



AV CONSULTING B.V.
INGENIEURSBUREAU

IBAN NL15 RABO 030733 99 20

KvK Gouda 29037057

Ljd INGE • NAG • ABAV • Ti-Kviv

www.av-consulting.nl

NL-8033.00.591.B.01

Rapport AV.0854

11 januari 2011

HISTORISCH BODEMONDERZOEK

Waaldijk 18 te Dalem

Opdrachtgever

Brand BBA BV
Dhr. H. Boom
Postbus 327
2950 AH Alblasserdam
Tel.: 078-6919211
Fax.: 078 - 6931404

Adviseur

Dhr. M.R.T. Hooghof

Oprachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens
onze voorwaarden zoals op de in te zien zijnde algemene
aankondiging van de relatie tussen opdrachtgever en
adviseur (R.V.O. 2001) gereguleerd door de
Orrondisaa mentradilbank te Den Haag. Orders are
accepted and caaisd out according to the regulations
as printed on the backside and the "regulations of the
relation between principal and consultant-comeer" (R.V.O.
1001) filed at the office of the district-court of The
Hague (the Netherlands).

Zuid-Holland

Postbus 705
2800 AS Gouda
0182 352311
0182 354711

Noord-Brabant

Postbus 120
4930 AC Geertruidenberg
0162 522980
0162 570959

daiurtv
11 januari 2011

pagina: II

© AV Consulting BV, Alle rechten voorbehouden.

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

datum
11 januari 2011

pari!u iii

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 ONDERZOEKSLOCATIE	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 / GEOHVDROLOGIE	5
2.6	(FINANCIEEL) JURIDISCHE SITUATIE	6
3	CONCLUSIE	1
3.1	CONCLUSIE	1
4	BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK	8

BIJLAGEN:

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

datum
11 januari 2011

pagina 1

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Brand BBA te Alblasterdam is, door milieuvbureau AV Consulting BV te Gouda, een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Waaldijk 18 te Dalem.

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 AV Consulting BV en de opdrachtgever, geen sprake is van enige relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden van AV Consulting BV zou kunnen beïnvloeden.

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor het vooronderzoek is voorgenomen sloop en herbouw van een woonhuis op de onderzoekslocatie.

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 gevonden die mogelijk een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.

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

De percelen staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Gorinchem
Sectie	:	P
Nummer(s)	:	1047
RD-coördinaten	:	129816,426070

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Waaldijk, buiten de bebouwde kom van Dalem. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van ca. 740 m² waarvan ca. 120 m² bebouwd is. Op de onderzoekslocatie zijn klinkers als verharding aanwezig.

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

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

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.

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

Vanaf begin 19^e eeuw is de onderzoekslocatie reeds bebouwd met een agrarische bestemming. In de loop der tijd hebben er diverse verbouwingen plaatsgevonden, waarbij de ligging en/of grootte van de bebouwing is aangepast.



Topografische Militaire Kaart

(bron: Bonneblad - Kieur uit 1907)

Uit de omgevingsrapportage van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en gegevens van het bodemloket blijkt dat bij de instanties de volgende informatie bekend te zijn van de onderzoekslocatie en de percelen door omheen:

Waaldijk 18 te Dalem

Voor de aanwezige propaantank is een Wet Milieubeheer vergunning verleend.

Waaldijk 17a te Dalem

- In juli 2008 is door Inpijn Blokpoel een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 (kenmerk MA-3467 d.d. 25-07-2008) ten behoeve van een bouwvergunning uitgevoerd.

Conclusie:

In de bovengrond zijn achtergrondwaarde-overschrijdingen voor de parameters nikkel en pak aangetroffen. In de ondergrond is een achtergrondwaarde-overschrijding voor de parameter pak aangetroffen. In het grondwater zijn geen verontreinigingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

