

## **Asfaltonderzoek**

N396 (Valkenswaard – Leende)  
wegtracé km 5.080 – km 8.200  
Project 396.09

### **Opdrachtgever**

Provincie Noord-Brabant  
Ruimtelijke Ontwikkeling & Handhaving  
Bureau Milieumetingen  
de heer A.F.M. Mertens  
Postbus 90151  
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

### **Adviesbureau**

Geofox-Lexmond bv  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE TILBURG  
Tel. 013 - 4582161  
Fax 013 - 4553089

### **Status**

Definitief, versie 1

### **Datum**

8 maart 2013

### **Projectnummer**

20130138/GLOE

### **Kenmerk**

20130138\_b2RAP.doc

### **Auteur**

de heer ing. G.J. Loeffen

Paraaf:



### **Controle / vrijgave**

de heer drs. W. Wijnja

Paraaf:



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Locatiegegevens en onderzoeksopzet</b>	<b>2</b>
	2.1 Algemene gegevens locatie	2
	2.2 Onderzoeksopzet	3
<b>3</b>	<b>Werkzaamheden</b>	<b>4</b>
	3.1 Algemeen	4
	3.2 Overzicht uitgevoerde werkzaamheden	4
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>5</b>
	4.1 Algemeen	5
	4.2 Laagopbouw en PAK-marker onderzoek	5
	4.3 GCMS-analyse asfalt	6
	4.4 Interpretatie	6
	4.5 Globale beschrijving fundering	7
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>8</b>
 <b>Bijlagen</b>		
1	Situatietekeningen	
2	Overzicht resultaten	
3	Certificaat laagopbouw en PAK-marker onderzoek	
4	Analysecertificaten	

# **1 Inleiding**

In opdracht van de provincie Noord-Brabant, directie Ruimtelijke Ontwikkeling & Handhaving (bureau Milieumetingen), heeft Geofox-Lexmond bv een asfaltonderzoek uitgevoerd ter voorbereiding op de onderhoudswerkzaamheden van de N396 (Valkenswaard – Leende).

Het asfaltonderzoek is uitgevoerd in het kader van project 396.09.

Het asfaltonderzoek heeft tot doel om inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische hergebruikskwaliteit (teerhoudendheid) van het asfalt.

In hoofdstuk 2 en 3 is de onderzoekslocatie, de onderzoeksopzet en de wijze van uitvoering beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 is een samenvatting gegeven met conclusies en consequenties voor de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden.

## Onafhankelijkheidstoets

Geofox-Lexmond bv heeft, als onafhankelijk milieuvadvisiebureau, geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzochte partij grond, onderzoeks- of toepassingslocatie zodat de onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

## 2 Locatiegegevens en onderzoeksofzet

### 2.1 Algemene gegevens locatie

De onderzoekslocatie betreft de provinciale weg N396 (Valkenswaard – Leende). De weg loopt van Valkenswaard naar de A2 ter hoogte van Leende. Binnen de gemeente Valkenswaard heet de weg *De Vest* en de *Leenderweg*, binnen de gemeente Heeze-Leende de *Valkenswaardseweg*.

Het onderzoek heeft betrekking op het traject van km 5.080 (westen) tot km 8.200 (oosten). In het westen wordt de onderzoekslocatie begrensd door de kruising met de J.F. Kennedylaan/ De Vest (Valkenswaard) en in het oosten door de aansluiting op de A2 (Leende).

Onderstaand is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 2.1: N396 Valkenswaard – Leende (bron: Google maps).

#### Historie verhardingsopbouw

De N396 is verhard met asfalt. De provincie heeft aan de hand van beschikbare gegevens (verhardingsadvies uit 2000 en Excel-bestand met opbouwgegevens asfalt) de aanleg- en onderhoudsgeschiedenis van de verharding afgeleid:

- km 4.900 – km 5.200: aangelegd in 1973 en in 1990 voorzien van een teerhoudende oppervlaktebehandeling;
- km 5.200 – km 8.000: verharding van heterogene samenstelling onder andere met oude penetratielagen; in 1973 heeft (volgens bestek) een verbreding van de hoofdrijbaan met schraalbeton plaatsgevonden, maar op basis van boringen bestaat de fundering uit silex;
- km 8.000 – km 8.500 is van hetzelfde type als tussen km 4.900 en km 5.200. Uit een in het jaar 2000 uitgevoerde onderzoek blijkt dat diverse schades aanwezig waren.

Uit het bestand met opbouwgegevens van de verharding blijkt dat in 2000 onderhoud aan de weg heeft plaatsgevonden in de vorm van een deklaagvervanging (westelijk en oostelijk deel van het traject) en een versterking met asfalt (dikte 45 mm) tussen km 5.200 en km 7.900.

#### Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie (km 5.080 – km 8.200) heeft een oppervlakte van circa 31.000 m<sup>2</sup> deklaag. De dikte van het asfalt wordt geschat op gemiddeld 25 cm. Het kruisingsvlak met de J.F. Kennedylaan en het knooppunt/ aansluiting met de A2 vallen buiten de onderzoekslocatie. De aansluiting van het Strijperpad, tussen km 6.500 – km 6.600, is onderdeel van het onderzoek.

#### Onderhoud

De asfaltverharding ter plaatse van de provinciale weg N396 wordt onderhouden, waarbij het (bovenste gedeelte van het) asfalt wordt vervangen.



## 2.2 Onderzoeksopzet

Basis voor de onderzoeksopzet is de informatie die door de provincie Noord-Brabant beschikbaar is gesteld en het overleg (28 januari 2013) waar de werkzaamheden zijn besproken. Het asfaltonderzoek is uitgevoerd conform de CROW richtlijn 210 “Omgaan met vrijkomend asfalt”.

Aanvullend hierop zijn met de provincie de volgende afspraken gemaakt:

- De asfaltboringen worden over de gehele breedte van de rijbaan verdeeld, waarbij ook boringen tot op 0,5 meter uit de kant verharding worden geplaatst, met name in verband met de gerealiseerde verbreding tussen km 5.200 – km 8.000;
- Ter plaatse van de brug over de Tongelreep (circa km 5.200) wordt per weghelft 1 boring geplaatst (onderdeel van gehele onderzoekstraject);
- Bij aansluiting Strijperpad (km 6.500 – km 6.600) worden aanvullend 2 asfaltboringen geplaatst (asfalt tussen hoofdrijbaan en fietspad);
- De asfaltboringen worden doorgezet tot bovenzijde fundering;
- De (bovenzijde van de) fundering wordt beschreven (type/ soort fundering);
- Van elke asfaltkern wordt een PAK-marker test uitgevoerd;
- Op aanwijzing van de provincie (de heer W. Gijsberts) worden eventueel enkele aanvullende asfaltboringen geplaatst. *Tijdens het onderzoek is één extra boring geplaatst in een pechvak (verhard met klinkers), linker weghelft (km 6.150) in verband met het bepalen van het type/ soort fundering.*

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen met de uitgevoerde werkzaamheden.

### 3 Werkzaamheden

#### 3.1 Algemeen

De asfaltboringen zijn uitgevoerd op 31 januari en 1 februari 2013 door Asfaltechnologie.NL.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform NEN-EN-ISO/IEC-17025 door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

#### 3.2 Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses per deellocatie samengevat weergegeven.

**Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde werkzaamheden asfaltonderzoek**

Beschrijving	Aantal boringen	Nummering boring	Analyses #	Laboratoriumanalyses ##
Hoofddrijbaan N396 km 5.080 – km 8.200	63	01 t/m 63	63 x PAK-marker 63 x laagopbouw	15 x GCMS
Aansluiting Strijperpad km 6.500 – km 6.600	2	64 en 65	2 x PAK-marker 2 x laagopbouw	1 x GCMS
Pechvak links, km 6.150 ###	1	66	-	-
TOTAAL	66		65 x PAK-marker 65 x laagopbouw	16 x GCMS

Toelichting tabel 3.1

# PAK-marker: zintuiglijke bepaling mate van teerhoudendheid  
## GCMS: analyse op PAK, met als extractiemiddel petroleumether  
### pechvak verhard met klinkers

Een totaal overzicht van de boringen (en codering) is opgenomen in bijlage 2.

In bijlage 1 zijn situatietekeningen opgenomen met de globale positie van de asfaltboringen.

## 4 Resultaten

### 4.1 Algemeen

De PAK-marker analyses en beschrijving laagopbouw, alsmede de (GCMS)analyses zijn door het RvA-geaccrediteerde laboratorium, Alcontrol Laboratoires te Rotterdam, conform NEN-EN-ISO/IEC-17025 uitgevoerd.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader uit CROW richtlijn 210.

### 4.2 Laagopbouw en PAK-marker onderzoek

#### *Hoofdrijbaan km 5.080 – km 5.100*

Het asfalt (kern 01) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): oppervlaktebehandeling, één laag dicht asfaltbeton (DAB), één laag open asfaltbeton (OAB) en meerdere lagen grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt is gemiddeld 30 cm dik; de toplaag vertoont een PAK-marker reactie.

#### *Hoofdrijbaan km 5.100 – km 5.200*

Het asfalt (kern 02 en 63) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): één of meerdere lagen dicht asfaltbeton (DAB) of één laag open asfaltbeton (OAB) en meerdere lagen grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt is gemiddeld 34 cm dik en vertoont geen PAK-marker reactie.

#### *Hoofdrijbaan km 5.200 (brugdek)*

Het asfalt (kern 03 en 62) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): één of meerdere lagen dicht asfaltbeton (DAB), één laag grindasfaltbeton (GAB) en een penetratielaag. Het asfalt is gemiddeld 12 cm dik en vertoont vanaf 8 cm een PAK-marker reactie.

#### *Hoofdrijbaan km 5.200 – km 5.350*

Het asfalt (kern 04 en 61) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): twee lagen dicht asfaltbeton (DAB), één laag open asfaltbeton (OAB) en twee lagen grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt is gemiddeld 26 cm dik en vertoont geen PAK-marker reactie.

#### *Hoofdrijbaan km 5.350 – km 7.850*

Het asfalt (kern 05 t/m 29 en kern 36 t/m 60) heeft (globaal) de volgende laagopbouw (van boven naar onder): meerdere lagen dicht asfaltbeton (DAB), één laag open asfaltbeton (OAB), meerdere lagen grindasfaltbeton (GAB) en plaatselijk een oppervlaktebehandeling en penetratielaag. Het asfalt is gemiddeld 22 cm dik. Het asfalt met in de onderste lagen een oppervlaktebehandeling en/of penetratielaag vertoont een PAK-marker reactie.

#### *Hoofdrijbaan km 7.850 – km 8.200*

Het asfalt (kern 30 en 32 t/m 35) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): twee lagen dicht asfaltbeton (DAB), één laag open asfaltbeton (OAB) en één laag grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt is gemiddeld 22 cm dik en vertoont geen PAK-marker reactie. Kern 31 is uiteengevallen: enkele brokstukken vertonen PAK-marker reacties.

#### *Aansluiting Strijperpad km 6.500 – km 6.600*

Het asfalt (kern 64 en 65) heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): twee lagen dicht asfaltbeton (DAB) en één laag grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt is gemiddeld 21 cm dik en vertoont geen PAK-marker reactie.

De analysecertificaten met de beschrijving van de asfaltkernen (laagopbouw) en PAK-marker onderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.

#### 4.3 GCMS-analyse asfalt

Op basis van de laagopbouw, de resultaten van de PAK marker test en de voorgenomen (onderhouds)werkzaamheden (frezen toplaag) heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren asfaltkernen en zijn mengmonsters samengesteld. Per mengmonster is door middel van GCMS (extractiemiddel petroleumether) het teergehalte bepaald.

Een overzicht van de mengmonsters en analyseresultaten is navolgend weergegeven.

**Tabel 4.1 Monstersselectie en analyseresultaten**

Locatie	(Meng)monster	Samenstelling	Diepte (in mm)	Gehalte PAK (mg/kg d.s.)
Hoofddrijbaan km 5.080 – km 8.200	MM01	kern 01	25-100	< 10
	MM03	kern 13 en 14	0-70	< 10
	MM05	kern 02 en 63	0-150	< 10
	MM06	kern 04, 05, 06, 07, 58, 59, 60 en 61	0-150	< 10
	MM07	kern 08, 09, 10, 11, 54, 55, 56 en 57	0-150	< 10
	MM08	kern 12, 15, 16, 49, 50, 51, 52 en 53	0-95	< 10
	MM09	kern 17, 18, 19, 20, 45, 46, 47 en 48	0-130	< 10
	MM10	kern 21, 22, 43 en 44	0-90	< 10
	MM11	kern 23, 24, 41 en 42	0-120	< 10
	MM12	kern 25	0-105	< 10
	MM13	kern 26, 27, 38, 39 en 40	0-150	< 10
	MM14	kern 28, 29, 36 en 37	0-115	< 10
	MM15	kern 31	geheel	150
	MM16	kern 30, 32, 33, 34 en 35	0-150	< 10
Brugdek (Tongelreep) km 5.200	MM02	kern 03 en 62	0-65	< 10
Aansluiting Strijperpad km 6.500 – km 6.600	MM04	Kern 64 + 65	0-100	< 10

Uit de resultaten blijkt dat het gehalte PAK in het monster MM15 (kern 31) > 75 mg/kg d.s. In de overige (meng)monsters is het gehalte PAK < 75 mg/kg d.s.

De analysecertificaten van het chemisch onderzoek zijn opgenomen in bijlage 4.

#### 4.4 Interpretatie

Bij de interpretatie van de (analyse)resultaten wordt aangesloten op de CROW 210 “omgaan met vrijkomend asfalt). Indien het gehalte PAK < 75 mg/kg d.s. wordt het asfalt als teevrij beschouwd. Bij een gehalte PAK > 75 mg/ kg d.s. betreft het teerhoudend asfalt.

##### *Hoofddrijbaan km 5.080 – km 5.100*

De toplaag op het meest westelijke deel van de onderzoekslocatie (km 5.050 en km 5.100) is teerhoudend. De laag van 2,5 tot 10 cm is zowel zintuiglijk als analytisch als teevrij beoordeeld.

