

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

ACHTERWEG M201

te ALKMAAR

Opdrachtgever: Familie Bakker

Rapportnummer: 2019616

Projectleider: Mw. Drs. P. Pijnenburg



Landview
Bodemonderzoek

De Factorij 32f
1689 AL ZWAAG
tel: 0229-246787
www.landview.nl

17 oktober 2019

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	2
1. INLEIDING.....	3
2. VOORONDERZOEK.....	4
2.1 BASISINFORMATIE	4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK.....	4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
3. OPZET BODEMONDERZOEK.....	6
3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE	6
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE.....	6
3.3 CHEMISCHE ANALYSES.....	6
3.4 TOETSINGSKADER.....	7
4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....	8
4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK.....	8
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND	9
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER.....	9
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	9
6. SLOTOPMERKINGEN.....	10
7. REFERENTIES	11

BIJLAGEN

- 1 Regionale situatie
- 2 Lokale situatie met boorpunten
- 3 Boorprofielen
- 4.1 Analysecertificaten laboratorium
- 4.2 Toetsing grond volgens BoToVa
- 4.3 Toetsing grondwater volgens BoToVa
- 5 Gegevens vooronderzoek
- 6 Foto's huidige situatie

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Achterweg M201 te Alkmaar, gemeente Alkmaar.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

De hypothese dat geen bodemverontreiniging aanwezig is, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek bevestigd.

Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV niet noodzakelijk geacht.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

1. INLEIDING

In opdracht van de familie Bakker is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Achterweg M201 te Alkmaar, gemeente Alkmaar.

Het onderzoek is verricht door Landview BV, in de periode oktober 2019, conform de offerte van 17 september 2019. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs inderdaad geen, behalve van nature, verhoogde concentraties verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in september/oktober 2019 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich aan de rand van de bebouwde kom van Alkmaar. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Alkmaar, sectie M, nummer 201
Oppervlakte	: <500 m ²
Gebruik verleden	: agrarisch
Gebruik heden	: agrarisch (tuin)
Gebruik toekomst	: woningbouw

2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	Bron	relevantie	
		groot	gering
Bodem informatie BIS	website OD NHN	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website OD NHN, www.bodemloket.nl	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/		X
Archeologie	http://archeologieinnederland.nl		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken	opdrachtgever, eigen archief, OD NHN	X	

Bodemgebruik en situatie op het terrein:

De locatie bevindt zich aan de rand van stedelijk gebied. De locatie is altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden.

Op de locatie bevindt zich geen bebouwing.

Uit beschikbare (lucht)foto's blijkt, dat de locatie niet is bestraat. Het volledige perceel M201 is onverhard. Het onverharde deel is voorzien van lage begroeiing. Aan de oostzijde van de locatie bevindt zich een sloot. Aan de westzijde van de locatie bevindt zich de Achterweg.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich in zone B6 (overige woongebieden, bedrijven en buitengebied). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie grond van kwaliteit 'wonen' verwacht kan worden.

Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:

Uit de Bodemrapportage van de OD NHN blijkt, dat in de omgeving diverse onderzoeken zijn uitgevoerd. Hierbij zijn verontreinigingen aangetroffen, die echter zeer waarschijnlijk niet tot verhogingen op het huidige te onderzoeken terrein zullen hebben geleid (zie bijlage 5).

Bodemloket (www.bodemloket.nl) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar.

Het Regionaal Archief Alkmaar heeft geen gegevens over de locatie.

Uit historisch kaartmateriaal en luchtfoto's blijkt dat er aan de oostzijde de onderzoeklocatie altijd al een sloot heeft gelegen.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er brandstoftanks, met bodemvreemd materiaal gedempte sloten of aangevoerde verstevigingsmaterialen op de locatie aanwezig zijn.

Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem zeer gering.

Bijzondere waarden:

Uit de Bodemvisie kaart van de Provincie Noord-Holland blijkt, dat de locatie zich niet bevindt in een grondwaterbeschermingsgebied.

De locatie is niet binnen een aardkundig waardevol gebied gelegen of staat bekend als aardkundig monument.

De bodem ter plaatse van de locatie is (onder voorwaarden) geschikt voor Warmte-koude opslag; diep dan wel ondiep.

De locatie is niet gelegen in een gebied van archeologische waarde.

2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 0,4 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaiveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging en het neerslagoverschot is er sprake van lokale inzijging (neerwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 25 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.

Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd op een oude strandwal. Deze strandwal is door de werking van golven van de zee gevormd. Veelal zijn hierop lage duinen tot ontwikkeling gekomen, maar de menselijke invloed is nadien zo groot geweest, dat slechts fragmenten van deze oorspronkelijke vormen bewaard zijn gebleven.

Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

3. OPZET BODEMONDERZOEK

3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar geen bodemverontreinigingen worden verwacht.

3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van <500 m² wordt, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen, op de locatie 1 grondboring verricht tot de grondwaterstand, met een maximum van 2 m -mv. Ter controle op de representativiteit van de grondboring worden aanvullend 2 boringen tot 0,5 m -mv verricht. De grond wordt in principe bemonsterd in trajecten van 0,5 m. Van deze algemene richtlijn kan worden afgeweken als tijdens het veldwerk duidelijk afwijkende lagen, zintuiglijke verontreinigingen of verschillende grondsoorten worden geconstateerd.

Van de bovengrond wordt 1 mengmonster samengesteld. Van de ondergrond wordt 1 mengmonster samengesteld.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe wordt 1 boring verricht, welke met een peilbuis wordt afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuis is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand.

Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zal één grondwatermonster uit deze peilbuis worden genomen.

3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en het grondwatermonster worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Grond

De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen.

De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

Grondwater

De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m -mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.

Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbependingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 2 oktober 2019 door de heer H. Manshanden. Tijdens het veldwerk zijn geen aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen.

Gelijkmatig verdeeld over het terrein is handmatig met behulp van de Edelmanboor 1 grondboring tot de grondwaterstand en zijn 2 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Daarnaast is 1 peilbuisboring verricht, waarin een filter is geplaatst.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,6 m -mv bestaat overwegend uit zwak siltig, matig fijn zand, op kleiig uiterst fijn zand.

Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de bovengrond is door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, één mengmonster samengesteld. Uit de monsters van de ondergrond is eveneens één mengmonster samengesteld.

Ter bemonstering van het grondwater is grondboring 1 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is conform NEN geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van 1 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zwellklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een voldoende toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 9 oktober 2019 door de heer H. Manshanden uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuis, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Gws (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,6 - 2,6	0,95	6,72	617	16,86	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 4) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2.

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In het grondwatermonster uit de peilbuis zijn van de geanalyseerde parameters geen verhoogde concentraties gemeten.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

De hypothese dat geen bodemverontreiniging aanwezig is, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek bevestigd.

Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV niet noodzakelijk geacht.

6. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

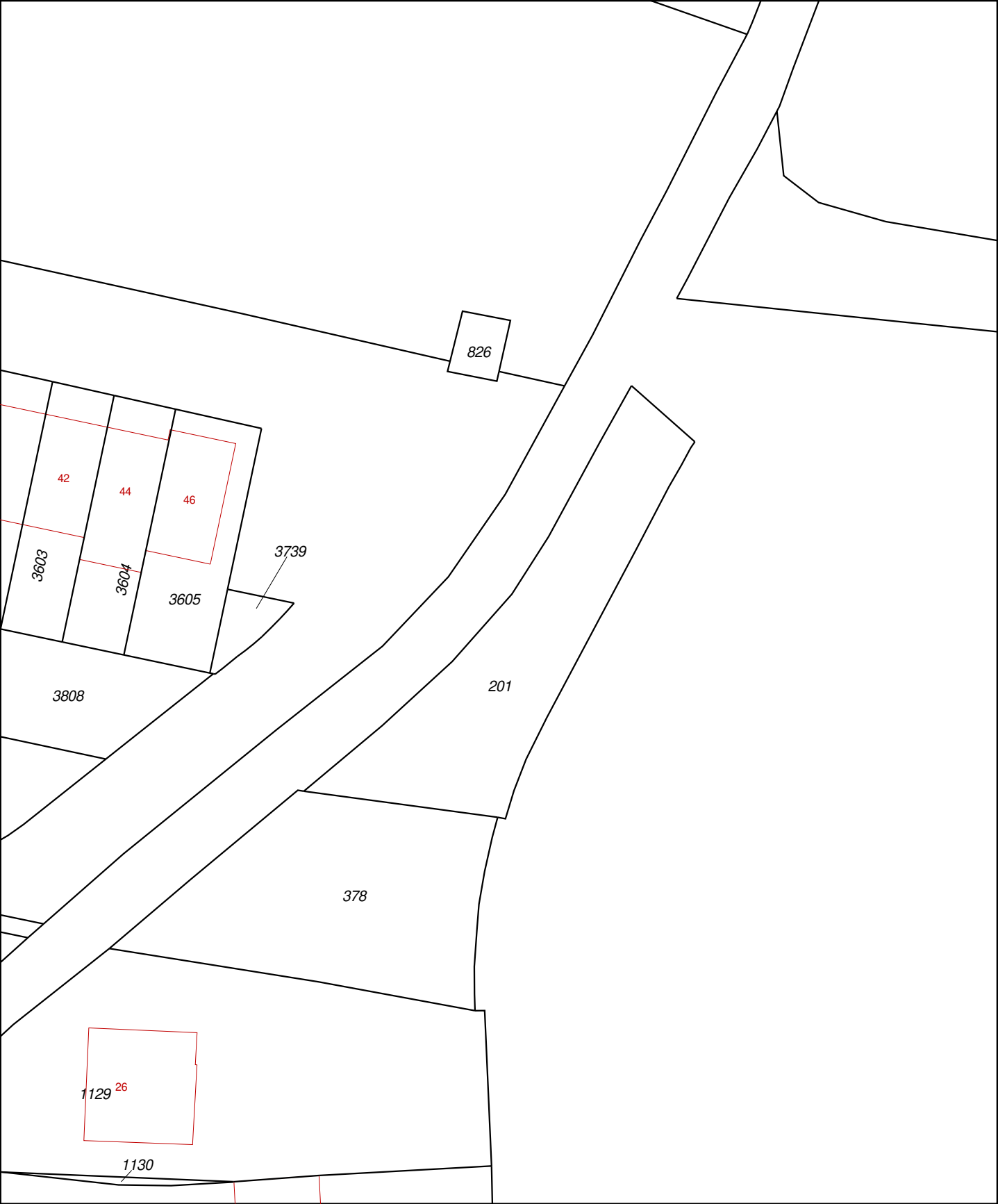
De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

7. REFERENTIES

- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- * *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- * *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- * *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- * *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- * *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- * *Tijdreis, over 200 jaar topografie.* www.topotijdreis.nl

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE



12345

25

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 oktober 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Alkmaar

M

201

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

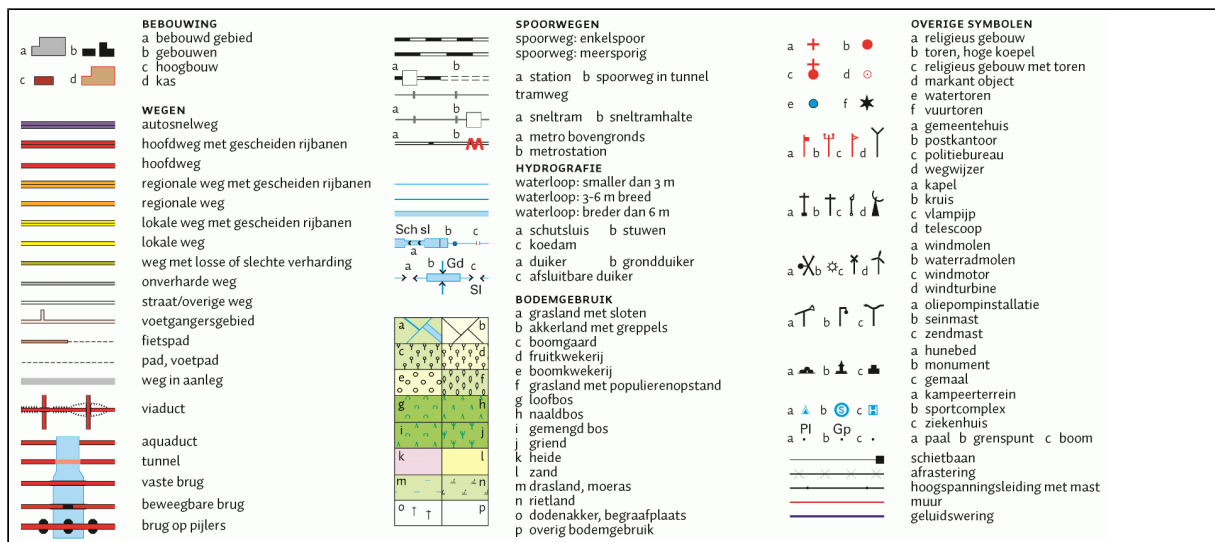
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



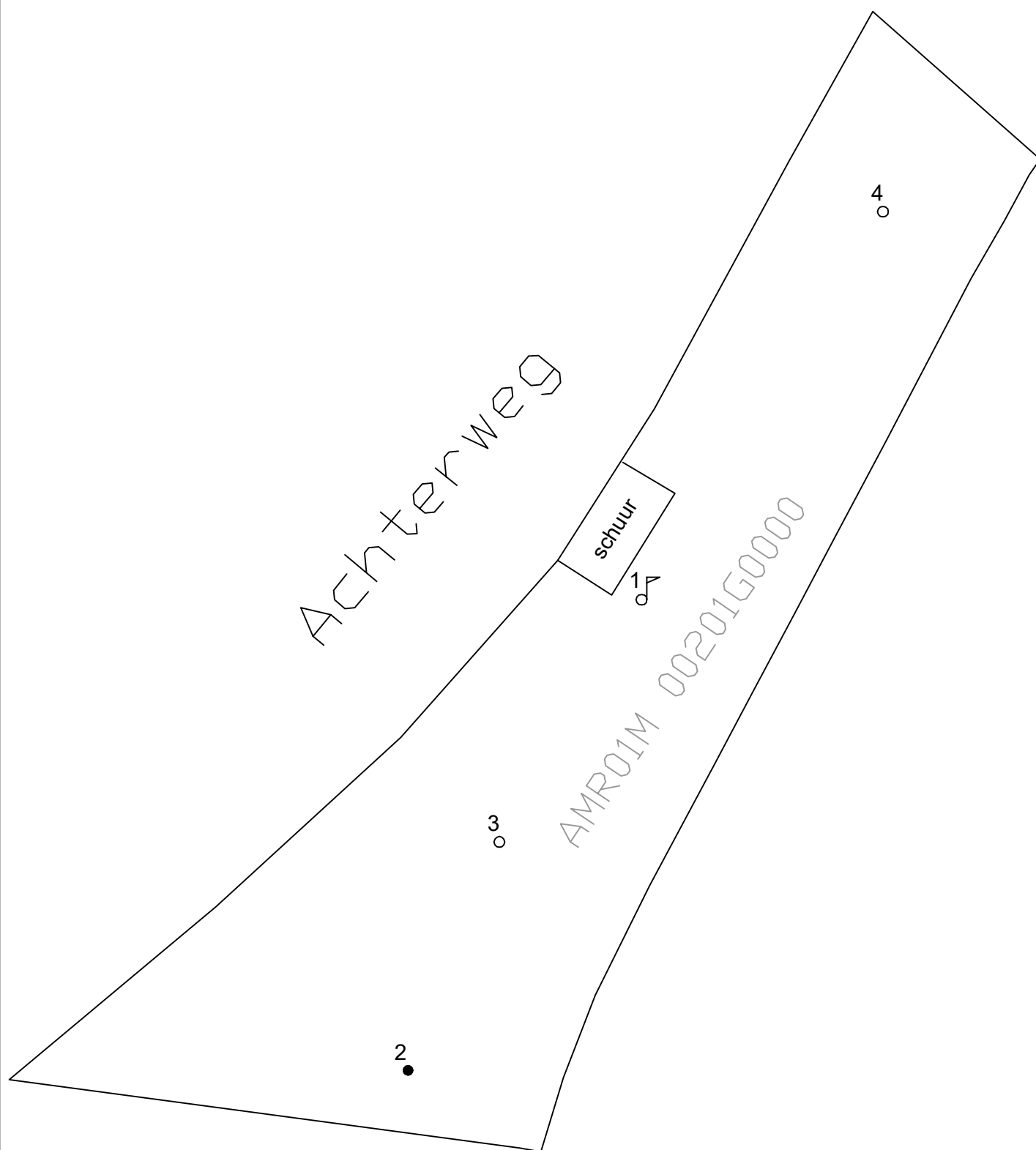
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

