



BODEM

RAPPORTAGE

milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Waselderweg

Ulestraten



Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Waselderweg, Ulestraten

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	18737.001
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	18 september 2023
Opsteller ¹	Mevrouw K.F.P. Griep-Voss, BSc
Kwaliteitscontrole	De heer ing. D.W.J. Verwijlen

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

KWALITEITZORG

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.

CERTIFICERING

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. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

GELDIGHEID ONDERZOEK

Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN	1
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.....	4
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN	5
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
11	TERREININSPECTIE.....	6
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	7

BIJLAGEN:

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

1 INLEIDING

BRO heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Waselderweg te Ulestraten.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 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 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 ($\pm 14.307 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Waselderweg te Ulestraten (zie bijlage 1).

De percelen, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, zijn kadastraal bekend als gemeente Ulestraten, sectie B, nummers: 805 (ged.), 2287 (ged.), 2489 (ged.), 3410, 3457, 3587, 3637(ged.), 4301, 4303, 4311 (ged.), 4313 (ged.), 4315 (ged.), 4336 (ged.), 4337 (ged.), 4344 t/m 4347(ged.).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 114 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 183.316$, $Y = 324.665$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel 3.1 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 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever, d.d. 29 juni 2022
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Meerssen, d.d. 18 juli 2022
Locatiegegevens van internet:	
<ul style="list-style-type: none"> - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen 	<ul style="list-style-type: none"> 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 medewerker Econsultancy, d.d. 3 augustus 2022

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Het westelijke en centrale deel van de onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als openbare weg (Waselderweg en Langs de Gewannen). De Waselderweg is voorzien van een asfalt- en grindverharding met onverharde berm. De Langs de Gewannen is voorzien van een asfaltverharding met onverharde berm. Het oostelijke deel van de onderzoekslocatie (tussen de Langs de Gewannen en de Pastoor van Eijsstraat) betreft een akkerland.

Volgens het historische kaartmateriaal blijkt dat de Waselderweg, Langs de Gewannen en de Pastoor van Eijsstraat sinds 1900 bestaat. Het oostelijke deel van het plangebied is sinds 1900 in gebruik als akkerland en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. In de omgeving van de onderzoekslocatie is sinds 1900, met uitzondering van een woonboerderij (Langs de Gewannen 20) en voetbalclub (R.K.U.V.C.), niet gewijzigd.



Figuur 4.1 Uitsnede historische kaartmateriaal

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Meerssen bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbest verontreiniging op de locatie te verwachten.

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

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

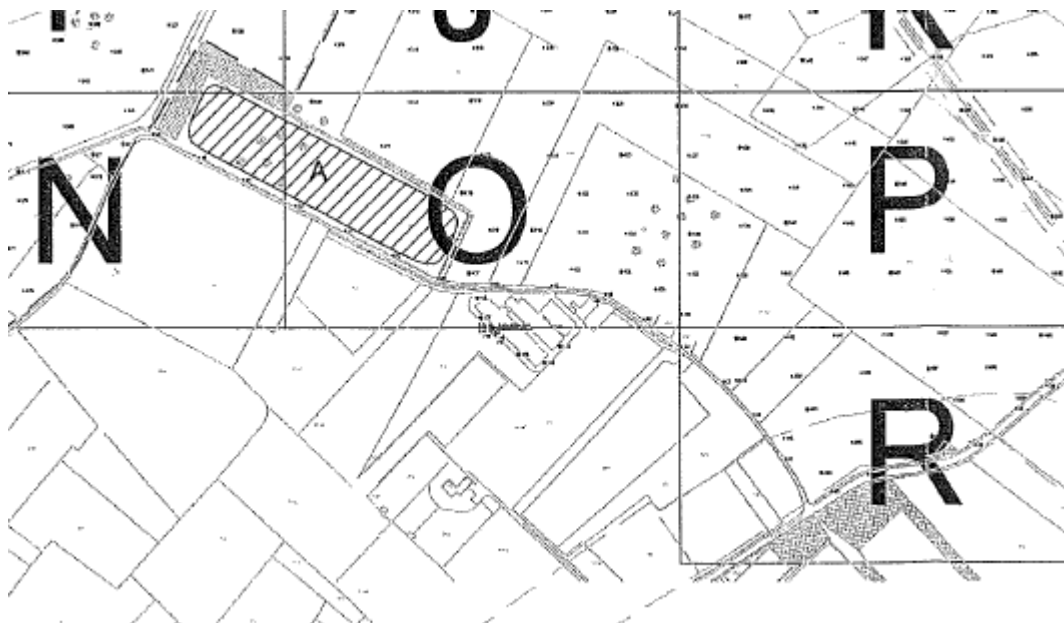
De initiatiefnemer is voornemens een reconstructie uit te voeren aan de Waselderweg. Langs de Gewannen en het te verlengen langs de voetbalvelden van voetbalclub R.K.U.V.C. tot aan de Pastoor van Eijsstraat.

