



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

BONTEKOESTRAAT/EINDSTRAAT

TE VENRAY



Bodem



Rapportage historisch bodemonderzoek

Bontekoestraat/Eindstraat te Venray

Opdrachtgever	BRO Boxtel Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	9932.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	6 juni 2019
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	Ing. D.J.H. Beijers
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dr. ir. B.A. van de Pas
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	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	4
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
11	TERREININSPECTIE	5
12	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

BRO Boxtel heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Bontekoestraat/Eindstraat te Venray.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het historisch bodemonderzoek 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 en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodemonderzoek - 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 ($\pm 1.244 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Bontekoestraat/Eindstraat te Venray (zie bijlage 1). Het noordelijke terreindeel is gelegen ten noorden van de Bontekoestraat en het zuidelijke terreindeel is gelegen te zuiden van de Bontekoestraat.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, nummer 7964, 6942 en 7954.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 25,2 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de noordelijke onderzoekslocatie $X = 195675.5$, $Y = 393396.4$ en van de zuidelijke onderzoekslocatie $X = 195692.9$, $Y = 393365.9$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek 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 L. Niessing), d.d. 6 mei 2019
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Venray (contactpersoon de heer B. Konings), d.d. 28 mei 2019
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie adressen en gebouwen - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.bagviewer.kadaster.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lifo/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. 28 mei 2019

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal van de periode 1850 - 2018 blijkt, dat in 1850 de kern van Venray bebouwd was met huizen met bijbehorende siertuinen. Ten noorden van de Bontekoestraat is in 1935 bebouwing gerealiseerd op het zuidwestelijke deel van het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie (BAGviewer). Op het zuidelijke terreindeel van de onderzoekslocatie stond bebouwing in 1850. In 1881 is op het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie bebouwing ten noordoosten van de reeds bestaande bebouwing gerealiseerd (BAGviewer). De bebouwing op de zuidelijke terreindeel van de onderzoekslocatie is in 1955 verwijderd. In 1958 is nieuwe bebouwing gerealiseerd op het zuidelijke terreindeel van de onderzoekslocatie. Deze bebouwing is in 1967 grotendeels verwijderd. Aan de westzijde van de zuidelijke onderzoekslocatie is een kleine bebouwing blijven staan. Deze is in 1987 verwijderd. Op het huidige noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie staat nog steeds de bebouwing uit 1835 en 1850 met bijbehorende siertuin. Het grootste gedeelte betreft een winkel-pand. De huidige situatie van het zuidelijke terreindeel van de onderzoekslocatie is een parkeer-plaats.

De onderzoekslocatie betreft een winkel waarvan de bovenverdieping gedeeltelijk voor woondoeleinden in gebruik is genomen. Het meest westelijke deel werd gebruikt als werkplaats, mogelijk een houtzagerij. Dit is tevens de ingang van de winkel. De bijbehorende tuin is gedeeltelijk in gebruik als moestuin. De eigenaar verhuurd het pand.

Het zuidelijke terreindeel van de onderzoekslocatie is in gebruik als parkeerplaats. De parkeerplaats is voorzien van een grind en puin verharding ($\pm 400 \text{ m}^2$).

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Venray bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

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 de huidige bebouwing te slopen en nieuwe woningbouw op de locatie te realiseren.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Venray blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

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

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

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:

De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Venray en is omgeven door woningen met bijbehorende siertuinen en straten.

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.

Ten oosten van de Eindstraat is in 2013 door Econsultancy een verkennend- en aanvullend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem/puin uitgevoerd (rapportnummer 13053331 d.d. 15 augustus 2013). Deellocatie B ligt aan de oost kant van de Eindstraat. Destijds zijn er 4 boringen gebruikt voor de analyse van deellocatie B. In de zintuiglijk met baksteen, sintels, puin, koolas, metaal en houtskool verontreinigde bovengrond zijn destijds lichte tot sterke verontreinigingen met diverse metalen en een sterke verontreiniging met PAK aangetroffen. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met

barium en kwik. In figuur 1 is de onderzoekslocatie weergegeven van dit voormalige onderzoek. Het rode vlak is in 2015 gesaneerd (Econsultancy, 14043311, d.d. 23 december 2015). In de putwanden richting de Eindstraat zijn destijds lichte verontreinigingen met metalen en PAK achter gebleven.



