

Rijnsteeg 3 Bennekom

RAPPORTAGE

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Projectinformatie

Projectnaam Rijnsteeg 3 Bennekom
Titel Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Projectnummer 78681.08

Auteur(s) Mevr. J. van den Berg
Kwaliteitscontrole Mevr. A. Slotboom




Projectleiding Mevr. A. Slotboom

Kenmerk R01-78681.08-JBE-d01
Status Definitief
Versienummer 1.0
Datum 25 maart 2024

Opdrachtgever Gemeente Ede
Postbus 9022
6710 HK Ede

Opdrachtnemer Ingenieursbureau Land
Da Vincilaan 11
6716 WC Ede
0318 – 437 639
ibland.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
2. Locatiegegevens en voorgenomen werkzaamheden	7
3. Vooronderzoek	8
3.1. Opzet en geraadpleegde bronnen	8
3.2. Resultaten historisch onderzoek	8
3.3. Terreininspectie en asfaltschouw	9
3.4. Regionale bodemopbouw en geohydrologie	9
3.5. Conclusie vooronderzoek	9
4. Uitvoering	10
4.1. Voorbereiding	10
4.2. Veldwerk	10
4.3. Laboratoriumonderzoek	10
5. Verkennend bodemonderzoek	11
5.1. Onderzoeksstrategie en toetsingskader	11
5.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden	12
5.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek	12
5.4. Analyseresultaten grond	13
5.5. Analyseresultaten grondwater	13
5.6. Interpretatie onderzoeksresultaten	14
5.7. Toetsing onderzoekshypothese	14
6. Verkennend asbestonderzoek	15
6.1. Onderzoeksstrategie en toetsingskader	15
6.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden	15
6.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek	16
6.4. Analyseresultaten	16
6.5. Interpretatie onderzoeksresultaten	16
7. Veiligheidsklasse (CROW 400)	17
8. Resumé en vervolgacties	18

Bijlages

1. Tekeningen en kadastrale gegevens
2. Beschikbare voorinformatie
3. Tekenvel kritisch functie
4. Foto's
5. Boorprofielen
6. Analysecertificaten
7. Toetsingstabellen

Samenvatting

Samenvatting	
Project	
Projectnummer	78681.08
Projectnaam	Rijnsteeg 3 Bennekom
Aanleiding onderzoek	Verandering van bestemmingsplan en realiseren nieuwe bebouwing
Onderzoeksdisciplines	Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Opdrachtgever	Gemeente Ede
Locatie	
Globale ligging	Ten zuiden van Ede
Kadastrale aanduiding	Gemeente Bennekom, sectie B, nummer 1173
Oppervlakte	Circa 225 m ²
X-, Y-coördinaten	X = 171.534; Y = 447.163
Gebruik	
Historie	Agrarisch- en woonperceel.
Huidig gebruik en inrichting	Perceel met woning.
Toekomstige wijzigingen	Bestemmingswijziging van 'Agrarisch' naar 'Wonen met aanduiding kleinschalig bedrijf' en realisatie van een nieuwe schuur.
Onderzoeksresultaten, conclusies	
Vooronderzoek	De locatie wordt verdacht op een verontreiniging met asbest.
Verkennd bodemonderzoek	De onderzoekslocatie bevat geen verontreinigingen. De te verwachten bodemkwaliteitsklasse is 'Landbouw/Natuur'.
Verkennd asbestonderzoek	Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel en analytisch is geen asbest aangetroffen in de bodem.
Aanbevelingen	
Bodem	Voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de herbouw van de schuur dienen er in het kader van de Omgevingswet mogelijk diverse meldingen bij het bevoegd gezag ingediend worden. Bij de graafwerkzaamheden (milieubelastende activiteit graven) moet onder andere rekening gehouden worden met het uitvoeren van een melding 'graven <25m ³ in grond < IW' of 'graven >25m ³ in grond < IW'. Indien er grond afkomstig van de locatie elders wordt toegepast, dient dit te gebeuren conform de regels van de Omgevingswet en Handelingskader PFAS.

Veiligheid en gezondheid	Voor de werkzaamheden in de bodem is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld op 'basishygiëne'.
--------------------------	---

I. Inleiding

In opdracht van gemeente Ede heeft ingenieursbureau Land een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Rijnsteeg 3 te Bennekom.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging. Het betreft een locatie in de gemeente Ede waarvan de eigenaar gebruik wil maken van de 'ProMo regeling' om de bestemming van het terrein in overeenstemming te brengen met het gebruik. Het betreft een locatie met een actuele agrarische bestemming die op grond van het feitelijke of toekomstige gebruik omgezet zou moeten worden naar 'Wonen met aanduiding kleinschalig bedrijf'. Tevens is de eigenaar voornemens een nieuwe schuur te bouwen op het terrein.

Tabel 1.1 Onderzoeksdisciplines

Onderzoeks-discipline	Protocol	Doelstelling
Voorafgaand onderzoek en terreininspectie	NEN 5725:2023	- vaststellen van de begrenzing van het onderzoeksgebied; - nagaan of ter plaatse (of in de omgeving) van de onderzoekslocatie een geregistreerd geval van bodemverontreiniging aanwezig is; - bepalen of er sprake is van de aanwezigheid van een beschikt geval van ernstige bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie; - nagaan of (bedrijfs-)activiteiten en/of verontreinigingen in de omgeving de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie negatief beïnvloed kunnen hebben; - vaststellen van de terreineigenschappen; - definiëren van de onderzoeksvragen; - vaststellen van de te volgen onderzoeksstrategie.
Verkennend bodemonderzoek	NEN 5740:2023	- inzicht verkrijgen in de bodemopbouw; - inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit (OW) en hergebruiksmogelijkheden (OW en Handelingskader PFAS) van de grond; - bepalen of er sprake is van de aanwezigheid van een sterke bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie; - inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater - vaststellen van de voorlopige veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400.
Verkennend asbestonderzoek	NEN 5707+C2: 2017	- vaststellen of de vrijkomende grond asbest bevat; - het verkrijgen van een indicatie omtrent de milieuhygiënische hergebruiksmogelijkheden van de grond.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de geldende wettelijke normen en richtlijnen.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

Ingenieursbureau Land heeft geen belang bij de uitkomsten van het onderzoek.

Voorliggend rapport presenteert:

- een nadere beschrijving van de onderzoekslocatie en de voorgenomen werkzaamheden ter plaatse (hoofdstuk 2);
- de resultaten en conclusies van het vooronderzoek (hoofdstuk 3);
- een beschrijving van de integrale uitvoering van de onderzoeken (hoofdstuk 4);
- de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (hoofdstuk 5);
- de resultaten van het verkennend asbestonderzoek (hoofdstuk 6);
- de voorlopige veiligheidsmaatregelen conform CROW 400 (hoofdstuk 7);
- een samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 8).

2. Locatiegegevens en voorgenomen werkzaamheden

De onderzoekslocatie betreft een perceel bestaande uit een woning met aanliggende bijgebouwen en omliggende tuin. Ten westen is een weg en basisschool gelegen. Ten noorden, oosten en zuiden zijn agrarische percelen gelegen.

In onderstaande figuur 2.1 is de onderzoekslocatie aangegeven.



Figuur 2.1: Onderzoekslocatie

De eigenaar van het perceel is voornemens het bestemmingsplan te laten wijzigen van 'Agrarisch' naar 'Wonen met aanduiding kleinschalig bedrijf'. Tevens wil men een nieuwe schuur realiseren ter plaatse van de zuidoosthoek van het perceel. Hierbij vinden grondroerende werkzaamheden plaats tot circa 1 m-mv.

In tabel 2.1 zijn enkele gegevens opgenomen van de onderzoekslocatie.

Tabel 2.1: Gegevens onderzoekslocatie

Terreindeel	Globale oppervlakte	Grondgebruik en verhardingssituatie
Nieuwbouwlocatie	Ca. 225 m ²	Weide, onverhard

In bijlage I zijn de regionale ligging en de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

3. Vooronderzoek

3.1. Opzet en geraadpleegde bronnen

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725:2023 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend- en nader onderzoek)

De aanleiding voor het vooronderzoek is:

- uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie (aanleiding A uit NEN 5725:2023);
- tijdelijk uitsnijden van grond en inschatten van arbeidshygiënische risico's (aanleiding G uit NEN 5725:2023).

Op basis van de voorziene werkzaamheden omvat het vooronderzoek de terreindelen binnen de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter. Voor het grondwater is een afstand van 100 meter aangehouden stroomopwaarts van de onderzoekslocatie. In relatie tot de voorziene werkzaamheden zal het vooronderzoek gericht zijn tot op een diepte van 2 m-mv. Het vooronderzoek is afgerond op 30 november 2023.

De informatie is afkomstig van de volgende bronnen: de opdrachtgever, de Gemeente Ede, het kadaster en relevante websites (o.a. www.topotijdreis.nl, www.bodemloket.nl, www.dinoloket.nl). Er is informatie verzameld met betrekking tot:

- het voormalige en huidige gebruik;
- de ouderdom en moment van realisatie van de aanwezige bebouwing;
- de aanwezigheid van eventuele Niet Gesprongen Explosieven;
- de milieuhygiënische kwaliteit van bodem (incl. aangrenzende percelen);
- reeds verrichte bodemonderzoeken en -saneringen;
- aanwezigheid van dempingen, ophogingen en tanks ter plaatse van de onderzoekslocatie;
- de regionale bodemopbouw en geohydrologie.

In bijlage 2 is historisch kaartmateriaal en relevante informatie van de geraadpleegde bronnen opgenomen.

3.2. Resultaten historisch onderzoek

De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Historisch onderzoek

	Bron	Bevindingen
1.	Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	Voorheen was de onderzoekslocatie een agrarisch perceel. De eerste bebouwing dateert uit 1930. In de jaren '50 zijn er diverse gebouwen op de locatie gebouwd en/of verbouwd. Vanaf 2003 is er een boomgaard ten noorden van de locatie te zien. In 2015 zijn de woning en de schuren gesloopt. In 2016 is er een nieuwe woning gebouwd.
2.	www.bodemloket.nl	Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

	Bron	Bevindingen
3.	Gemeente Ede	De gemeente heeft in het kader van de ProMo regeling een bodemtoets uitgevoerd op de locatie. Daaruit blijkt dat: - Er geen tankregistratie bekend is op de locatie; - Er geen bodemonderzoeken uitgevoerd zijn op de locatie; - Er op de Rijnsteeg 5 in 2004 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd waarbij geen noemenswaardige bodemverontreinigingen zijn aangetroffen; - De locatie niet verdacht is op de aanwezigheid voor niet-gesprongen explosieven of ontplofbare oorlogsresten; - Er asbesthoudende daken aanwezig waren op de nieuwbouwlocatie; - Er een bodemonderzoek noodzakelijk is vanwege verdenking van een ernstige asbestverontreiniging in de bodem ter plaatse van de nieuwbouwlocatie.

3.3. Terreininspectie en asfaltschouw

Door dhr. W.H. Pflug van ingenieursbureau Land is op 6 februari 2024 een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen en activiteiten, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging en/of mogelijke bronnen die een bodemverontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Daarnaast is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen.

3.4. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor het bepalen van de regionale bodemopbouw is gebruik gemaakt van het DINO-loket. De bodemopbouw van de omgeving is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Regionale bodemopbouw

Traject (m-mv)	Samenstelling	Geohydrologische indeling
0 tot 15	Zeer tot matig fijn zand	Formatie van Bostel
15 tot 36	Matig grof tot uiterst grof zand	Formatie van Drente
36 tot 110	Matig tot uiterst grof zand, plaatselijk sterk grindig	Formatie van Waalre en Peize

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1 m-mv. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is globaal westelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwateronttrekkingsgebied.

3.5. Conclusie vooronderzoek

Bodem

Gezien het feit dat er vrijkomende grond zal zijn, de ouderdom van de beschikbare bodeminformatie en verder enkel de beschikbaarheid van de bodemkwaliteitskaart wordt een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 (VED-HE-NL) uitgevoerd ter plaatse van de nieuwbouwlocatie.

Asbest in bodem

Omdat uit het vooronderzoek is gebleken dat er ter plaatse van de nieuwbouwlocatie een schuur met asbesthoudend materiaal is gesloopt, zal het onderzoek uitgebreid worden met de parameter asbest.

4. Uitvoering

4.1. Voorbereiding

Alle veldwerkzaamheden zijn waar mogelijk gecombineerd uitgevoerd. Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen van het onderzoek, de richtlijnen en protocollen zoals beschreven in de inleiding en de resultaten van het vooronderzoek.

4.2. Veldwerk

Ingenieursbureau Land is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018. Deze richtlijn waarborgt dat het veldwerk voldoet aan de eisen gesteld in het kader van overheidsbesluitvorming.

De veldwerkzaamheden voor het verkennend asbest- en bodemonderzoek zijn uitgevoerd op 6 februari 2024 door de heer W.H. Pflug van ingenieursbureau Land.

De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2021. Op 16 februari 2024 is de peilbuis doorgepompt en bemonsterd door de heer W.H. Pflug van ingenieursbureau Land.

De heer W.H. Pflug is gecertificeerd medewerker van ingenieursbureau Land en is erkend door en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem+.

4.3. Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek (chemisch) is uitgevoerd door het, door de Raad van Accreditatie erkende, laboratorium AL-West B.V. te Deventer.

De asbestanalyses zijn uitgevoerd door het, door de Raad van Accreditatie erkende, asbestlaboratorium Eurofins ACMAA te Deurningen.

