

AGEL

adviseurs

ruimte

infra

bouw

milieu

**Verkennd bodem- en
asbestonderzoek**

Lageweg 1 te Axel

**INZICHT
&
OVERZICHT**

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Lageweg 1 te Axel

Opdrachtgever : Jesufem B.V.
Terhofstededijk 2
4505 PE ZUIDZANDE

Projectnummer : 20170215

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 12 juli 2017

Opgesteld door : ing. J. Bouman

Gecontroleerd door : ing. J.H. Brunink

Voor akkoord : ing. C.H.J. van den Broek

Paraaf :



Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	12-07-2017	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Lageweg 1 te Axel	JBo	JBr

D01 Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Lageweg 1
Axel

20170215
Juli, 2017
Samenvatting

SAMENVATTING

Algemeen

Opdrachtgever : Jesufem B.V.
Adres onderzoekslocatie : Lageweg 1 te Axel
Oppervlakte onderzoekslocatie : circa 10.000 m²
Huidig gebruik : Bouwkavel (loods aanwezig)
Type onderzoek : Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Aanleiding tot onderzoek : Transactie van de locatie

Doelstelling

Het verkennend bodemonderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek dient te worden vastgesteld of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem een belemmering vormt voor de transactie van de locatie.

Resultaten vooronderzoek en hypothese

Hypothese conform NEN5740 : VED-HE-NL

Uitvoering veld- en laboratoriumonderzoek

Protocollen : BRL SIKB 2000
Plaatsing boringen en peilbuizen : 4 mei 2017 (protocol 2001)
Bemonstering peilbuizen : 1 juni 2017 (protocol 2002)
Asbestonderzoek : 20 juni 2017 (protocol 2018)
Veldmedewerkers : T.A. van Dongen, W.C.A.M. van Berkel¹ en C.A.P. Snoeren
Laboratorium : Eurofins Omegam Laboratoria te Amsterdam

Conclusies

- Bij het plaatsen van de boringen zijn bijmengingen waargenomen met puin, baksteen, beton, plastic en houtskool. De bijmenging met puin varieert van sporadisch (<1% puin) tot matig (5-20%) puinhoudend. Aangezien het puin bestaat uit ongedefinieerd gemengd bouwpuin, is het puin verdacht ten aanzien van asbest en is een asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd²;
- Tijdens de terreininspectie is op het maaiveld asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896. Het aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal op het maaiveld blijkt inderdaad asbesthoudend. Het asbesthoudende materiaal betreft cement, golfplaat en bestaat uit hechtgebonden chrysotiel (10-15 %) en crocidoliet (2-5 %). De herkomst van het materiaal is onbekend en betreft mogelijk zwerfasbest;
- In de bovengrond (0,0-0,5 m -mv) zijn maximaal licht verhoogde gehalten zware metalen (kwik, lood en zink) aangetoond. Op het centrale terreingedeelte en rondom de landbouwschuur komen de gehalten aan PAK en minerale olie tevens ten hoogste licht verhoogd voor. Licht verhoogde gehalten aan zware metalen zijn waarschijnlijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen met baksteen, puin en houtskool. De licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie rondom de landbouwschuur zijn mogelijk te relateren aan de woningbrand uit het verleden en werkzaamheden/stalling van landbouwmachines;

¹ De heer W.C.A.M. van Berkel is een veldmedewerker in opleiding.

² Brief Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) d.d. 26 januari 2017 na uitspraak RvS (d.d. 16 november 2016 ECLI:NL:RVS:2016:3064) waarin aangegeven is dat puin op locatie een risico op asbest betekent.

D01 Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Lageweg 1
Axel

20170215
Juli, 2017
Samenvatting

- In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden gemeten;
- In het grondwater zijn geen concentraties gemeten die de streefwaarden overschrijden;
- Bij de uitvoering van het verkennend asbestonderzoek is in de grove fractie visueel geen asbest waargenomen. In de fijne fractie ligt de gewogen concentratie aan asbest beneden de detectielimiet ($<1,1$ mg/kg d.s.). De totale berekende concentratie asbest komt daarmee uit op <1 mg/kg gewogen en valt daarmee ruim binnen de norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen (100 mg/kg d.s.);
- Middels onderhavig verkennend bodem- en asbestonderzoek is de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in voldoende mate vastgesteld. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek geven geen aanleiding voor het verrichten van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vormt geen bezwaar de voorgenomen transactie van de locatie.

Aanbevelingen en opmerkingen

Indien bij eventueel grondverzet grond van de locatie vrijkomt, dient er rekening te worden gehouden met beperkingen ten aanzien van hergebruik en afzet van de grond. Opgemerkt wordt dat dit onderzoek geen bewijsmiddel is zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit voor toepassing van grond elders. Voor de definitieve kwaliteitsbepaling van grond die vrijkomt van de onderzoekslocatie kan afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond een partijkeuring noodzakelijk zijn (AP04). De gemeente is bevoegd gezag inzake grondverzet en toepassing van grond binnen de restricties en voorwaarden van de bodemkwaliteitskaart.