

Datum: 19 mei 2022  
Projectnummer: 220110.BKK  
Behandeld door: ing. P.W.H. Kessels  
E-mail: [p.kessels@bkk-bodem.nl](mailto:p.kessels@bkk-bodem.nl)



Afzender: BKK Bodemadvies bv, Postbus 55, 5768 ZH Meijel

**Gemeente Leudal**  
**t.a.v. de heren A. Janssen en E. Beumers**  
**Leudalplein 1**  
**6093 HE Heythuysen**

**Onderwerp:** Evaluatie bodemsanering Markt 8a te Grathem (gemeente Leudal)

### **Inleiding**

In opdracht van de gemeente Leudal heeft BKK Bodemadvies bv onderhavige briefrapportage opgesteld met de verslaglegging van de uitgevoerde sanering binnen de locatie Markt 8a te Grathem. Hierbij heeft BKK Bodemadvies bv de milieukundige begeleiding verzorgd waarbij een tweetal verontreinigingen met minerale olie zijn gesaneerd.

De firma Hendrickx-Horn B.V. uit Horn heeft zorg heeft gedragen voor de uitvoering van de sanering.

### **Aanleiding sanering**

Aanleiding voor de sanering betreffen de resultaten van de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd door BKK Bodemadvies bv:

- 1). Verkennend bodemonderzoek Markt 8a (project 18542.BKK d.d. 7-11-2018);
- 2). Nader bodemonderzoek Markt 8a (project 210793.BKK d.d. 16-12-2021).

Uit de onderzoeksresultaten is het volgende gebleken binnen de locatie Markt 8a:

Ad 1).

Plaatselijk is in de bovengrond van boring 01 (vml. ondergrondse tank) een sterke minerale olieverontreiniging aangetoond. De minerale olieverontreiniging is mogelijk te relateren aan voormalige bedrijfsactiviteiten binnen de onderzoekslocatie. Ter plaatse van de OBAS (boring 02) is in de bovengrond tevens een lichte minerale olieverontreiniging aangetoond. In de ondergrond van boring 1 en 2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

De resultaten van het verkennend bodemonderzoek geven voor wat betreft de aangetoonde verontreinigingen van minerale olie in de grond, aanleiding voor het uitvoeren



BKK Bodemadvies bv – Kruisstraat 6 – 5768 RW Meijel – Postbus 55 - 5768 ZH Meijel  
KVK.: 14132142 – BTW nr.: 8224.26.857.B01 - Bank rek. nr. NL77 RABO 0133 4580 59  
tel.: +31 (0)77 466 1141 – e.: [info@bkk-advies.nl](mailto:info@bkk-advies.nl)

van een aanvullend bodemonderzoek om de aard en omvang van de verontreinigingen vast te stellen.

Ad 2).

Op basis van de resultaten uit het verkennend onderzoek is er een aanvullend onderzoek uitgevoerd ter hoogte van boring 1 en boring 2. Rondom de sterke verontreiniging van boring 1 zijn 3 omliggende boringen (boring 100, 101 en 102) geplaatst. In de bovengrond van boring 100 is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond, in de boringen 101 en 102 zijn geen verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. De sterke verontreiniging blijft hier beperkt tot de bovengrond van boring 1 uit het verkennend onderzoek. De verontreiniging is hiermee in horizontaal en verticale richting afgeperkt met een oppervlakte van ca. 14 m<sup>2</sup> en een laagdikte van 0,5 meter. De sterke verontreiniging met minerale olie rondom boring 1 bedraagt derhalve circa 7 m<sup>3</sup>.

Rondom boring 2 zijn eveneens 3 omliggende boringen geplaatst (boring 5, 103 en 104). In de omliggende boringen zijn lichte verontreinigingen aangetoond (klasse Industrie). De eerder aangetoonde (Niet toepasbare) lichte verontreiniging, beperkt zich tot de bovengrond van boring 2 uit het verkennend onderzoek. Hiermee is de verontreiniging in horizontale en verticale richting voldoende afgeperkt. De lichte (Niet Toepasbare) verontreiniging met minerale olie rondom boring 2 heeft betrekking op een oppervlakte van ca. 12 m<sup>2</sup> en een laagdikte van 0,25 meter. De omvang bedraagt derhalve circa 3 m<sup>3</sup>.

