



Tauw



Actualiserend vooronderzoek 2018, Schiphol Trade Park

6 juni 2018



Verantwoording

Titel	Actualiserend vooronderzoek 2018, Schiphol Trade Park
Opdrachtgever	SADC
Projectleider	Fabiola van der Pol - Otto
Auteur(s)	Roos Heistek
Tweede lezer	Fabiola van der Pol - Otto
Projectnummer	1263956
Aantal pagina's	15
Datum	6 juni 2018
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Zekeringstraat 43g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
T +31 20 60 63 222
E info.amsterdam@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Werkwijze en geraadpleegde bronnen	6
2.1	Werkwijze	6
2.2	Gebruikte informatiebronnen.....	7
2.2.1	Archief Tauw	7
2.2.2	Bodemloket	7
2.2.3	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	7
2.2.4	Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart.....	7
2.2.5	Oud kaartmateriaal.....	7
2.2.6	Geohydrologische gegevens	7
2.2.7	Luchtfoto	8
2.2.8	Archeologie en aardkundige waarden	8
2.2.9	Kadastrale informatie	8
3	Resultaten	8
3.1	Onderzoekslocatie	8
3.2	Bodemopbouw en geohydrologie.....	8
3.3	Voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik	9
3.4	Bodemkwaliteit en bodemfunctie en achtergrondwaarden	9
3.5	PFOS en PFOA.....	11
3.6	Archeologie en aardkundige waarden.....	11
3.7	Historische bodembedreigende activiteiten en opslagtanks	11
3.8	Uitgevoerde bodemonderzoeken	13
3.9	Niet onderzochte verdacht activiteiten en locaties	13
3.10	Uitgevoerde onderzoeken en de periode tot heden	14
4	Conclusies en aanbevelingen.....	14



Bijlage 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Bijlage 2 Lucht- en historische foto's

Bijlage 3 Historische activiteiten

Bijlage 4 Uitvoerende bodemonderzoeken

Bijlage 5 Kaart met niet onderzochte puinpaden

Bijlage 6 Kaart onderzoekscontouren

Bijlage 7 Kadastrale kaart

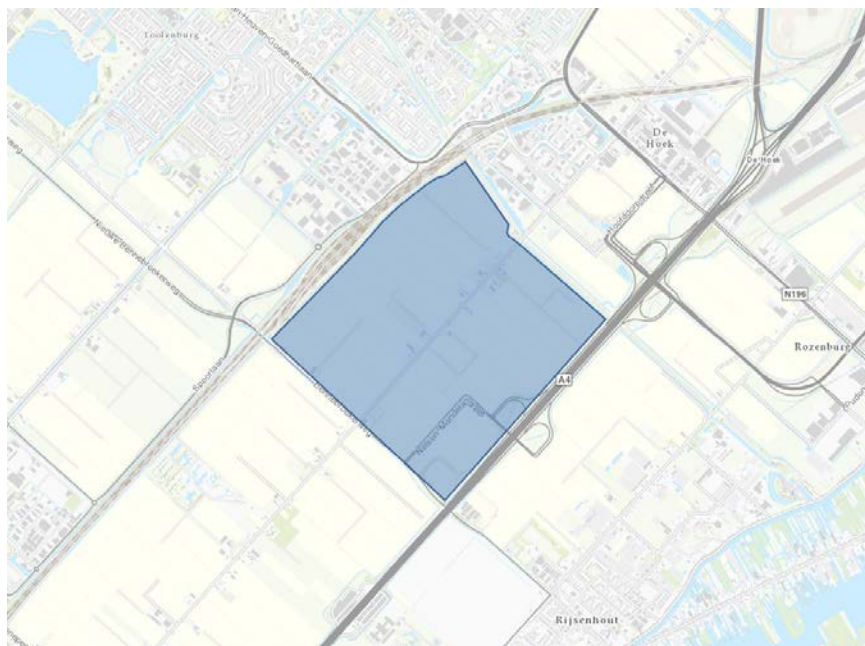
1 Inleiding

In opdracht van GEM A4 Zone West C.V. heeft Tauw een actualiserend vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725. De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling tot een industrie- en bedrijvengebied. Voor onder andere het verkrijgen van een omgevingsvergunning is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de actuele bodemkwaliteit. In veel gevallen is de bodemkwaliteit in het verleden reeds onderzocht (door diverse partijen). Doordat deze bodemonderzoeken zijn 'verouderd' (ouder dan 5 jaar), dient vastgesteld te worden of de bodemkwaliteit in de tussenliggende periode gewijzigd kan zijn door de gepleegde activiteiten op de locatie.

Door de historische activiteiten op de verschillende kavels in beeld te brengen, de (oude) bodemkwaliteitsgegevens en de activiteiten tussen het onderzoek en nu, kan mogelijk fysiek onderzoek achterwege worden gelaten. Een dergelijk vooronderzoek dient in dat geval echter wel volledig te worden uitgevoerd volgens NEN 5725.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de gevolgde werkwijze toegelicht en worden de geraadpleegde bronnen samengevat. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de resultaten van het onderzoek samengevat, waarbij een groot deel van de resultaten in overzichtstabellen in de bijlage zijn opgenomen. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies beschreven.



Figuur 1.1 Overzicht onderzoeklocatie

2 Werkwijze en geraadpleegde bronnen

2.1 Werkwijze

Het uitgangspunt voor het actualiserend vooronderzoek is de NEN 5725¹. In deze rapportage zijn daarom de volgende stappen doorlopen om de beschikbare informatie te ordenen en vervolgens inzichtelijk te maken in welke gebieden de bodemkwaliteit onvoldoende bekend is.

Stap 1: Verzamelen informatie

In dit vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderwerpen:

- Bodemopbouw en geohydrologie
- Voormalig en huidig bodemgebruik
- Toekomstig bodemgebruik
- Bodemkwaliteit en bodemfunctie
- Historische bodembedreigende activiteiten
- Uitgevoerde bodemonderzoeken

Stap 2: Beoordelen van de opgevraagde onderzoeken

De beschikbare onderzoeken zijn ingedeeld op adres en gesorteerd op datum. Het hieruit voortkomende advies is opgenomen in een tabel. Wanneer de opgevraagde rapporten of dossiers ontbreken of niet beschikbaar zijn, is de conclusie uit de samenvatting van de omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied overgenomen.

Stap 3: Koppelen van de verdachte activiteiten aan de uitgevoerde onderzoeken

Om (noodzakelijke) vervolgstappen in beeld te brengen zijn de verdachte activiteiten gekoppeld aan de onderzoeksinspanningen die in de uitgevoerde bodemonderzoeken verricht zijn. Als deze niet eenduidig zijn of als de rapportages niet beschikbaar waren is de conclusie van de omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied overgenomen.

Stap 4: Bepalen en beoordelen van activiteiten in de periode na de onderzoeken uit stap 3

Om na te gaan in hoeverre de resultaten van bodemonderzoeken uit stap 3 een voldoende duidelijk beeld geven van de actuele bodemkwaliteit, is nagegaan in hoeverre er activiteiten zijn uitgevoerd sinds start van de herontwikkeling die een potentieel significant negatieve invloed op de bodemkwaliteit kunnen hebben gehad.

Een koppeling van stap 2 tot en met 4 geeft een overzicht van de nog uit te voeren werkzaamheden.

¹ NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009

2.2 Gebruikte informatiebronnen

In deze paragraaf is een opsomming van de gebruikte bronnen weergegeven, waarbij per bron is aangegeven welke informatie is opgevraagd.

2.2.1 Archief Tauw

Tauw is al vele jaren actief op de locatie van Schiphol Trade Park. In het archief van Tauw zijn daarom een groot aantal relevante bodemonderzoeken beschikbaar.

2.2.2 Bodemloket

Op 29 maart 2018 is het Bodemloket geraadpleegd via de website www.bodemloket.nl. Op Bodemloket zijn de volgende gegevens verzameld:

- Voormalig bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten en aanwezigheid ophooglagen en dempingen
- Uitgevoerde bodemonderzoeken
- Uitgevoerde bodemsaneringen

2.2.3 Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

De bodemdossiers welke nog niet in het Tauw archief aanwezig waren zijn opgevraagd en op 30 maart zijn de digitale dossiers met bodemonderzoeken en andere relevante documenten ontvangen. Behoudens:

- BUS-sanering AL659 en 721, 02-08-2013, Terrascan, T.13.7039
- Verkennend bodemonderzoek; aansluiting N201 op A4, 26-03-2009, Grontmij, 265742
- Saneringsevaluatie; aansluiting N201 op A4, 09-02-2012, Terrascan, T.11.2012
- Indicatief onderzoek t.p.v. duiker Bennebroekerweg-Rijnlanderweg, 20-08-2013- Grondslag, 21065
- Asbest onderzoek Bennebroekerweg, 13-12-2012 Grondslag, 19965
- Oriënterend onderzoek Bennebroekerweg 305, 27-06-2008, Terrascan, T.08.5297
- Briefrapport, Bennebroekerweg 305, 30-06-2008, Terrascan, -
- Indicatief onderzoek Bennebroekerweg 421, 13-12-2012, Grondslag, 19965
- Verkennend bodemonderzoek Geniedijk, 05-03-2014, Grondslag, NZ039409214
- Saneringsevaluatie Geniedijk, 30-04-2015, Grondslag, NZ039411607

2.2.4 Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart

De bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart van de gemeente Haarlemmermeer is geraadpleegd.

2.2.5 Oud kaartmateriaal

Er is informatie over het voormalige bodemgebruik verkregen vanuit voorgaande rapportages en toptijdreis.

2.2.6 Geohydrologische gegevens

Voor het onderzoek naar de geohydrologie en de regionale bodemopbouw is de volgende bron geraadpleegd

- Het Nationaal Grondwater Model



2.2.7 Luchtfoto

Van de onderzoekslocatie zijn de luchtfoto's vanaf 2009 uit Globespotter (CycloMedia, 2017) bekeken.

2.2.8 Archeologie en aardkundige waarden

Op 11 april 2018 is de IKAW geraadpleegd.

2.2.9 Kadastrale informatie

Voor de gehele onderzoekslocatie is een kadastrale kaart gemaakt, deze is opgenomen in bijlage 7.

3 Resultaten

3.1 Onderzoekslocatie

Het onderhavige gebied betreft het ontwikkelingsgebied van Schiphol Trade Park en wordt begrensd door de snelweg A4, de Bennebroekerweg, de spoorverbinding Leiden-Schiphol en de Geniedijk. In bijlage 1 is een regionaal overzicht van het gebied weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in een agrarisch gebied ten zuidoosten van Hoofddorp in de gemeente Haarlemmeer (zie ook figuur 1). De onderzoekslocatie is grotendeels onverhard en veel percelen zijn in gebruik als landbouwgrond. De Rijnlanderweg doorkruist de onderzoekslocatie. De locatie heeft een oppervlakte van ongeveer 356 hectare. Boerderijen en woningen zijn met name gelokaliseerd langs de Rijnlanderweg en de Bennebroekerweg.

Het plangebied Schiphol Trade Park staat aan de vooravond van diverse ruimtelijke ontwikkelingen, waarbij grondverzet zal plaatsvinden. De ontwikkelingen worden ontplooid in de komende vijf jaar, deels voor werkzaamheden door of namens STP, deels door derden waaraan STP kavels uitgeeft. De grondwerkzaamheden betreffen het graven en aanvullen van watergangen, cunetten, kabels en leidingenstroken, het afgraven en/ of ophogen van het bestaande maaiveld, het graven en aanvullen van bouw- en funderingskuipen.

Achtergrond en onderzoeksgebieden

Binnen het plangebied van Schiphol Trade Park worden/zijn verschillende kavels gereed gemaakt voor inrichting als bedrijfslocatie.

3.2 Bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 3.1 is de regionale bodemopbouw en geohydrologie in het onderzoeksgebied weergegeven.

*Tabel 3.1 Regionale geohydrologische gegevens en bodemopbouw*

Grondwater stromingsrichting *1)	Oost Zuid Oost
Stijghoogte van het grondwater *1)	-4,48 m +NAP
Ligging t.o.v. GrondwaterBeschermingsgebied *2)	8501 m
Maaiveld hoogte *3)	-4,3 m +NAP
Diepte freatisch grondwater *4)	1,2 - 2,5 m -mv
Geologie *5)	Klei/veen lagen op fijn zand, soms lemig
Dikte van de Deklaag *4)	5-10m
Zout of brak grondwater *6)	Nee

*1) NAGROM. NAtionaal GRondwater Model.

*2) VEWIN. Provinciale overzichten win- en produktiemiddelen.

*3) Topografische Dienst. Hoogtecijferkaart

*4) RIVM (ed.) 1987. Kwetsbaarheid van het grondwater

*5) Toegepaste Geologische kaart

*6) Atlas van Nederland

De regionale stromingsrichting van het freatisch grondwater kan beïnvloed worden door lokale omstandigheden zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke. De locatie ligt in een infiltratiezone.

