



Aanvullend Bodemonderzoek NEN5707

Asbest in bodem

Project: 2025-024

Locatie: Oostwijk 13 te Dedemsvaart



Aanvullend Bodemonderzoek NEN5707

Oostwijk 13 te Dedemsvaart

Opdrachtgever: Jos van der Mijl
1499 route de lesparre
82270 Montfermier (Fr.)

Adviesbureau: Dumea
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 25 februari 2025
Projectnummer: 2025-024

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Mark Morsink, Ruud Steggink (in opleiding)*

*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.



Inhoudsopgave	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	6
3 Onderzoeksprogramma	7
3.1 Hypothesestelling	7
3.2 Onderzoeksopzet	7
3.3 Analysestrategie	7
4 Onderzoeksresultaten	8
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
4.2 Analyseresultaten	8
4.3 Toetsing van de hypothese	8
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	8
5 Samenvatting en conclusie	9
 Bijlage I:	Situering van de locatie
Bijlage II:	Situering van de locatie
Bijlage III:	Overzichtstekening boorpunten
Bijlage IV:	Boorstaten
Bijlage V:	Analysecertificaten
Bijlage VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van Dhr. Van der Mijl heeft Dumea een asbest in bodemonderzoek uitgevoerd op de Oostwijk 13 te Dedemsvaart. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2023);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- BRL SIKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- BRL SIKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Dumea is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Rapport verkennend (asbest)bodemonderzoek	Bodemonderzoek Kruse (23063316, d.d. 19 december 2023)
Informatie Opdrachtgever	Dhr. Van der Mijl
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Oostwijk 13 te Dedemsvaart
Kadastrale gemeente	Avereest
Sectie	K
Percelen	7750
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<100 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De locatie betreft een agrarisch erf
Bebouwing	Op de locatie staat een woning met twee schuren
Verharding	De onderzoekslocatie is verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie betreft een agrarisch erf in het buitengebied van Dedemsvaart. Op de onderzoekslocatie staat een woning en twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens de desbetreffende schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Op de locatie is een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd door Kruse Milieu BV (project: 23063316, d.d. 19-12-2023). De aanleiding van dit onderzoek vormde de geplande nieuwbouw van een woning met bijgebouw/carport. In dit onderzoek zijn lichte verhogingen aangetroffen in de bovengrond en in het grondwater.

In het asbestbodemonderzoek is ter plaatse van boorpunten 1 en 1a een laag met asbestverdachte golfplaten aangetroffen. Er wordt aangenomen dat de laag met golfplaten in de bodem van 0,28-0,30 m-mv asbesthoudend is. Deze laag met golfplaten dient gesaneerd te worden.

Ten noorden van deze boorpunten kon geen onderzoek verricht worden door de aanwezigheid van een betonverharding. Het advies was om aanvullend asbest in bodemonderzoek te verrichten onder de betonvloer na sloop van de schuur en/of verwijdering van de betonvloer.

De betonvloer is inmiddels verwijderd. In onderhavig aanvullend onderzoek zal dit gedeelte onderzocht worden conform de NEN5707. Het volledige bodemonderzoek is bijgevoegd in bijlage VII.

2.3 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 6 februari 2025 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	< 100 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	-

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkenkend bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 februari 2025 monsternamen grond. De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 5 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond
Gehele locatie	2	1	1

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

3.3 Analysestrategie

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 6 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoekresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand en veen.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 7 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
02	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, inspectiegaten en in de boringen aangetroffen.

Het mengmonster ten behoeve van de NEN5707 is tijdens het veldwerk samengevoegd.

4.2 Analyseresultaten

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	0,9 mg/kg ds

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkenkend bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Oostwijk 13 te Dedemsvaart, kadastraal bekend gemeente: Avereest, Sectie: K, nummer(s): 7750 is op 6 februari 2025 een verkennend bodemonderzoek conform 5707 uitgevoerd.

De locatie betreft een agrarisch erf in het buitengebied van Dedemsvaart. Op de onderzoekslocatie staat een woning en twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens de desbetreffende schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd in het kader van de NEN5707.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de gegraven inspectiegaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook is er geen laag met golfplaten aangetroffen in de inspectiegaten.

Het mengmonster is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht. De waarde voor nader bodemonderzoek (index >0,5) wordt niet overschreden.

De bodem wordt, na asbestsanering zoals vermeld in het verkennend (asbest)bodemonderzoek van Kruse Milieu BV, geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)'.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

Bijlage I

Situering van de locatie

Bijlage II

Situering van de locatie



12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Avereest

K

7750

dumea

ONDERZOEK & ADVIES

Bijlage III

Overzichtstekening boorpunten



7750



Bornsestraat 24
7597 NE
Saasveld
T. 0541-200100
E. info@metdumea.nl

Projectnummer	2025-024
Datum	25/02/2025
Schaal	1:150

873 Kadastraal nummer

✓ Kadastraal perceel

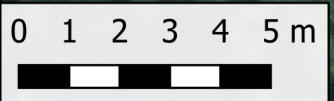
✓ Bebouwing

 Onderzoekslocatie

 Nieuw te bouwen

 Boorgat 0.3x0.3x0.5

 Boring tot 2.0 m-mv (edelmanboor Ø 12cm)

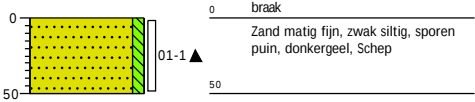


Bijlage IV

Boorstaten

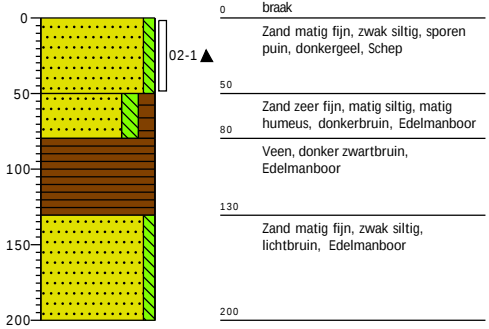
X: 227452,53
Y: 511355,14
Datum: 6-2-2025

Boring: 01



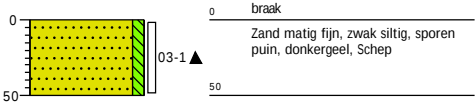
X: 227449,30
Y: 511351,82
Datum: 6-2-2025

Boring: 02



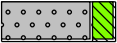
X: 227445,10
Y: 511354,36
Datum: 6-2-2025

Boring: 03

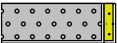


Legenda (conform NEN 5104)

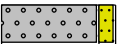
grind



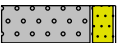
Grind, siltig



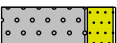
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



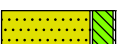
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

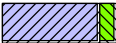


Veen, sterk zandig

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

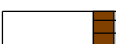
overige toevoegingen



zwak humeus



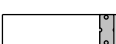
matig humeus



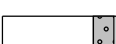
sterk humeus



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 V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250200580 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-02-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	06-02-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	12-02-2025
Projectcode	2025-024	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Oostwijk 13		

Naam	MM1	Datum monsternamen	06-02-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-02-2025
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	01-01-1	0	50	AM14534853
2	02-02-1	0	50	AM14534853
3	03-03-1	0	50	AM14534853

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,4						%
Massa monster (veldnat)	14,5						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,9	0,9	0,4	0,4	3,0	3,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,3	0,3	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,6	0,6	0,4	0,4	1,4	1,4	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,9	0,9	0,4	0,4	3,0	3,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,6	0,4	0,4	1,4	1,4	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,9	0,4	0,4	3,1	3,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

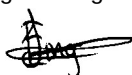
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	Dumea AM	Rapportnummer	V250200580 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-02-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	06-02-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	12-02-2025
Projectcode	2025-024	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Oostwijk 13		

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	82	96	75	136	642	12076	13107
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)			0,0344	0,0131	0,0165			0,0640
Hechtgebonden			ja	ja	ja			
Aantal deeltjes			2	1	1			4
Percentage chrysotiel (%)			12,5	12,5	12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)			4,3	1,6	2,1			8,0
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)						0,0040		0,0040
Hechtgebonden						nee		
Aantal deeltjes						1		1
Percentage chrysotiel (%)						90		
Gewicht chrysotiel (mg)						3,6		3,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)						0,27		0,27
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)			0,33	0,12	0,16			0,61
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,33	0,12	0,16	0,27		0,88
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			2	1	1	1		5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)						0,27		0,27
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,33	0,12	0,16			0,61
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,33	0,12	0,16	0,27		0,88

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Bijlage VI

Foto's



