

Memo

Datum : 29 juli 2021
 Bestemd voor : Gemeente Heusden (contactpersoon M. Snoeren
 msnoeren@HEUSDEN.NL)
 : OTENTIQ Vastgoed Ontwikkeling B.V. (t.a.v. F. Ponjé, frank@otentiqvo.nl)
 Van : CHJ van den Broek Paraaf : 
 Projectnummer : 20200074
 Betreft : **Addendum bij verkennend bodemonderzoek Bernsestraat 5 en 5a te Herpt ten behoeve van wijzigingsbesluit**

Verwijzing naar rapportage

Verkennend bodemonderzoek Bernsestraat 5 en 5a te Herpt, AGEL adviseurs, 2020074-00, d.d. 09-06-2020).

Aanleiding en doel memo

Door de gemeente Heusden zijn in het kader van de beoordeling van de rapportage over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem een aantal vragen gesteld. Deze vragen zijn per email (19-7-2021) beantwoord. Het doel van deze memo is deze vragen te beantwoorden en aanvullende onderzoeksgegevens te verstrekken bij bovengenoemd rapport.

Deel 1 Beantwoording van de vragen

In verband met het aantreffen van puin dient een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op die delen waar puin is aangetroffen. Op de foto's lijkt er sprake te zijn van een asbestverdacht dak. Op die locaties waar het een asbesthoudend dak betreft en er geen goot aanwezig is, dient de onverharde bodem te worden onderzocht conform de werkwijze zoals omschreven in de FAQ van de NEN 5707

- Opmerking is terecht. De daken zijn van AC golfplaten. Voorgesteld is om op korte termijn hier een aanvulling te doen bestaande uit 2 x 5 proefgaten aan de onverharde zijde (zuidkant en noordkant). Onderzoek naar de andere zijden is niet zinvol omdat hier goten zijn en verhardingen. Daarom wordt case benadering op de meest kritische stukken;
- Note: de FAQ is ingetrokken.
- Ten aanzien van de delen waar puin (dat is in ieder geval het in pandige deel noordelijke loods, terreindeel noordwestzijde en grond waar al proefgaten gegraven zijn op de mestkelders) is het voorstel om een terreindekkend onderzoek te doen (NEN 5707, strategie VED-HE) na de sloop van de bovengrondse delen en verhardingen. Het onderzoek kan zich dan ook richten op en de kelders met puin. Dit hoeft het plan niet in gedrang te brengen. De kans op een asbestverontreiniging wordt hier gering geacht. Mocht ondanks dit straks sprake zijn van een benodigde asbestsanering dan kan dit middels een reguliere BUS procedure.



Datum: 29 juli 2021
 Betreft: Memo addendum bodemonderzoek
 Bernsestraat 5/5a te Herpt

Projectnummer 20200074
 blad 2

Ter plaatse van de ondergrondse tank is enkel de bovengrond onderzocht. Dit betreft niet de meest verdachte laag, en is derhalve niet akkoord

- Het onderzoek zal op dit deel hersteld worden. Ter plaatse van de ondergrondse tank (huisbrandolie) zal middels twee boringen de ondergrond (2-2,5 m-mv) geanalyseerd worden op minerale olie. Het grondwater is voldoende onderzocht. De tank is overigens in 1992 verwijderd.

Ter plaatse van de ondergrondse tank is een mengmonster geanalyseerd op vluchtige parameters, dit is niet akkoord en bij vluchtige parameters niet toegestaan.

- Niet relevant daar het een HBO tank betrof. In dat geval zijn analyse sop aromaten voor de grond niet vereist (geen kritische parameter);

In het vooronderzoek is niet benoemd welke activiteiten in het verleden zijn uitgevoerd in de opstallen. Mogelijk betreffen dit voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten zoals een olieopslag of een bestrijdingsmiddelenopslag. Het vooronderzoek dient op dit punt te worden uitgebreid, zonodig dient aanvullend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

- De (vergunde) activiteiten zijn niet bekend. Dit had dan immers uit de omgevingsrapportage moeten blijken. Voorstel is dit punt aan te vullen met een locatie interview.

Het puin in het gedempte mestbassin is niet onderzocht omdat het onderzoek gestaakt is. Puin maakt in principe geen onderdeel uit van de bodem. Dit dient echter wel met gebruik making van de juiste veiligheidsmaatregelen afgevoerd te worden/toegepaste te worden. Nu zijn daar onvoldoende gegevens voor bekend.

