



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

CATHARINAPLEIN 15-17 EN HOOFDSTRAAT
152-154

TE SCHIJNDEL



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek

Catharinaplein 15-17 en Hoofdstraat 152-154 te Schijndel

Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte Torenallee 20 5617 BC Eindhoven
Rapportnummer	12606.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	28 mei 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	drs. T.E. van den Hemel
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M.G.H. Botden
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	2
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	4
6	CALAMITEITEN.....	4
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	5
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	5
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	6
11	TERREININSPECTIE	6
12	ZINTUIGLIJK BODEMONDERZOEK (ARCHEOLOGIE)	7
13	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 3 - Boorprofielen (archeologisch onderzoek)

1 INLEIDING

Rho adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek op de locatie Catharinaplein 15-17 en Hoofdstraat 152-154 te Schijndel.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging alsmede de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker, een terreininspectie en een zintuiglijk bodemonderzoek.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie (3.823 m²) is gelegen aan de Catharinaplein 15-17 en Hoofdstraat 152-154 te Schijndel (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Meierijstad, sectie G, nummers 2170, 3566, 3866, 3867, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 10 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 158.440, Y = 403.240.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

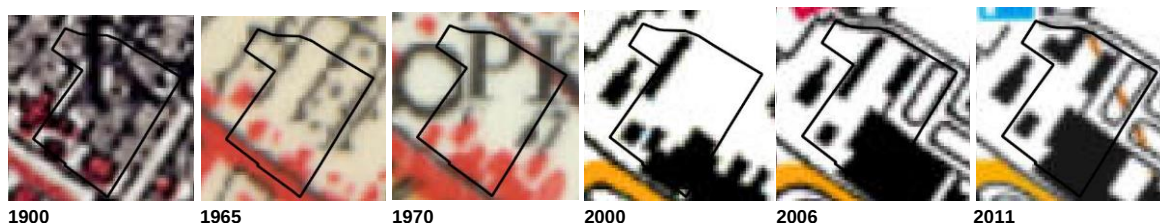
In tabel I zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel I. Geraadpleegde bronnen

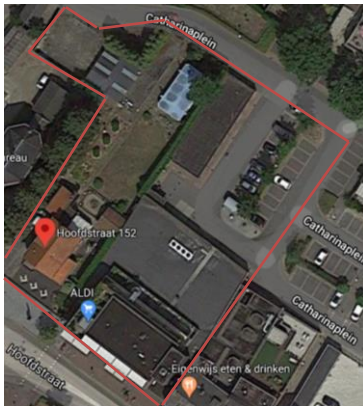
Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer R. Verkooijen), d.d. 8 april 2020
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Meierijstad (contactpersoon mevrouw M. Willems), d.d. 22 april 2020 Omgevingsdienst Brabant Noord (contactpersoon mevrouw F. Tax), d.d. 13 mei 2020 Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (contactpersoon meneer E. Jacobs), d.d. 12 mei 2020
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 20 april 2020 en 18 mei 2020

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 blijkt, dat de eerste bebouwingen reeds aanwezig waren op de zuidzijde van de onderzoekslocatie (zie figuur 1). De bebouwingen op de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie werden in 1919 geamoveerd. Omstreeks 1942 werd het woonhuis gerealiseerd aan Hoofdstraat 152. Omstreeks 1970 werd de bebouwing op de zuidzijde van de onderzoekslocatie gerealiseerd. In 1979 werd bebouwing op de noordwestzijde van de onderzoekslocatie gerealiseerd. Omstreeks 2000 werd de bestaande bebouwing op de zuidoostzijde uitgebreid richting het noorden en opende de Aldi zijn deuren op de onderzoekslocatie. Tevens zijn 8 garageboxen gerealiseerd op de noordoostzijde van de onderzoekslocatie en 3 garageboxen op de noordwestzijde van de onderzoekslocatie. In 2006 werd de bebouwing gerealiseerd aan de noordzijde van Hoofdstraat 152. Omstreeks 2011 werd een gedeelte van de bebouwing op de noordwestzijde van de onderzoekslocatie geamoveerd.



