

NOTITIE

datum 2 juli 2015

aan Gemeente Moerdijk
T.a.v. Mevrouw Agnes Hamers

betreft Verkennend, nader en aanvullend bodem-
onderzoek uitgevoerd op de locatie Blauwe
Hoefsweg in Klundert (woonwagenkamp)

afzender Raymond Sonneveldt

telefoon 013 – 20 60 485

afdeling Landelijke omgeving, team Specialisten
Bodem, Water & Civiele Techniek

zaaknummer 14090534

Bezoekadres:
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg
tel. (013) 206 01 00

Postadres:
Postbus 75
5000 AB Tilburg

email: info@omwb.nl
internet: www.omwb.nl

Inhoud

In de periode oktober 2014 tot en met mei 2015 is door Milon bv een verkennend, nader en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Blauwe Hoefsweg, woonwagenlocatie in Klundert (projectnummer: 20141568, d.d. 20 november 2014).

Het rapport is, door team Specialisten Bodem, Water & Civiele Techniek van de afdeling Landelijke Omgeving, beoordeeld.

Aanleiding

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in opdracht van Nijbod Projecten B.V, namens de gemeente Moerdijk, voor de herstructurering van het woonwagenkamp. De gemeente is voornemens om via afgifte van een persoonsgebonden gedoogbeschikking de op het woonwagenkamp aanwezige bedrijfsactiviteiten (autosloperij en metaalhandel) te gedogen. Hiervoor is het noodzakelijk om de nulsituatie ter plaatse vast te leggen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van zowel grond als grondwater.

Kwalibo

Milon bv is een gecertificeerd bureau voor het uitvoeren van veldwerk, certificaat EC-SIK-20269. De analyses van de grond en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. een gecertificeerd laboratorium, certificaat L010.

Onderzoeksstrategie

De locatie is onderzocht conform de NEN-5740 (januari 2009) strategie plaatselijke verontreiniging (VEP, deellocaties A, D en E) en strategie diffuse bodembelasting (VED-HE, deellocaties B en C). Vervolgens is deellocatie D en het grondwater (kwik) op en nabij de locatie onderzocht conform de NTA-5755 strategie uitvoeren nader onderzoek naar aard en omvang.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie is op te delen in 5 deellocaties.

- A. Werkplaats.
- B. Terrein noord.
- C. Terrein zuid.
- D. Olie-waterafscheider (OWAS).
- E. Opslag motorblokken.

Hieronder wordt per deellocatie het resultaat besproken.

Resultaten bodemrapport

Deellocatie A Werkplaats

Uit de boorstaten blijkt dat de toplaag (tot 40 cm beneden maaiveld) van de locatie bestaat uit beton met daaronder een puinfundering. Zintuiglijk worden verder geen bodemvreemde materialen waargenomen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (van 30 – 60 cm) geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden. Van de ondergrond (60-200 cm) zijn geen analyses uitgevoerd.

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan molybdeen, barium en xylenen (> streefwaarde) aangetroffen. In eerste instantie is een sterk verhoogde concentratie kwik aangetroffen. Na herbemonstering en –analyse van het grondwater is geen overschrijding van de streefwaarde meer aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Deellocatie B Terrein noord

Uit de boorstaten blijkt dat de toplaag (tot 30 cm) van de locatie bestaat uit gebroken puin. Zintuiglijk worden verder geen bodemvreemde materialen waargenomen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (van 30 tot 80 cm) licht verhoogde gehalten (> achtergrondwaarde) kobalt en kwik wordt aangetroffen. Van de ondergrond (80-200 cm) zijn geen analyses uitgevoerd.

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan molybdeen, barium en xylenen (> streefwaarde) aangetroffen. In eerste instantie is een sterk verhoogde concentratie kwik aangetroffen. Na herbemonstering en –analyse van het grondwater is geen overschrijding van de streefwaarde meer aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Deellocatie C Terrein zuid

Uit de boorstaten blijkt dat de toplaag (tot 40 cm) van de locatie bestaat uit gebroken puin. Zintuiglijk wordt bij boring C01 en C05 een matige olie-waterreactie waargenomen in het gebroken puin. Bij boring C03 wordt in het gebroken puin een chloorlucht waargenomen. Verder worden geen bodemvreemde materialen waargenomen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (van 30 – 80 cm) licht verhoogde gehalten (> achtergrondwaarde) minerale olie wordt aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet. Van de ondergrond (80-200 cm) zijn geen analyses uitgevoerd.