6 CALAMITEITEN

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

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

In 2004 heeft CSO adviesbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de toentertijd geplande bedrijventerrein nabij Aachen-Airport (rapportnummer: 03.RB105 | d.d. 27 januari 2004). De westelijke terreindeel van huidige onderzoekslocatie maakte onderdeel uit van het geplande bedrijventerrein. De bovengrond van de berm van de Waselderweg bleek plaatselijk matig verontreinigd met zink en PAK en licht verontreinigd met cadmium en/of koper, kwik en minerale olie. Ter plaatse van de berm van de Gewandeweg zijn destijds lichte verontreinigingen met cadmium, PAK en minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de bovengrondse tank, van de naastgelegen voormalige boerderij Cobben (bevindt zich niet ter plaatse van de onderhavige, huidige onderzoekslocatie), is in de bovengrond (0,08 - 0,15 m-mv) een sterke verontreiniging met minerale olie en een lichte verontreiniging met aromaten aangetoond. De bovengrond rondom de bovengrondse tanks bleek licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie. De meest westelijke grondpartij (partij A) is destijds onderzocht. Uit de analysesresultaten is gebleken dat de partij licht verontreinigd is met PAK en/of cadmium en minerale olie. Plaatselijk is destijds op een diepte van 3,0-4,0 m -mv een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond. De omvang van de matige verontreiniging met minerale olie is voornamelijk onbekend. Aan de oppervlakte van de partij zijn destijds asbest verdachte golfplaten aangetroffen welke bestaan uit 10-15% chrysotiel. Het overige terreindeel bleek plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie en PAK.



Figuur 7.1 Uitsnede boorplan (CSO adviesbureau | rapportnummer: 03.RB105 | d.d. 27 januari 2004)

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 noordwestzijde bevindt zich het terrein van Maastricht-Aachen airport;
- aan de noordoostzijde bevindt zich een akkerland/weiland;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich een akkerland;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich een voetbalclub (R.K.U.V.C.).

In 2005 heeft CSO adviesbureau een indicatief verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de vml. boerderij (langs de Gewannen 20 | rapportnummer: 05/06961/V/E/HW | d.d. 14 december 2005). In het bodemonderzoek zijn een drietal mengmonsters van het fundatiemateriaal samengesteld. In het fundatiemateriaal werden licht tot matige verontreinigingen met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie aangetoond.

In 2017 heeft Aelmans een eindsituatie bodem- en nader asbestonderzoek uitgevoerd (Langs de Gewannen 20 | rapportnummer: E171261.001/LRI | d.d. 19 september 2017). Destijds zijn 4 deelloccaties onderzocht. Ter plaatse van de bovengrondse tank zijn geen verontreinigingen aangetoond. Ter plaatse van de voormalige opslagplaats en mestbassin bleek de bovengrond maximaal licht verontreinigd met cadmium en/of kobalt. Ter plaatse van de asbest verdachte terreindeel zijn op het maaiveld en in de sleuven (1 en 2) asbesthoudende (plaat-)materiaal aangetroffen. De concentraties asbest ter hoogte van de sleuven 1 en 2 lagen tussen de detectiegrens en de maximale herbruikswaarde van 100 mg/kg ds. In de overige sleuven zijn destijds geen asbest aangetoond.