Figuur 1. Geschiedenis van de onderzoekslocatie.



Figuur 2. Luchtfoto van de huidige onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk in gebruik als parkeerplaats. De parkeerplaats is voorzien van een klinker- en tegelverharding ($\pm 510 \text{ m}^2$). Tevens is de onderzoekslocatie gedeeltelijk in gebruik als weg met asfaltverharding.

Op Hoofdstraat 152 staat een woonhuis daterend van 1942 (zie figuur 3). De locatie is grotendeels in gebruik als siertuin, behorend bij het woonhuis. De Aldi is gelegen aan Hoofdstraat 154 met appartementen aan de zuidzijde op de eerste en tweede verdieping. In het verleden zijn op deze percelen 2 ondergrondse HBO-tanks aanwezig geweest. Op Hoofdstraat 154 is deze inmiddels door een Kiwa erkend bedrijf verwijderd. De HBO-tank ter plaatse van Hoofdstraat 152 is gereinigd en buiten gebruik gesteld door een Kiwa erkend bedrijf.

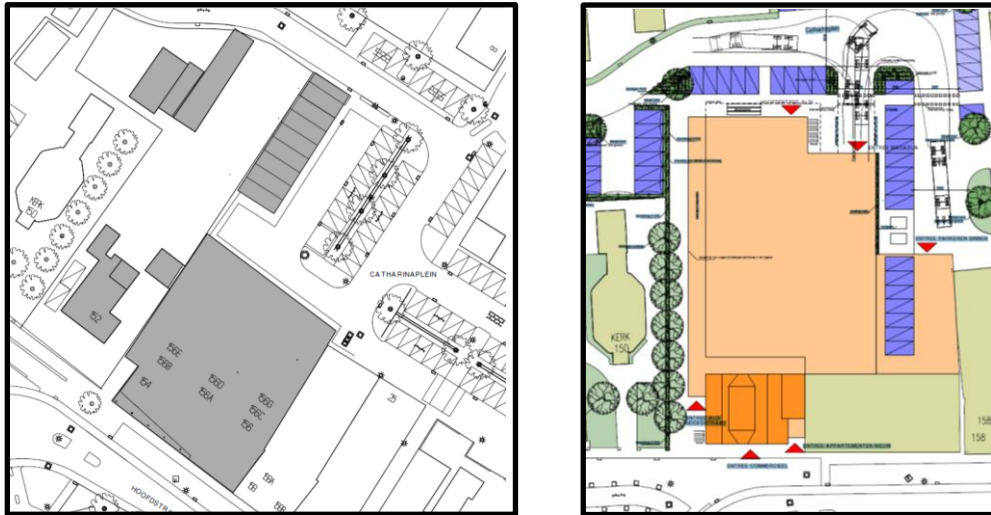
Bij de gemeente Meierijstad, Omgevingsdienst Brabant Noord en Omgevingsdienst Zuidoost Brabant zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens het woonhuis en bedrijfspand op de locatie te slopen en een nieuw bedrijfspand te realiseren (zie figuur 2).



Figuur 3. Huidige- en toekomstige situatie onderzoekslocatie.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Meierijstad blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op Hoofdstraat 152 is in 1991 een ondergrondse HBO-tank, 3.200 liter, gesaneerd (Nazca: NZO84400359, Eigen code: L-2010-0963). De HBO-tank is gereinigd.

In mei 1995 heeft het ingenieursbureau Tritium bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Echter heeft Econsultancy geen beschikking over dit rapport.

In 1998 heeft het ingenieursbureau Tritium bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (rapportnummer 63/1998). Uit dit rapport blijkt een ondergrondse HBO-tank aanwezig te zijn geweest op de onderzoekslocatie. Deze is gereinigd en verwijderd in 1990 (Nazca code: NZO84400360, eigen code: L-2010-1070). Econsultancy heeft geen beschikking over dit rapport.

