

Nader bodemonderzoek
ter plaatse van de
J.W. Frisolaan 15a te Overveen

Opdrachtgever: Wimbledon Tennispark
Overveen BV
Projectcode: 10894-4
Datum: 5 juli 2012
Status: definitief



EN-324
ISO 9001:2008

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding en doelstelling	5
1.2	Conceptueel model	5
1.3	Leeswijzer	5
2	VOORONDERZOEK	6
2.1	Locatiegegevens	6
2.2	Huidige situatie	6
2.3	Historische situatie	6
2.4	Toekomstige situatie	6
2.5	Gegevens voor het bepalen van de eventuele saneringsurgentie	7
2.6	Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.7	Resultaten voorgaand onderzoek	7
3	VERANTWOORDING ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Onderzoekshypothesen	8
3.2	Onderzoeksstrategieën	8
3.3	Uitgevoerd veldonderzoek	8
3.4	Uitgevoerd laboratoriumonderzoek	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Veldonderzoek	9
4.2	Laboratoriumonderzoek	9
4.2.1	Toetsingscriteria	9
4.2.2	Toetsingsresultaten	10
4.3	Interpretatie	10
4.4	Definitie saneringsgeval	10
4.5	Ernst en urgentie	11
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

Bijlagen:

1. Situering van de onderzoekslocatie
2. Overzicht van het onderzoeksterrein
3. Uittreksel van de kadastrale kaart
4. Boorprofielen
5. Analysecertificaten
6. Getoetste analyseresultaten
7. Kadastrale eigendomsgegevens
8. Omvang van de grondverontreiniging met zware metalen
9. Conceptueel model

1 INLEIDING

In opdracht van Wimbledon Tennispark Overveen BV is door Ingenieursbureau AsmA. een nader onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de J.W. Frisolaan 15a te Overveen. De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 1.

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het nader onderzoek vormen de resultaten van het reeds uitgevoerde onderzoek ter plaatse van de locatie:

- *Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de J.W. Frisolaan 15a te Overveen*, Ingenieursbureau AsmA, kenmerk 10894, d.d. 29 maart 2012.

De doelstelling van het nader bodemonderzoek is driedig te weten:

- het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging tot de tussenwaarde;
- het vaststellen of er sprake is van ernstige bodemverontreiniging en daarmee de noodzaak tot saneren;
- het vaststellen van de urgentie van de sanering en daarmee het tijdstip waarop feitelijk saneringsmaatregelen worden genomen.

1.2 Conceptueel model

Voor de onderzoeksopzet is een conceptueel model opgesteld. Deze is toegevoegd als bijlage 9.

1.3 Leeswijzer

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- de achtergronden van het onderzoek (hoofdstuk 2);
- de verantwoording onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- de veld- en laboratoriumresultaten (hoofdstuk 4);
- de interpretatie van de resultaten (hoofdstuk 5);
- de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiegegevens

De locatie ligt in een woongebied met aan de zuidzijde een spoorlijn.

onderzoekslocatie

Eigenaar:	NV Wimbledon, Tennispark Overveen
Gebruiker:	zie eigenaar
Adres:	J.W. Frisolaan 15a
Plaats:	Overveen
Gemeente:	Bloemendaal
Provincie:	Noord-Holland
Kadastrale gemeente:	Bloemendaal
Kadastrale sectie:	E
Kadastraal nummer:	303 en 539
RD-coördinaten:	X 102244 / Y 489422
Oppervlak perceel (m ²):	9000
Oppervlak onderzoekslocatie (m ²):	9000
Opdrachtgever:	zie eigenaar
Contactpersoon:	de heer A.C. Faase
Adres:	J.W. Frisolaan 15
Postcode:	2051 HG
Woonplaats:	Overveen

In bijlage 3 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 7.

2.2 Huidige situatie

Uit de terreininspectie van 5 maart 2012 blijkt dat op de locatie geen (potentieel) bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. De locatie is momenteel in gebruik als tennispark met hard-court betonbanen. Er is geen informatie over een (ondergrondse) opslagtank. Verdere informatie omtrent de locatie is niet voorhanden.

2.3 Historische situatie

De eerst bekende toepassing van de locatie was bleekveld, daarna was de locatie in gebruik als weiland waarna deze in gebruik genomen is als bollenveld (jaren 1846 t/m 1931). In het najaar van 1931 zijn de eerste tennisbanen verschenen. In eerste instantie werd op gravel gespeeld (Nederlandse herkomst). Bij de aanleg van de betonbanen is een verhardingslaag met hoogovensintels met de gravel ontgraven en afgevoerd.

2.4 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst zullen woningen op de locatie worden gebouwd.

2.5 Gegevens voor het bepalen van de eventuele saneringsurgentie

- onverhard terrein: Het terrein is niet toegankelijk voor kinderen
- onverhard terrein: Consumptiegewassen worden momenteel niet geteeld
- onverhard terrein: Op het terrein worden geen gevoelige land-/akkerbouwgewassen geteeld, en er graast geen vee
- er is geen sprake van een verontreiniging met vluchtige stoffen
- er is geen bodemverontreiniging met asbest
- er zijn geen monumentale bomen of landschappelijke waardevolle elementen
- er zijn geen monumentale gebouwen

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 25A), RGD-boring B25A0549 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: globale bodemopbouw

traject (m-mv)	samenvatting	bijmenging	pakket
0-1,5	matig grof zand	grindig, zwak humeus	deklaag, opgebrachte grond
1,5-3,5	veen	kleiig, zandig	deklaag, formatie van Nieuwkoop, Hollandveen laagpakket
3,5-7	matig grof zand	zwak siltig, zwak humeus	1 ^e watervoerende pakket, formatie van Naaldwijk
7-10	matig grof zand	zwak siltig	1 ^e watervoerende pakket, formatie van Naaldwijk

Het maaiveld ligt op een hoogte van ongeveer 1 m+NAP. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een potentieel kwelgebied. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk westelijk gericht.

2.7 Resultaten voorgaand onderzoek

Samenvattend blijkt uit de uitgevoerde bodemonderzoeken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigingen met enkele zware metalen zijn aangetoond. De oorzaak is niet bekend. Volgens de eigenaar is mogelijk het toepassen van baggerslib uit de naastgelegen sloot de oorzaak.

In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan lood aangetoond. De peilbuis is herbemonsterd. Uit de resultaten blijkt dat in het grondwater geen lood meer is aangetoond. Aan de resultaten van de laatste bemonstering wordt de meeste waarde toegekend, omdat het grondwater meer tijd heeft gehad om het evenwicht met de grond te herstellen. Het grondwater wordt in dit rapport verder niet besproken.

3 VERANTWOORDING ONDERZOEKSOPZET

3.1 Onderzoekshypothesen

Gezien de resultaten van de voorgaande onderzoeken wordt verwacht dat op de onderzoekslocatie een verontreiniging met zware metalen aanwezig is. De oorzaak is niet bekend. De hypothese luidt derhalve:

“Op de onderzoekslocatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig waarvan de sanering niet urgent is”.

3.2 Onderzoeksstrategieën

Het nader onderzoek is conform de NTA 5755 uitgevoerd

In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de positionering van de boringen.

3.3 Uitgevoerd veldonderzoek

Uit het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat in de bovengrond ter plaatse van één punt (boring 9) voor zink een interventiewaarde overschrijding is vastgesteld. Daarnaast zijn lood en nikkel matig verhoogd.

