

Oudendijk 12 Ederveen

RAPPORTAGE

Verkendend asbestonderzoek

Projectinformatie

Projectnaam Oudendijk 12 Ederveen
Titel Verkennend asbestonderzoek
Projectnummer 78681.01

Auteur(s) Mevr. J. van den Berg
Kwaliteitscontrole Dhr. J. van der Gaag



Projectleiding Dhr. J. van der Gaag

Kenmerk R01-78681.01-JBE-d01
Status Definitief
Versienummer 1.0
Datum 29 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 voorziene ontwikkelingen	7
3. Vooronderzoek	8
3.1. Opzet en geraadpleegde bronnen	8
3.2. Conclusie vooronderzoek	8
4. Uitvoering	9
4.1. Voorbereiding	9
4.2. Veldwerk	9
4.3. Laboratoriumonderzoek	9
5. Verkennend asbestonderzoek	10
5.1. Onderzoeksstrategie en toetsingskader	10
5.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden	10
5.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek	11
5.4. Analyseresultaten	12
5.5. Interpretatie onderzoeksresultaten	13
6. Veiligheidsklasse (CROW 400)	14
7. Resumé en vervolgacties	15

Bijlages

1. Tekeningen en kadastrale gegevens
2. Beschikbare voorinformatie
3. Tekenvel kritische functie
4. Foto's
5. Boorprofielen
6. Analysecertificaten
7. Asbest rekenblad
8. Voorlopige veiligheidsklasse

Samenvatting

Samenvatting	
Project	
Projectnummer	78681.01
Projectnaam	Oudendijk 12 Ederveen
Aanleiding onderzoek	Bestemmingswijziging locatie
Onderzoeksdisciplines	Verkennd asbestonderzoek
Opdrachtgever	Gemeente Ede
Locatie	
Globale ligging	Ten oosten van de Oudendijk in het buitengebied tussen Ederveen en Ede
Kadastrale aanduiding	Gemeente Ede, sectie G, nummers 3491 en 3492
Oppervlakte	Circa 2.840 m ²
X-, Y-coördinaten	X = 169.430; Y = 451.292
Gebruik	
Historie	Agrarisch
Huidig gebruik en inrichting	Wonen, trimsalon, paardenstal
Toekomstige wijzigingen	Bestemmingswijziging van 'Agrarisch' naar 'Wonen'
Onderzoeksresultaten, conclusies	
Vooronderzoek	Vanwege de aanwezigheid van asbestdaken op twee schuren, worden er sterke verontreinigingen met asbest in de druppelzones verwacht.
Verkennd asbestonderzoek	Op het maaiveld ter plaatse van de oostelijke schuur (schuur I) is asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de grond van de noordelijke druppelzone van schuur I overschrijdt het asbestgehalte de interventiewaarde. De asbestverontreiniging is niet verticaal afgeperkt. Ter plaatse van de overige onderzochte druppelzones zijn geen sterke verontreinigingen met asbest aangetoond.
Aanbevelingen	
Bodem	Aanbevolen wordt aanvullend onderzoek te verrichten om de verontreiniging af te perken. Op het maaiveld ten noorden en zuiden van schuur I zijn diverse plaatjes asbest verdacht materiaal aangetroffen. Aanbevolen wordt om hier een verkennd asbestonderzoek uit te voeren om te bepalen of er asbest aanwezig is buiten de druppelzones.

	De asbestverontreiniging dient te worden verwijderd door een BRL 7000 gecertificeerd bedrijf, onder milieukundige begeleiding van een BRL 6000 gecertificeerd bedrijf. Hierbij dient de sterk met asbest verontreinigde grond afgevoerd te worden naar een erkende verwerker en dienen veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 in acht genomen te worden. Bij herinrichtingswerken moeten onder de Omgevingswet mogelijk meerdere 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 >IVV' ter plaatse van de sterk met asbest verontreinigde druppelzone. Omdat de graafwerkzaamheden hier als doel 'kwaliteitsverbetering van de leefomgeving' heeft, moet ook rekening gehouden worden met een melding voor de milieubelastende activiteit 'Saneren'. Aanbevolen wordt om ruim voorafgaand aan de start van de graafwerkzaamheden na te gaan welke meldingen precies nodig zijn en welke meldtermijnen hiervoor gelden. 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 sterk met asbest verontreinigde grond ter plaatse van de noordelijke druppelzone van schuur I is de voorlopige veiligheidsklasse vastgesteld op 'zwart, niet vluchtig'.

I. Inleiding

In opdracht van de gemeente Ede heeft ingenieursbureau Land een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Oudendijk 12 te Ederveen.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van het terrein. 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 zouden moeten worden naar ‘Wonen’.

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.
Verkendend 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.

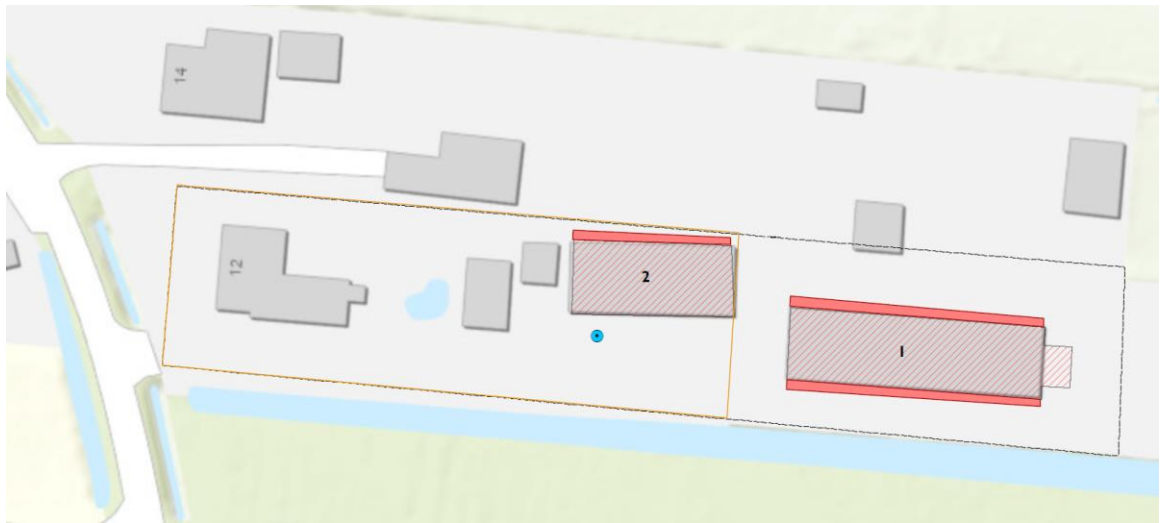
Voorliggend rapport presenteert:

- een nadere beschrijving van de onderzoekslocatie en de voorziene ontwikkelingen 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 asbestonderzoek (hoofdstuk 5);
- de voorlopige veiligheidsmaatregelen conform CROW 400 (hoofdstuk 6);
- een samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

2. Locatiegegevens en voorziene ontwikkelingen

De onderzoekslocatie betreft een perceel gelegen aan de Oudendijk 12 in Ederveen. Ten zuiden van de percelen ligt een boomkwekerij die wordt begrensd door een sloot waarlangs knotwilgen geplant zijn. Ten noorden en ten oosten zijn de percelen omgeven door akkerbouwpercelen. Perceel 3492 is een woning. Perceel 3491 bestaat uit een erf met enkele gebouwen, waaronder een hondentrimsalon, een woning, een paardenstal en een schuur.

In onderstaande figuur 2.1 is de onderzoekslocatie aangegeven.



Figuur 2.1: Onderzoekslocatie (zwarte gestippelde lijn), bouwvlak (oranje lijn), druppelzones (rode vlakken) en regenton (blauwe stip) incl. schuurnummers.

Voorziena ontwikkeling omvat de bestemmingswijziging van het terrein. Hierbij maakt de eigenaar van een locatie in de gemeente Ede gebruik van de “ProMo regeling” om de bestemming van het terrein in overeenstemming te brengen met het gebruik.

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 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend- en nader onderzoek). Voor een uitgebreide omschrijving van het vooronderzoek wordt verwezen naar het 'Historisch onderzoek Oudendijk 12 Ederveen' (ingenieursbureau Land, kenmerk: B01-78681.01-RST, d.d. 06-10-2023).

3.2. Conclusie vooronderzoek

Tijdens de terreininspectie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen. Op het terrein blijken wel twee schuren aanwezig met asbestverdachte dakbedekking. Schuur 1 heeft geen dakgoot en watert af op de grond ernaast, de zgn. druppelzone. De druppelzones zijn onverhard en daarmee verdacht op aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. Schuur 2 heeft wel een dakgoot en watert af in de regenton. Hoewel de regenton zelf op verharde ondergrond staat, kan niet uitgesloten worden dat de regenton nooit overstroomd is, waardoor de grond rondom de regenton verdacht is op aanwezigheid van asbest.. De bodem aan de zuidkant van schuur 2 is verhard en daarmee is de bodem onverdacht op de aanwezigheid van asbest. De bodem aan de noordkant is onverhard en daardoor wel verdacht voor aanwezigheid van asbest. Omdat aan de noordkant van schuur 2 een schutting staat zouden de gaten op het terrein van de burens uitgevoerd moeten worden. Omwille van de eigendomssituatie worden deze gaten niet gegraven.

Verder zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging, waardoor enkel de druppelzones en grond rondom de regenton verkennend op asbest worden onderzocht.

In tabel 3.1 zijn gegevens van de onderzoekslocatie opgenomen.

Tabel 3.1: Gegevens onderzoekslocatie

Terreindeel	Deelgebied	Globale oppervlakte	Verhardingssituatie
Druppelzone noord schuur 1	Deelgebied 1	Ca. 30 m ²	Onverhard
Druppelzone zuid schuur 1	Deelgebied 2	Ca. 30 m ²	Onverhard
Grond rondom regenton	Deelgebied 3	Ca. 5 m ²	Onverhard
Druppelzone noord schuur 2 ¹⁾	Deelgebied 4	Ca. 25 m ²	Onverhard

¹⁾ Bevindt zich op het terrein van de burens en zal derhalve niet worden onderzocht.

4. Uitvoering

4.1. Voorbereiding

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 het bijbehorende protocol 2018. Deze richtlijn waarborgt dat het veldwerk voldoet aan de eisen gesteld in het kader van overheidsbesluitvorming.

De veldwerkzaamheden voor het verkennend asbestonderzoek zijn uitgevoerd op 6 februari 2024 door de heren T. de Haan en M.S. Zijlstra van ingenieursbureau Land.

De heren T. de Haan en M.S. Zijlstra zijn gecertificeerde medewerkers van ingenieursbureau Land en zijn erkend door en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem+.

4.3. Laboratoriumonderzoek

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

5. Verkennend asbestonderzoek

5.1. 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 5.1 is de gehanteerde strategie per deelgebied weergegeven.