In 2018 heeft Aelmans een aanvullend asbest onderzoek uitgevoerd (Langs de Gewannen 20 | rapportnummer: W183513.001/LRI | d.d. 30 april 2018). Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de analyseresultaten van het bovenstaande onderzoek (Aelmans | rapportnummer: E171261.001/LRI | d.d. 19 september 2017). Destijds zijn op enkel plaatsen op het maaiveld en in de bovengrond (tot maximaal 0,6 m-mv) asbesthoudende (plaat)materialen aangetroffen. Uit de analyseresultaten is gebleken dat enkel in RE1 t/m RE3 asbest (< 100 mg/kg ds) is aangetoond.

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

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

De onderzoekslocatie bevindt zich in het gebied waarvoor de gemeenten Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Meerssen, Vaals en Valkenburg aan de Geul gezamenlijk een “Bodemkwaliteitskaart regio Heuvelland” hebben opgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen binnen bodemfunctieklasssezone “Landbouw/Natuur”. De onderzoekslocatie is met betrekking tot ontgravingskaart en de toepassings-kaart voor de boven- en ondergrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone “Landbouw/Natuur”.

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, actualisatie 2016”, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 26 juli 2016).

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland deels uit een radebrikgrond en deels uit ooivaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering beide voornamelijk zijn opgebouwd uit siltig leem. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 111 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 3 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in westelijke 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 grondwaterwingsgebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 3 augustus 2022 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 grotendeels overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Ter plaatse van de Waselderweg bevindt zich een kleine reparatie vlak. De onverharde berm rondom de Waselderweg is volledig begroeid. Ten noorden van de Waselderweg bevinden zich meerdere grondpartijen (aangrenzend aan de onderzoekslocatie). Deze partijen zijn afkomstig van het achterliggende gebied. Een klein deel van een partij bevindt zich wel binnen de huidige onderzoekslocatie. Op de onderzoekslocatie zijn verder geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte (plaat-)materialen waargenomen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

BRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Waselderweg te Ulestraten.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen de bestemmingsplanwijziging ter plaatse van het weiland (tussen Langs de Gewannen en Pastoor van Eijsstraat). De onderzoeksresultaten geven aldaar géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt, dat er sprake is van (mogelijk) voormalige en/of huidige bodembelasting aan de Waselderweg en Langs de Gewannen, waardoor het vermoeden van (mogelijk) bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met mogelijke toegepaste ongedefinieerde fundatiematerialen en de aanwezigheid van verhardingsmateriaal (asfalt) alsmede uit de analysesresultaten van het onderzoek van 2004 (zie paragraaf 7). Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn asbest, metalen, PAK en minerale olie.

