

## **Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV**

**Evaluatierapport saneringswerkzaamheden op  
de locatie aan het Zuideinde 11-13 te Meppel**

*projectnummer: 210797\_02/dh/sh*

*datum: 2 februari 2022*



### **Opdrachtgever**

Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV  
Ambachtstraat 7  
7951 ZA STAPHORST

### **Hunneman Milieu-Advies Raalte BV**

Postbus 253  
8100 AG RAALTE  
Tel: 0572-360998  
E-mail: [info@hunneman-milieu.nl](mailto:info@hunneman-milieu.nl)



**BRL-SIKB 6000**

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>UITGANGSSITUATIE</b> .....	<b>2</b>
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE .....	2
2.2	VERONTREINIGINGSSITUATIE VOOR AANVANG SANERING .....	2
2.3	OVERZICHT INGEDIENDE MELDINGEN .....	2
2.4	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN LOODVERONTREINIGING .....	3
<b>3</b>	<b>SANERINGSWERKZAAMHEDEN</b> .....	<b>4</b>
3.1	ALGEMEEN .....	4
3.2	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN.....	4
3.3	ONTGRAVEN EN HERSCHIKKEN VERONTREINIGDE GROND .....	4
3.4	VEILIGHEID.....	7
3.5	GRONDWATER .....	7
<b>4</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b> .....	<b>8</b>

## **BIJLAGEN:**

- 1     Kadastraal overzicht
- 2     Situatie met ontgraving en locatie herschikte grond

## 1 INLEIDING

In september 2021 zijn in opdracht van dhr. G. van Oosten, door Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV, onder de BRL-7000, saneringswerkzaamheden uitgevoerd ter plaatse van een bodemverontreiniging met lood op de locatie aan het Zuideinde 11-13 te Meppel. Voor een kadastraal overzicht van de locatie verwijzen wij naar bijlage 1.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd naar **aanleiding** van de aangetoonde bodemverontreiniging met lood en de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

De saneringswerkzaamheden hebben tot **doel** de aanwezige bodemverontreiniging te herschikken, in combinatie met het aanbrengen van een duurzame afdeklaag.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000-6001 "*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*".

Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de saneringslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

De bodemsanering is uitgevoerd door Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV, conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 7000 "*Uitvoering van landbodemsaneringen met conventionele methoden*". Voor deze richtlijn is Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV in het bezit van een procescertificaat (NC-SIK-70312).

In deze rapportage zijn de uitgevoerde saneringswerkzaamheden beschreven.

Het rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- uitgangssituatie (hoofdstuk 2);
- saneringswerkzaamheden (hoofdstuk 3);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 4).

## 2 UITGANGSSITUATIE

### 2.1 Achtergrondinformatie

De saneringslocatie is gesitueerd aan het Zuideinde 11-13 te Meppel en staat kadastraal bekend als: *gemeente Meppel, sectie A, nummer 4194*. Het voornemen bestaat om op de locatie nieuwbouw te realiseren. Op de locatie zijn sterk verhoogde gehalten aan lood aangetoond. De XY-coördinaten van de locatie zijn: X = 209337 en Y = 523370.

Tabel 1: *algemene gegevens*

<i>kadastrale info</i>	<i>eigenaar</i>	<i>opp.(m<sup>2</sup>)</i>
<i>Meppel, A, 4194</i>	de heer G. van Oosten Sprakelhorstweg 8, 7951 NG Staphorst	247
<i>uitvoering</i>	<i>adresgegevens</i>	<i>betrokkenen</i>
Opdrachtgever sanering	de heer G. van Oosten Sprakelhorstweg 8, 7951 NG Staphorst	dhr. G. van Oosten
Uitvoering sanering BRL-7000	Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV Ambachtstraat 7, 7951 ZA Staphorst	dhr. H. Kok (PL)
Milieukundige begeleiding BRL-6000	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV Barkstraat 5, 8102 GV RAALTE	dhr. R. Roelofs (MKB) dhr. J. Molenkamp (MKB)
Handhaving	RUD Drenthe	dhr. D. Huntink (PL) dhr. G. Rodenboog

### 2.2 Verontreinigingssituatie voor aanvang sanering

Op de locatie is in juli 2020 door AvA Milieuonderzoek een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 20263-AvA). De belangrijkste kenmerken uit dit onderzoek zijn:

- zintuiglijk zijn in de vaste bodem resten baksteenpuin aangetroffen;
- in de bovengrond zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte aan lood overschrijdt de interventiewaarde;
- in de ondergrond zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte aan lood overschrijdt de tussenwaarde;
- in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond;
- de loodverontreiniging betreft een oude historische verontreiniging en is in omvang groter dan 25 m<sup>3</sup>;
- het betreft derhalve een geval van ernstige bodemverontreiniging.

### 2.3 Overzicht ingediende meldingen

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is door AvA Milieuonderzoek BV een BUS-melding opgesteld en ingediend bij het bevoegd gezag. De Provincie Drenthe/RUD Drenthe heeft ingestemd met de voorgenomen werkzaamheden (kenmerk Z2021-004911).