#### **Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering:**

De sterke verontreiniging in de bovengrond bij boring 1 wordt geschat op 7 m<sup>3</sup>. De lichte verontreiniging bij boring 2 (niet toepasbare grond) wordt geschat op 3 m<sup>3</sup>. Naar aanleiding hiervan kan gesteld worden dat er volgens de Wet bodembescherming geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het criterium van meer dan 25 m<sup>3</sup> wordt niet overschreden.

#### **Plan van aanpak minerale olie**

Ten behoeve van de uitvoering van de (bodem)sanering is door BKK Bodemadvies bv een plan van aanpak opgesteld (kenmerk PVA 220110.bkk d.d. 20 april 2022). Omdat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (volgens de Wet bodembescherming) is het plan van aanpak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag (gemeente Leudal) aangeboden waarna dit is getoetst en akkoord bevonden.

#### **Doelstelling sanering**

De doelstelling is erop gericht om de ontstane verontreinigingen met minerale olie te verwijderen en de bodemkwaliteit te herstellen tot de oorspronkelijke bodemkwaliteit of minimaal tot een bodemkwaliteit die past bij de beoogde functie van de locatie (functieklasse wonen).

#### **Referentiekader**

De omvang van de verontreiniging met minerale olie overschrijdt de wettelijke norm van 25 m<sup>3</sup> niet. Er is daarom geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor een procedure geldt als is bedoeld in de Circulaire bodemsanering 2013. Gezien de toekomstige nieuwbouwplannen waarbinnen zich de saneringslocatie bevindt dienen de aanwezige verontreinigingen gesaneerd te worden.

Er volgt geen beschikking en de werkzaamheden vallen wettelijk niet onder de BRL6000 of BRL7000. Desondanks is bij de uitvoering van de sanering zoveel mogelijk aangesloten op voornoemde protocollen.

De opdrachtnemer "BKK Bodemadvies bv" waarborgt dat aan de functionele scheiding, zoals bedoeld in de BRL SIKB 6000 wordt voldaan en dat er geen opdrachten worden uitgevoerd indien de eigenaar van de saneringslocatie tot de organisatie van de opdrachtnemer behoort.

### **Uitgevoerde saneringswerkzaamheden**

De uitvoering van de sanering is op 20 april 2022 middels eerder aangegeven plan van aanpak gemeld bij de gemeente Leudal. De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16 mei 2022. Het akkoord op het plan van aanpak van het bevoegd gezag is opgenomen in bijlage VII.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door de firma Hendrickx-Horn B.V. uit Horn, die tevens het transport van de verontreinigde grond heeft verzorgd.

Gedurende de werkzaamheden is continu een milieukundige begeleider van BKK Bodemadvies bv op het werk aanwezig geweest. De uitgevoerde werkzaamheden zijn vastgelegd in een (sanerings)logboek.

De betreffende ontgravingsvakken zijn conform plan van aanpak ontgraven bij een ontgravingsdiepte variërend van 0,3 tot maximaal 0,5 meter minus maaiveld.

In totaal is 22,88 ton (circa 14 m<sup>3</sup>) verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd (middels 1 vracht) naar Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen BV te Weert. De betreffende afvoerbon met (afvalstroomnummer 11V6M0220240) weeggegevens is opgenomen als bijlage IV.

Na de ontgraving is de betreffende ontgravingsput aangevuld met geschikt zand. In totaal is 26,05 ton zand aangevoerd. De aanvoergegevens (weegbon) zijn opgenomen in bijlage V.

In bijlage I is een overzichtstekening opgenomen met de contouren van de uitgevoerde sanering. In bijlage VI is een fotoreportage opgenomen van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden.