5. Verkennend bodemonderzoek

5.1. Onderzoeksstrategie en toetsingskader

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek is de NEN 5740:2023 als richtlijn gehanteerd. De onderzoekstrategie is gebaseerd op de doelstellingen van het onderzoek en de resultaten van het vooronderzoek. In tabel 5.1 is weergegeven welke onderzoeksstrategie van toepassing is. Correspondierend met de strategie is in de NEN 5740 aangegeven wat het minimale aantal te verrichten boringen is per te onderzoeken oppervlak. Eventueel kan onderbouwd worden afgeweken van de norm. In tabel 5.3 zijn de daadwerkelijk uitgevoerde boringen opgenomen.

Tabel 5.1: Onderzoeksstrategie en -opzet

Oppervlakte m ²	Omschrijving	Hypothese en onderzoeksstrategie ¹⁾	Verdachte parameters	Analyses
Circa 225 m ²	Nieuwbouwlocatie	Verdacht (VED-HE-NL)	Metalen Minerale olie PAK PCB	I bovengrond I ondergrond

¹⁾ Onderzoeksstrategie volgens NEN 5740:2023:
VED-HE-NL: Diffuus belaste niet lijnvormige locatie met heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

Toetsingskader Omgevingswet

De resultaten uit het laboratorium worden beoordeeld aan de hand van de toetsingswaarden, zoals opgesteld in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) uit de Omgevingswet (OW):

- De maximale waarde 'Landbouw/Natuur' en de streefwaarden (S) zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.
- De I-waarden zijn de 'Interventiewaarden bodemkwaliteit'.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van het toetsingskader volgens de Omgevingswet.

Tabel 5.2: Overzicht toetsingskader OW¹⁾

Gestandaardiseerd Gehalte (GSSD)	Betekenis	Benaming kwaliteitsklasse
≤ maximale waarde Landbouw/Natuur (of < detectielimiet)	Niet verontreinigd	Landbouw/Natuur
> maximale waarde Landbouw/Natuur en ≤ maximale waarde Wonen	Licht verontreinigd	Wonen
> maximale waarde Wonen en ≤ maximale waarde Industrie	Licht verontreinigd	Industrie
> maximale waarde Industrie en ≤ Interventiewaarde	Matig verontreinigd	Matig Verontreinigd
> Interventiewaarde bodemkwaliteit	Sterk verontreinigd	Sterk Verontreinigd

¹⁾ Voor het grondwater wordt alleen getoetst aan de Signaleringswaarde in plaats van de Interventiewaarde. Deze waarden zijn locatiespecifiek (Omgevingsverordening Provincie danwel Waterschapsverordening).

De toetswaarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van de percentages lutum en humus van de grondmonsters worden de gemeten gehalten gecorrigeerd naar die in een standaard bodem, waardoor deze gehalten getoetst kunnen worden. De toetsing is uitgevoerd middels de actuele toetsingsmodule BoToVa (web applicatie van Rijkswaterstaat). Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

In de toetsingstabellen wordt achter de gestandaardiseerde gehalten een index vermeld. Deze indexwaarde geeft inzicht in de verhouding tussen het gestandaardiseerde gehalte en de interventiewaarde. Hierin staat een indexwaarde van 1 gelijk aan de interventiewaarde (IW). De index wordt bepaald door middel van de volgende formule: Index: $(GSSD - \text{max. waarden Landbouw/Natuur}) / (IW - \text{max. waarden Landbouw/Natuur})$, waarbij GSSD de gestandaardiseerde gehalten betreffen.

5.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Op basis van de NEN 5740:2023 zijn de in tabel 5.3 vermelde werkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 5.3: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden

Omschrijving (opp. m ²)	Boring tot 0,5 m-mv	Boring tot 2,0 m-mv	Peilbuis
Nieuwbouwlocatie (ca. 225 m ²)	3	1	1

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat tot de maximale boordiepte van circa 2,3 m-mv, uit matig fijn, zwak siltig zand. De bovengrond is overwegend matig puinhoudend en humeus.

Grondwaterbemonstering

In tabel 5.4 zijn de gegevens van de bemonstering opgenomen.

Tabel 5.4: Peilbuisgegevens en veldmetingen

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
05 ¹⁾	1,3 - 2,3	0,37	7,18	316	7,44

⁰¹⁾ Een pH van 5,0-8,0, een elektrische geleiding (EC) van 200 – 2.000 μS/cm en een troebelheid < 10 NTU worden als normaal beschouwd.

5.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Een overzicht van de samenstelling van de verschillende grondmengmonsters inclusief dieptes en de bemonsterde peilbuis met bijbehorende chemische analyses zijn opgenomen in tabel 5.5 en tabel 5.6.

Tabel 5.5: Overzicht geanalyseerde (meng)monsters

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsterselectie	Analyse(s)
BG01	0,0 – 0,5	01 (0,0 – 0,5) 02 (0,0 – 0,5) 03 (0,0 – 0,5) 04 (0,0 – 0,5)	Bovengrond, zand, matig humeus, matig puinhoudend	Standaardpakket ¹⁾
OG01	0,7 - 1,2	01 (0,7 - 1,2) 05 (0,7 - 1,2)	Ondergrond, zand, visueel schoon	Standaardpakket ¹⁾

¹⁾ NEN gr (standaardpakket grond) analyse op: droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

Tabel 5.6: Overzicht geanalyseerd grondwatermonster

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Analyse
05	1,3 - 2,3	Standaardpakket ¹⁾

¹⁾ NEN gw (standaardpakket grondwater) analyse op: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX, inclusief naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie.

5.4. Analyseresultaten grond

Tabel 5.8 geeft een overzicht van de parameters in grond die de geldende toetsingskaders overschrijden. Van de parameters die het betreffende toetsingskader van de Regeling bodemkwaliteit en het Bal overschrijden is de index in de tabel opgenomen.

Tevens zijn de analyseresultaten van de grondmonsters, ter indicatie van de hergebruiks-mogelijkheden van eventueel vrijkomende grond, getoetst aan de bodemkwaliteitsklassen van de Regeling bodemkwaliteit en het voor toepassen op landbodembodem. Deze toetsing is indicatief van karakter omdat de bemonsteringsintensiteit niet voldoet aan de eisen van de BRL. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6, de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 5.8: Overschrijdingen toetsingskader grond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Reden monsteselectie	> AW (+index ¹⁾)	> I (+index)	Kwaliteitsklasse
BG01	0,0 - 0,5	01 (0,0 - 0,5) 02 (0,0 - 0,5) 03 (0,0 - 0,5) 04 (0,0 - 0,5)	Bovengrond, zand, matig humeus, matig puinhoudend	-	-	Landbouw/Natuur ²⁾
OG01	0,7 - 1,2	01 (0,7 - 1,2) 05 (0,7 - 1,2)	Ondergrond, zand, visueel schoon	-	-	Landbouw/Natuur ²⁾

¹⁾ Indien de index minder dan 0,01 bedraagt, wordt deze weergegeven als (-).

²⁾ Van het betreffende monster is geen PFAS bekend, dus niet getoetst aan het Handelingskader PFAS.

5.5. Analyseresultaten grondwater

Tabel 5.7 geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden. Toetsingen zijn voornamelijk uitgevoerd volgens tijdelijke kaders omgevingswet, waarbij de grondwaternormen in artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage Vd overeenkomen met de toenmalige normen van de Wet bodembescherming (Wbb), waardoor deze als bijlage zijn toegevoegd. Dit in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Tabel 5.7: Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Monstercode	Filterdiepte (m-mv)	Concentratie > Signaleringswaarde (µg/l)
05-I-I	1,3 - 2,3	-

5.6. Interpretatie onderzoeksresultaten

Navolgend wordt op basis van het onderzoek per terreindeel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem beschreven:

- In de boven- en ondergrond zijn geen overschrijdingen van de maximale waarde voor Landbouw/Natuur aangetoond.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse ter plaatse is 'Landbouw/Natuur'.
- In het grondwater overschrijdt geen enkele parameter de Signaleringswaarde.

5.7. Toetsing onderzoekshypothese

Op basis van de analyseresultaten wordt de opgestelde onderzoekshypothese 'verdachte locatie' voor de onderzochte locatie verworpen. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voldoende vastgesteld.

6. Verkennend asbestonderzoek

6.1. Onderzoeksstrategie en toetsingskader

Voor het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest is de NEN 5707+C2 als richtlijn gehanteerd. Dit onderzoek zal bestaan uit een visuele inspectie van het maaiveld en het graven van asbest inspectiegaten. In tabel 6.1 is de gehanteerde strategie weergegeven.

Tabel 6.1: Onderzoeksstrategie en -opzet

Oppervlakte m ²	Omschrijving	Hypothese en onderzoeksstrategie ¹⁾	Analyses
Circa 225 m ²	Nieuwbouwlocatie	Verdacht (VED-HE)	I mengmonster grond

¹⁾ Onderzoeksstrategie volgens NEN 5707+C2:

VED-HE: Diffuus belaste locatie met heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

Toetsingskader Omgevingswet

In de Regeling bodemkwaliteit en het Bal is de interventiewaarde voor asbest in grond vastgesteld op 100 mg/kg ds. (gewogen). De analyseresultaten worden hieraan getoetst. Daarnaast worden de analyseresultaten getoetst aan de normwaarde voor het uitvoeren van nader asbestonderzoek. Deze normwaarde is de halve interventiewaarde (50 mg/kg ds.). Indien een gewogen gehalte asbest beneden de 50 mg/kg ds. ligt dan is het, statistisch gezien, niet aannemelijk dat de interventiewaarde wordt overschreden.

6.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Op basis van de NEN 5707+C2 zijn de in tabel 6.2 vermelde werkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 6.2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Omschrijving (Opp. m ²)	Traject (m-mv)	Gaten (0,3x0,3m) in de verdachte laag tot max. 0,5 m in de verdachte laag	Boringen tot onderzijde verdachte laag met een max. van 2 m
Nieuwbouwlocatie (ca. 225 m ²)	0,0 – 2,0	4	I

De uitgegraven grond is visueel geïnspecteerd en gezeefd op het voorkomen van bodemvreemde- en asbestverdachte materialen. Conform bovenstaande tabel zijn de gaten over de onderzoekslocatie verdeeld en is een mengmonster (fractie < 20 mm) van de ontgraven en geïnspecteerde grond samengesteld. In bijlage I is een tekening opgenomen met de situering van de meetpunten.

Resultaat maaiveldinspectie

Het onverharde maaiveld kon ten dele worden geïnspecteerd, vanwege aanwezige vegetatie. De inspectie-efficiëntie bedroeg 1%. Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen

In de ontgraven en geïnspecteerde grond zijn vooral bijmengingen met puin waargenomen. In de gaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen opgenomen.

Tabel 6.3: Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Gat	Traject (m-mv)	Waarneming	AVM (Aantal stukjes, soort en totaal gewicht) ¹⁾
01	0,0 – 0,5	Matig puinhoudend	n.a.
02	0,0 – 0,5	Matig puinhoudend	n.a.
03	0,0 – 0,5	Matig puinhoudend	n.a.
04	0,0 – 0,5	Matig puinhoudend	n.a.

¹⁾ AVM = Asbestverdacht materiaal; n.a. = niet aangetroffen

6.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Vanuit de meetpunten en op basis van de aangetroffen bijmenging een mengmonster samengesteld voor analyse op de parameter asbest. Een overzicht van het geanalyseerde monster is opgenomen in tabel 6.4.

Tabel 6.4: Overzicht geanalyseerde mengmonsters grond en/of puin

Monster-code	Traject (m-mv)	Samengesteld uit gaten	Reden monsterselectie	Analyse
AMM01	0 – 0,5	01 (0,0 – 0,5) 02 (0,0 – 0,5) 03 (0,0 – 0,5) 04 (0,0 – 0,5)	Matig puinhoudend	1 x asbest gr ¹⁾

¹⁾ Analyse op asbest in grond (fractie <20 mm); cf. NEN 5898.

6.4. Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. Een overzicht van de gecorrigeerde gewogen gehalten asbest in de grondmonsters is opgenomen in tabel 6.5.

Tabel 6.5: Overzicht analyseresultaten asbest in grondmonsters

Monster-code	Traject (m-mv)	Gaten	Gewogen asbest (mg/kg ds.)	Type asbest / hechtgebonden
AMM01	0 – 0,5	01 (0,0 – 0,5) 02 (0,0 – 0,5) 03 (0,0 – 0,5) 04 (0,0 – 0,5)	n.a.	-

6.5. Interpretatie onderzoeksresultaten

In het grondmengmonster van de fractie < 20 mm is analytisch geen asbest aangetoond. Het kan worden uitgesloten dat er sprake is van een sterke verontreiniging met asbest.

7. Veiligheidsklasse (CROW 400)

Met behulp van de berekeningssystematiek van de CROW publicatie 400 (Werken in en met verontreinigde bodem) is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld. De definitieve veiligheidsklasse en de te nemen veiligheidsmaatregelen voor de werkzaamheden in de bodem dienen te worden vastgesteld door een veiligheidkundige van de opdrachtnemer.

Voor de werkzaamheden in de bodem is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld op 'basishygiëne'.

8. Resumé en vervolgacties

In opdracht van gemeente Ede heeft ingenieursbureau Land een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Rijnsteeg 3 te Bennekom.

Middels de uitgevoerde onderzoeken zijn enkele milieuhygiënische eigenschappen van de bodem vastgelegd.