3.3 Voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik

Voor zover bekend heeft het onderzoeksgebied altijd een agrarische functie gehad. Momenteel wordt het gebied herontwikkeld. Op basis van kadastrale kaarten volgens www.topotijdreis.nl (vanaf 1876 tot heden) komt naar voren dat in de periode rond 1900 gestart is met het bouwen van de boerderijen. Rond 1980 zijn er veel bijgebouwen bijgebouwd. Tevens blijkt uit de luchtfoto's en historische kaarten dat verschillende watergangen rond 1950 gedempt zijn (zie bijlage 2). Uit de bodemrapportages zijn geen dempingen bekend met bodemvreemd materiaal. Het is aan te nemen dat de dempingen te relateren zijn aan kavelruil en gedempt zijn met gebiedseigen grond.

Tevens is bekend dat rond 1970 een kassencomplex op de percelen AL 659 en 721 bevond. De kassen zijn tussen 2005 en 2007 gesloopt. De locatie is onderzocht en de aangetoonde verontreiniging is in 2013 gesaneerd. Waarbij 460 m² grond is ontgraven tot een diepte van 0,8 m -mv.

3.4 Bodemkwaliteit en bodemfunctie en achtergrondwaarden

Uit de bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart van de gemeente Haarlemmermeer blijkt het volgende:

Tabel 3.2 Gegevens bodemfunctiekaart en bodemkwaliteitskaart

Onderdeel	Klasse
Deelgebied	Recente industrie / bedrijven
Bodemfunctie	Industrie
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond (0,0-0,5 m -mv)	Landbouw / natuur
Bodemkwaliteitsklasse tussenlaag (0,5-1,5 m -mv)	Landbouw / natuur
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond (1,5-2,0 m -mv)	Landbouw / natuur

Uit de bodemkwaliteitskaart (juni, 2016) van de gemeente Haarlemmermeer blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone 'Recente industrie / bedrijven'. Binnen deze zone zijn de bovengrond, de tussenlaag en ondergrond geclassificeerd als Landbouw / natuur. In de bovengrond en tussenlaag zijn overwegend lichte verontreinigingen met PCB's te verwachten. Plaatselijk kunnen ook lichte verontreinigingen met diverse zware metalen, PAK en/of minerale olie voorkomen. In de ondergrond worden op basis van de bodemkwaliteitskaart geen verontreinigingen verwacht.

De gemeente Haarlemmermeer heeft recentelijk een Nota bodembeheer opgesteld voor het grondverzet binnen de gemeente. De Nota wordt naar verwachting begin 2018 vastgesteld. Deze Nota is gebaseerd op een bodemkwaliteitskaart die in 2017 is opgesteld. Deze bodemkwaliteitskaart betreft de 'reguliere' parameters (stoffen uit het NEN-pakket); voor het deelgebied van STP is tevens gebiedspecifiek beleid uitgewerkt voor bestrijdingsmiddelen. In de vigerende bodemkwaliteitskaart (van 2016) is STP niet als separate zone (met gebiedspecifiek beleid) aangewezen.

Voor de reguliere parameters en de bestrijdingsmiddelen is binnen het plangebied STP, op basis van een gesloten grondbalans, vrij grondverzet mogelijk. STP heeft in de bodemkwaliteitskaart van 2017 en de Nota bodembeheer de naam zone 1A gekregen. In de – begin 2018 vast te stellen Nota bodembeheer – heeft de gemeente voor STP (zone 1A) uitgewerkt dat:

- Hergebruik van grond binnen STP zonder onderzoek op basis van de bodemkwaliteitskaart is toegestaan (binnen de reguliere kaders van het Besluit bodemkwaliteit uiteraard)
- Aangevoerde grond van buiten het beheergebied van de gemeente Haarlemmermeer moet voldoen aan de Achtergrondwaarden (schone grond)
- Aangevoerde grond van binnen het beheergebied van de Gemeente Haarlemmermeer, maar van buiten zone 1A moet voor de reguliere parameters voldoen aan de Achtergrondwaarden (schone grond). Wanneer er een verdenking is, ofwel uit het historisch onderzoek, ofwel uit oude bodemonderzoeken, dat de bodem verhoogde gehalten aan OCB's bevat, moet hierop onderzocht worden. De in zone 1A toe te passen grond mag, volgens de Nota bodembeheer, OCB's bevatten tot maximaal klasse Industrie (conform de in zone 1A gemeten OCB-gehalten)

In het verlengde van deze (concept) bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer wordt het gebied sinds enige tijd beoordeeld als een locatie waar verhoogde gehalten aan perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaan zuur (PFOA) kunnen voorkomen.

Deze problematiek van PFOS en het hergebruik van grondstromen heeft het afgelopen jaar op zowel landelijk als regionaal niveau meer bekendheid gekregen. Naar aanleiding hiervan heeft de provincie Noord-Holland in juli 2017 de Beleidsregel PFOS en PFOA Noord-Holland vastgesteld. Deze beleidsregel gaat met name over de beoordeling van PFOS in het licht van de Wbb. Deze beleidsregel bood echter geen oplossing in de problematiek rondom hergebruik van grondstromen, voor wat betreft PFOS.

In verband hiermee heeft de gemeente Haarlemmermeer op 3 oktober jongstleden een beleidsregel voor het toepassen van PFOS- en PFOA-houdende grond en baggerspecie op de landbodem in de gemeente Haarlemmermeer vastgesteld. Binnen de op dit moment beschikbare stand der techniek heeft de gemeente een pragmatische oplossing geboden voor het omgaan met licht met PFOS verontreinigde grond waar het gaat om hergebruik van grondstromen.

3.5 PFOS en PFOA

Het is niet exact duidelijk hoe de PFOS en PFOA in de bovengrond van het gebied van STP terecht is gekomen. Gezien de afname van de gehalten naar de diepte lijkt het aannemelijk dat de verontreinigingen 'van bovenaf' op de locatie terecht zijn gekomen. De meest aannemelijke verklaring is dat het via het oppervlaktewater in het gebied terecht is gekomen en via irrigatie van slootwater of het verspreiden van baggerspecie in de loop der jaren de bodem heeft verontreinigd. Bekend is dat PFOS en PFOA zich rond Schiphol in het verleden heeft verspreid via het oppervlaktewatersysteem.

Op grond van het onderzoek voor het opstellen van de bodemkwaliteitskaart PFOS en PFOA wordt geconcludeerd dat er, met name in de bovengrond, sprake is van een lichte diffuse, relatief homogeen verdeelde, verontreiniging met PFOS en PFOA aanwezig is in het gebied. Het overgrote deel van de geanalyseerde monsters valt in de klasse Niet ingedeeld - natuur/landbouw

De kwaliteit van de grond als vrijkomende partij, die binnen het gebied wordt toegepast, mag op grond van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten worden toegepast op basis van de P80 van de gehalten PFOS/ PFOA van de betreffende bodemlaag. De kwaliteit van de ontvangende bodem in het gebied mag op grond van het beleid van de gemeente en de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten worden bepaald op basis van het gemiddelde.

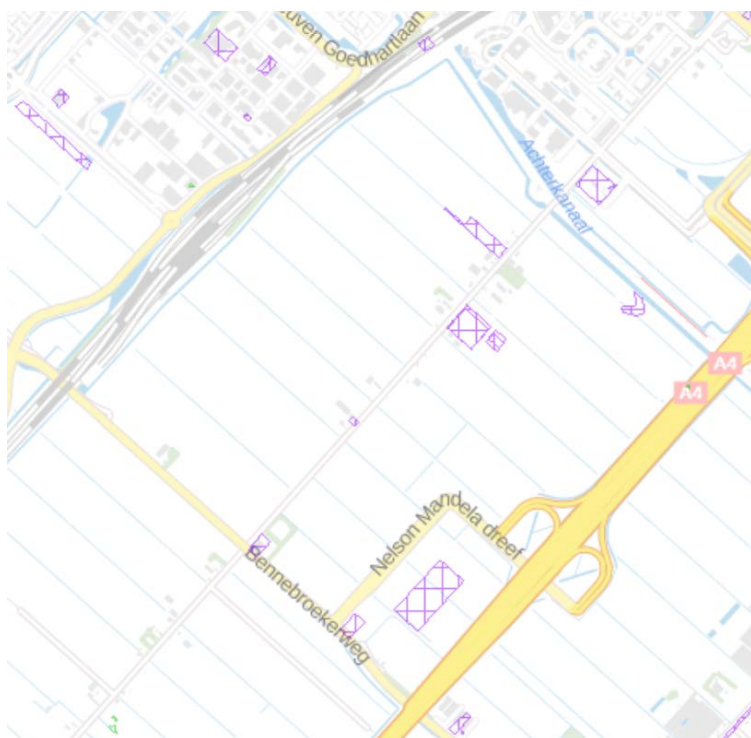
3.6 Archeologie en aardkundige waarden

Uit de indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) in de archeologische monumentenkaart (AMK) te raadplegen. De IKAW geeft een zeer lage trefkans aan.

3.7 Historische bodembedreigende activiteiten en opslag tanks

Uit Bodemloket blijkt dat binnen en nabij het onderzoeksgebied een beperkt aantal historische verdachte activiteiten bekend zijn. In de tabel in bijlage 3 zijn de historische verdachte activiteiten weergegeven die binnen en/ of in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. De bodemrapportages van bodemloket zijn toegevoegd in bijlage 3.

De exacte ligging van de aangegeven activiteiten is niet bekend, mede vanwege de grote informatiedichtheid van contouren zoals opgenomen in bodemloket. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de contouren van de historische activiteiten zoals zijn weergegeven in bodemloket, niet geheel overeenkomen met de contouren zoals in eerdere historische onderzoeken zijn aangegeven. Wat betreft de in tabel in bijlage 3 opgenomen periode en het adres van de betreffende activiteit kan niet met zekerheid gezegd worden of de informatie op het bodemloket up-to-date is. Er zijn geen gegevens bekend van stortplaatsen in het gebied. Ook is er geen aanleiding om dempingen met afval te verwachten.



Figuur 3.1 Beschikbare informatie bodemloket

De historische activiteiten die niet of niet voldoende zijn onderzocht of waarvan het vervolg onbekend is volgens Bodemloket zijn beschreven in paragraaf 3.9 Daar wordt ingegaan op de vraag in hoeverre verkennend, nader of aanvullend onderzoek nodig is. Eveneens komt dit terug in de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 4. Daarmee zijn alle verdachte activiteiten gecategoriseerd in de vorm van:

- Bekend, onderzocht en afgehandeld (ofwel door voldoende onderzoek, ofwel door het treffen van maatregelen)
- Bekend, onderzocht en nader onderzoek of maatregelen (sanering) noodzakelijk
- Bekend, niet of onvoldoende onderzocht



3.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In het onderzoeksgebied en in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Met het oog op de aanleiding en doel van dit vooronderzoek (de voorgenomen ontwikkeling van het gebied) zijn de onderzoeken opgenomen die direct betrekking hebben op de onderzoekslocatie. Evenals bij de historische activiteiten is vanwege de grote informatiedichtheid van de informatie van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied de exacte ligging van de onderzoeken niet geheel bekend.

Daarnaast wordt opgemerkt dat niet alle rapporten die op basis van de analyse (zoals beschreven in de vorige alinea) zijn opgevraagd, beschikbaar en geleverd door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Deze kenmerken van de ontbrekende rapporten zijn opgenomen in het overzicht (tabel in bijlage 4). De conclusie hiervan hebben wij dan ook niet in dit onderzoek kunnen verifiëren. Voor deze locaties is, indien beschikbaar, de conclusie van de omgevingsdienst overgenomen.

Voor de rapporten die beschikbaar waren voor inzage is een conclusie en advies opgenomen in de overzichtstabel in bijlage 4. In bijlage 6 zijn waar mogelijk de onderzoekscontouren opgenomen.

3.9 Niet onderzochte verdacht activiteiten en locaties

Verdachte niet onderzochte locaties hebben met name betrekking tot de woonpercelen. Uit de voorgaande bodemonderzoeken blijkt dat met name hier mogelijke verontreinigingen aanwezig zijn. Daarnaast blijkt uit de historische activiteiten in bijlage 3 blijkt dat bij de meeste boerderijen aan de Bennebroekerweg en Rijnlanderweg een ondergrondse tanks aanwezig is. Bij de Bennebroekerweg 305 en Rijnlanderweg 926 is bekend dat er momenteel onder- en bovengrondse tanks aanwezig zijn. De tanks dienen verwijderd te worden wanneer deze niet meer in gebruik zijn. Deze locaties zijn niet en zijn verdacht op mogelijke bodemverontreinigingen.

Tevens blijkt uit de voorgaande onderzoeken dat de erven van deze boerderijen verdacht op de aanwezigheid op asbest en zijn meestal te herleiden aan puinverhardingen en puinpaden. Naast de erfverhardingen zijn ook de dammen en puinpaden verdacht op de aanwezigheid van asbest. In bijlage 5 is een kaart opgenomen met alle niet onderzochte puinpaden.

