d. 7 november 2008) op te locatie uitgevoerd.

Conclusie:

In de bovengrond is een streefwaarde-overschrijding voor de parameter zink aangetroffen. In de ondergrond zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters koper, zink, kobalt en barium aangetroffen. In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor de parameters chroom en molybdeen aangetroffen.

Milieuvergunning

- Op 23 augustus 1943 is een Hinderwetvergunning verleend voor het in werking brengen van een machinale reparatie-inrichting voor landbouw- en andere machines.

Op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving zijn geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

2.3 Huidig bodemgebruik

Het perceel is in gebruik als woonhuis met werkplaats. De Rijksweg ligt ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Rondom de onderzoekslocatie zijn woonhuizen aanwezig.

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	x	
archeologische waarden		x	x
niet gesprongen explosieven	x		

2.4 Toekomstig bodemgebruik

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, hiermee zal de bestemming in de toekomst worden gewijzigd.

Er is bij de gemeente Oosterhout geen informatie bekend over ingrijpende bouwplannen, 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. 5 m	<u>Formaties van Boxtel:</u> Zand, zeer fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig, kalkloos tot sterk kalkhoudend, lokaal zwak tot sterk grindhoudend. De kleur varieert van lichtgrijs tot geelbruin.	Deklaag
Ca. 25 m	<u>Formaties Sterksel:</u> Matig grof tot uiterst grof, grindhoudend zand en grind. Het zand is glimmerhoudend en heeft een grijsbruine kleur met veel roodbonte componenten. Plaatselijk komen kleilagen voor. In het zuidelijk deel van het verbreidingsgebied bevat de formatie veel grind en soms ook stenen, keien en blokken. In Midden-Nederland bestaat de formatie vooral uit matig grof tot grof zand met plaatselijk kleilagen.	Eerste watervoerende pakket
Ca. 30 m	<u>Formaties van Peize en Waalre:</u> Peize (Noord-Nederland): Zand, matig grof tot uiterst grof, kwartsrijk en lichtgrijs tot wit van kleur. Plaatselijk grindhoudend, bovenin komen lokaal stenen voor. In het onderste deel van de eenheid kunnen donkergrijze tot bruine kleilagen ingeschakeld zijn. Waalre (Zuid-Nederland): Zand, matig fijn tot uiterst grof, grijs en glimmerhoudend, in het onderste deel van de formatie vaak sterk grindhoudend. De zanden worden afgewisseld met blauwgrijze vaak sterk sideriethoudende kleilagen. Lokaal kan veen in de kleien ingeschakeld zijn.	

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

De verwachting is dat het freatisch grondwater zich op een diepte tussen 1,5 – 2,0 m-mv bevindt. In het onderzoeksgebied komt geen brak/zout freatisch grondwater voor.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is geen oppervlakte water aanwezig. De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 (financieel) juridische situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rijksweg, binnen de bebouwde kom, van Dorst. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Oosterhout, sectie K, nummer 1838.

Uit gegevens van het kadaster blijkt dat J. Verhulst B.V. als eigenaar van het perceel geregistreerd staat.

Uit informatie van de gemeente Oosterhout, blijkt dat er in het verleden in 1984 en 2001 een brand in de werkplaats heeft gewoed. Na de brand in 2001 is de werkplaats geheel herbouwd.

2.7 Conclusie vooronderzoek

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op het perceel.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rijksweg, binnen de bebouwde kom van Dorst. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Oosterhout, sectie K, nummer 1838 en beslaat een totale oppervlakte van 1.008 m² waarvan ca. 295 m² bebouwd is.

In 1984 en 2001 heeft er in de werkplaats een brand gewoed, waarna in 2001 de werkplaats is herbouwd. De bovengrond rondom de werkplaats dient als een verdachte locatie te worden beschouwd en zodanig te worden onderzocht.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd door de BodemOnderZoeker is het historisch bodemonderzoek onvolledig uitgevoerd. Er zijn geen dossiers bij gemeente ingezien, waardoor een verkeerde strategie voor het bodemonderzoek is gekozen. Het gehele perceel is als onverdachte locatie onderzocht.

Er is tijdens het onderzoek 1 diepe boring ten zuiden van de werkplaats geplaatst. Dit is onvoldoende om de hypothese onverdachte locatie voor de werkplaats te kunnen verdedigen.

