



Actualiserend historisch vooronderzoek

**Burgemeester Janssingel te Gouda, Spoorzone
Deelgebied A1**

kenmerk ODMH: 2017172306

projectnummer 418518
definitief revisie 00
28 augustus 2017

Actualiserend historisch vooronderzoek

Burgemeester Jamessingel te Gouda, Spoorzone Deelgebied A1

kenmerk ODMH: 2017172306

projectnummer 418518
revisie 00
18 mei 2017

Auteur



Opdrachtgever

Omgevingsdienst Midden-Holland
Postbus 45
2800 AA Gouda



datum vrijgave
29/08/17

beschrijving revisie 00
definitief

goedkeuring



vrijgave



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Terreinbeschrijving	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.4	Bodemkwaliteitskaart en Bodemfunctieklassekaart	5
2.5	Bodemonderzoeken en beschikkingen	5
2.6	Potentieel bodembedreigende activiteiten	5
2.7	Asbest	6
2.8	Terreininspectie	7
3	Conclusie vooronderzoek	8

Bijlagen

1.	Ligging onderzoekslocatie
2.	Historische kaarten
3.	Luchtfoto's
4.	Foto's
5.	Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van de Omgevingsdienst Midden-Holland (OMDH) is door Antea Group in augustus 2017 een actualiserend historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Burgemeester Jamessingel te Gouda.

Aanleiding

De aanleiding vormt een voorgenomen bestemmingswijziging waarbij de locatie wordt heringericht tot het gebruik voor kantoor en/of wonen.

Doel

Het doel van het actualiserend historisch bodemonderzoek is om vast te stellen of de bodemkwaliteit in de periode sinds het laatste bodemonderzoek uit 2006 negatief beïnvloed is.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009). Hierbij is gekozen voor een standaard vooronderzoek.

De voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd volledig en/of zonder fouten. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een beperkt vooronderzoek. Het beperkt vooronderzoek richt zich alleen op de onderzoekslocatie. Het onderzoek is immers enkel gericht op de periode van 2006 tot heden.

Aansluitend wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- voormalig gebruik;
- huidig gebruik;
- toekomstig gebruik;
- bodemopbouw.

Voor het vaststellen van het voormalige en huidige gebruik van de locatie is informatie verkregen van de opdrachtgever en van de ODMH. De volgende bronnen zijn gehanteerd:

- Digitaal archief ODMH (bodematlas);
- www.topotijdreis.nl;
- google earth
- cyclomedia;
- kadaster;
- informatie gemeente Gouda.

2.2 Terreinbeschrijving

Kadastrale aanduiding en eigenaar	GDA01 M 3194 (gedeeltelijk), eigenaar Gemeente Gouda GDA01 M 1806, eigenaar Gemeente Gouda GDA01 M 7397 (gedeeltelijk), eigenaar NS Vastgoed
Huidig gebruik	Braakliggend, geïsoleerd door hekwerk
Gebruik 2006-heden	Braakliggend, nabij spoor en wegen
Gebruiker	geen
Oppervlakte onderzoekslocatie	14.300
Verharding	Geen
Toekomstig gebruik	Kantoor en/of wonen

Figuur2.1: Onderzoekslocatie (bron: opdrachtgever)



Het gebied is sinds 2006 circa 1-2 m opgehoogd met zand. De op dat moment aanwezige sloten (zie bijlage 2 en 3) zijn gebaggerd en gedempt.

Het gebied is afgeschermd met een hekwerk zodat het terrein niet toegankelijk is voor onbevoegden.

2.3 Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklasseskaart

Tabel 2.2 Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklasseskaart: bron www.atlas.odmh.nl 11-08-2017.

Gebiedsspecifiek beleid	Ja
Bodemfunctieklasses	Industrie
Bodemkwaliteit 0-0,5 m	Wonen
Bodemkwaliteit 1-2 m	Landbouw/Natuur

De ODMH heeft aangegeven dat op 1 december 2010 een melding in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is gedaan voor het ophogen van de locatie met grond (totaal circa 50 cm ophoging). De melding is gedaan door aannemer MNO Vervat en het een "melding schone grond" met kenmerk 35556.0. De herkomst en exacte locatie van toepassing is niet vermeld in de melding. De ODMH heeft aangegeven dat mag worden aangenomen dat de grond die op de locatie is toegepast voldoet aan de kwaliteit die volgens de bodemkwaliteitskaart toegepast mag worden.

2.4 Bodemonderzoeken/beoordelingen

Op basis van de informatie van de ODMH zijn de volgende bodemonderzoeken en/of beschikkingen van toepassing op de onderzoekslocatie.