Naast asbest zijn in een aantal dammen in de Rijnlanderweg matige tot sterke verontreinigingen aangetoond. Om deze reden zijn ook andere niet onderzochte dammen verdacht op sterke verontreinigen. De dammen zijn echter zo klein dat er geen sprake is van ernstige geval van bodemverontreinigingen. Uit voorgaande onderzoeken en locatiebezoek is bekend dat er diverse asbestcement buizen in de oevers van de watergangen aanwezig zijn.

Met het onderzoeken van de dammen dient rekening gehouden te worden dat dammen behoren tot het Waterstaatswerk. Hiermee wordt bedoeld dat volgens de Waterwet een dam onderdeel van de watergang, ofwel het oppervlaktewaterlichaam is. Het kader om te bepalen wat tot het oppervlaktewaterlichaam behoort wordt gevormd door de legger van een waterschap.

Dit betekent dus dat dammen formeel moeten worden beschouwd als waterbodembodem. Daarmee houdt het in dat de bevoegdheden met betrekking tot de (bodem)kwaliteit van dammenmateriaal bij het Waterschap (Waterwet) berusten (en niet de provincie of gemeente als bevoegd gezag Wbb). Ook betekent dit dat de normen voor waterbodems, en niet die voor landbodems, van toepassing zijn.

3.10 Uitgevoerde onderzoeken en de periode tot heden

In de meeste gevallen (locaties waar langer dan 10 jaar geleden het onderzoek is uitgevoerd) zijn er geen activiteiten geweest die de bodemkwaliteit significant negatief hebben beïnvloed. De percelen hebben braakgelegen, of zijn gebruikt voor agrarische doeleinden. Op de locaties waar grondverzet heeft plaatsgevonden (bouwweg, leidingtracé en de oprit A4/Entreegebied) zijn de werkzaamheden uitgevoerd met schoon zand. Het is daarom niet aannemelijk dat sinds het uitvoeren van de bodemonderzoeken de bodemkwaliteit is verslechterd.

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken zijn echter een aantal locaties waarbij aanvullend onderzoek geadviseerd wordt:

- Berm bij Rijnlanderweg 1031: Er is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. De verontreiniging is niet afgeperkt en is mogelijk perceel overschrijdend. Geadviseerd wordt bij sanering een BUS melding te verrichten bij het bevoegd gezag. Het is niet bekend of de locatie met spoed gesaneerd moet worden
- Rijnlanderweg 958: Bij herinrichting wordt een nader asbestonderzoek aanbevolen
- Rijnlanderweg 916: Bij herinrichting wordt een nader asbestonderzoek aanbevolen. Tevens zijn er sterke en matige verontreinigingen met metalen en minerale olie in de grond en een matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater. Aanbevolen wordt om deze verontreinigen nader te onderzoeken
- Rijnlanderweg 924: Asbest verontreinigde grond 5 m³, in verband met schuur niet volledig afgeperkt. Aanbevolen wordt om de locatie te saneren
- Langs de noordwest zijde van de Rijnlanderweg achter nummer 1067 is het puinpad niet onderzocht

4 Conclusies en aanbevelingen

In dit vooronderzoek volgens de NEN 5725 is de informatie over de bodemkwaliteit geactualiseerd. In de eerste plaats zijn alle locaties waar in het verleden verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden in beeld gebracht binnen de grenzen van de onderzoeksdeellocales. Van al deze locaties is beoordeeld of de verdachte activiteiten in voldoende mate zijn onderzocht of dat verkennend, aanvullend of nader onderzoek nodig is.

Vervolgens is beoordeeld of de bodemgegevens uit de uitgevoerde onderzoeken voldoende zijn of dat aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk is voor het vaststellen van de bodemkwaliteit.



Van de locaties waarvan de resultaten van het bodemonderzoek ouder zijn dan 10 jaar, is nagegaan of na de uitvoering van het onderzoek nog activiteiten of processen hebben plaatsgevonden die de bodemkwaliteit kunnen hebben doen veranderen.

De verdachte locaties zijn voornamelijk de boerderijen en stallingen waar vaak ondergrondse tanks aanwezig zijn en asbest gebruikt is in de woningbouw. In de meeste gevallen zijn deze locaties niet onderzocht of is het onderzoek verjaard. Overige verdachte locaties op verontreinigingen zijn dammen, puinpaden en cementbuizen bij watergangen.

In de watergangen zijn diverse asbestcement buizen aanwezig. Geadviseerd wordt deze te verwijderen en de omliggende land- en waterbodem te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Naast de boerderijen, stallingen, dammen en puinpaden bestaat de locaties uit landbouwpercelen en is onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen, anders dan de vastgestelde achtergrondwaarden. De bodem van de landbouwpercelen is maximaal licht verontreinigd. Een groot gedeelte van deze landbouwpercelen is al reeds onderzocht (zie bijlage 6). Aanvullend onderzoek op de reeds onderzochte landbouw percelen wordt niet nodig geacht.



Bijlage 1

Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Ligging van het onderzoeksgebied



0 600 1.200 1.800 2.400 m

Opdrachtgever SADC	Schaal 1:50000	Status Definitief
Project SADC, PFOS achtergrondwaarde	Formaat A4	Projectnummer 1261481
Onderdeel Ligging van het onderzoeksgebied	Datum: 14-11-2017 Get.: srvoArG&Gees Gec. #	Tekeningnummer 1
Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 59 59 11 Fax (0570) 85 56 55		



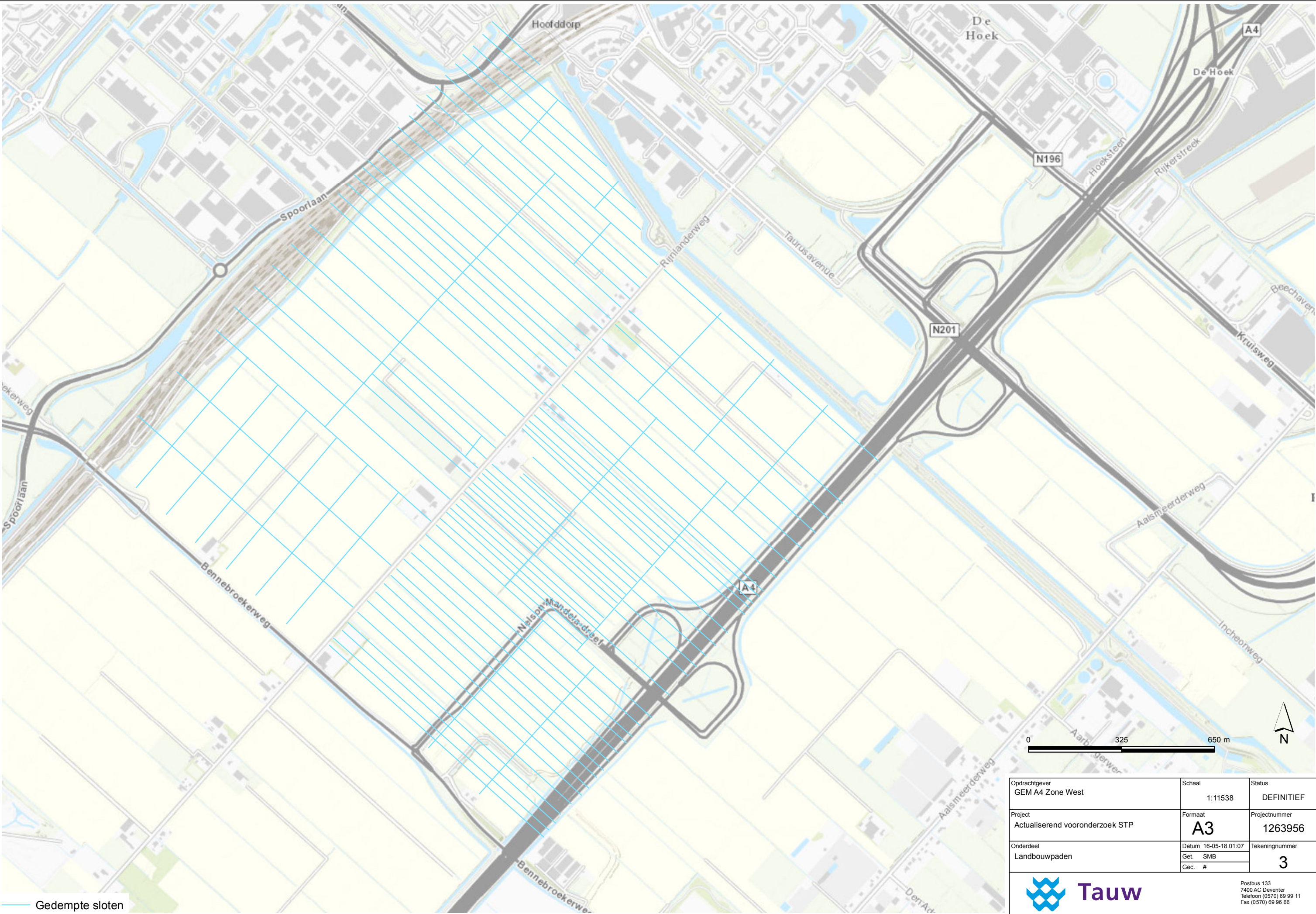
Tauw

Kenmerk

R002-1263956RMH-V01-aao-NL

Bijlage 2

Lucht- en historische foto's



0325650 m

N

Opdrachtgever GEM A4 Zone West	Schaal 1:11538	Status DEFINITIEF
Project Actualiserend vooronderzoek STP	Formaat A3	Projectnummer 1263956
Onderdeel Landbouwpaden	Datum 16-05-18 01:07 Get. SMB Gec. #	Tekeningnummer 3