Op basis van de resultaten van de onderzoeken worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan en/of vervolgacties geadviseerd.

Bodem- en asbestonderzoek:

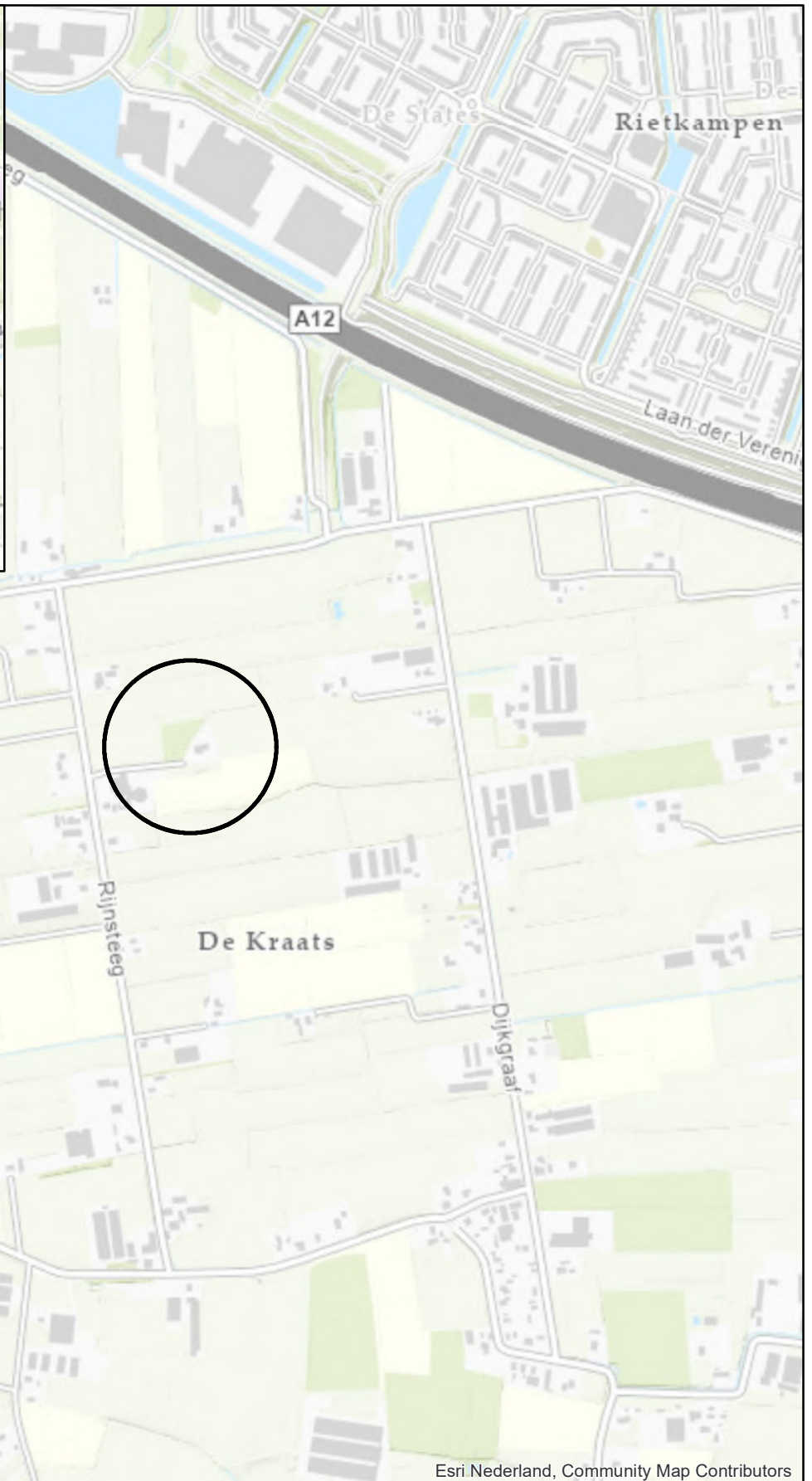
- In de boven- en ondergrond zijn geen overschrijdingen van de maximale waarden voor Landbouw/Natuur aangetoond.
- In het grondwater overschrijdt geen enkele parameter de Signaleringswaarde.
- De te verwachten bodemkwaliteitsklasse is 'Landbouw/Natuur'. Voor het werken met deze grond is geen veiligheidsklasse van toepassing.
- In de bodem van de onderzoekslocatie is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.
- Op basis van het bodemonderzoek is er voldoende informatie over de bodemkwaliteit bekend om de voorgenomen werkzaamheden te kunnen verrichten. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Algemene aanbevelingen

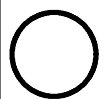
- Indien een deel van de vrijkomende grond niet binnen het werk kan worden hergebruikt en elders afgezet dient te worden, is mogelijk een partijkeuring conform BRL 1001 benodigd. Geadviseerd wordt om rekening te houden met te verwachten bodemkwaliteitsklassen, zoals vastgesteld tijdens onderhavig onderzoek.
- Voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de herbouw van de schuur dienen er in het kader van de Omgevingswet mogelijk diverse meldingen bij het bevoegd gezag ingediend worden. Bij de graafwerkzaamheden (milieubelastende activiteit graven) moet onder andere rekening gehouden worden met het uitvoeren van een melding 'graven <25m³ in grond < IW' of 'graven >25m³ in grond <IW'. Er moeten mogelijk nog meer meldingen gedaan worden, afhankelijk van de aard van de werkzaamheden (bijv. o.a. toepassen van grond en opslaan van grond). Aanbevolen wordt om ruim voorafgaand aan de start van de graafwerkzaamheden na te gaan welke meldingen precies nodig zijn.
- Indien er grond afkomstig van de locatie elders wordt toegepast, dient dit te gebeuren conform de regels van de Omgevingswet en Handelingskader PFAS.
- De definitieve veiligheidsmaatregelen voor de werkzaamheden in de bodem conform CROW publicatie 400 dienen tijdens het opstellen van het V&G-plan uitvoeringsfase te worden vastgesteld door een veiligheidskundige van de opdrachtnemer.

Bijlage I

Tekeningen en kadastrale gegevens



Legenda

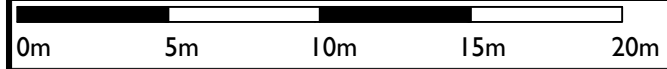


Onderzoekslocatie

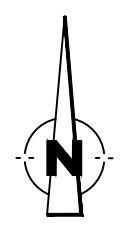
Coördinaten X = 171.520
Y = 447.169



Opdrachtgever		Gemeente Ede				
Project		Rijnsteeg 3 Bennekom				
Omschrijving		Regionale ligging				
Get.	BME	Schaal	1:10.000	Formaat	A4	Tekeningnummer 78681.08-03
Datum	4-12-2023	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	
				Bladnummer	-	
Akk.	JGA			Projectnummer	78681.08	



- Verklaring
- 5 Peilbuis
 - 1 Boring tot 2,0 m-mv
 - 2 Asbestgat
 - Asbestgat
 - Nieuwbouwlocatie
 - Grens onderzoekslocatie



Opdrachtgever		Gemeente Ede				
Project		Rijnsteeg 3 Bennekom				
Omschrijving		Situatietekening				
Get.	RGE	Schaal	I : 250	Formaat	A3	Tekeningnummer 78681.08-05
Datum	29-02-2024	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	
Versie	-			Bladnummer	-	
Akk.	ASL			Projectnummer	78681.08	



ingenieursbureau Land
Da Vincilaan 11
6716 WC
Tel: 0318 - 437639



BETREFT	Bennekom B 1173	
UW REFERENTIE	78681.08	
GELEVERD OP	20-03-2024 - 08:42	PRODUCTIEORDERNUMMER S11174320618
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	19-03-2024 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 19-03-2024 - 14:59
BLAD	1 van 2	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Bennekom B 1173	
	Kadastrale objectidentificatie: 077690117370000	
Locatie	Rijnsteeg 3 6721 NP Bennekom BAG identificatie: 0228010000057298 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	8.565 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	171512 - 447165	
Omschrijving	Wonen Erf - tuin	
Koopsom	€ 332.500	Koopjaar 2015
Ontstaan uit	Bennekom B 1113	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken

Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 86067/172 Verdeling van gemeenschap (huwelijk / geregistreerd partnerschap) Hyp4 65977/79	Ingeschreven op 22-02-2023 om 09:00 Ingeschreven op 02-04-2015 om 14:50
Naam gerechtigde	Mevrouw Hillegonda Miranda Bron	



BETREFT

Bennekom B 1173

UW REFERENTIE

78681.08

GELEVERD OP

20-03-2024 - 08:42

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11174320618

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

19-03-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

19-03-2024 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Rijnsteeg 3
6721 NP BENNEKOM

Geboren 26-10-1971 **te** ASSEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk 84 BNK01/8727 AHM

Naam gerechtigde [Liander N.V.](#)

Adres Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 30872/29 Arnhem](#)

Ingeschreven op 23-09-2005 om 09:00

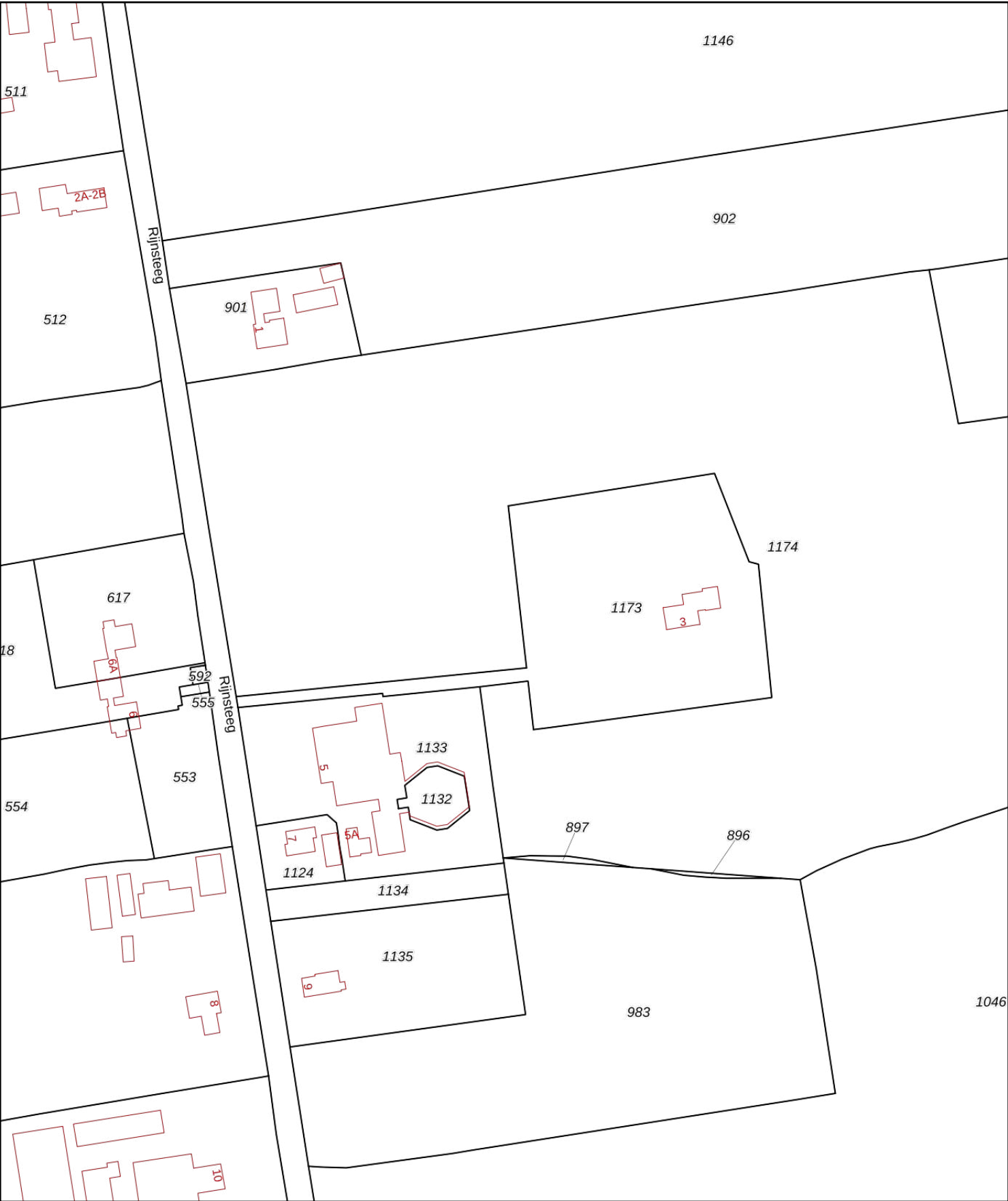
Naam gerechtigde [Gemeente Ede](#)

Adres Bergstraat 4
6711 DD EDE GLD

Statutaire zetel EDE

KvK-nummer [09215646](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Bennekom