Tabel 2.3: Bodemonderzoeken en/of beschikkingen op de onderzoekslocatie

Naam rapport	Datum	Auteur	Kenmerk	Volgnummer
Nader bodemonderzoek Spoorzone te Gouda	22-05-2006	CSO Adviesbureau	06.R062	geen
Beoordeling bodemonderzoeken Spoorzone	27-02-2016	Milieudienst Midden-Holland	01831.06. MD.B.AvH	geen
Bodemonderzoek Spoorzone te Gouda: Westelijk deel	21-02-2006	CSO Adviesbureau	05.R371	geen
Historisch onderzoek spoortalud Spoorzone Gouda en kostenraming grondwerk	24-01-2006	CSO Adviesbureau	05.R020	geen
Second opinion onderzoek NS terreinen Spoorzone Gouda	24-10-2005	CSO Adviesbureau	05.R223	geen
Vooronderzoek locatie Spoorzone te Gouda	26-08-2005	CSO Adviesbureau	05.R220	geen

De ODMH heeft aangegeven dat voor het actualiserend onderzoek kon worden volstaan met het raadplegen van de onderzoeken uit het bodemdossier genaamd "Burgemeester Jamessingel". Wij gaan er derhalve vanuit dat de bodemonderzoeken die in de beoordeling van de bodemonderzoeken door de Milieudienst Midden-Holland genoemd worden, niet relevant zijn om te raadplegen voor het actualiserend historisch onderzoek.

Wij merken op dat wij de onderzoeken enkel hebben geraadpleegd om een beeld te krijgen van de situatie in 2016. Wij hebben de onderzoeken niet op volledigheid en juistheid getoetst, maar hebben de conclusies als basis voor onderhavig onderzoek gebruikt.

Uit de beoordeling van de bodemonderzoeken door de ODMH blijkt dat de locatie voldoende is onderzocht en geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De ODMH heeft aangegeven dat voor zover bekend na 2006 geen bodemonderzoeken op de locatie zijn uitgevoerd. De locatie is wel heringericht.

2.5 Terreininspectie

Op 22 augustus 2017 is door [REDACTED] van Antea Group onder begeleiding van [REDACTED] toezichthouder bij de gemeente Gouda, een locatiebezoek uitgevoerd. De foto's van de locatieinspectie zijn opgenomen in bijlage 4. Uit het overleg en locatiebezoek met [REDACTED] kwam het volgende naar voren:

- Rond 2013 is het spoortalud verbreed en is een cunet met zand aangebracht. Dit cunet grenst aan de onderzoekslocatie.
- De westelijke rand van het gebied was in 2014 in gebruik als opslag voor bouw materiaal- en materieel.
- Over de westelijke helft van de locatie is in 2014 een tijdelijke asfaltweg op een repakfundering aangelegd.

- Op het gehele terrein waren moestuintjes met soms schuurtjes aanwezig. De moestuintjes en schuurtjes zijn verwijderd.
- Rond 2014 is de gehele locatie 1-2 m opgehoogd met schoon zand. Dit zand is nog steeds aanwezig.
- Voorafgaand aan de ophoging zijn de sloten gebaggerd. De bagger is vermoedelijk op de kant verspreid. Uit het onderzoek van CSO blijkt dat het destijds klasse 2 bagger betrof en daarmee geschikt was voor toepassing op de kant.
- Er waren geen dammetjes op het terrein aanwezig;
- Het terrein is begroeid en wordt af en toe gemaaid.
- De noordelijke weg (Burg. Jamessingel) is nooit verplaatst.
- Er zijn geen bodembedreigende activiteiten zichtbaar.

2.6 Overige informatie

De gemeente Gouda heeft een explosievenonderzoek laten uitvoeren. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in het Proces verbaal van oplevering CE-bodemonderzoek Gouda Spoorzone A1 Oostzijde, Riel Explosive Advice & Services Europe B.V., 21 september 2011, kenmerk RO-110052, versie 2.0. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Een gedeelte van het opsporingsgebied kan niet worden vrijgegeven vanwege de aanwezigheid van een gastransportleiding.
- In het opsporingsgebied kunnen zich in de dieptezone tussen -0.5 tot en met -2.5 meter ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveldniveau 60 lbs gevechtsskoppen bevinden. Dit heeft geen nadelig effect voor wat betreft het aanbrengen van palen.
- Graafwerkzaamheden, anders dan gecontroleerd afgraven onder OCE-condities, dienen te worden vermeden.
- Het onderzoeksgebied, zoals weergegeven op bijgevoegde tekening, is vrijgegeven voor grondroerende werkzaamheden behoudens bovenvermelde beperkingen en vrijgegeven op blindgangers van afwerpmunitie vanaf 3,0 m- mv tot 14 m- mv zoals weergegeven op de tekening in bijlage B van het explosievenonderzoek.