Rondom boring 9 zijn voor de horizontale afperking vijf boringen (102-106) tot 0,5 m-mv (meter minus maaiveld) verricht. Voor de verticale afperking is direct naast boring 9 één boring (101) tot 1,5 m-mv verricht.

3.4 Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Voor het vaststellen van de verontreiniging in de grond zijn in eerste instantie drie grondmonsters geselecteerd voor analyse op zware metalen:

1. 101-2, boring 101 (0,5-1,0 m-mv);
2. 102-1, boring 102 (0,0-0,5 m-mv);
3. 103-1, boring 103 (0,15-0,5 m-mv).

Uit de analyseresultaten bleek dat meer analyses noodzakelijk waren; er zijn derhalve nog drie grondmonsters geanalyseerd op zink:

4. 104-1, boring 104 (0,1-0,3 m-mv);
5. 105-1, boring 105 (0,1-0,5 m-mv);
6. 106-1, boring 106 (0,4-0,7 m-mv).

4 RESULTATEN

4.1 Veldonderzoek

In bijlage 4 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

Het freatische grondwaterstand is tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van ongeveer 0,5 m-mv.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging zijn weergegeven in tabel 2. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen sporen, licht, matig of sterke waarneming.

Tabel 2: zintuiglijke waarnemingen

boring	einddiepte boring (m-mv)	traject (m-mv)	bijzonderheden
verkennend onderzoek			
9	2,0	0,0-0,5	puin (sterk)
nader onderzoek			
101	1,5	0,0-0,5	puin (matig)
		0,5-1,0	puin (licht)
102	0,5	0,0-0,5	puin (sporen)
103	0,5	0,15-0,5	puin (matig)
104	0,6		-
105	0,5	0,1-0,5	puin (licht)
106	0,7		-

4.2 Laboratoriumonderzoek

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant 7 april 2009) en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

- Streefwaarde grondwater
- =
- niveau met verwaarloosbare risico's
- Achtergrondwaarde grond
- =
- niveau voor een multifunctionele bodem;
- Tussenwaarde
- =
- toetsingswaarde voor nader onderzoek, gemiddelde van achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde
- Interventiewaarde
- =
- niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de

functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 5, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehalten:

licht verontreinigd/verhoogd : gehalte tussen de achtergrond-/streef- en tussenwaarde
matig verontreinigd/verhoogd : gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde
sterk verontreinigd/verhoogd : gehalte hoger dan de interventiewaarde.

In de toetsingstabellen in bijlage 6 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten. Hierin zijn ter vergelijking ook de locatiespecifieke streef-, tussen- en interventiewaarden opgenomen. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van VROM.

De volgende monsters zijn geanalyseerd (de trajecten staan tussen haakjes, de analyseresultaten staan er achter vermeld):

1. 101-2: lood en zink matig verhoogd;
2. 102-1: licht verhoogde gehalten;
3. 103-1: zink sterk verhoogd;
4. 104-1: geen;
5. 105-1: zink licht verhoogd;
6. 106-1: geen.

4.3 Interpretatie

Uit de analyseresultaten is gebleken dat in met name de bovengrond matig tot sterk verhoogde gehalten aan zink zijn aangetoond. Verder zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Verder komen licht verhoogde gehalten aan cadmium, cobalt, koper, molybdeen en nikkel voor. Op basis van de analyseresultaten blijkt dat op de locatie een verontreiniging met zink (enige parameter die de interventiewaarde overschrijdt) aangetoond is.

Uit de analyseresultaten uit de eerdere onderzoeken en de gegevens uit nader onderzoek blijkt dat de dikte van het sterk verontreinigd pakket maximaal ongeveer 0,5 meter (traject 0,0-0,5 m-mv) bedraagt.

De oppervlakte van de sterke verontreiniging (uitgaande van de analyseresultaten) bedraagt ongeveer 35 m². De totale omvang van de verontreiniging bedraagt bij een gemiddelde dikte van 0,5 meter derhalve ongeveer 18 m³ (zie bijlage 8 voor een overzicht van de omvang van de verontreiniging).

4.4 Definitie saneringsgeval

Uit het onderzoek komt naar voren dat over een oppervlakte van ongeveer 35 m² de bodem sterk verontreinigd is met zink. Uitgaande van een gemiddelde dikte van het verontreinigde pakket van 0,5 meter resulteert dit in een totale omvang van ongeveer 18 m³. De verontreiniging is gerelateerd aan de aanwezigheid van puin in de bodem.

4.5 Ernst en urgentie

De Wet bodembescherming (Wbb) geeft aan dat vastgesteld dient te worden of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Criterium voor de vaststelling van een ernstig geval is het gemiddelde gehalte voor enig component in een volume van 25 m³ grond of een pakket van 100 m³ met verontreinigd grondwater de interventiewaarde overschrijdt.

Op basis van de onderzoeksresultaten is op de onderzoekslocatie geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging; in een bodemvolume van ongeveer 18 m³ grond wordt de interventiewaarde voor zink overschreden.

Omdat het volumecriterium van 25 m³ grond niet overschreden wordt is de urgentie niet bepaald.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Wibledon Tennispark Overveen BV is door Ingenieursbureau AsmA. een nader onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de J.W. Frisolaan 15a te Overveen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

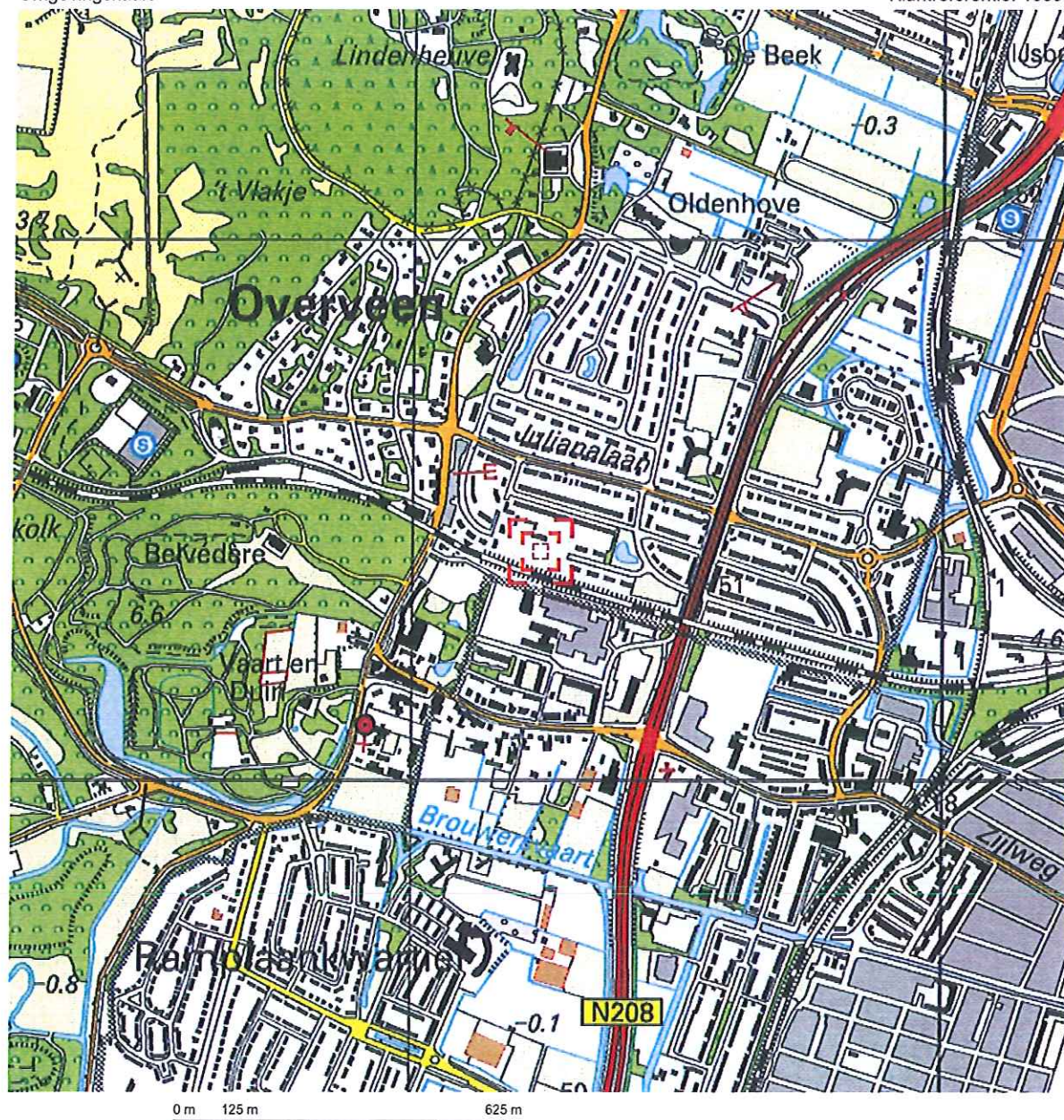
- Op de locatie is in de grond een verontreiniging met zink aanwezig. De maximale diepte van de grondverontreiniging met zink bedraagt ongeveer 0,5 m-mv. In een pakket van ongeveer 18 m³ grond wordt de interventiewaarde voor zink overschreden.
- De kern van de verontreiniging bevindt zich op het perceel aan de J.W. Frisolaan 15a en is vermoedelijk het gevolg van het storten van puinhoudende grond in het verleden.
- Op de locatie is geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig.
- De verontreiniging beperkt zich tot de perceelsgrenzen van de J.W. Frisolaan 15a.