Sectie B

Perceel 1173

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 maart 2024

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Bijlage 2

Beschikbare voorinformatie

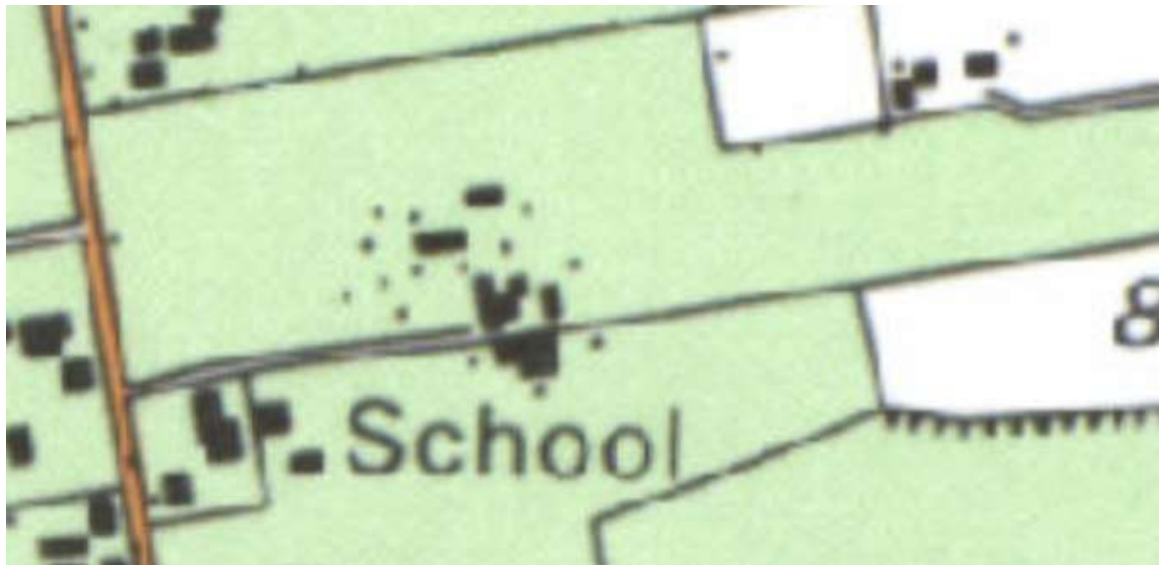
Historische kaartmateriaal Topotijdreis



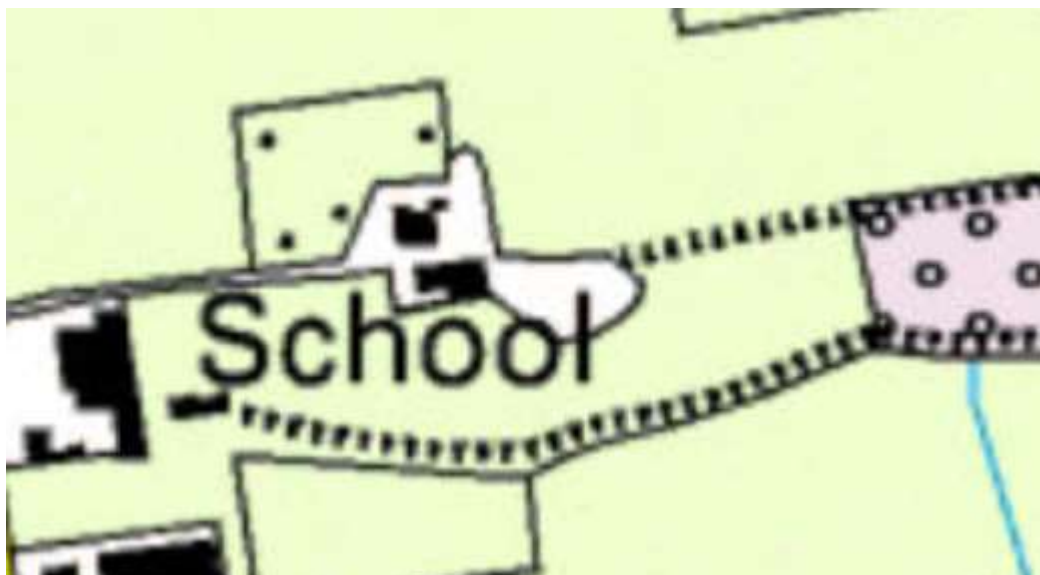
1930



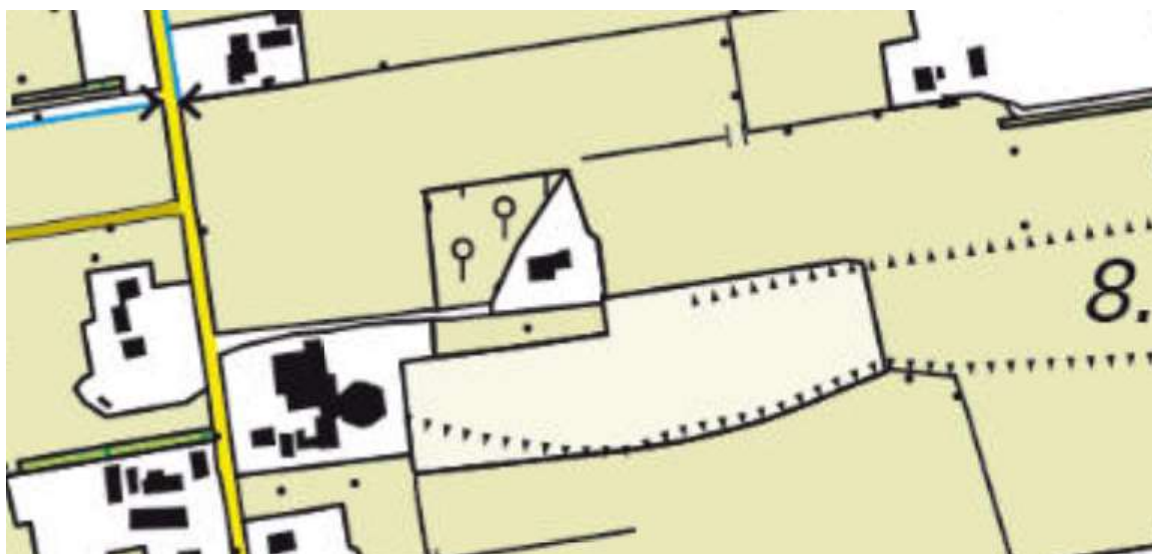
1958



1987



2003



2023

Bodem toets - promoregeling 2023

Aanmeldnummer	16.
Adres	Rijnsteeg 3 Ede
Wijziging	Wonen, agrarisch neven - Wonen met kleinschalig bedrijf
Adviseur	Arjen Bieleman-Meddens
Datum	26-9-2023

1. Plangebied



2. Bodeminformatie (Squit iBis)

Locatie: nee

Uitgevoerde bodemonderzoeken: nee

Tankregistratie: geen

Contouren bodemverontreiniging-sanering-nazorg: geen

Omgeving: Op de Rijnsteeg 5 is in 2004 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn geen noemenswaardige bodemverontreinigingen aangetroffen.

Locatie is niet verdacht voor niet-gesprongen explosieven of ontplofbare oorlogsresten (kaartviewer Ede).

3. Milieudossiers gemeente Ede

o.a.

1951: Bouwen veldschuur

1952-1955: Bouwen van een kippenhok

1958: Vergroten en veranderen kippenhok en wagenloods

1994: Melden rundveehouderij

2014: Bouwen woning. Vrijstelling door OddV verleent voor uitvoeren van een bodemonderzoek. Ik snap niet zo goed waarom, gezien onderstaande bevindingen..

2015: Verzoek tot beëindiging veehouderij

2015: Slopen van woning en bijgebouw: enkele opstallen met asbestverdachte daken, enkele asbesthoudende toepassingen in de gebouwen, vrij vervallen gebouwen.

Bron 4: golpflaat	
Locatie	Dak en restanten in schuur 3
Verdieping	dak
Tekening	2
Monstercode	M4
Soort materiaal	Cement
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	10-15
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	zwaar beschadigd
Graad van verwerking	sterk verweerd
Omgevingskenmerken	Veel stro en puin in het gebied.
Hoeveelheid	250 m²
Bevestiging	Geschroefd
Bereikbaarheid	matig
Risicoklasse	2 buitensanering
Overige vindplaatsen	Geen





Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Doordat de golfplaten zwaar beschadigd zijn, liggen er restanten op het dak en in en om de schuur.

Uitsnedes uit asbestinventarisatierapport

2015: Mobiel breken

2016: Verbranden kap- en snoeihout

2020: Bouwen woning

4. Asbestdaken (kaart Gelderland)

Geen asbestverdachte daken. Eerder dus wel (zie open wave).



■ Asbest aanwezig	■ Gesaneerd / sloopmelding verleend
■ Verdacht, mogelijk asbest aanwezig	■ Niet verdacht / gesloopt

5. TopoTijdReis

Geen aanvullingen.

6. Luchtfoto's, obliekfoto's en streetview



Jaartal: 1998



Jaartal: 1999



Jaartal: 2023

7. Conclusie

Er is een verkennend bodemonderzoek nodig conform de NEN 5740 n NEN 5707, vanwege een verdenking op een ernstige asbestverontreiniging in de bodem ter plaatse van de beoogde nieuwbouw.

De nieuwbouw is gesitueerd ter plaatse van een voormalige schuur (nummer 3 uit asbestinventarisatierapport) waar een asbesthoudend dak op zat. Ook al zijn deze gebouwen en daken verwijderd, dan wordt de bodem, zeker gezien de staat waarin de schuren zich bevonden (vervallen), als verdacht beschouwd op de aanwezigheid van een ernstige asbestverontreiniging. Hierbij speelt mee dat er niet eerder onderzoek op de locatie is verricht (ook niet voor de nieuwbouw).



renvooi

- woning
- bijgebouwen 75 m²

- onderlegger (GBKN)
- perceelsgrens

Kadastraal bekend:

- Gemeente BENNEKOM
- sectie: B
- perceel nr.: 1173
- schaal: 1 : 1000



projectnr. 3613
onderwerp BESTAANDE SITUATIE RIJNSTEEG 3, BENNEKOM

datum: 13 juli 2020
schaal: 1 : 1000

РІЙОСТЕЕ 63. РЕТУНЕКОМ.
ПРОМО
ЛАНДСCHAFTPELІКЕ / ДРАССУО
20 юні 2023

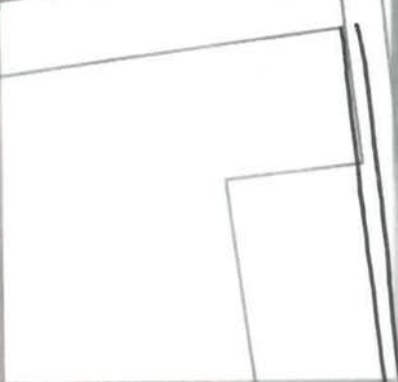
РІАУД ОУ
УЕРІТЕРЕН
БООНГАРД.

РІАУД + УЕРІТЕРЕН
РЕІМАУД
ЛАНДСCHAPSELEMENTEN

ІНДІКАЦІЕ РІУГЕРАУ

РІАУДІАК 1500М²

РІАУД
АУСПІАТ ОР
РЕСЕРВІСЕРІО



Rapportage asbestinventarisatie Type-A (Volledig) (conform SC-540)



De woning en 5 schuren Rijnsteeg 3, Bennekom

Opdrachtgever : Van 't Foort
Meulunterseweg 71
6741 HM Lunteren
t.a.v : Dhr. H. van Beek

Datum uitvoering : 19 februari 2015
Datum rapportage : 20 februari 2015

SCA-code : 07-D070142.01

Paraaf technische manager:



I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres : Rijnsteeg 3
Postcode en plaats : 6721NP Bennekom
Projectnummer : 15.0014
IAD intern nummer : 2015020004

Opdrachtgever

Naam : Van 't Foort
Adres : Meulunterseweg 71
Postcode en plaats : 6741 HM Lunteren
Contactpersoon : Dhr. H. van Beek

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- de woning en 5 schuren

Datum onderzoek : 19 februari 2015
Datum rapportage : 20 februari 2015
Intern geautoriseerd op : 20 februari 2015
Intern geautoriseerd door : Dhr. C. Bremer
Dit rapport is geldig tot : 20 februari 2018

Omvang onderzoek

- ☒ gehele gebouw of object
- ☐ gedeelte van gebouw of object
- ☐ representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10% voor vergunning)
- ☐ aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ onvoorzien aanwezig asbest

Soort onderzoek

- ☒ asbestinventarisatie Type-A (Volledig)
- ☐ asbestinventarisatie Type-A (Onvolledig, NEN2991:2005, ernstig blootstellingsrisico)
- ☐ asbestinventarisatie Type-B
- ☐ asbestinventarisatie Type-G

Risicobeoordeling

- ☒ risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2005)

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam : Invenco
Adres : Hogebrinkerweg 10
Postcode en plaats : 3871 KN Hoevelaken
Telefoonnummer : 033 455 57 55
Faxnummer :
Website : www.invenco.nl
Email : info@invenco.nl

SCA registratiecode : 07-D070142.01

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam : Dhr. C. Bremer
DIA (SCA code) : 51E-140914-410564

Deze rapportage is geschikt voor

- ☐ het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder Type A geïnventarisierde asbesthoudende materialen
- ☐ het aansluitend uitvoeren van een Type B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijke, vermoedelijke aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande Type A onderzoek
- ☐ het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport Type G
- ☐ de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het bouwwerk
- ☐ de renovatie van het gehele bouwwerk
- ☒ de sloop van het gehele bouwwerk

INHOUDSOPGAVE

1	Samenvatting, aanbevelingen en conclusies.....	5
2	Omschrijving van de opdracht	6
2.1	Aanleiding onderzoek	6
2.1.1	Algemene beperking	6
2.1.2	Beperkingen specifiek geldend voor dit project.....	7
2.2	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies.....	7
3	Methoden.....	8
4	Resultaten	9
4.1	Deskresearch	9
4.2	Bevindingen visuele inspectie	10
4.3	Indeling in risicoklassen.....	20
5	Bijlagen.....	21
5.1	A) Beknopt verslag deskresearch.....	22
5.2	B) Verslag van de gesprekken met o.a. gebouwenbeheerders	23
5.3	C) Mate uitgevoerd deskresearch t.o.v. het veldwerk.....	23
5.4	D) Conclusies m.b.t. de informatie verzameld onder 5.1), 5.2), 5.3)	23
5.5	E) Indien relevant, digitale informatiedragers	23
5.6	F) Integrale opname analysecertificaten.....	24
5.7	G) Validatiemetingen conform SC-548.....	25
5.8	H) SC-540 Bijlage G Verplichtingen van de opdrachtgever.....	26
5.9	I) Blanco evaluatieformulier	27
5.10	J) De oorspronkelijke brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling.....	28
5.11	K) Overige projectfoto's	35
5.12	L) Proscertificaat SC-540 Invenco.....	37
5.13	M) Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen.....	39

1 Samenvatting, aanbevelingen en conclusies

In opdracht van Dhr. H. van Beek van Van 't Foort is door de medewerkers van Invenco een asbestinventarisatie uitgevoerd in de woning en 5 schuren aan de Rijnsteeg 3 te Bennekom. Het onderzoek is uitgevoerd op 19 februari 2015 conform de eisen zoals beschreven in de SC-540, versie 2011. Het betreft een asbestinventarisatie Type-A (Volledig) waarbij alle direct waarneembare asbesthoudende toepassingen en asbestverdachte toepassingen in het onderzochte object in kaart worden gebracht.