Conclusie Milieudienst: Voldoende onderzocht

Dijkvak Gorinchem oost

In het kader van het onderzoek naar stortplaatsen van puin en/of bouw- en sloopafval op het land, zijn in het dijkvak zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- In juni 1995 is door Grondmechanica Delft een verkennend bodemonderzoek (kenmerk CO-359150/66, d.d. 01-06-1995) conform NVN5740 uitgevoerd;
- In november 1995 heeft Grondmechanica Delft een saneringsplan (kenmerk co-361650/36c, d.d. 24-11-1995) opgesteld;
- In december 1995 is het saneringsplan goedgekeurd (kenmerk 110255, d.d. 15-12-1995);
- In december 1995 zijn een saneringsonderzoek en Oriënterend bodemonderzoek (uitgevoerd 31-12-1995);
- » In februari 2004 is door UDM een verkennend bodemonderzoek (kenmerk udm 04.01.011 d.d. 10-02-2004) conform NEN5740 uitgevoerd;
- In juni 2007 is het is door de provincie Zuid-Holland aanvullende informatie gevraagd (kenmerk PZH-2007-225789 d.d. 26-26-6-2007).

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

2.3 Huidig bodemgebruik

Het perceel Es in gebruik als een woonhuis met siertuin gebruik. De Waaldijk ligt ten zuiden van de onderzoekslocatie. Ten westen, noorden en oosten van de onderzoekslocatie zijn woonhuizen met weilanden gelegen. Ten zuiden ligt de rivier de Merwede.

De ligging van het perceel is opgezocht in op de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het perceel ligt in de zone "G04 Gorinchem Oost" en heeft de klasse licht verontreinigd. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk voor het archeologisch onderzoek², zijn bij enkele boringen, rondom de huidige bebouwing, in de ondergrond puin aangetroffen.

² Bron: Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, Verkennende fase (kenmerk 238509X0 d.d. 02-12-2010) uitgevoerd door Becker & Van de Graaf bv

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

Verwachtingswaarde aantreffen van:	Laag	-Gemiddeld	Hoog
asbestresten in gebouwen en/of grond	x		
archeologische waarden	x		
niet gesprongen explosieven	x		

2.4 Toekomstig bodemgebruik

Aanleiding voor het vooronderzoek is voorgenomen sloop en herbouw van het woonhuis, hiermee zal de bestemming in de toekomst niet worden gewijzigd.

2.5 Bodemopbouw / Geohydrologie

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

Regionaal

Dikte (in meters)	Samenstelling	Geohydrologische
Ca. 10m	Holocene afzettingen: In het DGM zijn de Holocene rivier-, beek- en kustafzettingen van de Formaties van Echteld, Beegden, Boxtel, Naaldwijk en Nieuwkoop samengenomen. De rivierafzettingen (Fm. van Echteld en Holocene deel van de Fm. van Beegden) bestaan uit zwak siltige tot zandige klei en zeer fijn tot uiterst grof zand en grind. De Holocene beekafzettingen van de Formatie van Boxtel bestaan uit zeer fijn tot zeer grof, soms siltig of grindhoudend zand, zandige leem, humeuze klei, veen of gyttja.	eerste watervoerende pakket
Ca. 10 m	Formaties Kreftenheve: Zand, matig fijn tot uiterst grof, grijs tot bruin, kalkhoudend tot kalkloos, grindhoudend en grind. Plaatselijk komen zandige tot zwak siltige kleilagen voor. In of op deze klei kunnen zich lokaal dunne veenlagen bevinden.	
Ca. 5 m	Formaties van Peize en Waalre: Waalre (Zuid-Nederland): Zand, matig fijn tot uiterst grof, grijs en glimnerhoudend, in het onderste deel van de formatie vaak sterk grindhoudend. De zanden worden afgewisseld met blauwgrijze vaak sterk siderlethoudende kleilagen. Lokaal kan veen in de kleien ingeschakeld zijn.	

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

datum
11 januari 2011

pagina. 6

De verwachting is dat het freatisch grondwater zich op een diepte tussen 0,60 -1,20 m-mv bevindt De hoogte van het grondwater en de stromingsrichting van het grondwater wordt sterk beïnvloed door de waterstand in de Merwede.

In het onderzoeksgebied komt brak/zout freatisch grondwater voor. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt de rivier de Merwede. Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich de B-watgang (nummer 024866). In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is geen ander oppervlaktewater aanwezig. Ten westen en oosten van het perceel zijn in het verleden 2 sfoeten gedempt.