Tabel 5.1: Onderzoeksstrategie en -opzet

Deelgebied (opp. m ²)	Omschrijving	Hypothese en onderzoeksstrategie ¹⁾	Analyses
1 (ca. 30 m ²)	Druppelzone noord schuur I	Verdacht (VED-HE)	2x mengmonster grond
2 (ca. 30 m ²)	Druppelzone zuid schuur I	Verdacht (VED-HE)	2x mengmonster grond
3 (ca. 5 m ²)	Grond rondom regenton	Maatwerk	2x mengmonster grond

¹⁾ Onderzoeksstrategie volgens NEN 5707+C2: VED-HE: Diffuus belaste locatie met heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Maatwerk: Naast de regenton wordt één asbestgat gegraven.

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.

5.2. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Op basis van de NEN 5707+C2 zijn de in tabel 5.2 vermelde werkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 5.2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Deelgebied (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
1 (ca. 30)	Druppelzone noord schuur I (ca. 30 m ²)	0 – 0,5	3	-
2 (ca. 30)	Druppelzone zuid schuur I (ca. 30 m ²)	0 – 0,5	3	-
3 (ca. 5)	Grond rondom regenton (ca. 5 m ²)	0 – 0,5	1	-

Ter plaatse van de druppelzones is de toplaag (0 – 0,1 m-mv) en de laag daaronder (0,1 – 0,3 m-mv) apart bemonsterd, omdat de toplaag het meest verdacht is op aanwezigheid van asbestvezels.

De uitgegraven grond is visueel geïnspecteerd en gezeefd op het voorkomen van bodemvreemde- en asbestverdachte materialen. Conform bovenstaande tabel zijn de gaten over de deelgebieden verdeeld en mengmonster(s) (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 50-70%. Tijdens de maaiveldinspectie zijn asbestverdachte materialen aangetroffen. Ook bleek dat gaten 1 t/m 3 aan de noordkant van de schutting van de burens uitvoerd zouden moeten worden. Omwille van de eigendomssituatie is deze druppelzone bij schuur 2 niet onderzocht.

Zintuiglijke waarnemingen

In de ontgraven en geïnspecteerde grond ter plaatse van de regenton zijn vooral bijmengingen met puin waargenomen. Er zijn hier geen asbestverdachte materialen waargenomen in de grond.

Om arbotechnische redenen is de grond ter plaatse van de druppelzones niet gezeefd. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bij de bemonstering van de gaten 5 en 6 plaatjes asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit materiaal is per monstergat en bodemlaag verzameld en ter analyse aan het laboratorium aangeboden om het gehalte asbest vast te stellen. In de grond van de overige gaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, maar naar verwachting heeft gat 4 eenzelfde mate van belasting met asbest. Hierdoor is de toplaag en laag 0,1 – 0,3 m-mv van gaten 4 t/m 6 wel gewoon opgemengd in een mengmonster per bodemlaag.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen en de in grond aangetroffen asbestverdachte materialen opgenomen.

Tabel 5.3: Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Gat	Traject (m-mv)	Waarneming	AVM (Aantal stukjes, soort en totaal gewicht) ¹⁾
05	0 – 0,1	Zand, matig humus, sterk grindig	1 stuk asbestcement, 25 g
05	0,1 – 0,3	Zand, zwak humeus, sterk grindig	7 stuks golfplaat, 63 g
06	0 – 0,1	Zand, matig humeus, sterk grindig	1 stuk golfplaat, 18 g
06	0,1 – 0,3	Zand, zwak humeus, sterk grindig	1 stuk asbestcement, 8 g
10	0 – 0,1	Zand, matig humeus, zwak puinhoudend	n.a.
10	0,1 – 0,5	Zand, zwak humeus, sterk puinhoudend	n.a.

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

5.3. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Vanuit de meetpunten zijn, op basis van de ligging (per deellocatie) en aangetroffen bijmenging, verschillende (meng)monsters samengesteld voor analyse op de parameter asbest. Een overzicht van de geanalyseerde monsters is opgenomen in tabel 5.4.

Tabel 5.4: Overzicht geanalyseerde (meng)monsters grond en/of puin

Monster-code	Traject (m-mv)	Samengesteld uit gaten	Reden monsteselectie	Analyse
AMM01	0,0 - 0,1	04, 05, 06	Gaten druppelzone noord schuur I met asbestverdacht materiaal	1 x asbest gr ¹⁾ 1 x asbest mat. ²⁾
AMM02	0,1 - 0,3	04, 05, 06	Gaten druppelzone noord schuur I met asbestverdacht materiaal	1 x asbest gr ¹⁾ 1 x asbest mat. ²⁾
AMM03	0,0 - 0,1	07, 08, 09	Gaten druppelzone zuid schuur I	1 x asbest gr ¹⁾
AMM04	0,3 - 0,5	04, 05, 06	Gaten druppelzone noord schuur I met asbestverdacht materiaal	1 x asbest gr ¹⁾

Monster-code	Traject (m-mv)	Samengesteld uit gaten	Reden monsteselectie	Analyse
AMM10.7	0,0 - 0,1	10	Druppelzone regenton, zwak puinhoudend	1 x asbest gr ¹⁾
AMM10.8	0,1 - 0,3	10	Sterk puinhoudende grond	1 x asbest gr ¹⁾

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

²⁾ Analyse op asbest in materiaal; cf. NEN 5898.

5.4. Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. Het gehalte aan gewogen asbest in de bodem is gecorrigeerd voor de fractie > 20 mm middels een rekenblad. Tevens is indien plaatmateriaal is aangetroffen de hierin vastgestelde massa asbest middels het rekenblad omgerekend naar het gewogen gehalte in de bodem. Dit rekenblad is opgenomen in bijlage 8. Een overzicht van de gecorrigeerde gewogen gehalten asbest in de grondmonsters is opgenomen in tabel 5.5.

Tabel 5.5: Overzicht analyseresultaten asbest in grondmonsters

Monster-code	Traject (m-mv)	Gaten	Gewogen asbest (mg/kg ds.)	Type asbest / hechtgebonden
AMM01	0,0 - 0,1	04, 05, 06	420	Serpentijn / ja Amfibool / ja
AMM02	0,1 - 0,3	04, 05, 06	430	Serpentijn / ja en nee Amfibool / ja
AMM03	0,0 - 0,1	07, 08, 09	n.a.	n.a.
AMM04	0,3 - 0,5	04, 05, 06	180	Serpentijn / nee Amfibool / nee
AMM10.7	0,0 - 0,1	10	1,9	Serpentijn ja
AMM10.8	0,1 - 0,3	10	n.a.	n.a.

De in gaten 05 en 06 aangetroffen asbestverdachte materialen bevatten asbest. De gehalten zijn opgenomen in tabel 5.6. Het asbest bestaat uit hechtgebonden chrysotiel (ca. 12,5%), crocidoliet (ca. 3,5 %) en/of amosiet (ca. 7,5%).

De uitkomsten van het veld- en laboratoriumonderzoek zijn getoetst aan 100 mg/kg ds. (gewogen). Een overzicht van de gewogen gehalten asbest en de toetsing van deze gehalten is opgenomen in tabel 5.6. Hierbij is omdat het bij gaten 5 en 6 wel mogelijk was plaatmateriaal apart te analyseren, het plaatmateriaal aan het betreffende gat toegekend.

Tabel 5.6: Gehaltes asbest per mengmonster en toetsing

Monster-code	Traject (m-mv)	Gaten	Asbest materiaal (mg)	Asbest grond (mg/kg ds.)	Totaal asbestgehalte (mg/kg ds.) en toetsing ¹⁾	
AMM01	0,0 - 0,1	04	n.a.	420	420	+++
		05	22.248		23.000	+++
		06	8.320		8.700	+++
AMM02	0,1 - 0,3	04	n.a.	430	430	+++
		05	29.978		30.000	+++
		06	3.704		4.100	+++
AMM03	0,0 - 0,1	07, 08, 09	n.a.	n.a.	n.a.	-

Monster-code	Traject (m-mv)	Gaten	Asbest materiaal (mg)	Asbest grond (mg/kg ds.)	Totaal asbestgehalte (mg/kg ds.) en toetsing ¹⁾	
AMM04	0,3 - 0,5	04, 05, 06	n.a.	180	180	+++
AMM10.7	0,0 - 0,1	10	n.a.	1,9	1,9	+
AMM10.8	0,1 - 0,3	10	n.a.	n.a.	n.a.	-

¹⁾ n.a. = niet aangetroffen, - = geen asbest, + = asbest < 50 mg/kg ds., +++ = asbest > 100 mg/kg ds.

5.5. Interpretatie onderzoeksresultaten

In de grond van de noordelijke druppelzone van schuur I (gaten 4 t/m 6) is visueel en analytisch asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg ds.), waardoor sprake is van een sterke verontreiniging met asbest in de laag 0 – 0,5 m-mv. De asbestverontreiniging is niet verticaal afgeperkt.

De aangetroffen asbestgehalten in de overige gaten overschrijden de 50 mg/kg ds. niet.

Verspreid over het maaiveld ten noorden en zuiden van schuur I zijn plaatjes asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen. Aanbevolen wordt hier nog een verkennend asbestonderzoek uit te voeren ter bepaling of er ook asbest in de grond buiten de druppelzones aanwezig is.

6. 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 veiligheidskundige van de opdrachtnemer.

Op basis van de toetsing zijn de volgende voorlopige veiligheidsklassen van toepassing:

- Noordelijke druppelzone schuur I: Voor het werken in deze grond is de voorlopige veiligheidsklasse 'zwart, niet vluchtig' van toepassing.
- Overig: Voor het werken in de overige grond is de basishygiëne van toepassing.

7. Resumé en vervolgacties

In opdracht van gemeente Ede heeft ingenieursbureau Land een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Oudendijk 12 te Ederveen.

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

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

Asbestonderzoek:

- Ter plaatse van de zuidelijke zijde van schuur 1 en 2 (gaten 7 t/m 10) overschrijdt het gehalte asbest de 50 mg/kg ds. niet. Voor het werken met deze grond is geen veiligheidsklasse van toepassing.
- Ter plaatse van de noordelijke zijde van schuur 1 (gaten 4 t/m 6) is visueel en analytisch asbest aangetoond. Het gemeten gehalte overschrijdt de interventiewaarde van asbest (100 mg/kg ds.) Hierdoor is er in de geanalyseerde laag (0 – 0,5 m-mv) sprake van een sterke verontreiniging met asbest. Mogelijk bevindt de verontreiniging zich ook in diepere lagen van de grond. De asbestverontreiniging is niet verticaal afgeperkt. Voor het werken met deze grond is de voorlopige veiligheidsklasse 'zwart, niet vluchtig' van toepassing.