 **Tauw**

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

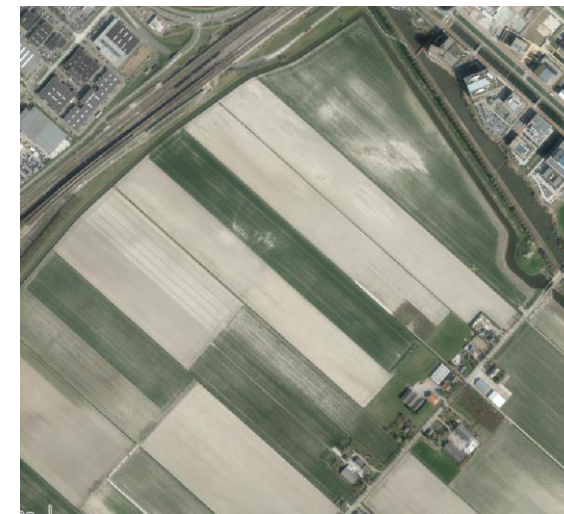
Schiphol Trade Park



Figuur 1: Onderzoekslocatie, Noordoost



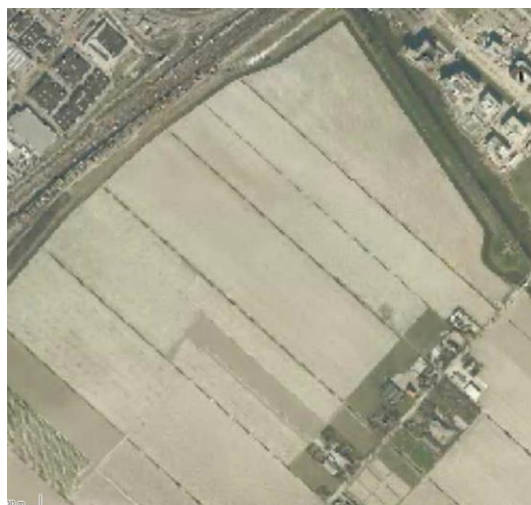
Figuur 2: 2017



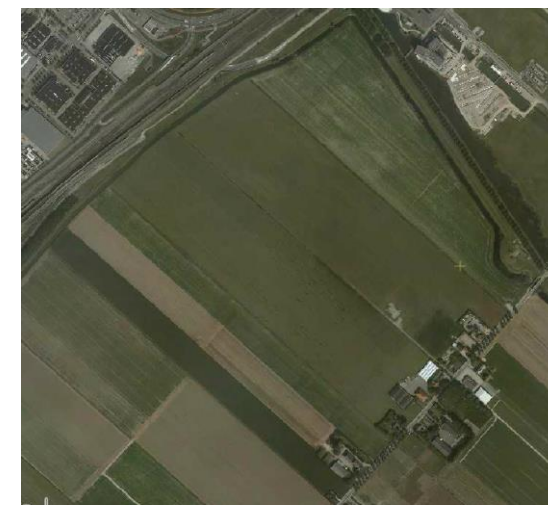
Figuur 3: 2016



Figuur 4: 2014



Figuur 5: 2012



Figuur 6: 2009

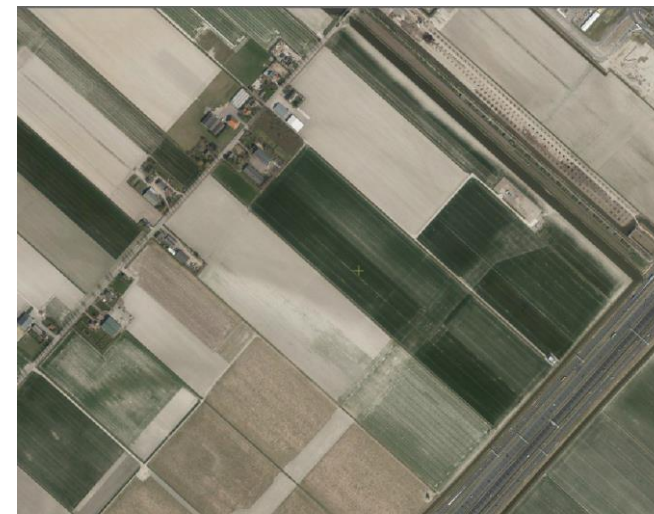
Schiphol Trade Park



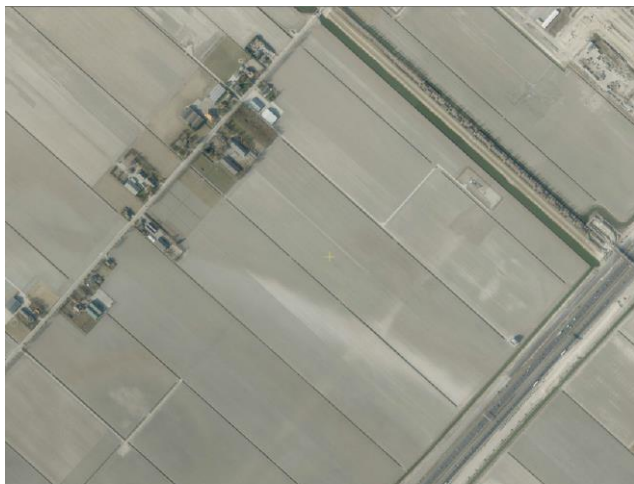
Figuur 7: Onderzoekslocatie, Noordwest



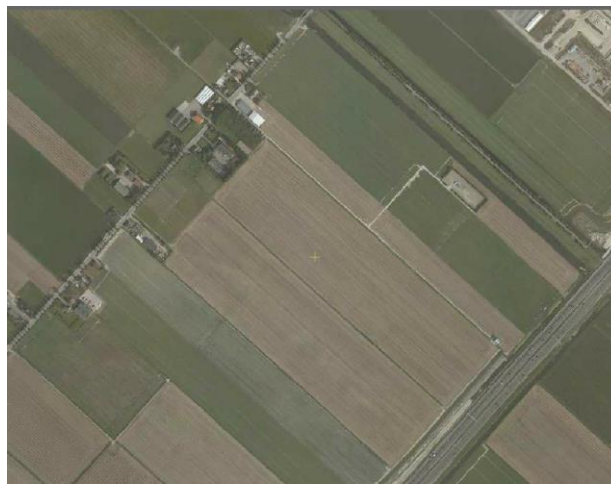
Figuur 8: 2017



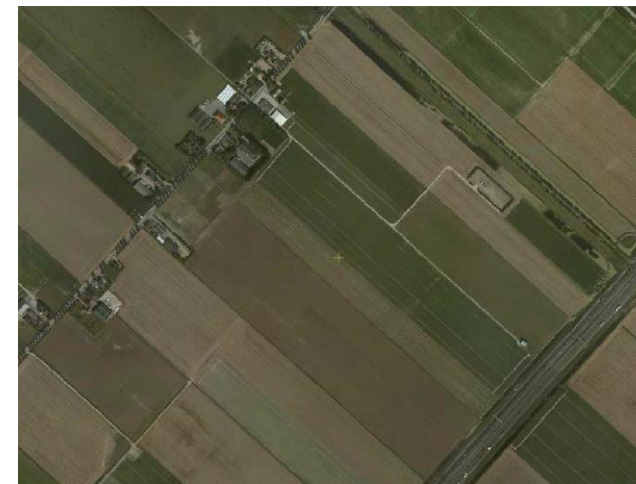
Figuur 9: 2015



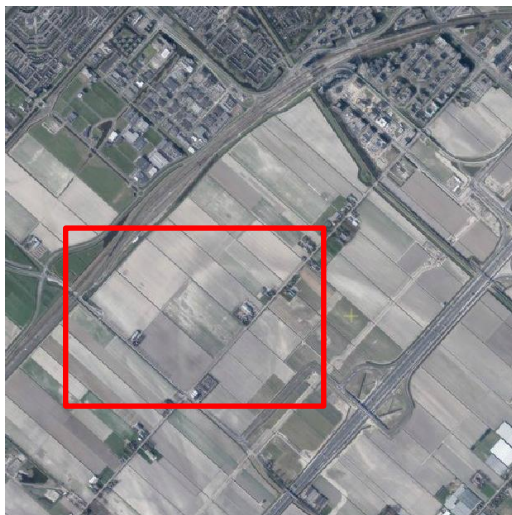
Figuur 10: 2013



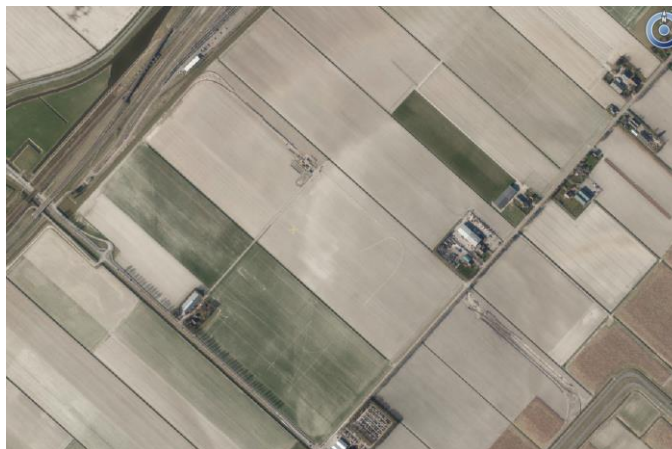
Figuur 11: 2010



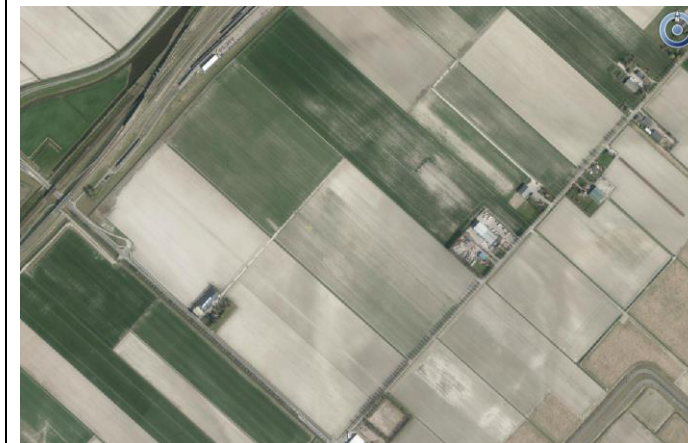
Figuur 2009



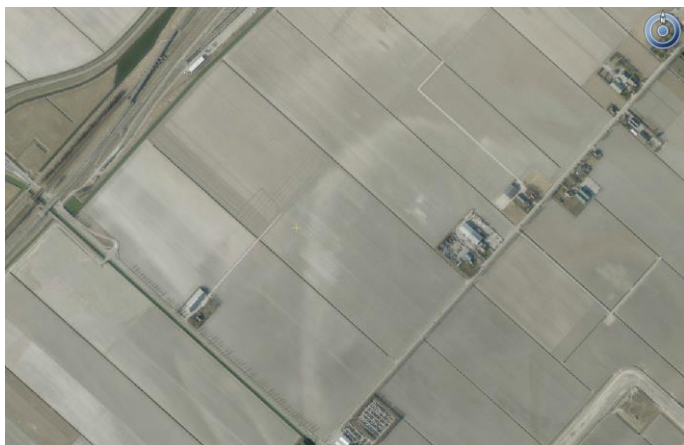
Figuur 13: Onderzoeklocatie, Zuidoost



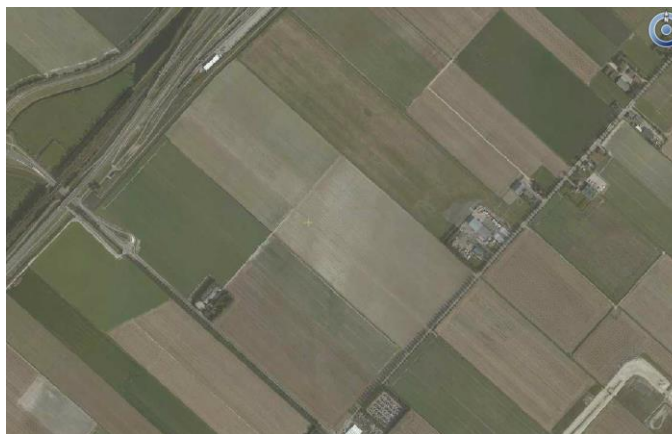
Figuur 14: 2017



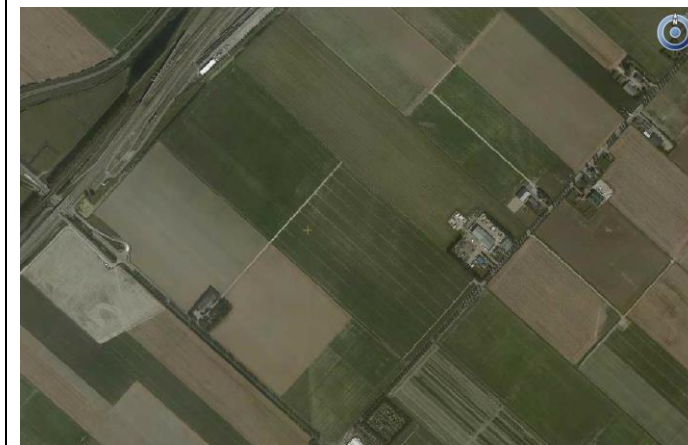
Figuur 15: 2016



Figuur 16: 2013



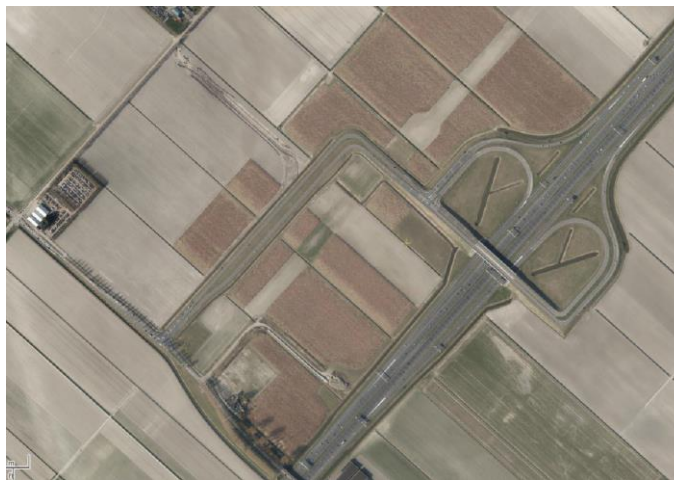
Figuur 18: 2010



Figuur 19: 2009



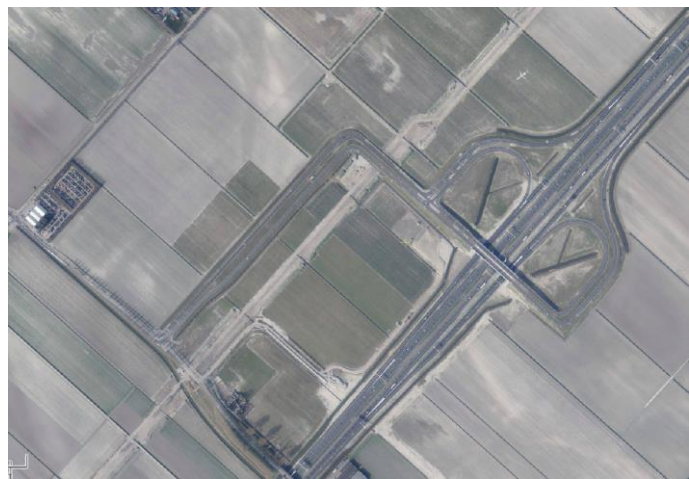
Figuur 19: Onderzoeklocatie, Zuidwest



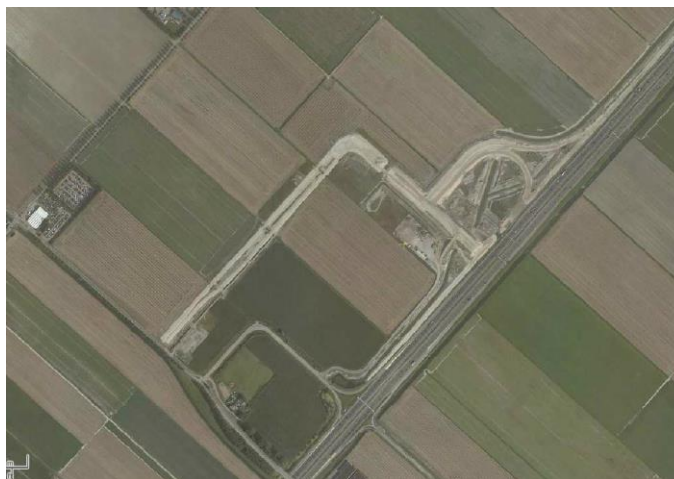
Figuur 20: 2017



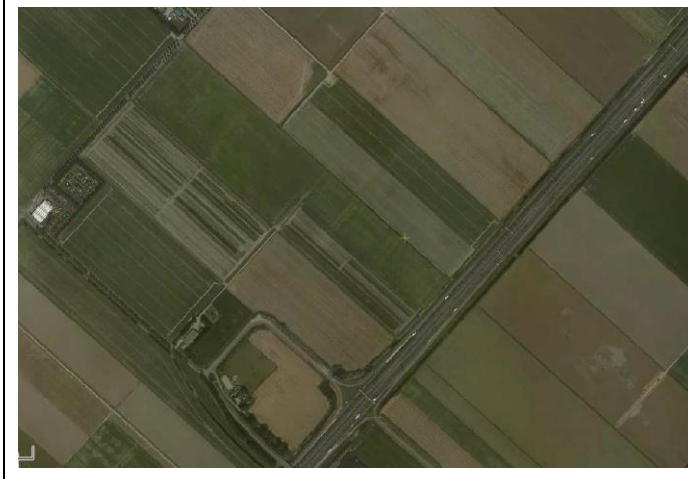
Figuur 21: 2016



Figuur 22: 2014



Figuur 23: 2010



Figuur 24: 2009

Schiphol Trade Park



Figuur 1: 2017



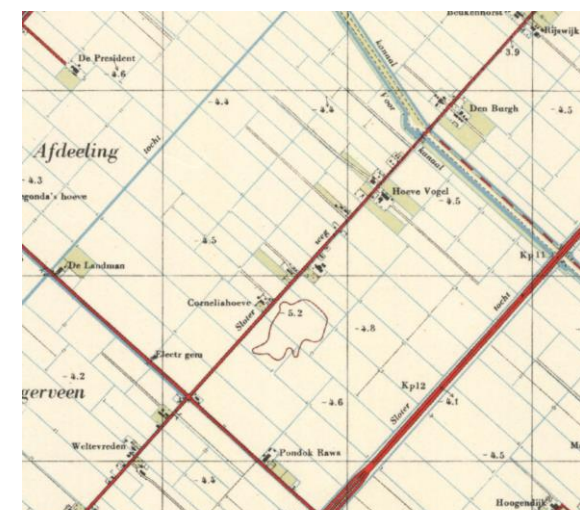
Figuur 2: 2010



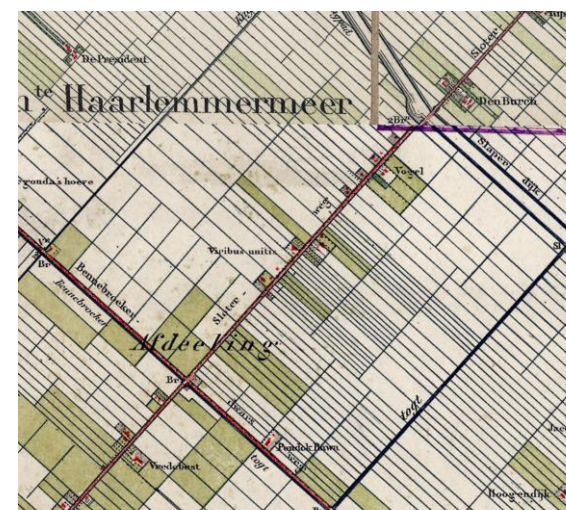
Figuur 3: 1995



Figuur 4: 1980



Figuur 5: 1960



Figuur 6: 1900



Bijlage 3 Historische activiteiten

Bron: Bodemloket

Adres	Activiteit	Status/Periode
Bennebroekerweg	Ophooglaag met puin en bouwafval	Onbekend
Bennebroekerweg 307	Bovengrondse tank 2 m ³	Verwijderd in 2011
Bennebroekerweg 327	2 HBO tanks	Verwijderd in 2011
Rijnlanderweg 916	Handel in auto's en motorfietsen	Gesloten
Rijnlanderweg 916	Reparatie- en servicebedrijf	Gesloten
Rijnlanderweg 1015	Tuinbouwbedrijf	In bedrijf
Rijnlanderweg 1015	5 m ³ HBO tank	Verwijderd in 1990
Rijnlanderweg 1015	15 m ³ gasolie tank	Verwijderd in 2003
Rijnlanderweg 1021	3 m ³ HBO tank	Verwijderd in 2009
Rijnlanderweg 1058	HBO-tank	Vanaf 1979
Rijnlanderweg 1058	Dieselpompinstallatie	Vanaf 1979
Rijnlanderweg 1058	Transportbedrijf	Vanaf 1979
Rijnlanderweg 1058	Dieseltank bovengronds	Vanaf 1979
Rijnlanderweg 1058	Dieseltank ondergronds	Vanaf 1979

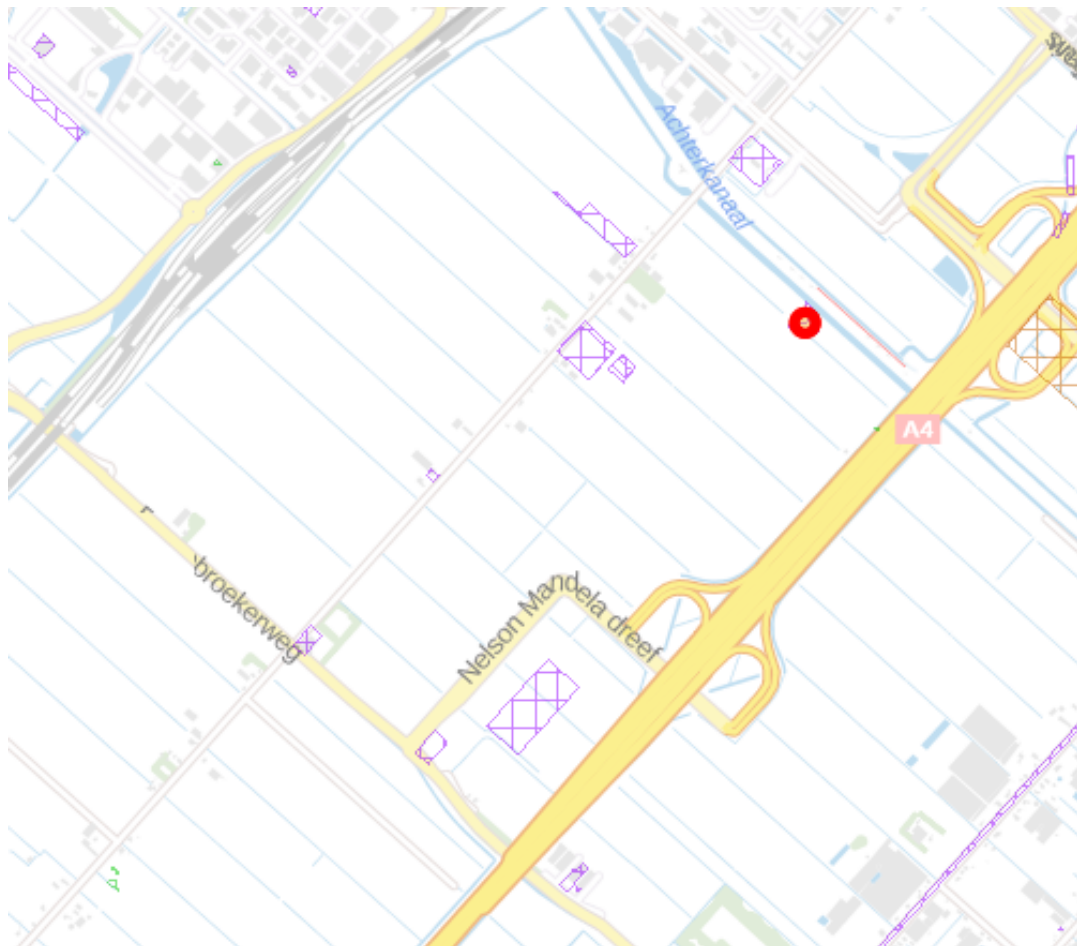


Rapport Bodemloket

NH039400384

Rijnlanderweg bij 906, A171

