

Vooronderzoek Oudste Poortstraat - Klinkerstraat

Project:	Verkennend bodemonderzoek 's-Heerenberg
Onderwerp:	Vooronderzoek
Referentie:	15M8031
Datum:	13 mei 2015
Auteur:	Mevr. F. Groenewold-Dijk
Bestemd voor:	Mevr. Mens-Rietman

Aanleiding

Het uitgevoerde vooronderzoek maakt onderdeel uit van het verkennend bodemonderzoek dat wordt uitgevoerd in het plangebied Oudste Poortstraat – Klinkerstraat in 's-Heerenberg. Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de plannen de onderzoekslocatie te herinrichten ten behoeve van woningbouw. Als de bodem verontreinigd is, kan dit gevolgen hebben voor de uitvoering van de plannen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009). Tijdens het vooronderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd en zijn gegevens over de locatie opgevraagd bij de gemeente Montferland. Daarnaast zijn gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie verzameld. Ook zijn topografische kaarten en luchtfoto's uit diverse jaargangen geraadpleegd. De kadastrale gegevens zijn opgevraagd bij het Kadaster.

Locatiegegevens

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

- Adres: Oudste Poortstraat – Klinkerstraat te 's-Heerenberg
- Oppervlakte: circa 5.650 m²
- Kadastrale gegevens: Gemeente 's-Heerenberg, Sectie G, nrs. 1047, 1048, 1870, 1585, 1872, 1342, 1873 en 1518
- Huidig gebruik: Winkel, ontsluiting, parkeerplaatsen
- Toekomstig gebruik: Woningen
- Verhardingen: Tegels, klinkers, puinverharding
- Opslagtanks: Niet bekend
- Gedempte sloten: Niet aanwezig
- Asbesthoudende materialen: Mogelijk aanwezig

De locatie is gelegen op de hoek Oudste Poortstraat en Klinkerstraat te 's-Heerenberg. Op de zuidelijke terreinhelft staat een supermarkt, het omliggende terrein is verhard met tegels en klinkers en is in gebruik als ontsluiting en parkeerplaatsen. Op de noordelijke terreinhelft stond in het verleden een woning met schuur en tuin. De bebouwing is gesloopt en het gehele terrein is voorzien van een puinverharding. Momenteel is dit deel van de locatie in gebruik als parkeerplaats.

Voor zover bekend hebben in het verleden geen bodemverdachte activiteiten plaatsgevonden en waren op het terrein geen brandstoftanks aanwezig. Asbest is mogelijk aanwezig in de (voormalige) bebouwing en in de puinverharding op het noordelijk terreindeel. Onbekend is of onder de verharding rond de supermarkt een puinfundering aanwezig is.

Locatiebezoek

Op 8 mei 2015 is een locatiebezoek uitgevoerd. Foto's van het locatiebezoek zijn opgenomen in bijlage 1.

Tijdens het bezoek zijn op de locatie foto's gemaakt en is gekeken of er aanwijzingen zijn die duiden op mogelijke bodemverontreiniging. De situatie komt overeen zoals hierboven beschreven. De locatie is op het zuidelijk deel verhard met klinkers en op het noordelijk deel met puinverharding. Op het zuidelijk deel is op een klein deel verhard met betonplaten (ter plaatse van de inrit naar de parkeerplaats). Op het zuidelijk deel is een supermarkt aanwezig.

Op de puinverharding zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Op een groot deel van de puinverharding lag een grote plas, omdat het regenwater niet goed is afgevoerd. Langs de puinverharding lag een strook gras/onkruid waar veel zwerfafval aanwezig was.

Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Er is een aantal verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd voor diverse percelen aan de Klinkerstraat. Een deel van deze onderzoeken heeft betrekking op delen van het plangebied en de directe omgeving van het plangebied. Onder andere in 1997, 2003 en 2004 is een verkennend bodemonderzoek voor diverse delen van het plangebied uitgevoerd.

In 1997 (Verkennend Bodemonderzoek Klinkerstraat 1a te 's-Heerenberg, Verhoeve Milieu bv, projectnummer 77101, juli 1997) zijn de percelen behorend tot de woningen Klinkerstraat 1 en 3 onderzocht. Geconcludeerd is dat geen mogelijke bronnen voor grond- en/of grondwaterverontreiniging zijn aangetroffen. Meetresultaten in de genomen grond- en grondwatermonsters geven geen reden voor nader onderzoek. Evenmin bestaan er milieuhygiënische bezwaren tegen het huidige en toekomstige gebruik van de gronden.