Figuur 1. Locatieschets. Rood: sterk verontreinigd (heterogeen) met zware metalen en PAK, te saneren. Blauw: asbest aangetoond, nader te onderzoeken.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie "Beleidskader bodem 2010", vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 28 september 2010).

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "wonen", van het gebied waarvoor de gemeente Venray een "Nota bodembeheer gemeente Venray 2011" heeft opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "AW2000".

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft zowel een veldpodzolgrond, een hoge zwarte enkeerdgrond als een duinvaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak 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 $\pm 21,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 3,7$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordoostelijke 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 28 mei 2019 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 het maaiveld van de siertuin is puin aangetroffen. De parkeerplaats is voorzien van een half-verharding van grind en puin.

De bebouwing achter de winkel en de opslagschuur in de tuin zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten. Ook de bebouwing ten noordoosten van Eindstraat 13 is aan de achterzijde voorzien van asbestverdachte golfplaten. Deze steken gedeeltelijk uit over de siertuin van de onderzoekslocatie. Verder zijn er aan de buitenzijde van de bebouwing geen asbestverdachte materialen waargenomen. Alleen onder het asbestverdachte dak achter de winkel is gedeeltelijk een klinkerverharding aanwezig. Onder de andere asbestverdachte daken is geen verharding aanwezig.

Aan de zuidkant van de parkeerplaats is een gedeeltelijke tegelverharding aanwezig met daarnaast twee hoopjes grond van ca. 0,5 m hoog. De herkomst van deze hoopjes grond is onbekend.

Aan de achterzijde van de bebouwing aan Eindstraat 13 is een mangat aangetroffen. Het is niet duidelijk waarvoor dit gebruikt is.

12 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

BRO Boxtel heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Bontekoestraat/Eindstraat te Venray.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek worden de volgende deellocaties onderscheiden:

- Deellocatie A: Winkelpand en tuin
- Deellocatie B: Parkeerplaats en omliggend terrein

Deellocatie A: Winkelpand en tuin

Ter plaatse van deellocatie A zijn bijmengingen met puin waargenomen op het maaiveld. Daarnaast is asbestverdachte dakbedekking waargenomen. De dakbedekking is niet voorzien van een dakgoot en stromen direct af op de onverharde ondergrond. Verwacht wordt daarom, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen kunnen voorkomen in de bodem. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn zware metalen, PAK en asbest.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging wordt daarom aanbevolen de deellocatie te onderzoeken volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL)". Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

Deellocatie B: Parkeerplaats

Ter plaatse van deellocatie B is een half-verharding met puin/grind aanwezig. Het materiaal in de half-verharding is van onbekende herkomst en dient daarom als verdacht te worden beschouwd op de aanwezigheid van asbest. Daarnaast kan door mogelijke uitloging van zware metalen de onderliggende bodem verontreinigd zijn geraakt.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient de bodem onder de half-verharding te worden onderzocht volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL)". Omdat bij de herontwikkeling van het terrein ook de half-verharding verwijderd wordt, wordt geadviseerd om ook de half-verharding te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Advies onderzoeksstrategie

In het kader van de bestemmingsplanwijziging wordt een verkennend bodemonderzoek aanbevolen. In tabel II is hiervoor de onderzoeksstrategie weergegeven. In tabel III is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel II. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A1	Winkelpand en tuin	850 m ²	zware metalen, PAK, asbest	VED-HE
A2	Inspoelzone opslagschuur	< 100 m ²	asbest	VEP
B1	Parkeerplaats en omliggend terrein	400 m ²	zware metalen	VED-HE
B2	Half-verharding parkeerterrein	210 m ²	asbest	HALF