De verontreinigingssituatie is middels het nader onderzoek en de gegevens uit voorgaande onderzoeken voldoende in kaart gebracht.

Wanneer er overgegaan wordt tot een sanering, zal voorafgaand aan deze sanering, een Plan van Aanpak opgesteld moeten worden. Deze dient ter goedkeuring ingediend te worden bij de gemeente.

Omgevingskaart

Klantreferentie: 10894



Deze kaart is noordgericht.

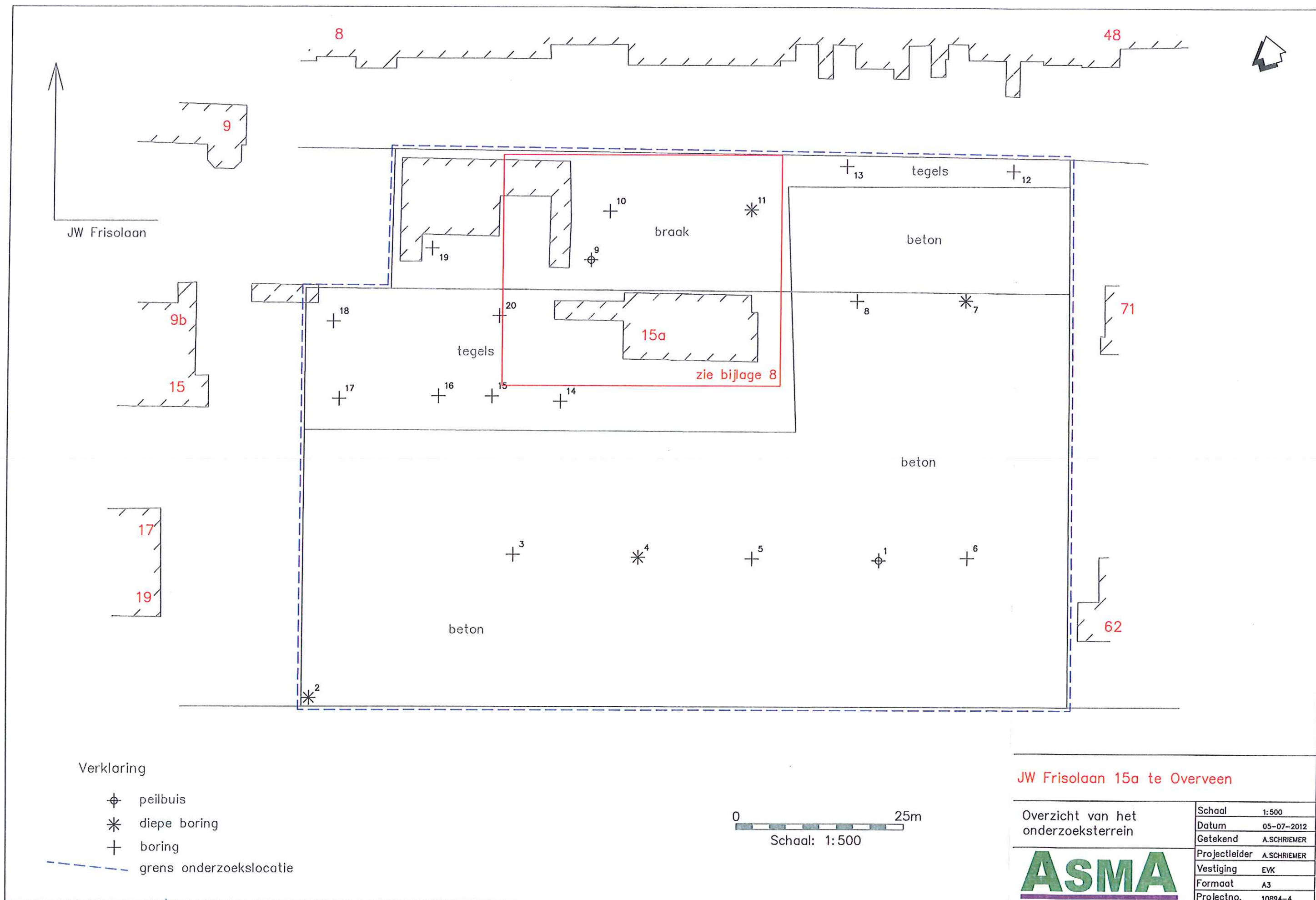
Schaal 1: 12500

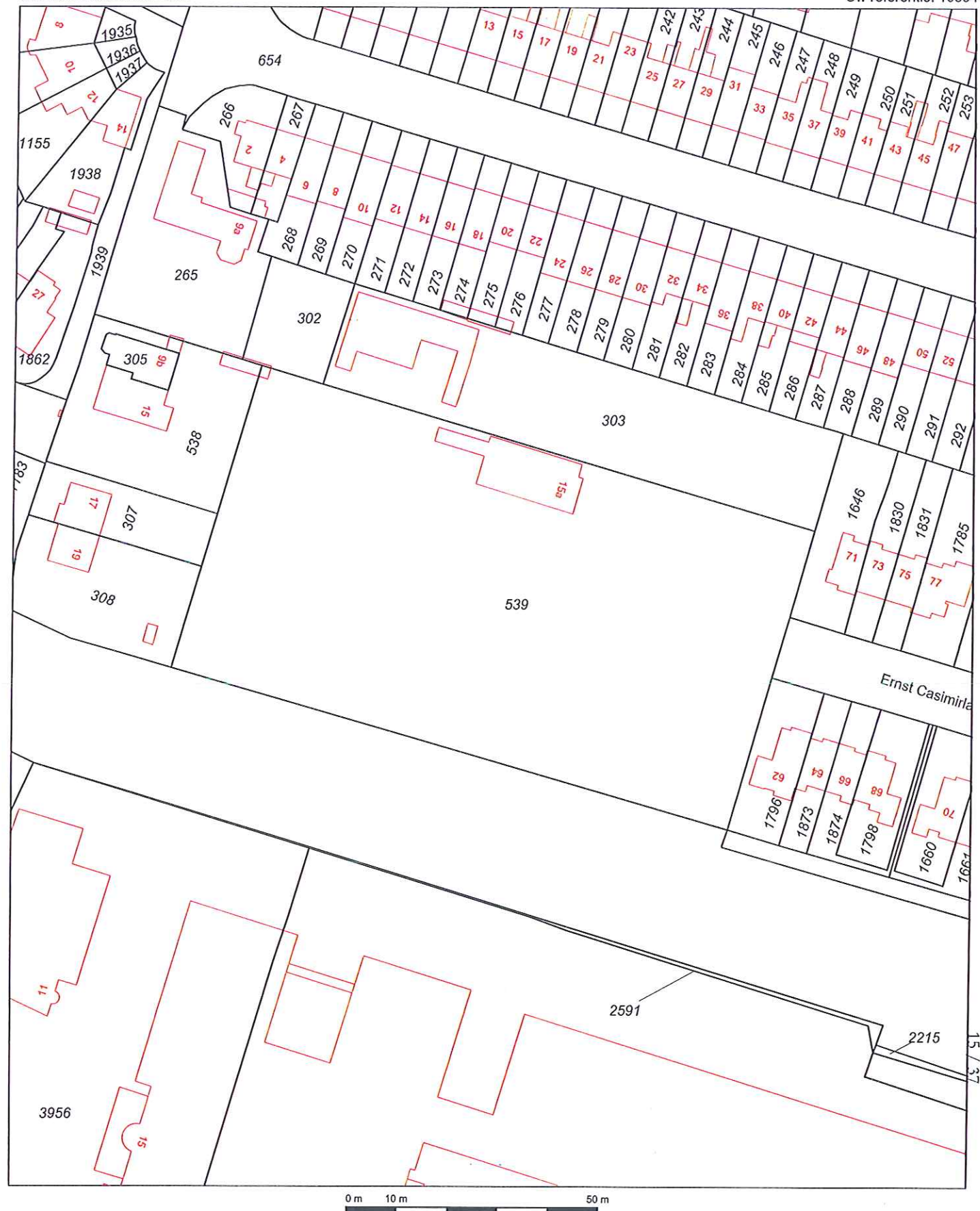
Hier bevindt zich Kadastraal object BLOEMENDAAL E 539
Jan Willem Frisolaan 15A, 2051 HG OVERVEEN

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



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg 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 veste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b leadperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-8 m breed waterloop: breder dan 8 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondluis b sluw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griemd 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 vlamptijl d telescoop a windmolen b watermolen c windmolenj d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begrafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a echielbaan a frastering a hoogspanningsleiding met mast a muur a geluidswering
--	--	---





0 m 10 m 50 m

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente BLOEMENDAAL
 Sectie E
 Perceel 539

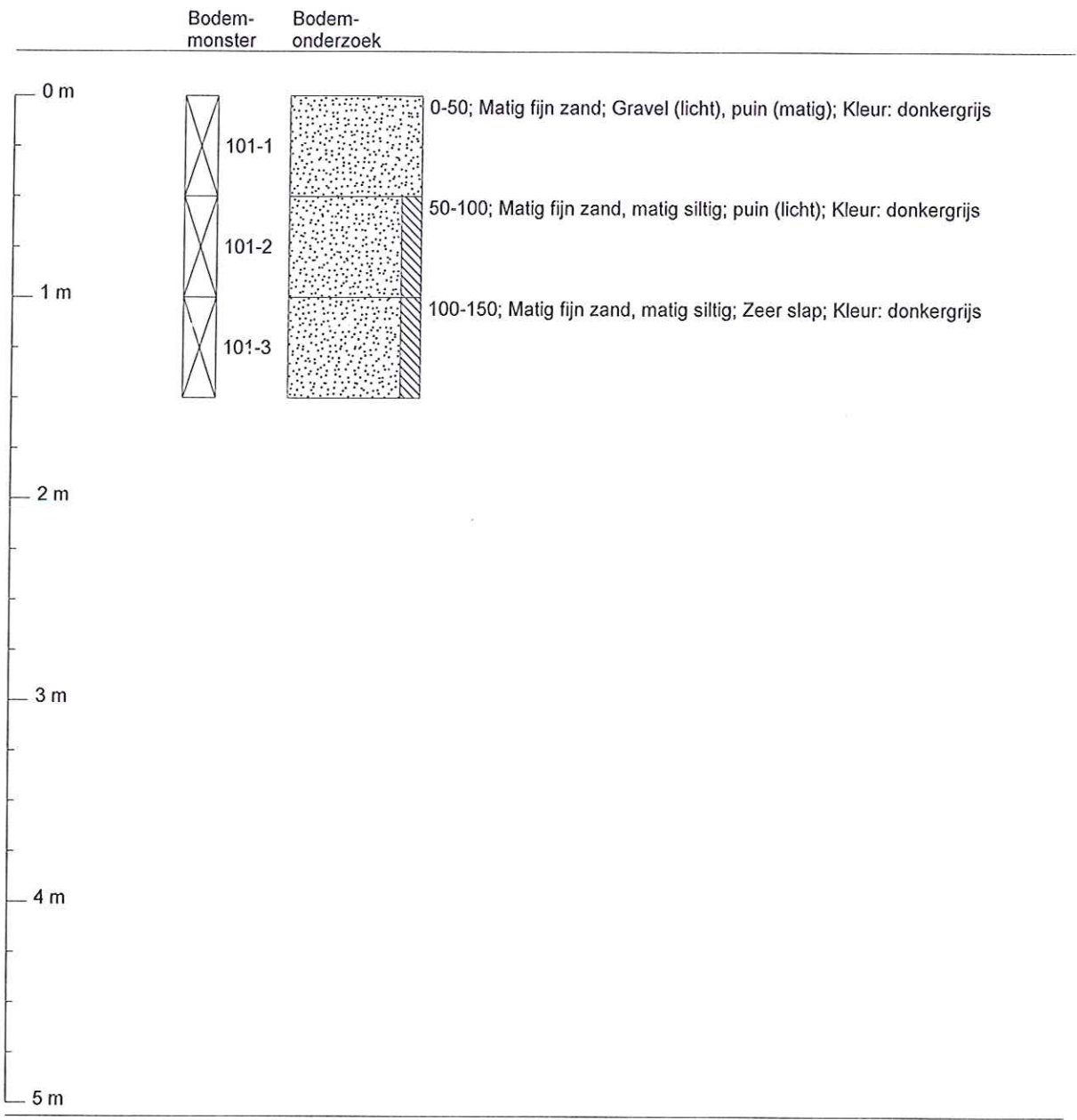


Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 10 januari 2012
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

