

## VERSLAG RAPPORT VERKENNEND ONDERZOEK BODEM VELDHUIZENWEG 2 LOCATIES te HELLENDOORN



**Opdrachtgever:**  
**Eelerwoude**  
**Mevrouw J. Paalhaar**  
**Postbus 53**  
**7470 AB Goor**

**Opdrachtnemer:**  
Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda B.V.  
Postbus 807  
7400 AV Deventer  
Tel: 0570-620500  
Fax: 0570-620707  
Email: [info@cbbnl.com](mailto:info@cbbnl.com)  
Website: <http://www.cbbnl.com>

<b>Projectnummer</b>	124201-75	
<b>Opgesteld door</b>	FG	Paraaf:
<b>Gecontroleerd door</b>	Drs. ing. J. van de Griendt	Paraaf:
<b>Datum</b>	31 oktober 2008	
<b>Versie</b>	Definitief	

## INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding .....	1
2. Gegevens onderzoekslocatie .....	3
3. Plan van aanpak.....	4
4. Resultaten en conclusies .....	5
5. Maatregelen.....	6

## BIJLAGEN (SEPARAAT BIJGELEVERD)

- Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie op topografische kaart
- Bijlage 2: Kadastrale gegevens
- Bijlage 3: Foto's onderzoekslocatie
- Bijlage 4: Onderzoekslocatie met ligging boringen en peilbuizen
- Bijlage 5: Bodemopbouw en geohydrologie
- Bijlage 6: Geraadpleegde informatiebronnen, incl. resultaten historisch onderzoek
- Bijlage 7: Hypothese en onderzoeksstrategie
- Bijlage 8: Uitvoering veldwerk/analysestrategie
- Bijlage 9: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 10: Analyseresultaten
- Bijlage 11: Toetsing van de analyseresultaten
- Bijlage 12: Interpretatie en toetsing hypothese
- Bijlage 13: Certificaten van het CBB
- Bijlage 14: Verklarende woordenlijst

## 1. Inleiding

Op verzoek van Eelerwoude is door Centraal Bodemkundig Bureau Deventer Breda BV aan de Veldhuizenweg 2 Locaties, gelegen buiten de bebouwde kom van Hellendoorn in de gemeente Hellendoorn, een verkennend onderzoek naar de bodemkwaliteit uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een bouwvergunning. Het verkennend onderzoek kan vanuit een breed scala van aanleidingen worden uitgevoerd. Dit in verband met ruimtelijke ingrepen.

Ten behoeve van de toetsing van de verzamelde gegevens is op 15 september 2008 door een CBB-medewerker een locatiebezoek afgelegd.



Fig. 1.1 Luchtfoto van de onderzoekslocatie

### Beschrijving toekomstige inrichting

De activiteiten zullen voorlopig worden voortgezet. In de nabije toekomst vindt nieuwbouw plaats. De huidige gebruiker/eigenaar gaat het perceel niet verkopen.

### Criteria voor bodemonderzoek

Voor het verrichten van het benodigde onderzoek, zijn de volgende criteria gehanteerd, welke door het CBB strikt worden nageleefd.

Wat	Waarom	Norm	Kwaliteit
Archief onderzoek	Bouwvergunning	NVN 5725	SIKB 2000
Booronderzoek	Bouwvergunning	NEN 5740/5707	SIKB 2000

Fig. 1.2 Toegepaste kwaliteitsnormen

De werkzaamheden ten behoeve van het voor u liggende rapport zijn uitgevoerd onder het certificaat van de SIKB 2000 (VKB protocollen 2001, 2002 en 2018). Het Centraal Bodemkundig Bureau is een onafhankelijk adviesbureau en heeft geen enkele directe of indi-

recte relatie met de opdrachtgever en/of eigenaar van het perceel waar het onderzoek betrekking op heeft.

Dit rapport is een voor de opdrachtgever opgestelde bondige weergave van het onderzoek en de conclusies hieromtrent. In het apart bijgesloten verslag zijn alle vanuit de diverse protocollen noodzakelijke (meet)gegevens van de locatie in detail uitgewerkt.

