



Datum adviesvraag : 17 november 2020
Aanvrager : 1Stroom
Beoordeeld door : Linda Buzing - Huigen
Locatie : Plaksestraat 5A te Duiven
Zaaknummer ODRA : 1952141833

Betrokken adviesbureau : Econsultancy
Soort onderzoek : Plan van Aanpak asbest in puin
Kenmerk adviesbureau : 2097.007
Datum rapportage : 17 november 2020

Betrokken adviesbureau : Econsultancy
Soort onderzoek : Indicatief onderzoek asbest in puin
(bijlage van Plan van Aanpak)
Kenmerk adviesbureau : 2097.006
Datum rapportage : 10 november 2020

Datum
18 december 2020

Pagina
1 van 4

Zaaknummer
1952141833

Behandeld door
L. Buzing-Huigen

Aanleiding en doel

Econsultancy heeft in verband met saneringswerkzaamheden vanwege de aanwezigheid van een loodverontreiniging in de grond een Plan van Aanpak opgesteld waar ODRA onder voorwaarden mee heeft ingestemd (zaak 1952118294 d.d. 4 februari 2020). Tijdens deze saneringswerkzaamheden is veel puin en asbesthoudende materialen aangetroffen. Econsultancy heeft daarom een indicatief asbestonderzoek in puin uitgevoerd en op basis daarvan is een Plan van Aanpak asbest in puin opgesteld. Dit plan is een aanvulling op het ingestemde plan van aanpak (loodverontreiniging). Het indicatieve asbestonderzoek en het Plan van Aanpak zijn beoordeeld voor de voorgenomen verkoop van het perceel.

Bevindingen

Indicatief asbestonderzoek

Kwalibo

Het bodemonderzoek voldoet zowel voor veldwerk als voor de analyses aan hoofdstuk 2 van het Besluit bodemkwaliteit.

Het vooronderzoek is in de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken uitgevoerd en opgenomen. Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puin voldoet niet aan de NEN 5897. Het aanwezige puin is en géén grond en géén bouwstof en wordt daarom gecategoriseerd als afvalstof. Om toch inzicht te krijgen in de kwaliteit is er door het adviesbureau een indicatief onderzoek uitgevoerd in verband met de afvoer en het storten.

Samenvatting asbestonderzoek

Het oppervlak waar de puin aanwezig is betreft circa 2000 m². Tijdens het onderzoek zijn 7 sleuven gegraven. In de rapportage is geen

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ Arnhem

Postbus 3066
6802 DB Arnhem

T 026 - 377 16 00
E postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528
IBAN NL92BNGH0285158813
BTW NL 8524.52.998.B.01

onderzoekstrategie benoemd. Het volume bodemvreemd materiaal wordt ingeschat als gelijk en hoger dan 50% waardoor geen sprake is van 'bodem' in het kader van de Wet bodembescherming.

Datum
18 december 2020

Ter plaatse van sleuven S01 (0-0,35m-mv), S04 (0-0,6 m-mv), S05 (0-0,3 m-mv), S06 (0-0,8 m-mv) en S07 (0-0,6 m-mv) is visueel asbestmateriaal (fractie > 20mm) aangetroffen. In het samengestelde puinmonster is ook asbest aangetoond in de fractie < 20 mm.

pagina
2 van 4

Zaaknummer
1952141833

In de overige bodemlagen en sleuven is visueel en analytisch geen asbest aangetoond.

Ter plaatse van sleuven S01 (0-0,35m-mv), S04 (0-0,6 m-mv), S05 (0-0,3 m-mv) en S06 (0-0,8 m-mv) overschrijdt het gewogen gehalte aan asbest de interventiewaarde. Ter plaatse van sleuf S07 (0-0,6 m-mv) is gewogen asbest aangetoond en overschrijdt het gehalte de norm van 50 mg/kg d.s.

Ter plaatse van sleuven S02 en S03 (puinlaag) en in de onderliggende zandlaag wordt geen asbest aangetoond in gehalten boven de rapportagegrens.

Beoordeling asbestonderzoek in puin (reactie ODRA)

Het aanwezige puin is en géén grond en géén bouwstof en wordt daarom gecategoriseerd als afvalstof. Het uitgevoerde is niet conform een NEN protocol uitgevoerd en het resultaat is daarom niet meer dan een indicatie.

In de rapportage beschouwd Econsultancy de plekken waar visueel asbestmateriaal is aangetroffen als individuele asbestlocaties. Echter is de gehele puinlaag (>50% bodemvreemd materiaal) verdacht op de aanwezigheid van asbest.

In de puinlaag wordt asbest aangetoond in zowel de grove fractie > 20 mm als in de fijne fractie < 20 mm.

Omdat de volledige puinlaag beschouwd wordt als afvalstof moet deze geheel verwijderd te worden. Waarbij een deel asbesthoudend boven de interventiewaarde is en een deel asbesthoudend onder de interventiewaarde.

Plan van Aanpak

Omschrijving

Op basis van voorgaand onderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld voor het verwijderen van het puin dat verontreinigd is met asbest.

In het plan van aanpak is het volgende opgenomen:

"Het asbestgehalte ter plaatse van de sleuven S01, S04, S05 en S06 overschrijdt de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). De oppervlakte van het asbest in de stortlocatie betreft circa 50 m². Met een diepte van circa 0,5 m -mv zal de minimale hoeveelheid circa 25 m³ bedragen. Er kan echter niet worden uitgesloten dat het overige puin geen asbestverdacht materiaal bevat. Als worse-case scenario wordt om die reden de gehele nog aanwezige toplaag als heterogeen verontreinigd met asbest beschouwd, circa 2000 m². De puinlaag bevindt zich in het traject vanaf maaiveld tot gemiddeld circa 0,5 m -

mv. De verwachting is dat de totale omvang derhalve circa 1.000 m³ zal bedragen.

Aangezien de verontreiniging asbest verontreinigd puin betreft, valt deze verontreiniging niet onder de Wet bodembescherming (meer of gelijk aan 50% bodemvreemd materiaal)".

Datum
18 december 2020

pagina
3 van 4

Zaaknummer
1952141833

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

- Het met asbest-verontreinigd puin te verwijderen (0 mg/kg d.s.). Er mag in ieder geval geen sprake meer zijn van zintuiglijke aanwezigheid van asbest;
- Het perceel is geschikt voor bewerking en verbouwen van tarwe.

De ontgraving zal worden aangevuld met teelaarde. Op basis van de vastgestelde toepassingskaart (bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklasseskaart milieusamenwerking regio Arnhem, 5 oktober 2010) dient het teelaarde te voldoen aan kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

De met asbesthoudende spot in puin worden ontgraven en direct afgevoerd. Na het ontgraven van dit asbesthoudende puin (> interventiewaarde) worden de putbodems en wanden uitgekeurd. Het overige puin dat mogelijk ook asbest bevat wordt eveneens ontgraven.

In het Plan van Aanpak staat daarover onderstaande:

"Na ontgraven en bemonsteren van de ontgravingsvakken B tot en met F zal het overige ontgravingsvak A worden ontgraven. Aangezien de locatie geschikt moet worden gemaakt voor het verbouwen van tarwe, wordt de gehele stortlocatie tot 0,5 m -mv ontgraven. Zintuiglijk wordt bij het eventueel aantreffen van asbest-verdacht materiaal in het veld gescheiden en afgevoerd. Er wordt separaat een (twijfel)depot gemaakt van zintuiglijk asbestvrij materiaal. De ontgravingsgrenzen, overgang van de stortlocatie naar bodem (minder dan 50% bijmengingen), wordt op zintuiglijke basis vastgesteld. Hierbij wordt ook gekeken naar het voorkomen van waarneembaar plaatmateriaal. Het (twijfel)depot zal worden bemonsterd conform BRL SIKB 1000, protocol 1003 'vormgegeven bouwstof' afhankelijk van dit resultaat wordt bepaald waar deze kan worden toegepast.



In dit figuur zijn de ontgravingsvakken opgenomen. De donkerblauwe vlakken (B t/m F) betreffen de locaties waar puin met asbest >interventiewaarde aanwezig zijn. Het lichtere blauw (Vak A) is het puin met asbestgehalten <interventiewaarde. De gemiddelde ontgravingsdiepte is circa 0,5 m-mv.

De werkzaamheden zullen daar waar nodig uitgevoerd worden onder toezicht van een MKB-er. Na sanering zal er uitkeuring conform BRL 6000 plaatsvinden. Ter plaatse van alle putbodems en putwanden zullen eindmonsters worden genomen en geanalyseerd op asbest”.

Datum
18 december 2020

pagina
4 van 4

Zaaknummer
1952141833

Conclusie

Het plan van aanpak asbest in puin wordt door Odra beschouwd als aanvulling op het plan van aanpak loodsanering (zaak 1952118294 d.d. 4 februari 2020).

De ODRA stemt in met het ingediende Plan van Aanpak en indicatief asbestonderzoek onder volgende voorwaarden:

- Vijf dagen voorafgaand aan deze aanvullende sanering moet bij ODRA een startmelding worden ingediend. In deze melding moet ook de aannemer, stortlocatie en MKB worden vermeld;
- Het aanwezig puin betreft een afvalstof, hergebruik is daarom niet mogelijk. Al het puin dient gestort te worden. De stortlocatie dient vooraf bij ODRA gemeld worden;
- De afvalstof dient in twee afvalstromen **ontgraven en gestort** te worden, namelijk:
 - o Puin met asbest gehalten boven de interventiewaarde. Dit betreft de puinlaag ter plaatse en rondom sleuven S01, S04, S05 en S06;
 - o Puin met asbest gehalten onder de interventiewaarde, dit betreft het overige puin die aanwezig is op vak A. Het tussentijds uitkeuren van deze partij is niet noodzakelijk, want het is geen bouwstof en geen grond;
- Indien het puin dieper dan 0,5 m-mv aanwezig is, moet dieper ontgraven worden totdat de gehele puinlaag verwijderd is;
- De saneringsdoelstelling moet als volgt gedefinieerd worden:
Om het perceel geschikte te maken voor het bewerken en verbouwen van tarwe moet de asbestverontreiniging terug gesaneerd worden tot 0 mg/kg d.s.
- De uitkeuring van de sanering dient naast asbest eveneens op lood plaats te vinden;
- Als er grond op de bouwlocatie wordt toegepast van buiten de bouwlocatie moet dit minimaal 5 werkdagen voor de daadwerkelijke toepassing via het meldpunt bodemkwaliteit worden gemeld. (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl.);
- Na sanering moet een evaluatieverslag ter goedkeuring bij de gemeente Duiven worden ingediend;

Daarnaast gelden de overige voorwaarden die in onze instemming op het plan van aanpak loodverontreinigingen gesteld zijn:

- o Tijdens de sanering dient de terugsaneerwaarde van 42 mg/kg d.s. aan Lood (GSSD) in acht te worden genomen ivm verbouwen tarwe;
- o De achtergrondwaarde voor standaardbodem aan lood is 50 mg/kg d.s. waardoor het mogelijk is dat aanvulgrond met klasse landbouw/natuur niet geschikt is. De aanvulgrond/teelaarde dient eveneens te voldoen aan een loodgehalte < 42 mg/kg d.s. (GSSD);