Aanbevelingen n.a.v. onderzoeksresultaten

- Omdat er een sterke verontreiniging met asbest is geconstateerd ter plaatse van de druppelzone van de noordelijke zijde van schuur 1 maar alleen de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) is bemonsterd wordt aanbevolen aanvullend onderzoek te verrichten om de verontreiniging verticaal af te perken.
- Bij schuur 1 zijn ten noorden en zuiden verspreid over het maaiveld plaatsjes asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen. Het wordt aanbevolen om hier een verkennend asbestonderzoek uit te voeren. Dit om te bepalen of er ook asbest aanwezig is buiten de druppelzones.
- De asbestverontreiniging dient te worden verwijderd door een BRL7000 gecertificeerd bedrijf. Hierbij is milieukundige begeleiding nodig van een BRL6000 gecertificeerd bedrijf. De met asbest verontreinigde grond dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker. De veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 dienen in acht te worden genomen.
- Bij eventuele herinrichtingswerkzaamheden dienen onder de Omgevingswet mogelijk meerdere 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 >25 m³ in grond >IW' ter plaatse van de sterk met asbest verontreinigde druppelzone. Omdat de graafwerkzaamheden hier als doel 'kwaliteitsverbetering van de leefomgeving' heeft, moet ook rekening gehouden worden met een melding voor de milieubelastende activiteit 'Saneren'. Aanbevolen wordt om ruim voorafgaand aan de start van de graafwerkzaamheden na te gaan welke meldingen precies nodig zijn en welke meldtermijnen hiervoor gelden.

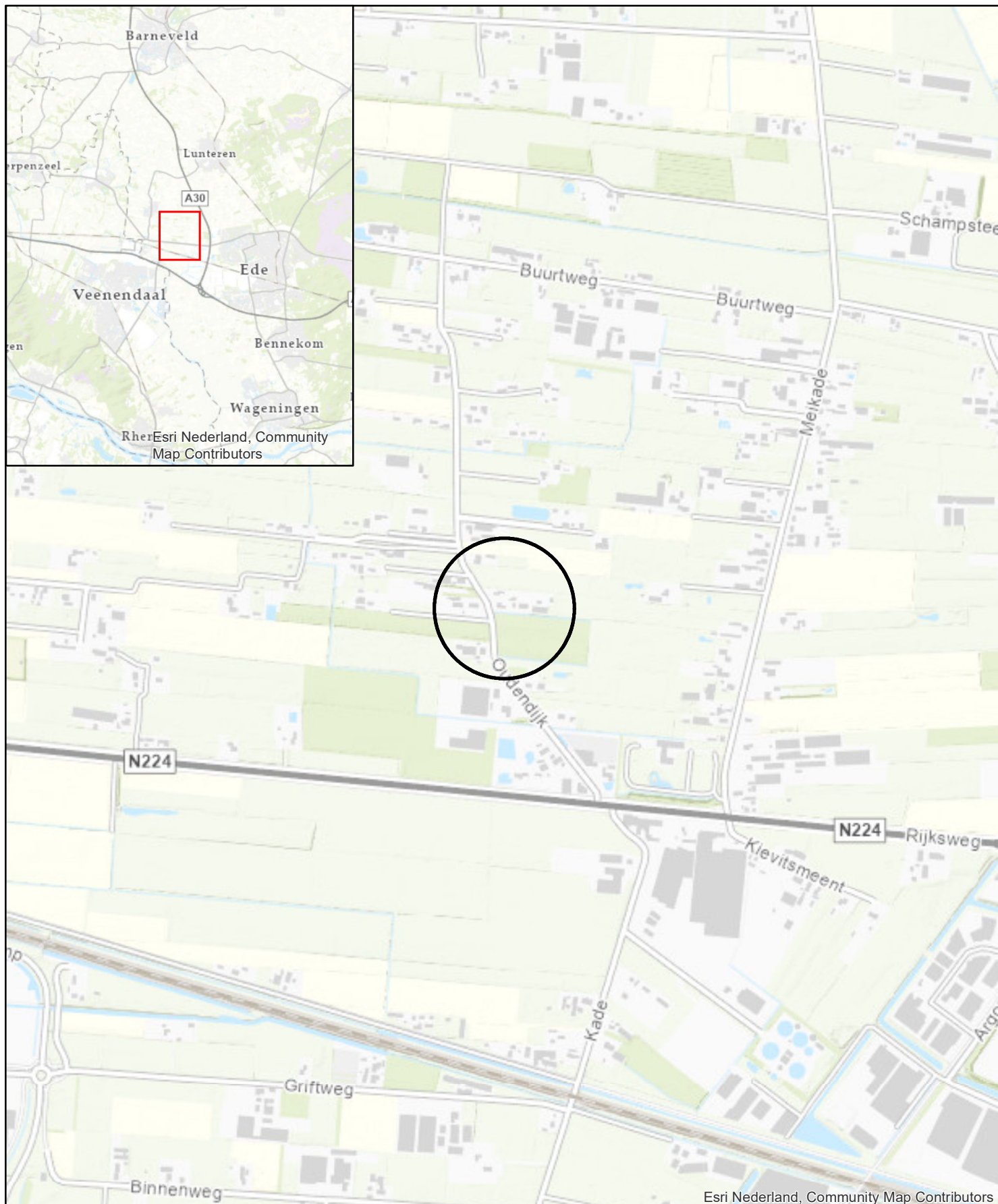
Algemene aanbevelingen

- 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.
- 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

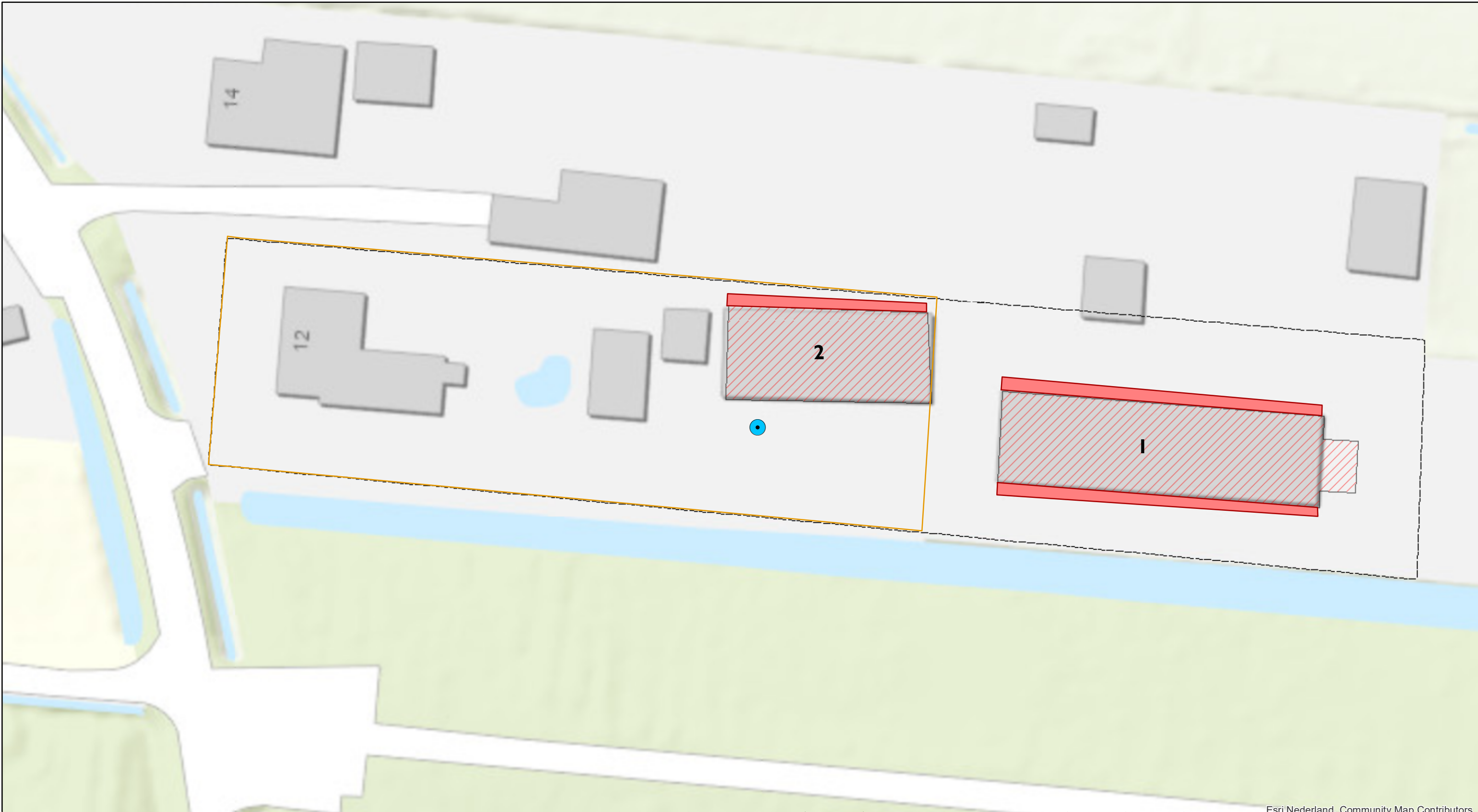
Coördinaten X = 169.430
Y = 451.292



Opdrachtgever		Gemeente Ede				
Project		Oudendijk 12 Ederveen				
Omschrijving		Regionale ligging				
Get.	BME	Schaal	1:10.000	Formaat	A4	Tekeningnummer 78681.01-01
Datum	5-10-2023	Status DEFINITIEF		Besteknummer	-	
				Bladnummer	-	
Akk.	ASL			Projectnummer	78681.01	


ingenieursbureau Land

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

-  Regenton
-  Bouwvlak
-  Asbestverdachte druppelzones
-  Schuur met asbestverdacht dak
-  Onderzoekslocatie

0 12,5 25 50m



Opdrachtgever		Gemeente Ede			
Project		Oudendijk 12 Ederveen			
Omschrijving		Overzichtstekening van de verdachte deellocaties			
Get.	BME	Schaal	1:350	Formaat	A3
Datum	05-10-2023	DEFINITIEF		Besteknummer	-
Versie	01			Bladnummer	-
Akk.	ASL			Projectnummer	78681.01
				78681.01-02	