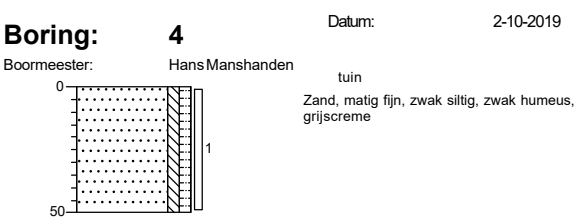
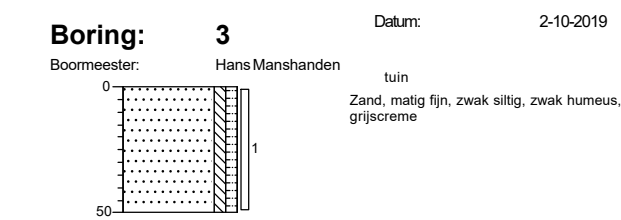
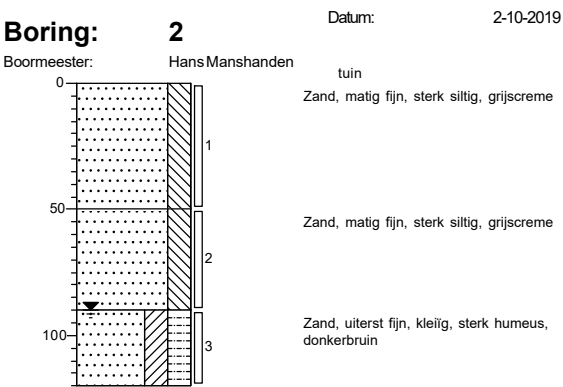
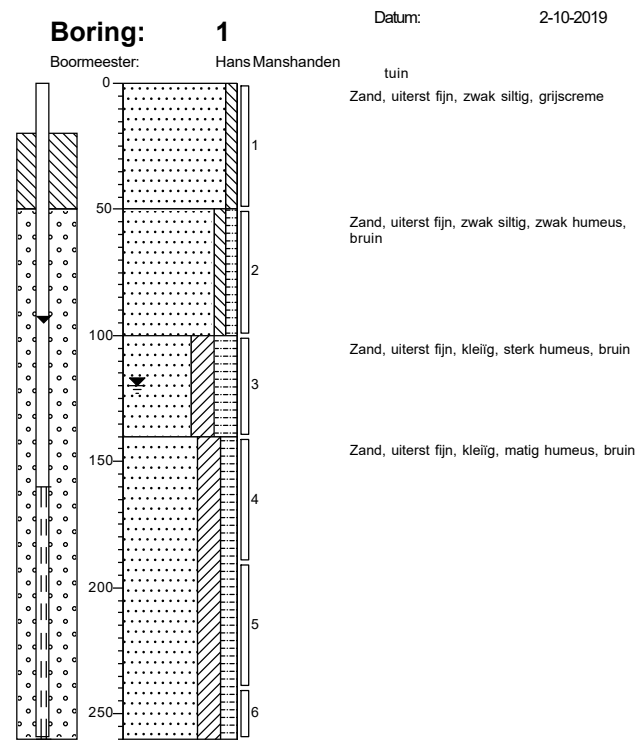
 Hier bevindt zich Kadastraal object Alkmaar M 201 CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



Legenda		Getekend door: PP	Achterweg M201 te Alkmaar		Schaal: 1:200
♂	NEN-peilbuis	Datum: 16-10-2019			
•	Boring tot GWS.	 Landview Bodemonderzoek De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag	Bijlage: 2	Projectnummer: 2019616	 Noord
◦	Boring tot 0,5 m		Datum veldwerk: 2-10-2019 Boormeester: H. Manshanden		
≈	Water				



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

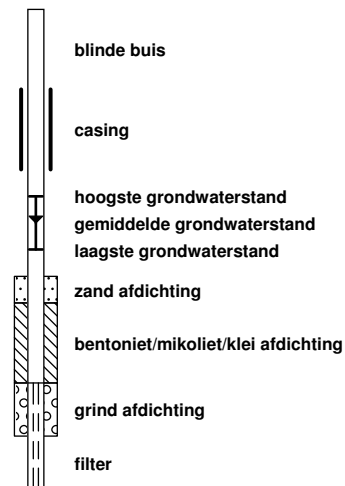
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : Achterweg M201 te Alkmaar
Projectnummer : 2019616

Project code: 948675
951855

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2019616-acht
Ons kenmerk : Project 948675
Validatieref. : 948675_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZNXH-LIFC-KZAH-CLOA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 oktober 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 948675
 Project omschrijving : 2019616-acht
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

6104549 = bg 1 (0-50) 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50)
 6104550 = og 1 (50-100) 1 (100-140) 1 (140-190) 2 (50-90) 2 (90-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/10/2019	02/10/2019
Ontvangstdatum opdracht :	03/10/2019	03/10/2019
Startdatum :	03/10/2019	03/10/2019
Monstercode :	6104549	6104550
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	79,0	80,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,5	1,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7,4	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	6,2	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	16	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	33	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZNXH-LIFC-KZAH-CLOA

Ref.: 948675_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 948675
Project omschrijving : 2019616-acht
Opdrachtgever : Landview B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 948675
 Project omschrijving : 2019616-acht
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6104549	bg 1 (0-50) 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50)	1	0-0.5	3374743AA
		2	0-0.5	3374755AA
		3	0-0.5	3374648AA
		4	0-0.5	3374749AA
6104550	og 1 (50-100) 1 (100-140) 1 (140-190) 2 (50-90) 2 (90-120)	1	0.5-1	3374649AA
		1	1-1.4	3374646AA
		1	1.4-1.9	3374741AA
		2	0.5-0.9	3374747AA
		2	0.9-1.2	3374959AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 948675
Project omschrijving	: 2019616-acht
Opdrachtgever	: Landview B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2019616-acht
Ons kenmerk : Project 951855
Validatieref. : 951855_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : VZGQ-GEEK-YDQD-XAOF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 oktober 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 951855
 Project omschrijving : 2019616-acht
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties
 6112481 = 1-1-1 1 (160-260)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 10/10/2019
 Startdatum : 10/10/2019
 Monstercode : 6112481
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	7,0
S barium (Ba)	µg/l	46
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	10
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,2
S nikkel (Ni)	µg/l	11
S zink (Zn)	µg/l	49

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluene	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VZGQ-GEEK-YDQD-XAOF

Ref.: 951855_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 951855
Project omschrijving : 2019616-acht
Opdrachtgever : Landview B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 951855
Project omschrijving : 2019616-acht
Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6112481 1-1-1 1 (160-260)	1	1.6-2.6	0354643YA
	1	1.6-2.6	0274784MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 951855
Project omschrijving	: 2019616-acht
Opdrachtgever	: Landview B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	2019616-acht						
Certificaten	948675						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 16 oktober 2019 10:29			