### Criteria toetsing

De analysesresultaten zijn getoetst aan de circulaire Bodemsanering 2006 (Staatcourant 10 juli 2008, nr. 131), welke per 1 oktober in werking is getreden, volgens het generieke beleid.

### Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Het Besluit hanteert voor grond en baggerspecie de volgende definities:

Grond is vast materiaal en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, met uitzondering van baggerspecie.

### Bodemvreemd materiaal

Het Besluit stelt aanvullend op de definities dat een partij grond en baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal mag bevatten. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om bijmengingen van bodemvreemd materiaal in grond of baggerspecie nadat het materiaal is afgegraven. Wanneer niet aan de definitie van grond of baggerspecie wordt voldaan of wanneer het maximaal toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt overschreden, dan kan het materiaal niet worden toegepast als grond of baggerspecie in het kader van het Besluit. Door bijvoorbeeld te zeven kan het percentage bodemvreemd materiaal onder de 20 gewichtsprocent worden gebracht, zodat alsnog sprake is van grond of baggerspecie.

### Gebiedsspecifiek en generiek beleid

Met gebiedsspecifiek beleid kunnen lokale bodembeheerders zelf bodemkwaliteitsnormen vaststellen. Als randvoorwaarde geldt dat sprake moet zijn van standstill op gebiedsniveau. Gebiedsspecifiek beleid is mogelijk voor één of meerdere stoffen lokale normen worden vastgesteld.

Wanneer geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld, geldt automatisch het generieke beleid. Hiervoor zijn generieke normen vastgelegd in de Regeling Besluit Bodemkwaliteit. Het toetsingskader is gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie. Uitgangspunt van het generieke beleid is dat de bodemkwaliteit moet aansluiten bij de functie van de bodem

en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klasseniveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbetert.

De bodemfunctieklassen beschrijven dus (op hoofdlijnen) het gebruik van de bodem in een gebied. Het indelen van een beheergebied in bodemfunctieklassen is de taak van gemeenten. Het college van burgemeester en wethouders moet binnen een half jaar na inwerkingtreding van het Besluit bodemkwaliteit (per 1 juli 2008) een kaart vaststellen, waarop de bodemfunctieklasse wonen en industrie zijn vastgelegd voor de gebieden waarop het generieke beleid van toepassing is. Wanneer een gemeente (nog) geen bodemfunctieklassekaart heeft, dan mogen alleen partijen grond en baggerspecie worden toegepast die voldoen aan de Achtergrondwaarden. Hetzelfde geldt voor gebieden die niet zijn ingedeeld in een bodemfunctieklasse. Wanneer een gemeente gebruik maakt van het overgangsbeleid conform de bestaande bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan, dan speelt de bodemfunctieklassekaart gedurende de overgangperiode nog geen rol. Een gemeente kan er dan voor kiezen om bijvoorbeeld een half jaar voor het aflopen van het overgangsbeleid een bodemfunctieklassekaart te maken.

### **Gemeente Hellendoorn**

Bij de aanvraag van een (bouw)vergunning dient een rapport inzake de bodemkwaliteit te worden geleverd. Dit is een verplichting vanuit de wetgeving om de gezondheid en veiligheid te garanderen van mensen die wonen of werken in een gebouw of inrichting waarvoor de vergunning wordt aangevraagd.



## 2. Gegevens onderzoekslocatie

### Kadastrale gegevens

De kadastrale gegevens van de locatie zijn als volgt:

Kadastrale gegevens onderzoekslocatie	
Kadastrale gemeente	Hellendoorn
Sectie	I
Nummers	4174, 4395
Oppervlakte	16 ha 6 a en 68 ca

Fig. 2.1 Kadastrale gegevens onderzoekslocatie

In bijlage 4 staat de onderzoekslocatie weergegeven, inclusief de ligging van de boorpunten en de peilbuis. De onderzoekslocatie wordt begrensd door de rode contourlijn.