8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich het Catharinaplein met ten noorden daarvan een woonhuizen met bijbehorende siertuinen;
- aan de oostzijde bevindt zich het Catharinaplein met parkeerplaatsen, tevens een eetgelegenheid;
- aan de zuidzijde bevindt zich de Hoofdstraat met ten zuiden daarvan parkeerplaatsen met ten zuiden daarvan de Kloosterstraat;
- aan de westzijde bevindt zich een hervormde kerk uit 1808 waar nu een architectenbureau is gevestigd.

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de zuidoostzijde van het centrum van Schijndel en is omgeven door winkels en eetgelegenheden.

Op het perceel dat in zuidoostelijk richting aan de onderzoekslocatie grenst is in 2001 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan Hoofdstraat 158A (Milon, rapportnummer: 158/2001). Ten zuidwesten grenzend aan dit perceel is in 2002 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan Hoofdstraat 160 (Milon, rapportnummer: 22059). Uit dit onderzoek blijkt dat in 1929 een timmerwerkplaats aanwezig was. Econsultancy heeft geen beschikking over deze rapporten.

Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt het Catharinaplein. Hier is in 2002 een indicatief onderzoek (d.d. 3 april 2002) en nader onderzoek (d.d. 8 augustus 2002) uitgevoerd (Milon, rapportnummer: 0000003382). Econsultancy heeft geen beschikking over dit rapport.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond.

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Natuur en landbouw (AW2000)", van het gebied waarvoor de gemeenten Bernheerze, Boxmeer, Boxtel, Landerd, Maasdonk, Mill & St. Hubert, Schijndel, St. Anthonis, St. Michielsgestel, Uden en Veghel gezamenlijk een "Nota bodembeheer Noordoost Brabant 2011" hebben opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie eveneens gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Natuur en landbouw (AW2000)".

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 8 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 2 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 20 april 2020 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 ZINTUIGLIJK BODEMONDERZOEK (ARCHEOLOGIE)

Het archeologisch veldwerk is uitgevoerd op 18 mei 2020. Deze boringen en zintuiglijke waarnemingen zijn meegenomen in het milieuhygiënisch onderzoek. Op de onderzoekslocatie zijn met behulp van een edelmanboor 5 boringen tot 1,2 m -mv verricht, waarvan 1 boring tot 1,8 m -mv is doorgezet en 1 boring tot 2,0 m -mv is doorgezet. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn tot matig grof zand. De boven- en ondergrond zijn bovendien zwak humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak gleyhoudend.

In de bovengrond is ter plaatse van boring 3 en 4 puin aangetroffen. Verder is de bovengrond ter plaatse van boring 01, 02 en 05 matig baksteenhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tabel II geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel II. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
01	2,0	0,00 - 1,50	matig baksteenhoudend
02	1,2	0,00 - 0,70	matig baksteenhoudend
03	1,8	0,15 - 0,50	volledig puin
04	1,2	0,10 - 0,20	funderingszand
		0,20 - 0,55	volledig puin
05	1,2	0,05 - 0,25	funderingszand
		0,25 - 0,60	matig baksteenhoudend

Boring 01 en 02 zijn ter plaatse van de tuin bij het woonhuis geplaatst. De boven- en ondergrond zijn matig baksteenhoudend.

Boring 03 en 04 zijn geplaatst ter plaatse van het parkeerterrein aan de noordzijde van de Aldi. Hier is in de bovengrond puin aangetroffen in beide boringen.

Boring 05 is ter plaatse van het parkeerterrein aan de noordzijde van de kerk geplaatst. Onder de tegels is 20 cm funderingszand aanwezig. Daaronder is de bovengrond matig baksteenhoudend.