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan molybdeen, barium en xylenen (> streefwaarde) aangetroffen. In eerste instantie is een sterk verhoogde concentratie kwik aangetroffen. Na herbemonstering en –analyse van het grondwater is geen overschrijding van de streefwaarde meer aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Deellocatie D OWAS

Uit de boorstaten blijkt dat bij boring D02 (0-40 cm) en D03 (0-100cm) een zwakke olie-waterreactie wordt waargenomen. Ook wordt bij boring D03 (0-100 cm) een zwakke olielucht waargenomen. Verder worden geen bodemvreemde materialen waargenomen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-100 cm) sterk verhoogde gehalten (> interventiewaarde) minerale olie worden aangetroffen. De sterke grondverontreiniging met minerale olie (vermoedelijk afgewerkte olie) is ingekaderd en heeft een maximale omvang van ongeveer 20m³. Hierdoor is volgens de Wet bodembescherming geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de ondergrond licht verhoogde gehalten (> achtergrondwaarde) molybdeen wordt aangetroffen. Verder wordt voor geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden.

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan nikkel, barium, naftaleen en xylenen (> streefwaarde) aangetroffen. In eerste instantie is een sterk verhoogde concentratie kwik aangetroffen. Na herbemonstering en -analyse van het grondwater is een lichte overschrijding van de streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De analyseresultaten geven geen verdere aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Deellocatie E opslag motorblokken

Uit de boorstaten blijkt dat de toplaag (dikte 10 tot 50 cm) van de locatie bestaat uit gebroken puin. Zintuiglijk worden verder geen bodemvreemde materialen waargenomen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (van 10 – 70 cm) licht verhoogde gehalten (> achtergrondwaarde) cadmium, koper, lood, nikkel, zink en minerale olie wordt aangetroffen.

Van de ondergrond (80-200 cm) zijn geen analyses uitgevoerd.

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan nikkel, barium en naftaleen (> streefwaarde) aangetroffen. In eerste instantie is een sterk verhoogde concentratie kwik aangetroffen. Na herbemonstering en -analyse van het grondwater is geen overschrijding van de streefwaarde meer aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Omgeving

Vanwege het in eerste instantie aantreffen van een sterk verhoogde concentratie kwik in het grondwater bij alle peilbuizen zijn naast de herbemonstering en -analyse drie extra peilbuizen (101, 102 en 103) bijgeplaatst in de omgeving en bemonsterd en geanalyseerd en is een bestaande peilbuis (1) op het overig terrein van het woonwagenkamp bemonsterd en geanalyseerd. Uit de analyseresultaten van de vier peilbuizen blijkt dat in het grondwater de concentratie kwik de streefwaarde niet overschrijdt.

Conclusie OMWB

Met de in het rapport opgenomen conclusies en aanbevelingen kan ik instemmen. De nulsituatie van de locatie is vastgelegd en vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik. Wel wordt, zoals ook in de rapportage is aangegeven, geadviseerd om ter voorkoming van toekomstige bodemverontreiniging ter plaatse van de bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten een vloeistofkerende- of vloeistofdichte vloer aan te leggen. Ook is het verstandig om voor de aanwezig OWAS vast te leggen dat deze regelmatig leeggemaakt, gereinigd en gecontroleerd op doelmatigheid moet worden. Te overwegen is om de ter plaatse van de OWAS aanwezige grondverontreiniging met minerale olie te verwijderen. Hiermee is het makkelijker te constateren of de OWAS voor nieuwe bodemverontreiniging zorgt.

Bij het afvoeren en/of toepassen van grond op de locatie moet rekening worden gehouden met het Besluit bodemkwaliteit.

Met vriendelijke groet,

Raymond Sonneveldt

Coll. toets: Natasja van de Sanden