Monsterreferentie	6104549						
Monsteromschrijving	bg 1 (0-50) 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	7.4	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	79	79.0	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 32	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 4.6	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.2	11	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	16	23	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	33	61	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 98	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6104549:				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
-------------------------------	--	--	--	-------------------------------	--	--	--

Monsterreferentie		6104550						
Monsteromschrijving		og 1 (50-100) 1 (100-140) 1 (140-190) 2 (50-90) 2 (90-120)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	80.2	80.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6104550:					Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	2019616-acht						
Certificaten	951855						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 16 oktober 2019 10:29			

Monsterreferentie	6112481						
Monsteromschrijving	1-1-1 1 (160-260)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	7	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	46	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	10	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	2.2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	11	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	49	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 6112481:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

KadastraleKaart.com



Perceel: AMR01-M-201



Adres in perceel:

Geen adressen in dit perceel



Perceeloppervlakte:

480 m²

Bebouwd/onbebouwd oppervlakte:

Upgrade naar Plus



Perceelomtrek:

118 m



Kadastrale gemeentenaam:

Alkmaar



Gemeentecode - Sectie - Nummer

AMR01 - M - 201



Appartementsrechten:

Upgrade naar Plus



Vergunningsverlenende instanties:

Upgrade naar Plus

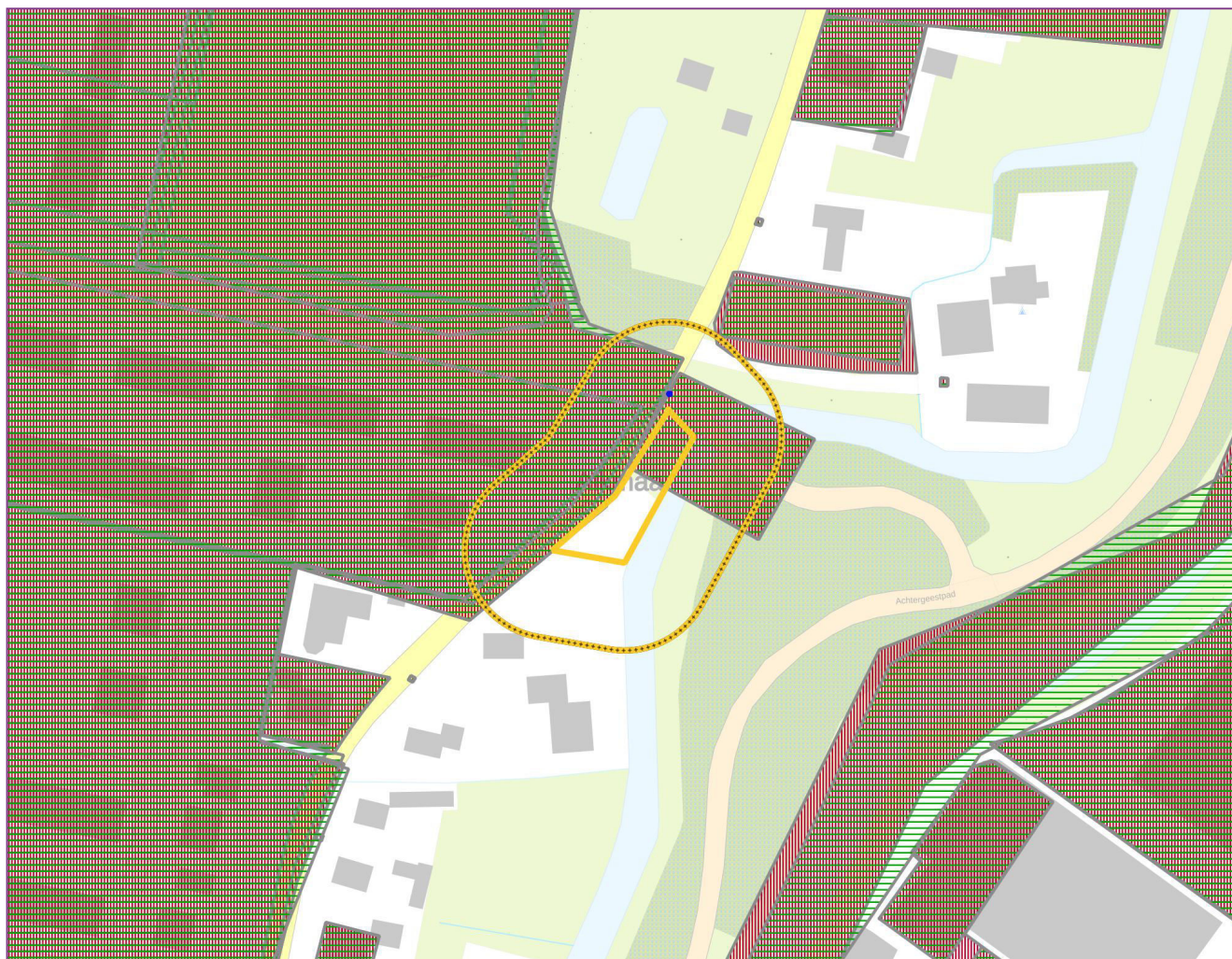


Laatst gewijzigd

27/03/2009

Bodemrapportage

Achterweg M201 te Alkmaar



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 113988 Y 517906 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	19
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	20
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	22
Toelichting op de velden - bodemlocatie	30
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	31
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	32
Disclaimer	32
Contactinformatie	32

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Achterweg 10

Locatiecode	GN036100925
Naam locatie	Achterweg 10
Adres	Achterweg 10
Woonplaats	1822AM ALKMAAR
Gemeente	Alkmaar (0361)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036100925
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, 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</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VBO Achterweg 2 naast te ALKMAAR
Soort onderzoek	<i>Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>24-08-2004</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 9102</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>lichte verhogingen geen aanleiding voor NO, geschikt voor woonbestemming</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	<i>010361AA03610179952130967</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Nollen-Oost

Locatiecode	GN036100318
Naam locatie	Nollen-Oost
Adres	Herenweg
Woonplaats	1822AL ALKMAAR
Gemeente	Alkmaar (0361)
Code bevoegd gezag Wbb	AR036100352
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>Het bevoegd gezag Wet bodembescherming heeft met een beschikking aangegeven dat de bodem op de locatie ernstig is verontreinigd. De verontreiniging moet worden beheerd of, eerder, bij locatieontwikkeling worden gesaneerd</i>
Asbeststatus	<i>Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>registratie restverontreiniging, In het kader van de Wet bodembescherming is de achtergebleven verontreiniging na de sanering (restverontreiniging) geregistreerd in het BIS van de overheid, en daarnaast bij het Kadaster</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-> datum = 9-3-2006 -> onderwerp = locatie -> geschreven door = LAURA Locatie Nollen-oost omvat onder andere het voormalige bedrijfsterrein van Schot aan de Herenweg 194. DE GEGEVENS DIE ZIJN INGEVULD IN HET TABBLAD LOCATIE BETREFFEN DE GEGEVENS VAN SCHOT-HERENWEG 194. <i>Het is samengevoegd tot een locatie in verband met de geplande ontwikkeling (woningbouw) van dit gebied.</i> <i>Februari 2006: Syncera voert bodemonderzoek uit in opdracht van Kwinfra (die weer in opdracht van de gemeente werkt) voor het gehele gebied.</i> <i>Samenvatting per adres (maart 06):</i> Herenweg 194: uitvoer monitoring-zorg na sanering Bovenweg 275: geen vervolg noodzakelijk Herenweg 182: geen vervolg noodzakelijk Achterweg 1A: geen vervolg noodzakelijk Achterweg 3: geen vervolg noodzakelijk -> datum = 17-12-2003 -> onderwerp = Kwaliteit Vervolgactie Alkmaar locatiebeoordeling uitgevoerd <i>Brief Alkmaar 20 mei 2014 kenmerk RUIMTE2/BODEM-05/4769: instemming met evaluatie BUS immobiel bij de natuurspeeltuin aan de Branding Nollen-Oost. Er is op het hele terrein een leeflaag van tenminste 1 meter dikte of een aaneengesloten verhardingslaag aangebracht. De</i>