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Rijnlanderweg bij 906, A171
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH039400384
Locatiecode gemeentelijk BIS:
Adres: rijnlanderweg 906 2132ML HOOFFDORP
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.
Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onbekend (999999)	onbekend	2002

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Van der Wiel Infra +amp; Milieu BV		2002-02-07

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Instemmen uitgevoerde sanering	2002-18475	2002-10-02
Instemmen uitgevoerde sanering	2002-15118	2002-08-20

Niet instemmen uitgev Sanering	2002-26661	2002-08-14
Instemmen met SP	98-402913	1998-09-11
SP opstellen	98-910137	1998-06-16
SP opstellen	98-512041	1998-05-05

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing		2002-10-02

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie neemt u contact op met uw omgevingsdienst:

Omgevings- of Uitvoeringsdienst	Gemeenten	e-mailadres
Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek	Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Muiden, Naarden, Weesp, Wijdemeren	info@ofgv.nl
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Uithoorn	Online bodeminformatietool
Omgevingsdienst IJmond	Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Zandvoort, Zeevang, Waterland, Wormerland	info@odijmond.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord	Bergen, Castricum, Drechterland, Den Helder, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hoorn, Hollands-Kroon, Koggenland, Langedijk, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec, Texel	info@rudnhn.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

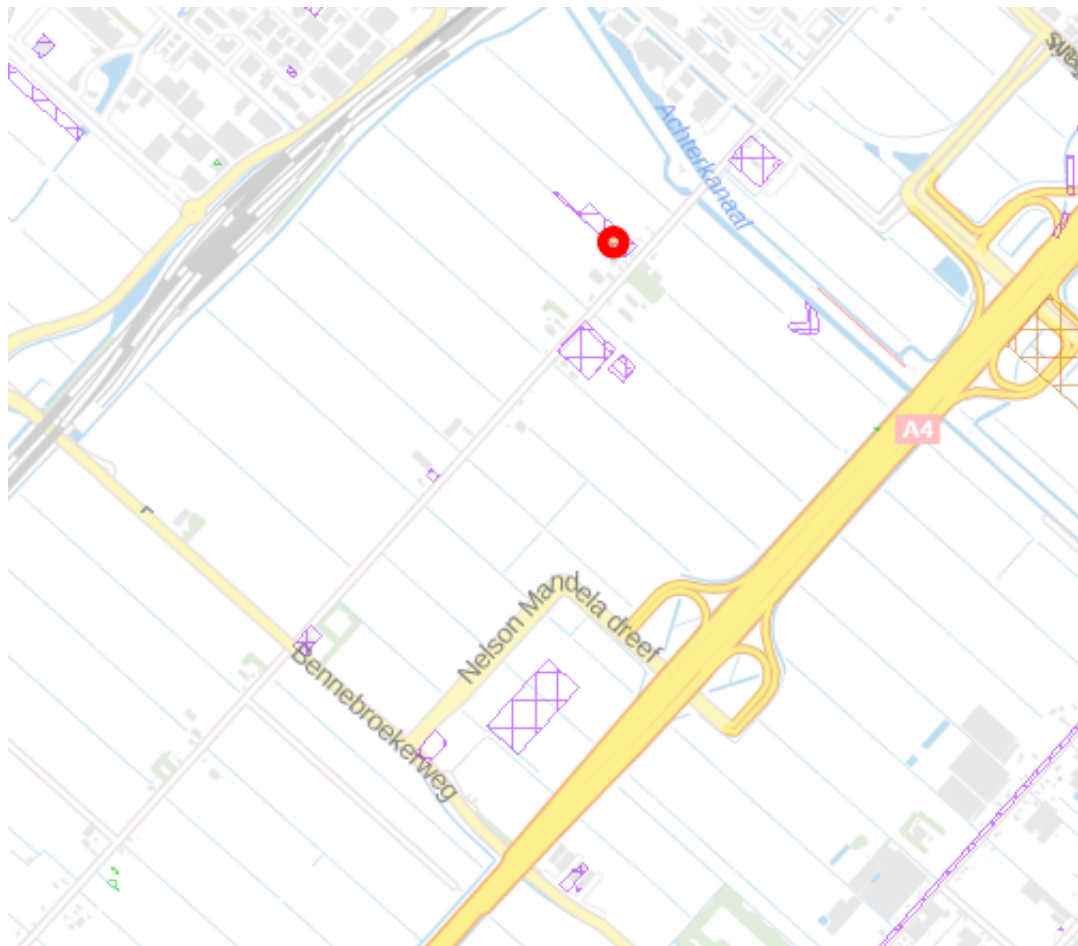


Rapport Bodemloket

NH039402881

Rijnlanderweg nabij 1005, percelen AL 659 en 721

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Rijnlanderweg nabij 1005, percelen AL 659 en 721
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH039402881
Locatiecode gemeentelijk BIS:
Adres: Rijnlanderweg 2132MN HOOFDORP
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.
Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onbekend (999999)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Terrascan B.V.	T.13.7039	2013-08-02
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Terrascan B.V.	T.13.7039	2013-03-29
Verkennd onderzoek NEN 5740	Terrascan B.V.	T.12.6610	2012-12-11
Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)	Terrascan B.V.	T.12.6841	2012-11-15

