

## Beoordeling bodemonderzoek

---

Opdrachtgever : Dhr. N. Rondeel/ Oost Gelre  
Behandeld door : Casper Koenders/ adviseur Bodem  
Datum : 4-10-2017  
Ons kenmerk : 2017EA0733  
Zaakomschrijving : beoordeling bodemonderzoek Tankweg 13  
Lieveelde

---

### Locatiegegevens

Adres / omschrijving : Tankweg 13 Lieveelde  
Kadastrale gegevens : Lichtenvoorde, sectie P, nr. 304

### Beoordeelde rapport

Adviesbureau : Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv  
Rapporttitel : Verkennend bodemonderzoek  
Rapportnr. : MT-17409  
Rapportdatum : 15 september 2017

### Beoordeling en advies

Ter plaatse van Tankweg 13 te Lieveelde is een bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van voorgenomen bouwwerkzaamheden. De Omgevingsdienst Achterhoek is gevraagd het onderzoek te beoordelen. De beoordeling betreft alleen de onderzoekslocatie zoals in de rapportage weergegeven.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is actueel en de rapportage is volledig. Het onderzoek en de rapportage voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen. Met het onderzoek is geen noemenswaardige verontreiniging vastgesteld. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek is niet nodig. Geconcludeerd wordt dat de bodemkwaliteit op de onderzochte locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Aan de vergunning hoeven geen bodemspecifieke voorschriften te worden verbonden.

De beoordeling met controleaspecten is op hiernavolgende pagina's weergegeven. De beoordeling is gebaseerd op de aangeleverde informatie en beschikbare kennis op het moment dat dit advies is opgemaakt. Wijzigingen in informatie of kennis kunnen ertoe leiden dat de beoordeling niet meer adequaat is of komt te vervallen.

### Overige aanbevelingen

In algemene zin worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Wanneer tijdens graafwerkzaamheden op de locatie onverwacht zintuiglijke afwijkingen worden waargenomen, dient het werk direct gestaakt te worden en de gemeente te worden geïnformeerd.
  - Wanneer grond of bouwstoffen worden ontgraven is het niet zondermeer toegestaan om deze elders weer toe te passen. Voor de toepassing van grond en bouwstoffen gelden de regels uit het Besluit bodemkwaliteit. De resultaten van dit onderzoek kunnen wel een indicatie geven van de hergebruiksmogelijkheden.
  - Wanneer grondwater wordt onttrokken en geloosd, behoort vooraf toestemming te worden gegeven door het betreffende bevoegd gezag.
-



## Controleaspecten

### Algemeen

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Is de rapportage compleet?     | : ja                              |
| Aanleiding bodemonderzoek      | : omgevingsvergunning Bouw        |
| Is de onderzoekslocatie juist? | : ja                              |
| Oppervlakte locatie            | : 750 m <sup>2</sup>              |
| BRL2000 (boormeester)          | : akkoord                         |
| AS3000 (lab)                   | : akkoord                         |
| Veldwerkdatum                  | : 24 augustus en 1 september 2017 |
| Rapportdatum                   | : 15 september 2017               |

#### Motivering:

Het rapport voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen en is volledig. Het onderzoek is in augustus/september 2017 uitgevoerd. Voor zover bekend hebben op de locatie sindsdien geen activiteiten plaatsgevonden die tot een (noemenswaardige) verandering in bodemkwaliteit hebben geleid. Het onderzoek is voldoende actueel.

### Vooronderzoek en hypothesestelling/onderzoeksstrategie (NEN5740/NEN5725)

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| Verwijzing naar NEN5725?                     | : ja          |
| Afbakening vooronderzoeksgebied              | : akkoord     |
| Beschikbare informatie opgevraagd / ingezien | : ja          |
| Terreininspectie uitgevoerd                  | : ja          |
| Interpretatie / uitwerking                   | : voldoende   |
| Gekozen onderzoeksopzet                      | : NEN5740-ONV |
| Gaat de ODA akkoord met de gekozen opzet?    | : ja          |

#### Motivering:

Het vooronderzoek is van voldoende kwaliteit. Het adviesbureau heeft een juiste onderzoekshypothese gesteld en een juiste onderzoeksstrategie gekozen. Binnen de locatie lijken in het verleden geen bodembedreigende activiteiten te hebben plaatsgevonden.