Voorafgaand aan het onderzoek is met de heer Van Beek gesproken en deze heeft aangegeven dat het om (deels) ingestorte schuren gaat met asbesthoudende golfplaten.

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende direct waarneembare asbesthoudende en asbestverdachte bronnen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende bronnen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Risico-klasse	Afmeting	Aanbeveling
1	plaatmateriaal	tegen wand keuken, tegen buitenzijde raam kelder en in bijgebouw	2 binnensanering	4,8 m ²	-
2	golfplaat	schuur 1	2 buitensanering	80 m ²	-
3	golfplaat	dak en restanten in schuur 2	2 buitensanering	40 m ²	-
4	golfplaat	Dak en restanten in schuur 3	2 buitensanering	250 m ²	-
5	plaatmateriaal	kamer naast trap woning	2 binnensanering	0,2 m ²	-

De ingestorte schuren mogen niet meer betreden worden zonder gebruikmaking van beschermingsmiddelen en alles binnen het gebied van de schuren en een straal van 1 meter uit de schuren dient gereinigd te worden vanwege de aanwezigheid van restanten golfplaat. Vanwege begroeiing en puin zijn niet alle schuren even makkelijk bereikbaar.

Bestaat er een redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen welke alleen middels het uitvoeren van destructieve onderzoekshandelingen (Type B) in kaart gebracht kunnen worden.

- ☐ Ja, Type B onderzoek voorafgaand aan sloop of renovatie is noodzakelijk (zie 2.1.2, tabel 2). De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot de aanvullende inventarisatie (Type B).
- ☒ Nee, er bestaat geen vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzochte object.

2 Omschrijving van de opdracht

2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is de sloop van de woning en 5 schuren aan de Rijnsteeg 3 te Bennekom. In opdracht van Dhr. H. van Beek van Van 't Foort ontvingen wij op 18 februari 2015 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie Type-A (Volledig) met destructief onderzoek, zoals omschreven in de SC-540, versie 2011.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten. Desondanks is het mogelijk dat de onderzoekslocatie asbesthoudende materialen en toepassingen bevat welke niet als zodanig aangemerkt en in deze rapportage vermeld zijn. Bij het uitvoeren van een asbestinventarisatie wordt uitgegaan van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Invenco is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Invenco hiervoor geen verantwoordelijkheid. Wel dient dit direct door een erkend SC-530 asbestverwijderingsbedrijf gemeld te worden aan het inventarisatiebedrijf (zie bijlage 5.9).

2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op de woning en 5 schuren. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen of uitsluitingen vastgesteld.

Tabel 2: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Reden vermoeden
n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t

2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De asbestinventarisatie Type-A (Volledig) is op 19 februari 2015 uitgevoerd door Dhr. C. Bremer, geregistreerd Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA registratienummer: 51E-140914-410564). De rapportage is intern geautoriseerd op 20 februari 2015 door Dhr. C. Bremer (DIA registratienummer: 51E-140914-410564).

Tabel 3: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	versie 1	20 februari 2015

3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een project specifiek werkplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van Invenco, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal de woning en 5 schuren inventariseren op asbestverdachte materialen op de locatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap (zonder of alleen met licht destructief onderzoek). Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamenpunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en bronmaatregelen zodat vezelemisatie wordt voorkomen. Na de monsternamen wordt de locatie van monsternamen gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code Mxx, kleefmonsters van de code Kxx en luchtmonsters van de code Lxx.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van het Handboek Asbest van Intechnum kan van een groot aantal verwarmingsinstallaties worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie op de verwarmingsapparatuur of in het Handboek Asbest van Intechnum ontbreekt kan deze apparatuur op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige besmetting met asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie kan een advies tot een NEN 2991 onderzoek (risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt) worden gegeven.

RvA testen geaccrediteerde instelling:

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste certificaat testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005. De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (chrysotiel, crocidoliet, amosiet, tremoliet, anthophylit en actinoliet). De uitkomst van deze analyse is vastgelegd op een certificaat. De aangegeven hechtgebondenheid op dit certificaat is optioneel in de NEN 5896 en kan afwijken van de hechtgebondenheid welke is vastgesteld door de DIA.

Hecht- of niet-hechtgebonden

De DIA bepaalt de hechtgebondenheid op basis van de aangetroffen toepassing. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden makkelijker asbestvezels vrij (kunnen) komen bij stoten of aanraken. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemisatie onder normale toepassings en gebruiksomstandigheden minimaal. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

4 Resultaten

4.1 Deskresearch

Voorafgaand aan de inventarisatie is deskresearch uitgevoerd. Het deskresearch bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object.

De bevindingen uit het deskresearch zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat, weergegeven. In bijlage 5.2 is een beknopt verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het deskresearch.

Tabel 4: bevindingen deskresearch

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object

Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Bron
Asbesthoudende golfplaten schuur 1	Ja	Bron Nr. 2
Asbesthoudende golfplaten schuur 2	Ja	Bron Nr. 3
Asbesthoudende golfplaten schuur 3	ja	Bron Nr. 4

4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn alle tijdens de inventarisatie direct waarneembare, asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 4.2). Van eventueel aangetroffen verwarmingsinstallaties wordt indien mogelijk vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende bronnen zijn opgenomen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle waargenomen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen en installaties. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage A. Alle asbesthoudende bronnen worden met rood gemarkeerd, asbestverdachte bronnen worden met groen gemarkeerd en asbestvrije bronnen worden met blauw gemarkeerd. De asbesthoudende bronnen worden aangegeven op de tekening en zijn door middel van een legenda herleidbaar aangeduid.

Bron 1: plaatmateriaal

Locatie	tegen wand keuken, tegen buitenzijde raam kelder en in bijgebouw
Verdieping	begane grond
Tekening	1
Monstercode	M1
Soort materiaal	Plaatmateriaal
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	2-5
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	licht beschadigd
Graad van verwerking	niet verweerd
Omgevingskenmerken	geen stroom meer aanwezig.
Hoeveelheid	4,8 m ²
Bevestiging	Gespijkerd en losstaand
Bereikbaarheid	goed
Risicoklasse	2 binnensanering
Overige vindplaatsen	Geen





Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Het plaatmateriaal in de keuken ca. 4,5 m ² zit gespijkerd en dient in containment conform SMA-rt bijlage bron 1.1 verwijderd te worden. Het plaatmateriaal ca. 0,2 m ² tegen de buitenzijde van het raamkozijn van de kelder conform SMA-rt bijlage bron 1.2 in risicoklasse 1 en in het plaatmateriaal ca. 0,1 m ² in het bijgebouw staat los en kan eveneens in risicoklasse 1 verwijderd worden conform SMA-rt bijlage bron 1.3.

Bron 2: golfplaat	
Locatie	schuur 1
Verdieping	dak
Tekening	2
Monstercode	M2
Soort materiaal	Cement
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	10-15
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	zwaar beschadigd
Graad van verwerking	sterk verweerd
Omgevingskenmerken	De schuur is volledig overwoekerd met begroeiing en hierdoor slecht bereikbaar.
Hoeveelheid	80 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Bereikbaarheid	slecht
Risicoklasse	2 buitensanering
Overige vindplaatsen	Geen





Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	De schuur is volledig ingestort en de restanten liggen in en om de schuur.

Bron 3: golfplaat	
Locatie	dak en restanten in schuur 2
Verdieping	dak
Tekening	2
Monstercode	M3
Soort materiaal	Cement
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	10-15
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	lokaal zwaar beschadigd
Graad van verwerking	matig verweerd
Omgevingskenmerken	geen
Hoeveelheid	40 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Bereikbaarheid	goed
Risicoklasse	2 buitensanering
Overige vindplaatsen	Geen





Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Door enkele gaten in de golfplaten liggen er restanten in en om de schuur.

Bron 4: golpflaat

Locatie	Dak en restanten in schuur 3
Verdieping	dak
Tekening	2
Monstercode	M4
Soort materiaal	Cement
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	10-15
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	zwaar beschadigd
Graad van verwerking	sterk verweerd
Omgevingskenmerken	Veel stro en puin in het gebied.
Hoeveelheid	250 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Bereikbaarheid	matig
Risicoklasse	2 buitensanering
Overige vindplaatsen	Geen





Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Doordat de golfplaten zwaar beschadigd zijn, liggen er restanten op het dak en in en om de schuur.

Bron 5: plaatmateriaal

Locatie	kamer naast trap woning
Verdieping	begane grond
Tekening	1
Monstercode	M5
Soort materiaal	Cement
Asbesthoudend	ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	2-5
Hechtgebondenheid	hechtgebonden
Beschadiging	licht beschadigd
Graad van verwerking	niet verweerd
Omgevingskenmerken	geen
Hoeveelheid	0,2 m ²
Bevestiging	Gespijkerd
Bereikbaarheid	goed
Risicoklasse	2 binnensanering
Overige vindplaatsen	Geen



Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Geen

4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere vastgestelde, aangetroffen asbestbron is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. Het Arbeidsomstandighedenbesluit kent de drie volgende risicoklassen:

Tabel 5: risicoklasse

Risicoklasse	Omschrijving	Artikel
1	Blootstellingsniveau serpentijn < 2.000 vezels/cm³ (0,002 vezels/m³) Blootstellingsniveau amfibool < 10.000 vezels/m ³ (0,01 vezels/m ³) Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44 / 4.46
2	Blootstellingsniveau serpentijn 2.000 tot 1.000.000 vezels/cm³ (0,002 tot 1 vezels/m³) Blootstellingsniveau amfibool* 10.000 tot 1.000.000 vezels/cm ³ (0,01 tot 1 vezels/cm ³) Standaardregime conform de SC-530.	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1.000.000 vezels/cm³ (> 1 vezels/cm³) Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art. 4.53a

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de wijze van aanbrengen, de bevestigingswijze. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met Invenco.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in de bronbladen. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd bijlage 5.10 van deze rapportage.

5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het certificatieschema SC-540, versie 2011, verplicht gesteld. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen "N.v.t." vermeld. Daarnaast is het mogelijk dat de hierboven vereiste bijlagen in het hoofddocument worden behandeld. In dit geval wordt op de titelbladen de verwijzing naar de desbetreffende paragraaf in het hoofddocument vermeld.

5.1 A) Beknopt verslag deskresearch

Deskresearch en geleverde inspanningen met betrekking tot deskresearch	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretouneerd *	Nee
Zijn er tekeningen beschikbaar	Nee
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	N.v.t.
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren object gebouwd	Onbekend
Interview	
Gesproken met	Hans van Beek
Bevindingen	Ingestorte schuren met golfplaten
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Onbekend
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	N.v.t.
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het object verwijderd	Onbekend
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Onbekend
Overige geraadpleegde bronnen *	N.v.t.

5.2 B) Verslag van de gesprekken met o.a. gebouwenbeheerders

N.v.t.

5.3 C) Mate uitgevoerd deskresearch t.o.v. het veldwerk

N.v.t.

5.4 D) Conclusies m.b.t. de informatie verzameld onder 5.1), 5.2), 5.3)

N.v.t.

5.5 E) Indien relevant, digitale informatiedragers

N.v.t.