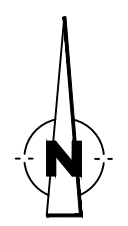


Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639



Verklaring

- Asbestgat
- * Asbestverdacht materiaal aangetroffen
- Grens onderzoekslocatie



Opdrachtgever

Gemeente Ede

Project

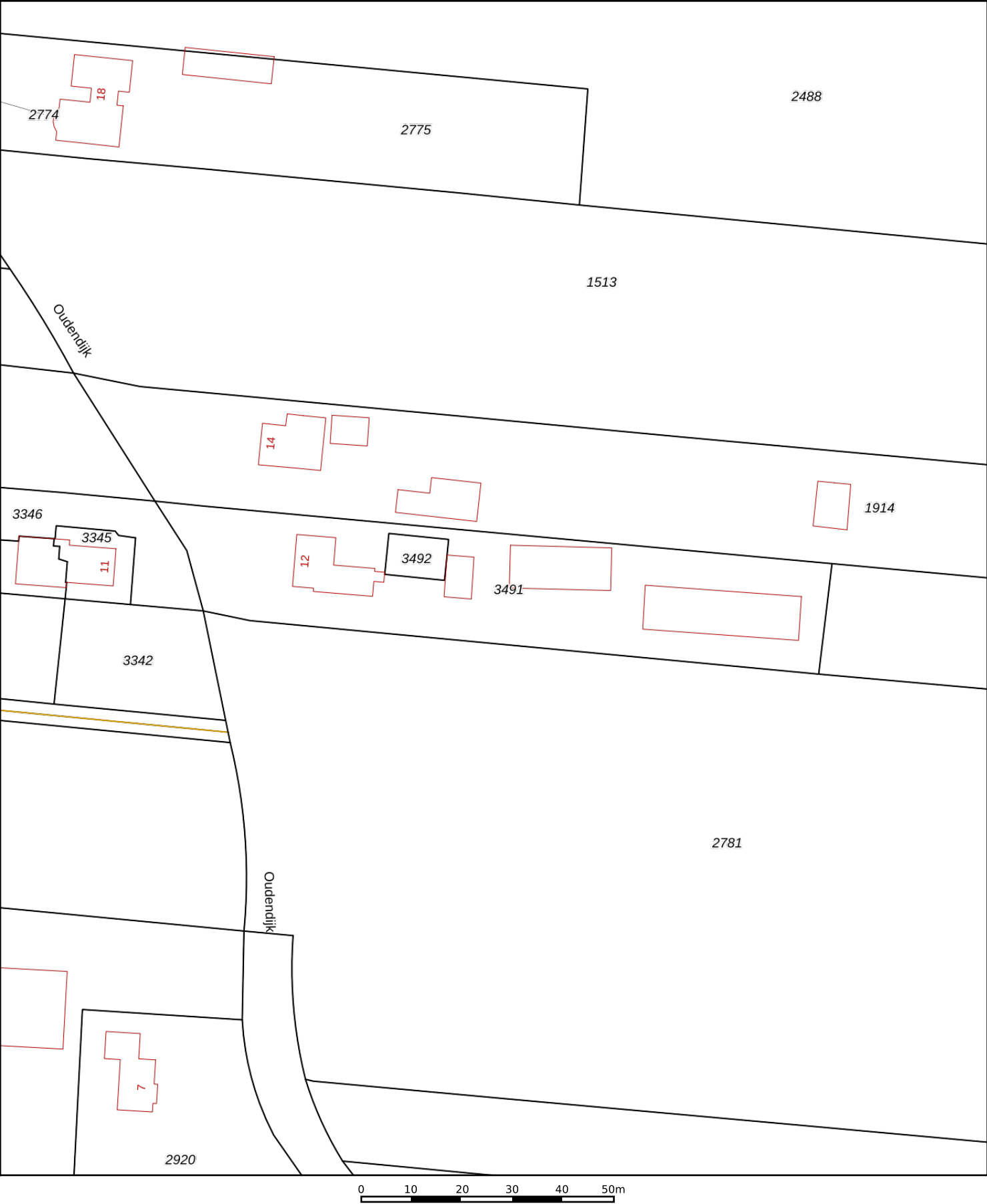
Oudendijk Ede

Omschrijving

Situatietekening

Get.	RGE	Schaal	1 : 500	Formaat	A3	Tekeningnummer
Datum	25-03-2024	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	78681.01-04
Versie	-	Bladnummer		-		
Akk.	ASL	Projectnummer		78681.01		

ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318 - 437639



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Ede

Sectie G

Perceel 3491

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.

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 oktober 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ede G 3491
Kadastrale objectidentificatie: 079500349170000	
Locatie	Oudendijk 12 6744 PV Ederveen
BAG identificatie: 0228010000041414	
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	2.743 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	169458 - 451292
Omschrijving	Wonen
	Erf - tuin
Ontstaan uit	Ede G 1979

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74027/3
Ingeschreven op 20-09-2018 om 09:00	
Naam gerechtigde	Mevrouw Ursula Helene Hommes
Adres	Oudendijk 12 6744 PV EDERVEEN
Geboren	03-08-1965
te OUD-BEIJERLAND	
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ede G 3492
Kadastrale objectidentificatie: 079500349270000	
Locatie	Oudendijk 12 6744 PV Ederveen
BAG identificatie: 0228010000041414	
Kadastrale grootte	97 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	169439 - 451298
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Ede G 1979

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 7257/70 Arnhem
Naam gerechtigde	De heer Jan Hendrik Hommes
Adres	Oudendijk 12 6744 PV EDERVEEN
Geboren	07-11-1940
Overleden	15-02-2018
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Zie akte(n)

Bijlage 2

Beschikbare voorinformatie

Aan
Gemeente Ede
Postbus 9022
6710 HK Ede

Datum 6 oktober 2023
Ons kenmerk B01-78681.01-RST-d01
Uw kenmerk -
Behandeld door Dhr. M.R.F. Staller
Betreft Historisch onderzoek Oudendijk 12 Ederveen

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij doen we u de resultaten van het historisch onderzoek conform de NEN 5725 toekomen.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van het terrein. 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 zouden moeten worden naar ‘Wonen’.

De onderzoekslocatie betreft kadastrale percelen Gemeente Ede, sectie G, nummers 3491 en 3492. De percelen zijn gelegen ten oosten van de Oudendijk in het buitengebied tussen Ederveen en Ede. Ten zuiden van de percelen ligt een boomkwekerij die wordt begrensd door een sloot waarlangs knotwilgen geplant zijn. Ten noorden en ten oosten zijn de percelen omgeven door akkerbouwpercelen. De oppervlakte van de percelen 3491 en 3492 bedraagt gezamenlijk 2.840 m² (2.743 m² en 97 m², respectievelijk). Perceel 3492 is een woning. Perceel 3491 bestaat uit een erf met enkele gebouwen, waaronder een hondentrimsalon, een woning, een paardenstal en een schuur. De regionale ligging en kadastrale gegevens zijn als bijlage opgenomen (bijlage 1 en 2).

Doel van het historisch onderzoek

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of er aanleiding is te verwachten dat de bodem ter plaatse van de locatie verontreinigd is en/of zou kunnen zijn geraakt ten gevolge van activiteiten die plaatsvinden of hebben plaatsgevonden in het verleden.

Het historische onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek voor verkennend bodemonderzoek). Hierbij wordt het protocol voor een beperkt vooronderzoek gehanteerd. Ingenieursbureau Land heeft geen belang bij de resultaten van dit onderzoek.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Kadaster;
- Dinoloket;
- www.topotijdreis.nl;
- Bodemloket en Bodematlas (Omgevingsdienst De Vallei / Provincie Gelderland);
- Gemeente Ede.;

Bodemopbouw

Voor het bepalen van de opbouw van de bodem is gebruik gemaakt van de website van DINO loket. De globale opbouw van de bodem in de omgeving is onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1 Regionale bodemopbouw

Traject (m-mv)	Samenstelling (hoofdbestanddeel)	Geohydrologische formatie
0 tot 17	Midden en fijn zand	Formatie van Boxtel
17 tot 20	Midden, grof en fijn zand	Eem formatie
20 tot 35	Midden en grof zand	Formatie van Drenthe
35 tot 37	Zandige klei en klei	Formatie van Drenthe

De grondwaterstand bevindt zich op circa 0,5 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is globaal zuidwest gericht.

Resultaten historisch onderzoek

Het historische kaartmateriaal en relevante informatie van de geraadpleegde bronnen zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2 Historische gegevens onderzoekslocatie

Bron	Bevindingen
Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	Vanaf 1910 is de eerste bebouwing zichtbaar op perceel 3491. Na de ruilverkaveling van 1930 krijgen de percelen de vorm van de huidige percelen. In datzelfde jaar verandert ook de bebouwing en is voor het eerst bebouwing te zien op de locatie waar twee schuren staan (de middelste twee schuren ten oosten van de woning). In 1973 is voor het eerst de paardenstal te zien, net als het woonhuis. De indeling van het perceel blijft sindsdien gelijk aan de huidige situatie. Vanaf 2002 is de boomkwekerij ten zuiden van de percelen voor het eerst te zien op de kaart.
www.bodemloket.nl	Bij bodemloket zijn op en nabij het perceel geen vermeldingen geregistreerd.
Omgevingsdienst De Vallei	Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'overig'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctiekarte kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse overig'.
Omgevingsrapportage Provincie Gelderland	Bij de provincie Gelderland zijn geen bodemonderzoeken en/of verdachte activiteiten bekend op de onderzoekslocatie.
Gemeente Ede	Door de gemeente is een bodemtoets uitgevoerd waaruit blijkt dat op het terrein twee gebouwen aanwezig zijn met vermoedelijk asbestdaken. Uit een oude tekening van een Hinderwetvergunning uit 1980 blijkt dat vier schuren op het terrein asbestdaken bevatten. De druppelzones van deze bebouwing is verdacht op aanwezigheid van asbest in de bodem. De locatie is niet verdacht voor niet-gesprongen explosieven of ontplofbare oorlogsresten.

Terreininspectie

Door dhr. J. van der Gaag van ingenieursbureau Land is op 14 september 2023 een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen en activiteiten, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging.

Het terrein is redelijk goed te inspecteren, echter het maaiveld is grotendeels begroeid met gras of is bestraat.

Op het terrein zijn nog twee schuren aanwezig met asbestverdachte dakbedekking (zie tekening in de bijlage). Schuur 1 heeft geen dakgoot en watert af op de grond ernaast, de zgn. druppelzone (zie overzichtstekening). De druppelzones zijn onverhard en daarmee verdacht op aanwezigheid van een verontreiniging met asbest en PCB. Schuur 2 heeft wel een dakgoot en watert af in de regenton. Hoewel de regenton zelf op verharde ondergrond staat, kan niet uitgesloten worden dat de regenton nooit overstroomd is, waardoor de grond rondom de regenton verdacht is op aanwezigheid van asbest en PCB. De zuidkant van schuur 2 is verhard en daarmee onverdacht op de aanwezigheid van asbest. De noordkant is onverhard en daardoor wel verdacht.

Tijdens de terreininspectie zijn verder 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 op het maaiveld.

De foto's van de locatie zijn als bijlage opgenomen (bijlage 4).