13 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Rho adviseurs voor leefruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek op de locatie Catharinaplein 15-17 en Hoofdstraat 152-154 te Schijndel.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging alsmede de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Op basis van de voormalige bebouwing op de onderzoekslocatie en de zintuiglijke verontreinigingen (puin en matig baksteenhoudend) in de boringen uit het archeologisch onderzoek beschouwen we de gehele onderzoekslocatie als “verdacht”. Tevens adviseren we een verkennend onderzoek asbest in bodem in verband met het aangetroffen puin. Onder het asfalt en klinkers van het parkeerterrein aan de noordzijde van de Aldi is een puinlaag aanwezig die separaat onderzocht dient te worden op asbest.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van de huidige informatie, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel II zijn de onderzoeksstrategieën die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties weergegeven.

Tabel II. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A1	gehele terrein	3.823 m ²	metalen, PAK en minerale olie	VED-HE (NEN5740)
A2			asbest	VED-HE (NEN 5707)
A3			PFAS	VED-HO (NEN5740)
B	parkeerplaats	1.440 m ²	metalen, PAK, minerale olie en asbest	VED-HE (NEN 5897)

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / NEN 5707:

VED-HO : Verdacht, diffuse bodembelasting, homogene verontreiniging

VED-HE-NL: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging, niet lijnvormig

Verkennend onderzoek asbest in puin (NEN 5897)

Op basis van de huidige informatie is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor “halfverhardingslagen”. De doelstelling van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is.

Op basis van het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van dit PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS bóven de toetsnorm.

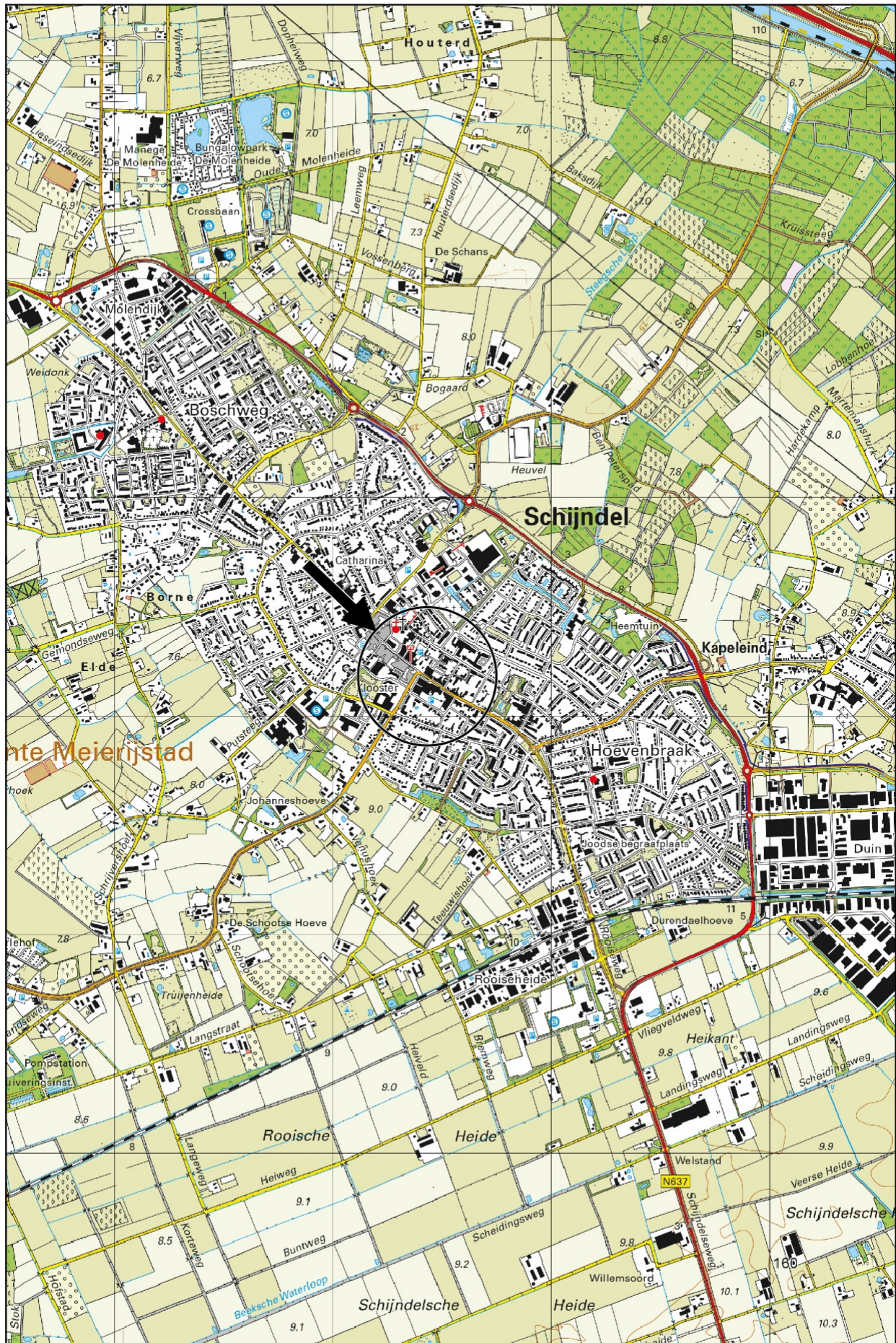
Uit het vooronderzoek concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Met het nieuwe handelingskader is heel Nederland verdacht op het voorkomen van deze stoffen. Als bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS.