	<i>aanwezige asbestverontreiniging is hiermee geïsoleerd. Leeflaag en verharding moeten intact blijven.</i>
--	---

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
20-05-2014	<i>beschikking BUS saneringsevaluatie</i>	2014/4769	Definitief

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)</i>	1962	1971	Onbekend
<i>brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)</i>	1962	1971	Onbekend
<i>brandstoffendetailhandel (vloeibaar)</i>	1950	1954	Onbekend
<i>brandstoffendetailhandel (vloeibaar)</i>	1950	1954	Onbekend
<i>lasinrichting</i>	Onbekend	Onbekend	Onbekend
<i>lasinrichting</i>	Onbekend	Onbekend	Onbekend
<i>metaalconstructiebedrijf</i>	1965	Onbekend	Onbekend
<i>metaalconstructiebedrijf</i>	1965	Onbekend	Onbekend
<i>orgelmakerij</i>	1913	Onbekend	Onbekend
<i>orgelmakerij</i>	1913	Onbekend	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	AO Bovenweg 275 te ALKMAAR
Soort onderzoek	<i>avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten</i>
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	23-10-1998
Auteur en kenmerk	Reus & Leeuwenkamp 982960008/A.1/LKN
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>herbemonstering peilbuizen uit verkennend onderzoek 1995. Plaatselijk arseen >S. Conclusie: grondwaterkwaliteit is niet verslechterd.</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610192952002314

Rapportnaam	VBO Achterweg te ALKMAAR
Soort onderzoek	<i>Verkennend onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	24-06-1997
Auteur en kenmerk	Grontmij 24388
Conclusie onderzoek	

Conclusie adviesbureau	<i>geen bezwaar transactie en bouw; geen nader ondz. vereist; geen risico volksgez. en milieu; bovengrond: zink>a; grondwater: cr, ni,zn,tol>a (muv tol: achtergrondwaarden), slib: pak10>a</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 20-10-2010 -> onderwerp = verkeerde locatie -> geschreven door = STANN rapport aangetroffen in dossier locatie 0048, stortplaats Achterweg, alsnog gekoppeld/toegevoegd aan locatie 0318. -> datum = 18-4-2005 -> onderwerp = buurperceel -> geschreven door = LAURA In 2001 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het buurperceel (Achterweg 160 A en B): zie locatie 0785, rapport 1483. -> datum = 18-4-2005 -> onderwerp = ontbrekende rapportage -> geschreven door = LAURA rapport 0759 ontbreekt in locatiedossier. Rapport is niet teruggevonden in de archieven. -> datum = 21-3-2000 -> geschreven door = LAURA aankoop locatie sectie M, nr.89 groot 5.63.20 / 1/8 deel LV
SIKB-ID	010361AA03610075958175912

Rapportnaam	<i>Herenweg achter nr. 192a</i>
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>19-03-2010</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag geen</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Betreft een BUS-melding tbv sanering van asbestverontreinigde grond (100 m3) Document is een Partijkeuring.</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610271060347215

Rapportnaam	<i>Herenweg achter nr. 192a</i>
Soort onderzoek	<i>ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>23-02-2010</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 13938</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Ter plaatse van proefsleuf 5 is asbest > 100 aangetroffen dus geval van ernst bodemverontr.</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610270960332405

Rapportnaam	Achterweg
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	21-06-2006
Auteur en kenmerk	BK Ingenieurs 20060519
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	geschikt voor bestemming wonen en intensief gebruikt groen.
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 27-6-2006 27/6/6 Terrein is door gemeente aangekocht zonder bodemonderzoek. Nu alsnog onderzoek namens verkoper. Vooronderzoek is onvoldoende, BK zorgt alsnog voor aanvulling. 18/7/6 Zie inmiddels rapport nr 2015
SIKB-ID	010361AA03610199958064326

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	06-12-2006
Auteur en kenmerk	Syncera De Straat B06G0003
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Nrd en zdl deelgebied: grond plaatselijk lv Pak's en Eox., grondw lv enkele zware metalen. Centr. deelgebied: bg lv Paks en min.olie, puinstort lv zw metalen, Pak's en min.olie en in een sleuf sv asbest. Tevens onderz waterb, verhard, asfal
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 21-12-2006 Op basis van dit onderzoek bestaat puinstort zeer waarschijnlijk uit cat 1 mat. (indicatief) Na bewerking dient definitieve kwaliteit vastgesteld te worden. Zie hiervoor ook de fax Van De Vries & van der Wiel van 11 oktober 2006. Contactpersoon intern L. Wedding egg. Tevens is de waterbodem onderzocht. Alle bagger is beoodeeld als klasse 2 baggerspecie dat binnen 20 m. evenwijding aan de watergang maag worden verwerkt. De halfverharding in het centrale deelgebied is onderzocht conform Bsb (protocol 1002) en geclassificeerd als niet toepasbaar. Het asfalt van het noordelijk fietspad is teerhoudend; in het asfalt van het zuidelijk fietspad is geen pak's aangetoond en geschikt voor warm hergebruik. Indicatief voldoet het asfalt als cat.1 bouwstof. Voor verwerking puinstort dient SP te worden ingediend. T.z.t globis locatie

	<i>aanmaken.</i>
SIKB-ID	010361AA03610206659865568

Rapportnaam	<i>Nollen-Oost</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>28-08-2007</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grontmij 235143</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>milieuhyg. geen belemmering voor eigendomsoverdracht</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610223057677415

Rapportnaam	<i>VBO Achterweg 3 te ALKMAAR</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>30-03-1999</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grontmij 36419</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>geen beperking toekomstig gebruik terrein, beperkt hergebruik grond; bovengrond: pak10 >s; grw: cr, benz >s</i>
Opmerkingen onderzoek	<i>=====OPMERKINGEN=====</i> <i>->datum = 3-2-2000</i> <i>Westzijde Achterweg 3 kad. sectie L nr. 1134/oostzijde LV paks/grondw Benzee</i>
SIKB-ID	010361AA03610028252001826

Rapportnaam	<i>Achterweg</i>
Soort onderzoek	<i>Historisch onderzoek, Een archiefonderzoek, inclusief een locatiebezoek of gevelinspectie, naar activiteiten die op deze locatie hebben plaatsgevonden. Met een historisch onderzoek kan voorspeld worden of er een risico is op bodemverontreiniging en kan de strategie voor veldonderzoek bepaald worden</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>12-07-2006</i>
Auteur en kenmerk	<i>BK Ingenieurs 20060519</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Historisch onderzoek wijst niet op bodemberdreigende activiteiten</i>
Opmerkingen onderzoek	<i>=====OPMERKINGEN=====</i> <i>->datum = 18-7-2006</i> <i>Historisch onderzoek is aanvulling op rapport nr 1999</i>

SIKB-ID	010361AA03610201541808159
---------	---------------------------

Rapportnaam	Nollen-Oost-Noordelijk deel
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	28-10-2010
Auteur en kenmerk	Kwinfra Milieu 10212-rapp1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	gw Ba, Cd, Cu, Ni, Zn>S Geen belemmeringen voor de voorgenomen vastgoedtransactie.
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610277047036072

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	06-10-2014
Auteur en kenmerk	Landview 2014180
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	geschikt op basis bekende gegevens, na sloop opstellen asbestonderzoek aanbevolen
Opmerkingen onderzoek	Zw: bg tot sterk puinhoudend en matig puinhoudend, og tot sterk puinhoudend. Bg: Ba, Pb, Zn, PAK10, PCB's (som 7) > Aw; Og: < Aw; Gw: Ba, Zn > S.
SIKB-ID	100361AA03610318622651341