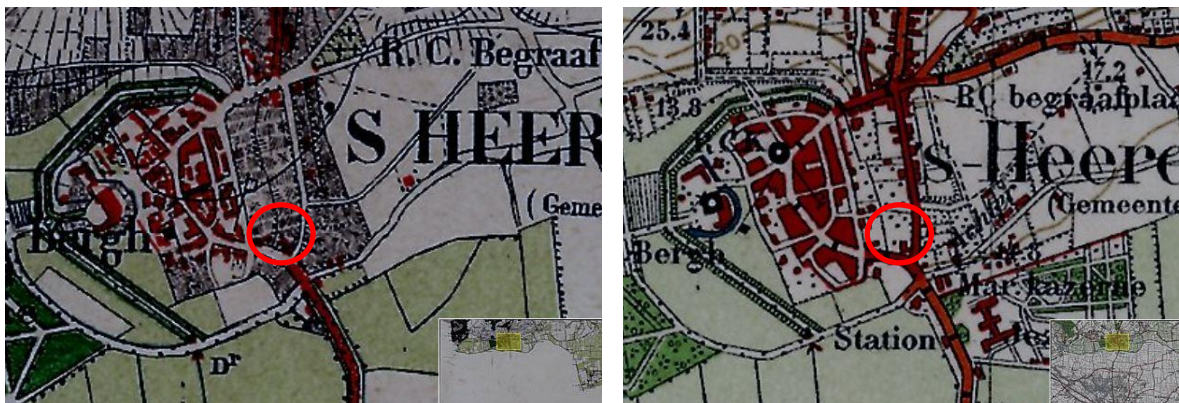
In 2003 (Verkennend bodemonderzoek Emmerikseweg 1 te 's-Heerenberg, Verhoeve Milieu, rapportnummer 153125, d.d. 11-07-2003) is voorafgaand aan een uitbreiding van het winkelpand de bodem over een oppervlak van circa 100 m² onderzocht. Destijds zijn in de bodem bijmengingen van puin en kooldeeltjes aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat in de bodem geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetoond. Milieuhygiënisch gezien zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen uitbreidingsplannen.

In 2004 (Verkennend Bodemonderzoek Klinkerstraat 1-3, Ecoconsultancy bv, rapportnummer 04052210, 9 juni 2004) is onderzoek uitgevoerd op het perceel behorend tot de woning Klinkerstraat 1a. Uit onderzoek werd in de boven- en ondergrond puin aangetroffen. In enkele bodemonsters werden verhoogde gehalten aan zware metalen, koper, zink, kwik en lood aangetroffen. Tevens werd een verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen in de bovengrond.

Dit is waarschijnlijk het gevolg van het voornoemde bijmengen van puin. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties arseen en toluen. Aanbevolen is de bovengrond af te graven en te verwijderen overeenkomstig de daarvoor gelden richtlijnen.

Historische locatiegegevens

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie al sinds lange tijd bebouwd is (zie Figuur 1). De locatie maakt deel uit van het oude centrum van 's-Heerenberg. Op de website www.watwaswaar.nl dateert de oudst beschikbare kaart van de locatie van 1886. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**



Figuur 1 - Onderzoekslocatie in 1886 (links) en 1931 (rechts)

Op de bodematlas van de provincie Gelderland¹ is te zien dat op de onderzoekslocatie een activiteit uit het Historisch Bodembestand (HBB) bekend is. Deze locatie staat in het HBB vermeld als Emmerikseweg 3. Het betreft een onverdachte activiteit. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (binnen een straal van 25 m) zijn eveneens

