

Directie Ruimte, Milieu en Water

Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56



uw brief van: - Vogelaar Verdehof B.V.
uw kenmerk: - t.a.v. de heer K. Vogelaar
ons kenmerk: RMW0612536 Oude Rijksweg 13b
afdeling: Milieuhygiëne 4413 NA KRABBENDIJKE
bijlagen(n): -
behandeld door: M. de Bokx
doorkiesnummer: 0118-631722
onderwerp: Goedkeuring evaluatie bodemsanering
terrein Vogelaar Vredehof B.V. te Krabbendijke

verzonden: 31 OKT. 2006

Middelburg, 30 oktober 2006

Geachte heer Vogelaar,

Per brief van 16 augustus 2006 hebben wij van Oranjewoud het evaluatierapport bodemsanering Oude Rijksweg 13b te Krabbendijke (bedrijfsterrein Vogelaar Vredehof) ontvangen. Tevens zijn op 19 oktober 2006 per brief nog enkele aanvullingen op het evaluatierapport ontvangen. Voor de uitvoering van de bodemsanering hebben wij op 6 oktober 2004 (kenmerk 0410303) een beschikking Wet bodembescherming verleend. Op deze locatie was sprake van een ernstig en niet-urgent geval van bodemverontreiniging in de grond met minerale olie.

In de periode van 29 november 2005, 5 december tot en met 9 december 2005 is de grondsanering uitgevoerd. De sanering is in opdracht van Vogelaar Vredehof B.V. door aannemer Sinke VOF uitgevoerd en is milieukundig begeleid door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

Voorafgaand aan de sanering zijn op het perceel Oude Rijksweg 13b de loods 1 t/m 6 gesloopt.

De met minerale olie verontreinigde grond is op een 2-tal locaties ontgraven en verwijderd. Dit betreft de locatie voormalige boven- en ondergrondse tanks en de locatie nabij de voormalige bovengrondse brandstoftank. Daarnaast is de PAK verontreiniging, die aanwezig was in de verhardingslaag tussen loods 4 en 6 en ten zuiden van loods 1 verwijderd.

De verontreinigde grond is ontgraven op basis van zintuiglijke waarnemingen van de milieukundige begeleider en analysesresultaten van grondmonsters van de putbodem en de putwanden.

Locatie voormalige boven- en ondergrondse tanks

In tegenstelling tot het saneringsplan werd in de bovenlaag al minerale olie aangetoond. Deze bovenlaag is ontgraven en afgevoerd naar de verwerker. Verder is ontgraven tot een maximale diepte van 1,75 meter minus maaiveld. In de eindmonsters van de grond van de putbodems en putwanden zijn geen minerale olie en aromaten meer aangetoond. De gehalten liggen onder de detectiegrens en onder de streefwaarden voor een schone bodem.

Locatie voormalige bovengrondse brandstoftank

De aanwezige asfaltlagen zijn verwijderd. Tegen de oostelijke gevel is een sleuf van 2 meter breed en 0,8 meter diep gegraven. De uitkomende verontreinigde grond is afgevoerd naar de verwerker. Op het overige deel is de verontreinigde grond tot 0,3 meter c.q. 0,5 meter minus maaiveld ontgraven. In het wandmonster

tegen de oostelijke gevel is voor minerale olie nog een zeer lichte overschrijding van de streefwaarde aangetoond. Verder ontgraven was hier technisch niet mogelijk. In de overige eindmonsters van de putbodems en wanden liggen de gehalten voor minerale olie en aromaten onder de detectiegrens.

Aan de saneringsdoelstelling met betrekking tot de minerale olie verontreiniging in de grond wordt voldaan.

PAK verontreiniging

Ter plaatse van de voormalige loodsen 4 en 6 is de verharding verwijderd en de onderliggende verontreiniging met PAK verwijderd tot circa 0,6 meter minus maaiveld (onderzijde verhardings (puin)laag). Uit de resultaten van de ondergrond blijkt dat voor PAK en lood een lichte overschrijding ten opzichte van de streefwaarden (en beneden de tussenwaarde) zijn aangetoond. Tevens is de PAK verontreiniging nabij de zuidoosthoek van loods 1 onder de asfaltverharding verwijderd. Hierbij werd asfaltgranulaat en puin in de grond aangetroffen. Het puin is uitgezeefd en de achtergebleven grond is afgevoerd naar ATM te Moerdijk. In de onderliggende ondergrond (0,6 meter minus maaiveld) is voor PAK een licht verhoogd gehalte (overschrijding van 2 x de streefwaarde) ten opzichte van de streefwaarde aangetoond. Gezien het toekomstige gebruik (loods met betonvloer) is de met PAK verontreinigde verhardingslaag voldoende verwijderd.