2.6 (financieel) juridische situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Waaldijk, buiten de bebouwde kom van Dalem.

Het perceel is kadastraal bekend gemeente Gorinchem sectie P, nummer 1047. Uit gegevens van het kadaster blijkt dat dhr, DJ. Verschoor als eigenaar van het perceel geregistreerd staat.

Uit informatie van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid blijkt dat er in het verleden geen bodemrelevante calamiteiten hebben plaatsgevonden.

3 CONCLUSIE

In opdracht van Brand 8BA te Alblasserdam is, door milieuvbureau AV Consulting BV te Gouda, een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Waaldijk 18 te Dalem .

Aanleiding voor het vooronderzoek is voorgenomen sloop en herbouw van een woonhuis op de onderzoekslocatie.

3.1 Conclusie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Waaldijk, buiten de bebouwde kom van Dalem. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van ca. 740 m² waarvan ca. 120 m² bebouwd is, Op de onderzoekslocatie zijn klinkers als verharding aanwezig.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk voor het archeologisch onderzoek is, bij enkele boringen rondom de huidige bebouwing, in de ondergrond puin aangetroffen, Dit is te verklaren dat in het verleden de ligging en het grootte van de bebouwing aan veranderingen onderhevig is geweest.

De ligging van het perceel is opgezocht in op de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het perceel ligt in de zone "G04 Gorinchem Oost" en heeft de klasse licht verontreinigd.

In eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden verontreinigingen in de grond aangetroffen. Gezien de ligging van deze locaties en/of de stromingen van het grondwater, hebben deze geen invloed op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie

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

Naar aanleiding van de beschikbare gegevens zijn er geen aanwijzingen gevonden welke duiden op een potentiële verdachte locatie.

Er kan geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd mag worden.

4 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

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

AV Consulting 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.

AV Consulting 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).

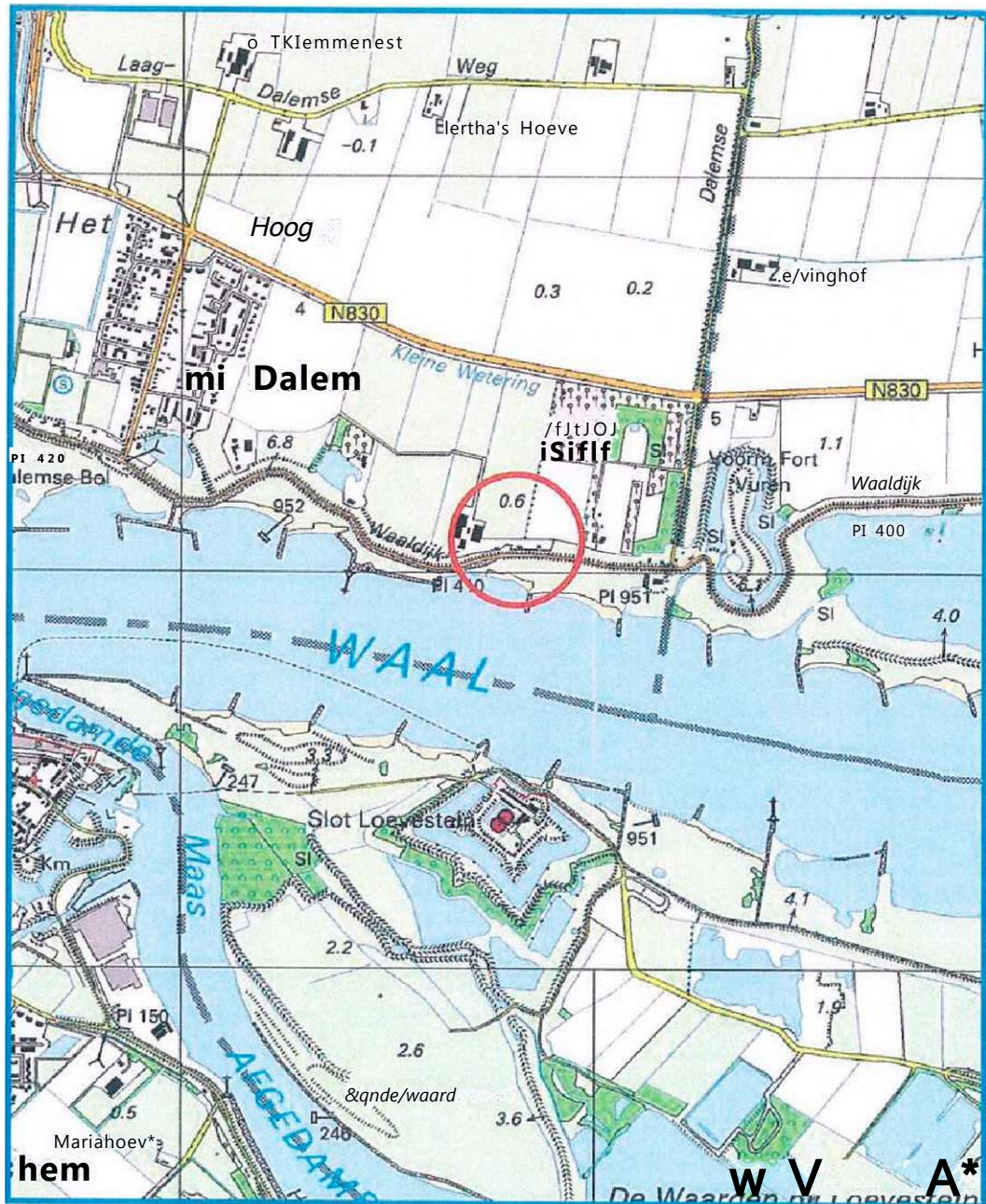
Er dient meer voorzichtigheid/reserves te worden betracht bij het hanteren van de onderzoeksresultaten, naarmate er een langere tijd verlopen is na uitvoering van het onderzoek.