Rapportnaam	VBO Bovenweg 275 te ALKMAAR
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	12-12-1995
Auteur en kenmerk	Reus & Leeuwenkamp RS20471B.95
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Bovengrond: licht verhoogde concentraties lood en zink, ondergrond geen verhoogde concentraties. Grondwater: licht verhoogde concentratie arseen en zink.
Opmerkingen	

onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610153652001608

Rapportnaam	VBO Bovenweg 275 te ALKMAAR
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Datum onderzoek	18-04-2003
Auteur en kenmerk	BK Ingenieurs 20030332
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	BG: licht verhoogde concentratie minerale olie, koper, zink en PAK; OG: licht verhoogde concentratie PAK. Verontreinigingen te relateren aan puin. GW: licht verhoogde concentratie arseen en zink. Asphalt niet-teerhoudend.
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== ->datum = 17-10-2003 Er is op het maaiveld één stukje asbesthoudend plaatmateriaal gevonden. Het bevat hechtgebonden chrysotiel en is mogelijk afkomstig van de overkapping aan de zuidzijde van het pand.
SIKB-ID	010361AA03610153752001644

Rapportnaam	VBO Herenweg 182 te ALKMAAR
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	26-08-1999
Auteur en kenmerk	Milieu Onderzoeks Bureau MOB99074
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	in het kader van de bouwverordening zijn er verder geen milieutechnische maatregelen noodzakelijk.eox>d bg:pak10>s og:hg>s gw:as>s og tank is reeds gesaneerd.
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610131052001699

Rapportnaam	Herenweg achter nr. 192a
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	10-05-2010
Auteur en kenmerk	Grondslag 13.938
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Betreft een BUS-evaluatieverslag. Er is 108,34 ton met asbest verontreinigde grond afgevoerd. Op 25 mei 2010 is een beschikking afgegeven op het BUS-

	<i>evaluatieverslag.</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 3-6-2010 -> geschreven door = MARTI <i>Bij het BUS-evaluatieverslag is tevens een separaat evaluatieverslag ingediend. Hierin wordt het saneringsresultaat (wat in principe ook al in het BUS-evaluatieverslag wordt beschreven) uitgewerkt. Hieruit blijken verder geen bijzonderheden.</i>
SIKB-ID	010361AA03610273058512439

Rapportnaam	<i>Nollen-Oost Zuidelijk deel</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>29-04-2010</i>
Auteur en kenmerk	<i>Kwinfra Milieu 10048 rapp1</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>grond is niet verontreinigd; grondwater is licht verontreinigd; geen belemmeringen aangetoond voor de geplande vastgoedtransactie.</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 23-11-2010 -> onderwerp = Meander 6 -> geschreven door = RIETT <i>PRA 20101606, het oprichten van een woning, Meander 6 nollen-oost; bodemonderzoek verkennend bodemonderzoek Nollen Oost, Kwinfra, 10048-rapp1, 29 april 2010; In de grond zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte stoffen gemeten, in het grondwater licht verhoogde gehalten met zware metalen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek bestaan geen belemmeringen voor de afgifte van de bouwvergunning.</i> -> datum = 23-11-2010 -> onderwerp = Meander 9 -> geschreven door = RIETT <i>PRA 20101232, het oprichten van een woonhuis met bijgebouw, Meander 9; bodemonderzoek verkennend bodemonderzoek Nollen Oost, Kwinfra, 10048-rapp1, 29 april 2010; In de grond zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte stoffen gemeten, in het grondwater licht verhoogde gehalten met zware metalen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek bestaan geen belemmeringen voor de afgifte van de bouwvergunning.</i> -> datum = 10-6-2010 -> geschreven door = MARTI <i>De bovengrond is niet onderzocht op OCB's. De toplaag is hier namelijk wel verdacht op gezien de historie (tuinbouwkassen).</i>
SIKB-ID	010361AA03610273244897741

Rapportnaam	<i>Nollen-Oost</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>28-10-2010</i>

Auteur en kenmerk	Kwinfra Milieu 10212-rapp1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Bodem (grond & grondwater) maximaal licht verontreinigd. Slib is geclassificeerd als 'verspreidbaar'. Geen belemmeringen voor vastgoedtransactie.</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 18-11-2010 -> geschreven door = MARTI <i>In het grondwater ter plaatse van peilbuis 13 is in eerste instantie een matige verontreiniging met kwik geconstateerd. Na herbemonstering is dit verhoogde gehalte niet meer aangetroffen.</i>
SIKB-ID	010361AA03610277859566756

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
Datum onderzoek	05-11-2013
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Aanpassing van eerdere melding. Ook mogelijkheid aanbrengen aaneengesloten afdeklaag</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 7-11-2013 -> onderwerp = wijziging BUS-melding -> geschreven door = RIETT <i>De BUS-melding is gewijzigd, naast het realiseren van een ophooglaag, kan nu ook een aaneengesloten afdeklaag worden aangebracht.</i>
SIKB-ID	100361AA03610307295477773

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
Datum onderzoek	10-10-2013
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 13HB0784_pva
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>BUS immobiel, aanbrengen leeflaag 1 meter.</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 17-10-2013 -> onderwerp = aanpassen plan -> geschreven door = RIETT <i>Plan is nog schetsontwerp, om te voorkomen dat er wijzigingsmeldingen moeten worden gedaan voorstel om BUSmelding aan te passen met aanvulling dat op plaatsen waarn verharding komt de leeflaag vervalt/, kan via aankruizen optie 7.2 saneringsaanpak</i>
SIKB-ID	100361AA03610302978008288

Rapportnaam	VO Percelen Twisk Aan De
-------------	--------------------------

Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	30-05-1997
Auteur en kenmerk	Landview 97282
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	er is slib aangetroffen met als eindoordeel over de kwaliteit klasse 4, dit slib komt niet in aanmerking voor hergebruik; slib: zn, cr >i, pak10 >t, cu, cd, hg,ni, pb, as, olie >s
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	010361AA03610028052001789

Rapportnaam	VO Nollen-Oost
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	07-01-2009
Auteur en kenmerk	BK Ingenieurs 20030332
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	geen belemmering voor transactie/woningbouw
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 1-3-2010 -> geschreven door = STANN Info M.Thoes (realisatie), bij bouwrijpmaken is asbest/puin aangetroffen. Grondslag voert nader onderzoek uit.
SIKB-ID	010361AA03610269568813579

Rapportnaam	Herenweg achter nr. 192a
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	07-01-2009
Auteur en kenmerk	Grondslag 13938
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Grond en grondwater maximaal licht verontreinigd. Geen belemmeringen voor geplande aankoop.
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== -> datum = 25-3-2010 -> geschreven door = MARTI De locatie is aangemerkt als onverdacht op het voorkomen van asbest. Uit het

	<i>vooronderzoek is echter gebleken dat er een boerderij met opstallen aanwezig is geweest, dus deze veronderstelling is niet geheel juist.</i>
SIKB-ID	010361AA03610270860171710

Rapportnaam	Percelen Twisk Aan De
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Nulsituatie
Datum onderzoek	01-06-1996
Auteur en kenmerk	Landview 96176
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>beperkt hergebruik grond; bovengr: pak10 >i(na verwijderen van asfaltbrokkenpad pak10 >s), olie(humus), hg, cr, cu, pb, zn >s; ondergr: olie >s(humus); grw: as >i(bij heranalyse as >s), cr >s</i>
Opmerkingen onderzoek	=====OPMERKINGEN===== ->datum = 3-2-2000 aankoop GEZ/AO bagger sloot klasse 3, bassin klasse 4; INVOER COMMENTAAR: JHA: Er zijn twee heranalyses uitgevoerd op arseen waarbij als arseenconcentratie is gemeten 45 resp. 40 æg/l. In het rapport wordt de conclusie getrokken dat de concentratie bov
SIKB-ID	010361AA03610027852001736