3 Conclusie actualiserend vooronderzoek

Er is geen aanleiding om te verwachten dat de bodemkwaliteit in de periode tussen 2006-2017 nadelig is beïnvloed.

Verondersteld mag worden dat de toegepaste en opgeslagen grond en bouwstoffen voldeden aan de eisen die gelden voor het gebied.

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Legenda

Gemeenten

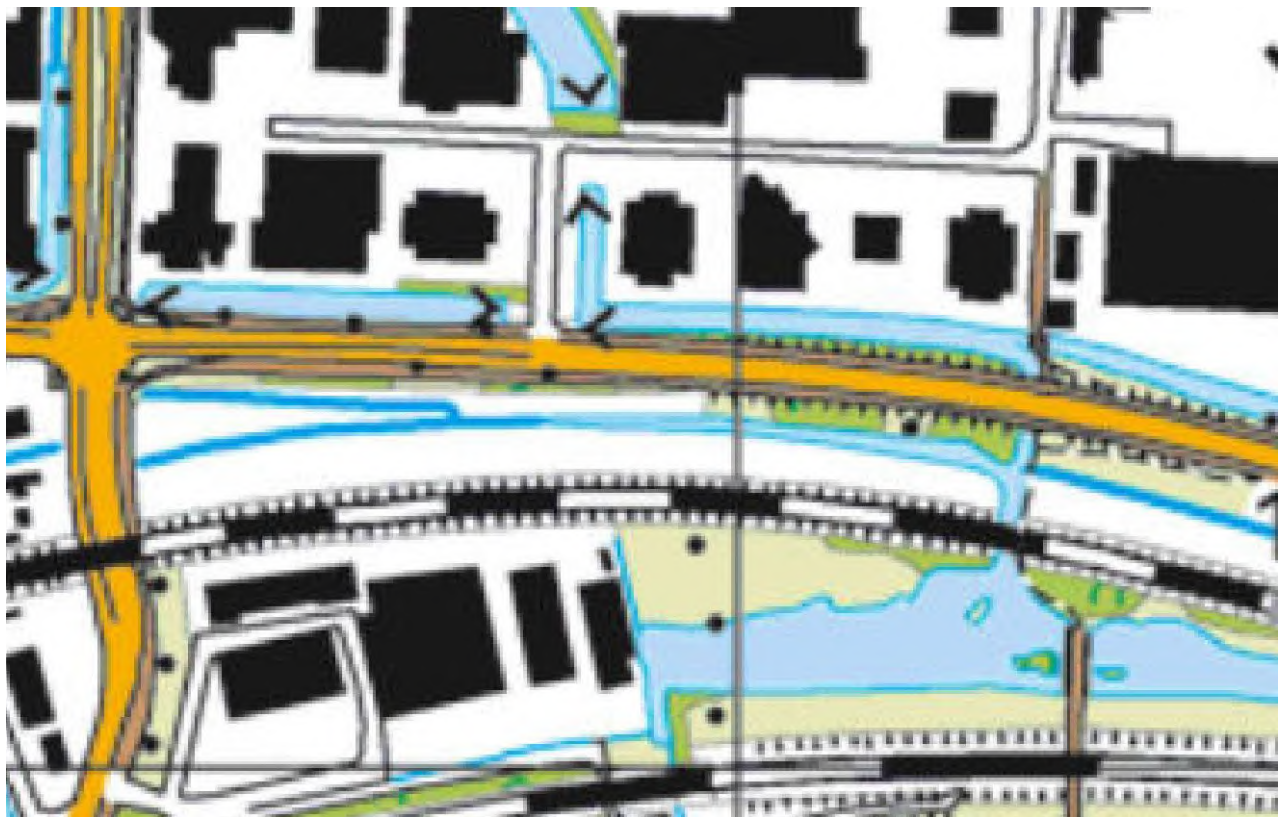
☐ gemeenten

Bijlage 2 Historische kaarten