### Controlemonsters grondsanering

Van de achtergebleven putbodems en putwanden van de gesaneerde contouren zijn controlemonsters samengesteld. De controlebemonstering heeft plaatsgevonden volgens het protocol 6001.

In totaal zijn 6 controlemonsters samengesteld voor analyse op minerale olie. Bij de codering van de controlemonsters is de volgende systematiek aangehouden:

P : putbodemmonster;

W : wandmonster;

De analyses (AS3000) zijn uitgevoerd door het geaccrediteerd laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

De analyseresultaten zijn opgenomen in tabel 1, waarin staat aangegeven of is voldaan aan de saneringsdoelstelling (toetsing) ten opzichte van de terugsaneerwaarden.

Tabel 1: Controlemonsters sanering en toetsresultaat MINERALE OLIE

| Monster              | Bodemlaag<br>(m-mv) | Analyseresultaten<br>(mg / kgds) | Terugsaneerwaarde<br>(mg / kgds) | Toetsing |
|----------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------|
| <b>Minerale olie</b> |                     |                                  |                                  |          |
| P1                   | 0,5                 | < 35                             | Minerale olie<br><b>38</b>       | Voldoet  |
| P2                   | 0,3                 | < 35                             |                                  | Voldoet  |
| W1                   | 0-0,5               | < 35                             |                                  | Voldoet  |
| W2                   | 0-0,5               | < 35                             |                                  | Voldoet  |
| W3                   | 0-0,3               | < 35                             |                                  | Voldoet  |
| W4                   | 0-0,3               | < 35                             |                                  | Voldoet  |
|                      |                     |                                  |                                  |          |

De controlemonsters zijn weergegeven in de overzichtstekening in bijlage I. Het analysecertificaat met de controlemonsters is opgenomen in bijlage II en de toetsingen conform Wbb en RbK in bijlage III.

### **Conclusies**

Uit de analyseresultaten van de betreffende controlemonsters kan worden geconcludeerd dat deze na saneren allemaal voldoen aan de terugsaneerwaarde voor minerale olie.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de saneringsdoelstelling is behaald en de verontreinigingen met minerale olie zijn verwijderd.

Met het indienen van deze beknopte evaluatie beschouwen wij de milieukundige begeleiding inclusief evaluatieverslag van de bodemsanering ter plaatse van de locatie Markt 8a te Grathem als afgerond.