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
BUS-melding correct aangeleverd	168780/172648	2013-04-08

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
Verwijderen tot Maximale Waarde, aanvulgrond achtergrond	Niet van toepassing	2013-05-27	2013-06-05

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie neemt u contact op met uw omgevingsdienst:

Omgevings- of Uitvoeringsdienst	Gemeenten	e-mailadres
Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek	Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Muiden, Naarden, Weesp, Wijdemeren	info@ofgv.nl
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Uithoorn	Online bodeminformatietool
Omgevingsdienst IJmond	Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Zandvoort, Zeevang, Waterland, Wormerland	info@odijmond.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord	Bergen, Castricum, Drechterland, Den Helder, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hoorn, Hollands-Kroon, Koggenland, Langedijk, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec, Texel	info@rudnhn.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

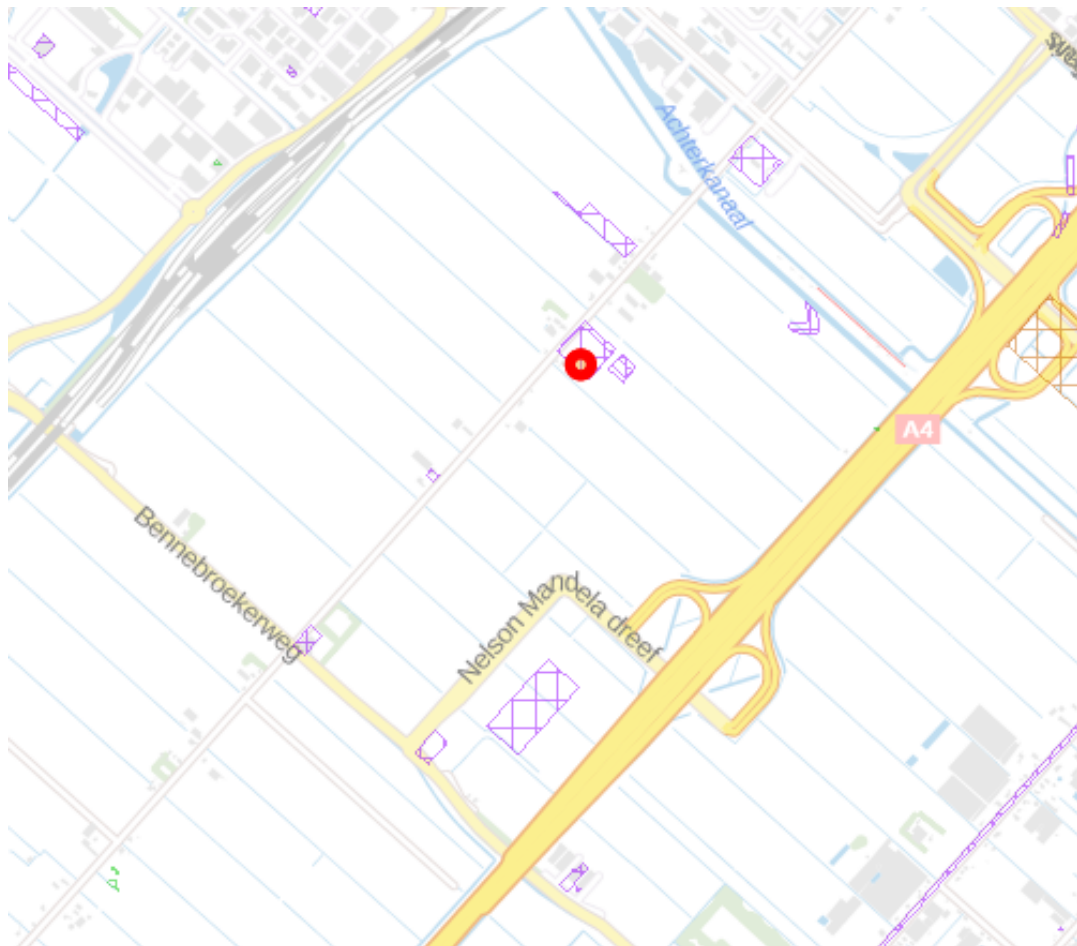


Rapport Bodemloket

Geen locatiecode

1766018 Rijnlanderweg nabij 924 Hoofddorp

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: 1766018 Rijnlanderweg nabij 924 Hoofddorp
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:
Locatiecode gemeentelijk BIS: NZ039404766
Adres: Rijnlanderweg 924 2132MN Hoofddorp
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Terrascan B.V.	T.12.6897	2014-07-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	z1621970	2016-08-08

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Website
Online bodeminformatietool

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

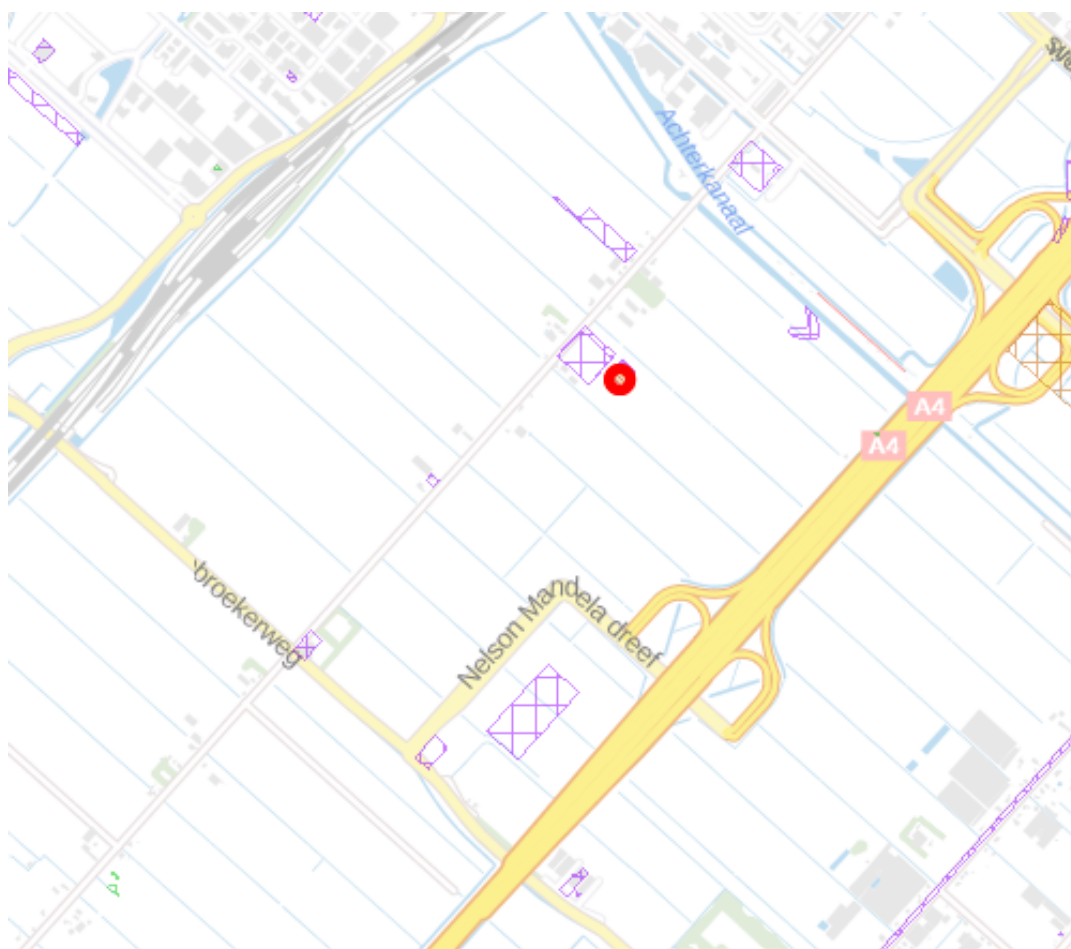


Rapport Bodemloket

Geen locatiecode

1766018 Rijnlanderweg nabij 924 Hoofddorp

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: 1766018 Rijnlanderweg nabij 924 Hoofddorp
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:
Locatiecode gemeentelijk BIS: NZ039404766
Adres: Rijnlanderweg 924 2132MN Hoofddorp
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Terrascan B.V.	T.12.6897	2014-07-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	z1621970	2016-08-08

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Website
Online bodeminformatietool

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

NH039400969
Rijnlanderweg 1085

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Rijnlanderweg 1085
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH039400969
Locatiecode gemeentelijk BIS:
Adres: Rijnlanderweg 1085 2132MP HOOFDDORP
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	Certicon	p2007-2864	2008-01-25
Verkenkend onderzoek NEN 5740	Certicon	p2007-0156	2007-02-20

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)		2009-04-06

Saneringsinformatie

1.6

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie neemt u contact op met uw omgevingsdienst:

Omgevings- of Uitvoeringsdienst	Gemeenten	e-mailadres
Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek	Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Muiden, Naarden, Weesp, Wijdemeren	info@ofgv.nl
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Uithoorn	Online bodeminformatietool
Omgevingsdienst IJmond	Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Zandvoort, Zeevang, Waterland, Wormerland	info@odijmond.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord	Bergen, Castricum, Drechterland, Den Helder, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hoorn, Hollands-Kroon, Koggenland, Langedijk, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec, Texel	info@rudnhn.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

NH039400551
Rijnlanderweg 1058

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Rijnlanderweg 1058
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH039400551
Locatiecode gemeentelijk BIS:
Adres: Rijnlanderweg 1058 2132MP HOOFDORP
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (ondergronds) (631242)	1979	huidig
dieselpompinstallatie (50512)	1979	huidig
transportbedrijf (6024)	1979	huidig
dieseltank (bovengronds) (631301)	1979	huidig
dieseltank (ondergronds) (631241)	1979	huidig
dieseltank (ondergronds) (631241)	1979	huidig
hbo-tank (bovengronds) (631302)	1979	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

Orienterend bodemonderzoek	BK Ingenieurs- +amp; Milieuadvies	M99.0004	1999-07-07
----------------------------	-----------------------------------	----------	------------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	1999-9216	1999-09-03

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie neemt u contact op met uw omgevingsdienst:

Omgevings- of Uitvoeringsdienst	Gemeenten	e-mailadres
Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek	Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Muiden, Naarden, Weesp, Wijdemeren	info@ofgv.nl
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Uithoorn	Online bodeminformatietool
Omgevingsdienst IJmond	Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Zandvoort, Zeevang, Waterland, Wormerland	info@odijmond.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord	Bergen, Castricum, Drechterland, Den Helder, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hoorn, Hollands-Kroon, Koggenland, Langedijk, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec, Texel	info@rudnhn.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

NH039402696

Bennebroekerweg 327

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Bennebroekerweg 327
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH039402696
Locatiecode gemeentelijk BIS:
Adres: Bennebroekerweg 327 2132MD HOOFDORP
Gegevensbeheerder: Provincie Noord-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.
Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
demping (niet gespecificeerd) (900060)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Grondslag BV	2011-11126	2011-02-23
Meldingsformulier BUS saneringsplan			2010-12-22
ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Grondslag BV	15.676	2010-12-07
Verkennd onderzoek NEN 5740	Grondslag BV	15676	2010-01-18
Verkennd onderzoek NEN 5740	TMO milieuonderzoek BV	HFD/CD2002/25/2155390	2002-01-18

Besluiten

1.5

Type	Kenmerk	Datum
beschikking BUS saneringsevaluatie	2011-42289	2011-08-09
	2011-1051	2011-01-13

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	2011-01-31	2011-08-09

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie neemt u contact op met uw omgevingsdienst:

Omgevings- of Uitvoeringsdienst	Gemeenten	e-mailadres
Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek	Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Muiden, Naarden, Weesp, Wijdemeren	info@ofgv.nl
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Uithoorn	Online bodeminformatietool
Omgevingsdienst IJmond	Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Zandvoort, Zeevang, Waterland, Wormerland	info@odijmond.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord	Bergen, Castricum, Drechterland, Den Helder, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hoorn, Hollands-Kroon, Koggenland, Langedijk, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec, Texel	info@rudnln.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