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	20-06-2013
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 13HB0110-2
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>Geen overschrijding van de IW. Maar vanwege verhoogd asbestgehalte (94 mg/kg ds) en voorgaand onderzoek, wordt voorgesteld om de (herinrichtings)werkzaamheden (tot park/speeltuin) onder het BUS uit te voeren.</i>
Opmerkingen onderzoek	ZW: uiterst puin / sterk asfalt BG: Ba, Hg, Pb, Zn, PAK, PCB, minerale olie >AW OG: Hg, Pb, Zn, PAK, PCB, minerale olie >AW GW: Ba, Mo >S ASB: <I (29,3 mg/kgds) <i>Gecombineerd met de asbest grote fractie komt men tot een totaal gewogen concentratie van 94 mg/kgds. Vanwege de mogelijke aanwezigheid van asbest in concentraties boven de interventiewaarden wordt aanbevolen om bij de herinrichting van het park uit te gaan van een bodemsanering (isolatievariant). Gezien de gekozen bestemming wordt aanbevolen om een deklaag van minimaal 1,0 meter laagdikte aan te houden. De huidige contactlaag (tot 0,5 m-mv) is niet sterk verontreinigd en kan onderdeel uitmaken van de aan te brengen deklaag.</i> =====OPMERKINGEN===== ->datum = 23-5-2013

	-> geschreven door = MARTI De eerste versie van dit onderzoek is gedateerd op 3 mei 2013. Dit rapport is, als gevolg van een beoordeling van Riette, aangepast. Het 'nieuwe' onderzoek heeft dezelfde titel en projectnummer alleen wel een andere datum (22 mei 2013). Het 'oude' onderzoek (dus van 3 mei 2013) is niet apart ingevoerd maar wel in het dossier gehouden omdat er wat aantekeningen in staan van de beoordeling.
SIKB-ID	100361AA03610302846625384

Rapportnaam	Nollen-Oost
Soort onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag, Een melding van een evaluatieverslag van een uitgevoerde sanering in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Datum onderzoek	15-04-2014
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 11467
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Het terrein is grotendeels opgehoogd tot een leeflaag van minimaal 1 meter dikte (12.000 m2) of er is een duurzame aaneengesloten afdeklaag aangebracht (600m2)
Opmerkingen onderzoek	Sanering is uitgevoerd conform melding BUS immobiel en gemelde wijzigingen
SIKB-ID	100361AA03610312249678249

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0361000911
Adres	Bovenweg 281
Woonplaats	1822DB Alkmaar
Gemeente	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361003491	Bovenweg 281 1822DB ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361003152
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Fa. Cojaco
Adres	Bovenweg 281 1822DB ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1965-1970
Opmerking	
Activiteit/oordeel	lasinrichting/ potentieel verontreinigd (2)

Bedrijf-broncode	B0361003735
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Fa. Cojoco
Adres	

	<i>Bovenweg 281 1822DB ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1965-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>metaalconstructiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (6)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361003236</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>J. Admiraal</i>
Adres	<i>Bovenweg 281 1822DB Alkmaar</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1928-1962</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361003151</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>J. Admiraal</i>
Adres	<i>Bovenweg 281 1822DB Alkmaar</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1962-1971</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)</i>

Adresclustercode	<i>C0361000870</i>
Adres	<i>Bovenweg 275</i>
Woonplaats	<i>1822DB ALKMAAR</i>
Gemeente	<i>Alkmaar (0361)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0361003486</i>	<i>Bovenweg 275 1822DB ALKMAAR</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0361006643</i>
Soort bron	<i>Bodem sanerings bedrijfsterrein (BSB)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Autobedrijf Jan Bruin B.V.</i>
Adres	<i>Bovenweg 275 1822DB ALKMAAR</i>
Oud adres	

Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>autoreparatiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361010516</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Deastar Alkmaar B.V.</i>
Adres	<i>Bovenweg 275 1822DM Alkmaar</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361003734</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>J. Bruin</i>
Adres	<i>Bovenweg 275 1822DB ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1974-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>autoreparatiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361003150</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>J.H. Bruin</i>
Adres	<i>Bovenweg 275 1822DB ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1972-1977</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>autoreparatiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)</i>

Adresclustercode	<i>C0361001295</i>
Adres	<i>Achterweg 3</i>
Woonplaats	<i>1822AM ALKMAAR</i>
Gemeente	<i>Alkmaar (0361)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0361000314</i>	<i>Achterweg 3 1822AM ALKMAAR</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361004571
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	P.J.H. Vermeulen
Adres	Achterweg 3 1822AM ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1913-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	orgelmakerij/ potentieel verontreinigd (3)

Adresclustercode	C0361001901
Adres	Achterweg 1
Woonplaats	1822AM ALKMAAR
Gemeente	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361000078	Achterweg 1 1822AM ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002884
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Handelsmij. Vulkaan-Alkmaar N.
Adres	Achterweg 1 1822AM ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1950-1954
Opmerking	
Activiteit/oordeel	brandstoffendetailhandel (vloeibaar)/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Achterweg 32 te Alkmaar

Locatiecode	GN036101755
Naam locatie	Achterweg 32 te Alkmaar
Adres	Achterweg 32
Woonplaats	1822AM Alkmaar
Gemeente	Alkmaar (0361)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036101755
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, 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
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Grondwater is licht vervuild, geen nader onderzoek is nodig. Geen bezwaar voor verlenen omgevingsvergunning. (VO, 01-09-2016)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Achterweg 32 te Alkmaar
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Omgevingsvergunning
Datum onderzoek	01-09-2016
Auteur en kenmerk	[Particulier overig] 051002998
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	

Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden</i> <i>BG: <AW</i> <i>OG: <AW</i> <i>GW: Ba, Zn >S</i> <i>Grondwater is licht vervuild, geen nader onderzoek is nodig. Geen bezwaar voor verlenen omgevingsvergunning.</i> <i>Het vooronderzoek verdient niet de schoonheidsprijs, maar op basis van de resultaten van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat er voor de afgifte van een omgevingsvergunning bouwen, voor wat betreft de bodem, geen belemmering bestaat.</i>
SIKB-ID	100361GN03610353658227256

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0361001896

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 13	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361001109	Achterweg 13 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002890
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Autobedrijf Jac. Met Automobie
Adres	Achterweg 13 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	autobusonderneming/ potentieel ernstig verontreinigd (6)

Adrescluster C0361001300

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 19-31	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361001474	Achterweg 19 ALKMAAR
A0361001577	Achterweg 21 ALKMAAR
A0361001691	Achterweg 23 ALKMAAR
A0361001779	Achterweg 25 ALKMAAR
A0361001872	Achterweg 27 ALKMAAR
A0361001962	Achterweg 29 ALKMAAR
A0361002050	Achterweg 31 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002894
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Coline
Adres	Achterweg 31 ALKMAAR
Oud adres	

Periode (van-tot)	1937-1939
Opmerking	
Activiteit/oordeel	chemische industrie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (8)

Bedrijf-broncode	B0361003596
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Fa. Jac. Met's Automobielbedr.
Adres	Achterweg 21-25 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1940-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Bedrijf-broncode	B0361004556
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Jac Met
Adres	Achterweg 19 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1920-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	hout- en plaatmateriaalzagerij/ potentieel verontreinigd (1)

Bedrijf-broncode	B0361002891
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Jac Net
Adres	Achterweg 19-29 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1928-1932
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Bedrijf-broncode	B0361004303
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Jac. Met's Autobedrijf NV
Adres	Achterweg 21-31 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1923-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Bedrijf-broncode	B0361002893
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	N.V. fa. Jac. Met
Adres	Achterweg 21-25 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Bedrijf-broncode	B0361002892
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	NV fa. Jac. Met.
Adres	Achterweg 21-25 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Adrescluster C0361001895

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 33	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361002119	Achterweg 33 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002896
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	H.J. Friede
Adres	Achterweg 33 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1918-1931
Opmerking	
Activiteit/oordeel	schildersbedrijf/ potentieel verontreinigd (3)

Bedrijf-broncode	B0361002895
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	T. Beers

Adres	Achterweg 33 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1960-1965
Opmerking	
Activiteit/oordeel	wagenmakerij/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0361001893