### Asbestverdenking (NEN5707/NEN5897, inclusief bijlage E vooronderzoek)

|                                                                                                |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Is sprake van een hoge asbestverdenking?                                                       | : ja                             |
| Zijn sloopmeldingen/asbestinventarisaties geraadpleegd?                                        | : onbekend                       |
| Is sprake van verdacht asbesthoudend materiaal (verweerde/gebroken bouw materiaal of objecten) | : nee                            |
| Is sprake van puinverharding of puinhoudende grond?                                            | : ja (boring 1, baksteenhoudend) |
| Is het puin asbestverdacht (hoeveelheid/type/ouderdom/certificering)                           | : nee                            |
| Voldoet het vooronderzoek aan NEN5707/NEN5897?                                                 | : ja                             |
| Interpretatie / uitwerking                                                                     | : voldoende                      |
| Gekozen onderzoeksopzet                                                                        | : geen asbestonderzoek           |
| Gaat de ODA akkoord met de gekozen opzet?                                                      | : ja                             |

#### Motivering:

Er is voldoende gemotiveerd waarom de asbestverdenking van de Bodematlas onterecht is. Er blijkt geen sprake van verweerd/gebroken asbesthoudend (bouw)materiaal en bij de veldwerkzaamheden is alleen baksteen puinhoudende grond aangetroffen.



### **Uitvoering veldonderzoek**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Aantal boringen en peilbuizen         | : akkoord   |
| Diepte boringen en peilbuizen         | : akkoord   |
| Plaatsing boringen en peilbuizen      | : akkoord   |
| Filterdiepte                          | : freatisch |
| Wachttijd peilbuis (1 week)           | : akkoord   |
| Herbemonstering grondwater            | : n.v.t.    |
| Bemonstering met steekbus             | : n.v.t.    |
| Olie-op-water methode toegepast       | : ja        |
| Positie en diepte proefsleuven/-gaten | : n.v.t.    |

Motivering:

Het veldwerk is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol en hiervoor geldende richtlijnen.

### **Uitvoering chemisch onderzoek**

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Aantal (meng)monsters             | : akkoord |
| Geanalyseerde bodemlagen          | : akkoord |
| Samenstelling mengmonsters        | : akkoord |
| Uitgevoerde uitsplitsing          | : n.v.t.  |
| Gekozen stoffenpakket             | : akkoord |
| Per monster analyse van L en/of H | : akkoord |

Motivering:

Het chemisch onderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol en hiervoor geldende richtlijnen

### **Toetsing en interpretatie onderzoeksresultaten**

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Toetsing Wet bodembescherming   | : akkoord                               |
| Toetsing Besluit bodemkwaliteit | : niet uitgevoerd                       |
| Bodemtypecorrectie              | : akkoord                               |
| Samenvatting Grond              | : alle parameters < AW2000              |
| Samenvatting Grondwater         | : Barium > S.                           |
| Samenvatting Asbest             | : visueel geen asbestverdacht materiaal |
| Interpretatie / Advies          | : voldoende                             |

Motivering:

De toetsing van de analyseresultaten is op een juiste manier uitgevoerd. Omdat in de grond géén van de stoffen de AW2000 overschrijdt, is een toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit niet relevant.

Het adviesbureau heeft de onderzoeksresultaten op een juiste manier geverifieerd en geïnterpreteerd. Het advies is afgestemd op de onderzoeksvraag. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte Barium gemeten. Er is geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De gehalten voldoen aan de functienorm. De bodem op de onderzochte locatie is - vanuit milieuhygiënisch opzicht - geschikt voor het beoogde gebruik. Aan de vergunning hoeven geen bodemspecifieke voorschriften te worden verbonden.