### 2.4 Wijziging BUS melding

In afwijking van de ingediende BUS melding waarin de gehele achterzijde van de locatie voorzien zou worden met een duurzame afdekking is alleen de nieuwbouwlocatie voorzien van een duurzame afdekking doormiddel van een betonvloer. De strook aan de oostzijde was in gebruik als in en blijft in gebruik als groenstrook.

## **2.4    *Uitgangspunten en randvoorwaarden loodverontreiniging***

Voor het aanbrengen van de duurzame afdeklaag zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de bodemopbouw/verontreinigingssituatie, zoals beschreven in voorgaand bodemonderzoek;
- de RUD Drenthe is het bevoegd gezag;
- de ontgraving wordt doorgezet tot zover voor de funderingsleuf ten behoeve van de nieuwbouw noodzakelijk is;
- de uitkomende grond wordt binnen de funderingsleuven herschikt en afgedekt met een duurzame verharding;
- er vindt geen grondwateronttrekking plaats;
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften conform de CROW worden gehanteerd;
- indien tijdens de sanering blijkt dat een afwijking van de uitgangspunten en randvoorwaarden plaats zal vinden zal, in overleg met betrokkenen, naar een oplossing worden gezocht;
- schade aan infrastructuur moet worden voorkomen. Eventuele schade, veroorzaakt door de grondsanering, moet worden hersteld;
- eisen die voortkomen uit eventuele andere vergunningen.

### 3 SANERINGSWERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 en 8 september 2021 door Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV. De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door middel van ontgraving, herschikken en het aanbrengen van een afdeklaag. De saneringswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Een overzicht van de betrokken partijen is weergegeven in tabel 1.

#### 3.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de sanering zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- meldingen en veiligheidsaspecten;
- inrichten van het werkterrein.

##### Meldingen en veiligheidsaspecten

De start van de saneringswerkzaamheden is gemeld bij de Provincie Drenthe/RUD Drenthe.

Voorafgaand aan de bodemsanering is een veiligheid- en gezondheidsplan (V&G-plan) opgesteld. De veiligheidsaspecten zijn voorafgaand aan de sanering en gedurende de uitvoering getoetst door een veiligheidkundige (HVK-er). Voorafgaand aan de start van de sanering is een kick-off meeting gehouden. Tijdens de uitvoering van de bodemsanering zijn controlemetingen uitgevoerd (zie paragraaf 3.4 “veiligheid”).

##### Inrichten van het werkterrein

Het inrichten van het werkterrein heeft bestaan uit:

- het afzetten met lint en aanbrengen bebordingen;
- het installeren van een deco-unit en routing schoon/vuil.

#### 3.3 Ontgraven en herschikken verontreinigde grond

De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundig begeleider ontgraven en op locatie in depot gezet. Hierbij is ontgraven tot circa 0,7 m-mv. In horizontale richting is gegraven tot voor het aanbrengen van de funderings sleuven noodzakelijk is. De ontgraving is in den droge uitgevoerd. De ontgravingscontour is weergegeven op tekening 1-1.

Foto 1: situatie voorafgaand aan de werkzaamheden



Foto 2: ontgraven funderingsleuf



Foto 3: bekisting



Afwerking locatie

Na het aanbrengen van de bekisting is de uitkomende grond binnen de funderings sleuven herschikt. Ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw is een signaallaag (folie) aangebracht ten behoeve van het aanbrengen van een duurzame verhardingslaag (betonvloer).

Foto 4: herschikken uitkomende grond



Foto 5: aangebrachte signaallaag





Foto 6: aangebrachte betonvloer



### 3.4 Veiligheid

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden was de veiligheidsklasse **rood niet vluchtig** van toepassing. Tijdens de saneringswerkzaamheden bestond geen aanleiding om af te wijken van de genoemde veiligheidsklasse.

### 3.5 Grondwater

Tijdens de sanering van de vaste bodem is het grondwater niet verlaagd.

#### **4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES**

In september 2021 zijn in opdracht van dhr. G. van Oosten, door Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV, onder de BRL-7000, saneringswerkzaamheden uitgevoerd ter plaatse van een bodemverontreiniging met lood op de locatie aan het Zuideinde 11-13 te Meppel.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd naar aanleiding van de aangetoonde bodemverontreiniging met lood en de voorgenomen nieuwbouw op de locatie en hebben tot doel de aanwezige bodemverontreiniging te herschikken, in combinatie met het aanbrengen van een duurzame afdeklaag.

De verontreinigde grond is onder toezicht van de milieukundig begeleider ontgraven en op locatie in depot gezet. Hierbij is ontgraven tot circa 0,7 m-mv. In horizontale richting is gegraven tot voor het aanbrengen van de funderingssleuven noodzakelijk is. De ontgraving is in den droge uitgevoerd.

Na het aanbrengen van de bekisting is de uitkomende grond binnen de funderingssleuven herschikt. Ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw is een signaallaag aangebracht ten behoeve van het aanbrengen van een duurzame verhardingslaag (betonvloer).

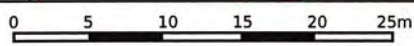
De saneringswerkzaamheden zijn, conform de vooraf gestelde uitgangspunten en randvoorwaarden, in voldoende mate uitgevoerd.