- Dit na sloop in combinatie met onderzoek asbest in bodem. Voor het planproces is dit niet kritisch.

Op de locatie is nog bebouwing aanwezig, indien daar zintuiglijk aanleiding voor is dient tijdens de sloop van de vloer aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

- Dit is niet van invloed op het huidige rapport. Voorgesteld wordt om dit te ondervangen met een terreindekkend NEN5707 onderzoek na sloop.

Op de locatie staat nog bebouwing. Nadat de oude bebouwing gesloopt is moet worden aangetoond dat geen vermenging van sloopmateriaal heeft plaatsgevonden met de ondergrond. Geadviseerd wordt om een voorwaarde voor aanvullende werkzaamheden op te nemen in de omgevingsvergunning om voor start van de (bouw)werkzaamheden, maar na de sloop, aan te tonen dat er geen vermenging heeft plaatsgevonden van sloopresten met de (boven)grond. Dat kan middels:

- *het uitvoeren van bodemonderzoek conform NEN 5740 / NEN 5707 naar de bovengrond (tot 1,0 m-mv);*
- *of door het aantonen dat de sloop plaatsvindt door een gecertificeerd bedrijf en het nemen van foto's van het maaiveld tijdens en na de sloop.*
- Dit is niet van invloed op het huidige rapport. Voorgesteld wordt om dit te ondervangen met een terreindekkend NEN5707 onderzoek na sloop.

Datum: 29 juli 2021
 Betreft: Memo addendum bodemonderzoek
 Bernsestraat 5/5a te Herpt

Projectnummer 20200074
 blad 3

Deel 2: Toevoeging vooronderzoek

Hiervoor is navraag gedaan over aanwezige milieudossiers bij de gemeente, is een interview gehouden met de eigenaar (Verhoeven) en is de locatie geïnspecteerd. Uit de omgevingsrapportage blijkt niet dat er sprake is van een vergunde (voormalige) situatie.

Door de opdrachtgever is een asbestinventarisatie rapport verstrekt (Asbestinventarisatie 3 schuren Bernsestraat 5 Herpt, AAC Nederland, Dossier : 19-9790.A3 – Asbestonderzoek, Bernsestraat 5 Herpt, d.d. 14 oktober 2019). Hierin zijn de drie schuren op asbest onderzocht. Alle zijn voorzien van AC daken. Tevens geeft dit een indruk van de activiteiten die hier plaatsvinden.



Foto 2 - Brontype - 01: Golfplaat schuur 1



Schuur1 indruk



Foto 2 - Brontype - 01: Golfplaat schuur 2



Brontype - 01: Golfplaat schuur 3



Indruk schuur 3

Datum: 29 juli 2021
 Betreft: Memo addendum bodemonderzoek
 Bernsestraat 5/5a te Herpt

Projectnummer 20200074
 blad 4

Bekend is dat de oude boerderij in WOII vernield is geraakt en hierna herbouwd is. Er zijn geen andere calamiteiten bekend. Het woonhuis zoals nu aanwezig is van dit jaar en de schuren van verschillende jaren. De oude boerderij is een melkveebedrijf geweest, heeft na de liquidatie in 1992 tot 2019 gefungeerd als caravanstalling. Van 2019 tot heden leegstaand en voor opslag privé t.b.v. bouw woning. De brandstoftank is ondergronds aanwezig geweest aan achterzijde van de schuren. Deze is niet meer aanwezig en verwijderd toen de boerderij in 1992 geliquideerd is. Behalve de mestkelders zijn er geen plaatsen bekend waar dempingen met puin hebben plaatsgevonden.

Aanvullend onderzoek ondergrondse tank en zijde AC dak

Op 20 juli 2021 is aanvullend veldwerk verricht. Dit is uitgevoerd door M. van Ast van AGEL adviseurs BV (erkenning protocol 2002 en 2018 Normec Certification nummer EC-SIK-20258).