In het telefonisch overleg met de gemeente Oosterhout is afgesproken dat na de sloop van de gebouwen, de locatie rondom de werkplaats aanvullend wordt onderzocht. Hiermee dient te worden aangetoond dat er geen bodemverontreiniging is achtergebleven.

3 CONCLUSIE

In opdracht van J. Verhulst B.V. te Dorst is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een HISTORISCH BODEMONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Rijksweg 179 te Dorst.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op het perceel. Hiervoor heeft De BodemOnderZoker BV in november 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor de gehele locatie.

In haar brief van, kenmerk StO/ID104879 d.d. 20 mei 2011, concludeert de gemeente Oosterhout dat het uitgevoerde historisch onderzoek ondeugdelijk is. Dit dient alsnog te worden uitgevoerd en er dient eventueel aanvullend onderzoek plaatsvinden in verband met de aanwezigheid van de verdachte deellocatie op de onderzochte locatie.

3.1 Hypothese

In 1984 en 2001 heeft er in de werkplaats een brand gewoed, waarna in 2001 de werkplaats is herbouwd. De bovengrond rondom de werkplaats dient als een verdachte deellocatie te worden beschouwd en als zodanig te worden onderzocht volgens onderstaande strategie.

Om een goed beeld te krijgen van de huidige kwaliteit van de bodem, ter plaatse van deze verdachte deellocatie, dient deze locatie als verdacht beschouwd te worden en kan onderzocht worden conform de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP). Analyse van grond en grondwater dient plaats te vinden op de parameter PAK's en minerale olie (grond inclusief lutum en humus).

3.2 Werkopzet

De oppervlakte van onderzoekslocatie bedraagt ca. 67 m². Ten behoeve van het bodemonderzoek wordt voor deze deellocatie uitgegaan van een onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Oppervlakte verontreinigingskern (ha)	Aantal boringen		Aantal te analyseren (meng)monsters	
	Boring tot 1,0 m onder verontreinigingskern	èn boring met peilbuis	Grond verontreinigingskern	Grondwater
≤ 0,01	2	1	1	1

Gezien de werkplaats was voorzien van een betonvloer, zal een potentiële bodemverontreiniging veroorzaakt door het bluswater, zich rondom de schuur bevinden. De boringen zullen derhalve rondom de voormalige werkplaatsvloer worden gesitueerd. De peilbuis zal centraal in de af te breken schuur worden geplaatst.

Indien het onderzoek gebruikt wordt voor een aanvraag omgevingsvergunning, dient conform gemeentelijke beleid, in het kader van een actualisatie, de bovengrond opnieuw onderzocht te worden.

De veldwerkzaamheden worden, voor zover van toepassing, uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de daarbij behorende protocollen. Grond- en grondwatermonsters dienen te worden behandeld conform AS3000.

4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

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

Amittec 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.

Amittec 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.