daturu
11 Januari 2011

Bijlage -1 -

BIJLAGE 1

Locatie, ligging object



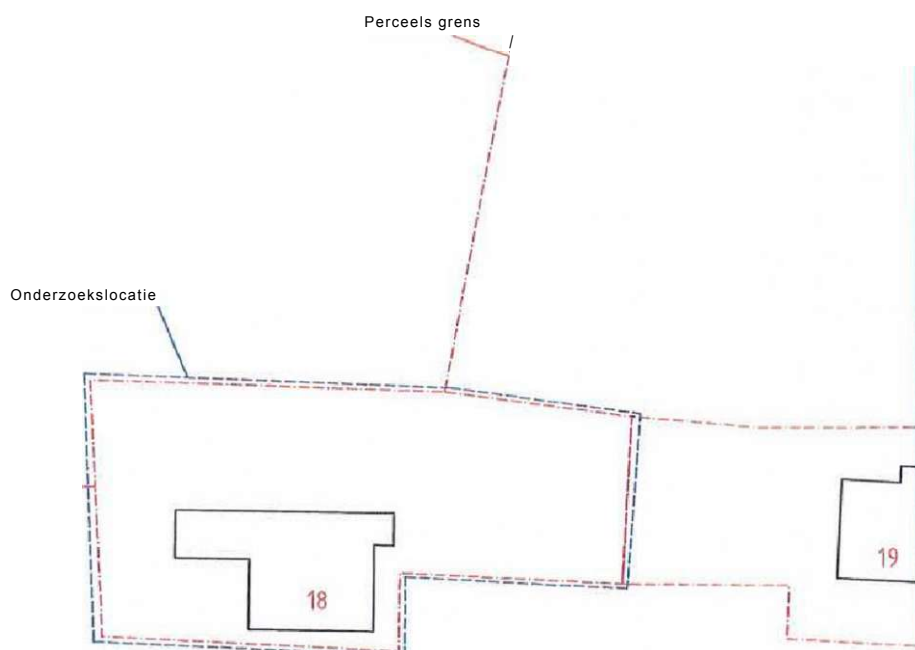
hem

w v A*

daturn
11 januari 2011

Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2
Situatietekenirig(en)