Ing. P.W.H. Kessels  
Senior adviseur Bodem

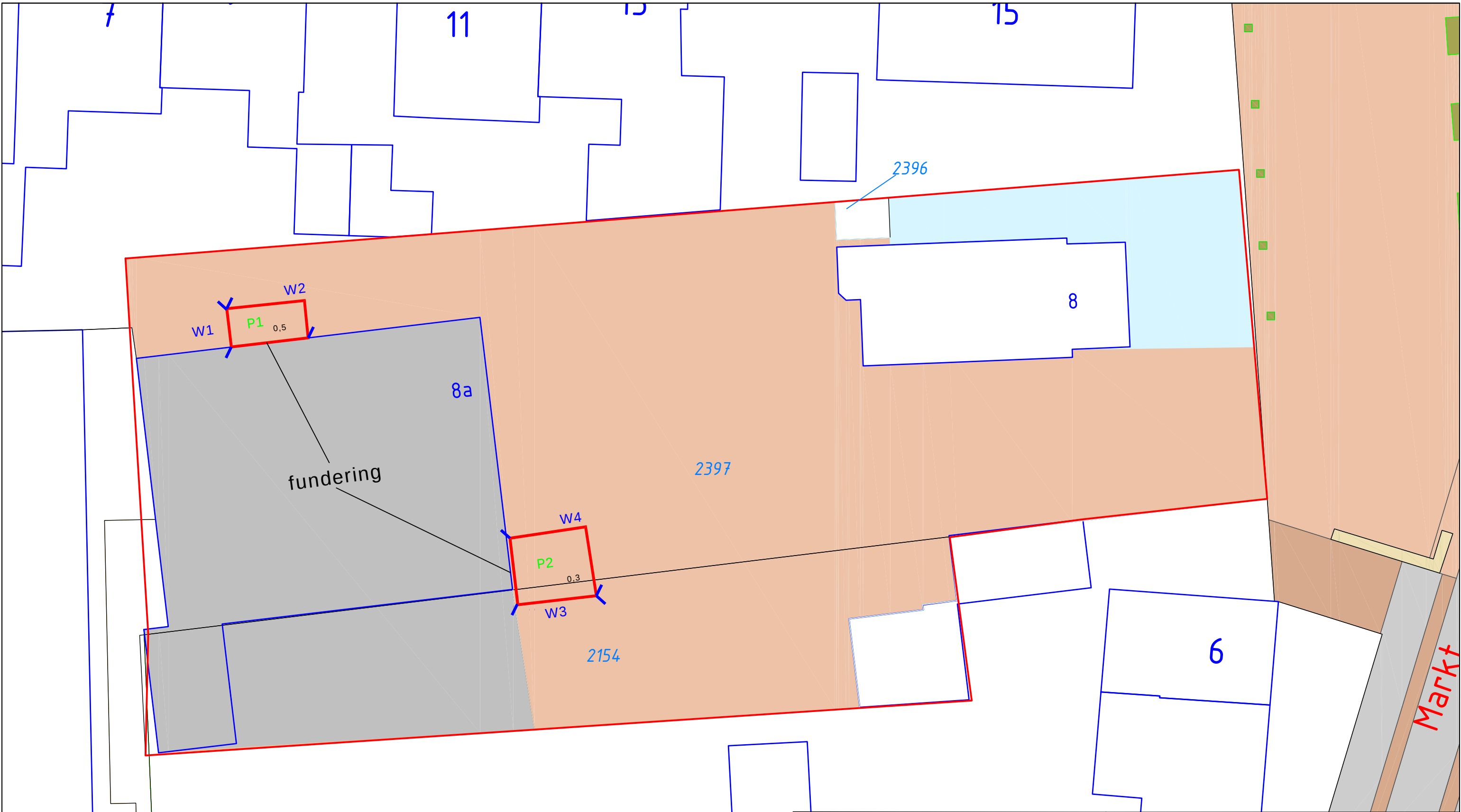
### **Bijlagen:**

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| Bijlage I   | Overzichtstekening met controlemonsters |
| Bijlage II  | Analysecertificaat controlemonsters     |
| Bijlage III | Toetsingen conform Wbb en RbK           |
| Bijlage IV  | Gegevens afgevoerde grond               |
| Bijlage V   | Gegevens aangevoerde grond              |
| Bijlage VI  | Foto's uitvoering sanering              |
| Bijlage VII | Akkoord plan van aanpak bevoegd gezag   |

---

## **Bijlage I**

### **Overzichtstekening met controlemonsters**



**LEGENDA**

- saneringsvakken
- 0,3 ontgraving in m-mv
- Controlemonsters:
- W1 wandmonster
- P1 putbodem

BKK

STOK IN

WATTOOL

bodemadvies

BKK Bodemadvies bv, Kruisstraat 6

Postbus 55, 5768 ZH Meijel

Tel: 077-4661141

e-mail: info@bkk-advies.nl

|                                                     |            |           |               |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|------------|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Opdrachtgever: gemeente Leudal                      |            |           |               |  |
| Project: Grathem, Markt 8(a)                        |            |           |               |                                                                                       |
| Onderwerp: Ontgravingscontouren en controlemonsters |            |           |               |                                                                                       |
| Nummer:                                             | Datum:     | Getekend: | Schaal 1: 250 | Tekening 1                                                                            |
| 220110                                              | 18-05-2022 | PK        | Formaat: A3   |                                                                                       |

0 m

2,5 m

12,5 m

Markt

---

## **Bijlage II**

### **Analysecertificaat controlemonsters**

BKK Bodemadvies BV  
T.a.v. de heer P. Kessels  
Postbus 55  
5768 ZH MEIJEL

Uw kenmerk : 220110-Grathem Markt 8a  
Ons kenmerk : Project 1354505  
Validatieref. : 1354505\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: OIEP-BEHY-SSQI-ÖZCS  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 mei 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckebachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1354505  
 Uw project omschrijving : 220110-Grathem Markt 8a  
 Opdrachtgever : BKK Bodemadvies BV