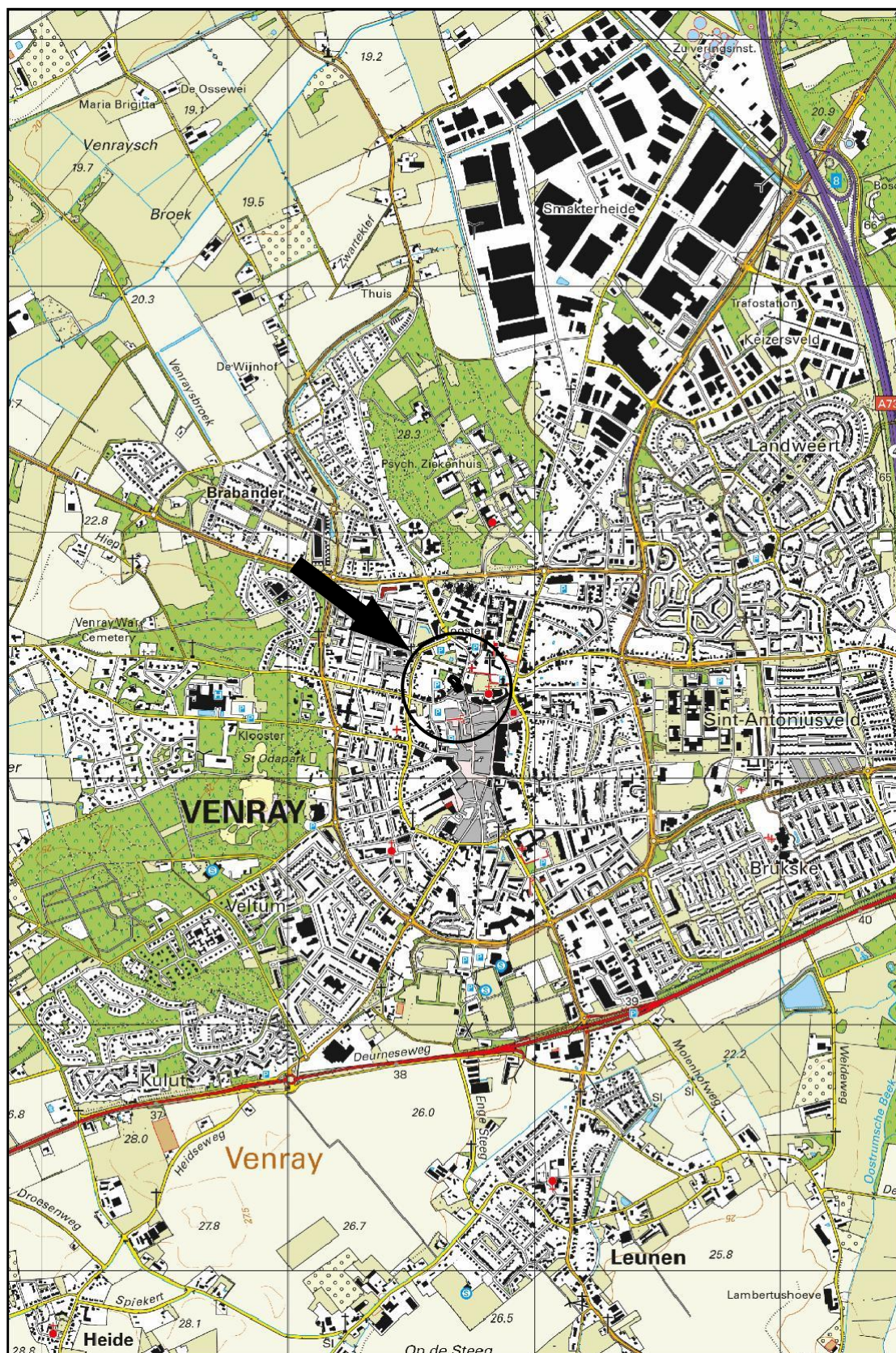
Onderzoeksstrategieën:

VED-HE-NL : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging, niet lijnvormig (NEN 5740 en NEN 5707)
 VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (NEN 5707)
 HALF : Strategie voor halverhardingslagen (NEN 5897)

Tabel III. Onderzoeksopzet

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen /gaten/peilbuizen	Verharding	Grond/puin	Grondwater
A1	Winkelpand en tuin	5 (1,0 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 6 (gaten) (*C)	tegels/onverhard (*A)	standaardpakket (4x) (*B) asbest (kwantitatief) (1x)	standaardpakket (1x)
A2	Inspoelzone opslagschuur	2 (gaten) (*D)	onverhard	asbest (kwantitatief) (1x)	-
B1	Parkeerplaats en omliggend terrein	3 (1,0 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis)	half-verharding	standaardpakket (3x) (*B)	standaardpakket (1x)
B2	Half-verharding parkeerterrein	4 (gaten) (*E)	half-verharding	asbest (kwantitatief) (1x)	-
(*A)		Er wordt niet inpandig geboord			
(*B)		Waarvan één analyse voor de onverdachte ondergrond			
(*C)		De gaten hebben een afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,5 m en worden gecombineerd uitgevoerd met de boringen			
(*D)		De gaten hebben een afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,1 m			
(*E)		De gaten hebben een afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,5 m en worden gecombineerd uitgevoerd met de boringen (deellocatie B1)			

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie

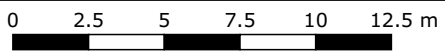


Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

- Tegels
- Golfplaat (asbest verdacht)
- Struiken
- Gras
- Grind
- Puinverharding
- Parkeerplaats
- Mangat
- kabels
- Opnamerichting foto



Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

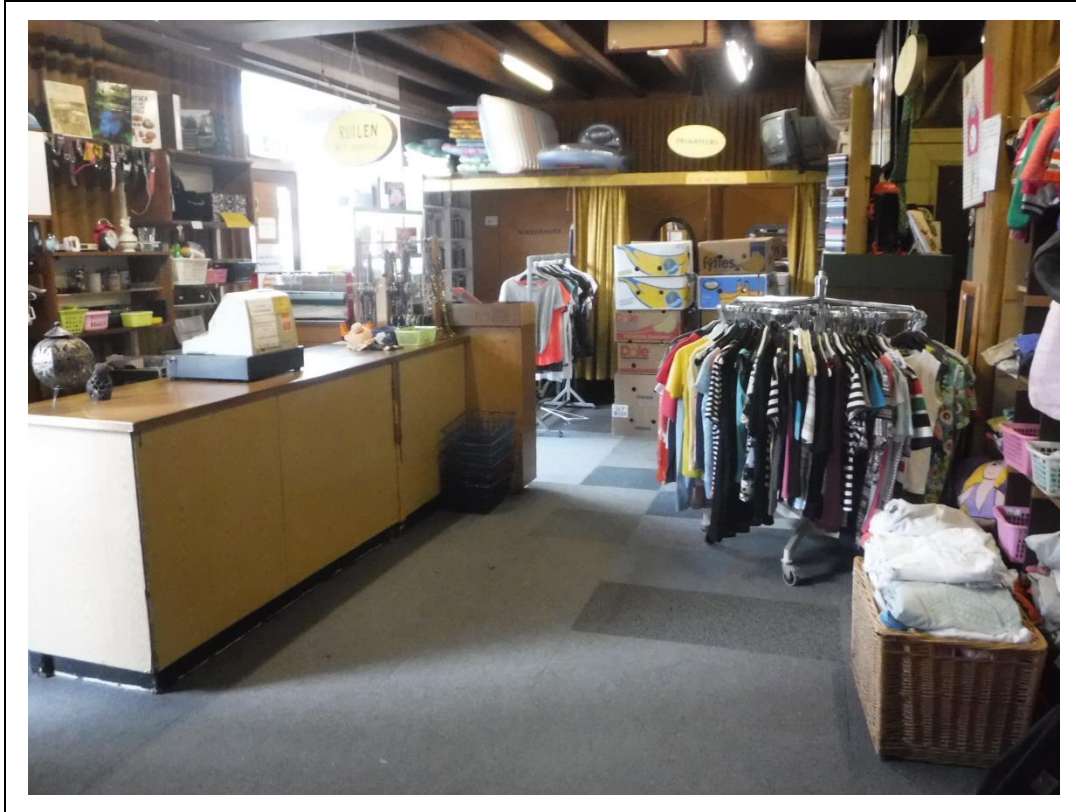


Foto 3.



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

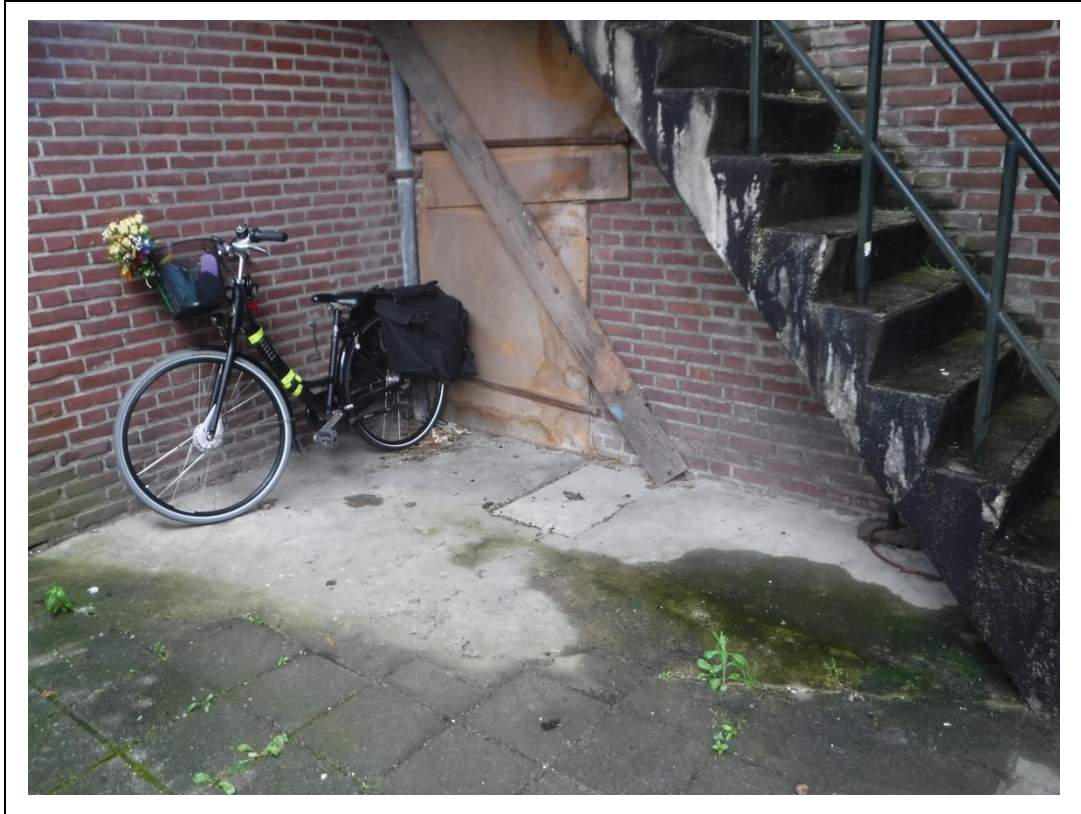


Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.