Waldijk

LEGENDA;

opdrachtgever Brand BBA	titel 1 : 500	formaat AA
Onderzoek tot 3 ^{de} fase Waldijk 18 4213 LA Dalem	project 10.735	
Onderdeel Bijlage 2 Sitiatietekening	datum 10-1-2011	tekenaar: MHo

datum
11 januari 2011

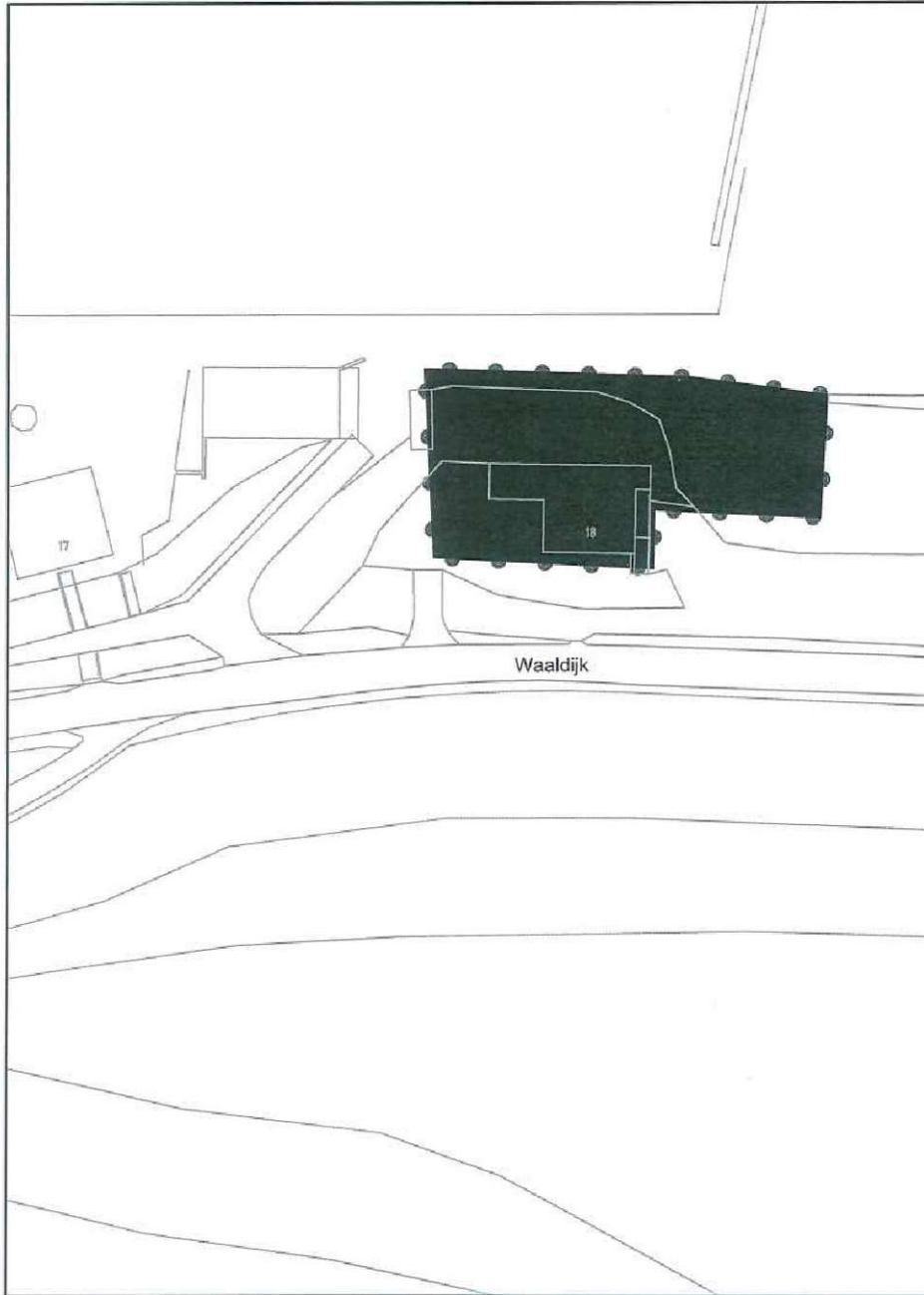
Bijlage - 3 -

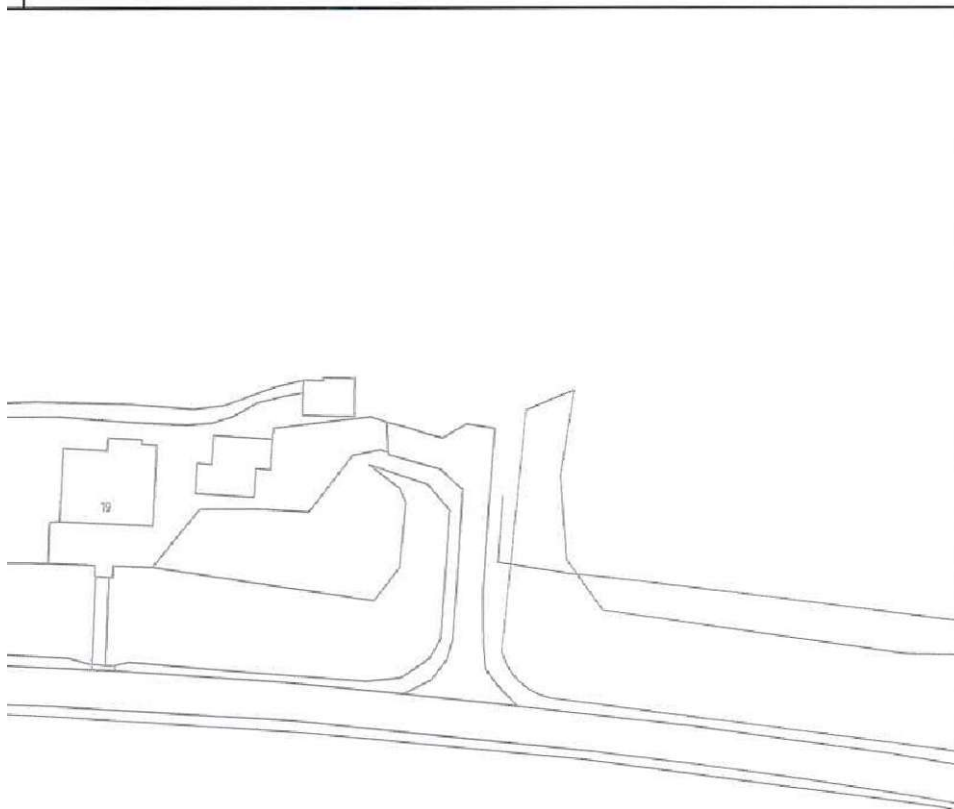
BIJLAGE 3

Informatiebronnen / Literatuurlijst

Informatiebronnen / Literatuurlijst

- NEN 5725
Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
(NEN, Delft Januari 2009)
- AV Consulting
Dhr. M. Hooghof
Postbus 705
2800 AS Gouda
Tel. 0182-352311
- Brand BBA
Dhr. H. Boom
Postbus 327
2950 AH Albasserdam
- Kadaster Eindhoven
Anna van Engelandstraat 8
Postbus 950
5600 AZ Eindhoven
Tel. 040-2592333
- Gemeente Gorinchem
Postbus 10150
5140 GB Waalwijk
www.gorinchem.nl
- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
Tel. 078-7708585
www.ozhz.nl
- Bodem loket
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
- provincie Zuid-Holland
cultuurhistorische waardenkaart
<http://q.eo.zuid-holland.nl/qeo-loket/>
- DINOloket
TNO Bodem en Water
Postbus 80015
22508 AT Utrecht
Tel. 030-256 42 56
www.dinoloket.nl





Wtz.	Datum	Getekend	Gecontroleerd	Aard wijziging
 GEMEENTE GORINCHEM				
AFDELING : REO				
Project : tekening behorende bij Projectbesluit Waaldijk 18 (PB2011104-3001)				
Onderdeel :				
Fase :				
Datum	4-4-2011	Status	Formaat	Schaal
Getekend	CW		A3	1:500
Gecontroleerd	PvdW			Tekeningnummer
				PB2011104-3001
<small>STADHUISPLEIN 1 POSTBUS 108 4200 AC GORINCHEM TEL. 0183-659595 FAX 0183-630540 GEMEENTE@GORINCHEM.NL WWW.GORINCHEM.NL</small>				