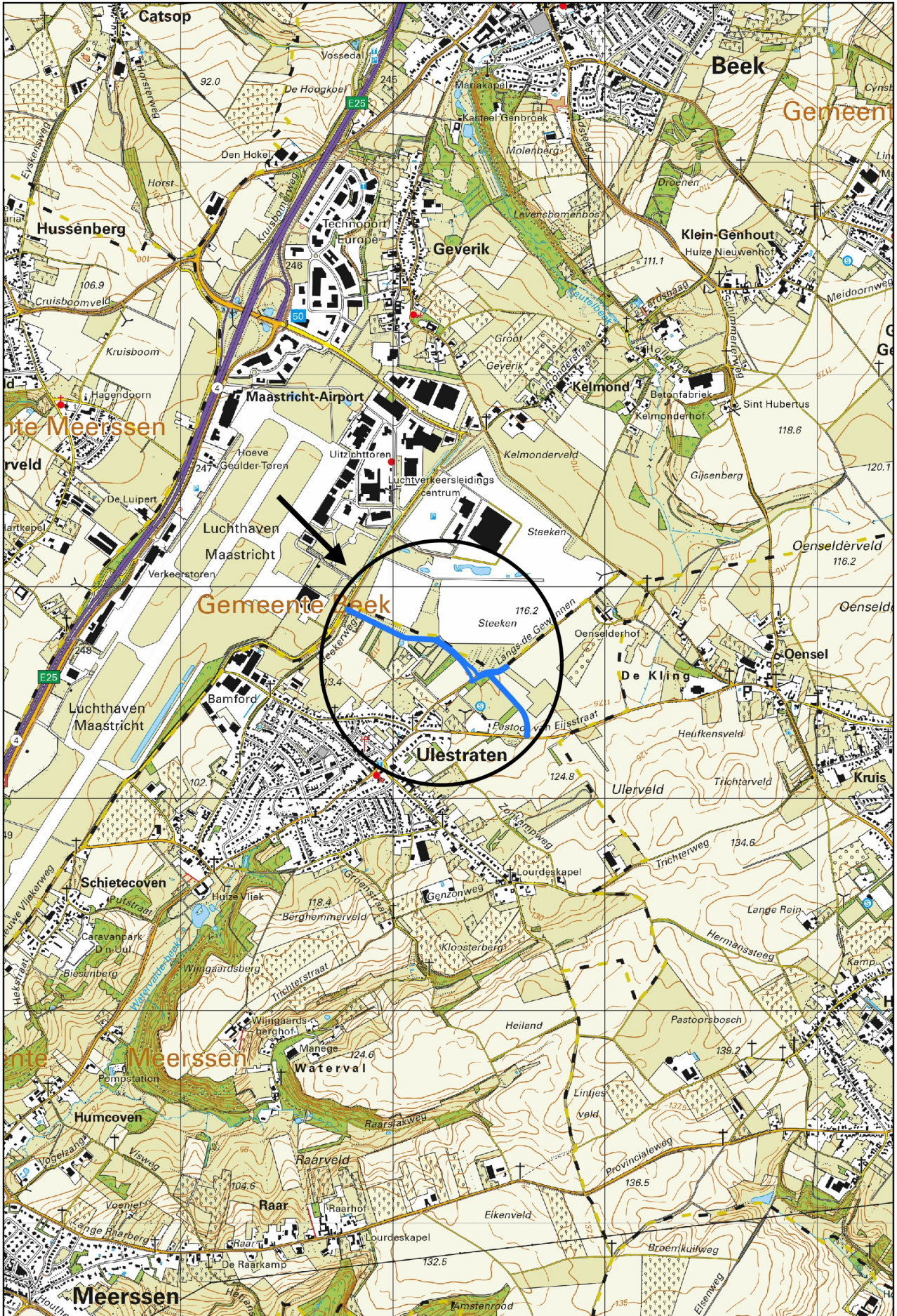
Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de Waselderweg en Langs de Gewannen onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). 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. Daarnaast dient de parameter asbest te worden meegenomen.