*Hoofdrijbaan km 5.100 – km 5.200*

Het asfalt (tot 15 cm) tussen km 5.100 en km 5.200 is zowel zintuiglijk als analytisch teervrij. De onderlagen zijn op basis van het PAK-marker onderzoek niet teerhoudend.

*Hoofdrijbaan km 5.200 (brugdek)*

Het asfalt (tot 6,5 cm) ter plaatse van het brugdek is zowel zintuiglijk als analytisch teervrij. De onderlaag is teerhoudend.

*Hoofdrijbaan km 5.200 – km 8.200*

Het asfalt (tot minimaal 7 cm) tussen km 5.200 en 8.200 is zowel zintuiglijk als analytisch teervrij. De onderlagen zijn op basis van het PAK-marker onderzoek plaatselijk teerhoudend. Uitzondering is het asfalt tussen km 7.950 en 8.050 (rechter rijbaan) waar het asfalt volledig teerhoudend is.

*Aansluiting Strijperpad km 6.500 – km 6.600 (rechts)*

Het asfalt (tot 10 cm) ter plaatse van de aansluiting Strijperpad (km 6.500 - km 6.600) is zowel zintuiglijk als analytisch teervrij. In de onderlagen zijn geen PAK-marker reacties aangetoond.

In bijlage 2 is per boring de kwaliteit (teervrij of teerhoudend) en de dikte van het asfalt aangeven.

#### **4.5 Globale beschrijving fundering**

De boringen zijn doorgezet tot bovenzijde fundering. Op basis hiervan wordt de (bovenzijde van de) fundering beschreven (*ter plaatse van het pechvak, km 6.150 links, is een boring tot onderzijde fundering geplaatst*).

*Rechter rijbaan*

De (bovenzijde van de) fundering ter plaatse van de rechter rijbaan bestaat voornamelijk uit een penetratielaag (plaatselijk is puin, hoogovenslakken en/of silex aanwezig).

*Linker rijbaan*

De (bovenzijde van de) fundering ter plaatse van de linker rijbaan is zeer heterogeen: de volgende typen fundering zijn aanwezig: penetratielaag, klinkerpuin, steenslag, puin, silex, grind en zand (en combinaties van de genoemde soorten fundering).

*Aansluiting Strijperpad*

De (bovenzijde van de) fundering ter plaatse van de aansluiting Strijperpad bestaat uit silex.

*Pechvak*

De fundering ter plaatse van het pechvak (*km 6.150, links*) bestaat uit zand/puin (dikte 10 cm) met daaronder silex (laagdikte 10 cm) en zand.

In bijlage 2 is per asfaltkern een beschrijving van de bovenzijde van de fundering opgenomen.

## 5 Conclusie

In opdracht van de provincie Noord-Brabant, directie Ruimtelijke Ontwikkeling & Handhaving, (bureau Milieumetingen) heeft Geofox-Lexmond bv een asfaltonderzoek uitgevoerd ter voorbereiding op de onderhoudswerkzaamheden van de provinciale weg N396 (project 396.09).

Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de provinciale weg N396 (Valkenswaard – Leende) tussen km 5.080 en km 8.200.

Het asfaltonderzoek heeft tot doel om inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische hergebruikswaarde (teerhoudendheid) van het asfalt.

Navolgend zijn de meest relevante gegevens per deellocatie weergegeven.

### Hoofdrijbaan N396 (km 5.080 – km 8.200)

Het asfalt heeft (globaal) de volgende laagopbouw (van boven naar onder): meerdere lagen dicht asfaltbeton (DAB), één laag open asfaltbeton (OAB), meerdere lagen grindasfaltbeton (GAB) en plaatselijk in de onderste lagen een (teerhoudende) oppervlaktebehandeling en penetratielaag. De toplaag met een dikte variërend van 6,5 cm (brugdek Tongelreep) tot maximaal 15 cm is als teervrij beoordeeld.

*Uitzondering is het asfalt op het meest westelijke deel (km 5.080 – km 5.100) waar in kern 01 een teerhoudende oppervlaktebehandeling aanwezig is (de laag van 2,5-10 cm is teervrij) en het asfalt tussen km 7.950 en 8.050 (rechter rijbaan) dat geheel teerhoudend is (kern 31).*

### Aansluiting Strijperpad (km 6.500 – km 6.600)

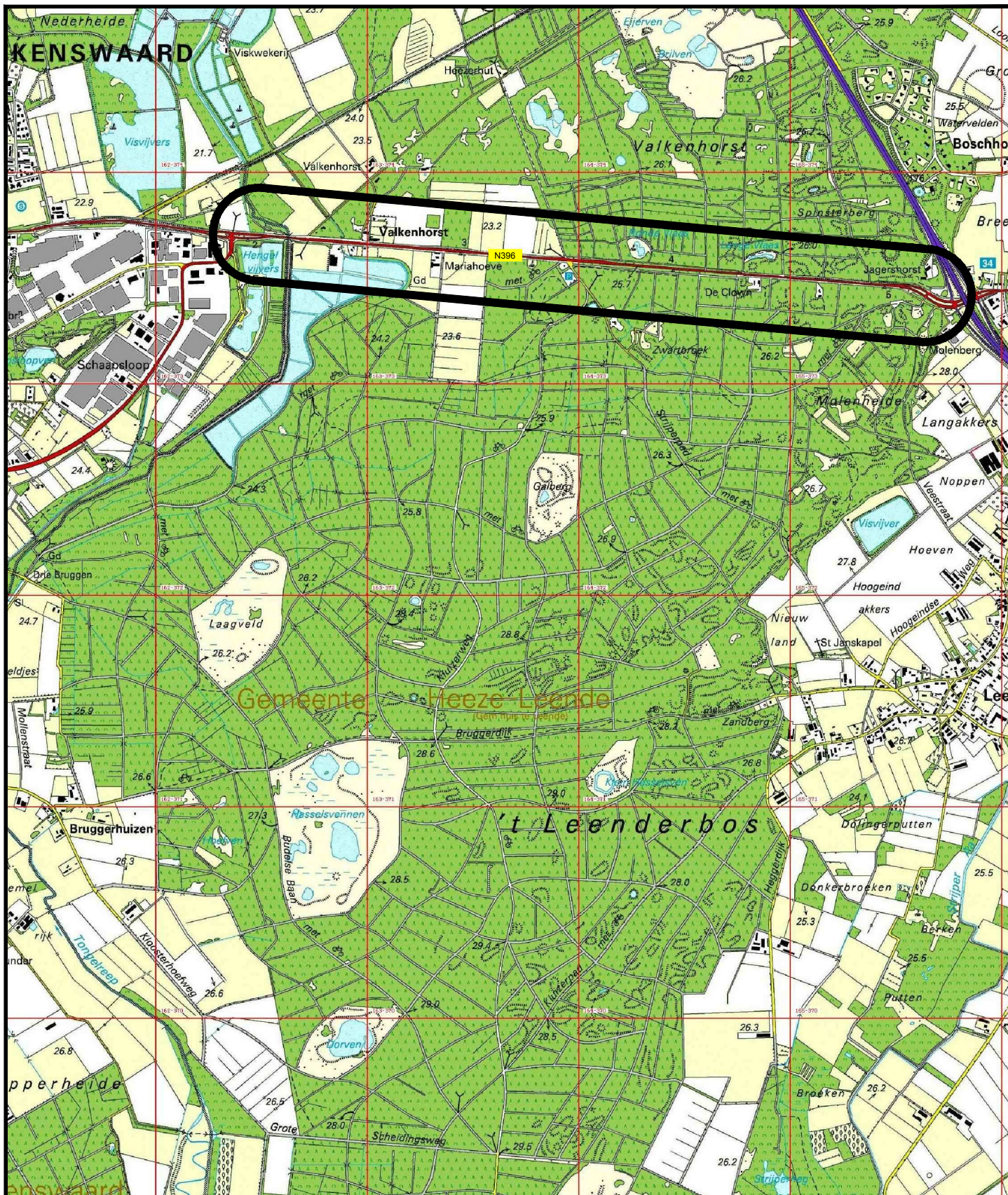
Het asfalt heeft de volgende laagopbouw (van boven naar onder): twee lagen dicht asfaltbeton (DAB) en één laag grindasfaltbeton (GAB). Het asfalt (tot 10 cm) is als teervrij beoordeeld.

### Fundering

De (bovenzijde van de) fundering is heterogeen van samenstelling, vooral ter plaatse van de linker rijbaan (waarschijnlijk als gevolg van verbreding van de rijbaan). De fundering bestaat uit een penetratielaag en plaatselijk klinkerpuin, steenslag, puin, silex, hoogovenslakken, grind en zand (en combinaties).

## **Bijlage 1: Situatietekeningen**





Omschrijving:  
Geografische ligging locatie

Bijlage:  
1.1

Tekenaar:  
HENG

Schaal:  
1:25000

Formaat:  
A4

Datum:  
5-3-2013

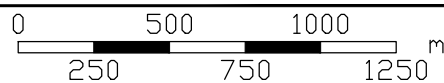
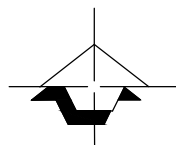
Accoord:  
..

Revisie:  
5-3-2013

Project:  
N396 (km 5.080-8.200)  
Valkenswaard - Leende

Opdrachtgever:  
Provincie Noord-Brabant, Directie  
Ruimtelijke Ordening & Handhaving

Projectnummer:  
20130138

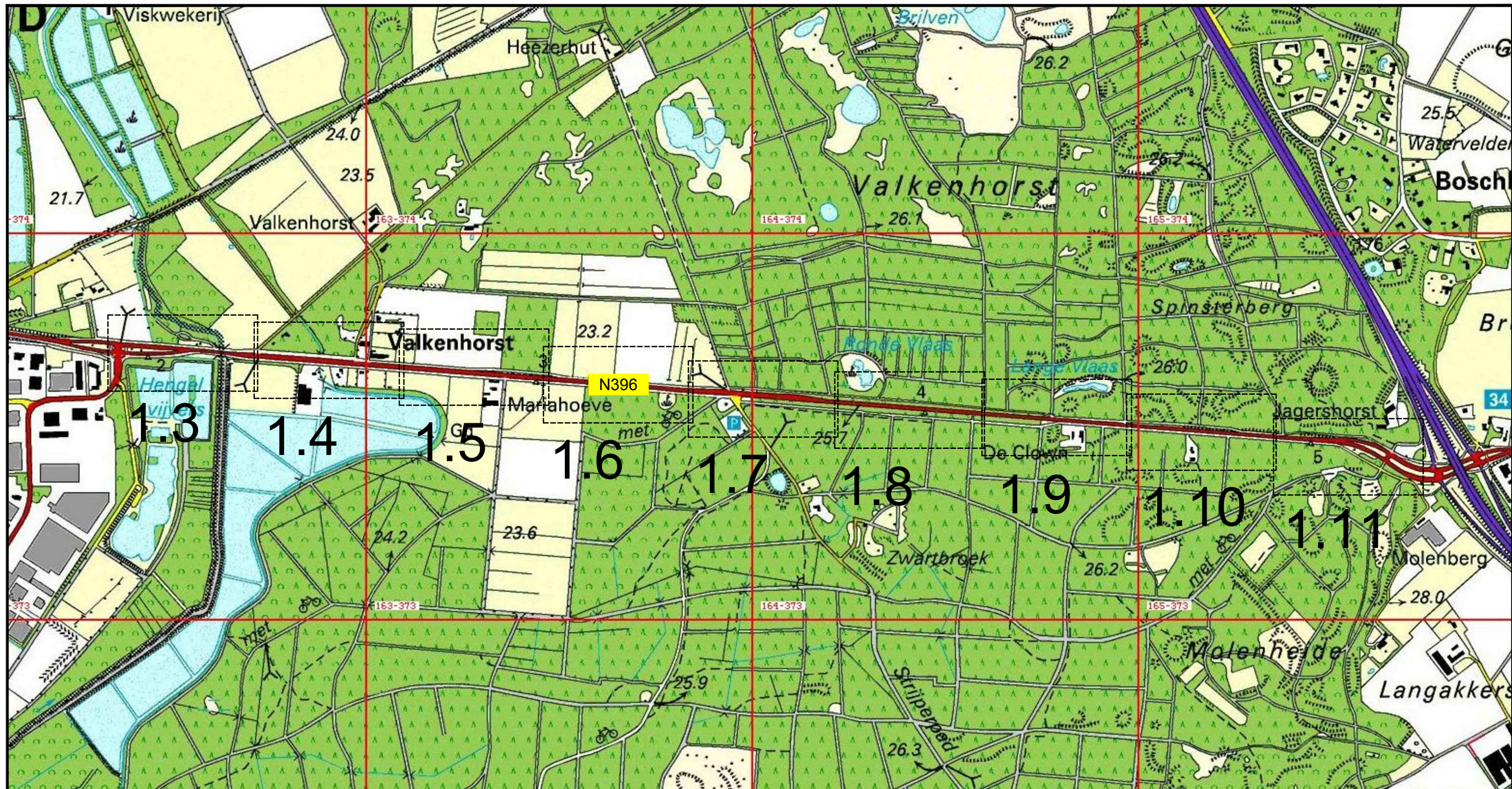


**Geofox-**  
**Lexmond**

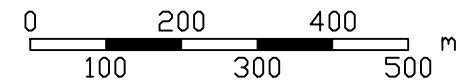


vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 4553089  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl





Legenda



Omschrijving: Overzichtstekening  
Asfaltonderzoek

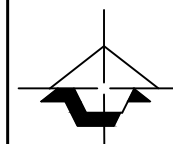
Project: N396 (km 5.080-8.200)  
Valkenswaard - Leende

Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant, Directie  
Ruimtelijke Ordening & Handhaving

Projectnummer: 20130138

Tekenaar: HENG  
Schaal: 1:10000  
Formaat: A3  
Datum: 11-2-2013  
Accoord: ..  
Revisie: 5-3-2013