## Uw Monsterreferenties

7181585 = 01 P1 (-)

7181586 = 02 P2 (-)

7181587 = 03 W1 (-)

|                                |            |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht :      | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Startdatum :                   | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Monstercode :                  | 7181585    | 7181586    | 7181587    |
| Uw Matrix :                    | Grond      | Grond      | Grond      |

## Monstervoorbewerking

|                         |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| S AS3000 (steekmonster) | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |
| S gewicht artefact g    | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S soort artefact        | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|              |   |      |      |      |
|--------------|---|------|------|------|
| S droge stof | % | 90,2 | 94,9 | 91,7 |
|--------------|---|------|------|------|

## Organische parameters - niet aromatisch

|                                     |          |      |      |      |
|-------------------------------------|----------|------|------|------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 | < 35 | < 35 |
|-------------------------------------|----------|------|------|------|

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1354505  
 Uw project omschrijving : 220110-Grathem Markt 8a  
 Opdrachtgever : BKK Bodemadvies BV

## Uw Monsterreferenties

7181588 = 04 W2 (-)

7181589 = 05 W3 (-)

7181590 = 06 W4 (-)

|                                |            |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht :      | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Startdatum :                   | 16/05/2022 | 16/05/2022 | 16/05/2022 |
| Monstercode :                  | 7181588    | 7181589    | 7181590    |
| Uw Matrix :                    | Grond      | Grond      | Grond      |

## Monstervoorbewerking

|                         |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| S AS3000 (steekmonster) | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |
| S gewicht artefact g    | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S soort artefact        | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|              |   |      |      |      |
|--------------|---|------|------|------|
| S droge stof | % | 93,0 | 94,7 | 95,3 |
|--------------|---|------|------|------|

## Organische parameters - niet aromatisch

|                                     |          |      |      |      |
|-------------------------------------|----------|------|------|------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 | < 35 | < 35 |
|-------------------------------------|----------|------|------|------|

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

|                         |   |                         |
|-------------------------|---|-------------------------|
| Projectcode             | : | 1354505                 |
| Uw project omschrijving | : | 220110-Grathem Markt 8a |
| Opdrachtgever           | : | BKK Bodemadvies BV      |

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

---

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1354505  
Uw project omschrijving : 220110-Grathem Markt 8a  
Opdrachtgever : BKK Bodemadvies BV

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|---------------|----------------|-----------|------------|
| 7181585     | 01 P1 (-)     | 01 P1 (-)      |           | 4147733AA  |
| 7181586     | 02 P2 (-)     | 02 P2 (-)      |           | 4147736AA  |
| 7181587     | 03 W1 (-)     | 03 W1 (-)      |           | 4147738AA  |
| 7181588     | 04 W2 (-)     | 04 W2 (-)      |           | 4147735AA  |
| 7181589     | 05 W3 (-)     | 05 W3 (-)      |           | 4147825AA  |
| 7181590     | 06 W4 (-)     | 06 W4 (-)      |           | 4147831AA  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1354505  
**Uw project omschrijving** : 220110-Grathem Markt 8a  
**Opdrachtgever** : BKK Bodemadvies BV

---

## **Analysemethoden Grond (AS3000)**

### **AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

---

---

## **Bijlage III**

### **Toetsingen conform Wbb en RbK**

**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          |                                       |                                       |                                       |
|------------------------------------------|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Grondmonster                             |          | 01                                    | 02                                    | 03                                    |
| Certificaatcode                          |          | 1354505                               | 1354505                               | 1354505                               |
| Boring(en)                               |          | P1                                    | P2                                    | W1                                    |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,00                           | 0,00 - 0,00                           | 0,00 - 0,00                           |
| Humus                                    | % ds     | 2,00                                  | 2,00                                  | 2,00                                  |
| Lutum                                    | % ds     | 2,00                                  | 2,00                                  | 2,00                                  |
| Datum van toetsing                       |          | 19-5-2022                             | 19-5-2022                             | 19-5-2022                             |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde         | Voldoet aan Achtergrondwaarde         | Voldoet aan Achtergrondwaarde         |
|                                          |          | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                                       |                                       |                                       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35 <123 -0,01                        | <35 <123 -0,01                        | <35 <123 -0,01                        |