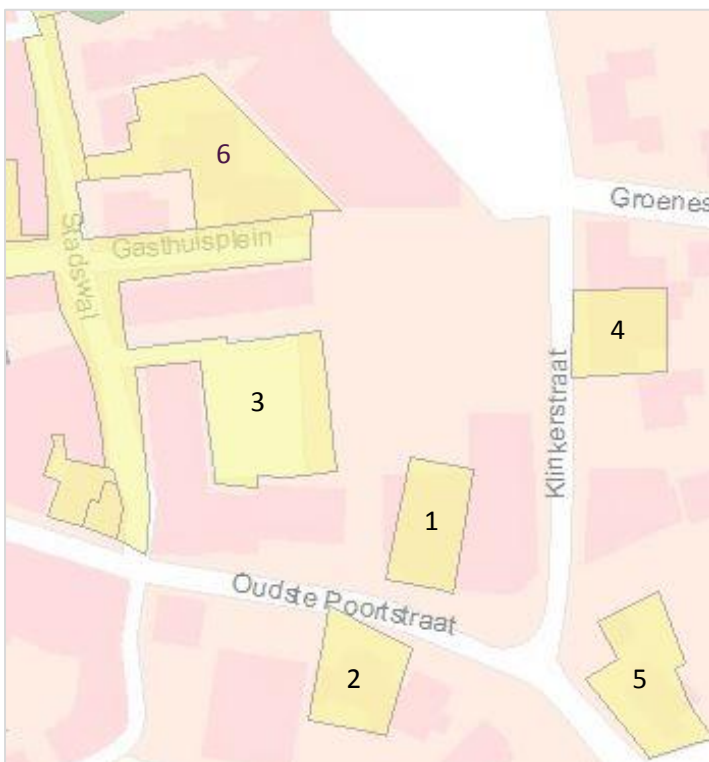
1

[http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/\(S\(dcsltlzbygnqgl55ziecmj5\)\)/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen](http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(dcsltlzbygnqgl55ziecmj5))/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen)

activiteiten uit het HBB bekend. Deze staan weergegeven in Tabel 1. Figuur 2 geeft de ligging van de activiteiten weer.

Tabel 1 - Overzicht activiteiten uit het HBB

Nr.	Adres	Activiteit	Prioriteit
1	Emmerikseweg 3	Onverdachte activiteit	-
2	Emmerikseweg 2	HBO-tank ondergronds)	Mogelijk ernstig verontreinigd
3	Stadswal 17	Borstelwaren- en bezemfabriek	Mogelijk verontreinigd
4	Klinkerstraat 6	Onverdachte activiteit	-
5	Emmerikseweg 7	Afgewerkte olietank (ondergronds)	Mogelijk ernstig verontreinigd
6	Gasthuisplein 7	Brandstoftank (ondergronds)	Mogelijk ernstig verontreinigd



Figuur 2 - Ligging HBB-locaties (bron: bodematlas provincie Gelderland)

Bodemopbouw en geohydrologie

De navolgende gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, blad Arnhem 40 oost (TNO-Dienst Grondwaterverkenning, 1976).

's-Heerenberg ligt op de flank van een stuwwal. De maaiveldhoogte varieert van 13 m-NAP tot 15 m+NAP en bedraagt gemiddeld circa 14 m+NAP.

De regionale bodemopbouw kan worden geschematiseerd zoals weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2 - Bodemopbouw 's-Heerenberg

Diepte t.o.v. NAP (m)	Geohydrologische omschrijving	Lithostratigrafie	Bodemsoort
+14 tot +12	slecht doorlatende deklaag		Klei
+12 tot -28	1 ^e watervoerend pakket	Formaties van Kreftenheye en Drente	matig grof tot matig fijn zand, soms grindig
Vanaf -28	slecht doorlatende basis	Formatie van Maassluis	

Het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen (transmissiviteit) van circa 1000 tot 2000 m²/dag.

De locatie ligt in een gebied waar regionaal infiltratie optreedt. Het ondiepe grondwater staat op circa 1,5 tot 2,0 m-mv. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt regionaal in zuidelijke richting.

Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied is waterwingebied Dr. J.H. van Heek. De afstand van de locatie tot aan het waterwingebied bedraagt circa 1,5 km.

Hypothese en onderzoeksstrategie

De resultaten uit het vooronderzoek geven geen aanleiding de geplande onderzoeksstrategie zoals omschreven in de offerte aan te passen.

De puinverharding ter plaatse van het noordelijk terreindeel wordt beschouwd als verdacht voor bodem- en asbestverontreiniging (diffuus, heterogeen verdeeld). Dit deel van de onderzoekslocatie zal worden onderzocht conform strategie VED-HE. Omdat deze strategie zich met name richt op de verdachte bodemlaag, zal in aansluiting op de strategie ONV ook een mengmonster van de ondergrond worden geanalyseerd.

Het zuidelijk terreindeel zal worden onderzocht als zijnde onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging, ondanks dat mogelijk onder de klinkerverharding een puinfundering aanwezig is. Dit deel zal worden onderzocht conform strategie ONV.

Bijlage 1 – Foto's locatiebezoek