Op de volgende kaart is de regionale ligging van de locatie weergegeven:

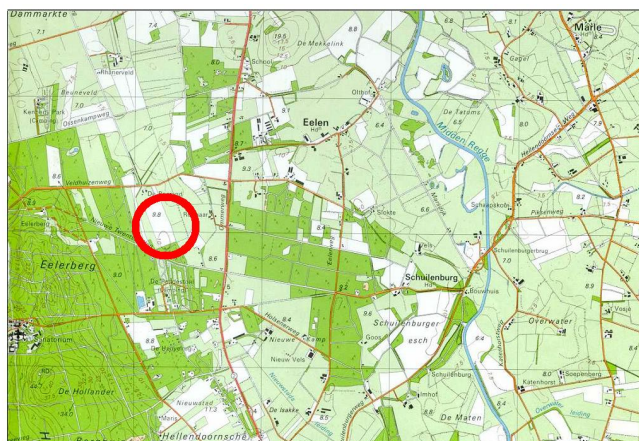


Fig. 2.2 Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal n.v.t.)

Ligging locatie	
Plaats	Hellendoorn
Ligging t.o.v. woonkern	Buiten bebouwde kom
Dichtstbijzijnde woonbebouwing	300 m
Bebouwing	
Op de locatie	0 m <sup>2</sup>
Jaar eerste bebouwing	N.v.t.
Activiteiten	
Eigenaar	De heer B.J. Kloosterman
Huidige bestemming	agrarisch
Aard van het bedrijf	-
Omschrijving	
Bestemming verleden (voor eerste bebouwing)	
Bodemonderzoeken	
Zowel op de locatie zelf als in de directe omgeving ervan heeft, is zover bekend, geen bodemonderzoek of bodemsanering uitgevoerd.	
Bodemkwaliteitskaart	
Er zijn bij het bevoegd gezag geen gegevens bekend over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de omgeving van de locatie.	
Bijzonderheden	
Op de locatie zijn, voor zover bekend, geen vergunningen afgegeven. Op de locatie en in de directe nabijheid daarvan hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.	

Fig. 2.3 Locatiegegevens

### 3. Plan van aanpak

#### **Bodemonderzoek**

Bij onderzoek in het kader van de aanvraag van een bouwvergunning wordt onderzocht of op gedeeltes van de bouwlocatie bodemverontreiniging aanwezig is. Voor het onderzoek is er een wettelijke aanleiding.

Voor bouwvergunningplichtige activiteiten kan de gemeente de eis stellen op de bouwlocatie een bodemonderzoek uit te laten voeren. Dit om te voorkomen dat op verontreinigde grond wordt gebouwd en daarmee risico's ontstaan voor de toekomstige gebruikers van het bouwwerk, danwel dat het onmogelijk wordt een eventuele verontreiniging te verwijderen ten gevolge van de aanwezigheid van het bouwwerk.

## 4. Resultaten en conclusies

### Resultaten

#### Bodem

Uit onderzoek, uitgevoerd tussen september 2008 en oktober 2008, blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met zware metalen (barium).

In onderstaande figuren wordt de toetsing van de gemeten gehalten visueel weergegeven.