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          |                                       |                                       |                                       |
|------------------------------------------|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Grondmonster                             |          | 04                                    | 05                                    | 06                                    |
| Certificaatcode                          |          | 1354505                               | 1354505                               | 1354505                               |
| Boring(en)                               |          | W2                                    | W3                                    | W4                                    |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,00                           | 0,00 - 0,00                           | 0,00 - 0,00                           |
| Humus                                    | % ds     | 2,00                                  | 2,00                                  | 2,00                                  |
| Lutum                                    | % ds     | 2,00                                  | 2,00                                  | 2,00                                  |
| Datum van toetsing                       |          | 19-5-2022                             | 19-5-2022                             | 19-5-2022                             |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde         | Voldoet aan Achtergrondwaarde         | Voldoet aan Achtergrondwaarde         |
|                                          |          | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b> |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                                       |                                       |                                       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35 <123 -0,01                        | <35 <123 -0,01                        | <35 <123 -0,01                        |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          |     |     |     |      |
|------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|------|
|                                          |          | AW  | WO  | IND | I    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |     |     |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |

**Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

| Grondmonster                             |          | 01 (P1)                  | 02 (P2)                  | 03 (W1)                  |
|------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Humus (% ds)                             |          | 2,00                     | 2,00                     | 2,00                     |
| Lutum (% ds)                             |          | 2,00                     | 2,00                     | 2,00                     |
| Datum van toetsing                       |          | 19-5-2022                | 19-5-2022                | 19-5-2022                |
| Monster getoetst als                     |          | partij                   | partij                   | partij                   |
| Bodemklasse monster                      |          | Altijd toepasbaar        | Altijd toepasbaar        | Altijd toepasbaar        |
|                                          |          | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                          |                          |                          |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35 <123                 | <35 <123                 | <35 <123                 |

**Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

| Grondmonster                             |          | 04 (W2)                  | 05 (W3)                  | 06 (W4)                  |
|------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Humus (% ds)                             |          | 2,00                     | 2,00                     | 2,00                     |
| Lutum (% ds)                             |          | 2,00                     | 2,00                     | 2,00                     |
| Datum van toetsing                       |          | 19-5-2022                | 19-5-2022                | 19-5-2022                |
| Monster getoetst als                     |          | partij                   | partij                   | partij                   |
| Bodemklasse monster                      |          | Altijd toepasbaar        | Altijd toepasbaar        | Altijd toepasbaar        |
|                                          |          | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> | <b>Meetw</b> <b>GSSD</b> |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                          |                          |                          |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35 <123                 | <35 <123                 | <35 <123                 |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit**

|                                          |          | AW  | WO  | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|------|
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |     |     |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |

---

## **Bijlage IV**

### **Gegevens afgevoerde grond**

# BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Gemeente Leudal  
straat + nr Leudalplein 1  
postc. + woonpl. 6093 HE Heythuysen  
VIHB-nummer

2 factuuradres Hendrickx-Horn BV  
postbus of straat + nr Haelerweg 53  
postc. + woonpl. 6085EA Horn

3<sup>a</sup> ontdoener Gemeente Leudal  
TOEPASSER EIGENAAR  
straat + nr Leudalplein 1  
postc. + woonpl. 6093 HE Heythuysen

4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder  
TOEPASSER UITVERDER  
straat + nr Hendrickx-Horn BV  
Haelerweg 53  
postc. + woonpl. 6085 EA Horn

