



**Locatie a/d Dommelseweg 94 te  
Valkenswaard**

**Betreft** : Separate analyses

**Opdrachtnummer** : MB-4483-A/2

**Opdrachtgever** : Dhr. Veldman  
Goudsbloemstraat 10  
5644 KE Eindhoven

<i>Opgesteld door</i>	Ing. H.C.M. Bosch	Paraaf: 
<i>Gezien</i>	Ing. M. Molendijk	Paraaf: 
<i>Status</i>	Definitief	
<i>Codering</i>	SL	
<i>Datum rapport</i>	11 september 2002	
<i>Datum wijziging</i>		

## Inhoudsopgave

1. INLEIDING .....	1
2. OPZET ONDERZOEK .....	2
3. RESULTATEN WERKZAAMHEDEN .....	2
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN .....	3

### ***Bijlagen:***

- 1 situatietekening
- 1 situering locatie
- 2 laboratoriumcertificaten
- Verklaring codering

## **1. Inleiding**

Door dhr. Veldman is ons bureau opdracht gegeven een aanvullend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie Dommelseweg 94 te Valkenswaard, dit in verband met een grondtransactie.

De regionale ligging van deze locatie is weergegeven op bijlage SIT-02.

Op deze locatie is door ons bureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waarvan de gegevens zijn vastgelegd in rapport MB-4483-A, gedateerd 3 september 2002. Uit de resultaten van het verkennend onderzoek blijkt dat, naast een aantal lichte verhogingen, sprake was van een matig verhoogde zinkconcentratie in grondmengmonster 2, dit betreft weinig puin- en/of koolashoudend zand uit de bovengrond uit de boringen B-07 en B-10. De gehalten aan koper, cadmium, lood, PAK en minerale olie in dit monster was licht verhoogd. In grondmengmonster mm 1 bleek PAK licht verhoogd, in grondmengmonster mm 3 van de ondergrond zijn geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde gemeten.

Het doel van het aanvullend onderzoek is om meer inzicht te krijgen in het voorkomen van de geconstateerde zinkverontreiniging ter plaatse van de individuele boorpunten en eerder opgemengde bodemlagen.

Afhankelijk van het onderzoeksresultaat dient uiteindelijk een uitspraak gedaan worden over een mogelijke saneringsnoodzaak in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Bij overschrijding van 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond is sprake van een saneringssituatie en wordt gesproken van een "ernstig geval van verontreiniging".

In onderhavig rapport wordt allereerst de onderzoeksstrategie beschreven (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 wordt het laboratoriumonderzoek weergegeven en het rapport wordt in hoofdstuk 4 afgerond met conclusies en aanbevelingen.

Voor de overige gegevens aangaande bodemkwaliteit, terreinindeling etc., wordt verwezen naar de rapportage van het verkennend bodemonderzoek.

## 2. Opzet onderzoek

Teneinde inzicht te krijgen in de zinkverontreiniging in de bovengrond, zijn de individuele monsters uit mengmonster mm 2 uit het verkennend onderzoek separaat geanalyseerd. Deze monsters waren nog gekoeld aanwezig in het laboratorium. Dit mengmonster is samengesteld uit de boringen B-10 en B-07. Na de rapportage van het verkennende onderzoek werd door de opdrachtgever aangegeven dat de boring B-10 buiten het onderzoeksterrein viel, enkel het bebouwde deel behoort tot het onderzoeksterrein. Teneinde inzicht te verkrijgen in de verspreiding van de zinkverontreiniging over de deelmonsters is het monster B-10 toch in onderhavig onderzoek meegenomen.

## 3. Resultaten werkzaamheden

Bij de hierna gepresenteerde resultaten is het toetsingskader aangegeven, afkomstig uit de Leidraad Bodembescherming. S is de streefwaarde, I interventiewaarde. Een beschrijving van het toetsingskader wordt in het verkennend bodemonderzoek gegeven.

De resultaten betreffende de separate analyses op zink en ~~lood~~ zijn in onderstaande tabel weergegeven. Voor de volledigheid wordt ook het resultaat uit het verkennend onderzoek vermeld.

Monster	diepte in m - mv	bijmenging	zink in mg/kgds
<i>Mengmonster 1</i>			240 **
B-07 (I)	0,09 - 0,59	weinig puin	21
B-10 (II)	0,15 - 0,70	weinig puin en koolas	340 **

\* = concentratie tussen de streefwaarde S en het criterium (S+I)/2.

\*\* = concentratie tussen het criterium (S+I)/2 en de interventiewaarde I.

\*\*\* = concentratie overschrijdt de interventiewaarde.

De richtwaarden S,  $\frac{1}{2}(S+I)$  en I zijn berekend op basis van het in mengmonster mm 1 eerder bepaalde lutum- en organische stofgehalte ( 5,5 en 1,5 %), Deze bedragen respectievelijk 70, 213 en 357 mg/kg.

#### 4. Conclusie en aanbevelingen

In het verkennend bodemonderzoek op perceel Dommelseweg 94 te Valkenswaard, werd in de grondmengmonster 2 een matig verhoogd zinkgehalte aangetroffen. Diverse andere parameters waren licht verhoogd.

Separate analyse leert dat in de boring B-07 geen sprake is van een zinkverhoging. In de boring B-10, volgens opgave (net) buiten het onderzoeksterrein, is het zinkgehalte matig verhoogd.