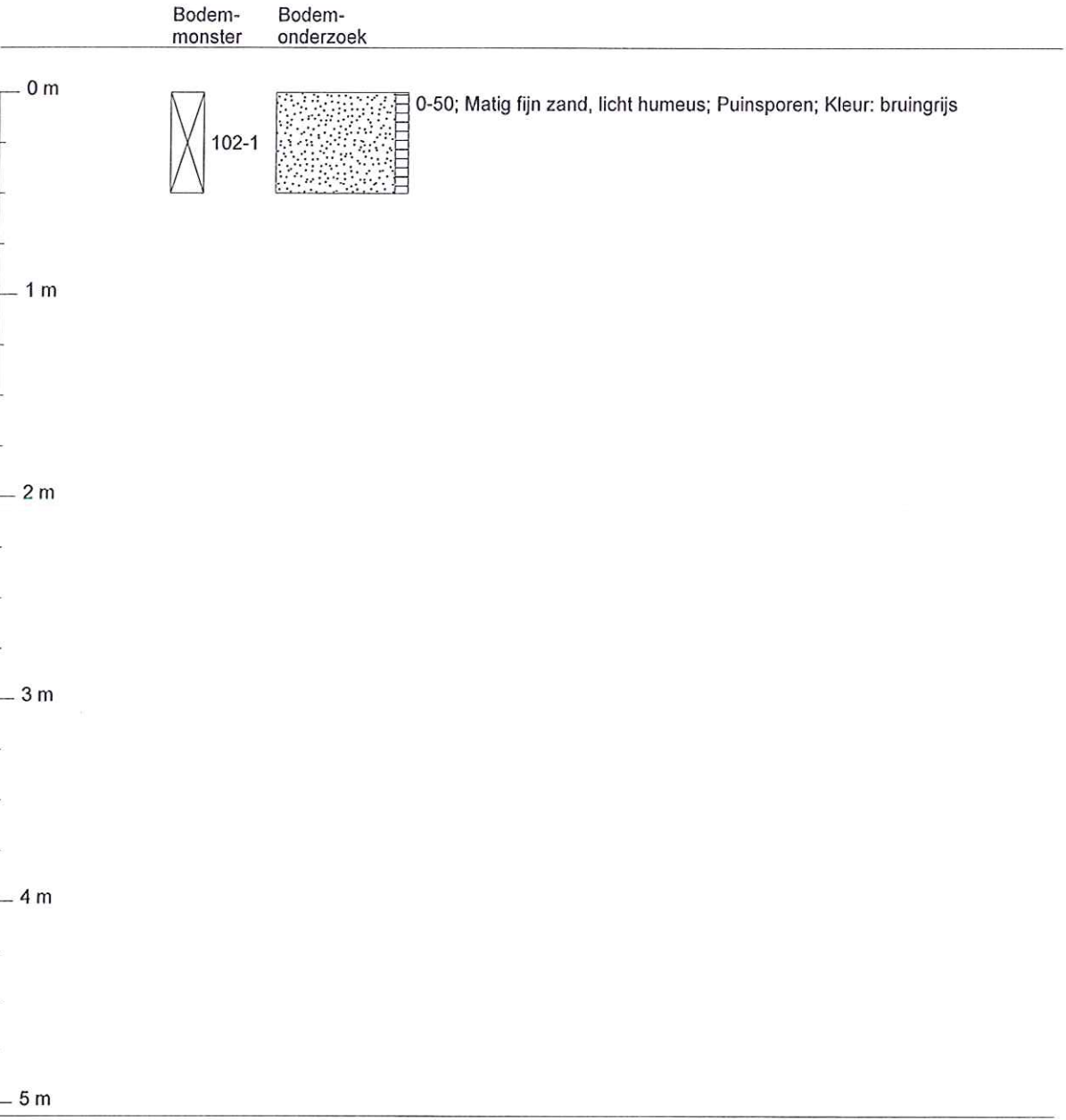
Projectcode 10894-4	Projectnaam Overveen	Boornummer 101	Locatie rondom 9	Datum 15-5-2012
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelman	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 50 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



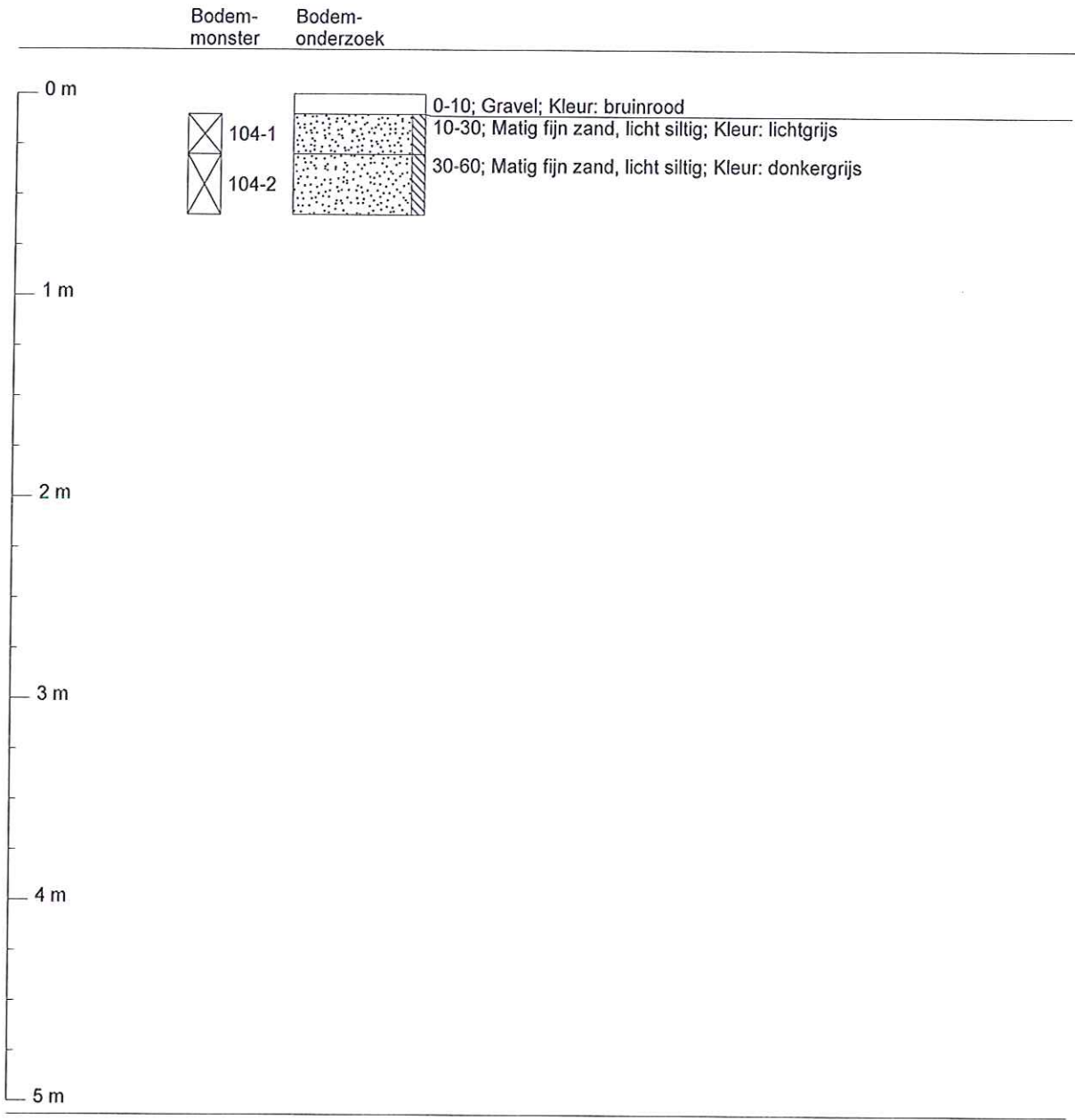
Projectcode 10894-4	Projectnaam Overveen	Boornummer 102	Locatie rondom 9	Datum 15-5-2012
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelman	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 30 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