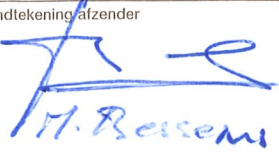
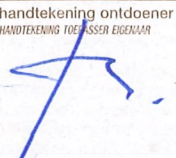
3<sup>b</sup> locatie van herkomst Grathem Markt 8a  
straat + nr Markt 8a  
postc. + woonpl. 6096 Grathem  
datum aanvang transport 16-5-22

4<sup>b</sup> locatie van bestemming TPSB Weert BV  
straat + nr Wetering 2  
postc. + woonpl. 6002 SM Weert  
datum ontvangst transport 16-5-22

VIHB-nummer 533671VIHB  
kenteken 70-B3H-3  
route-inzameling ☐ ja ☒ nee  
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒  
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee  
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee  
zie toelichting

| afvalstroomnummer | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen | aantal/<br>verpakking | eural<br>code | geschatte<br>verw. hoeveelheid<br>meth. (kg) |
|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------------------------------|
| 11V6M0220240      | Verontr. Grond, olie/pak                   |                       | 170504        | A02                                          |
|                   | Opdrachtnummer S220230                     |                       |               |                                              |

|                            |
|----------------------------|
| BEWIJSMIDDEL               |
| VERKLARING TYPE            |
| VERKLARING DOCUMENTNUMMER  |
| VERKLARING ORGANISATIENAAM |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Auteursrecht:<br>Stichting Vervoeradres,<br>Den Haag | Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.<br>Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. | In de vracht is verzekering niet begrepen                                                                                                                                     |  BD54265706         |
| handtekening afzender<br>                               | handtekening ontdoener<br>HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR<br>                                                                                                           | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief<br> | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief |

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☒ (primaire) x ondoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender \_\_\_\_\_ Gemeente Leudal  
straat + nr \_\_\_\_\_ Leudalplein 1  
postc. + woonpl. \_\_\_\_\_ 6093 HE Heythuysen  
VIHB-nummer \_\_\_\_\_

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 2                      |                   |
| factuuradres           | Hendrickx-Horn BV |
| MELDER                 |                   |
| postbus of straat + nr | Haelerweg 53      |
| postc. + woonpl.       | 6085EA Horn       |

3<sup>a</sup> ontdoener  
TOEPASSER EIGENAAR  
straat + nr  
postc. + woonpl.

Gemeente Leudal  
Leudalplein 1  
6093 HE Heythuysen

4<sup>A</sup> \_\_\_\_\_  
 uitbesteed vervoerder \_\_\_\_\_  
 straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_  
 VIHB-nummer \_\_\_\_\_

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdekker  
ontv./inzam./vervoerder  
TOEPASSER UITVOERDER  
straat + nr  
postc. + woonpl.

Hendrickx-Horn BV  
Haelerweg 53  
6085 EA Horn

| afvalstroomnummer<br>MELDINGNUMMER (UIT MELDSYSTEEM) | gebruikelijke benaming van de afvalstoffen<br>MATERIAL TYPE |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

11V6M0220240 Verontr. Grond, olie/pak

Opdrachtnummer S220230

104544  
Hendrickx-Horn BV  
Haelerweg 53  
6085 EA HORN

AFHAAL / LEVERBON  
Weegbonnummer: I3000100085384  
Datum: 16-05-2022  
Begeleidingsbrief:  
Kenteken/wagennr.: 70BBH3  
Vervoerder: Hendrickx-Horn BV  
Product: TRG002  
Verontr. grond, olie/pak

Contractnummer: 30066843

Bestemming: GRATHEM MARKT  
MARKT  
6096 GRATHEM

REWLISMIDDEI

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Certificaat:  
Toepassing:

 Auteursrecht:  
Stichting Vervoeradres,  
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. In de vracht is verzekering niet begrepen  
 Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener  
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der  
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor  
goede ontvangst der zending met gelijk-  
genummerde vrachtbrief



GROEN / GROND / INFRA

# HENDRICKX HORN

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 3 <sup>a</sup>          |                  |
| locatie van herkomst    | Grathem Markt 8a |
| straat + nr             | Markt 8a         |
| postc. + woonpl.        | 6096 Grathem     |
| datum aanvang transport | 1852             |