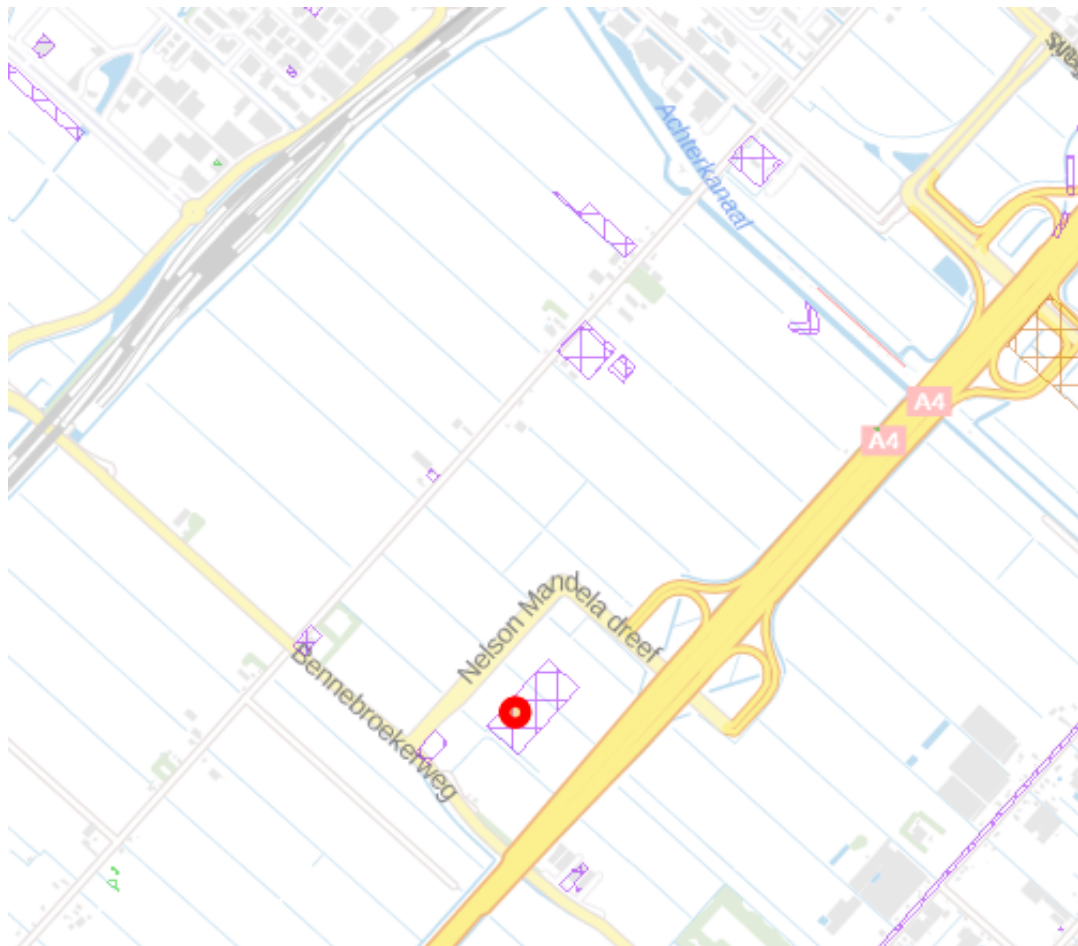


Rapport Bodemloket

1163008

Energyhub (tankstation) nabij Bennebroekerweg 305 Hoofddorp

Datum: 31-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Energyhub (tankstation) nabij Bennnebroekerweg
305 Hoofddorp

Identificatiecode volgens bevoegd gezag: 1163008

Locatiecode gemeentelijk BIS: NZ039404777

Adres: Bennebroekerweg 305 2132MD Hoofddorp

Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.

Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	TAUW	R001-1225103JFK-aa0- V03-NL	2014-11-25

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	z1690070	2016-08-18

Saneringsinformatie

1.6

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Website
Online bodeminformatietool

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Bijlage 4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Sommerset Schiphol Trade Park, AL 956, 1405, 1560, 2038	Bodem en waterbodemonderzoek	31-03-2017	Tauw	R001-1246974RMH-Ihl-V02-NL		Grond maximaal licht verontreinigd met OCB en PAK. De sliblaag in watergang 2 is conform het toetsingskader 'toepassen in oppervlaktewater' beoordeeld als klasse A. De overige sliblaag en vaste bodem bestaande uit zand zijn beoordeeld als vrij toepasbaar.	Tauw archief
Schiphol Trade Park AL 22, 25, 150, 154, 178, 942-945, 659, 1398, 1430 en 1984	Milieu hygiënisch onderzoek	05-2014	Terrascan	T.13.7075	Dam 20 separaat te ontgraven bij graafwerkzaamheden. Grond dammen als verontreinigd beschouwd Woonperceel 958: bij herinrichting nader asbest onderzoek Woonperceel 916: Nader bodemonderzoek, Nader asbestonderzoek alleen nodig bij herinrichting Woonperceel 1005: Nader asbest onderzoek of verwijderen asbesthoudend materiaal, of afdekken van erfverharding	Dam Q4 is sterk verontreinigd met lood. Dammen Q08 en Q09 sterk verontreinigd mogelijk perceel overschrijdend. Bij woonperceel 958 zijn asbestfragmenten aangetoond in de puinhouden grond. Bermen sterk verontreinigd met PAK en is mogelijk perceel overschrijdend. Woonperceel 916: sterke verontreinigingen met zware metalen en minerale olie. Asbest fractie < 16 mm aangetoond Woonperceel 1005: asbest aangetoond	Terrascan
AL 1037, 2167 en 2169	Samenvatting bodemkwaliteit	24-05-2016	Tauw	N001-1239117JFK-aa0-V02-NL		Grond is niet tot licht verontreinigd. Plaatselijk zijn mogelijk spots met matige of sterke verontreinigingen aanwezig	Tauw archief
A4 zone west	Waterbodemonderzoek msPAF	15-12-2015	Terrascan	T.15.8290		Alle slibmengmonsters voldoen aan de maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel. De gemeten waarden liggen onder de interventiewaarde en de percentages voor metalen liggen voor alle slibmengmonsters onder de maximale waarden (< 50%). De percentages voor de	Terrascan

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
A4 zone west	Verkenkend bodemonderzoek	05-2014	Terrascan	T.12.6897		organisch stoffen van alle slibmengmonsters liggen eveneens onder de maximale waarden (< 20%). Bovengrond maximaal licht verontreinigd. Ondergrond licht verontreinigd met barium, molybdeen, zink en naftaleen. In de puinhoudende grond ter plaatse van dam 13 is asbest aangetoond 74 mg/kg ds. De puinhoudende grond is verdacht op asbest.	Terrascan
A4 zone west	Milieuhygiënisch onderzoek	09-2012	Terrascan	T.12.6610	Geadviseerd wordt de cementbuizen bij de watergangen te verwijderen en de omliggende land- en waterbodem te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest. Sanering uitvoeren bij RED02VO	Maximaal lichte verontreinigingen in de grond aangetoond. In het puin ter plaatse van een landbouwpad zijn diverse asbestfragmenten waargenomen.	Terrascan
AL 659 en 721, 1567, 721 en 1158	Asbestinventarisatie	11-2012	Fiberscan	F.12.1497	Opm Tauw; deze asbesthoudende stukken zijn gesaneerd.	5 asbest houdende eindstukken aangetroffen in de noordoostelijke oever van de kavelsloot tussen percelen AL 1567, 721 en 1158 en 1405. De verwijdering valt in klasse 1	Fiberscan
AL659 en 721	Plan van aanpak sanering asbest	15-11-12	Terrascan	T.12.6841		-	Terrascan
AL 659 en 721	BUS Sanering	02-08-2013	Terrascan	T.13.7039		460 m ² grond is ontgraven tot een diepte van 0,8 m-mv. Daarna is er 428 m ³ grond (<AW2000) aangevuld. Asbest is na sanering niet meer aangetoond.	ODNZKG
AL2306	Verkenkend bodemonderzoek	12-12-16	Aveco de Bondt	R-CDT/01		Grond: In de bovengrond zijn alleen licht verhoogde gehalten aan OCB's en PFOS gemeten. Voor de overige standaard parameters worden geen verhoogde gehalten gemeten. In de zintuiglijk onverdachte ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters (standaard pakket, OCB's en PFOS) aangetoond. Grondwater: molybdeen is licht verhoogd. Voor PFOS zijn geen verhoogde concentraties in het grondwater gemeten.	Aveco de Bondt

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Dammen	Bodemonderzoek	07-02-13	Terrascan	L1165004-V04		Grond licht verontreinigd met PAK, dammen zijn niet asbestverdacht	Terrascan
Waterbodem	Waterbodem	07-02-13	Terrascan	L1165004-V03		Plaatselijk matig verontreinigd met minerale olie	Terrascan
Aansluiting N201 op A4	Verkennd bodemonderzoek	26-03-2009	Grontmij	265742		Bovengrond: mengmonster van puinhoudende monsters (in aansluiting op Rijnlanderweg) kwik, lood en PAK > AW Overige mengmonsters: < AW Ondergrond: < AW Grondwater: molybdeen, nikkel en barium > S Slib: zink, lood, minerale olie en pcb's > AW Asbest: visueel niet waargenomen	ODNZKG
Aansluiting N201 op A4	Saneringsevaluatie	09-02-2012	Terrascan	T.11.2012		Uit de toetsing blijkt dat er geen verontreinigingen in de onderliggende grond zijn aangetoond (concentraties achtergrondwaarde).	ODNZKG
Aalsmeerderweg 571	Verkennd bodemonderzoek en waterbodemonderzoek	26-03-2009	Grontmij	265742		Bodemonderzoek en waterbodemonderzoek is uitgevoerd ter hoogte van de aansluiting van de N201 op de snelweg A4. Ter hoogte van de onderzoekslocatie uit voorliggend onderzoek maximaal lichte verontreinigingen in bovengrond, grondwater en waterbodem. De ondergrond is niet verontreinigd.	Grontmij
Aanleg persleiding Aalmeer-Rijsenhout	Inventarisatie bodemrisico's	30-05-2016	RoyalHaskoning DHV	WATBC8564R001-F01		Op de onderzoekslocatie zijn geen bodemrisico's bekend	RoyalHaskoning DHV
t.p.v. duiker Bennebroekerweg - Rijnlanderweg te Hoofddorp.	Indicatief onderzoek	20-08-2013	Grondslag	21065		Bij het onderzoek van het slib (waterbodem) is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond	ODNZKG
Bennebroekerweg	Asbest onderzoek	22-03-2013	Grondslag	199965		geen asbest aangetroffen.	ODNZKG

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Bennebroekerweg	Asbest onderzoek	13-12-2012	Grondslag	19965		Ter plaatse van de noordelijke berm van de Bennebroekerweg tussen de rijbaan en het fietspad is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar asbest. De gestelde hypothese dat de bovengrond niet verdacht is op het voorkomen van asbest, is bevestigd.	ODNZKG
Bennebroekerweg 305	Oriënterend bodemonderzoek	27-06-2008	Terrascan	T.08.5297		Bovengrond: koper, lood, zink, PAK en minerale olie>S; EOX (0,7mg/kg d.s.). - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: Bg olietank: xylenen >S. Ov. terreindeel: zink en minerale olie >S. - Asbest: verdacht materiaal aangetroffen. Het is onbekend of deze tank verwijderd is.	ODNZKG
Bennebroekerweg 305	Briefrapport	30-06-2008	Terrascan			waarnemingen: Op het maaiveld zijn diverse fragmenten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn geen verdachte verontreinigingskernen aangetroffen. In de sleuven die voor het onderzoek zijn gemaakt zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.	ODNZKG
Bennebroekerweg 305	Verkennend bodemonderzoek	25-11-2014	Tauw	R001-1225103JFK-aao-V03-NL		De grond en grondwater zijn licht verontreinigd. Watergangen altijd toepasbaar. Sliblagen beoordeeld als altijd toepasbaar tot klasse A	Tauw archief
Bennebroekerweg 327	Asbestinventarisatie	11-2009	Fiberscan	F.09.1063	Asbest laten verwijderen	In de bouwwerken is asbesthoudend materiaal aangetroffen	Fiberscan
Bennebroekerweg 327	Verkennend en nader Bodemonderzoek	18-01-2010	Grondslag	15676		Sterke verontreiniging met PAK en zware metalen beperkt tot de grond (0,4-0,8 m -mv) onder een halfverharding. In deze halfverharding en in de onderliggende bodemlaag is geen asbest aangetoond.	Grondslag
Bennebroekerweg 327	Asbestonderzoek	18-10-2010	Terrascan	T.10.5919	Nader asbest onderzoek	Ter plaatse van een slootberm aan de noordwestelijke grens asbest verdacht materiaal waargenomen	Terrascan
Bennebroekerweg 327	Nader asbestonderzoek	07-12-2010	Grondslag	15676	Asbest verwijderen	Geval van ernstige bodemverontreiniging door asbest van circa 24 m3.	Grondslag