Daar geen sprake is van sterk of matig verhoogde zinkgehalten op het onderzoeksterrein, ligt nader onderzoek niet voor de hand. Wel kan, in een ander kader, aanvullend onderzoek in de gang direct ten noorden van het onderzoeksterrein, waar B-10 is gemaakt, aan de orde zijn. Dit dient dan echter door de betreffende eigenaar geïnitieerd te worden. De aangetroffen verontreiniging heeft geen belemmering te zijn voor de grondtransactie; aangezien de verontreiniging zich buiten de perceelsgrenzen bevindt. In de naburige boring B-09, op het onderzoeksterrein, zal op basis van de in het verkennende onderzoek gemeten gehalten geen of een niet meer dan lichte zinkverhoging voorkomen.

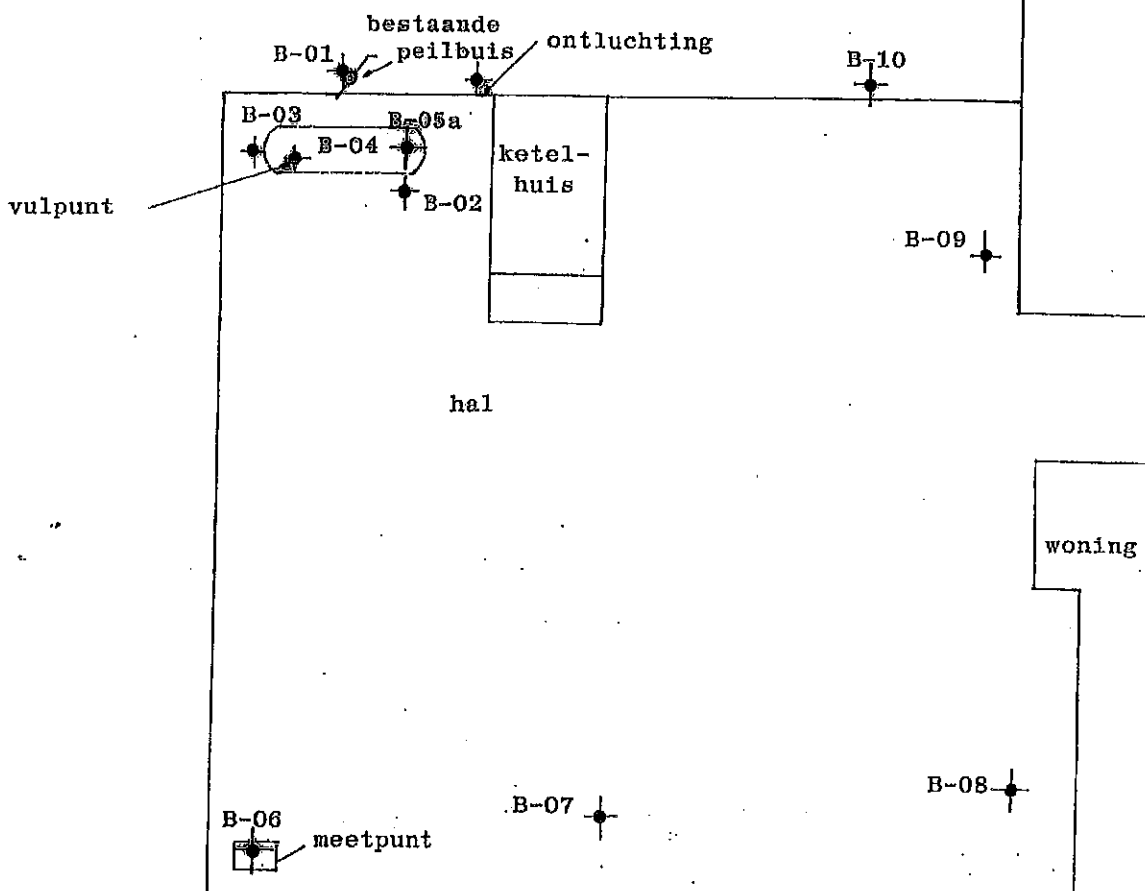
De constatering dat de gehalten aan diverse parameters de desbetreffende streefwaarden overschrijden, kan tenslotte wel consequenties hebben bij eventuele grondafvoer; de vrijkomende grond zal buiten het perceel niet multifunctioneel toepasbaar zijn. Afhankelijk van de bestemming en toepassing kan bij afvoer van de grond om een onderzoek conform het protocol uit het Bouwstoffenbesluit worden gevraagd.

RBH

Waar dit op staat?

SITUATIETEKENING

schaal 1 : 200



# SITUERING LOCATIE

schaal 1 : 25000



Bijlage 1 van 2

Projektnaam : Valkenswaard  
 Projektnummer : MB-4483-A  
 Ontvangstdatum : 03-09-2002  
 Startdatum : 03-09-2002

Rapportnummer : 023619M  
 Rapportagedatum : 09-09-2002

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	91.8	87.3
METALEN zink	mg/kgds	21	340

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	B07(I)
X02	grond	B10(II)



# ALcontrol Laboratories

Bijlage 2 van 2

Projektnaam : Valkenswaard  
Projektnummer : MB-4483-A  
Ontvangstdatum : 03-09-2002  
Startdatum : 03-09-2002

Rapportnummer : 023619M  
Rapportagedatum : 09-09-2002

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof zink	grond grond	Conform NEN 5747 Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP

De met een \* gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.

#### Monster informatie:

X01 a7407854  
X02 a7407067