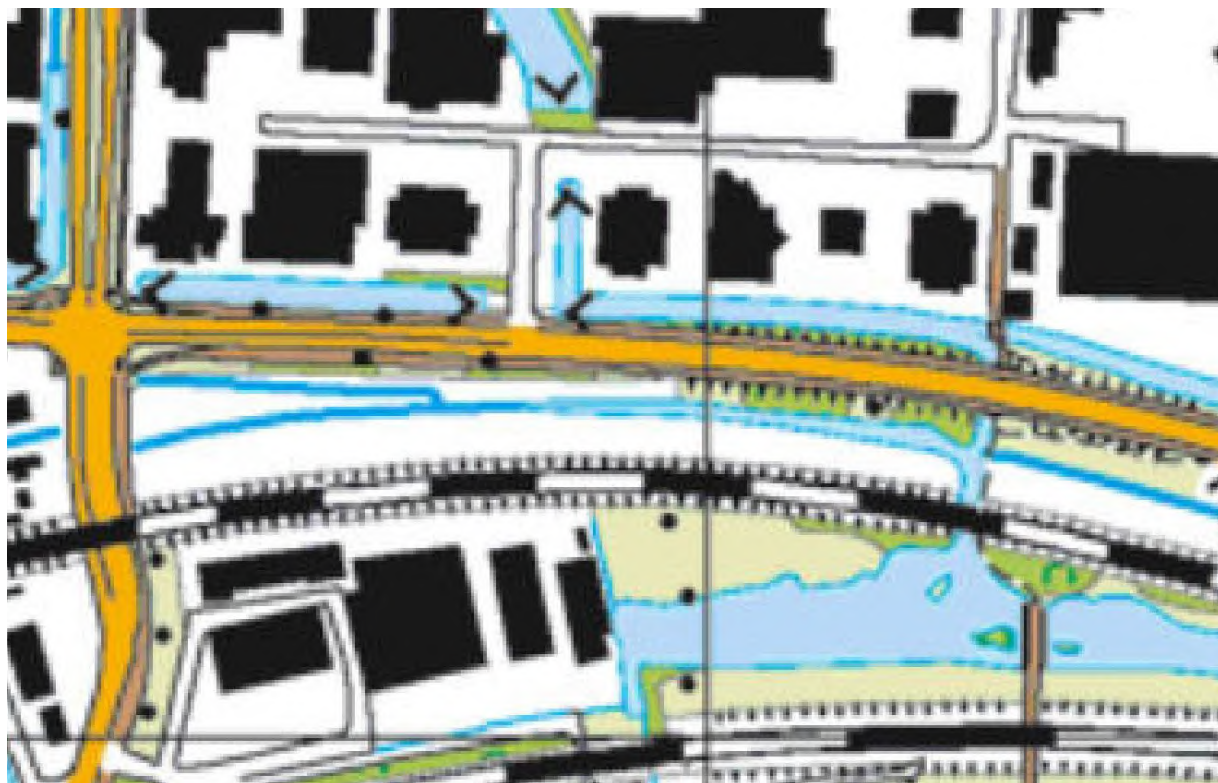
2006



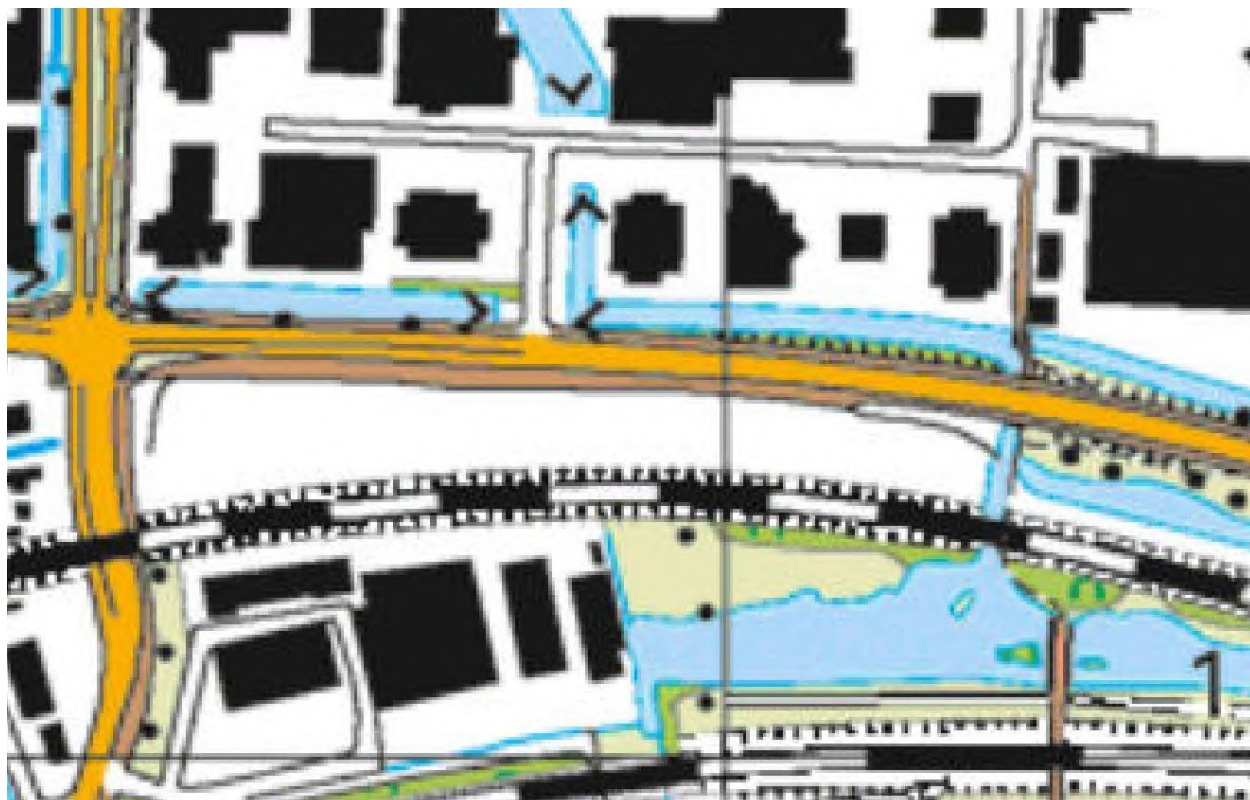
2010



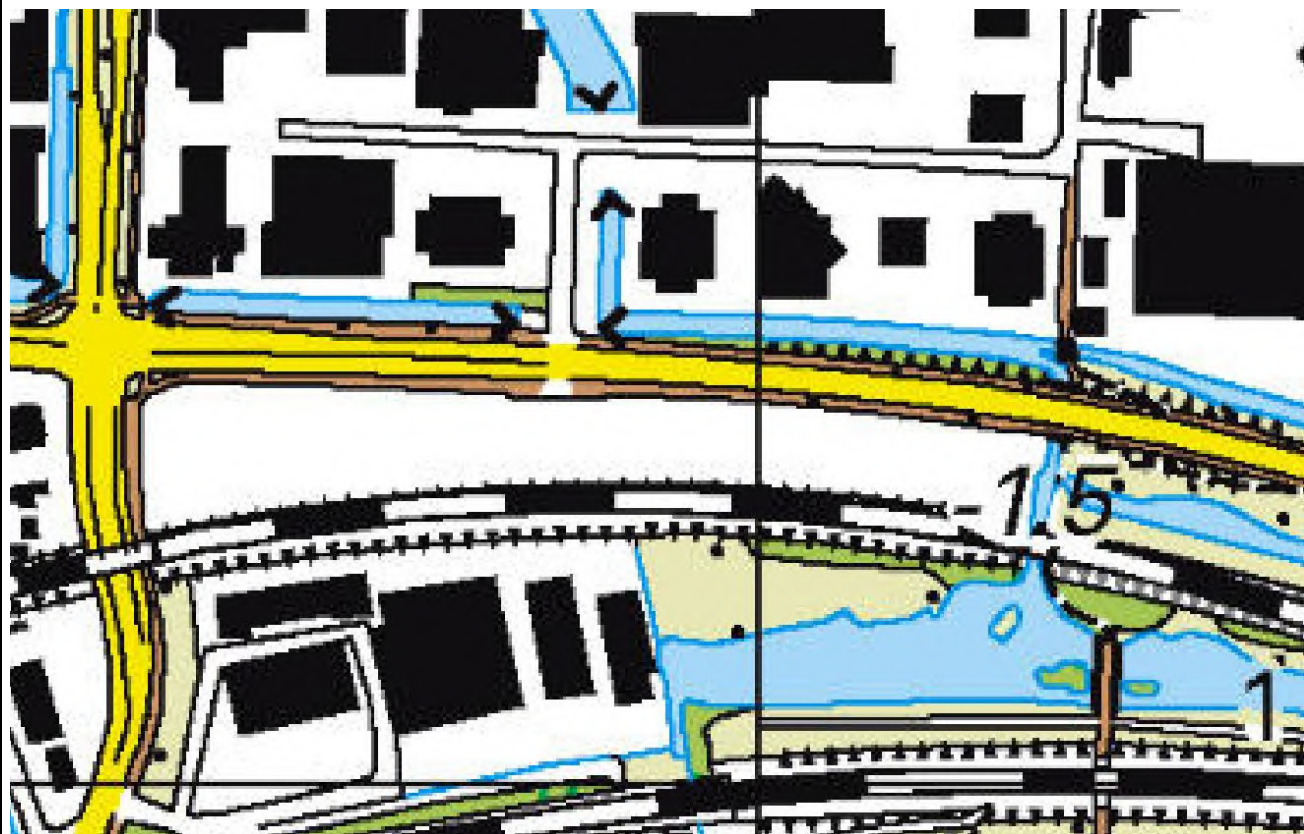
2011



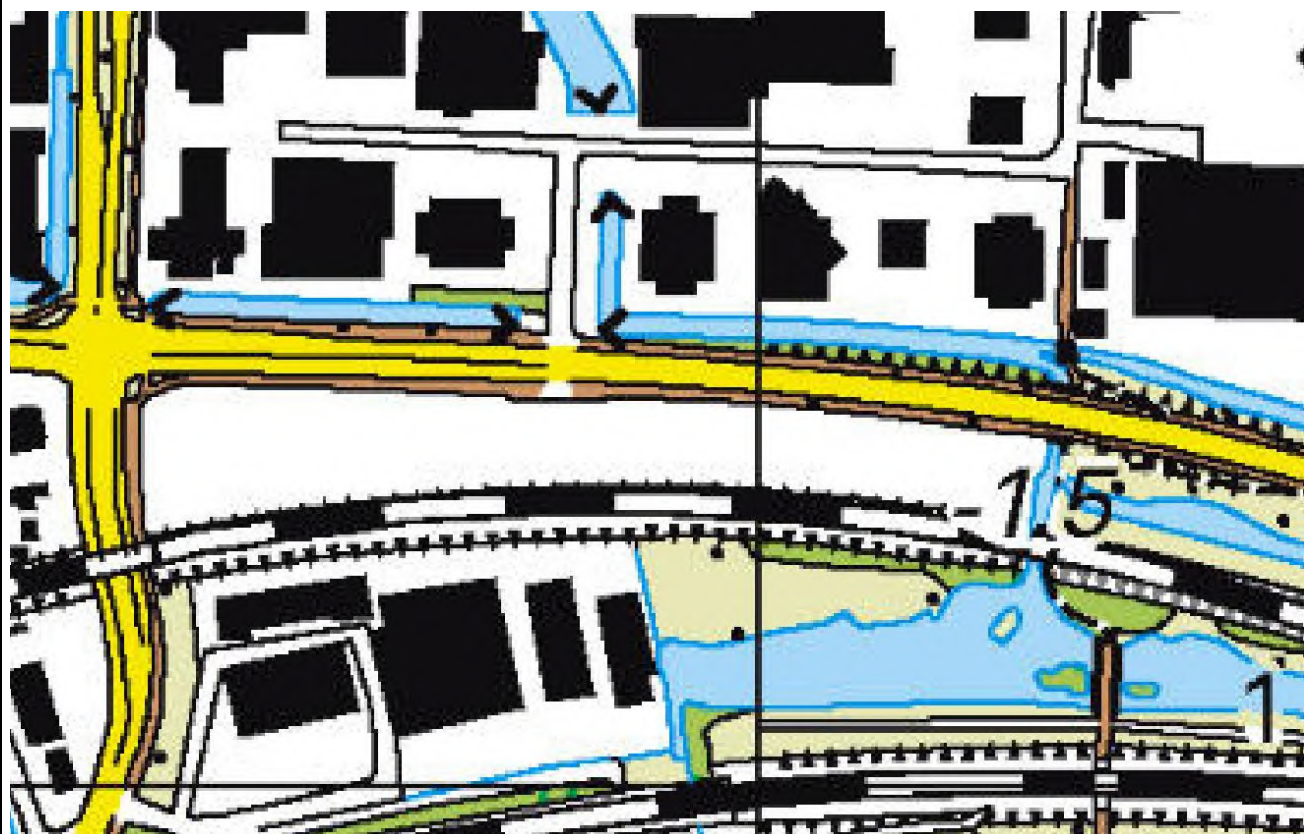
2014



2015



2016



Bijlage 3 Luchtfoto's

2016