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 151	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361003321	Achterweg 151 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002902
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	L. Rood
Adres	Achterweg 151 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1932-1960
Opmerking	
Activiteit/oordeel	brandstoffendetailhandel (vloeibaar)/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)

Adrescluster C0361001892

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 152	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361003323	Achterweg 152 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002903
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	H. Quant
Adres	Achterweg 152 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1939-1949
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

	<i>transportbedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)</i>
--	---

Adrescluster C0361001378

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Achterweg 45-49</i>	<i>ALKMAAR</i>	<i>Alkmaar (0361)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0361002437</i>	<i>Achterweg 45 ALKMAAR</i>
<i>A0361002474</i>	<i>Achterweg 47 ALKMAAR</i>
<i>A0361002508</i>	<i>Achterweg 49 ALKMAAR</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0361004304</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>N.J.A. Koelman</i>
Adres	<i>Achterweg 49 ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1927-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361002899</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>N.J.A. Koelman</i>
Adres	<i>Achterweg 45 ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1934-1956</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0361002901</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>N.J.A. Koelman</i>
Adres	<i>Achterweg 47-49 ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1956-1970</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Bedrijf-broncode	B0361002900
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Verenigde Alkmaarse Bleekwater
Adres	Achterweg 45-47 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1949-1965
Opmerking	
Activiteit/oordeel	

Adrescluster C0361001293

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 43	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361002389	Achterweg 43 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002898
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	Th. A. Koelman
Adres	Achterweg 43 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1907-1934
Opmerking	
Activiteit/oordeel	smederij/ potentieel verontreinigd (4)

Bedrijf-broncode	B0361004573
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Th.A. Koelman
Adres	Achterweg 43 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1927-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	smederij/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0361001894

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 37A	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocatiecode	Adres
A0361003623	Achterweg 37A ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361002897
Soort bron	Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)
Bedrijfsnaam	P. Jonker
Adres	Achterweg 37A ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1950-1950
Opmerking	
Activiteit/oordeel	transportbedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)

Adrescluster C0361001294

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 15	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361001240	Achterweg 15 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361004572
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Jac Met
Adres	Achterweg 15 ALKMAAR
Oud adres	
Periode (van-tot)	1919-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinetank (bovengronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0361001379

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Achterweg 5	ALKMAAR	Alkmaar (0361)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0361000482	Achterweg 5 ALKMAAR

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0361004302
------------------	-------------

Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Fa. Jos Vermeulen</i>
Adres	<i>Achterweg 5 ALKMAAR</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1913-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>orgelmakerij/ potentieel verontreinigd (3)</i>

Adrescluster C0361001902

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Achterweg -2</i>	<i>Alkmaar</i>	<i>Alkmaar (0361)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0361000074</i>	<i>Achterweg -2 ALKMAAR</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0361002883</i>
Soort bron	<i>Inschrijving Kamer van Koophandel (KVK)</i>
Bedrijfsnaam	<i>K.L. Netel</i>
Adres	<i>Achterweg -2 Alkmaar</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>1923-1956</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)</i>

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

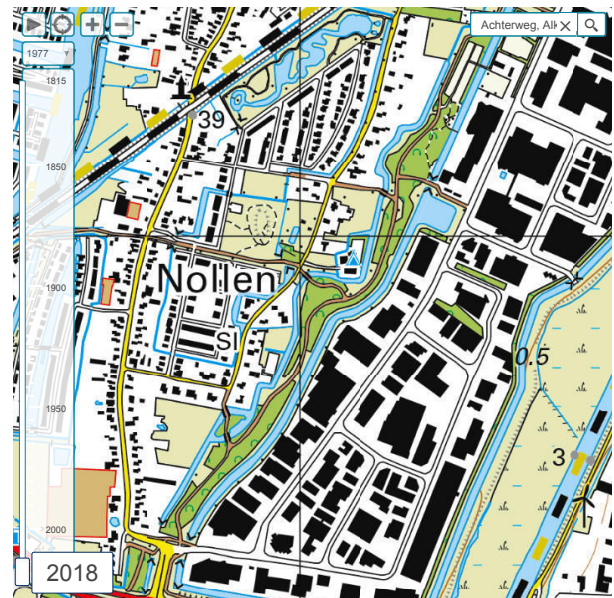
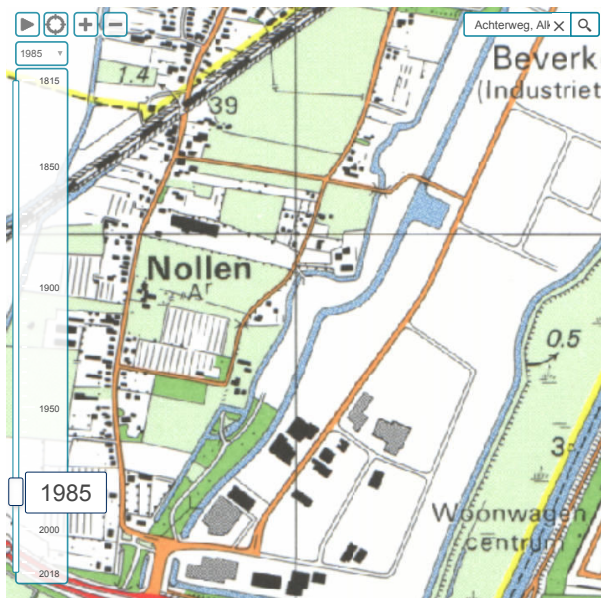
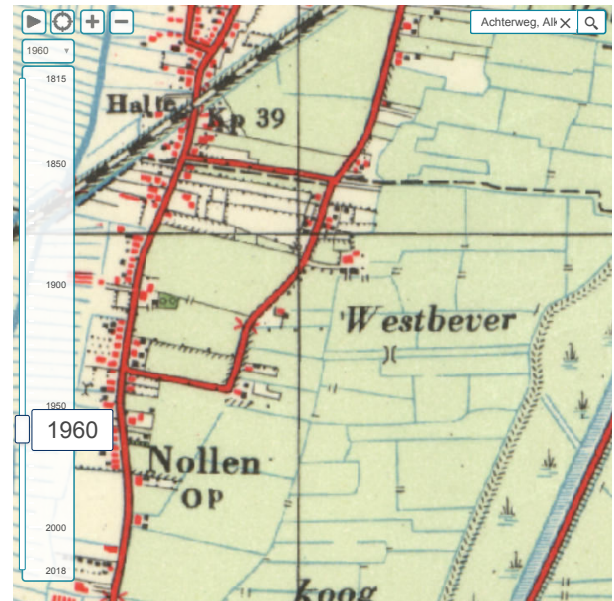
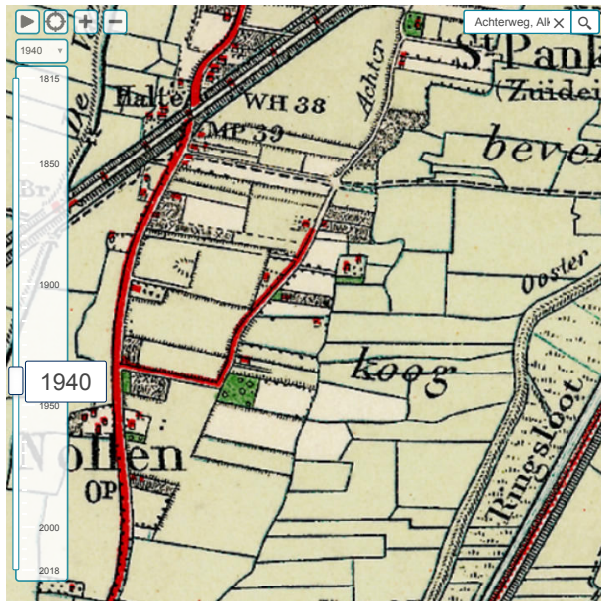
HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@odnhn.nl
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@odnhn.nl



BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE