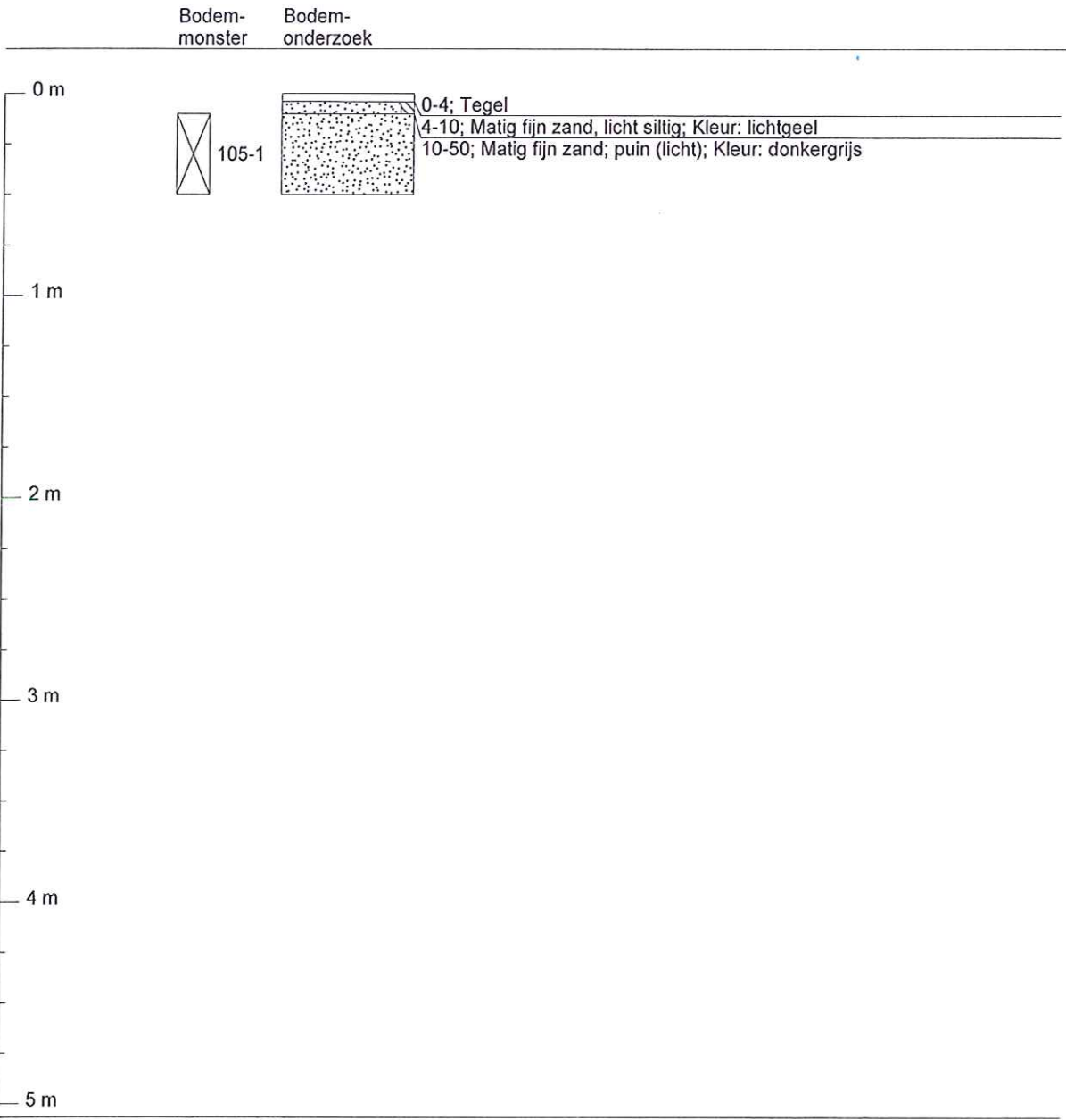
Projectcode 10894-4	Projectnaam Overveen	Boornummer 104	Locatie rondom 9	Datum 15-5-2012
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelman	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 30 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



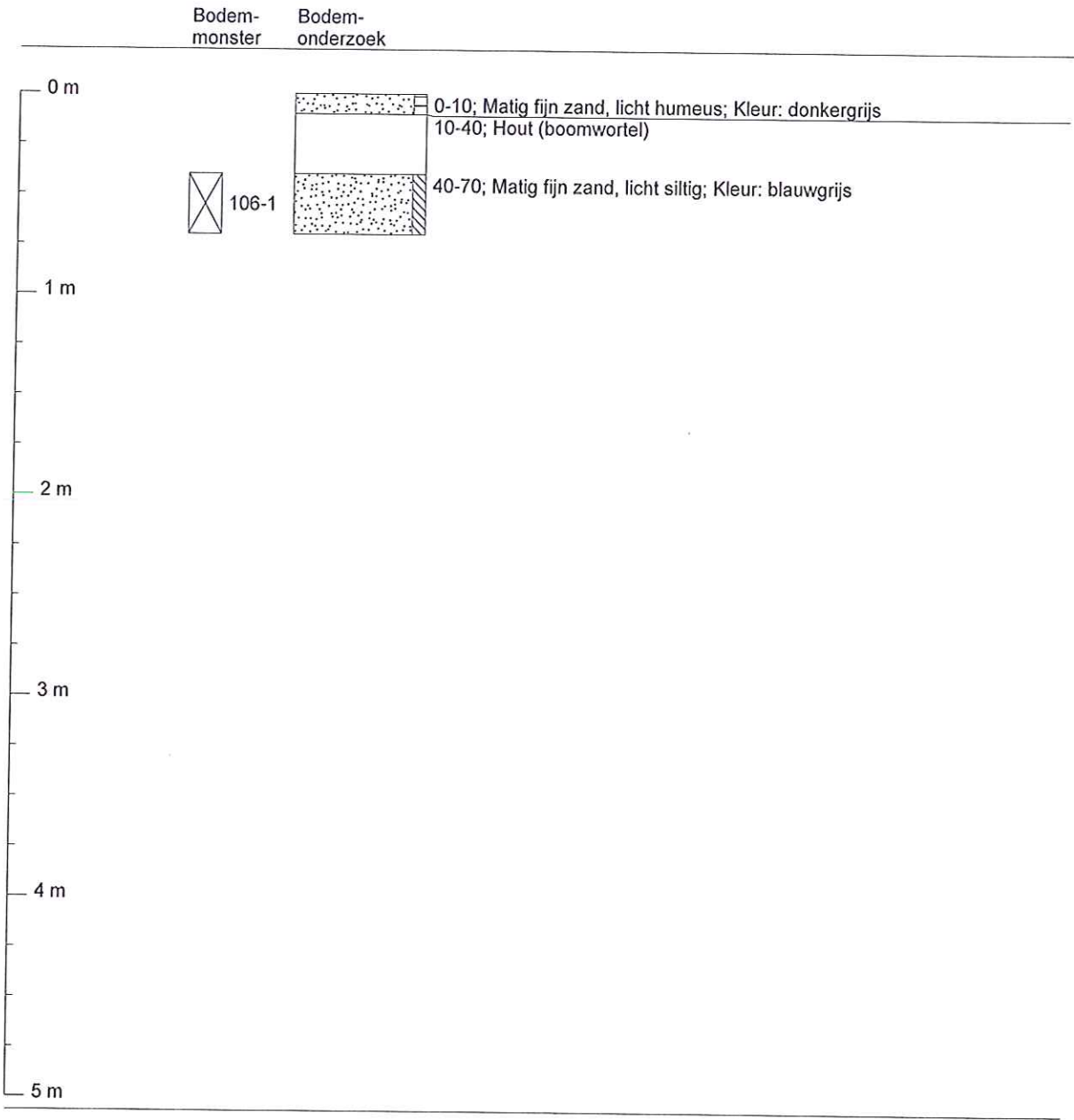
Projectcode 10894-4	Projectnaam Overveen	Boornummer 105	Locatie rondom 9	Datum 15-5-2012
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelman	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 10894-4	Projectnaam Overveen	Boornummer 106	Locatie rondom 9	Datum 18-5-2012
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelman	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 50 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm						
Overig							
	Ongeroerd monster	: 				Geroerd monster	: 

