

## M E M O

**Aan:** Hans van der Noord (ROI - M+R)  
**Van:** Melcher van Eerde (BWM - A+O)  
**Datum:** 27 april 2012  
**Onderwerp:** Bodemonderzoek Westelijke Invalsweg  
**Kopie:** Raymond de Ruitter (ROI - CT)

Ten behoeve van fase 2 van de Westelijke Invalsweg is onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van de bodem:

**Oriënterend bodemonderzoek, project 'Westelijke Invalsweg', Industrie-terrein West te Leeuwarden (definitief). Grontmij, projectnr. 317855, d.d. 5 april 2012.**

Het onderzoek heeft zich gericht op:

- Het vaststellen van gevallen van bodemverontreiniging op gemeentelijke eigendommen<sup>1</sup>, die mogelijk een belemmering vormen voor de geplande ontwikkelingen.
- Het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit, zodat een indicatie gegeven kan worden over hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond.

### Gevallen van bodemverontreiniging

Er is onderzoek uitgevoerd op en nabij locaties waarvan uit historische gegevens bekend is dat er (mogelijk) bodemverontreiniging aanwezig is. Op basis van de onderzoeksresultaten zijn ten aanzien van verschillende locaties vervolgacties noodzakelijk. Dit betreft locaties waarvan is aangetoond dat er in de actuele situatie sprake is van bodemverontreiniging. Met deze verontreinigingen moet rekening gehouden worden. Geadviseerd wordt om een saneringsplan op hoofdlijnen op te laten stellen. Een dergelijk plan zal zich in ieder geval moeten toespitsen op de volgende locaties:

- Nabij Zwettestraat 9-25
- Nabij Toutenburgstraat 2-4
- Nabij Snekertrekweg 31a
- Nabij Snekertrekweg 33
- Nabij Snekertrekweg 41-43
- Rijbaan nabij Stephensonviaduct

Alvorens een compleet saneringsplan te kunnen maken, is echter aanvullend bodemonderzoek nodig. Dit betreft met name onderzoek op diverse

---

<sup>1</sup> Eigendommen van derden konden in dit stadium nog niet in het onderzoek worden betrokken.

aanliggende gronden die nog verworven zullen worden. Daarnaast moet op een aantal locaties uit het eerste onderzoekstadium nog op beperkte schaal aanvullend onderzoek worden verricht. Op deze manier ontstaat een compleet beeld van de verontreinigingssituatie ter plaatse en kan hier een goed saneringsplan op worden gemaakt.

**Algemene bodemkwaliteit**

Er is onderzoek verricht om de algemene bodemkwaliteit ter plaatse van de onverdachte delen van het tracé vast te stellen. Hieruit is gebleken dat de bodemkwaliteit onder de rijbanen, voor zover niet gelegen ter hoogte van de bekende verontreinigde locaties, gemiddeld voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'. Dit geeft een indicatie van de hergebruiksmogelijkheden. Voor het definitief vaststellen van de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond zal een partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit moeten worden uitgevoerd.

## Noord, Hans van

---

**Van:** Eerde van, Melcher  
**Verzonden:** donderdag 14 juni 2012 7:50  
**Aan:** Noord, Hans van; Ketzer, Rohan; Ruiters de, Raymond  
**Onderwerp:** FW: bodemonderzoeken Westelijke Invalsweg 2e fase.

Beste Hans, Rohan en Raymond,

Ruim een jaar geleden raamde ik de kosten voor sanering t.b.v. de Westelijke Invalsweg op € 200.000 tot € 250.000. Inmiddels heeft Grontmij onderzoek uitgevoerd, waardoor twee locaties van de lijst afgevoerd kunnen worden. Ik raam de saneringskosten nu op € 175.000 tot € 200.000. Zoals eerder aangegeven zijn de werkelijke kosten sterk afhankelijk van de ontgravingsdiepte; als alleen relatief oppervlakkig wordt ingericht is dat minder kostbaar dan wanneer ook riolen e.d. vervangen worden. Daarnaast heb ik qua omvang van verontreinigingen aannames moeten doen; door aanvullend onderzoek (in relatie tot aankoop van diverse percelen) ontstaat hierover in de loop der tijd steeds meer duidelijkheid.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing lijkt het mij nu zaak om duidelijk te krijgen of er vanuit het project ruimte is om bovenstaande kostenpost op te vangen. In dat geval kan dat wellicht dienen als input voor de onderbouwing.

Voor vragen/opmerkingen e.d. ben ik uiteraard beschikbaar.

Vriendelijke groet,

Melcher van Eerde

---

**Van:** Eerde van, Melcher  
**Verzonden:** maandag 28 maart 2011 15:36  
**Aan:** Noord, Hans van; Ketzer, Rohan  
**Onderwerp:** RE: bodemonderzoeken Westelijke Invalsweg 2e fase.

Beste Hans en Rohan,

Bijgaand een memo waarin ik de beide varianten voor de Westelijke Invalsweg naast elkaar heb gezet. Mijn conclusie is dat het qua onderzoeks- en saneringskosten eigenlijk niets uit maakt. Zie verder bijgaand memo.

Voor vragen, opmerkingen en andere zaken ben ik natuurlijk beschikbaar (di + wo wat slechter en alleen per email).

Groet,

melcher.

<b>Melcher van Eerde</b> Bodemmedewerker Sector Bouwen, Wonen en Milieu Telefoon 058 233 83 07 <a href="mailto:mveerde@leeuwarden.nl">mveerde@leeuwarden.nl</a>	Gemeente Leeuwarden Oldehoofsterkerkhof 2  Postbus 21000 8900 JA Leeuwarden
---	---

*Werkdagen maandag, donderdag en vrijdag  
(onder voorbehoud)*

<http://www.leeuwarden.nl>