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Bennebroekerweg 327	Sanering asbest	02-2011	VROM			40 m2 gesaneerd	VROM
Bennebroekerweg 327	Saneringsverslag	17-02-2011	Grondslag	15676		Verontreinigde halfverharding en de met lood verontreinigde grond is gesaneerd. De gestelde terugsaneerwaarden zijn gehaald.	Grondslag
Bennebroekerweg 327	Saneringsevaluatie	17-02-2011	Grondslag	15676		Werkzaamheden volgens saneringsplan uitgevoerd	Grondslag
Bennebroekerweg 327	Nulsituatie bodemonderzoek	18-09-2013	BOOT	P13-0071-193		De bovengrond is licht verontreinigd met OCB	BOOT
Bennebroekerweg 327	Nader asbestonderzoek	03-2014	Terrascan	T.13.7139	Asbest saneren	Geval van ernstige bodemverontreiniging door asbest	Terrascan
Bennebroekerweg 327	Asbestinventarisatie	22-04-2016	Tauw	R001-1234303PHN-Ihl-V02-NL	Verwijderen asbest van het maaiveld. Locatie afzetten en niet meer betreden	Asbesthoudende materialen aangetroffen	Tauw archief
Bennebroekerweg 327	Nader asbestonderzoek	28-07-2016	Tauw	R002-1234303DEM-Ihl-V02-NL	BUS melding bij graafwerkzaamheden	Volume asbest verontreiniging betreft 1.000 m³. Er zijn geen onaanvaardbare risico's	Tauw archief
Bennebroekerweg 421	Indicatief onderzoek	13-12-2012	Grondslag	19965		Asfalt Ter plaatse van de onderzochte locaties is de bovenste 4 centimeter van de asfaltconstructie van de rijbaan geschikt voor warm hergebruik. De asfaltconstructie van het fietspad en de onderzochte inritten is in zijn geheel geschikt voor warm hergebruik. Grond Het bodemonderzoek omvat de grond onder de inritten ter hoogte van de Bennebroekerweg 421. In het mengmonster zijn geen verhogingen aangetroffen	ODNZKG
Geniedijk: AL 1164, AL1165, AL 1166 en AL 2461 Fietspad Beter Benutten	Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek	12-12-2017	Tauw	R001-1246975EWC-V02-sal-NL		De grond is licht verontreinigd met OCB en het grondwater met barium. Er is geen asbest aangetoond. In de grond zijn verhoogde gehalten/concentraties aan PFOS en PFOA	Tauw archief

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Geniedijk	Verkenkend bodemonderzoek	05-03-2014	Grondslag	NZ039409214		aangetoond, maar er is geen sprake van een saneringsplicht. Sliblaag is altijd toepasbaar Ter hoogte van boring 25 is de grond plaatselijk sterk verontreinigd met PAK. Met het afperkende onderzoek is gebleken dat tussen de twee bunkers, onder een laagje grond (10 cm) een asfalt/slakkenlaag aanwezig is. De omvang van de bodemverontreiniging is vermoedelijk <25 m³. Echter het is mogelijk dat de aanwezige slakken/asfaltlaag eveneens verontreinigd is. Ook is niet uit te sluiten dat tussen de andere bunkers asfalt/slakken onder het maaiveld aanwezig zijn. In de grond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.	ODNZKG
Geniedijk	Saneringsevaluatie	30-04-2015	Grondslag	NZ039411607	Opm Tauw; Geniedijk is buiten de onderzoekslocatie, verder onderzoek naar de restverontreiniging niet noodzakelijk.	Op de locatie Geniedijk te Hoofddorp is de immobiele verontreiniging met PAK in de bovengrond gesaneerd middels het ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. In het controlemonster van de putbodem P1 is geen PAK meer aangetoond. In het controlemonster van putwand W1 is een sterke verhoging aan PAK achtergebleven. Tussen de ontgraving en het talud van de Geniedijk is na de uitvoering van de sanering een restverontreiniging achtergebleven. De verwachting is dat de restverontreiniging beperkt van omvang is.	ODNZKG



R002-1263956RMH-V01-aao-NL

[illegible]



Tauw

Kenmerk

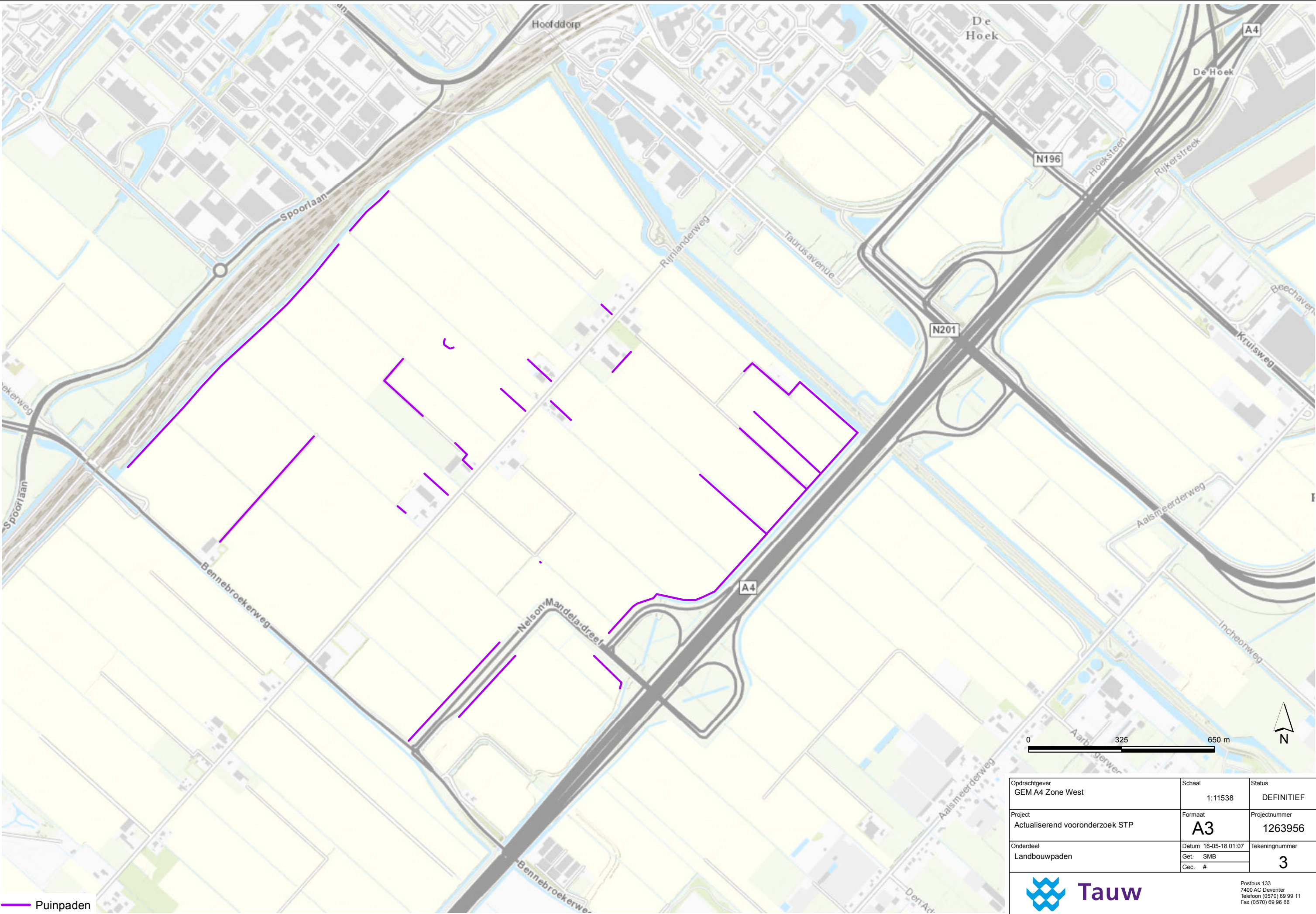
R002-1263956RMH-V01-aao-NL

Locatie	Type onderzoek	Datum	Bureau	Kenmerk	Advies	Conclusie	Bron
Rijnlanderweg	Bodemonderzoek	24-01-2014	Tauw	R001-1219902FOT-lyv-V02-NL	Nader asbest onderzoek niet noodzakelijk	Bovenste 108 mm asfalt geschikt voor hergebruik. In het funderingsmateriaal is geen asbest toegepast en is niet toepasbaar. In de puinlaag is wel asbest aangetoond. Ter plaatste van Rijnlanderweg 966 is op het maaiveld en in de grond asbest aangetoond. Bovengrond plaatselijk sterk verontreinigd met PAK. Ondergrond maximaal licht verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met naftaleen en molybdeen	



Bijlage 5

Kaart met niet onderzochte puinpaden



Puinpaden

Opdrachtgever GEM A4 Zone West	Schaal 1:11538	Status DEFINITIEF
Project Actualiserend vooronderzoek STP	Formaat A3	Projectnummer 1263956
Onderdeel Landbouwpaden	Datum 16-05-18 01:07	Tekeningnummer 3
	Get. SMB	
	Gec. #	

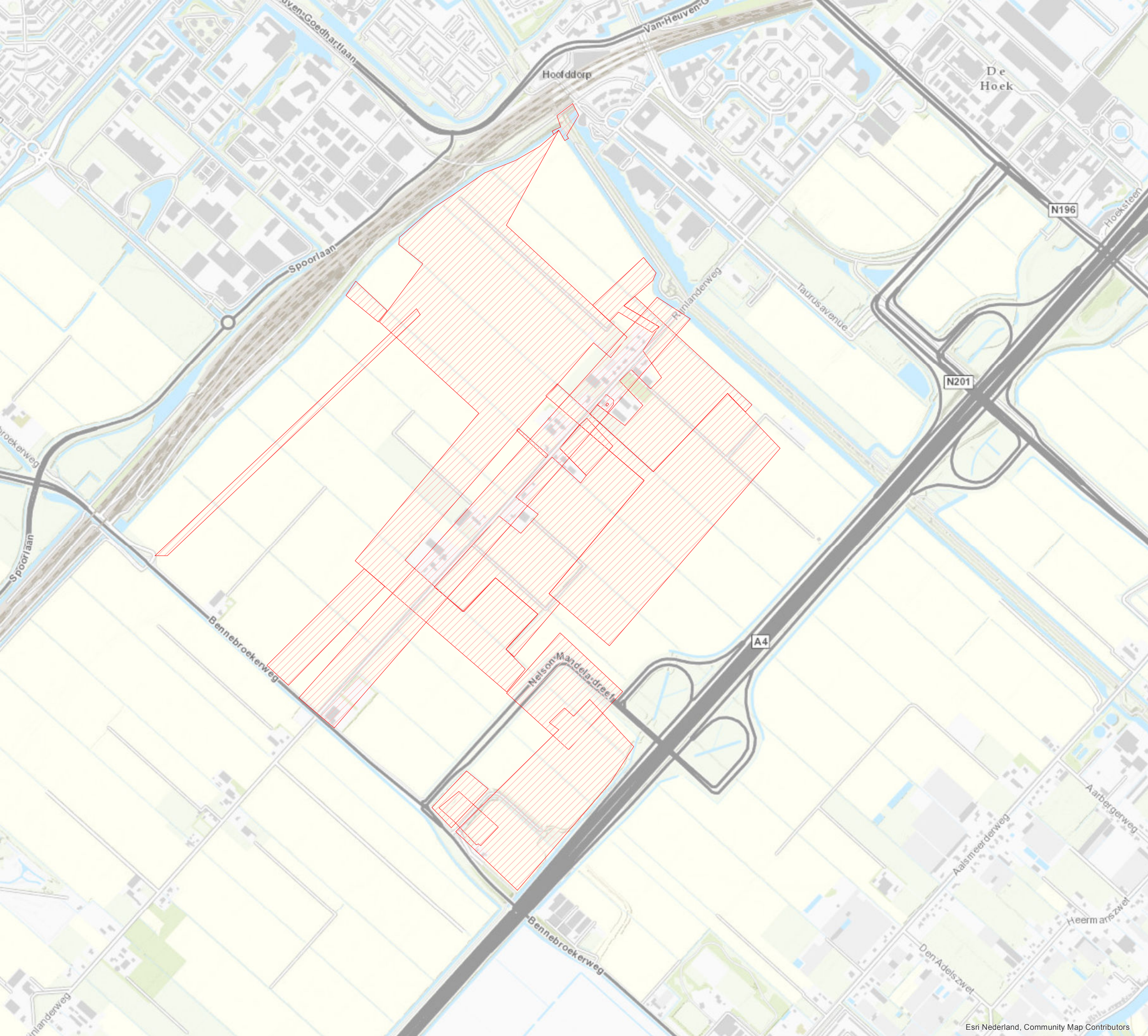


Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66



Bijlage 6

Kaart onderzoekscontouren





Tauw

Kenmerk

R002-1263956RMH-V01-aao-NL

Bijlage 7

Kadastrale kaart