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



ASMA
Atze Schriemer
SEMSSTRAAT 31
9659 PJ EEXTERVEENSCHERKANAAL

Datum 14.05.2012
Relatienr 35006240
Opdrachtnr. 308529
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 308529 Water

Opdrachtgever 35006240 ASMA
Referentie 10894-4 Overveen
Opdrachtacceptatie 11.05.12

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114
Klantenservice

Distributeur

ASMA, Atze Schriemer

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
 group

**Opdracht 308529 Water**

Blad 2 van 2

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
739401	Pb 1 (TL81587351)	11.05.2012	

Eenheid **739401**
 Pb 1 (TL81587351)

Metalen

Lood (Pb)	µg/l	<15
-----------	------	-----

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 11.05.12

Einde van de analyses: 14.05.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

ASMA , Atze Schriemer

Toegepaste methoden

Protocolen AS 3100: Lood (Pb)

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



ASMA
Atze Schriemer
SEMSSTRAAT 31
9659 PJ EEXTERVEENSCHekANAAL

Datum 24.05.2012
Relatienr 35006240
Opdrachtnr. 309559
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 309559 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006240 ASMA
Referentie 10894-4 Overveen
Opdrachtacceptatie 21.05.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114
Klantenservice

Distributeur

ASMA, Atze Schriemer

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
 group



Opdracht 309559 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 2

Monsternr.	Monsternr.	Monsternr.
744965	15.05.2012	101-2
744966	15.05.2012	102-1
744967	15.05.2012	103-1

Eenheid	744965 101-2	744966 102-1	744967 103-1
---------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Koningswater ontsluiting	++	++	++
Droge stof	%	64,0	68,9
			75,9

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	300	86	90
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,58	0,30	1,8
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	9,9	8,1	5,1
Koper (Cu)	mg/kg Ds	43	25	27
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	3,2	0,13
Lood (Pb)	mg/kg Ds	220	120	110
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	1,9	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	16	8,1	9,3
Zink (Zn)	mg/kg Ds	260	160	620

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 21.05.12

Einde van de analyses: 24.05.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

ASMA, Atze Schriemer

Toegepaste methoden**Grond**

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu)
 Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



ASMA
Atze Schriemer
SEMSSTRAAT 31
9659 PJ EEXTERVEENSCHekANAAL

Datum 25.06.2012
Relatienr 35006240
Opdrachtnr. 315084
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 315084 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006240 ASMA
Referentie 10894-4 Overveen
Opdrachtacceptatie 20.06.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114
Klantenservice

Distributeur

ASMA , Atze Schriemer

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
 group

**Opdracht 315084 Bodem / Eluaat**

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
775754	15.05.2012	104-1
775755	15.05.2012	105-1
775756	18.05.2012	106-1

Eenheid	775754 104-1	775755 105-1	775756 106-1
---------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++
Koningswater ontsluiting	++	++	++
Droge stof	%	81,5	74,6
			75,8

Metalen

Zink (Zn)	mg/kg Ds	34	170	35
-----------	----------	----	-----	----

Begin van de analyses: 20.06.12

Einde van de analyses: 25.06.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Koen Halkes, Tel. +31/570788114

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

ASMA, Atze Schriemer

Toegepaste methodenGrond

Glv. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Zink (Zn)

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bijlage bij Opdrachtnr. 315084

Blad 3 van 3

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 775754, 775755, 775756

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 309559 (21-5-2012)
rapport: 309559 (24-5-2012)

101-2						
309559				AW	T	I
organische stof	x	¹	8 ² %			
lutum	x	¹	2 ² %			
droge stof			64 %			
cadmium	mg/kgds	0,58	+	0,44	5,0	9,6
cobalt	mg/kgds	9,9	+	4,3	29	54
koper	mg/kgds	43	+	23	67	111
kwik (niet vluchtig)	mg/kgds	<0,05	-	0,11	13	26
lood	mg/kgds	220	++	35	205	374
molybdeen	mg/kgds	1,9	+	1,5	96	190
nikkel	mg/kgds	16	+	12	23	34
zink	mg/kgds	260	++	68	209	350

AW = achtergrondwaarde + = overschrijding AW-waarde
T = tussenwaarde ++ = overschrijding T-waarde
I = interventiewaarde +++ = overschrijding I-waarde
1 = gemeten waarde n.a. = niet aantoonbaar
2 = rekenwaarde

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 309559 (21-5-2012)
rapport: 309559 (24-5-2012)

		102-1				
		309559		AW	T	I
organische stof	x	1	8 ² %			
lutum	x	1	2 ² %			
droge stof			68,9 %			
cadmium	mg/kgds	0,30	-	0,44	5,0	9,6
cobalt	mg/kgds	8,1	+	4,3	29	54
koper	mg/kgds	25	+	23	67	111
kwik (niet vluchtig)	mg/kgds	3,2	+	0,11	13	26
lood	mg/kgds	120	+	35	205	374
molybdeen	mg/kgds	<1,5	-	1,5	96	190
nikkel	mg/kgds	8,1	-	12	23	34
zink	mg/kgds	160	+	68	209	350

AW = achtergrondwaarde
T = tussenwaarde
I = interventiewaarde
1 = gemeten waarde
2 = rekenwaarde

+ = overschrijding AW-waarde
++ = overschrijding T-waarde
+++ = overschrijding I-waarde
n.a. = niet aantoonbaar

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 309559 (21-5-2012)
rapport: 309559 (24-5-2012)

103-1						
309559				AW	T	I
organische stof	x	¹	8 ² %			
lutum	x	¹	2 ² %			
droge stof			75,9 %			
cadmium	mg/kgds		1,8 +	0,44	5,0	9,6
cobalt	mg/kgds		5,1 +	4,3	29	54
koper	mg/kgds		27 +	23	67	111
kwik (niet vluchtig)	mg/kgds		0,13 +	0,11	13	26
lood	mg/kgds		110 +	35	205	374
molybdeen	mg/kgds		<1,5 -	1,5	96	190
nikkel	mg/kgds		9,3 -	12	23	34
zink	mg/kgds		620 +++	68	209	350