Conclusie

Uit de beschikbare voorinformatie blijkt dat er nu nog twee schuren met asbestverdachte dakbedekking aanwezig zijn waarbij verontreinigingen in de bodem verwacht kunnen worden. Ter plaatse van de druppelzones en regenton dient een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd te worden, waarbij de toplaag (0-10 cm) apart bemonsterd moet worden, omdat deze het meest verdacht is. De grond moet daarbij ook geanalyseerd worden op PCB's.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

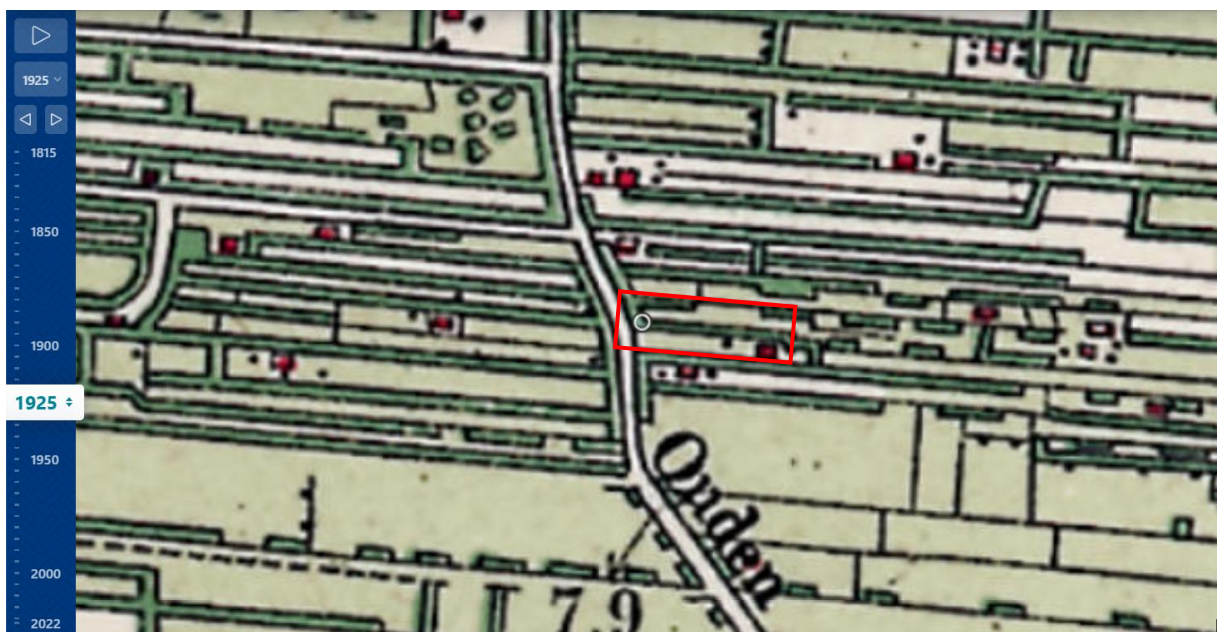
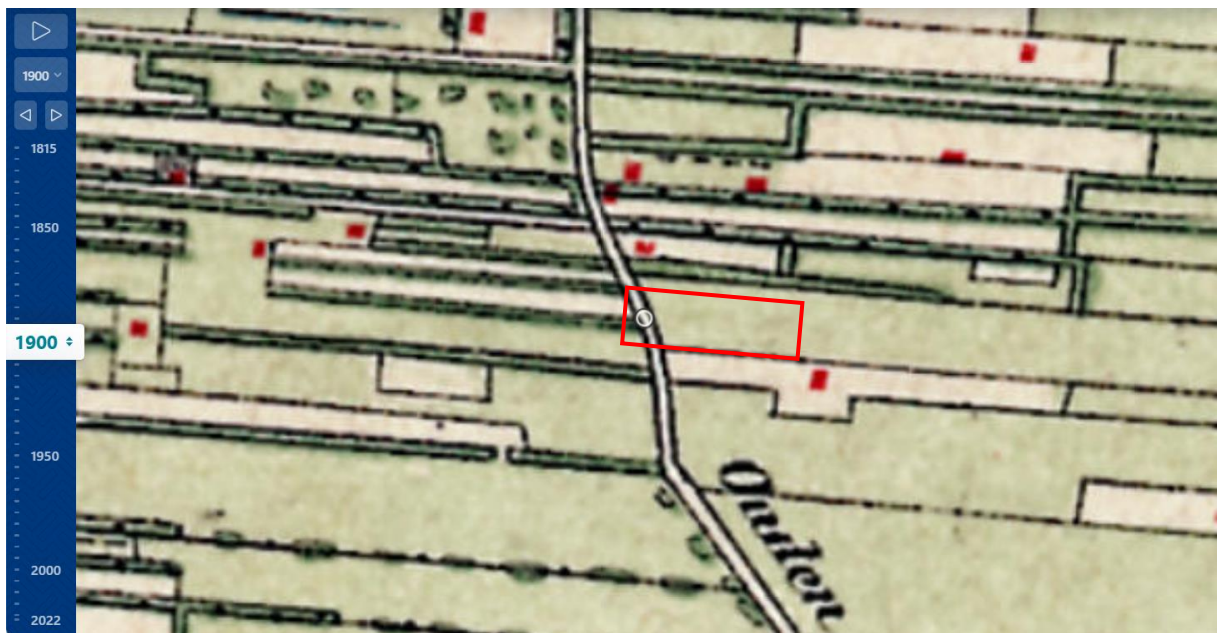


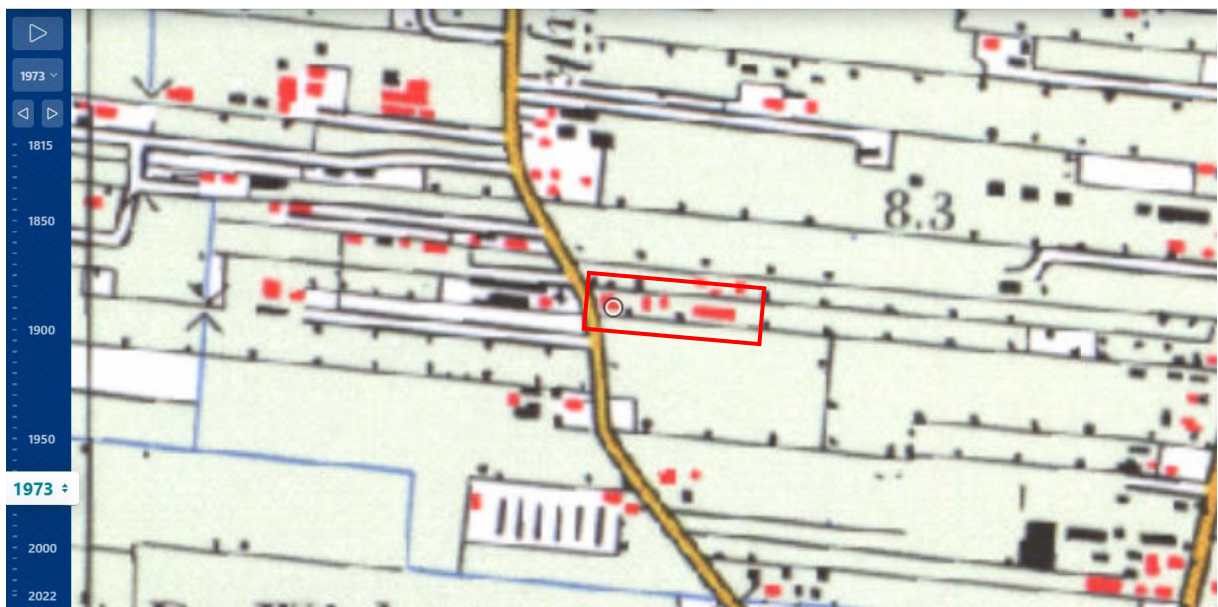
Jacco van der Gaag
Projectleider
Ingenieursbureau Land

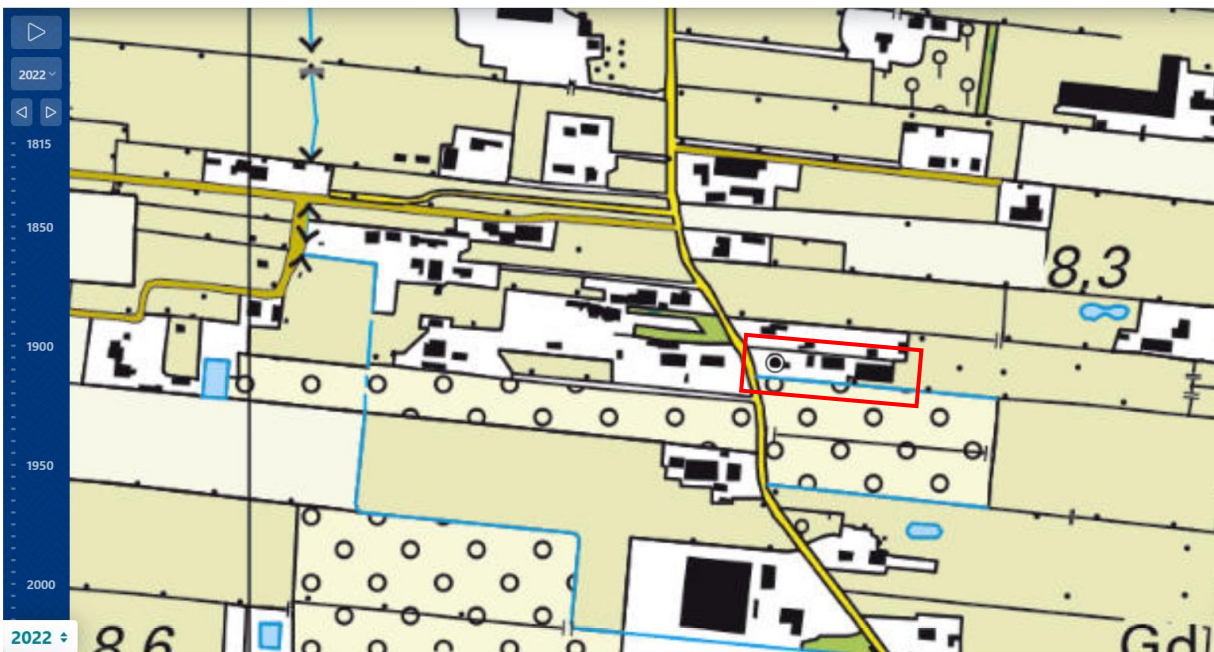
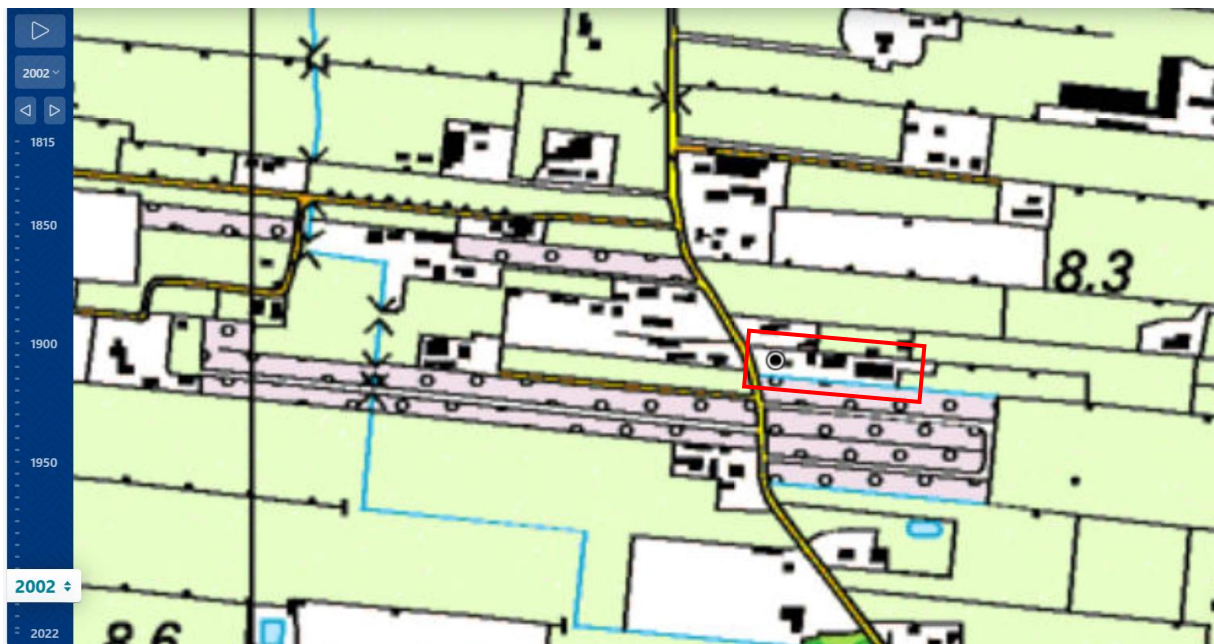
Bijlagen:

1. Tekeningen
2. Kadastrale gegevens
3. Voorinformatie
4. Foto's

Topotijdreis





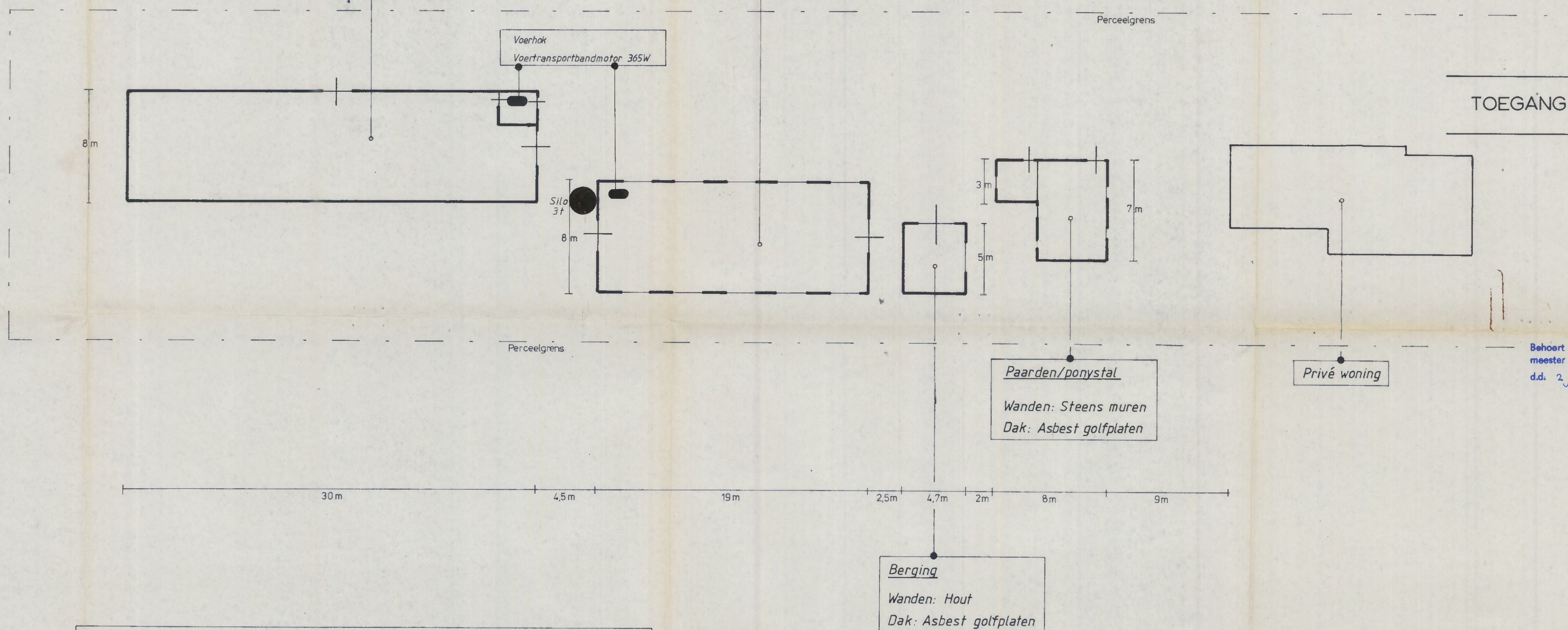


Mestkuikenschuur

Wanden: Steens muren
Dak: Asbest golfplaten
Ventilatie: Natuurlijk
Verwarming: Aardgaskapjes
Geheel geïsoleerd
Mest+ zaagsel op de vloer

Mestkuikenschuur (Voormalig mestvarkens- schuur)

Wanden: Steens muren
Dak: Asbest golfplaten
Ventilatie: Natuurlijk
Verwarming: Aardgaskapjes
Mest+ zaagsel op de vloer

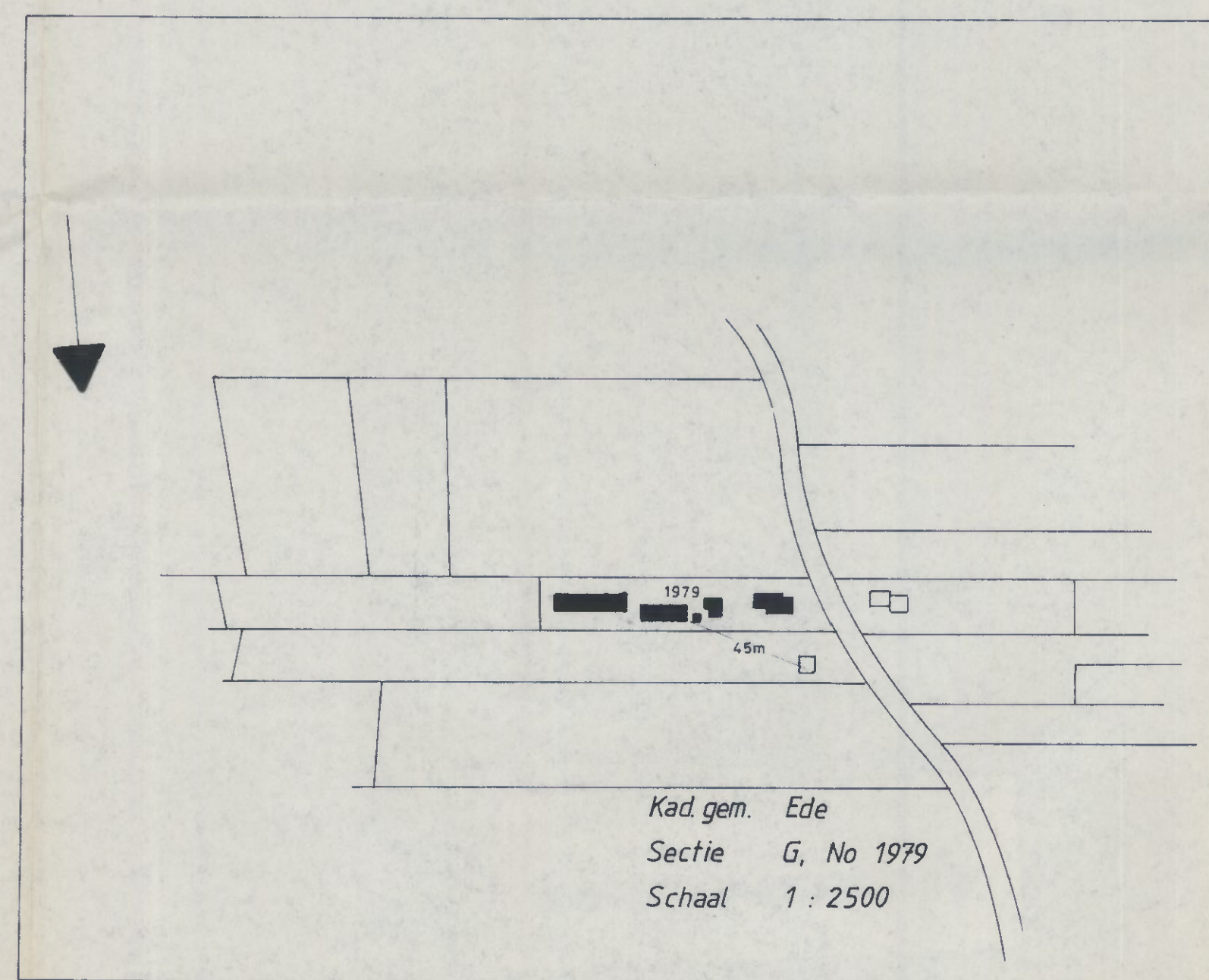


Behoort bij besluit van Burge-
meester en Wethouders van Ede
d.d. 2 juni 1981 nr. 1014/80 HW

Mij bekend,
De Secretaris,

[Handwritten signature]

Opzet 10 000 mestkuikens=100 mesteenheden
in beide schuren tezamen
8 weken per mestperiode= 6 koppels per jaar



Kad. gem. Ede
Sectie G, No 1979
Schaal 1 : 2500

Verzoek OPRICHTINGSVERGUNNING HINDERWET
door W. van de Brandhof
Oudendijk 12
Ederveen
Voor een kuikenmesterij
Schaal tek. 1 : 200 - Afm. 65x50cm

Bodem toets - promoregeling 2023

Aanmeldnummer	18. 2023BP028
Adres	Oudendijk 12 Ederveen
Wijziging	Wonen - Agr. Neven naar 1. Wonen
Adviseur	Alex Bouman
Datum	8-6-2023

1. Bodeminformatie (Squit iBis)

Locatie: geen

Tankregistratie: geen

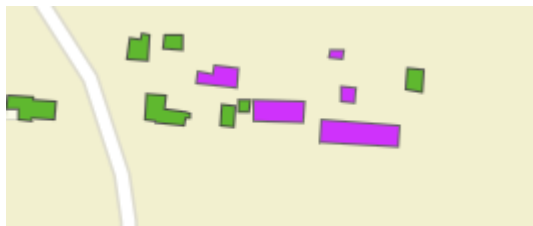
Contouren bodemverontreiniging-sanering-nazorg: geen

Omgeving: Oudendijk 13 VO 2003 geen verontreinigingen.

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

2. Asbestdaken (kaart Gelderland)

Postcode: 6744PV : twee asbestverdachte daken



3. Conclusie

Twee asbestverdachte daken met inspoelzones.