Uitgevoerde werkzaamheden

Het onderzoek heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan:

- Het plaatsen van twee boringen 101A en 102A, beide tot 2,5 m-mv, ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank. De boorlocaties zijn gelijk aan de voorgaande. Bij de boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen en is de grond uit het traject 2-2,5 m-mv (meest verdachte laag) bemonsterd;
- Het plaatsen van vijf proefgaten en bemonsteren toplaag (10 cm) ter plaatse van de verdachte zijde van schuur 3. Van de fijne fractie (< 20 mm) is een grondmengmonster met een veldvochtig gewicht van circa 12 kg samengesteld. De zijde van schuur 1 was niet betreedbaar en is daarom niet bemonsterd;
- Voorafgaand aan de monsternamen is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. De inspectie-efficiëntie van de visuele inspectie is geschat op 90% - 100%. Tijdens de inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.
- De monsters zijn ter analyse aangeboden bij Eurofins Omegam te Amsterdam. De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de accreditatie AS3000.
- De twee monsters van de ondergrond bij de vml. tank (101A en 102A) zijn in het laboratorium tot een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op minerale olie.
- Het emmermonster van de toplaag van schuur 3 is op asbest geanalyseerd (NEN5707).
- De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. Door het laboratorium zijn geen afwijkingen van de AS3000 gerapporteerd.



Schuur 1



Schuur 2



Schuur 3

Datum: 29 juli 2021
 Betreft: Memo addendum bodemonderzoek
 Bernsestraat 5/5a te Herpt

Projectnummer 20200074
 blad 5



blauwe vlak (verdachte zijde schuur 3) is bemonsterde toplaag middels gaten 1 t/m 5
 Gele vlak (verdachte zijde schuur 1) is niet bemonsterd i.v.m. niet betreedbaar

Weergave en bespreking resultaten

In tabel 1 zijn de resultaten van het grondanalyse bij de tank weergegeven.

Tabel 1: Toetsingsresultaten grond

Monster-code	Samenstelling monsters (boring-monster)	Traject (m-mv)	Omschrijving en bijzonderheden	Toetsing Wbb	Indicatieve toets Bbk
Ondergrond deellocatie vml tank					
MM04_ot	101A-1 + 102A-1	2,0-2,5	geen	Minerale olie < AW	Landbouw/natuur
De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:					
< AW	:	Het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde.			
> AW	:	Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde.			
> T	:	Het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde.			
> I	:	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde.			

In de tabel 2 zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven. Omdat er geen grove fractie aanwezig is, is een aparte berekening nodig. Deze is alleen van oor de fijne fractie van toepassing en staat op het certificaat.

Tabel 2: Bepaling totale gehalte asbest in grond

Monster-code	Samenstelling monster	Traject (m-mv)	Losse asbest-vezelbundels	Gehalte asbest fractie < 20 mm (mg/kg)	Gehalte asbest fractie > 20 mm (mg/kg)	Totale gehalte aan asbest (mg/kg gewogen)
TLadakschuur1 mm 02 (0-10)	Gat 1 t/m gat 5	0-0,1	ja	15	Niet waargenomen	15
De toetsing van het totale gehalte aan asbest is als volgt geclassificeerd:						
< I	:	Het totale gehalte aan asbest is < 0,5 x de interventiewaarde.				
> 0,5 x I	:	Het totale gehalte aan asbest is > 0,5 x de interventiewaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde.				
> I	:	Het totale gehalte aan asbest is groter dan de interventiewaarde.				

Datum: 29 juli 2021
 Betreft: Memo addendum bodemonderzoek
 Bernsestraat 5/5a te Herpt