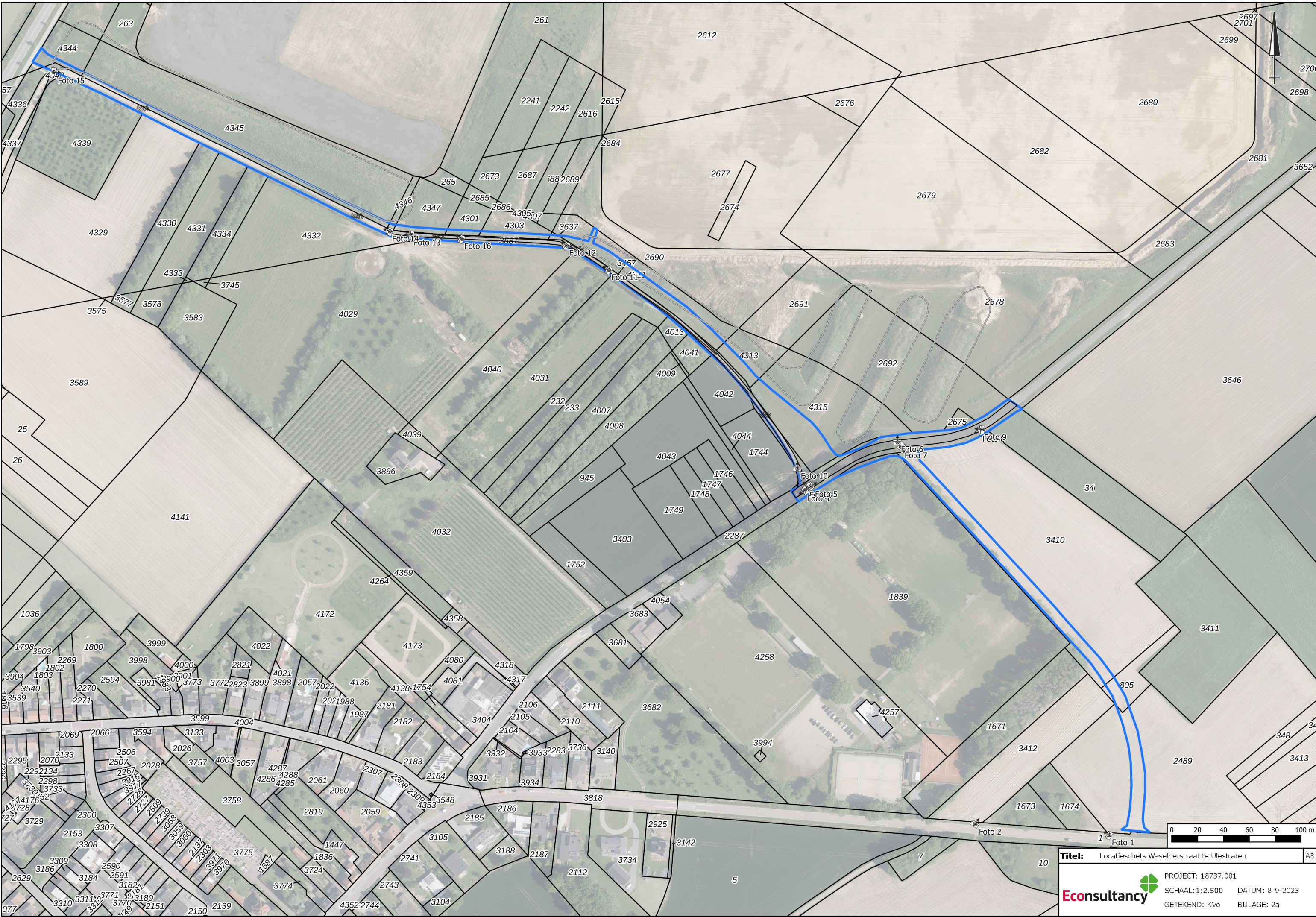
Tevens wordt geadviseerd om de aanwezige grond partij die deels op de onderzoekslocatie bevindt een partijkeuring uit te voeren indien de partij elders wordt toegepast.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie





Titel: Locatieschets Waselderstraat te Ulestraten		A3
PROJECT: 18737.001		
SCHAAL: 1:2.500		DATUM: 8-9-2023
GETEKEND: KVo		BIJLAGE: 2a



Legenda

Symbolen:

- ⊠ Asfalt
- ⊠ Klinker
- + Beton
- ⊠ Ontgravingsdiepte (m -mv)
- ⊠ 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
- 🅑 Parkeerplaats
- ▲ Duiker
- ▲ Voormalige duiker
- ⚡ Trafo
- ⊠ Pomp
- 🏠 Olie/vetafscheider
- ⊙ Mangat
- ⊙ Riool inspectieput
- ⊙ Zinkput
- Ontluchting
- Vulpunt
- ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Polygonen:

- 🔵 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
- 🟡 Licht verontreinigd
- 🟠 Matig verontreinigd
- 🔴 Sterk verontreinigd
- ❓ Verontreinigingsgraad onbekend
- ✖ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Boringen:

- ⊙ 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.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.



Foto 16.

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken

