

Rapport

Omschrijving zaak	Beoordeling en advies bodemsituatie Musschenberg 28 te Spaubeek
Zaaknummer	2017-100491
Datum	23 februari 2018
Bevoegd gezag	Gemeente Beek
Behandelaar	Robert van Oppen / René Denis +31 6 51 56 87 32 / +31 6 51 15 79 17 rwj.van.opp@rudzl.nl / rfa.denis@rudzl.nl Handtekening:

Conclusie	
Bijlagen	[aantal] of [nader specificeren]

Aanvrager / bevoegd gezag	Gemeente Beek		
Contactpersoon	De heer S. Hannen		
Soort advies	Beoordeling en advisering bodemonderzoek		
Toelichting			
Extern kenmerk			
Zaaknummer	2017-206748		
Adviseur RUDZL	R.v.Oppen/R.Denis	Collegiale toets	< >
E-mail	Rfa.denis@rudzl.nl	Maastricht	23 februari 2018
Telefoon	0651157917		
Bijlage(n)			

1. Omschrijving van de adviesaanvraag

Op de locatie Musschenberg 28 te Spaubeek is in 2013 een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande woningbouw ter plekke. Hierbij is gebleken dat er sprake is van een grondwaterverontreiniging met oplosmiddelen. Dit betreft enerzijds Tetra = tetrachlooretheen (PER) en op een andere plek het afbraak product van deze stof CIS-dichlooretheen (CIS). Beide stoffen worden alleen aangetroffen in het grondwater en niet in de bodem.

2. Achtergrond en doel

De geplande woningbouw door Woonpunt is niet meer aan de orde. Daarmee is het terrein beschikbaar gekomen voor andere doelen en heeft de gemeente Beek interesse getoond om de locatie in te zetten voor een Brede Maatschappelijke Voorziening (BMV). De voorliggende vraag is nu of de locatie geschikt is voor dit doel.

3. Uitgevoerde werkzaamheden

Na het vervallen van de geplande woningbouw is Woonpunt gestopt met verder onderzoek. Omdat er geen sprake was van een saneringsnoodzaak zijn toen alle activiteiten dienaangaande gestopt.

Nu de gemeente Beek ambities heeft om het terrein in eigendom te verwerven en in te zetten voor de realisatie van de BMV zijn er vervolgonderzoeken uitgevoerd op de locatie.

1. Op de eerste plaats zijn de nog aanwezige peilbuizen opnieuw bemonsterd om te bepalen of de verontreiniging nog aanwezig is.
2. Toen bleek dat veel peilbuizen door de onderhoudswerkzaamheden (klepelen van de begroeiing) waren verdwenen is besloten om een aantal nieuwe peilbuizen te plaatsen om een zo duidelijk mogelijk beeld te krijgen van de nu aanwezige verontreiniging. Deze zijn op 26 januari 2018 geplaatst en een week later bemonsterd en geanalyseerd. Zie foto 1 en 2.
3. Tevens werden tijdens het locatiebezoek op maaiveld asbestverdachte plaatjes aangetroffen. Deze bleken inderdaad asbest te bevatten. Vervolgens is opdracht gegeven voor het uitvoeren van een asbestonderzoek om te bekijken of de asbest ook in de bodem voorkomt. Zie foto 3.

4. Om zekerheid te hebben over mogelijke blootstelling aan de in het grondwater aanwezige verontreiniging zijn op 21 en 22 februari 2018 bodempluchtmetingen uitgevoerd ter plekke van de beide verontreinigingen en ook ter plaatse van de geplande bebouwing.

4. Resultaten en conclusies

1. Uit de bemonstering van de peilbuizen is gebleken dat de grondwater verontreiniging nog aanwezig is. Het is van belang om te weten hoe de verontreiniging zich gedragen heeft. Hiervoor is het nodig om een aantal nieuwe peilbuizen te plaatsen. Vanwege de aanwezigheid van veel grind in de bodem was het noodzakelijk om gebruik te maken van een mechanische booropstelling.
2. Uit de resultaten van de bemonstering van de nieuwe peilbuizen blijkt dat de verontreiniging zich minimaal in horizontale richting heeft verplaatst maar wel dat er sprake is van een verticale verplaatsing. De verontreiniging is als het ware dieper in het grondwater gezakt. De hoeveelheid verontreiniging is nagenoeg gelijk gebleven ten opzichte van 2013.
De verontreiniging op het midden van het terrein aan de grens met Musschenberg 30 zit op een diepte van 7 tot 8 meter min maaiveld. Deze verontreiniging bestaat nagenoeg helemaal uit het afbraakproduct CIS.
De verontreiniging ter plekke van het toegangsweggetje richting sportvelden zit op een diepte van 3,5 tot 4,5 m-mv en bestaat nagenoeg helemaal uit PER.
Voor beide verontreinigingen geldt dat als er geen sprake is van blootstelling er ook geen saneringsnoodzaak is.
3. De op het maaiveld aangetroffen asbestverdachte materialen zijn ter analyse aangeboden en bleken asbesthoudend te zijn. Dit maakt de locatie asbestverdacht. Er dient dan een asbestonderzoek plaats te vinden om aan te tonen of er wel of geen asbest in de bodem voor komt.
Daartoe is op 26 januari door Geonius een asbestonderzoek uitgevoerd conform de daarvoor geldende norm. Hieruit is gebleken dat er geen asbest in de bodem voor komt.
Het aangetroffen asbest op maaiveld dient middels handpicking door een erkend bedrijf te worden verwijderd alvorens er werkzaamheden, in welke vorm dan ook, op de locatie plaatsvinden. De recent uitgevoerde klepelwerkzaamheden kunnen mogelijk hier een verandering van de situatie veroorzaakt hebben. Dit is op 23 februari 2018 gecontroleerd. Hierbij is gebleken dat de aanwezige asbestplaten niet zijn stukgeslagen maar uit de overwoekerende beplanting zijn gehaald en herkenbaar geplaatst. Dit is doorgegeven aan de gemeente Beek die op 23 februari 2018 nog opdracht zal geven aan een erkend bedrijf om deze asbest van het terrein te verwijderen.
4. Medewerkers van de afdeling MOA (MilieuOnderzoek en Advies) van de provincie Limburg hebben op 21 en 22 februari 2018 een bodempluchtonderzoek uitgevoerd. Dit heeft tot doel om vast te stellen of er dampen vanuit de grondwater verontreiniging opstijgen en mogelijk op maaiveld kunnen leiden tot een risico middels blootstelling.
Ze hebben op 22 februari 2018 gaten geboord tot 1,5 m-mv. Deze zijn afgesloten om ventilatie te voorkomen. Vervolgens zijn ze op 23 februari 2018 bemonsterd en geanalyseerd op alle parameters van vluchtige stoffen die bekend zijn. Hierbij is gebleken dat een aantal vluchtige componenten gemeten worden. Om te weten of dit tot risico's dan wel beperkingen voor de locatie leidt, zijn deze resultaten voorgelegd aan de GGD Zuid Limburg. Dit is besproken met

mevr. C. Gielkens senior milieugezondheidkundige. De beoordeling is uitgevoerd door mevr. S. van Buggenum (milieugezondheidkundige bij de GGD Zuid Limburg). Voor het uitvoeren van een risicobeoordeling was het voor de GGD van belang om te weten of de bebouwing met of zonder kruipruimtes wordt gerealiseerd. Volgens de architect, dhr. M. Feron van Architectenzaak, is het mogelijk om het gebouw te realiseren zonder kruipruimtes.

Mevr. S. van Buggenum geeft in haar advies aan dat het realiseren van het gebouw zowel met als zonder kruipruimtes op de geplande locatie zoals weergegeven in het voorontwerp d.d. 2018-02-05 niet tot risico's leidt uitgaande van de nu gemeten resultaten van de bodemluchtmetingen. Er is wel sprake van een indicatieve beoordeling omdat het aantal bodemluchtmetingen te gering zijn. Zie bijgevoegde mail onder de foto's.

5. Advies

Uit het onderzoek is gebleken dat de in 2013 aangetoonde verontreiniging zich nauwelijks in horizontale richting heeft verplaatst. Wel is aangetoond dat er sprake is van een verticale verplaatsing naar grotere diepte.

De geplande bebouwing ligt buiten de contouren van de verontreiniging.

Om zeker te stellen dat er geen risico uitgaat van de verontreinigingen voor het toekomstige gebruik zijn ter plekke van de verontreinigingen en ter plekke van de geplande bebouwing bodemluchtmonsters genomen en geanalyseerd. Deze resultaten zijn voorgelegd aan de GGD ter advisering over mogelijke risico's.

6. Conclusie

1. De aangetroffen asbest zo snel mogelijk laten verwijderen door een erkend bedrijf. Daarbij tevens laten vaststellen dat de recent uitgevoerde klepelwerkzaamheden geen invloed hebben op de asbestverontreiniging op maaiveld.
2. Er gelden de volgende gebruiksbeperkingen.
 - a. Niet graven ter plekke van de verontreinigingen dieper dan 1,5 m-mv
 - b. Geen regenwaterinfiltratie ter plekke van de verontreinigingen.
 - c. Geen bebouwing ter plekke van de verontreinigingen.
3. De verontreinigingen moeten worden gemeld bij de provincie Limburg zijnde het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb). Hiertoe is door de gemeente Beek opdracht gegeven aan de RUD ZL.
Om te voorkomen dat een afwijkende mening van de provincie invloed heeft op de realiseerbaarheid van het project kan bij de bestemmingswijziging het te bebouwen perceel gescheiden worden van de terreindelen waar de verontreiniging is aangetoond.
Een melding bij het Kadaster is niet noodzakelijk omdat een grondwaterverontreiniging niet leidt tot een kadastrale aantekening.
4. Middels monitoring van het grondwater dient naar de toekomst toe de verspreiding van de verontreiniging in de gaten te worden gehouden. Dit kan worden voorgelegd aan de provincie Limburg om mogelijk mee te nemen in het monitoringsprogramma van de provincie. Indien de provincie dit niet meeneemt omdat er geen sprake is van (huidige of te verwachte) humane risico's dient de gemeente Beek middels monitoring de verontreiniging te volgen en zo nodig maatregelen treffen.
5. Op grond van het indicatieve advies van de GGD zijn er geen risico's voor de geplande

nieuwbouw.

Om alle risico's te voorkomen wordt geadviseerd om het gebouw te realiseren zonder kruipruimtes en tevens onder het gebouw een damp werende folie aan te brengen. Als er al sprake is van een risico is dat op basis van de binnenlucht in het gebouw. Het binnendringen van dampen in het gebouw vanuit de bodem zou met deze maatregelen, voor zover er al risico's aanwezig zijn, kunnen worden voorkomen.

Foto's.



Foto 1. Mechanische boorstelling



Foto 2. Her-bemonstering bestaande peilbuizen. Een week later zijn de nieuwe peilbuizen bemonsterd.



Foto 3. Aangetroffen asbestplaten op maaiveld.

Denis, René

Van: Buggenum van, Sandra <Sandra.vanBuggenum@ggdzl.nl>

Verzonden: vrijdag 23 februari 2018 9:13

Aan: Denis, René

CC: Gielkens, Cindy

Onderwerp: RE: Bodemluchtmeting

Bijlagen: Richtlijn voor luchtmetingen voor de risicobeoordeling van bodemverontreiniging (RIVM 711701048).pdf

Urgentie: Hoog

Beste René,

Als ik alleen naar de bodemluchresultaten kijk en deze doorreken met Volasoil dan verwacht ik geen risico's (bij zowel een kruipruimte als zonder kruipruimte).

Deze risico-inschatting moet je als indicatief beschouwen. Het aantal van 3 bodemluchtmetingen is minimaal. Ook zijn er situaties waarin bodemluchtmetingen onbetrouwbaar zijn, bijvoorbeeld bij kleiige bodems, puinhoudende bodems en bodems met grote porievolumes. Zie daarvoor bijgevoegd rapport van het RIVM (met name 6.4) om te beoordelen of in jullie geval dit aan de orde is en om te beoordelen of jullie meetopzet verder voldoende betrouwbaar was.

Onze ervaringen met dit soort vluchtige verontreinigingen is dat ze erg onvoorspelbaar zijn. Het monitoren/meten van de concentraties in gebouwen heeft daarbij altijd onze voorkeur boven een modelmatige berekening van risico's. Als ik kijk naar de tekening van Geonius en de geplande (blauw ingetekende) bebouwing dan ligt deze plaatselijk erg kort in de buurt van de 2 verontreinigingsvlekken, waarbinnen ook nog sprake is van aanzienlijke overschrijdingen van interventiewaardes.

Ik hoop dat je met deze informatie vooruit kunt.

Als je vandaag nog telefonisch contact wil dan ben ik het makkelijkste bereikbaar via 06-54747121.

Met vriendelijke groet,

Drs. Sandra van Buggenum
Milieugezondheidkundige
Afdeling Seksuele gezondheid, Infectieziekten en Milieu
Unit Medische Milieukunde

GGD Zuid Limburg
T 088 – 880 5185
sandra.vanbuggenum@ggdzl.nl | www.ggdzl.nl
Werkdagen: dinsdag, donderdag en vrijdag

Begin doorgestuurd bericht:

Van: Denis, René <rfa.denis@rudzl.nl>

Datum: 22 februari 2018 om 11:59:46 CET

Aan: "'Gielkens, Cindy'" <Cindy.Gielkens@ggdzl.nl>

Onderwerp: Bodemluchtmeting