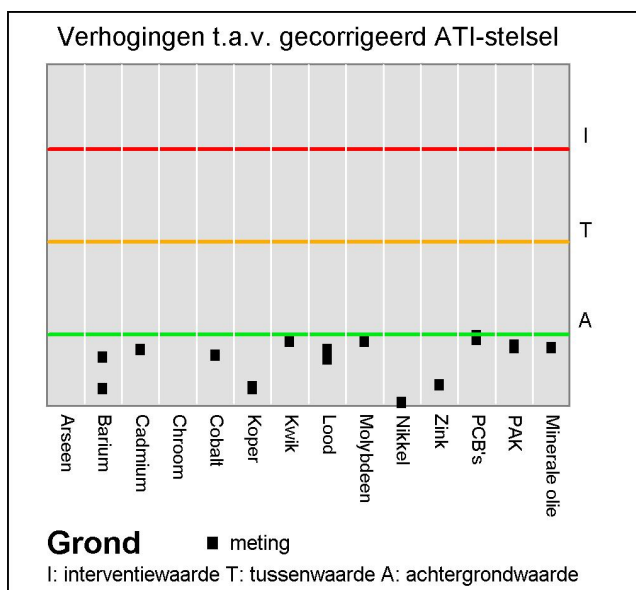


Fig. 4.1 Visuele weergave gemeten gehalten in de grond

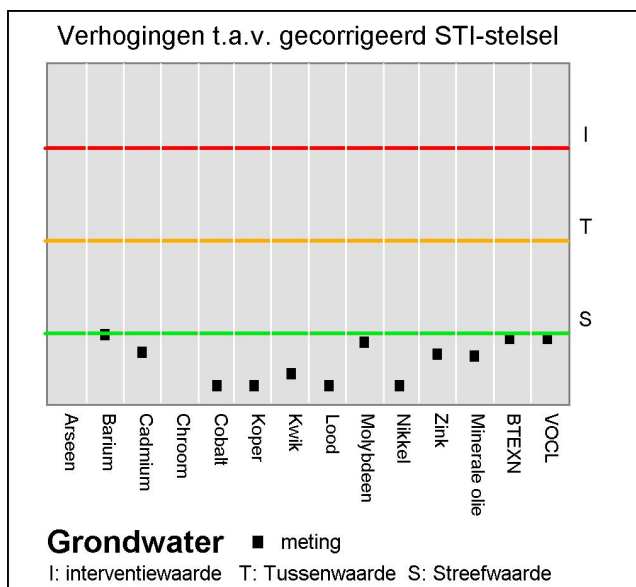


Fig. 4.2 Visuele weergave gemeten gehalten in het grondwater

#### Asbest in bodem

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel geen asbesthoudend materiaal is aangetroffen op het maaiveld en in de bodem.

#### Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat, hoewel de concentraties verontreinigende stoffen niet alle beneden de streefwaarden zijn gemeten, de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie geen belemmering vormt voor de bouwplannen op de locatie.

#### Aanbevelingen

Wanneer bij bouwwerkzaamheden niet met een gesloten grondbalans wordt gewerkt, dient rekening gehouden worden met het feit dat aan- en afvoer van grond onder de bepalingen uit het Besluit bodemkwaliteit valt.

#### Afvoer van grond

Om een partij grond toe te mogen passen moet de partij worden getoetst aan:

- de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.
- de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem.

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond moet voldoen aan de strengste norm. Wanneer de ontvangende bodem niet in de bodemfunctieklassekaart is opgenomen of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de achtergrondwaarde, dan gelden de achtergrondwaarden als toepassingseis.

#### Aanvoer van grond

Omdat voor de bovengrondmonsters (M1 en M2 boringen 1 t/m 13 0.0 - 0.5 m-mv) als kwaliteitsklasse voor de ontvangende bodem de achtergrondwaarde is vastgesteld, geldt voor de aanvoer van grond de achtergrondwaarde als toepassingseis.

#### Zorgplicht

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van grond en baggerspecie en het verspreiden van baggerspecie de wettelijke zorgplicht in acht worden genomen. Deze zorgplicht betekent dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. De zorgplicht vormt een vangnet voor situaties waarin sprake is van onzorgvuldig handelen zonder dat een specifiek wettelijk voorschrift wordt overtreden.

## 5. Maatregelen

Om de locatie geschikt te maken, zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:

Wat is de reden van de maatregel	Welke maatregel is nodig	Bij welke instantie moet u zijn	Wat zijn de globale kosten van de maatregel (€)
Bodemverontreiniging	Geen	Gemeente Hellendoorn	nihil
Totaal			nihil

Fig. 5.1 Te nemen maatregelen

Genoemde prijzen zijn exclusief B.T.W. en volgens prijspeil augustus 2007.