Afwijkingen ten opzichte van saneringsplan

Tijdens de sanering zijn afwijkingen ten opzichte van het saneringsplan geconstateerd, deze betroffen:

- Er is meer verontreinigde grond met minerale olie (372 ton) ontgraven en afgevoerd dan was voorzien. Oorzaken hiervan waren het aantreffen van minerale olie in de bovengrond. Er was meer verontreinigd zand aanwezig door het niet aantreffen van de dubbele vloer bij de verontreiniging bovengrondse olietank.
- Er is meer verontreinigde grond met PAK (208 ton) ontgraven en afgevoerd dan was voorzien. Oorzaak hier van was dat onder de verharding meer puin en verontreinigd materiaal aanwezig was en over een groter oppervlakte is ontgraven dan was begroot.

Grondbalans

In totaal is 1107,7 ton verontreinigde grond afgevoerd naar ATM te Moerdijk. Voor de aanvulling is gebruik gemaakt van 563 ton gecertificeerd Scheldezand van Faasse B.V. te Goes. In verband met de herinrichtingsplannen en het bouwrijpmaken van de locatie is minder grond aangevuld dan ontgraven is.

Controle grondwater

Na afloop van de sanering zijn ter plaatse van de ontgravingsputten drie peilbuizen geplaatst. Uit de resultaten blijkt dat het grondwater ter plaatse van locatie voormalige bovengrondse en ondergrondse tanks zeer licht verontreinigd is met naftaleen. In het grondwater van de overige peilbuizen zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten boven de detectielimiet aangetoond. Op basis van deze resultaten hoeft geen aanvullende grondwatersanering te worden opgestart (gehalte van minerale olie en aromaten onder de tussenwaarde) en wordt voldaan aan de doelstelling van het grondwater conform onze beschikking.

Handhaving

Tijdens de uitvoering van de grondsanering is door onze handhavers op 7 december 2005 een controle uitgevoerd. Hierbij zijn de volgende afwijkingen ten opzichte van het saneringsplan geconstateerd:

- De locatie was niet afgesloten met een hekwerk, er was geen decontaminatie-unit aanwezig, de transportbonnen waren niet op het werk in de keet aanwezig, het gronddepot was niet afgedekt met folie, de kraanmachinist en chauffeur hadden geen goede voorlichting gekregen over werk met verontreinigde grond.

Na verzoek is door de aannemer hekwerk en een decontaminatie-unit aangevoerd.

De grondstromen zijn door ons akkoord bevonden.

Tevens zijn door adviesbureau Aqua Terra Water en Bodem B.V. controlemonsters van de wanden en bodems van de ontgravingsputten verricht. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de ondiepe putbodem (0,5 m-mv) ter plaatse van de locatie voormalige boven en ondergrondse tanks voor minerale olie een overschrijding van de streefwaarde (en beneden de tussenwaarde) is aangetoond. In het eindmonster van Oranjewoud CB403a (0,8 m -mv) is voor minerale olie een concentratie beneden de detectielimiet aangetoond. Het verschil wordt mogelijk verklaard door verschil in monsternamen. De overige resultaten van de controlemonsters van Aqua Terra vertonen geen significante verschillen met de monsters van Oranjewoud.

Gelet op het voorgaande en het evaluatierapport is de verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater voldoende gesaneerd en kunnen wij instemmen met de uitgevoerde bodemsanering. Wij zullen dit aan de Dienst van het Kadaster meedelen.

Een afschrift van deze brief is ter kennisneming toegezonden gemeente Reimerswaal en aan de heer Van Schöll van Oranjewoud.

Indien u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met mevrouw De Bokx van de afdeling Milieuhygiëne.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'I. Jansen', written over a horizontal line.

mevr. ing. I. Jansen,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.