5.6 F) Integrale opname analysecertificaten

ANALYSERAPPORT



Stella projectnummer: STL7884



Invenco
t.a.v. Dhr. Coen Bremer
Hogebrinkerweg 10
3871 KN Hoevelaken

OPDRACHTGEGEVEN

ref. opdrachtgever:	de woning en 5 schuren (15.0014)	versie	1
locatie monsterneming:	Rijnsteeg 3, Bennekom	datum rapportage:	20-02-15
monsterneming door:	Coen Bremer	aantal monsters:	5
datum aanmelding:	19-02-15	datum analyse:	20-02-15

RESULTATEN		analyse materiaal / kleefmonster mbv optische microscopie conform:				NEN 5896
monster nummer / omschrijving	type	asbest*	massa %	binding*	Stella ID	
M1 - plaatmateriaal	plaatmateriaal	chrysotiel	2-5	H	32649	
M2 - golfplaat	cement	chrysotiel	10-15	H	32650	
M3 - golfplaat	cement	chrysotiel	10-15	H	32651	
M4 - golfplaat	cement	chrysotiel	10-15	H	32652	
M5 - plaatmateriaal	cement	chrysotiel	2-5	H	32653	

autorisatie:

Hoofd Laboratorium, dhr. J. Buissant des Amorie

*Toelichting: H = Hechtgebonden, NH = Niet Hechtgebonden, n.v.t. = niet van toepassing, n.a. = niet aangetoond

Disclaimer: De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Stella Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Bij monsterneming door klant kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en overige onderdelen van de monsterneming. Bij materiaaltype en binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Stella Analyse BV is geconstateerd. Deze kan afwijken van de waarneming die in het veld is gedaan. Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovrystagels, kitten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, waardoor de analyseresultaten vals negatief kunnen zijn. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@stellalab.nl o.v.v het projectnummer. Stella Lab is een handelsnaam van Stella Analyse BV. Stella Analyse BV is een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium onder nummer L591.

Stella Analyse B.V.	info@stellalab.nl	bank: ABN AMRO 50.13.04.770	pagina 1 van 1
Leidsestraatweg 235 B	www.stellalab.nl	IBAN: NL.72.ABNA.050.13.04.770	
3443 BT WOERDEN	t: 088 788 1788	BTW nr.: NL852752957B01	kvk: 578.258.90

5.7 G) Validatiemetingen conform SC-548

N.v.t.

5.8 H) SC-540 Bijlage G Verplichtingen van de opdrachtgever

Verplichtingen opdrachtgever vanuit wet- en regelgeving

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie rapport te grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van het bouwwerk;

Toelichting:

a) De houder van een vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering. b) Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt; implicerende de melding voor het voornemen tot sloop / verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van het uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal een week voor uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en - tijdstippen;
- 6) De storbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 4, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijke verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit.?

3. Asbestinventarisatie rapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006 Paragraaf 2 -Asbestinventarisatie.

Art. 3-1-b;

Lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) ... beschikt over een asbestinventarisatie rapport.

Art. 5

Art. 3-2-b:

Ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) ... beschikt over een asbestinventarisatie rapport.

Degene die de handeling van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt voordat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatie rapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbobesluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatie rapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatie rapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van een inventarisatie rapport wordt verstrekt aan een bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handeling, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handeling, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatie rapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatie rapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatie rapport worden overgelegd (art. 10j). De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

5.9 I) Blanco evaluatieformulier**1. Asbestinventarisatie type A**

Naam inventarisatiebedrijf	
Ascert-code	
Rapportnummer	
Vrijgavedatum	

2. Asbestinventarisatie type B

Naam inventarisatiebedrijf	
Ascert-code	
Rapportnummer	
Vrijgavedatum	

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest

Naam inventarisatiebedrijf	
Ascert-code	
Rapportnummer	
Vrijgavedatum	

Omschrijving van onvoorzien asbest

volgnr.	Plaats / locatie omschrijving	Product toepassing	Hoeveelheid

Asbestverwijderingsbedrijf

Naam							
SCA-code							
Naam				Handtekening			
Verzonden naar	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Door (naam)							
Datum							
Paraaf							
1=AIB type A, 2=AIB type B, 3=AIB onvoorzien, 4=Gemeente, 5=Eigenaar, 6=Opdrachtgever, 7=Indien gewenst (bijv C.I)							

5.10 J) De oorspronkelijke brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232517)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 1.1
Bronnaam	Wandbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4,5 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	32649

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (Ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

(232517)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232518)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 1.2
Bronnaam	Overige vlakke plaat

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	0,2 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	32649

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelmissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk "Visuele Inspectie." te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(232518)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232519)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onbreukbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 1.3
Bronnaam	Overige vlakke plaat

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	0,1 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	32649

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelmissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk "Visuele Inspectie." te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(232519)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232522)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 2
Bronnaam	Asbestcement golfplaat

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	80 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Analysecertificaatnummer	32650

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Zwaar
Verweerdheid	Zwaar

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(232522)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232528)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 3
Bronnaam	Overige golfplaten

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	40 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Analysecertificaatnummer	32651

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Zwaar
Verweerdheid	Zwaar

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(232528)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232530)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 4
Bronnaam	Overige golfplaten

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	250 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Analysecertificaatnummer	32652

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Zwaar
Verweerdheid	Zwaar

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(232530)

SMART 2014 Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 februari 2015 om 12h59 (232532)

Invenco

SCA-code: 07-D070142.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070142.01-15.0014]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Adres	Rijnsteeg 3, Bennekom
Projectcode	15.0014
Projectnaam	Woning en schuren
Broncode	Bron 5
Bronnaam	Aftimmeringen (harde plaat)

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement board
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	0,1 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	32653

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	TNO 2.1 01122014 (ingangsdatum 02-12-2014)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform SC -530.

Het SC 530 gecertificeerde bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform de SC 530, te worden opgenomen. Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

(232532)

5.11 K) Overige projectfoto's



Dakbedekking aanbouw naast keuken niet asbesthoudend



Doek onder dakpannen woning niet asbesthoudend



Fundering geen asbest aangetroffen



Geen asbest boven zachtboard plafond



Geen asbest in rookgaskanaal



Geen asbets in mestput schuur 5



Gootsteen niet asbesthoudend



Houten afwerking trap



Onder houtenvloer geen asbest aangetroffen



Plaat op vloer eetkamer niet
asbesthoudend



Riolering is van gresbuis



Rubber afdichtingen kozijnen woning



Schoor 4 bevat geen asbest



Schoor 5 aan woning bevat geen
asbest



Stopverf raamkozijnen schuren niet
asbesthoudend



Tegen binnenzijde dak schoor 5 geen
asbest aanwezig

5.12 L) Procescertificaat SC-540 Invenco

SC-540 Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070142

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Certificaathouder:

Invenco

Adres:	Hogebrinkerweg 10	Datum uitgifte:	05-01-2015
	3871 KN HOEVELAKEN	Vervaldatum:	05-01-2018
Telefoonnr:	033-4555755	Datum eerste uitgifte:	05-01-2015
Faxnummer:		KvK-nummer:	56824378
Contactpersoon:	Dhr. B.A. Wallet	e-mail :	info@invenco.nl

Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is op basis van het Ascert-Certificatieschema Proccescertificaat Asbestinventarisatie SC-540, conform Eerland Certification B.V. Certificatiereglement afgegeven door Eerland Certification B.V.

In het certificatieschema SC-540 zijn de volgende wettelijke bepalingen verwerkt:

- Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.54 a en 4.54 d
- Arbeidsomstandighedenregeling artikel 4.27

Eerland Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest besmet materiaal of asbest besmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport volgens de eisen van het certificatieschema geschiedt.

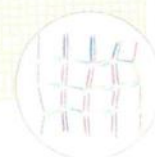
Voor Eerland Certification B.V.



Egon Eerland
Directie



Stichting
Certificatie
Asbest

Ascert

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl

Certificerende instelling:	Eerland Certification B.V.	Certificaatnummer:	07-D070142
Aanwijzingsbeschikking:	ARBO/P&G/08/14505	SCA-code:	07-D070142.01

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.

Nadruk verboden

Blad 1 van 2



SC-540 Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070142

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland
CERTIFICATION

Wenken voor de gebruiker

1. Bij de uitvoering van toezicht door CI, AI, en/of gemeente dient de opdrachtgever de toezichthouder toegang te verlenen tot de projectlocatie.
2. De reguliere beoordelingen door de certificatie-instelling op de projectlocatie vinden altijd onaangekondigd plaats.
3. De resultaatgerichte beoordelingen op de projectlocatie, middels het inventarisatierapport, in aanwezigheid van de DIA vinden altijd aangekondigd plaats.
4. De opdrachtgever stelt (ver-)bouw- en/of constructiebeschrijvingen beschikbaar aan het asbestinventarisatiebedrijf.
5. Indien de periode vanaf vrijgavedatum van het ter beschikking staande inventarisatierapport tot aan de verwijderingsdatum meer dan 3 jaar is, dient een aantoonbare vaststelling van de actuele betrouwbaarheid op het voorkomen van asbest in het bouwwerk of object beschikbaar te zijn (zie SC-540 par. 17.4.2).
6. Indien er bij asbestverwijdering sprake blijkt te zijn van onvolledige en/of onjuiste uitgevoerde asbestinventarisatie dient de opdrachtgever, nadat het asbestverwijderingsbedrijf dit heeft geconstateerd en gemeld aan de opdrachtgever, het inventarisatiebedrijf daarvan op de hoogte te stellen (zie SC-530 par. 7.14.3);
7. Bij klachten dient contact opgenomen te worden met de certificathouder en in geval van ernstige klachten met de certificatie-instelling (zie ook de klachtenprocedure zoals omschreven in certificatieschema SC-540 par. 4.7).
8. Voor gegeven inventarisatiesituaties met onverwachte grote asbestblootstellingsrisico's dient de opdrachtgever de adviezen van het inventarisatiebedrijf op passende wijze op te volgen.
9. (Zie ook SC-540 par. 7.6.5 en par. 7.16.3.4).


Egon Eerland
Directie



Stichting
Certificatie
Asbest

Ascert



Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl

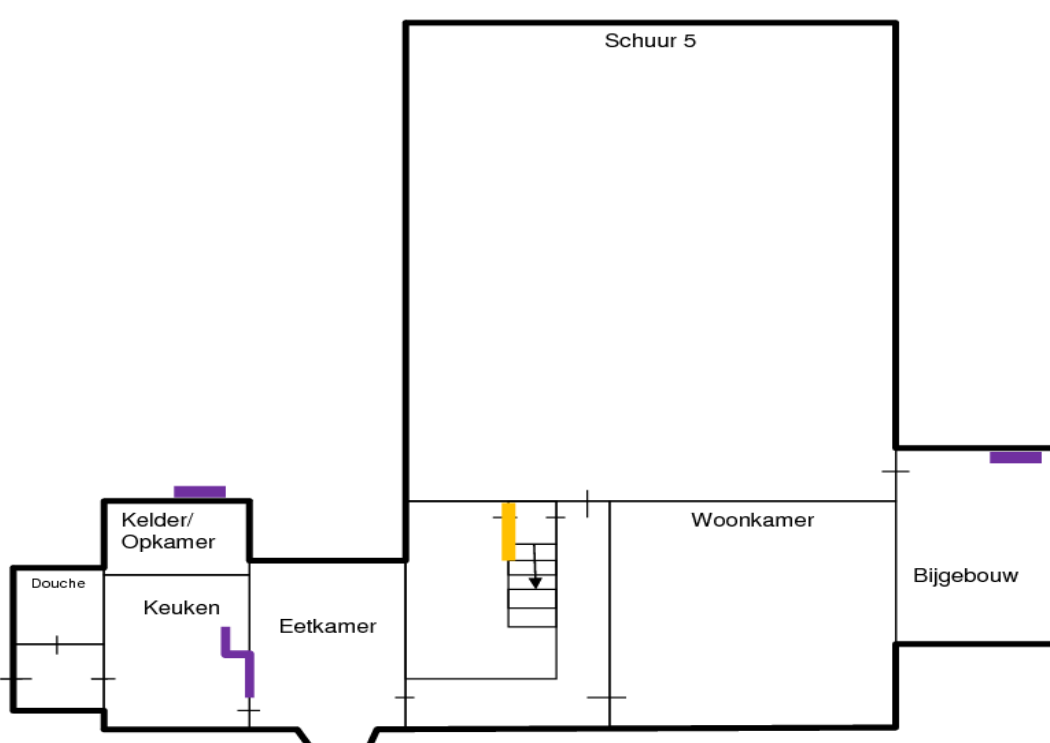
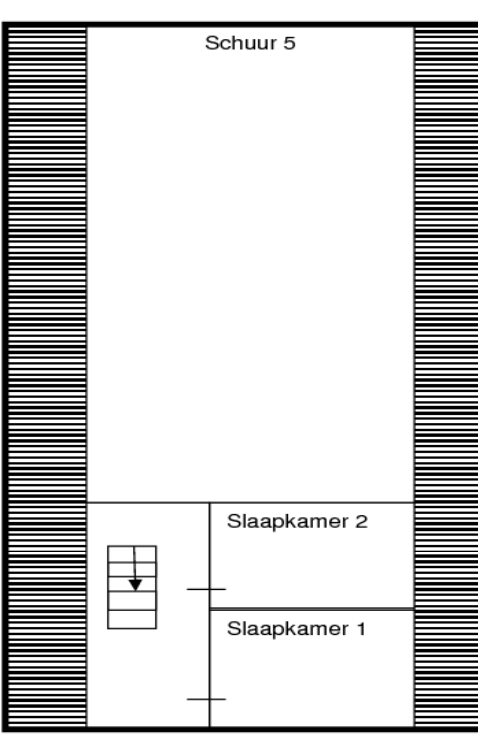
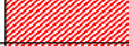
Certificerende instelling:	Eerland Certification B.V.	Certificaatnummer:	07-D070142
Aanwijzingsbeschikking:	ARBO/P&G/08/14505	SCA-code:	07-D070142.01

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.