Vooronderzoek nodig.



sloopkaart
Oudendijk 12 Ederveen

Datum 01-06-2023
Schaal A4 1:500



Ruimtelijke Ontwikkeling en Grondzaken
afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling
Postbus 9022 - 6710 HK EDE Bezoekadres: Raadhuis - Bergstraat 4 Ede

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				TDH	6-2-24
B. Lenting					
W.H. Pflug					
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



Afdak schuur I



Begroeide grond naast schuur I



Grond naast schuur I (2)



Grond naast schuur I



Grond rondom schuur 1



Regenton 2



Regenton



Schuur / waterbak



Verharding naast schuur 2

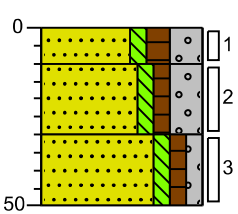
Bijlage 5

Boorprofielen

Meetpunt: 04

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

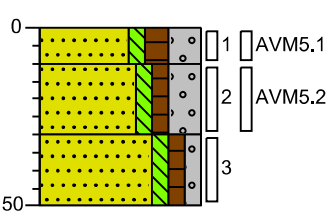


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 05

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

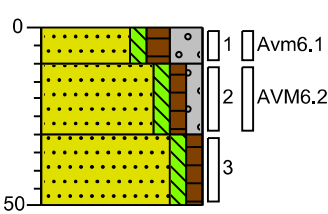


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 06

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

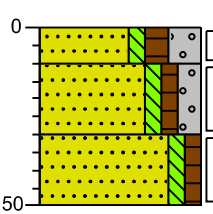


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 07

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

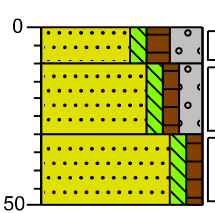


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 08

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

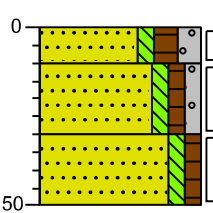


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 09

Datum: 6-2-2024

Boormeester: T. de Haan

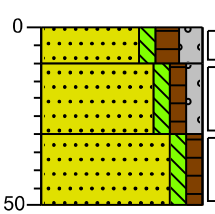


0	braak
10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, donker beigebruin, Schep
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker beigebruin, Schep
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Schep

Meetpunt: 10

Datum: 6-2-2024

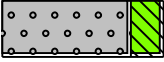
Boormeester: T. de Haan



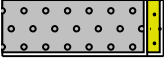
0	braak
▲ 10	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, zwak puinhoudend, donker beigebruin, Schep
▲ 30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sterk puinhoudend, donker beigebruin, Schep
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, neutraal beigebruin, Schep

Legenda (conform NEN 5104)

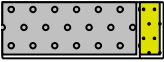
grind



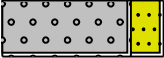
Grind, siltig



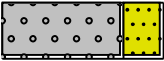
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

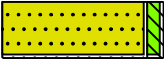


Grind, uiterst zandig

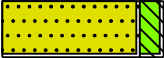
zand



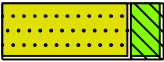
Zand, kleiïg



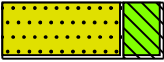
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiïg



Veen, sterk kleiïg

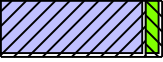


Veen, zwak zandig

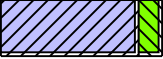


Veen, sterk zandig

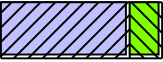
klei



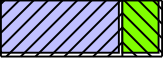
Klei, zwak siltig



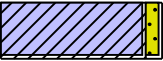
Klei, matig siltig



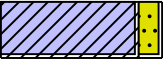
Klei, sterk siltig



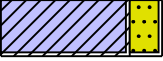
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

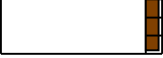


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

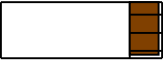
overige toevoegingen



zwak humeus



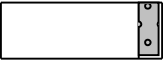
matig humeus



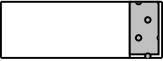
sterk humeus



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



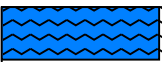
grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 6

Analysecertificaten

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200004 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	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

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

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200848	AMM01 04 (0-10) 0	1	04-1	0	10	AM14482170
		2	05-1	0	10	AM14482170
		3	06-1	0	10	AM14482170

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 : U240200004
Ons kenmerk : Project 1684788
Validatieref. : 1684788_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QQET-IKRQ-ZRAX-GKZU
Bijlage(n) : 3 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 : 1684788
 Uw project omschrijving : U240200004
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100390
 Uw referentie : V240200848
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Analysedatum : 13-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15610 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13019 g
 Percentage droogrest : 83,4 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	8176,2	63,7	12,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	599,1	4,7	92,0	15,36	0	0,0
1-2 mm	259,1	2,0	104,0	40,14	0	0,0
2-4 mm	169,7	1,3	169,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	527,0	4,1	527,0	100,00	3	269,8
8-20 mm	1674,8	13,0	1674,8	100,00	7	11139,9
>20 mm	1437,7	11,2	1437,7	100,00	0	0,0
Totaal	12843,6	100,0	4017,2		10	11409,7

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,4	2,5	4,2	2,6	2,1	3,2	0,7	0,4	1,1
8-20 mm	140	100	170	110	87	130	30	17	43
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	140	110	180	110	89	130	31	18	44

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 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	110	31	140
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	110	31	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **420 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 : 1684788
 Uw project omschrijving : U240200004
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100390
 Uw referentie : V240200848
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684788
Uw project omschrijving : U240200004
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 : 1684788
Uw project omschrijving : U240200004
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-, waterbodemonderzoek 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

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200005 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	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

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

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200849	AMM02 04 (10-30)	1	04-2	10	30	AM14482169
		2	05-2	10	30	AM14482169
		3	06-2	10	30	AM14482169

Resultaten

De analyse is uitbesteed. 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 : U240200005
Ons kenmerk : Project 1684794
Validatieref. : 1684794_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AJFD-TNAZ-JHHV-MNSW
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 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 : 1684794
 Uw project omschrijving : U240200005
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100400
 Uw referentie : IBL78681.01: AMM02 04
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 12-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14156 g
 Percentage droogrest : 86,9 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9993,5	71,8	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	430,5	3,1	60,3	14,01	3	76,7
1-2 mm	690,5	5,0	260,0	37,65	3	233,0
2-4 mm	159,2	1,1	159,2	100,00	5	2441,5
4-8 mm	334,4	2,4	334,4	100,00	6	6437,3
8-20 mm	1567,5	11,3	1567,5	100,00	5	2547,0
>20 mm	745,8	5,4	745,8	100,00	0	0,0
Totaal	13921,4	100,0	3140,1		22	11735,5

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin 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	18	3,7	63	18	3,7	63	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	20	6,7	59	20	6,7	59	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	28	21	35	22	18	26	6,1	3,5	8,8
4-8 mm	74	55	92	58	46	69	16	9,2	23
8-20 mm	29	22	37	23	18	27	6,4	3,7	9,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	170	110	290	140	93	240	29	16	41

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	100	29	130
niet hecht	38	0,0	38
totaal afgerond	140	29	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **430 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684794
Uw project omschrijving : U240200005
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100400
Uw referentie : IBL78681.01: AMM02 04
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684794
Uw project omschrijving : U240200005
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8109965
Uw referentie : IBL78681.01: AMM02 04 VERZ
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 13-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 30,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28,7 g
 Percentage droogrest : **94,10** m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	25,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	5	3175,0	889,0
cement, vlakke plaat	3,3				1	0,0	0,0
Totaal	28,7				6	3175,0	889,0
						Ondergrens	2540
						Bovengrens	3810

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3200	890	4100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3200	890	

Totaal massa asbest: 4100 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684794
Uw project omschrijving : U240200005
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 : 1684794
Uw project omschrijving : U240200005
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.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200006 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	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	06-02-2024
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbested		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200850	AMM03 07 (0-10) 0	1	07-4	0	10	AM14482167
		2	08-4	0	10	AM14482167
		3	09-4	0	10	AM14482167

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 : U240200006
Ons kenmerk : Project 1684804
Validatieref. : 1684804_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HWUH-YBYL-CVDQ-BTAL
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 : 1684804
 Uw project omschrijving : U240200006
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100445
 Uw referentie : V240200850
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11778 g
 Percentage droogrest : 78,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8564,8	73,8	10,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	441,9	3,8	47,2	10,68	0	0,0
1-2 mm	673,2	5,8	231,4	34,37	0	0,0
2-4 mm	129,4	1,1	129,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	381,2	3,3	381,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1050,1	9,1	1050,1	100,00	0	0,0
>20 mm	358,0	3,1	358,0	100,00	0	0,0
Totaal	11598,6	100,0	2207,7		0	0,0

zeeffractie (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	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,6	0,0	1,2	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,6 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684804
Uw project omschrijving : U240200006
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 : 1684804
Uw project omschrijving : U240200006
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-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200007 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	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

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

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200851	AMM10.7 10 (0-10)	1	10-7	0	10	AM14482164

Resultaten

De analyse is uitbesteed. 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 : U240200007
Ons kenmerk : Project 1684818
Validatieref. : 1684818_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MQWC-NXKL-PMSG-KSBK
Bijlage(n) : 3 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 : 1684818
 Uw project omschrijving : U240200007
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100470
 Uw referentie : IBL78681.01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
 Analysedatum : 13-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16540 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15349 g
 Percentage droogrest : 92,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12224,3	80,8	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1404,7	9,3	192,7	13,72	1	0,7
1-2 mm	420,4	2,8	152,9	36,37	2	1,1
2-4 mm	147,8	1,0	147,8	100,00	1	3,1
4-8 mm	218,1	1,4	218,1	100,00	2	133,0
8-20 mm	554,1	3,7	554,1	100,00	1	89,6
>20 mm	157,0	1,0	157,0	100,00	0	0,0
Totaal	15126,4	100,0	1435,1		7	227,5

zeeffractie (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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,9	1,3	1,1	0,9	1,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,7	0,6	0,9	0,7	0,6	0,9	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	1,9	1,5	2,6	1,9	1,5	2,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,9	0,0	1,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,9	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,9 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 zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684818
Uw project omschrijving : U240200007
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100470
Uw referentie : IBL78681.01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684818
Uw project omschrijving : U240200007
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 : 1684818
Uw project omschrijving : U240200007
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-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	U240200008 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	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

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

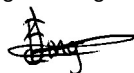
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V240200852	AMM10.8 10 (10-3	1	10-8	10	30	AM14482163

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 : U240200008
Ons kenmerk : Project 1684809
Validatieref. : 1684809_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DZSI-HPRT-CWJF-NIFX
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 : 1684809
 Uw project omschrijving : U240200008
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8100453
 Uw referentie : V240200852
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 13-02-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17560 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14891 g
 Percentage droogrest : 84,8 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11833,1	80,5	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	858,7	5,8	196,7	22,91	0	0,0
1-2 mm	283,8	1,9	106,4	37,49	0	0,0
2-4 mm	104,9	0,7	104,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	189,9	1,3	189,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	594,3	4,0	594,3	100,00	0	0,0
>20 mm	831,1	5,7	831,1	100,00	0	0,0
Totaal	14695,8	100,0	2036,0		0	0,0

zee 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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	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 zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee 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: **<0,3 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 zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1684809
Uw project omschrijving : U240200008
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 : 1684809
Uw project omschrijving : U240200008
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