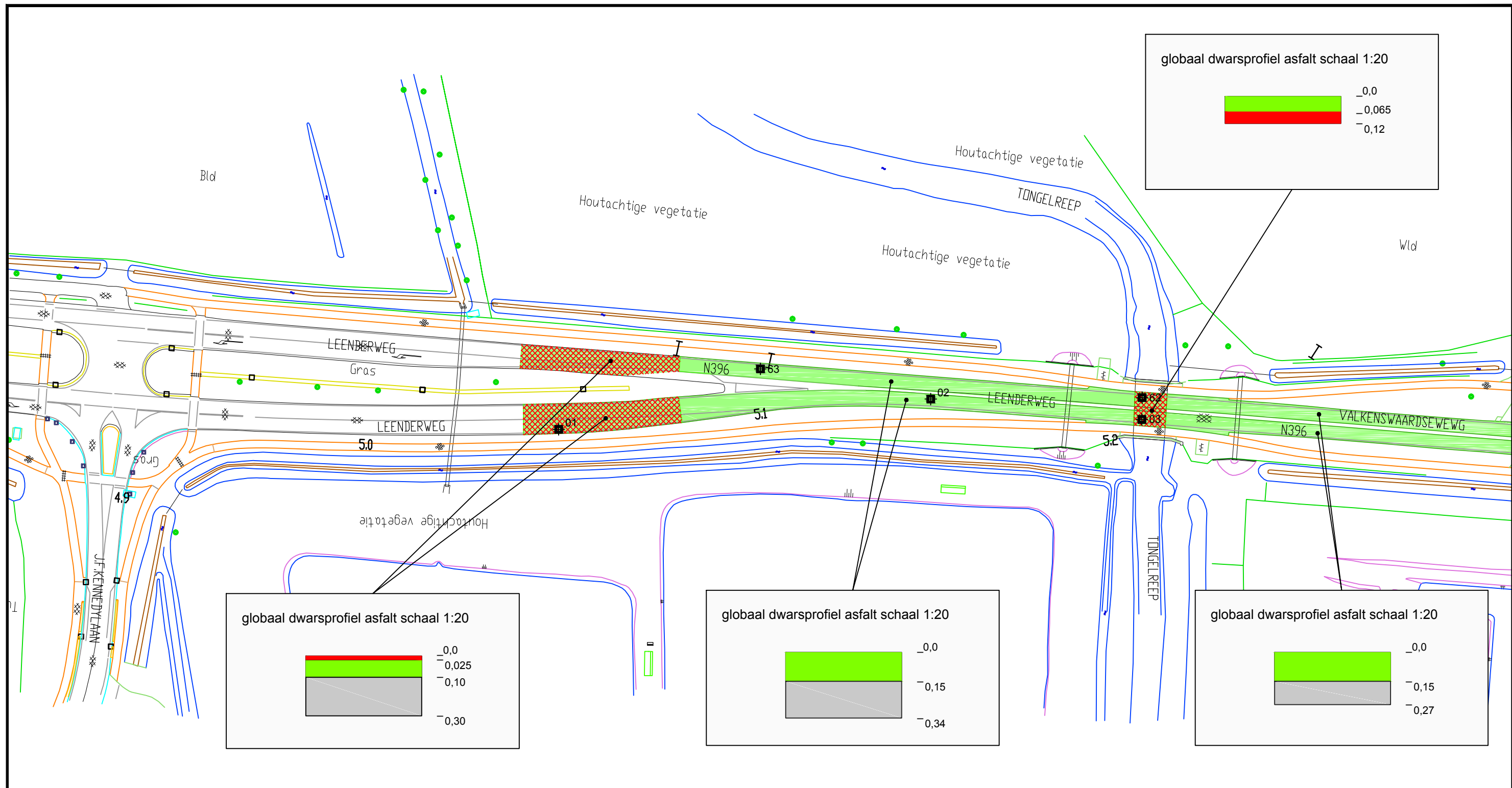
Bijlage: 1.2



**Geofox-Lexmond**

vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 455 30 89  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl

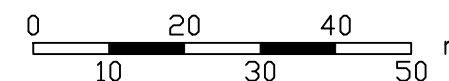
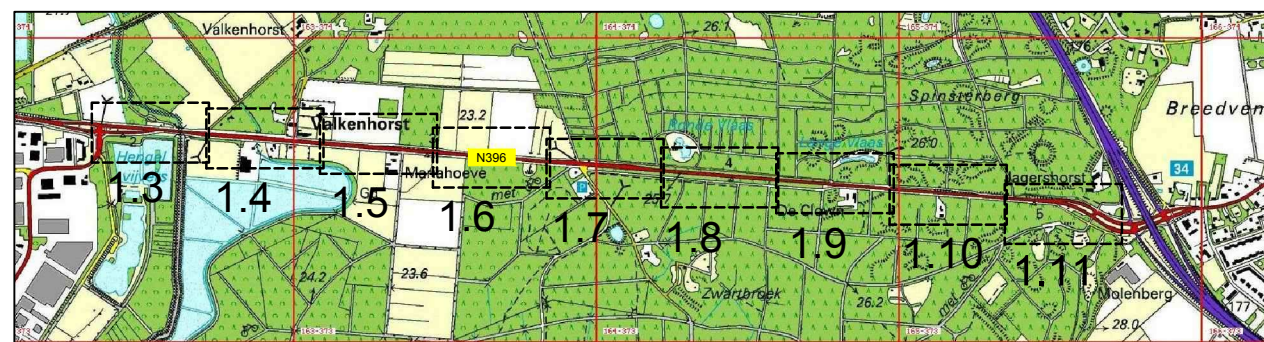




## Legenda

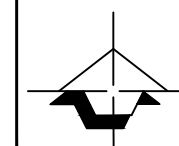
- bebouwing
- asfaltboring
- asfalt teevrij
- asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asfalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
  - niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)

Overzichtskaart schaal 1:25000

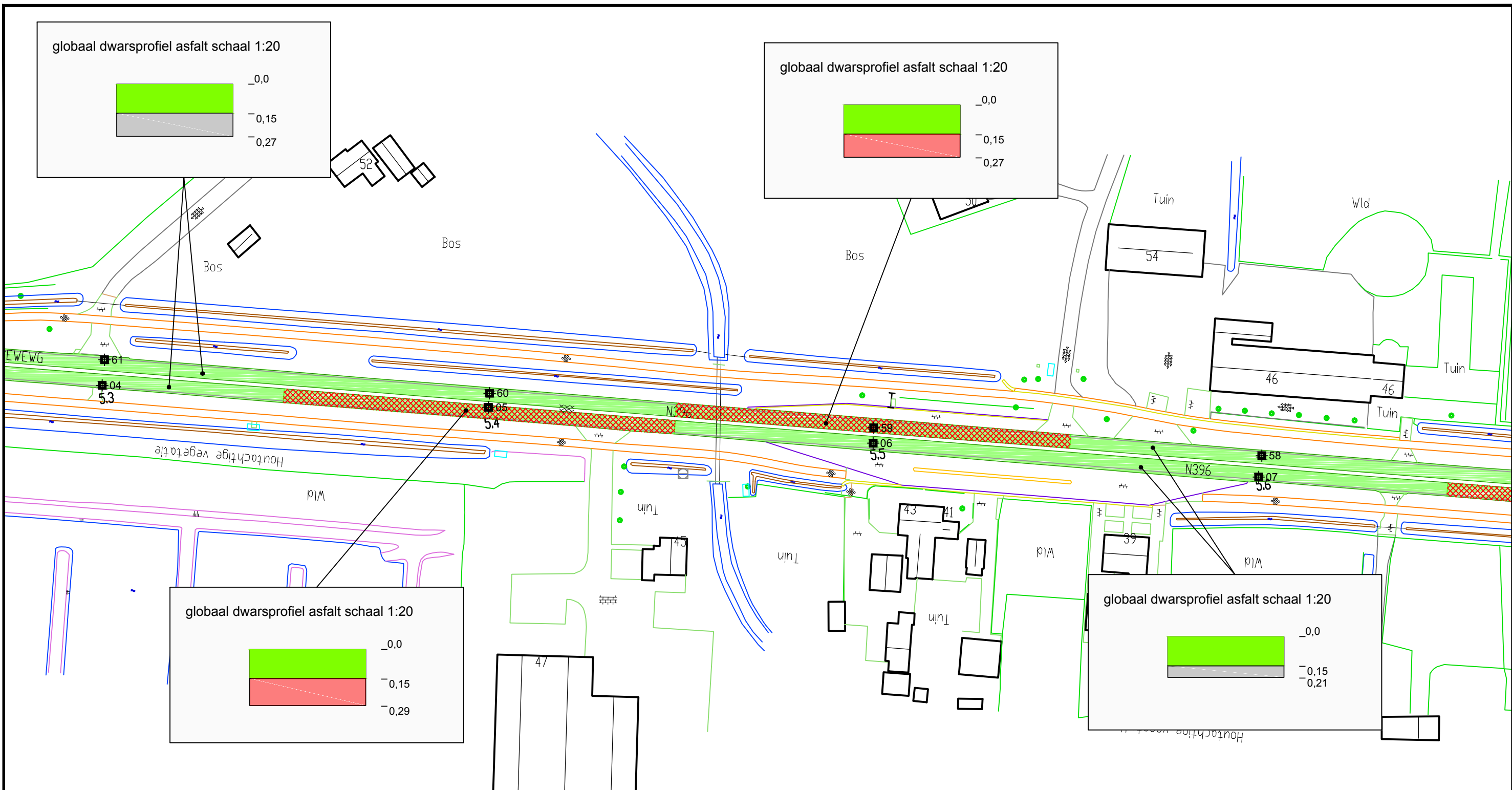


Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek** Bijlage: 1.3  
 Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**  
 Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening & Handhaving**  
 Projectnummer: **20130138**

Tekenaar: HENG    Schaal: 1:1000    Formaat: A3    Datum: 11-2-2013    Accoord: ..    Revisie: 5-3-2013

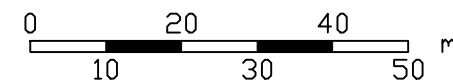


vestiging Tilburg  
 Jules Verneweg 21-15  
 Postbus 2205  
 5001 CE Tilburg  
 (013) 458 21 61  
 (013) 455 30 89  
 www.geofox-lexmond.nl  
 info@geofox-lexmond.nl

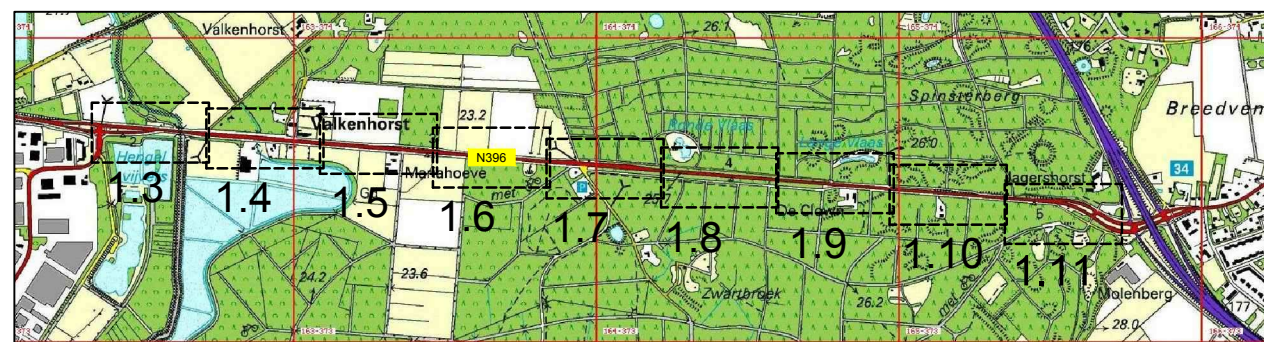


Legenda

- bebouwing
- asphaltboring
- asphalt teevrij
- asphalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asphalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
  - niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)



Overzichtskaart schaal 1:25000

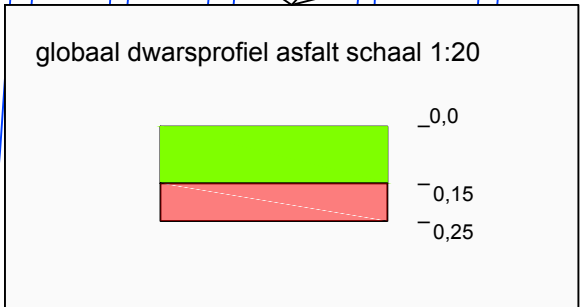
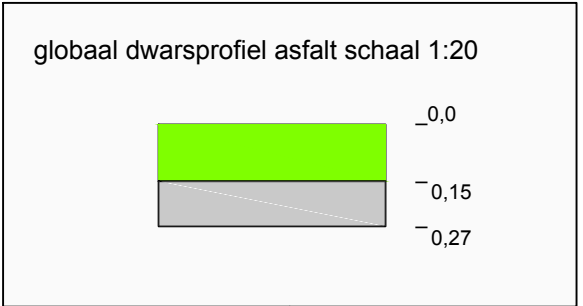
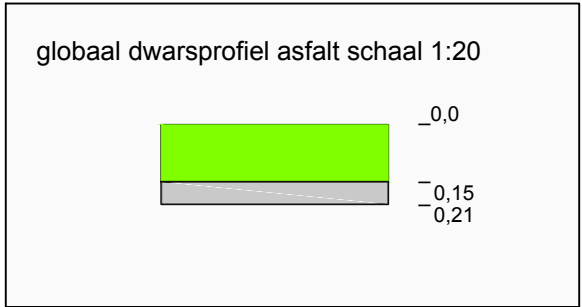
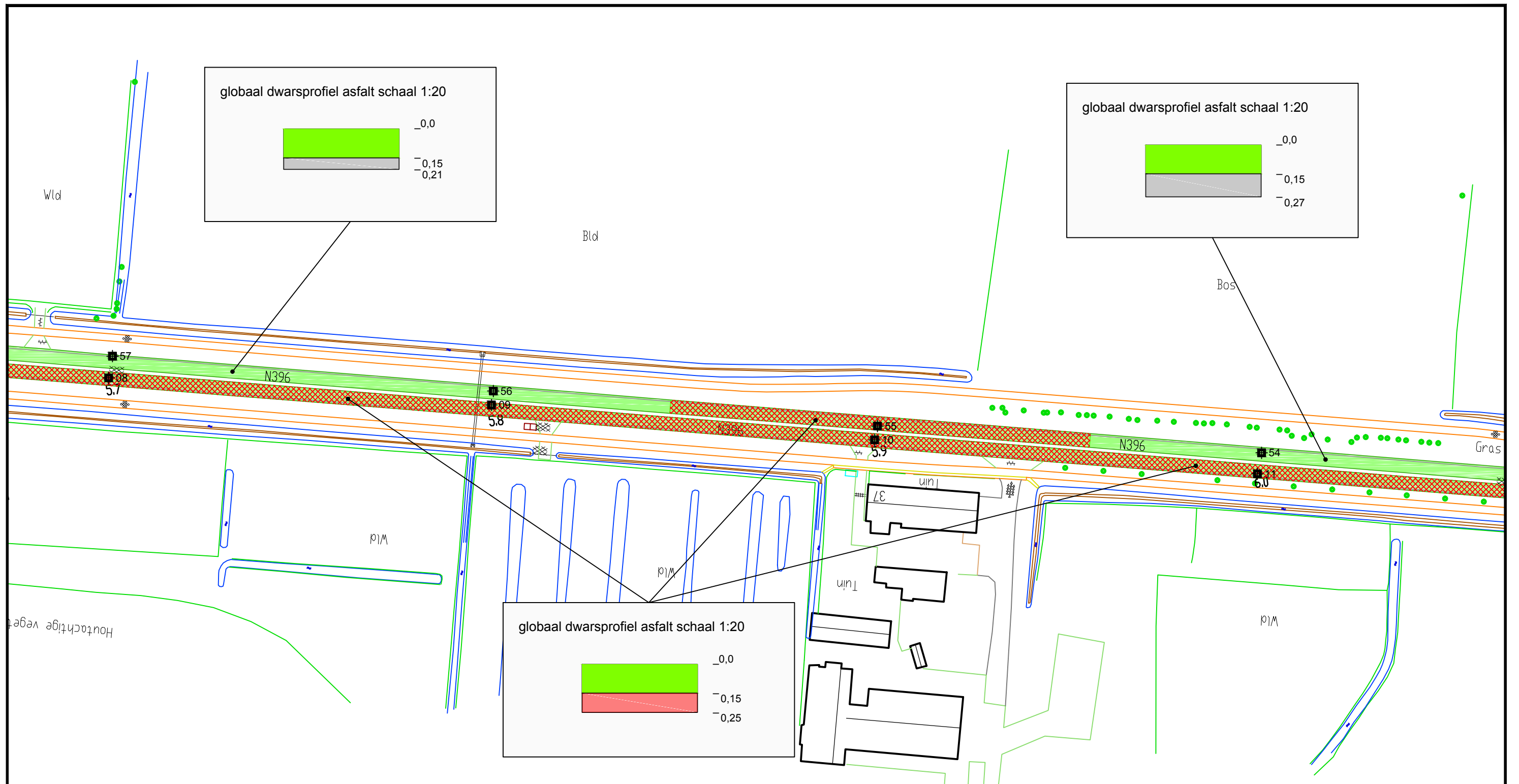


Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek** Bijlage: 1.4  
Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**  
Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening & Handhaving**  
Projectnummer: **20130138**  
Tekenaar: HENG    Schaal: 1:1000    Formaat: A3    Datum: 11-2-2013    Accoord: ..    Revisie: 5-3-2013

vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 455 30 89  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl

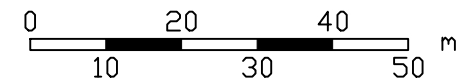
L:\G\_L\_proj\_Leende\20130138\00001\K013\K013\20130138.dwg



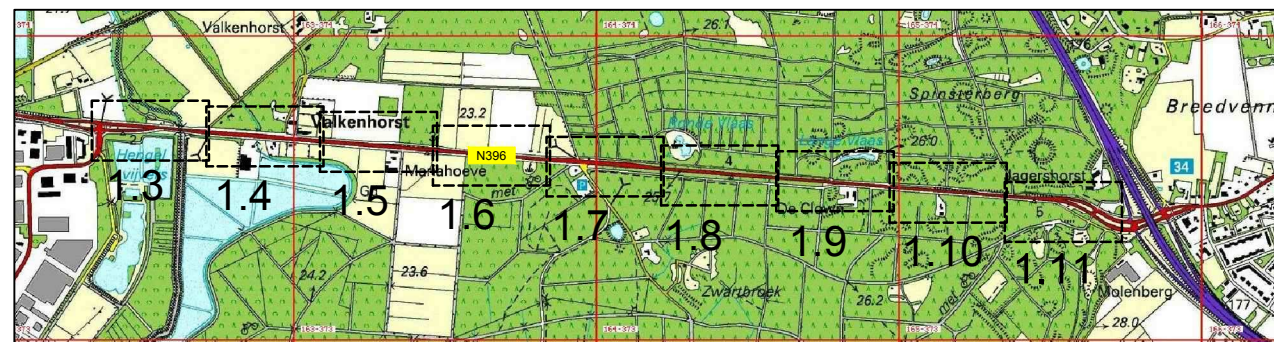


## Legenda

- bebouwing
- asfaltboring
- asfalt teevrij
- asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asfalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
  - niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)

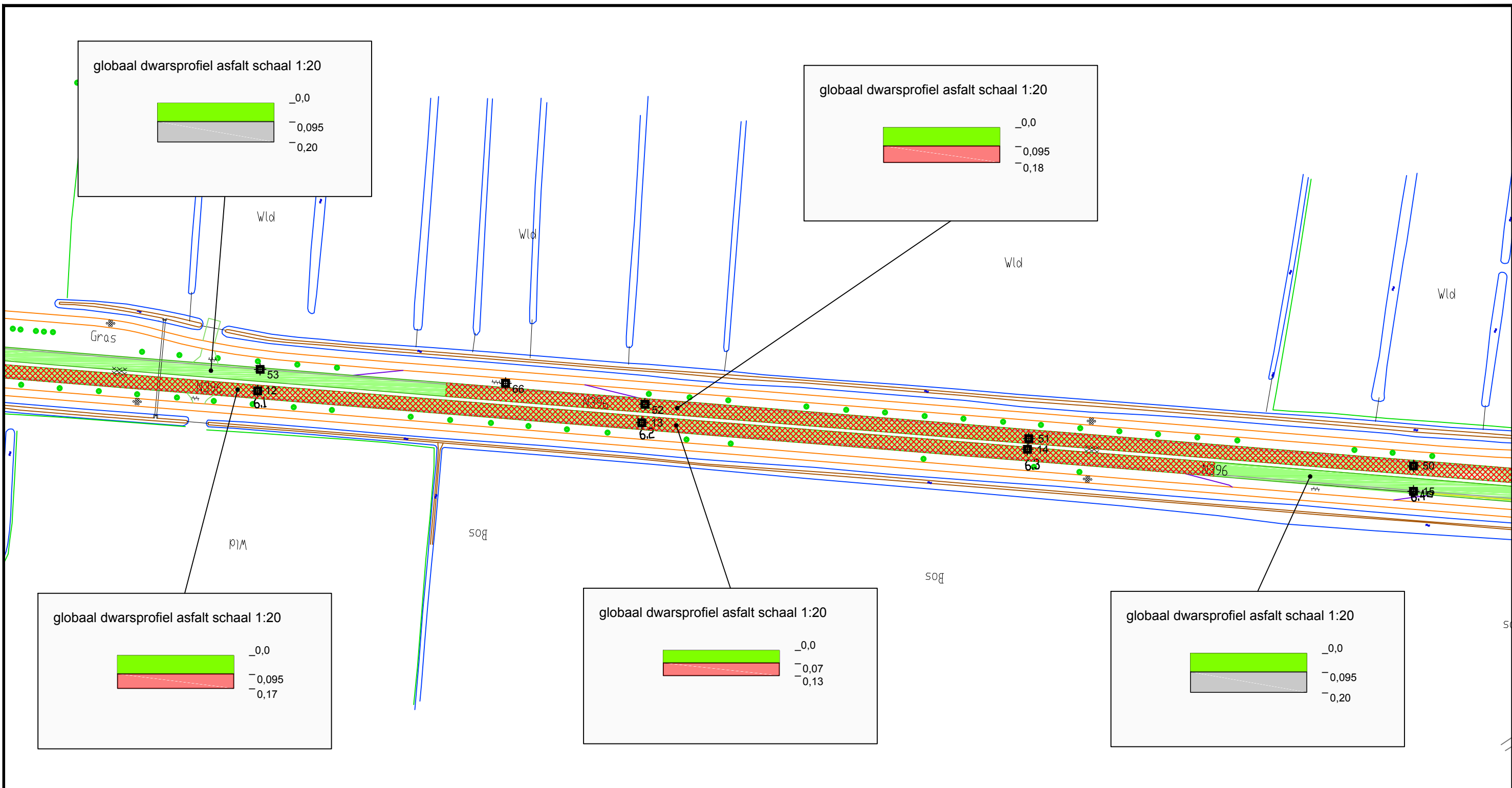


Overzichtskaart schaal 1:25000



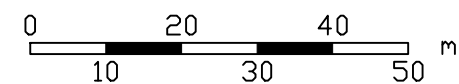
Omschrijving: <b>Detailtekening Asfaltonderzoek</b>					Bijlage: <b>1.5</b>
Project: <b>N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende</b>					
Opdrachtgever: <b>Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening &amp; Handhaving</b>					
Projectnummer: <b>20130138</b>					
Tekenaar: HENG	Schaal: 1:1000	Formaat: A3	Datum: 11-2-2013	Accoord: ..	Revisie: 5-3-2013

**Geofox-Lexmond**  
 vestiging Tilburg  
 Jules Verneweg 21-15  
 Postbus 2205  
 5001 CE Tilburg  
 (013) 458 21 61  
 (013) 455 30 89  
 www.geofox-lexmond.nl  
 info@geofox-lexmond.nl

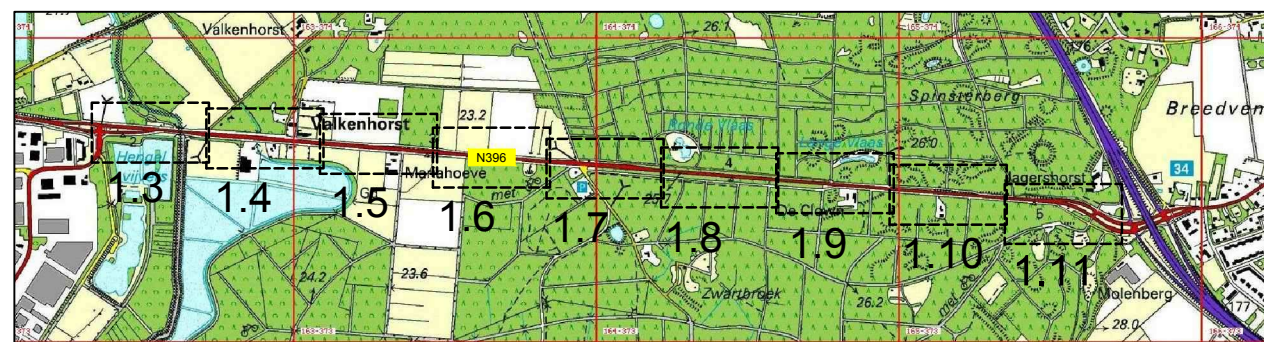


## Legenda

- bebouwing
- asfalt teervrij
- asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asfalt teerhoudend
- niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)
- asfaltboring
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
- niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)

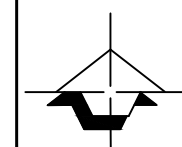


Overzichtskaart schaal 1:25000

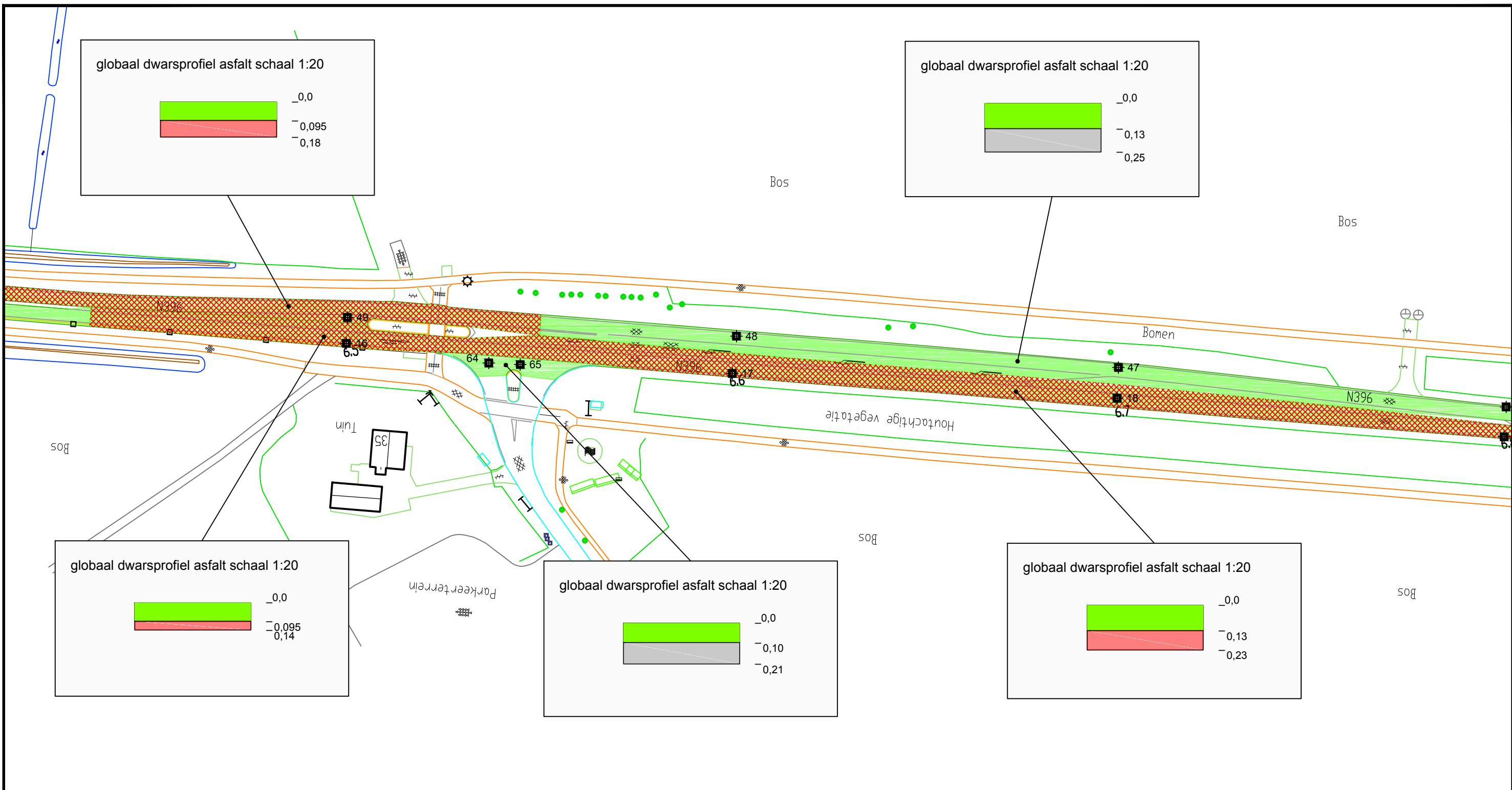


Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek** Bijlage: 1.6  
 Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**  
 Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening & Handhaving**  
 Projectnummer: **20130138**

Tekenaar: HENG    Schaal: 1:1000    Formaat: A3    Datum: 11-2-2013    Accoord: ..    Revisie: 5-3-2013

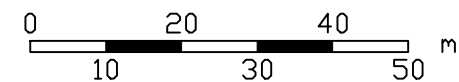




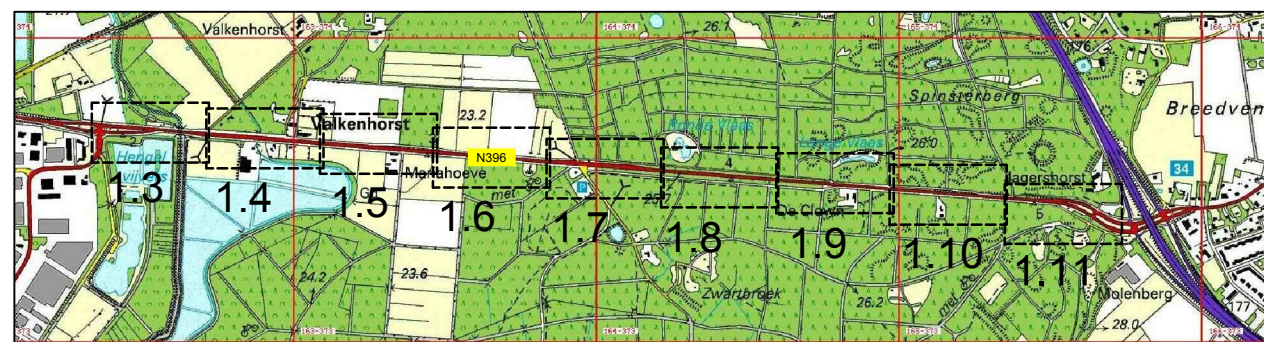


## Legenda

- bebouwing
- asfaltboring
- asfalt teervrij
- asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asfalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
  - niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)



Overzichtskaart schaal 1:25000



Omschrijving:  
**Detailtekening  
Asfaltonderzoek**

Project:  
**N396 (km 5.080-8.200)  
Valkenswaard - Leende**

Opdrachtgever:  
**Provincie Noord-Brabant, Directie  
Ruimtelijke Ordening & Handhaving**

Projectnummer:  
**20130138**

Tekenaar:  
HENG

Schaal:  
1:1000

Formaat:  
A3

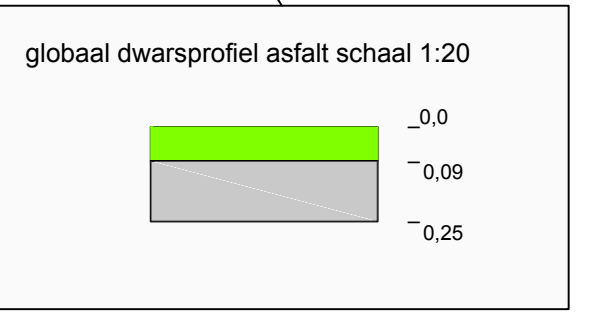
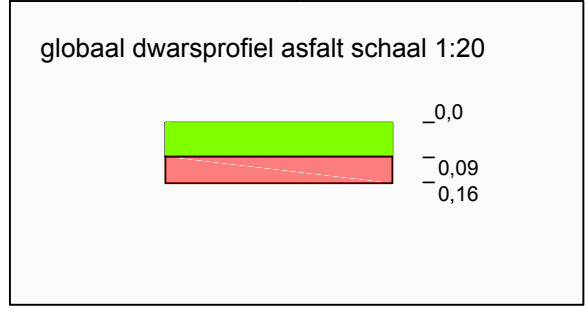
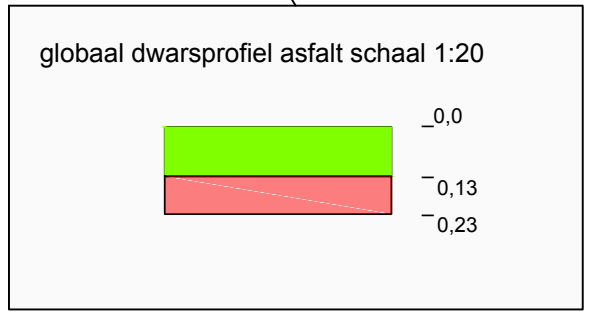
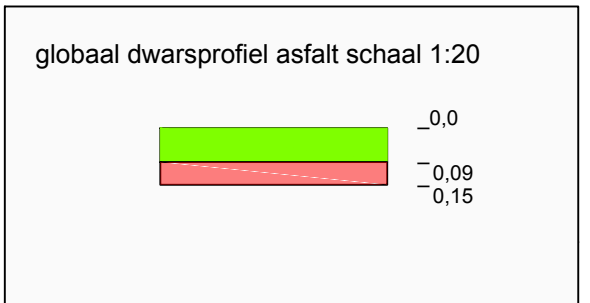
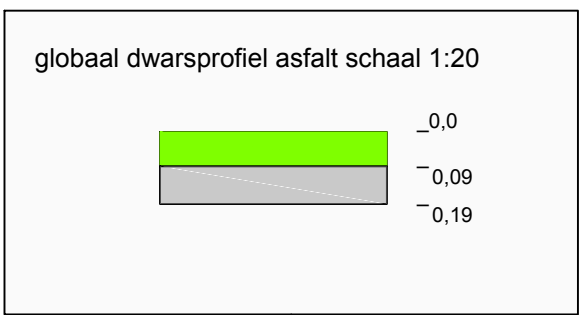
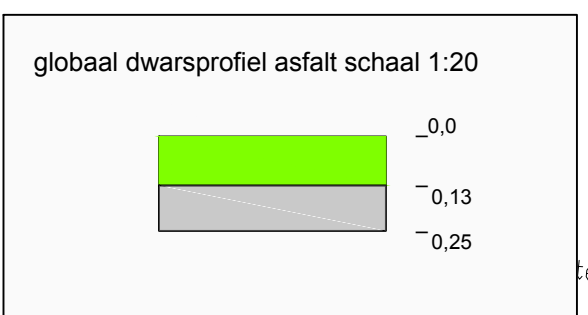
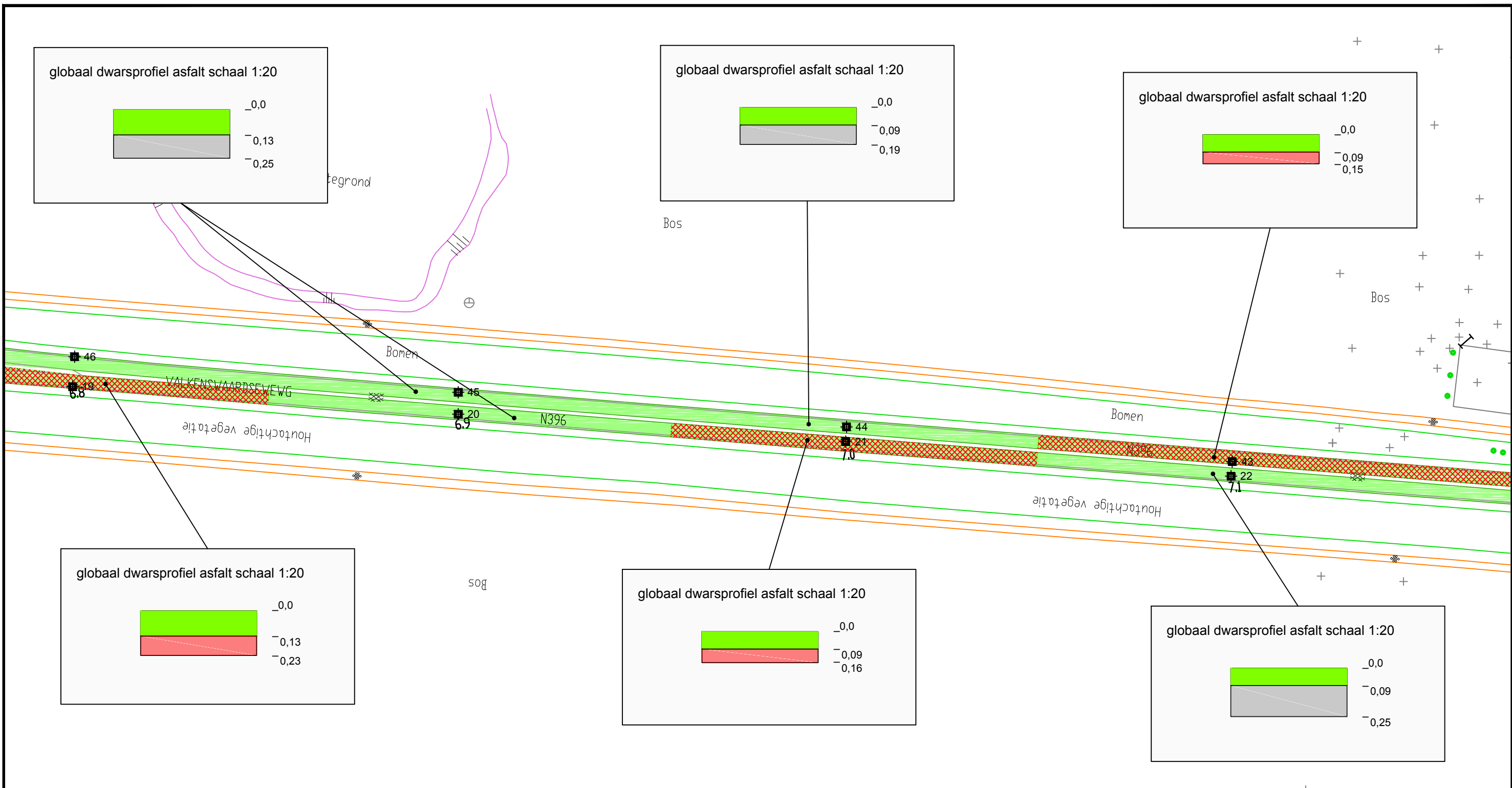
Datum:  
11-2-2013

Accoord:  
..

Revisie:  
5-3-2013

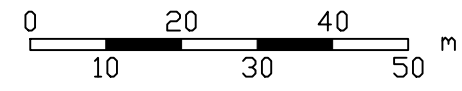
Bijlage:  
**1.7**

vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 455 30 89  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl

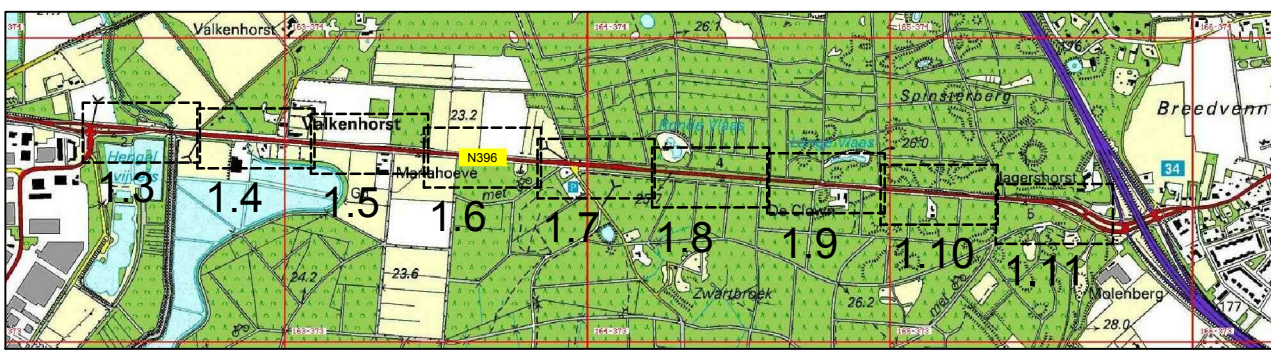


Legenda

- bebouwing
- asfaltboring
- asfalt teevrij
- asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asfalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
- niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)



Overzichtskaart schaal 1:25000



Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek** Bijlage: 1.8

Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**

Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening & Handhaving**

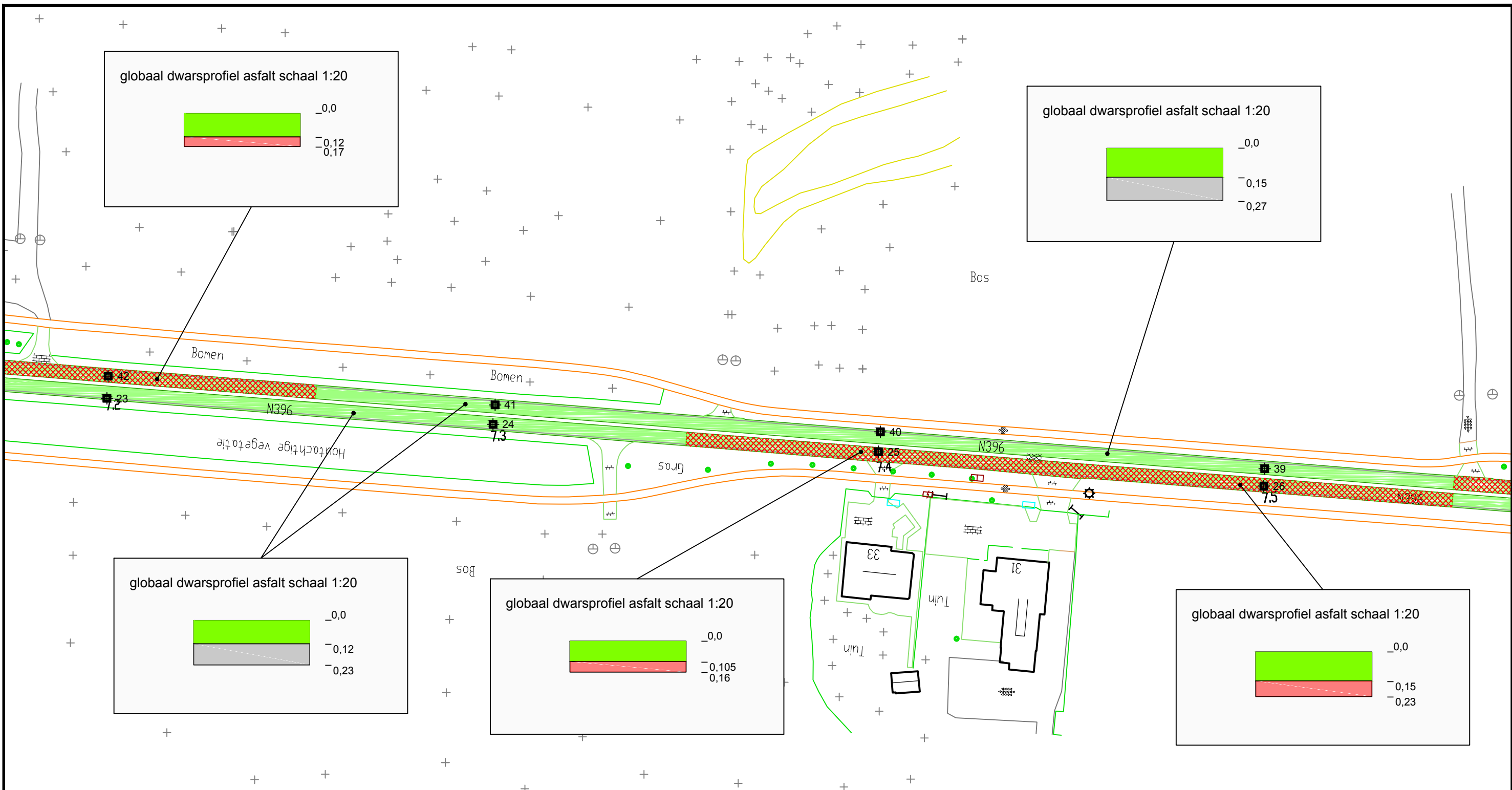
Projectnummer: **20130138**

Tekenaar: HENG	Schaal: 1:1000	Formaat: A3	Datum: 11-2-2013	Accoord: ..	Revisie: 5-3-2013
----------------	----------------	-------------	------------------	-------------	-------------------

vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 455 30 89  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl

L:\G\_L\_proj\_Leende\20130138\00001\X\013\013\20130138.dwg

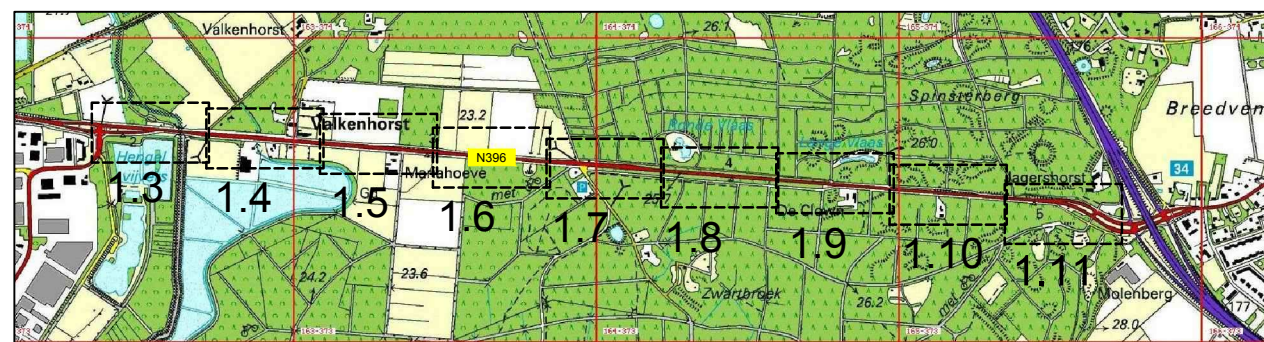




## Legenda

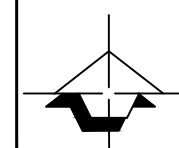
- bebouwing
- asphaltboring
- asphalt teervrij
- asphalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend
- asphalt teerhoudend
- eventuele toevoeging bij dwarsprofielen:
  - niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker)

Overzichtskaart schaal 1:25000



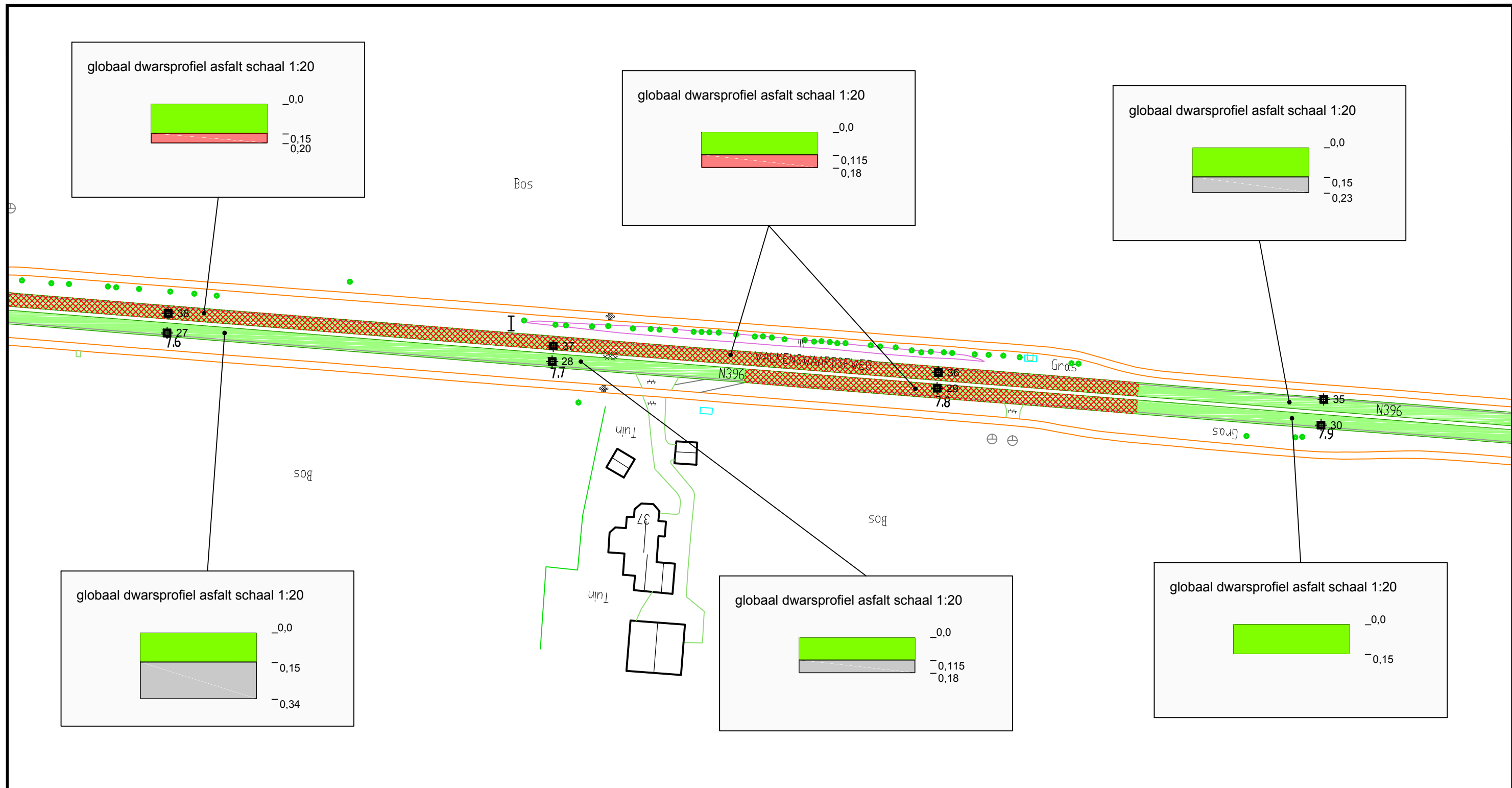
Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek**  
Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**  
Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ordening & Handhaving**  
Projectnummer: **20130138**

Tekenaar: HENG  
Schaal: 1:1000  
Formaat: A3  
Datum: 11-2-2013  
Accoord: ..  
Revisie: 5-3-2013



vestiging Tilburg  
Jules Verneweg 21-15  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
(013) 458 21 61  
(013) 455 30 89  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl

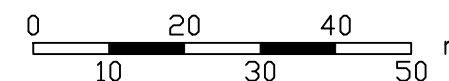
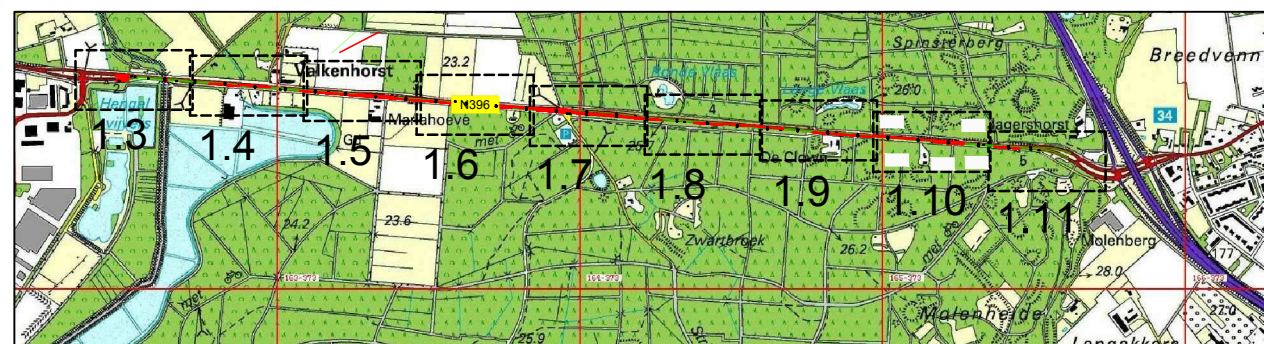




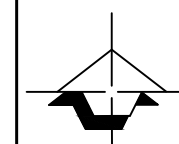
## Legenda

- |  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
|  | bebouwing    |  | asfalt teevrij   |
|  | asfaltboring |  | asfalt deels teerhoudend, deels niet teerhoudend             |
|  |              |  | asfalt teerhoudend   |
| eventuele toevoeging bij dwarsprofielen: |              |  |  |
|  |              |  | niet geanalyseerd (niet teerhoudend op basis van PAK-marker) |

Overzichtskaart schaal 1:25000



Omschrijving: **Detailtekening Asfaltonderzoek** Bijlage: 1.10  
 Project: **N396 (km 5.080-8.200) Valkenswaard - Leende**  
 Opdrachtgever: **Provincie Noord-Brabant, Directie Ruimtelijke Ontwikkeling & Handhaving**  
 Projectnummer: **20130138**  
 Tekenaar: HENG Schaal: 1:1000 Formaat: A3 Datum: 11-2-2013 Accoord: .. Revisie: 5-3-2013



**Geofox-Lexmond**  
 MILEUADVISEURS  
 vestiging Tilburg  
 Jules Verneweg 21-15  
 Postbus 2205  
 5001 CE Tilburg  
 (013) 458 21 61  
 (013) 455 30 89  
 www.geofox-lexmond.nl  
 info@geofox-lexmond.nl