Nadruk verboden

Blad 2 van 2

5.13 M) Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen

				De geïnventariseerde asbestbronnen zijn aangegeven middels kleuren, arceringen e.d. (zie hiervoor het onderstaande renvooi).	
				Renvooi	
Bron nr.	Symbool	Soort materiaal			
1		Plaatmateriaal			
2		Golfplaten			
3		Golfplaten			
4		Golfplaten			
5		Plaatmateriaal			
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
Asbestinventarisatie type A conform SC 540					
		Niet onderzochte ruimte. Deze ruimte behoort niet tot de opdracht.			
Inenco Hogebrinkerweg 10 3871 KN Hoevelaken tel: 033-4555755					
Tekening	1 woning				
Adres:	Rijnsteeg 3 te Bennekom				
Project nr.	15.0014	Datum	20-02-2015		

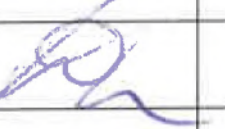


Bijlage 3

Tekenvel kritische functie

Tekenvel kritische functie

De uitvoering van het onderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd door een geregistreerd veldwerker van ingenieursbureau Land te Ede (certificaatnummer EC-SIK-20287). Hieronder verklaart deze hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk zijn uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever/eigenaar van de locatie conform de eisen van de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de bijbehorende protocollen.

Gecertificeerd medewerker	BRL 2001 (paraaf)	BRL 2002 (paraaf)	BRL 2003 (paraaf)	BRL 2018 (paraaf)	Datum tekenen
T.B.F. Aaldering					
R.S. van Dijk					
T. de Haan					
B. Lenting					
W.H. Pflug		 160224			060224
M.J. Roelofs					
M.S. Zijlstra					
B. Hulsbosch					

De veldwerkzaamheden zijn geassisteerd door:

Assistent	BRL 2001 (paraaf)	BRL 2002 (paraaf)	BRL 2003 (paraaf)	BRL 2018 (paraaf)	Niet gecertificeerd	Datum aanwezigheid

Bijlage 4

Foto's



Foto 1



Foto 2

Bijlage 5

Boorprofielen

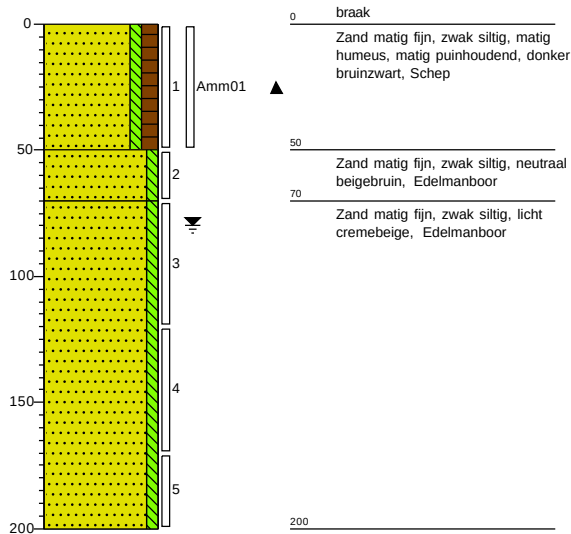
Projectcode: IBL78681.08
Projectnaam: Rijnsteeg 3 Bennekom
Getekend volgens: NEN 5104



Meetpunt: 01

Datum: 6-2-2024
Boormeester: W.H. Pflug

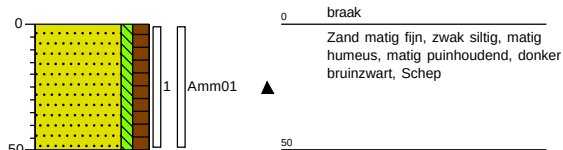
Lengte gat/sleuf: 0,30
Breedte gat/sleuf: 0,30



Meetpunt: 02

Datum: 6-2-2024
Boormeester: W.H. Pflug

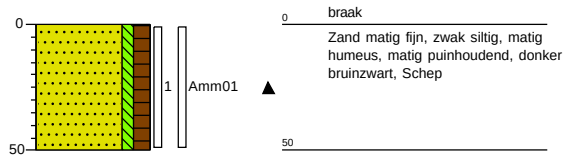
Lengte gat/sleuf: 0,30
Breedte gat/sleuf: 0,30



Meetpunt: 03

Datum: 6-2-2024
Boormeester: W.H. Pflug

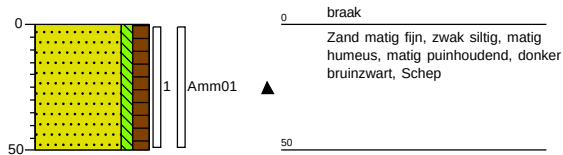
Lengte gat/sleuf: 0,30
Breedte gat/sleuf: 0,30



Meetpunt: 04

Datum: 6-2-2024
Boormeester: W.H. Pflug

Lengte gat/sleuf: 0,30
Breedte gat/sleuf: 0,30

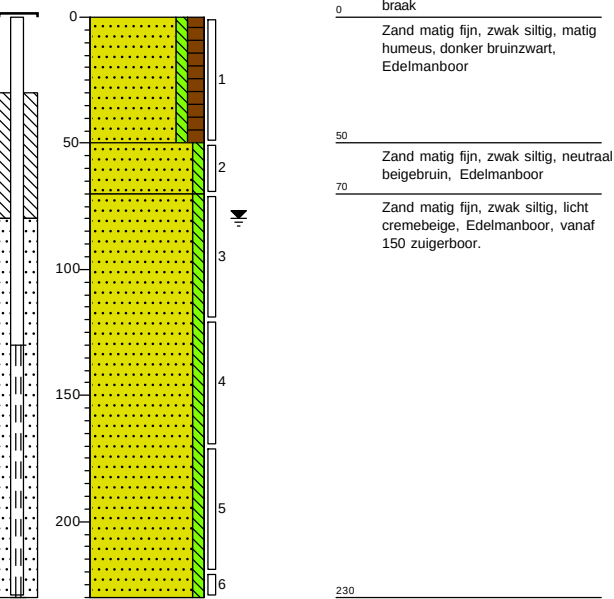


Projectcode: IBL78681.08
Projectnaam: Rijnsteeg 3 Bennekom
Getekend volgens: NEN 5104



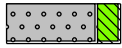
Meetpunt: 05

Datum: 6-2-2024
Boormeester: W.H. Pflug

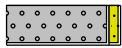


Legenda (conform NEN 5104)

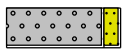
grind



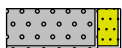
Grind, siltig



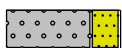
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

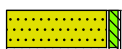


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

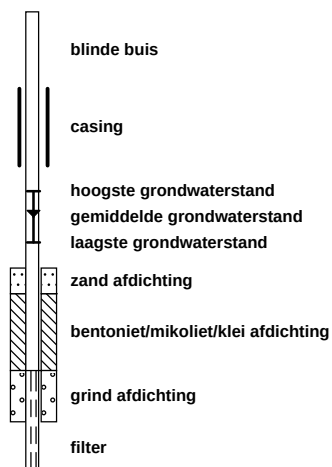


Veen, zwak zandig

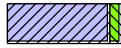


Veen, sterk zandig

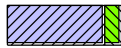
peilbuis



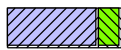
klei



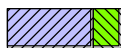
Klei, zwak siltig



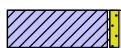
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

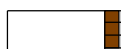


Leem, sterk zandig

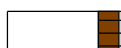
overige toevoegingen



zwak humeus



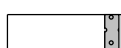
matig humeus



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 6

Analysecertificaten

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200009 versie 1
Contactpersoon	Mevr. A. Slotboom	Datum opdracht	06-02-2024
Adres	Da Vincilaan 11 15	Datum ontvangst	06-02-2024
Postcode en plaats	6716 WC Ede	Datum rapportage	14-02-2024
Projectcode	IBL78681.08	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Rijnsteeg 3 Bennekom		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	06-02-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbested		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200853	AMM01	1	01-Amm01	0	50	AM14482542
		2	02-Amm01	0	50	AM14482542
		3	03-Amm01	0	50	AM14482542
		4	04-Amm01	0	50	AM14482542

Resultaten

De analyse is uitbested. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U240200009
Ons kenmerk : Project 1684805
Validatieref. : 1684805_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GRAY-D5JH-FXXP-JXPD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 februari 2024

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. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat 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 analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 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

Projectcode : 1684805
Uw project omschrijving : U240200009
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100446
Uw referentie : V240200853
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
Analysedatum : 12-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18080 g
Droge massa aangeleverde monster : 14771 g
Percentage droogrest : 81,7 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14000,4	96,1	10,3	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	128,1	0,9	16,4	12,80	0	0,0
1-2 mm	226,5	1,6	98,5	43,49	0	0,0
2-4 mm	50,8	0,3	50,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	57,5	0,4	57,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	112,0	0,8	112,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14575,3	100,0	345,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1684805
Uw project omschrijving	:	U240200009
Opdrachtgever	:	Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684805
Uw project omschrijving : U240200009
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden 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.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Ingenieursbureau Land
Angelline Slotboom
Da Vincilaan 11
6716 WC Ede

Klantnr: 35007020

Analyserapport 1371039 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 13.02.2024

Opdracht	1371039 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Opdrachtacceptatie	06.02.2024

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1371039 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 677878, 677879.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01	



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1371039 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 13.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
677878	06.02.2024	BG01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
677879	06.02.2024	OG01 01 (70-120) 05 (70-120)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ¹⁾	++ ¹⁾
S Droge stof	%	81,7	83,9

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Fractie < 2 µm	% Ds	2,3	<1,0 ⁴⁾

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Organische stof	% Ds	3,8	1,0 ³⁾

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Koningswater ontsluiting		++ ¹⁾	++ ¹⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾	<20 ⁴⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾	<0,20 ⁴⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾	<3,0 ⁴⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,5	<5,0 ⁴⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	<0,05 ⁴⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	<10 ⁴⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾	<4,0 ⁴⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	23	<20 ⁴⁾

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 2 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1371039 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 13.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
677878	06.02.2024	BG01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
677879	06.02.2024	OG01 01 (70-120) 05 (70-120)

	Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ²⁾	0,35 ²⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	4
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	677878 BG01 01 (0-50) 02 (0-50...	677879 OG01 01 (70-120) 05 (70...
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ²⁾	0,0049 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

1) "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

2) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

3) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

4) Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 06.02.2024

Einde van de test: 13.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstreekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1371039 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 13.02.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

conform Protocollen AS 3000

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200;
NEN-EN15934
eigen methode*)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Parameter

Anthraceen, Barium (Ba), Benzo(a)anthraceen, Benzo(ghi)peryleen, Benzo(k)fluorantheen, Benzo-(a)-Pyreen, Cadmium (Cd), Chryseen, Fenanthreen, Fluorantheen, Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen, Kobalt (Co), Koolwaterstof fractie C10-C40, Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Naftaleen, Nikkel (Ni), Organische stof, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Som PAK (VROM) (Factor 0,7), Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7), Voorbehandeling conform AS3000, Zink (Zn)
Droge stof

Koolwaterstof fractie C10-C12*), Koolwaterstof fractie C12-C16*), Koolwaterstof fractie C16-C20*), Koolwaterstof fractie C20-C24*), Koolwaterstof fractie C24-C28*), Koolwaterstof fractie C28-C32*), Koolwaterstof fractie C32-C36*), Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Fractie < 2 µm, Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



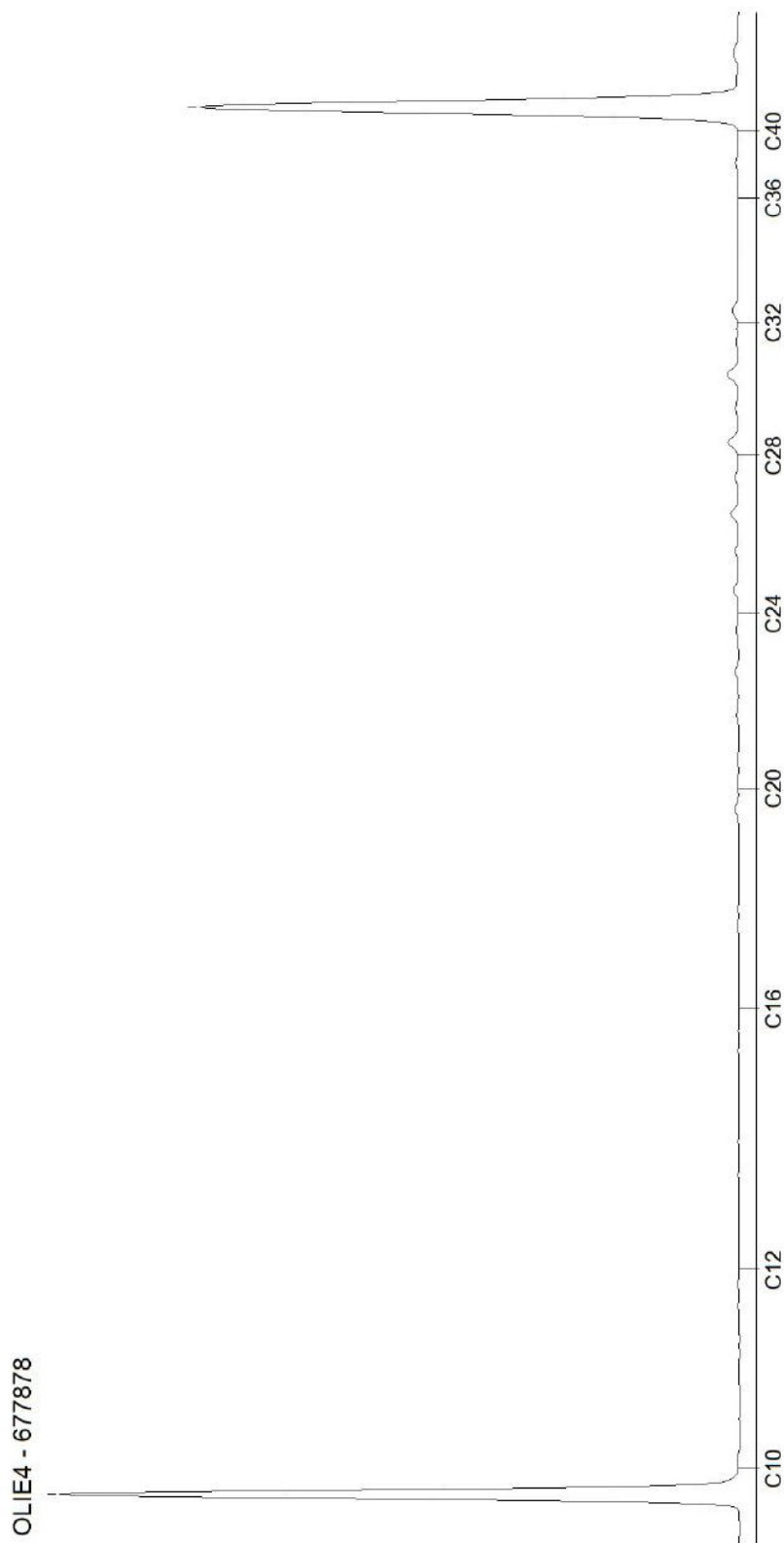
Blad 4 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1371039, Analysis No. 677878, created at 13.02.2024 05:56:09