Projectnummer 20200074
 blad 6

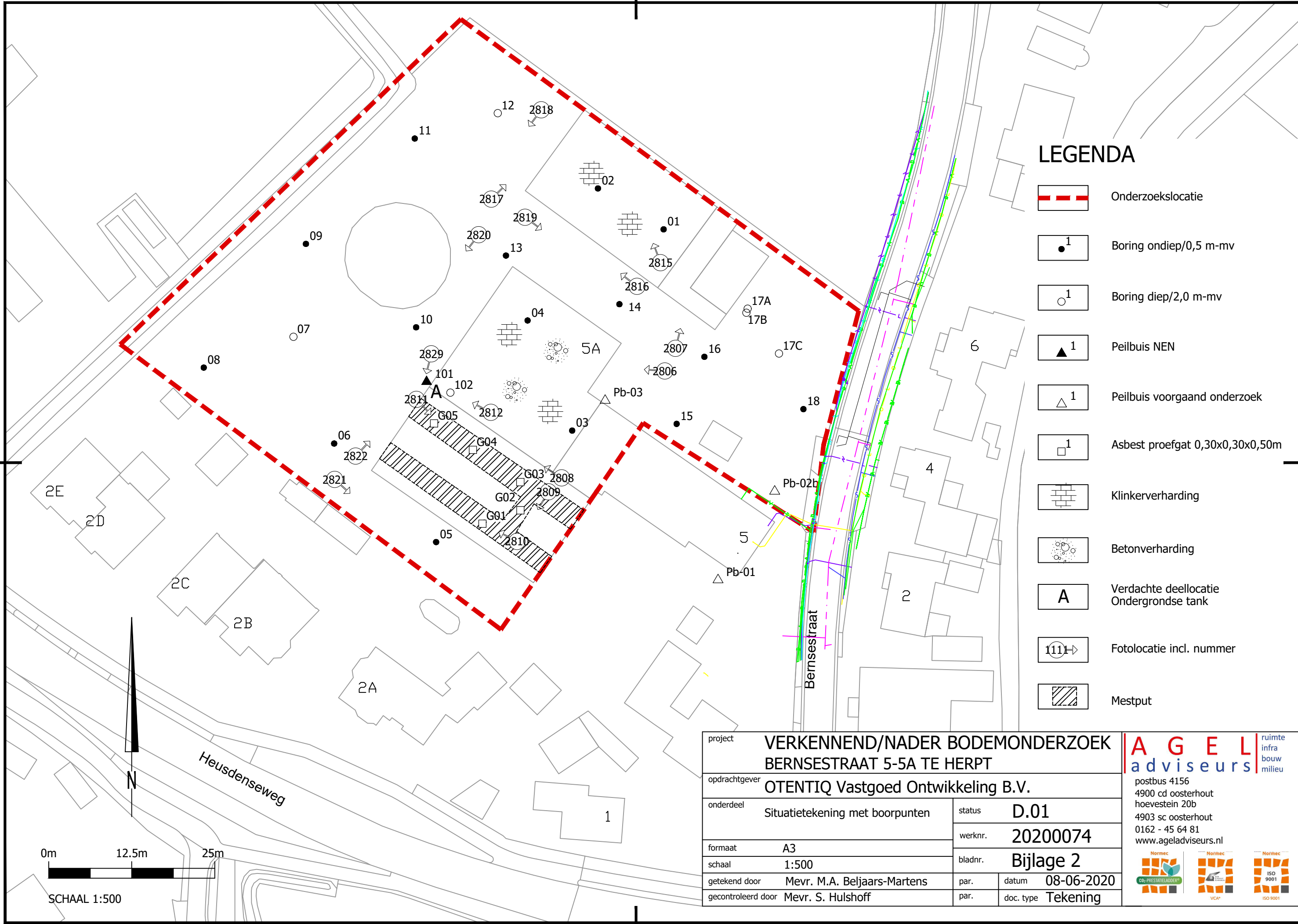
Het aangetoonde asbest betreft een vezelbundels serpentijn in de fracties < 4 mm en bestaat uit niet hechtgebonden chrysotiel (2-5 %). Het gewogen gehalte aan asbest bedraagt 15 mg/kg d.s. De aanwezigheid van respirabele vezels is niet bepaald. Zie opmerking veld.

In theorie zou er sprake kunnen zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele asbestvezels, terwijl de totaalconcentratie aan asbest onder de interventiewaarde ligt. Uit onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt echter dat zelfs voor het meest 'losse' niet-hechtgebonden asbest (vrijwel ongebonden asbest) het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5-10% (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5-10 mg/kg d.s.

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het aanvullend uitgevoerde verkennend bodem- en asbestonderzoek wordt het volgende geconcludeerd en in overweging gegeven:

- De voormalige tank heeft niet tot een verontreiniging van de bodem geleid.
- De daken van de schuren zijn asbesthoudend. De toplaag is beïnvloed. Voor schuur 3 is dit beneden de waarde waarboven risico's te verwachten zijn. Voor schuur 1 is dit niet onderzocht.
- De aanvullend achterhaalde historische informatie leidt niet tot andere inzichten waardoor nieuw/aanvullend bodemonderzoek nodig is. Wel is nog voorafgaand aan de sloop van schuur 1 onderzoek naar de toplaag op asbest nodig. Geadviseerd wordt dit te combineren met het nog voorgestelde onderzoek naar asbest in puin voor de kelder.
- Samen met het eerdere bodemonderzoek vormt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem redelijkerwijs geen belemmering voor de ruimte ontwikkeling van de locatie. Het afbreukrisico voor de ontwikkeling als gevolg van bodemverontreiniging is nihil. Eventuele maatregelen kunnen prima ingepast worden met de uitvoering van de sloop en nieuwbouw. In het kader van daadwerkelijke bouw- en graafwerkzaamheden zal na de sloop, voorafgaand aan grondroerende werkzaamheden, een terreindekkend onderzoek nodig zijn, gericht op asbest en actualisatie van de bovengrond.
- Ten aanzien van de mestkelders met puin zal bij de sloop vaststellen op asbest plaats dienen te vinden waarop maatregelen afgestemd worden. Ook dit vormt voor de ruimtelijke procedure nu geen belemmering.



LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- Boring ondiep/0,5 m-mv
- Boring diep/2,0 m-mv
- Peilbuis NEN
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Asbest proefgat 0,30x0,30x0,50m
- Klinkerverharding
- Betonverharding
- Verdachte deellocatie Ondergrondse tank
- Fotolocatie incl. nummer
- Mestput

project	VERKENNEND/NADER BODEMONDERZOEK BERNSESTRAAT 5-5A TE HERPT		
opdrachtgever	OTENTIQ Vastgoed Ontwikkeling B.V.		
onderdeel	Situatietekening met boorpunten	status	D.01
		werknr.	20200074
formaat	A3	bladnr.	Bijlage 2
schaal	1:500	par.	datum 08-06-2020
getekend door	Mevr. M.A. Beljaars-Martens	par.	doc. type Tekening
gecontroleerd door	Mevr. S. Hulshoff		

A G E L
adviseurs

ruimte
infra
bouw
milieu

postbus 4156
4900 cd oosterhout
hoevestein 20b
4903 sc oosterhout
0162 - 45 64 81
www.ageladviseurs.nl

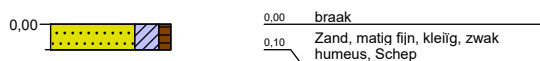
Cd, PRESTATIEADDER

VCA*

ISO 9001

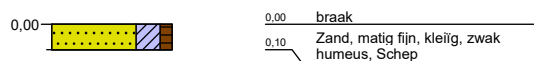
Boring: Gat 1

Datum: 20-07-2021 11:57:22
Boormeester: Martijn Ast
X: 139071,34
Y: 415989,36



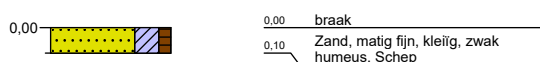
Boring: Gat 2

Datum: 20-07-2021 11:59:56
Boormeester: Martijn Ast
X: 139076,51
Y: 415985,84



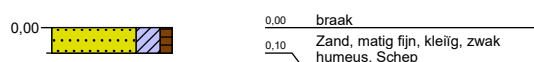
Boring: Gat 3

Datum: 20-07-2021 12:00:09
Boormeester: Martijn Ast
X: 139082,07
Y: 415981,94



Boring: Gat 4

Datum: 20-07-2021 12:00:21
Boormeester: Martijn Ast
X: 139085,44
Y: 415979,53



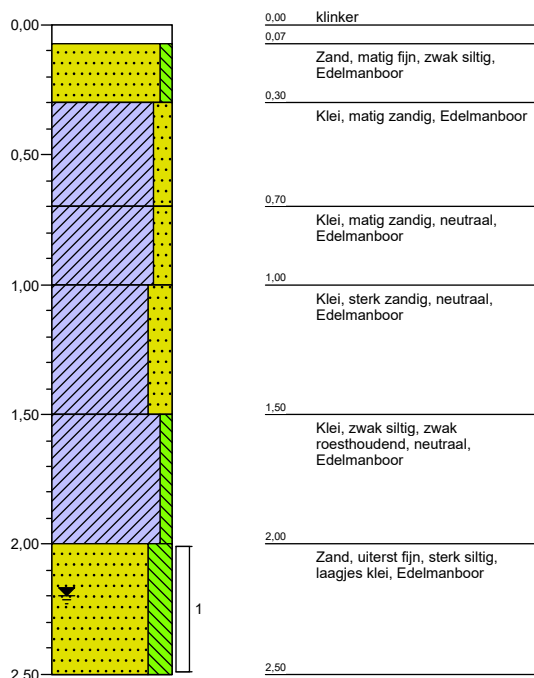
Boring: Gat 5

Datum: 20-07-2021 12:00:32
Boormeester: Martijn Ast
X: 139089,28
Y: 415976,92



Boring: 101A

Datum: 20-07-2021 12:08:03
Boormeester: Martijn Ast



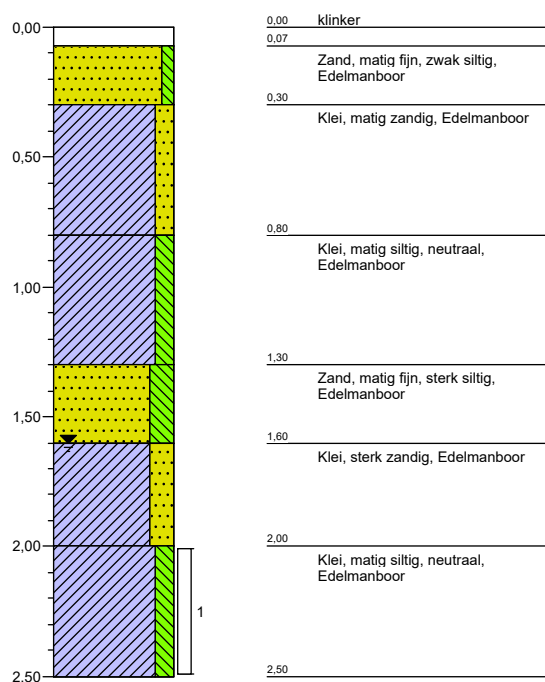
Projectnaam: Bernsestraat 5-5A te Herpt

Projectcode: 20200074

Bijlage: Profielbeschrijvingen

Boring: 102A

Datum: 20-07-2021 11:51:30
Boormeester: Martijn Ast



Projectnaam: Bernsestraat 5-5A te Herpt
Projectcode: 20200074
Bijlage: Profielbeschrijvingen

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer C. van den Broek
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Ons kenmerk : Project 1224602
Validatieref. : 1224602 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BFEQ-WKGL-BNLR-AWFY
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juli 2021

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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 analyse-certificaat 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 : 1224602
 Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
 Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Uw Monsterreferenties

6819320 = MM04_ot 101A (200-250) 102A (200-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/07/2021
 Ontvangstdatum opdracht : 22/07/2021
 Startdatum : 22/07/2021
 Monstercode : 6819320
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	60,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,4

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Alifaten / alkaanfracties:

fractie > C10 -C20	mg/kg ds	< 15
fractie C20 -< C40	mg/kg ds	< 25

