

Vestiging Moerdijk

Noordhoek 32a
4759 AA Noordhoek
(0168) 40 39 96

Vestiging Zwolle

Slingerbeek 26
8033 DK Zwolle
(038) 333 21 30

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
T.a.v.: Afdeling Vergunningen
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg

Ons kenmerk : 2425.01.193.pva1
Beh. door : S.A.C. Schrauwen
Datum : 29 augustus 2019
Betreft : Plan van aanpak bodemsanering aan de Kraaivenstraat 15 te Tilburg

Geachte,

Hierbij doe ik u het plan van aanpak toekomen voor de uitvoering van de bodemsanering.

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een bedrijfspand is een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (Moerdijk Bodemsanering BV, kenmerk 2425.01.181.r1, d.d. 8 maart 2019 en kenmerk 2425.01.192.r1, d.d. 23 augustus 2019). Uit de resultaten van de onderzoeken kan worden geconcludeerd dat op de locatie een grondverontreiniging met minerale olie en een grond- en grondwaterverontreiniging met VOCL is aangetroffen.

Grond- en grondwaterverontreiniging VOCL

De grond ter plaatse van boring 200 is sterk verontreinigd vanaf circa 3,5 tot 4,0 m -mv. Het totale volume sterk verontreinigde grond met 1,2-dichlooretheen en trichlooretheen bedraagt maximaal $40 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = 20 \text{ m}^3$. Het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 13, 202, 204, 300 en 303 is sterk verontreinigd vanaf circa 3,5 tot circa 7,0 m -mv. Het totale bodemvolume verontreinigd grondwater bedraagt minimaal $2.200 \text{ m}^2 \times 3,5 \text{ m} = \text{circa } 7.700 \text{ m}^3$, hiervan is circa 3.000 m³ bodemvolume grondwater sterk verontreinigd. De bron en ontstaansdatum van de verontreinigingssituatie is niet bekend, zeer waarschijnlijk is deze verontreiniging voor 1987 ontstaan. Op basis van de aangetroffen mate en omvang van de verontreiniging met VOCL kan worden gesteld dat sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging; de verontreiniging hoeft niet met spoed gesaneerd te worden (geen humane, ecologische en verspreidingsrisico's).

Grondverontreiniging minerale olie

De grond ter plaatse van de boringen 13 en 14 is sterk verontreinigd vanaf circa 0,9 tot 1,5 m -mv. Hieromheen zijn ter plaatse van de boringen 12 en 15 nog licht verhoogde gehalten aangetroffen.

Het totale volume verontreinigde grond bedraagt circa 100 m² x gemiddeld 0,6 m = circa 60 m³, hiervan is circa 20 m³ sterk verontreinigd. De ontstaansdatum van de verontreinigingssituatie is niet bekend, zeer waarschijnlijk is deze verontreiniging voor 1987 ontstaan. Gezien de omvang van de verontreiniging kan gesteld worden dat geen sprake is van een 'ernstig geval van bodemverontreiniging'; derhalve is geen sprake van een saneringsverplichting.

Op de locatie dient ter plaatse van het toekomstige bedrijfspand overtollige grond afgevoerd te worden. De (ring)funderingsbalk zal ontgraven worden tot 1,0 m-mv. Onder de ringbalk worden, circa 8 meter uit elkaar, betonschroefpalen (diameter 300mm) toegepast; bij deze toepassing zal een minimale hoeveelheid grond omhooggebracht worden. Aan de noordoostzijde van de nieuwbouw is de grondverontreiniging met minerale olie aanwezig vanaf circa 0,6 m -mv; derhalve worden (graaf)werkzaamheden verricht ter plaatse van de olieverontreiniging.

Voor de uitvoering van de bodemsanering van de olieverontreiniging en de begeleiding bij het toepassen van de (circa 2 stuks) schroefpalen sturen wij u het onderhavige plan van aanpak toe.

Uitvoering sanering

- De sanering zal verricht worden na instemming plan van aanpak.
- De bodemsanering van de olieverontreiniging zal door een SIKB BRL 7000-gecertificeerd bedrijf verricht worden.
- De ontgraving zal milieukundig worden begeleid door een onafhankelijk SIKB BRL 6000-gecertificeerd bedrijf.
- Bij de sanering wordt zorgvuldig aandacht besteed aan de veiligheids- en gezondheidsaspecten, zoals genoemd in CROW 400 'werken in of met verontreinigde bodem'.
- De visueel verontreinigde (olie)grond zal op aanwijzing van de milieukundige begeleider worden ontgraven. De matig en sterk verontreinigde grond (circa 30 m³) zal afgevoerd worden naar een erkende grondreiniger.
- Van de wanden en bodem van de ontgravingsput worden controle-monsters genomen die worden geanalyseerd op minerale olie door een geaccrediteerd milieulaboratorium.
- Als terugsaneerwaarden voor minerale olie in de grond wordt de tussenwaarde gehanteerd.
- De ontgravingsput wordt na de sanering deels aangevuld met gebiedseigen grond.
- Aan de noordoostzijde van de nieuwbouw, in de nabijheid van de bodemverontreiniging met VOCL, worden betonschroefpalen toegepast tot circa 6,3 m -mv. Het vervaardigen van de betonschroefpalen in de nabijheid van de bodemverontreiniging met VOCL (circa 2 stuks) worden onder begeleiding van een R-DLP verricht.

- Binnen 4 weken na afloop van genoemde werkzaamheden zal een evaluatierapport worden opgesteld en ingediend worden.

Indien u over de geplande aanpak nog vragen heeft kunt u altijd contact opnemen met ondergetekende.

In afwachting van uw reactie,

Met vriendelijke groet,

Moerdijk Bodemsanering B.V.

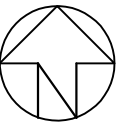


S.A.C. Schrauwen

Bijlagen:

- 1. Situatieschets ontgraving**
- 2. bodemonderzoeken Moerdijk Bodemsanering**

Ontgravingstekening



nr. 8

nr. 2

Ø401

Ø400

klinkers

302

303

nr. 13

ontgravingscontour 1,5 m-mv

klinkers

D01

D02

24

23

301

22

202

100

300

14

13

200

15

305

203

8

25

21

17

201

11

vml. verfopslag

7

vml. wasplaats

3

nr. 3

26

27

depot puingranulaat

18

braakliggend

11

9

vml. spuitcabine

2

4

5

nieuwbouwlocatie

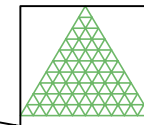
Kraaivenstraat

Jules de Beerstraat

● boring

⊗ peilbuis

0 5 25



Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Schaal: 1 : 500	Get.: RH	Datum: 29-08-2019
Projekt: Kraaivenstraat 15 te Tilburg		
Projekt nr: 2425.01.193		
Opdr. g. : JVH Investments B.V.		
Formaat A3	bijlage: 1a	