AW = achtergrondwaarde + = overschrijding AW-waarde
T = tussenwaarde ++ = overschrijding T-waarde
I = interventiewaarde +++ = overschrijding I-waarde
1 = gemeten waarde n.a. = niet aantoonbaar
2 = rekenwaarde

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 315084 (20-6-2012)
rapport: 315084 (25-6-2012)

104-1						
315084				AW	T	I
organische stof	x	¹	8 ² %			
lutum	x	¹	2 ² %			
droge stof			64 %			
zink	mg/kgds	34	-	68	209	350

AW = achtergrondwaarde

T = tussenwaarde

I = interventiewaarde

1 = gemeten waarde

2 = rekenwaarde

+ = overschrijding AW-waarde

++ = overschrijding T-waarde

+++ = overschrijding I-waarde

n.a. = niet aantoonbaar

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 315084 (20-6-2012)
rapport: 315084 (25-6-2012)

		105-1				
		315084		AW	T	I
organische stof	x	1	8 2 %			
lutum	x	1	2 2 %			
droge stof			68,9 %			
zink	mg/kgds	170	+	68	209	350

AW = achtergrondwaarde
T = tussenwaarde
I = interventiewaarde
1 = gemeten waarde
2 = rekenwaarde

+ = overschrijding AW-waarde
++ = overschrijding T-waarde
+++ = overschrijding I-waarde
n.a. = niet aantoonbaar

Ingenieursbureau AsmA
Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Atze Schriemer
project: 10894-4 Overveen
digitaal/fax: Digitaal

Opdrachtgegevens Al-West BV

opdracht: 315084 (20-6-2012)
rapport: 315084 (25-6-2012)

106-1					
		315084		AW	T I
organische stof	x	1	8 2 %		
lutum	x	1	2 2 %		
droge stof			75,9 %		
zink	mg/kgds	35	-	68	209 350

AW = achtergrondwaarde
T = tussenwaarde
I = interventiewaarde
1 = gemeten waarde
2 = rekenwaarde

+ = overschrijding AW-waarde
++ = overschrijding T-waarde
+++ = overschrijding I-waarde
n.a. = niet aantoonbaar

Kadastraal bericht object

Kadaster Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: BLOEMENDAAL E 539

10-1-2012

Jan Willem Frisolaan 15 A 2051 HG OVERVEEN

11:01:03

Uw referentie: 10894

Toestandsdatum: 9-1-2012

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

Grootte:

Coördinaten:

Omschrijving kadastraal object:

Locatie:

Ontstaan op:

BLOEMENDAAL E 539

69 a 40 ca

102244-489422

BEDRIJVIGHEID (INDUSTRIE) ERF - TUIN

Jan Willem Frisolaan 15 A
2051 HG OVERVEEN

22-7-1986

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN

Ontleend aan: ATG 75216 d.d. 22-7-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

Nv Wimbledon, Tennispark Overveen

OVERVEEN

Zetel:

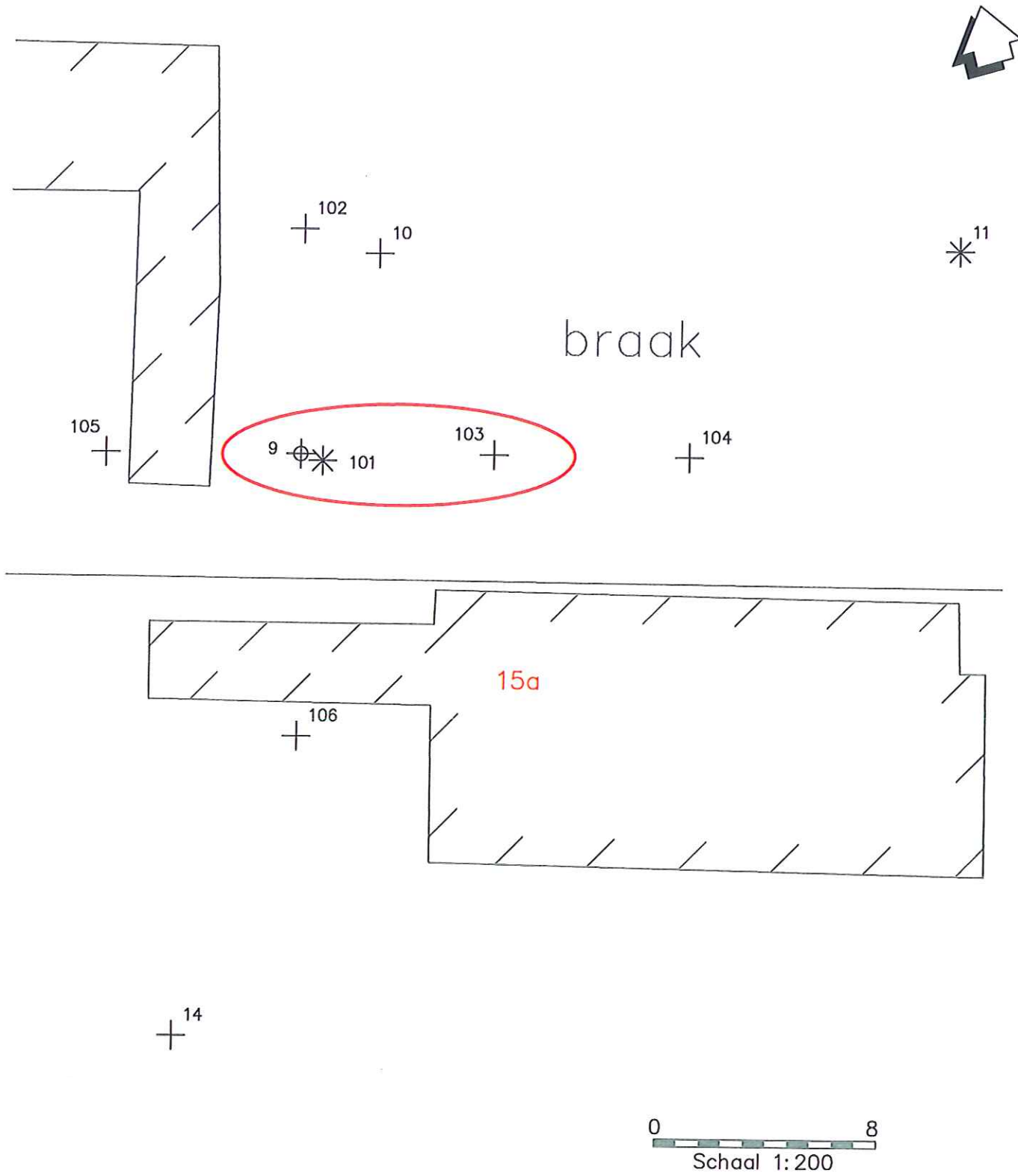
OVERVEEN

Recht ontleend aan:

Eerst genoemde object in brondocument:

84 BMD00/5434 d.d. 22-7-1986

BLOEMENDAAL E 539



Verklaring

- ⊕ peilbuis
- * diepe boring
- + boring
- interventiewaardecontour

JW Frisolaan 15a te Overveen

Overzicht van het
onderzoeksterrein
ASMA

Schaal	1:200
Datum	05-07-2012
Getekend	A.SCHRIEMER
Projectleider	A.SCHRIEMER
Vestiging	EVK
Formaat	A4
Projectno.	10894-4