## **Bijlage 2: Overzicht resultaten**

OVERZICHT RESULTATEN ASFALTONDERZOEK N396 (VALKENSWAARD - LEENDE), km 5.080 – km 8.200

Deellocatie	Boring	Kilometer	Wegzijde (rechts/ links)	Meter uit kant verharding	Dikte asfalt totaal (mm)	Teerhoudend/ teervrij (dikte in mm)			Fundering, bovenzijde (type/soort)	Opmerking
Hoofdrijbaan rechts	01	km 5.050	rechts	1,0	299	0-25	25-100	100-299	Zand	Invoegstrook
	02	km 5.150	rechts	2,0	334	0-150		150-334	Zand	
	03	km 5.200	rechts	2,0	122	0-65	65-84	84-122	Penetratielaag/ gebr. klinker	Brugdek
	04	km 5.300	rechts	0,7	278	0-150		150-278	Hoogovenslakken	
	05	km 5.400	rechts	3,0	288	0-150	150-226	226-248	248-288	Penetratielaag
	06	km 5.500	rechts	2,0	261	0-150		150-261	Penetratielaag	
	07	km 5.600	rechts	1,0	186	0-150		150-186	Silex	Op langsscheur
	08	km 5.700	rechts	2,0	235	0-150	150-199	199-202	202-235	Penetratielaag
	09	km 5.800	rechts	3,0	232	0-150	150-172	172-232		Penetratielaag
	10	km 5.900	rechts	2,0	230	0-150	150-190	190-230		Puin
	11	km 6.000	rechts	1,0	310	0-150	150-267	267-310		Puin/ hoogovenslakken
	12	km 6.100	rechts	2,0	170	0-95	95-121	121-170		Penetratielaag
	13	km 6.200	rechts	2,0	136	0-70	70-89	89-136		Penetratielaag
	14	km 6.300	rechts	3,0	131	0-70	70-92	92-137		Penetratielaag
	15	km 6.400	rechts	0,2	195	0-95		95-195		Zand
	16	km 6.500	rechts	1,0	143	0-95	95-115	115-143		Penetratielaag
	17	km 6.600	rechts	1,0	216	0-130	130-179	179-198	198-216	Penetratielaag
	18	km 6.700	rechts	2,5	186	0-130	130-152	152-164	164-186	Penetratielaag
	19	km 6.800	rechts	0,5	280	0-130	130-179	179-280		Penetratielaag
	20	km 6.900	rechts	1,5	323	0-130		130-323	Silex	
	21	km 7.000	rechts	2,5	156	0-90	90-117	117-130	130-156	Penetratielaag
	22	km 7.100	rechts	1,5	252	0-90		90-252	Penetratielaag	
	23	km 7.200	rechts	0,5	278	0-120		120-278	Penetratielaag	
	24	km 7.300	rechts	1,5	226	0-120		120-226	Penetratielaag	
	25	km 7.400	rechts	2,5	160	0-105	105-125	125-139	139-160	Penetratielaag
	26	km 7.500	rechts	1,5	225	0-150	150-210	210-225		Penetratielaag
	27	km 7.600	rechts	1,0	343	0-150		150-343	Penetratielaag	
	28	km 7.700	rechts	1,5	181	0-115		115-181	Penetratielaag	
	29	km 7.800	rechts	2,5	181	0-115	115-134	134-157	157-181	Penetratielaag
	30	km 7.900	rechts	1,0	148	0-148			Penetratielaag	Op craquelé (lengte ca. 10 m)
	31	km 8.000	rechts	0,7	146	0-146			Zand / puin	Op craquelé (lengte ca. 10 m)
	32	km 8.075	rechts	2,0	167	0-150		150-167	Klinkerpuin/ zand	
Aansluiting Strijperpad	64	km 6.537	rechts	-	222	0-100		100-222	Silex	
	65	km 6.545	rechts	-	194	0-100		100-194	Silex	

Legenda

	Teervrij
	Teerhoudend
	Niet geanalyseerd (op basis van PAK-marker <u>niet</u> teerhoudend)



OVERZICHT RESULTATEN ASFALTONDERZOEK N396 (VALKENSWAARD - LEENDE), km 5.080 – km 8.200

Deellocatie	Boring	Kilometer	Wegzijde (rechts/ links)	Meter uit kant verharding	Dikte asfalt totaal (mm)	Teerhoudend/ teervrij (dikte in mm)				Fundering, bovenzijde (type/soort)	Opmerking
Hoofddrijbaan links	33	km 8.075	links	1,0	296	0-150		150-296		Zand	
	34	km 8.000	links	1,9	197	0-150		150-197		Zand	
	35	km 7.900	links	0,4	289	0-150		150-289		Zand	
	36	km 7.800	links	1,5	171	0-115	115-135	135-152	152-171	Penetratielaag	
	37	km 7.700	links	2,5	186	0-115	115-139	139-155	155-186	Penetratielaag	
	38	km 7.600	links	2,0	198	0-150	150-170	170-184	184-198	Penetratielaag	
	39	km 7.500	links	2,0	268	0-150		150-268		Klinkerpuin	
	40	km 7.400	links	0,4	262	0-150		150-262		Klinkerpuin	
	41	km 7.300	links	1,5	198	0-120		120-198		Steenslag	
	42	km 7.200	links	2,3	167	0-120	120-143	143-155	155-167	Steenslag	
	43	km 7.100	links	2,8	151	0-90	90-109	109-120	120-151	Penetratielaag+ steenslag	
	44	km 7.000	links	1,8	194	0-90		90-194		Zand / puin	
	45	km 6.900	links	1,0	246	0-130		130-246		Klinkerpuin	
	46	km 6.800	links	0,4	210	0-130		130-210		Klinkerpuin	
	47	km 6.700	links	1,3	208	0-130		130-208		Silex	
	48	km 6.600	links	1,5	244	0-130		130-244		Steenslag	
	49	km 6.500	links	4,0	187	0-95	95-149	149-158	158-187	Steenslag	
	50	km 6.400	links	1,5	199	0-95	95-151	151-199		Steenslag	
	51	km 6.300	links	2,3	161	0-95	95-115	115-167		Steenslag	
	52	km 6.200	links	1,5	164	0-95	95-128	128-164		Penetratielaag+ steenslag	
	53	km 6.100	links	0,4	203	0-95		95-203		Puin	
	54	km 6.000	links	1,5	266	0-150		150-266		Silex	
	55	km 5.900	links	2,5	228	0-150	150-178	178-190	190-228	Penetratielaag+ steenslag	
	56	km 5.800	links	1,0	140	0-140				Grind	
	57	km 5.700	links	0,3	212	0-150		150-212		Silex	
	58	km 5.600	links	1,5	194	0-150		150-194		Silex	
	59	km 5.500	links	2,5	275	0-150	150-226	226-245	245-275	Penetratielaag+ steenslag	
	60	km 5.400	links	1,5	278	0-150		150-278		Zand	
	61	km 5.300	links	1,0	242	0-150		150-242		Silex	
	62	km 5.200	links	1,0	125	0-65	65-102	102-125		Puin / steenslag	Brugdek
	63	km 5.100	links	2,0	351	0-150		150-351		Zand	
Pechvak links	66	km 6.150	links	-	80 (klinker)					Fundering: Zand/puin (dikte 10 cm) en silex (dikte 10 cm)	

Legenda

	Teervrij
	Teerhoudend
	Niet geanalyseerd (op basis van PAK-marker <u>niet</u> teerhoudend)

## **Bijlage 3: Laagopbouw en PAK-marker onderzoek**



## Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 43

Uw projectnaam : N396 Valkenswaard-Leende  
Uw projectnummer : 20130138  
ALcontrol rapportnummer : 11859805, versie nummer: 1  
Rapport verificatie nummer : 3WPTPQ1R

Rotterdam, 07-02-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20130138. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

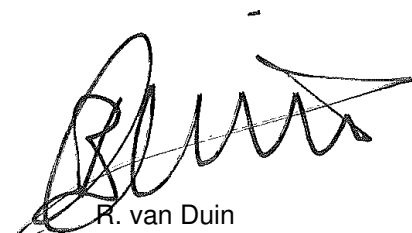
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 43 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 2 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	ja	nee	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	01
002	Asfalt	02
003	Asfalt	03
004	Asfalt	04
005	Asfalt	05

Paraaf :





GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 3 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	nee	ja	ja	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	06
007	Asfalt	07
008	Asfalt	08
009	Asfalt	09
010	Asfalt	10

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 4 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	ja	ja	ja	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	11
012	Asfalt	12
013	Asfalt	13
014	Asfalt	14
015	Asfalt	15

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 5 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	ja	ja	ja	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Asfalt	16
017	Asfalt	17
018	Asfalt	18
019	Asfalt	19
020	Asfalt	20

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

## Analyserapport

Blad 6 van 43

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	nee	nee	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	Asfalt	21
022	Asfalt	22
023	Asfalt	23
024	Asfalt	24
025	Asfalt	25

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 7 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	nee	ja	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
026	Asfalt	26
027	Asfalt	27
028	Asfalt	28
029	Asfalt	29
030	Asfalt	30

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 8 van 43

## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
Startdatum 31-01-2013  
Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	031	032	033	034
<i>UITLOGING</i>						
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	nee	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
031	Asfalt	31
032	Asfalt	32
033	Asfalt	64
034	Asfalt	65

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam N396 Valkenswaard-Leende  
 Projectnummer 20130138  
 Rapportnummer 11859805 - 1

Orderdatum 31-01-2013  
 Startdatum 31-01-2013  
 Rapportagedatum 07-02-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	Asfalt	Conform RAW proef 152 (2000)
PAKMARKER (teerhoudend)	Asfalt	Conform CROW-publicatie 210

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1155434	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
002	K1155407	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
003	K1155397	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
004	K1155428	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
005	K1155404	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
005	K1155405	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
006	K1155403	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
006	K1155444	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
007	E1033895	31-01-2013	31-01-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
008	K1155399	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
009	K1155436	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
010	K1155432	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
011	K1155442	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
012	K1155398	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
013	K1155438	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
014	K1155437	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
015	K1155433	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
016	K1155441	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
017	K1155427	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
018	K1155440	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
019	K1155420	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
020	K1155418	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
021	K1155445	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
022	K1155429	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
023	K1155395	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
024	K1155396	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
025	K1155410	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
026	K1155431	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
027	K1155409	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
028	K1155435	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
029	K1155408	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
030	E1020849	31-01-2013	31-01-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
031	E1020848	31-01-2013	31-01-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
032	K1155443	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
033	K1155439	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
034	K1155430	31-01-2013	31-01-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	01
Opdrachtnummer	11859805-001
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	OB	5	4	4	5	5	5	Ja	0 - 5
2	DAB 0 - 11	37	36	38	37	37	33	Nee	-
3	OAB 0 - 11	68	71	70	72	70	33	Nee	-
4	GAB 0 - 32	116	114	115	116	115	45	Nee	-
5	GAB 0 - 32	207	207	209	210	208	93	Nee	-
6	GAB 0 - 32	292	298	308	300	299	91	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	02
Opdrachtnummer	11859805-002
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	47	47	43	48	46	46	Nee	-
2	OAB 0 - 11	77	77	78	78	78	31	Nee	-
3	GAB 0 - 32	145	145	146	144	145	68	Nee	-
4	GAB 0 - 32	205	209	210	211	209	63	Nee	-
5	GAB 0 - 32	328	332	340	337	334	126	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	03
Opdrachtnummer	11859805-003
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	35	34	34	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	70	68	69	70	69	35	Nee	-
3	GAB 0 - 16	86	84	88	88	87	17	Nee	-
4	Penetratielaag	130	126	125	107	122	35	Ja	84 - 130



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	04
Opdrachtnummer	11859805-004
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	32	32	32	33	32	32	Nee	-
2	DAB 0 - 11	86	82	84	84	84	52	Nee	-
3	OAB 0 - 11	108	109	111	111	110	25	Nee	-
4	GAB 0 - 11	183	186	184	187	185	75	Nee	-
5	GAB 0 - 32	279	278	276	278	278	93	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	05
Opdrachtnummer	11859805-005
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	41	39	37	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	77	79	72	77	76	38	Nee	-
3	OAB 0 - 11	119	120	114	118	118	42	Nee	-
4	GAB 0 - 11	192	197	192	192	193	75	Nee	-
5	GAB 0 - 16	234	230	226	230	230	37	Nee	-
6	OB	248	248	242	252	248	18	Ja	226 - 248
7	Penetratielaag	282	295	278	298	288	41	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	06
Opdrachtnummer	11859805-006
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	39	39	40	39	39	Nee	-
2	DAB 0 - 11	73	71	71	70	71	32	Nee	-
3	DAB 0 - 8	89	88	88	86	88	17	Nee	-
4	OAB 0 - 11	118	116	118	115	117	29	Nee	-
5	GAB 0 - 32	185	186	187	188	186	70	Nee	-
6	GAB 0 - 32	261	264	258	261	261	75	Nee	-

Versie 2.3

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	07
Opdrachtnummer	11859805-007
Datum	06-02-13

**Boorgegevens (aangeleverd klant)**

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

[illegible]



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	08
Opdrachtnummer	11859805-008
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	43	41	43	43	43	Nee	-
2	DAB 0 - 11	88	89	88	88	88	46	Nee	-
3	OAB 0 - 11	126	127	126	125	126	38	Nee	-
4	GAB 0 - 32	201	201	199	202	201	75	Nee	-
5	OB	214	213	213	213	213	13	Ja	199 - 202
6	Penetratielaag	232	234	234	238	235	21	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	09
Opdrachtnummer	11859805-009
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	39	40	41	40	40	Nee	-
2	DAB 0 - 11	88	87	91	87	88	48	Nee	-
3	OAB 0 - 11	126	127	132	129	128	40	Nee	-
4	GAB 0 - 32	177	174	174	172	174	46	Nee	-
5	OB	180	183	182	184	182	8	Ja	172 - 184
6	Penetratielaag	230	234	233	231	232	50	Ja	180 - 234





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	10
Opdrachtnummer	11859805-010
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	41	41	40	41	41	Nee	-
2	DAB 0 - 11	88	90	88	89	89	48	Nee	-
3	OAB 0 - 11	127	125	127	126	126	38	Nee	-
4	GAB 0 - 32	192	191	191	190	191	65	Nee	-
5	OB	201	201	199	201	201	9	Ja	190 - 201
6	Penetratielaag	232	236	224	229	230	30	Ja	199 - 236



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	11
Opdrachtnummer	11859805-011
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	37	37	40	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	91	92	92	93	92	54	Nee	-
3	OAB 0 - 11	130	132	132	133	132	40	Nee	-
4	GAB 0 - 32	180	181	180	180	180	49	Nee	-
5	GAB 0 - 32	267	268	271	269	269	88	Nee	-
6	OB	277	276	278	279	277	9	Ja	267 - 279
7	Penetratielaag	308	306	313	314	310	33	Ja	276 - 314



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	12
Opdrachtnummer	11859805-012
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	43	42	43	42	42	Nee	-
2	DAB 0 - 11	85	85	86	85	85	43	Nee	-
3	OAB 0 - 11	121	124	124	124	123	38	Nee	-
4	OB	134	134	134	134	134	11	Ja	121 - 134
5	Penetratielaag	174	173	163	169	170	36	Ja	134 - 174



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	13
Opdrachtnummer	11859805-013
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	38	40	39	39	39	Nee	-
2	DAB 0 - 11	90	89	90	91	90	51	Nee	-
3	OB	106	105	106	106	106	16	Ja	89 - 106
4	Penetratielaag	133	136	134	142	136	30	Ja	105 - 136