4<sup>e</sup> \_\_\_\_\_

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| locatie van bestemming    | TPSB Weert BV |
| straat + nr               | Wetering 2    |
| postc. + woonpl.          | 6002 SM Weert |
| datum ontvangst transport |               |

inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed<sup>(vuk 4a)</sup> vervoerder route-inzameling ☐ ja ☐ nee  
VIHB-nummer \_\_\_\_\_ routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒ x  
533671VIHB inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee  
kenteken \_\_\_\_\_ repeterende vrachten ☐ ja ☒ x  
zie toelichting

Afvalstr.: 11V6M0220240  
Vergunning: 11V6M

|           |                |       |
|-----------|----------------|-------|
| Weging 1: | 19.400 kg (Pt) | 15:21 |
| Weging 2: | 42.280 kg      | 09:18 |

Netto: 22.880 kg Inkomend



BD54265706

---

## **Bijlage V**

### **Gegevens aangevoerde grond**

**WEEGBON**

Print datum: 16-05-2022  
Weegbonnummer: 2210004401

Datum en tijd: 2022-05-16 10:30:09  
Weegbrug: Werf  
Kenteken: 70BBH3 (Uitgaande vracht)  
Vervoerder: Hendrickx Horn BV  
Opdrachtgever: Gemeente Leudal  
Product: PVULZA: Vulzand (product/dynamisch)  
P oort: P180031 | Gemeente Leudal  
Referentienummer:  
Omschrijving: VULZAND GEMEENTE LEUDAL  
Bestemming: Heythuysen |  
Terrein: Depot Hendrickx-Horn BV  
Afvoerdepot: DPK185  
Opmerkingen: GRATHEM

Afvalstroomnummer: P180031  
Vol gewicht: 45300 kg  
Leeg gewicht: 19250 kg  
Container gewicht: 0 kg  
Netto gewicht: 26050 kg  
Begeleidingsform.: P180031-002

Keuringsnummer: Rap.nr.

---

## **Bijlage VI**

### **Foto's uitvoering sanering**



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.



Foto 7.



Foto 8.

---

## **Bijlage VII**

### **Akkoord plan van aanpak bevoegd gezag**

## Peter Kessels

---

**Van:** Erik Beumers <e.beumers@leudal.nl>  
**Verzonden:** maandag 9 mei 2022 9:59  
**Aan:** Peter Kessels  
**CC:** Allan Janssen; 'joeri@hendirckx-horn.nl'  
**Onderwerp:** RE: Opdrachtbevestiging n.a.v. offerte 220110.BKK (Markt 8a Grathem)

Dag Peter,

Na telefonisch overleg met Joeri bij deze alsnog de bevestiging dat het PvA akkoord is bevonden vanuit ons.

Met vriendelijke groet,

**E.E.M. Beumers (Erik)**

Projectleider | Team Ruimtelijk beheer | Afdeling ruimte

t: (0475) 85 95 54

e: [e.beumers@leudal.nl](mailto:e.beumers@leudal.nl)

i: [www.leudal.nl](http://www.leudal.nl)



Spaar papier – is het echt nodig dat u deze e-mail afdrukt?

---

**Van:** Peter Kessels <p.kessels@bkk-advies.nl>  
**Verzonden:** woensdag 20 april 2022 12:35  
**Aan:** Erik Beumers <e.beumers@leudal.nl>; Jo van Oppen <j.vanoppen@leudal.nl>  
**CC:** Allan Janssen <a.janssen@leudal.nl>  
**Onderwerp:** RE: Opdrachtbevestiging n.a.v. offerte 220110.BKK (Markt 8a Grathem)

Dag Erik,

Bij deze het plan van aanpak voor de voorgestelde sanering op locatie Markt 8a te Grathem.

@Jo: Zou jij dit als bevoegd gezag svp willen beoordelen ?

Gr Peter



BKK Bodemadvies BV  
Kruisstraat 6  
5768 RW Meijel  
KvK: 14132142  
(T) : +31 77 466 1141