## BIJLAGE 1

Kadastraal overzicht



--- = ontgraven  
 //// = locatie herschildt  
 4638



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Meppel</p> <p>Sectie A</p> <p>Perceel 4194</p>	<p><b>kadaster</b></p> 
--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 1 september 2021  
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

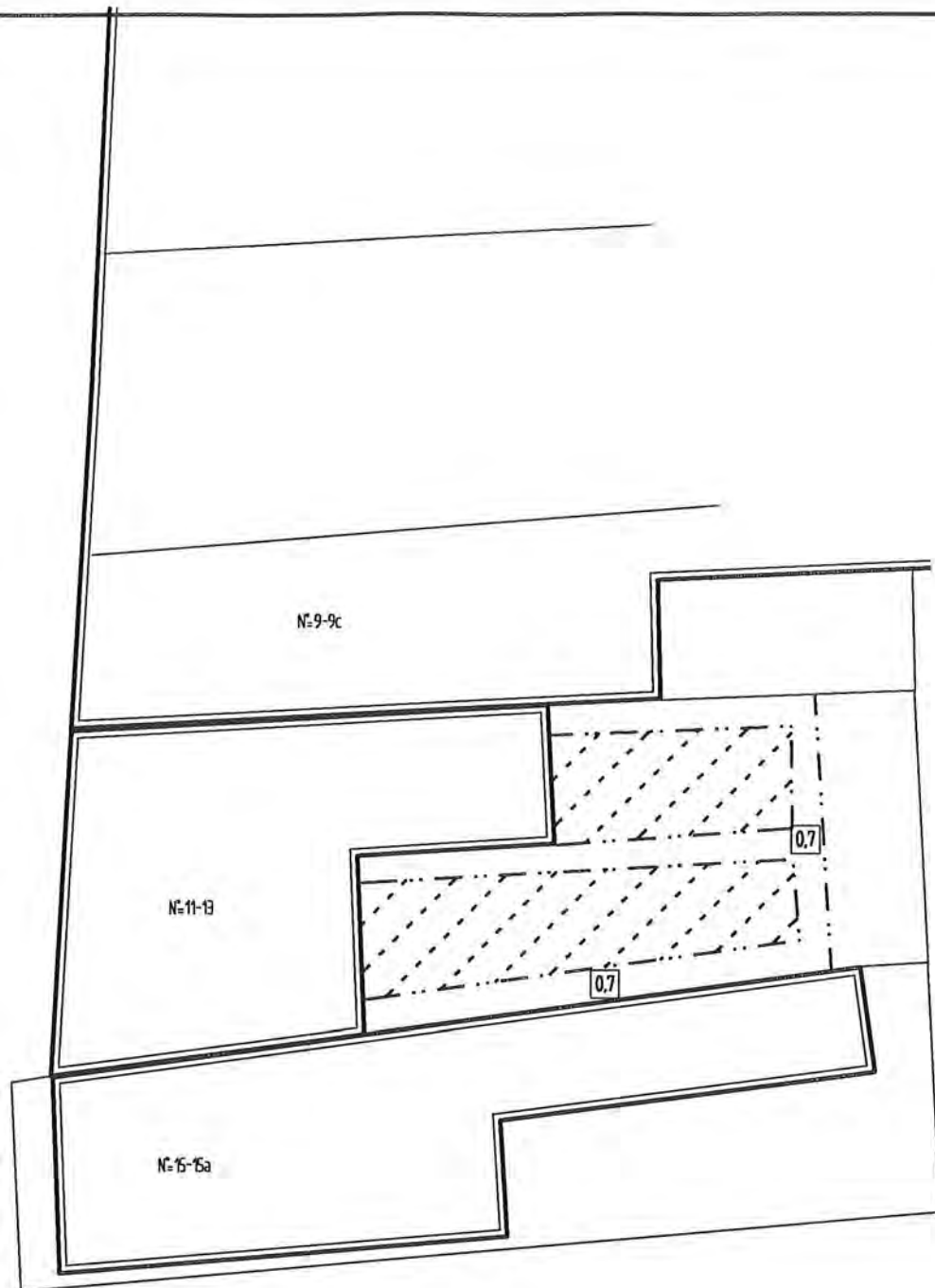
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

TEKENING 1-1

Situatie met ontgravingscontour en locatie herschikte grond



Zuideinde



### LEGENDA

- · · — · · — ontgraven tbv funderingsleuf
- 0.7 ontgravingsdiepte (m -mv)
- locatie herschikte grond

0 2 4 6 8 10m

**Klaas Kooiker Aannemersbedrijf BV**

Evaluatierapport saneringswerkzaamheden  
Zuideinde 11-13 te Meppel

Situatie met ontgraving en locatie  
herschikte grond

Projectnummer 210797

Tekening 1-1

Schaal 1:200

Afmetingen A4\_p

Datum sep.-2021

Getekend dh

Filename 210797A



Barkstraat 5  
Postbus 253  
8100 AG Raalte  
Tel.: 0572-360998  
Fax.:0572-351574