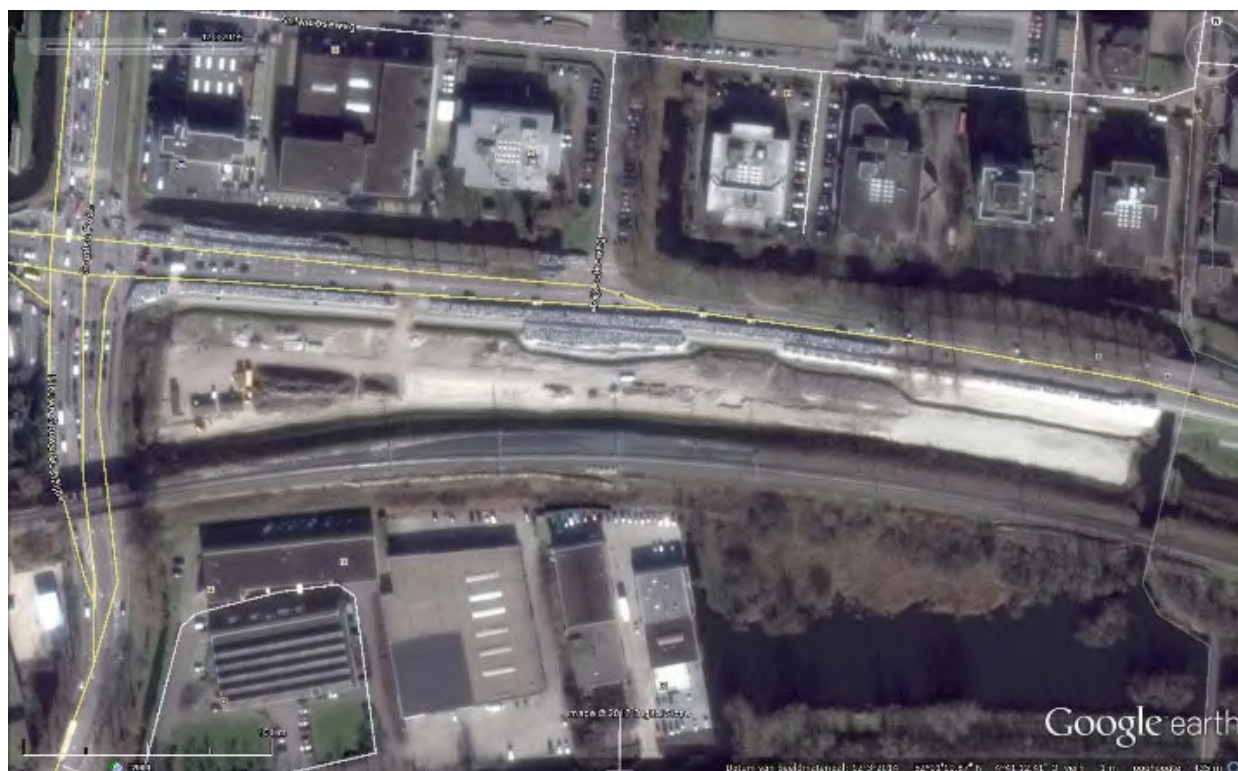
2015



2014



2014



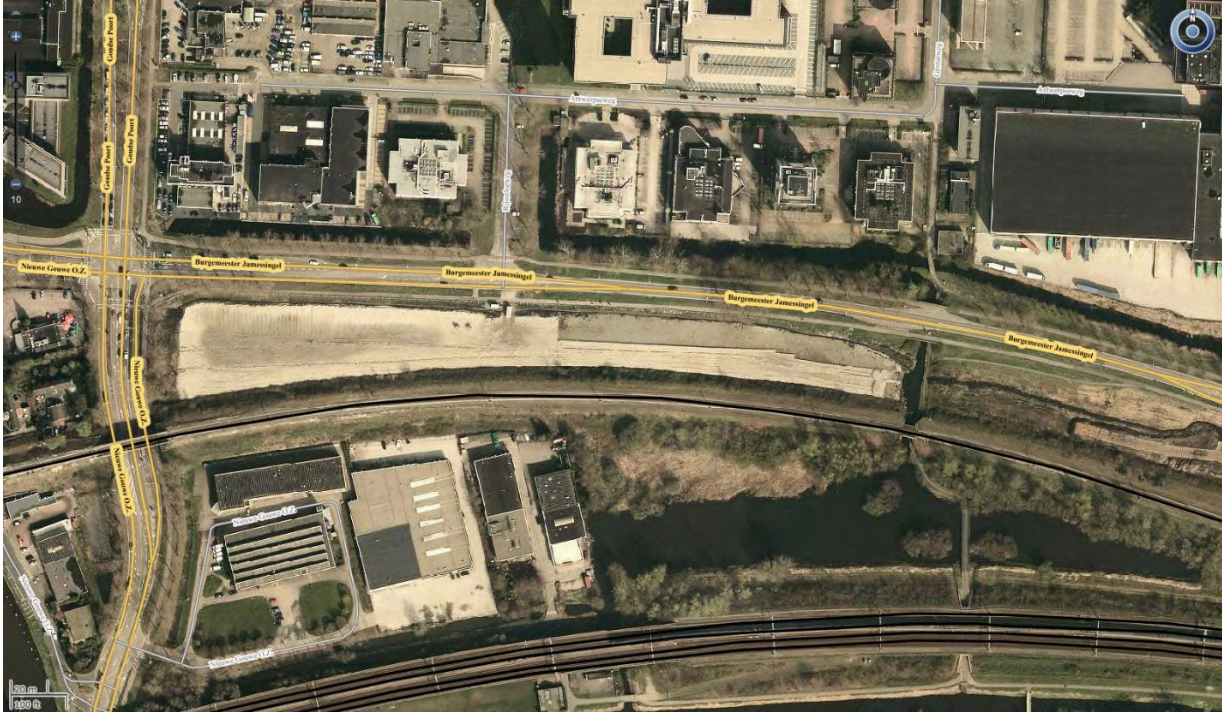
2013



2012



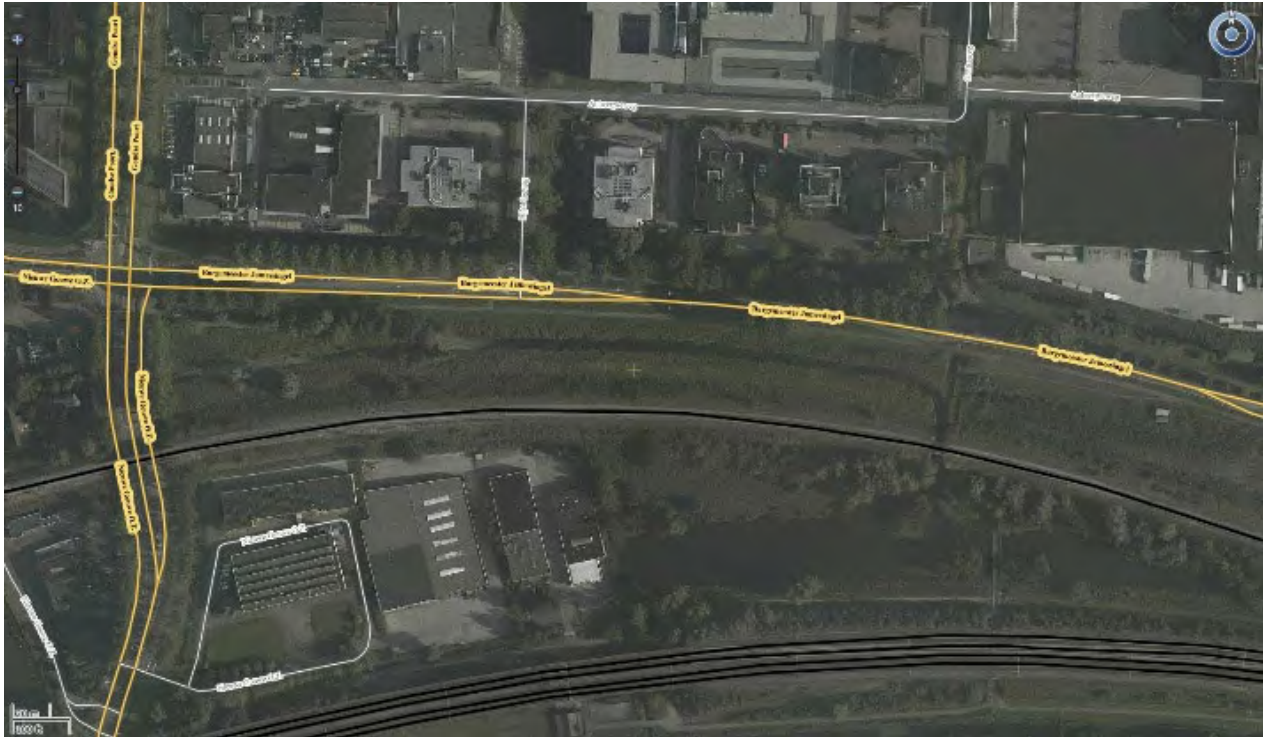
2011



2010



2009



Bijlage 4 Foto's













































Bijlage 5 Kwaliteitsaspecten, toegepaste
methoden en strategieën en
betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten worden getoetst met BOTOVA-gevalideerde software.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Antea Group volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, april 2003) te zijn uitgevoerd.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. [REDACTED]@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.