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240200835 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	13-02-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Naam	AVM5.1 05 (0-10)	Datum monsternamen	06-02-2024
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	13-02-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	05-AVM5.1	0	10	AM14377211

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	1	25,42	ja	3178	2542	3813
	amosiet	7,5	5	10		25,42	ja	1907	1271	2542
Totaal Asbest								5085	3813	6355
Totaal Serpentiin								3178	2542	3813
Totaal Amfibool								1907	1271	2542
Totaal Gewogen asbest								22248	15252	29233

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240200836 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	13-02-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Naam	AVM5.2 05 (10-30)	Datum monsternamen	06-02-2024
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	13-02-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	05-AVM5.2	10	30	AM14377208

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	7	63,10	ja	7888	6310	9465
	crocidoliet	3,5	2	5		63,10	ja	2209	1262	3155
Totaal Asbest								10097	7572	12620
Totaal Serpentiin								7888	6310	9465
Totaal Amfibool								2209	1262	3155
Totaal Gewogen asbest								29978	18930	41015

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240200837 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	13-02-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Naam	AVM6.1 06 (0-10)	Datum monsternamen	06-02-2024
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	13-02-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	06-Avm6.1	0	10	AM14237649

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	17,52	ja	2190	1752	2628
	crocidoliet	3,5	2	5		17,52	ja	613	350	876
Totaal Asbest								2803	2102	3504
Totaal Serpentiin								2190	1752	2628
Totaal Amfibool								613	350	876
Totaal Gewogen asbest								8320	5252	11388

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240200838 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	13-02-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Naam	AVM6.2 06 (10-30)	Datum monsternamen	06-02-2024
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	13-02-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	06-AVM6.2	10	30	AM14377260

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	1	7,79	ja	974	779	1169
	crocidoliet	3,5	2	5		7,79	ja	273	156	390
Totaal Asbest								1247	935	1559
Totaal Serpentiin								974	779	1169
Totaal Amfibool								273	156	390
Totaal Gewogen asbest								3704	2339	5069

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240302581 versie 1
Contactpersoon	Mevr. A. Slotboom	Datum opdracht	21-03-2024
Adres	Da Vincilaan 11 15	Datum ontvangst	06-02-2024
Postcode en plaats	6716 WC Ede	Datum rapportage	27-03-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Naam	AMM04 04 (30-50) 05 (30-50) 06 (30-50)	Datum monsternamen	06-02-2024
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-03-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	04-3	30	50	AM14482168
2	05-3	30	50	AM14482168
3	06-3	30	50	AM14482168

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,7						%
Massa monster (veldnat)	17,3						kg
Massa monster (droog)	14,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	47	47	37	37	58	58	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	13	130	7,4	74	19	190	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,7	0,7	0,2	0,2	2,5	2,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	46	46	37	37	55	55	mg/kg ds
Totaal serpentiin	47	47	37	37	58	58	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,1	1,3	-	0,1	0,6	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	13	130	7,4	74	18	180	mg/kg ds
Totaal amfibool	13	130	7,4	74	19	190	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	2,0	0,2	0,3	3,1	8,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	59	170	44	110	74	240	mg/kg ds
Totaal asbest	60	180	44	110	77	250	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentiin + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

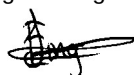
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V240302581 versie 1
Contactpersoon	Mevr. A. Slotboom	Datum opdracht	21-03-2024
Adres	Da Vincilaan 11 15	Datum ontvangst	06-02-2024
Postcode en plaats	6716 WC Ede	Datum rapportage	27-03-2024
Projectcode	IBL78681.01	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Oudendijk 12 Ederveen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	730	182	111	262	1006	12034	14325
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		5,1671	0,1051					5,2722
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		3	1					4
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		645,9	13,1					659,0
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		180,8	3,7					184,5
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0542	0,0885	0,0460		0,1887
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				5	12	7		24
Percentage chrysotiel (%)				3,5	3,5	3,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				1,9	3,1	1,6		6,6
Percentage crocidoliet (%)					1,05	1,05		
Gewicht crocidoliet (mg)					0,9	0,5		1,4
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)					0,0155			0,0155
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage chrysotiel (%)					25			
Gewicht chrysotiel (mg)					3,9			3,9
Percentage crocidoliet (%)					3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,5			0,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,13	0,49	0,11		0,73
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		45,09	0,91					46
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		45,09	0,91	0,13	0,49	0,11		46,73
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,10	0,03		0,13
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		12,62	0,26					12,88
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		12,62	0,26		0,10	0,03		13,01
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		3	1	5	13	7		29
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,13	0,59	0,15		0,87
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		57,71	1,17					58,88
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		57,71	1,17	0,13	0,59	0,15		59,75

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Bijlage 7

Asbest rekenblad

Overzichtstabel met analyseresultaten en gegevens voor bepaling asbestgehaltes in grond

volgens NEN 5707:2017

Projectnummer:	78681.01
Projectnaam:	Oudendijk 12 Ederveen
Ingevoerd door:	Mevr. A. Slotboom
Datum berekening:	21-2-2024

Overzicht asbestgehaltes (verzamelmonsters en grondmonsters)

						ASBEST IN MATERIAAL MONSTERS						TOTAAL ASBEST IN FRACTIE GROND					TOTAAL GEHALTE ASBEST MATERIAAL + GROND		
Monster /gat /sleuf	(veldgegevens)	(lab gegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)	Resultaten lab gegevens materiaalmonsters			Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestgehalte in grond van materiaalmonsters			Resultaten lab gegevens grondmonsters excl. correctie voor >20mm				Verhouding <20 mm/>20 mm	Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Onderzocht volume (m³)	Aantal aangetroffen materialen	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)	Verzamel-monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	Verzamel-monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Droge stof %	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	%	Gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
AMM01 (0 - 0,1)	0,03		100	100	1,85				0	0	0	83,4	420,0	269,0	570,0	100,0	420,0	270,0	570,0
AMM02 (0,1 - 0,3)	0,05		100	100	1,85				0	0	0	86,9	430,0	253,0	650,0	100,0	430,0	250,0	650,0
AMM03 (0 - 0,1)	0,03		100	100	1,85				0	0	0	78,0	0,0	0,0	0,0	100,0	n.a.	n.a.	n.a.
AMM10.7 (0 - 0,1)	0,01		100	100	1,85				0	0	0	92,8	1,9	1,5	2,6	100,0	1,9	1,5	2,6
AMM10.8 (0,1 - 0,3)	0,02		100	100	1,85				0	0	0	84,8	0,0	0,0	0,0	100,0	n.a.	n.a.	n.a.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

	In de 2e tot en met de 9e kolom zijn de invoergegevens weergegeven waarmee de asbestgehaltes in grond (op basis van aangetroffen materiaal) in de 10e tot en met de 12e kolom zijn berekend. Bij de berekening zijn de formules uit H.11 van de NEN 5707, versie december 2017, gebruikt.
	In de 7e tot en met de 9e kolom zijn de resultaten van de semi-kwantitatieve analyse van de hoeveelheid asbest, in de verzamelde asbesthoudende materialen, in de grond weergegeven;
	In de 10e tot en met de 11e kolom zijn de bekende asbestgehaltes in grond (van de materiaalmonsters) weergegeven. Bij de berekening zijn de formules uit H.11 van de NEN 5707, versie december 2017, gebruikt.
	In de kolommen 14, 15 en 16 zijn de resultaten weergegeven van de analyses van de grondmonsters, betreffende de gewogen labgehalten zonder correctie voor het achtergebleven monstermateriaal >20 mm;
	In de kolom 17 is de correctiefactor weergegeven voor de veroudering <20 mm de fractie dat achtergebleven is op de zeef (> 20 mm). Bij de berekening zijn de formules uit H.11 van de NEN 5707, versie december 2017, gebruikt;
	In de laatste 3 kolommen zijn de totale asbestgehaltes in de grond weergegeven, welke zijn gecorrigeerd voor het zeefresidu (> 20 mm). De gehalten in deze kolommen zijn de som van respectievelijk de kolommen 10 en 14; 11 en 15; 12 en 16.
	Inspectie efficiëntie per definitie gesteld op 100%

Overzicht gebruikte monsters

Monstercode	Grond	Gat(en)
AMM01 (0 - 0,1)	AMM01	04, 05, 06
AMM02 (0,1 - 0,3)	AMM02	04, 05, 06
AMM03 (0 - 0,1)	AMM03	07, 08, 09
AMM10.7 (0 - 0,1)	AMM10.7	10
AMM10.8 (0,1 - 0,3)	AMM10.8	10

Bijlage 8

Voorlopige veiligheidsklasse

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 29-03-2024 versie: 4.0
Locatie: Oudendijk 12 te Ederveen
Kadastraalnummer:
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

zwart niet vluchtig

- **Asbest mg/kg d.s. g.g.**
concentratie bodem:430 mg/kg
interventiewaarde: > 100 mg/kg
carcinogeen: ja
mutageen: nee
veiligheidsklasse grond: zwart niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Factor => SRCarbo
Asbest mg/kg d.s. g.g.	430	0	ja	nee	4.3

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 29-03-2024 versie: 4.0
Locatie: Oudendijk 12 te Ederveen
Kadastraalnummer:
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

! let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig		
! let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.		
Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCarbo
Asbest mg/kg d.s. g.g.	430	4,3
! Er is sprake van een overschrijding. De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk bovenop de standaardmaatregelen volgens de betreffende veiligheidsklasse. Laat deze rapportage beoordelen door een deskundige (HVK of AH).		

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen strikt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

		SRC-overschrijdingsindex			
		De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCarbo-waarde.			
		Gehalte in grond: 4.3 maal de SRCarbo-waarde			
Activiteit	stoflast mg/m3	% van de toegestane blootstelling			
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	X 353	X 298	X 246	X 182
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	X 286	X 231	X 179	X 115
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	X 216	X 162	X 110	! 46
Graven in droge bouwstoffen	0.7	X 212	X 157	X 106	! 41
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	X 208	X 153	X 101	! 37
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	X 203	X 148	! 97	! 32
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	X 201	X 146	! 94	! 30
		Profiel 1	Profiel 2	Profiel 3	Profiel 4
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20
Huid-contact-oppervlak per dag	cm2/dag	12500	6500	4000	1000

Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.

Deze profielen en blootstellingsroutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 al gewend was.

Functie	Profiel
Grondwerker	1
Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Uitzetter	3
Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Kabel- en buizenlegger	1
Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
MKB-er/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggeraar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronbemaler	1
Opperman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bedieners kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
Rioolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NGE Benadering	1
Agrarier	2

Vindingrijke oplossingen voor morgen.

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