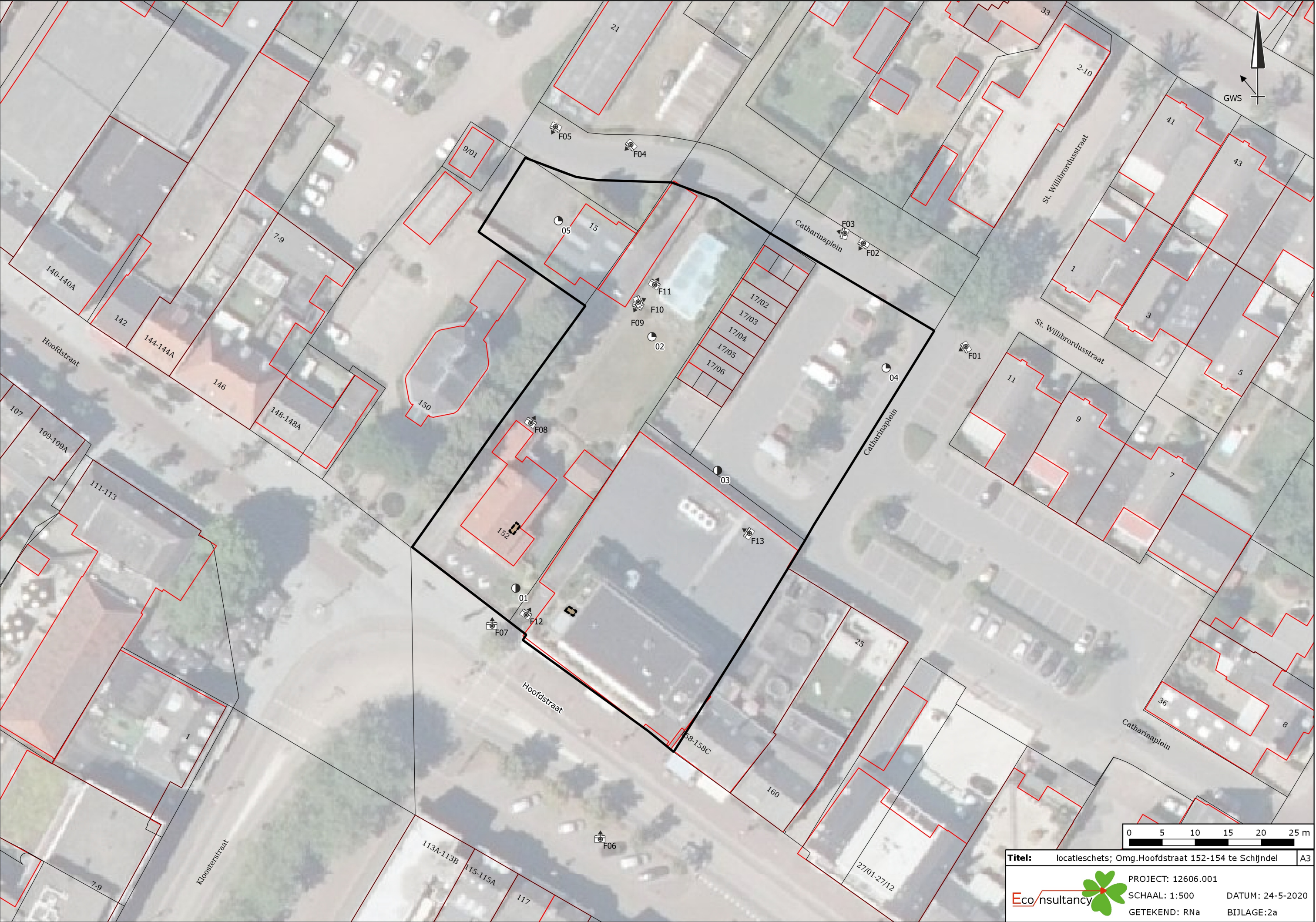
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 29 november 2019) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Symbolen:		Polygonen:		Boringen:	
⌘⌘ Asfalt ⌘⌘⌘ Klinker —+— Beton ⌘X⌘ Ontgravingsdiepte (m -mv) ⌘X⌘ Partijhoogte (m +mv) 📷 Opnamerichting foto ≡ Vloeistofdichte vloer ⌘⌘⌘ Prefab betonnen vloerplaat ⌘⌘ Tegels ∩ Golfplaat (asbest verdacht) ⦿ Boom ⦿ Bos ⦿ Struiken ⌘ Gras ~~~~ Water ⌘ Braak ⌘ Grind ⌘ Onverhard ⦿ Puinverharding ⌘ Talud ⌘ Spoorbaan 🚲 Fietspad P Parkeerplaats ▲ Duiker ▲ Voormalige duiker ⚡ Trafo ⌘ Pomp ▣ Olie/vetafscheider ⦿ Mangat ⦿ Riool inspectieput ⊗ Zinkput ● Ontluchting ○ Vulpunt ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	▬ Ontgravingsvak ⌘ Saneringslocatie ⌘ Partij ontgraven grond ⌘ Toekomstige bebouwing ⌘ Voormalige bebouwing ▬ Asfaltverharding ▬ Reparatievak asfalt ▬ Opslagtank (bovengronds) ▬ Opslagtank (bovengronds in lekbak) ▬ Opslagtank (ondergronds) ⌘ Struweel ⌘ Haag Lijnen: — Bebouwing — Grens onderzoekslocatie — Toekomstige bebouwing ---- Voormalige bebouwing —+— Beschoeiing ⌘⌘ Hekwerk ▬ Spoorlijn ▬ Wandmonster Verontreiniging: ▬ Niet verontreinigd ▬ Gehalte >AW/S-waarde ▬ Gehalte >T-waarde ▬ Gehalte >I-waarde ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ● Niet verontreinigd ● Licht verontreinigd ● Matig verontreinigd ● Sterk verontreinigd ? Verontreinigingsgraad onbekend ✗ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld ⦿ Boring tot 0,5 m -mv ⦿ Boring tot 1,0 m -mv ⦿ Boring tot 1,5 m -mv ⦿ Boring tot 2,0 m -mv ⦿ Boring tot 2,5 m -mv ⦿ Boring tot 3,0 m -mv ⦿ Boring tot 3,5 m -mv ⦿ Boring tot 4,0 m -mv ⦿ Boring tot 4,5 m -mv ● Boring tot 5,0 m -mv ⦿ Peilbuis (diep) ⦿ Peilbuis ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv ⦿ Peilbuis voorgaand onderzoek (diep) ⦿ Peilbuis voorgaand onderzoek ▬ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep) ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep) ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis ⦿ Kernboring 80 mm ⦿ Kernboring 120 mm ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep) ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis ⦿ Boring tot 0,5 m -waterbodem ⦿ Boring tot 1,0 m -waterbodem				