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



datum:
2 maart 2012
Kenmerk:
11.722-NEN.02
Bijlage - 1 -

BIJLAGE 1

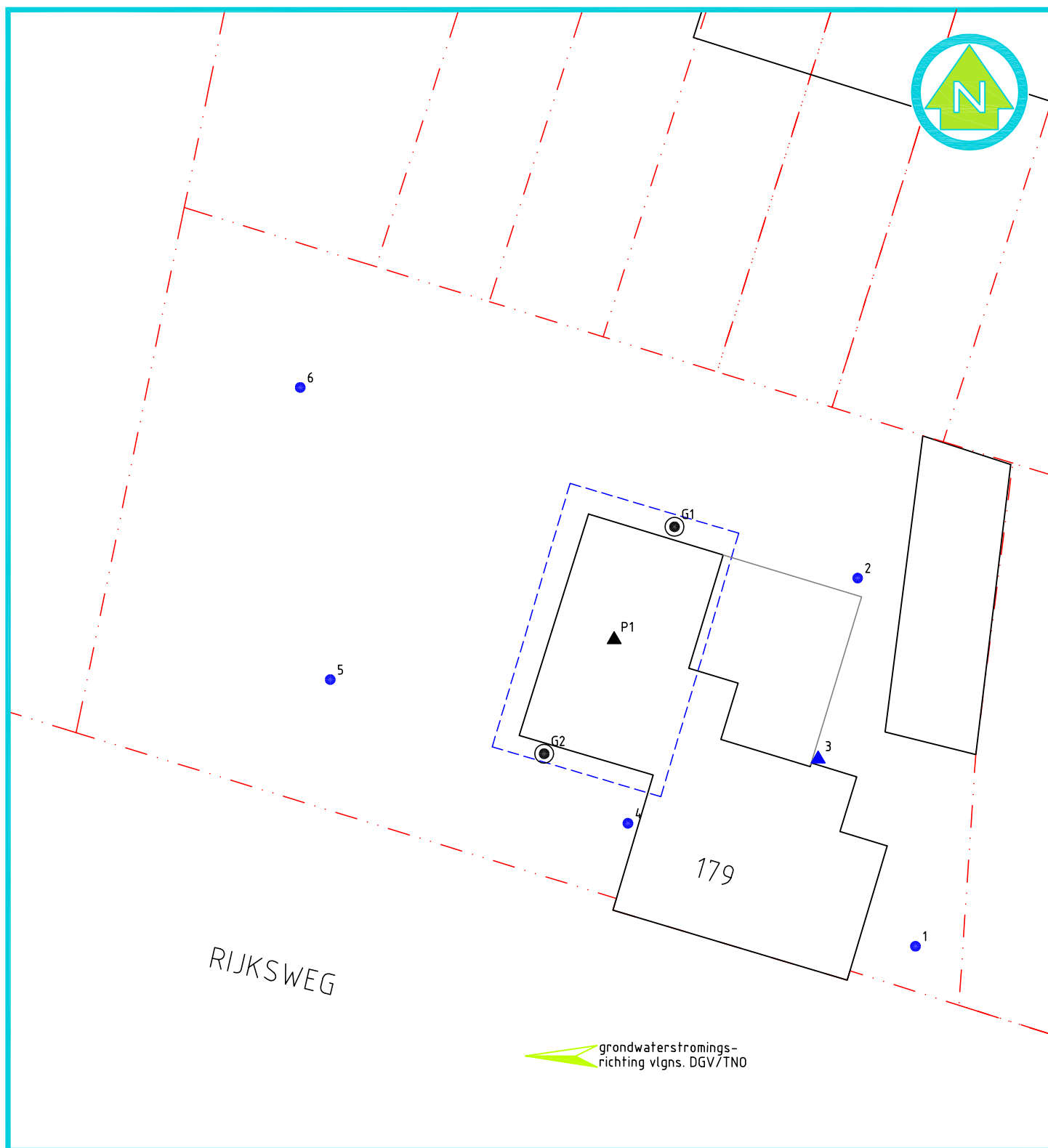
Locatie, ligging object



datum:
2 maart 2012
Kenmerk:
11.722-NEN.02
Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2

Situatietekening(en)



LEGENDA:

- Boring tot 1,0 m-mv
- ▲ Peilbuis (filterstelling 1 meter)

- Boringen uit eerder bodemonderzoek



opdrachtgever:

J. Verhulst BV

Onderzoekslocatie:

Rijksweg 179
4849 BP te Dorst

Onderdeel:

Boorplan

schaal:

1 : 250

formaat

A4

project:

11.722

datum:

7 maart 2012

tekenaar:

MHo



Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2008

P:\J\J. Verhulst B.V\11.722 - Rijksweg 179 te Dorst



datum:
2 maart 2012
Kenmerk:
11.722-NEN.02
Bijlage - **3** -

BIJLAGE 3

Informatiebronnen / Literatuurlijst

Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5740
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek –
Onderzoek naar de aard een omvang van bodemverontreiniging
(NEN, Delft, juli 2010)
- NEN 5725
Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
(NEN, Delft, januari 2009)
- Amitec
Dhr. M. Hooghof
Hurk 303
5403 LD Uden
Tel. 0413-269091
- J. Verhulst BV
Dhr. J. Verhulst
Oude Tilburgsebaan 58
4849 PN Dorst
- Gemeente Oosterhout
Mevr I. Drenth
Postbus 10150
4900 GB Oosterhout
www.oosterhout.nl
- Bodemloket
Bodem+
Postbus 93144
2509 AC Den Haag
Tel. 070-3735123
www.bodemloket.nl
- Kadaster Eindhoven
Anna van Engelandstraat 8
Postbus 950
5600 AZ Eindhoven
Tel. 040-2592333
- Website wat was waar
www.watwaswaar.nl
- Actueel hoogtebestand Nederland
www.ahn.nl
- provincie Noord-Brabant
cultuurhistorische waardenkaart
<http://brabant.esrinl.com/chw/>
- DINOluket
TNO Bodem en Water
Postbus 80015
22508 AT Utrecht
Tel. 030-256 42 56
www.dinoluket.nl