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224602
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224602
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6819320	MM04_ot 101A (200-250) 102A (200-250)	101A	2-2.5	3817473AA
		102A	2-2.5	3817461AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224602
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Analysemethoden in 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.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer C. van den Broek
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Ons kenmerk : Project 1224622
Validatieref. : 1224622_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DELK-MMTE-YEBF-DEHP
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juli 2021

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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 analyse-certificaat 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 : 1224622
 Uw project omschrijving : 2020074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
 Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Monstercode : 6819349
 Uw referentie : TLacdakschuur1 mm 02 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Datum geanalyseerd : 28-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11330 g
 Percentage droogrest : 83,8 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	10745,2	96,6	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	7,9	0,1	1,9	24,05	303	273,5
1-2 mm	10,0	0,1	3,1	31,00	278	697,4
2-4 mm	23,6	0,2	23,6	100,00	247	1239,6
4-8 mm	89,2	0,8	89,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	191,1	1,7	191,1	100,00	0	0,0
>20 mm	61,6	0,6	61,6	100,00	0	0,0
Totaal	11128,6	100,0	383,2		828	2210,5

zeef fractie (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	3,6	1,8	5,9	3,6	1,8	5,9	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	7,1	3,5	12	7,1	3,5	12	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,9	2,2	5,6	3,9	2,2	5,6	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	15	7,5	23	15	7,5	23	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	15	0,0	15
totaal afgerond	15	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **15 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 zeef fractie <0,5 mm:
 ++ : enkele losse vezels incl bundel

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224622
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Monstercode : 6819349
Uw referentie : TLacdakschuur1 mm 02 (0-10)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	++
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224622
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

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 : 1224622
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6819349	TLacdakschuur1 mm 02 (0-10)	mm 02	0-0.1	1685639MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224622
Uw project omschrijving : 20200074-Bernsestraat 5-5A te Herpt
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Analysemethoden in 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