Monster beschrijving: BG01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)

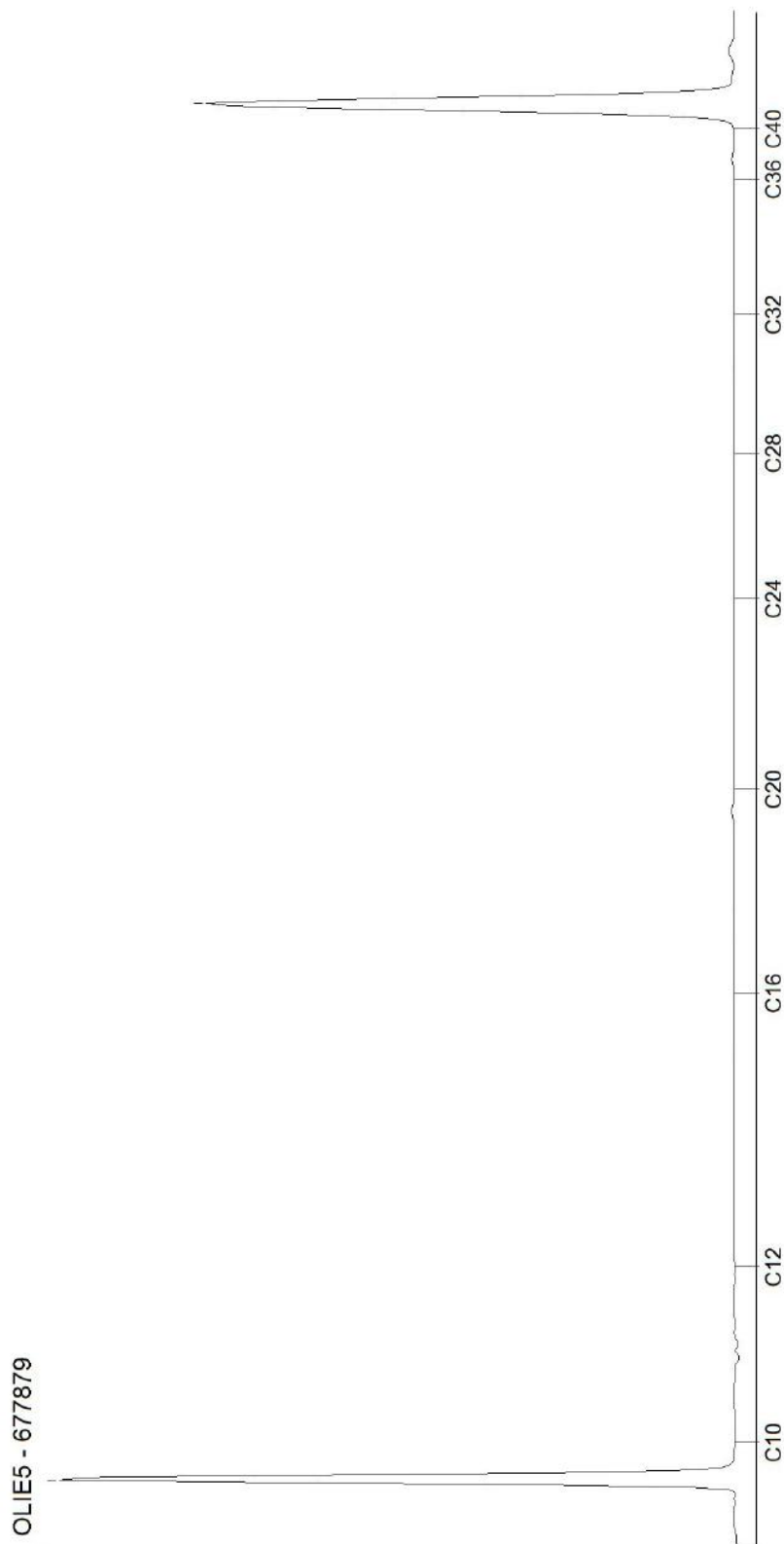


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1371039, Analysis No. 677879, created at 13.02.2024 08:52:26

Monster beschrijving: OG01 01 (70-120) 05 (70-120)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Ingenieursbureau Land
Angelline Slotboom
Da Vincilaan 11
6716 WC Ede

Klantnr: 35007020

Analyserapport 1375792 - 702522 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 21.02.2024

Opdracht	1375792 Water
Opdrachtgever	35007020 Ingenieursbureau Land
Opdrachtacceptatie	16.02.2024

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1375792 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 702522.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1375792 - 702522 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 21.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
702522	05-1-1 05 (130-230)	16.02.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S	Barium (Ba)	µg/l	39
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	10
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	3,1
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1375792 - 702522 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 21.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
702522	05-1-1 05 (130-230)	16.02.2024

Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	702522 05-1-1 05 (130-230)
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 16.02.2024

Einde van de test: 20.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

eigen methode^{*)}

Protocolen AS 3100

Parameter

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)}, Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)}, Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)}, Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)}, Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)}, Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)}, Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)}, Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}
1,1,1-Trichloorethaan, 1,1,2-Trichloorethaan, 1,1-Dichloorethaan, 1,1-Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorethaan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Barium (Ba), Benzeen, Cadmium (Cd), Cis-1,2-Dichlooretheen, Dichloormethaan, Ethylbenzeen, Kobalt (Co), Koolwaterstoffractie C10-C40, Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*)}.

Blad 3 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1375792 - 702522 IBL78681.08 Rijnsteeg 3 Bennekom

Datum: 21.02.2024

(Mo), Naftaleen, Nikkel (Ni), Som Dichlooretheen (Factor 0,7), Som Dichloorpropanen (Factor 0,7), Som Xylenen (Factor 0,7), Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7), Styreen, Tetrachlooretheen (Per), Tetrachloormethaan (Tetra), Tolueen, Tribroommethaan (bromoform), Trichlooretheen (Tri), Trichloormethaan (Chloroform), Vinylchloride, Zink (Zn), m,p-Xyleen, ortho-Xyleen, trans-1,2-Dichlooretheen

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

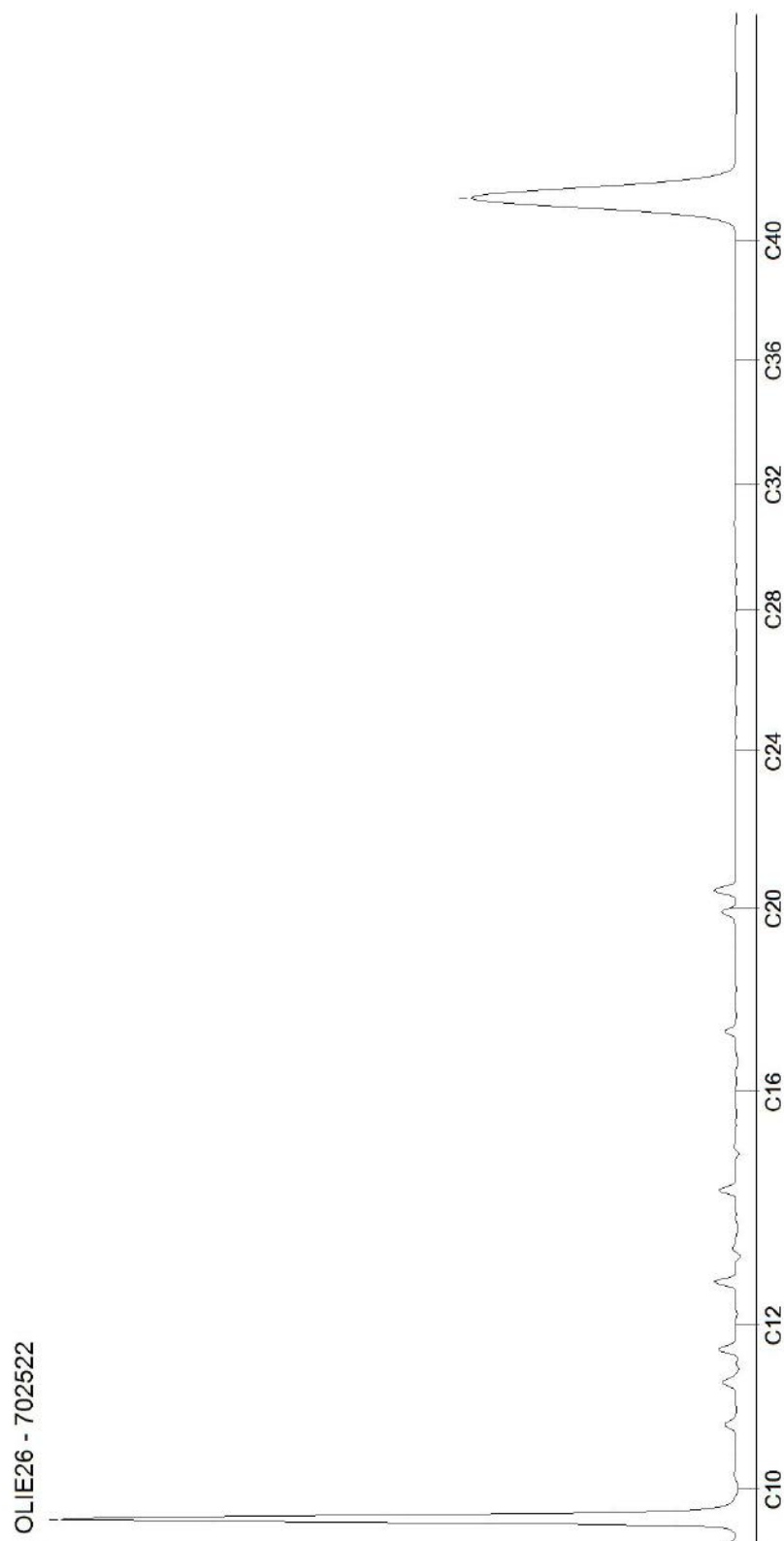


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1375792, Analysis No. 702522, created at 21.02.2024 08:35:29

Monster beschrijving: 05-1-1 05 (130-230)



Bijlage 7

Toetsingstabellen

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BG01			
Certificaatcode	1371039			
Datum	6-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	2,3			
Datum van toetsing	23-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	6,5	12,5	mg/kg ds	<=IW
Zink	23	51	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<52	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,09	0,13	mg/kg ds	<=IW
Lood	14	21	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0129	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<64	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Droge stof	81,7	81,7	%	----- (5)
Lutum	2,3		%	
Organische stof (humus)	3,8		% ds	

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OG01			
Certificaatcode	1371039			
Datum	6-2-2024			
Traject (cm-mv)	70-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	23-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0245	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	4	20	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Droge stof	83,9	83,9	%	----- (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1		% ds	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 <=IW : Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
 >IW : Groter dan Interventiewaarde
 5 : IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BG01			
Certificaatcode	1371039			
Datum	6-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	2,3			
Datum van toetsing	20-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	6,5	12,5	mg/kg ds	<LN
Zink	23	51	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<52	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,09	0,13	mg/kg ds	<LN
Lood	14	21	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0129	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<64	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4	7	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Droge stof	81,7	81,7	%	----- (6)
Lutum	2,3		%	
Organische stof (humus)	3,8		% ds	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OG01			
Certificaatcode	1371039			
Datum	6-2-2024			
Traject (cm-mv)	70-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	20-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0245	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	4	20	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Droge stof	83,9	83,9	%	----- (6)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1		% ds	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet

<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.2.0 -

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		05-1-1		
Datum		16-2-2024		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30		
Datum van toetsing		23-2-2024		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	10	10	-0,08
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	3,1	3,1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	39	39	-0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	

Watermonster		05-1-1
Datum		16-2-2024
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30
Datum van toetsing		23-2-2024
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde
OVERIG		
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)
 - Getoetst via de BoToVa service, versie 2.2.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Vindingrijke oplossingen voor morgen.

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
6716 AH Ede
0318 437 639
lbland.nl