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

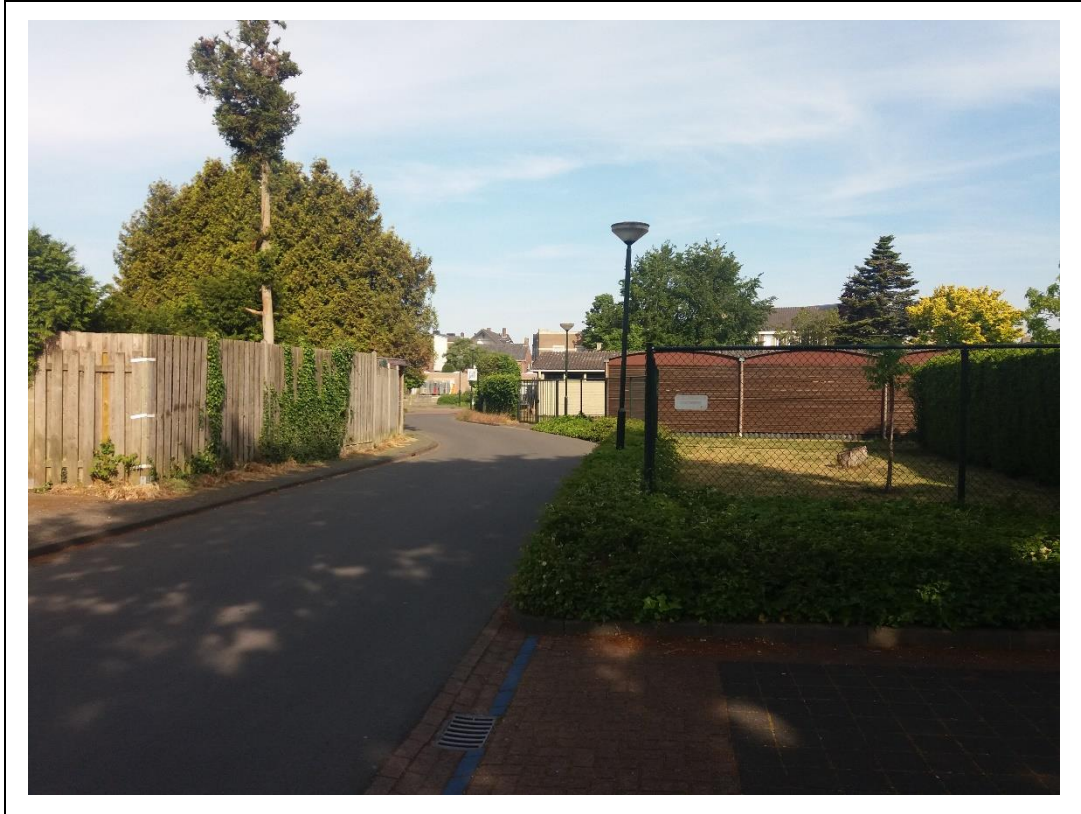


Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

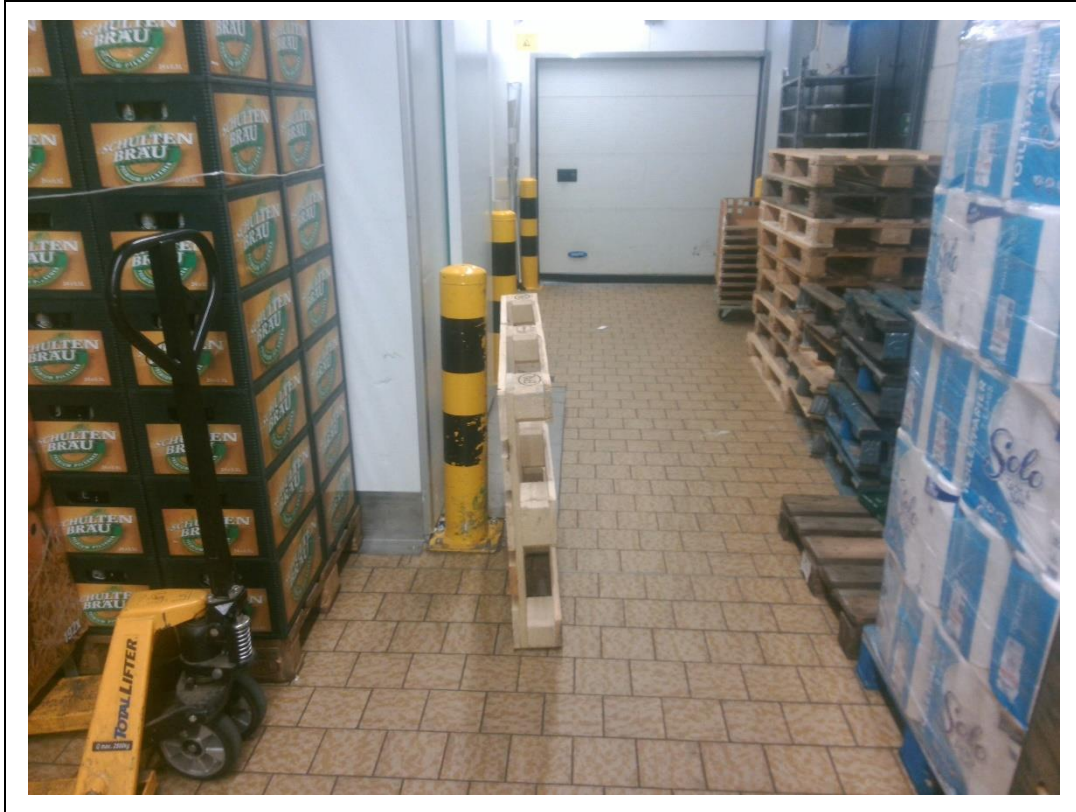
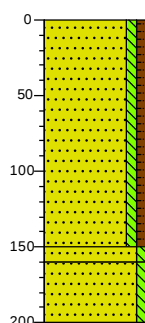


Foto 13.

Boring:

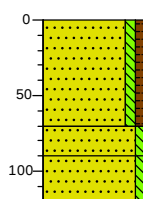
1



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, Aa-horizont
▲
150
160 Zand, matig fijn, zwak siltig, donker bruingeel, Edelmanboor, gevlekt; verstoord
200 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, Edelmanboor, Cg-horizont

Boring:

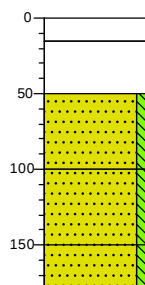
2



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, Aa-horizont
▲
70
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, donker bruingeel, Edelmanboor, smoezelig; mollenlaag?
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, geel, Edelmanboor, C-horizont

Boring:

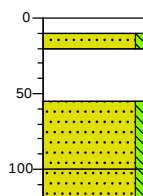
3



0 asfalt
Edelmanboor, asfalt
15
Volledig puin, Edelmanboor
▲
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor, gevlekt; verstoord
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingeel, Edelmanboor, gevlekt; verstoord
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, Edelmanboor, Cg-horizont
180

Boring:

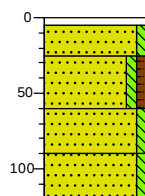
4



0 klinker
Edelmanboor, klinker
10
20 Zand, matig grof, zwak siltig, geel, Edelmanboor, funderingszand
▲
55 Volledig puin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor, gevlekt; verstoord
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, Edelmanboor, Cg-horizont
120

Boring:

5



0 tegel
Edelmanboor, tegel
5
25 Zand, matig grof, zwak siltig, grijs, Edelmanboor, funderingszand
▲
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, Aa-horizont
90
Zand, matig fijn, zwak siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor, Aa-horizont
120
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, Edelmanboor, C-horizont

