

BJZ.NU BV
T.a.v. de heer W. Bekke
Twentepoort Oost 16a
7609m RG Almelo

Geesteren, 23 juli 2019
Ons kenmerk: JK/b/19.458

Betreft: aanvullend asbestonderzoek Wittenbrink 17 te Den Ham

1/2

Geachte heer Bekke,

Hierbij ontvangt u onze briefrapportage betreffende het aanvullend asbestonderzoek ter plekke van een asbestverdachte druppelzone op de locatie Wittenbrink 17 in Den Ham. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Den Ham, sectie N, nummer 1670 (ged.).

Inleiding

In april 2018 heeft Kruse Milieu BV onder projectcode 18018516 reeds een verkennend bodemonderzoek verricht op het terreindeel. In dit onderzoek zijn in het grondwater lichte verontreinigingen met barium, zink en minerale olie aangetoond. De boven- en de ondergrond waren niet verontreinigd. In de 2 mengmonsters van de fijne fractie is asbest aangetoond; de gewogen asbestgehalten liggen ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. De asbestverdachte druppelzone is in 2018 niet onderzocht.

In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning is inzicht in de bodemkwaliteit bij de druppelzone gewenst. De asbestverdachte druppelzone is weergegeven in het boorplan in de bijlage. De lengte van de druppelzone bedraagt 38 meter.

Onderzoeksstrategie

De druppelzone wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor de druppelzone gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocaties is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.4: verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP).

De druppelzone heeft een oppervlakte van 38 m² (38 x 1 meter). Er worden 3 inspectiegaten gegraven. Alleen de toplaag tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd en geanalyseerd.

Vervolg: aanvullend asbestonderzoek Wittenbrink 17 te Den Ham

2/2

In verband met het eerder uitgevoerde bodemonderzoek worden de inspectiegaten gecodeerd als 21, 22 en 23. De toplaag wordt geanalyseerd op asbest (NEN 5898).

Uitvoering werkzaamheden

Op 15 juli 2019 zijn 3 inspectiegaten gegraven door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08). Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de inspectiegaten is het mengmonster geanalyseerd, zoals in tabel 1 staat omschreven.

Tabel 1: Geanalyseerd mengmonster.

Mengmonster	Inspectiegat	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
MM FF - Gat 21, 22 en 23	21, 22 en 23	0 - 0.10	Asbest

Onderzoeksresultaten

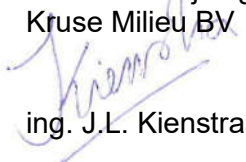
De analyseresultaten zijn weergegeven in de bijlage. Uit het analyserapport blijkt dat de toplaag van de druppelzone niet asbesthoudend is.

Conclusies en aanbevelingen

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien er alleen lichte verontreinigingen in het grondwater zijn vastgesteld in het verkennend bodemonderzoek van 2018. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Wij vertrouwen er op u hiermee van dienst te zijn geweest. Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende op 0546 - 639 668.

Met vriendelijke groet,
Kruse Milieu BV



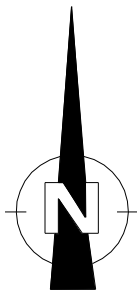
ing. J.L. Kienstra

Bijlagen:

- boorplan aanvullend asbestonderzoek Kruse Milieu BV, juli 2019
- boorprofielen met legenda
- analyserapport

BJZ.NU BV
Wittenbrink 17
7683 RE Den Ham

Aanvullend asbestonderzoek druppelzone



- = Onderzoekslocatie (projectcode 18018516)
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

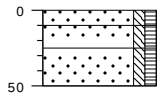
0 12.5

Kruse Milieu BV

Huyerenseweg 33 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV Tekenaar: JK

Projectcode : 18045890
Schaal : 1:250 (A3-formaat)
Datum : Juli 2019

21

type **inspectiegat**
 datum **15-07-2019**
 boormeester **J Hartman**

braak, maaiveld

32x31cm, zand, matig fijn, zwak
 siltig, zwak humeus, donker bruin,
 beige, resten zand, geroerd

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
 humeus, donker bruin, beige, resten
 zand

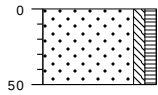
zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
 humeus, donker bruin, resten
 planten, geroerd

0 ▲

-10 ▲

-25 ▲

-50

22

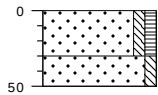
type **inspectiegat**
 datum **15-07-2019**
 boormeester **J Hartman**

braak, maaiveld

33x31cm, zand, matig fijn, zwak
 siltig, zwak humeus, donker bruin,
 grijs, sporen wortels

0

-50

23

type **inspectiegat**
 datum **15-07-2019**
 boormeester **J Hartman**

braak, maaiveld

31x32cm, zand, matig fijn, zwak
 siltig, zwak humeus, donker bruin,
 grijs, sporen wortels

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
 bruin, rood, sterk oer

0

-30

-50

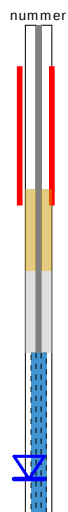
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Wittenbrink 17 - Den Ham**
 projectcode **19045890**
 datum **23-07-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 2**



KRUSE GROEP
 INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIS



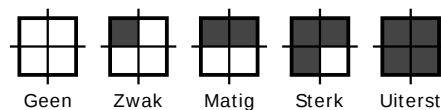
BORING



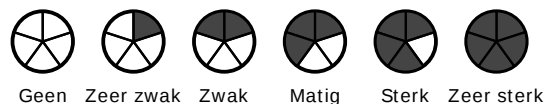
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



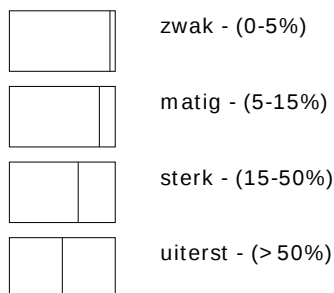
GEUR INTENISTEIT



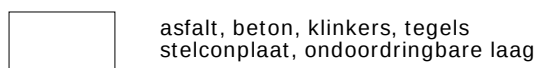
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



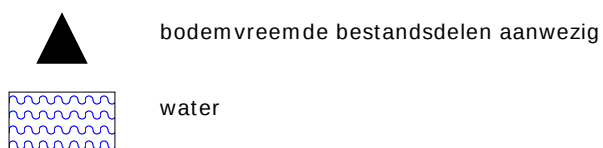
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190701565 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	15-07-2019
Adres	Huyterseweg 33	Datum ontvangst	15-07-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	22-07-2019
Projectcode	19045890	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Wittenbrink 17 - Den Ham		

Naam	MM FF - Gat 21m 22 en 23	Datum monsternamen	15-07-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-07-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14253934
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	95,1						%
Massa monster (veldnat)	15,4						kg
Massa monster (droog)	14,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	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	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	12	11	38	175	727	13716	14679
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist 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.