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

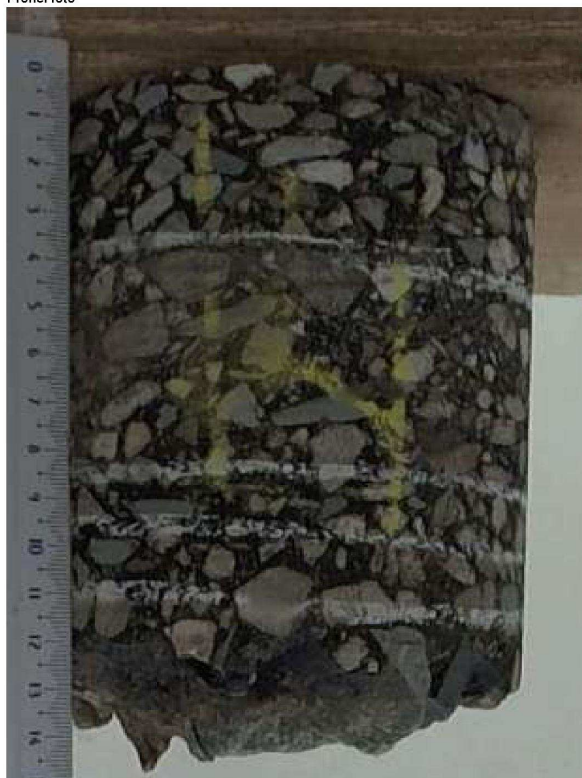
Monsteromschrijving	14
Opdrachtnummer	11859805-014
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	36	36	35	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	80	82	82	81	81	46	Nee	-
3	DAB 0 - 11	93	93	94	92	93	12	Nee	-
4	OB	104	104	105	104	104	11	Ja	92 - 105
5	Penetratielaag	137	133	126	128	131	27	Ja	104 - 137



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	15
Opdrachtnummer	11859805-015
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	34	32	32	30	32	32	Nee	-
2	DAB 0 - 11	85	84	85	84	84	52	Nee	-
3	DAB 0 - 11	124	124	124	125	124	40	Nee	-
4	GAB 0 - 16	191	198	196	194	195	70	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	16
Opdrachtnummer	11859805-016
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	39	40	41	39	40	40	Nee	-
2	DAB 0 - 11	82	82	83	83	82	43	Nee	-
3	DAB 0 - 11	116	116	115	115	115	33	Nee	-
4	OB	125	124	124	124	124	9	Ja	115 - 125
5	Penetratielaag	145	138	149	140	143	18	Ja	124 - 149





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

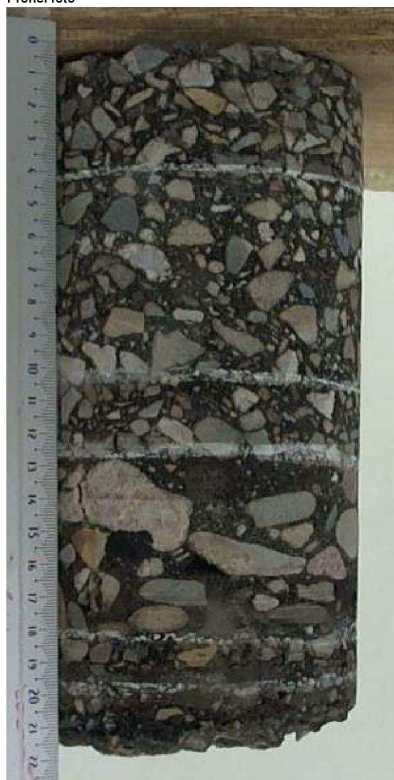
Monsterschrijving	17
Opdrachtnummer	11859805-017
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	38	36	38	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	100	101	101	101	101	64	Nee	-
3	DAB 0 - 11	121	120	122	123	122	21	Nee	-
4	GAB 0 - 32	180	179	179	182	180	58	Nee	-
5	OB	195	198	198	197	197	17	Ja	179 - 198
6	Penetratielaag	217	217	215	216	216	20	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	18
Opdrachtnummer	11859805-018
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

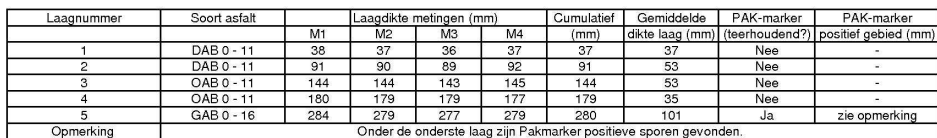
Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	40	37	37	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	82	81	84	84	83	45	Nee	-
3	OAB 0 - 11	136	138	136	135	136	54	Nee	-
4	OB	152	152	149	149	150	14	Nee	-
5	OB	164	164	163	162	163	13	Ja	152 - 164
6	Penetratielaag	185	183	191	187	186	23	Nee	-

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Profiel foto



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	20
Opdrachtnummer	11859805-020
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	34	36	34	35	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	101	103	103	101	102	67	Nee	-
3	OAB 0 - 11	156	155	155	155	155	53	Nee	-
4	GAB 0 - 16	237	237	237	237	237	82	Nee	-
5	GAB 0 - 16	322	322	322	324	323	85	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	21
Opdrachtnummer	11859805-021
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	37	36	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	89	89	89	90	89	53	Nee	-
3	OAB 0 - 11	117	119	117	117	118	28	Nee	-
4	OB	130	131	132	133	132	14	Ja	117 - 130
5	Penetratielaag	173	146	151	152	156	24	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	22
Opdrachtnummer	11859805-022
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	40	40	40	40	40	Nee	-
2	DAB 0 - 11	91	89	92	91	91	51	Nee	-
3	OAB 0 - 11	130	130	129	131	130	39	Nee	-
4	OAB 0 - 11	156	155	156	154	155	25	Nee	-
5	GAB 0 - 16	250	253	253	251	252	97	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

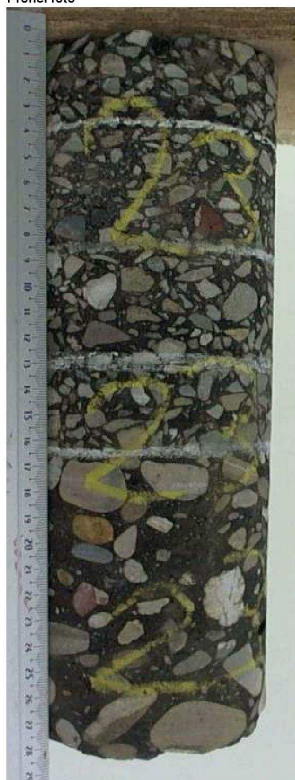
Monsterschrijving	23
Opdrachtnummer	11859805-023
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	34	35	34	35	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	80	83	85	82	82	48	Nee	-
3	OAB 0 - 11	126	126	126	126	126	44	Nee	-
4	OAB 0 - 11	160	161	161	161	160	34	Nee	-
5	GAB 0 - 32	279	278	277	278	278	118	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

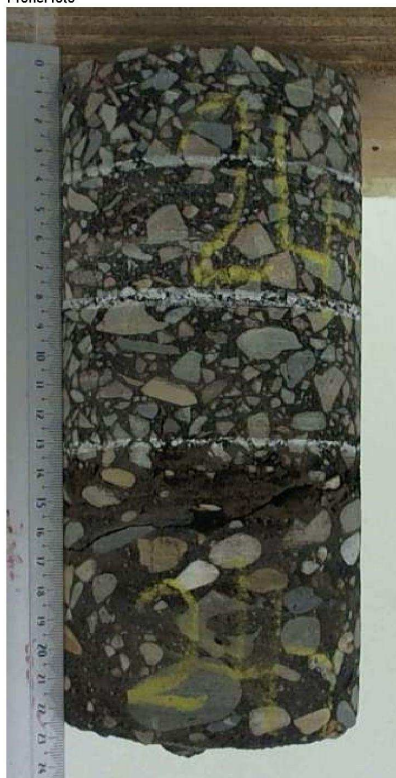
Monsteromschrijving	24
Opdrachtnummer	11859805-024
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	37	37	37	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	81	79	81	80	80	44	Nee	-
3	OAB 0 - 11	128	127	128	126	127	47	Nee	-
4	GAB 0 - 32	227	226	226	225	226	99	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	25
Opdrachtnummer	11859805-025
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

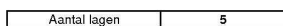
Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	37	37	37	39	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	83	88	86	85	85	48	Nee	-
3	OAB 0 - 11	125	126	127	125	126	40	Nee	-
4	OB	139	137	138	138	138	12	Ja	125 - 139
5	Penetratielaag	159	160	162	161	160	22	Nee	-

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

**Boorgegevens (aangeleverd klant)**

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto

[illegible]



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	27
Opdrachtnummer	11859805-027
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	36	37	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 16	92	92	91	92	92	55	Nee	-
3	OAB 0 - 11	158	158	157	158	158	66	Nee	-
4	GAB 0 - 32	239	241	244	240	241	83	Nee	-
5	GAB 0 - 32	344	343	343	343	343	103	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	28
Opdrachtnummer	11859805-028
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	41	41	41	41	41	41	Nee	-
2	DAB 0 - 16	87	86	87	85	87	46	Nee	-
3	OAB 0 - 11	110	109	110	109	110	23	Nee	-
4	GAB 0 - 16	181	180	181	181	181	71	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	29
Opdrachtnummer	11859805-029
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	41	39	40	38	39	39	Nee	-
2	DAB 0 - 11	82	83	83	78	81	42	Nee	-
3	OAB 0 - 11	138	137	137	134	136	55	Nee	-
4	OB	157	155	154	150	154	17	Ja	134 - 157
5	Penetratielaag	185	183	182	175	181	27	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	30
Opdrachtnummer	11859805-030
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

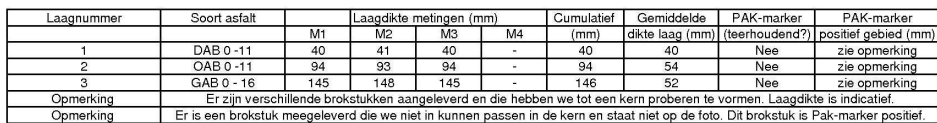
Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	37	39	38	38	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	71	73	71	72	72	34	Nee	-
3	OAB 0 - 11	113	114	111	112	113	41	Nee	-
4	GAB 0 - 16	163	151	133	144	148	35	Nee	-

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Profiel foto





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	32
Opdrachtnummer	11859805-032
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	3
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	48	48	48	49	48	48	Nee	-
2	OAB 0 - 11	117	116	116	117	116	68	Nee	-
3	GAB 0 - 16	165	166	168	167	167	50	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	64
Opdrachtnummer	11859805-033
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	3
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	43	43	44	44	43	43	Nee	-
2	DAB 0 - 11	101	98	101	99	100	56	Nee	-
3	GAB 0 - 32	220	222	225	221	222	122	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

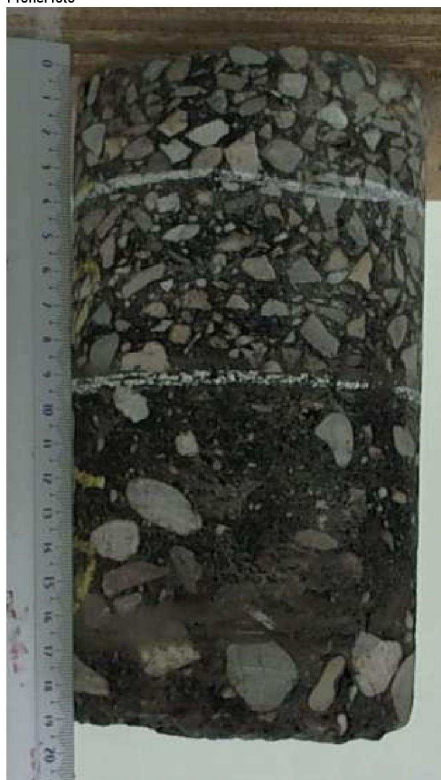
Monsteromschrijving	65
Opdrachtnummer	11859805-034
Datum	06-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	3
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	35	38	38	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	90	91	90	91	90	53	Nee	-
3	GAB 0 - 32	194	197	194	192	194	104	Nee	-



## Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.Loeffen

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 40

Uw projectnaam : N396 (Valkenswaard - Leende)  
Uw projectnummer : 20130138  
ALcontrol rapportnummer : 11860294, versie nummer: 1  
Rapport verificatie nummer : K13K6GRT

Rotterdam, 12-02-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20130138. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

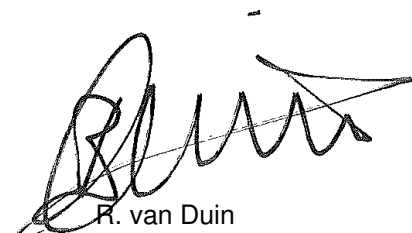
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 40 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager





GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 2 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	nee	nee	ja	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	33
002	Asfalt	34
003	Asfalt	35
004	Asfalt	36
005	Asfalt	37

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 3 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	nee	nee	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	38
007	Asfalt	39
008	Asfalt	40
009	Asfalt	41
010	Asfalt	42

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 4 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	ja	nee	nee	nee	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	43
012	Asfalt	44
013	Asfalt	45
014	Asfalt	46
015	Asfalt	47

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 5 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	ja	ja	ja	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Asfalt	48
017	Asfalt	49
018	Asfalt	50
019	Asfalt	51
020	Asfalt	52

Paraaf :





GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 6 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	nee	ja	nee	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	Asfalt	53
022	Asfalt	54
023	Asfalt	55
024	Asfalt	56
025	Asfalt	57

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 7 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	ja	nee	nee	ja

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
026	Asfalt	58
027	Asfalt	59
028	Asfalt	60
029	Asfalt	61
030	Asfalt	62

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

Dhr. W Wijnja

## Analyserapport

Blad 8 van 40

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

---

Analyse	Eenheid	Q	031
---------	---------	---	-----

---

### UITLOGING

laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000) - Q zie bijlage

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAKMARKER (teerhoudend) - Q nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

---

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
031	Asfalt	63

---

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11860294 - 1

Orderdatum 01-02-2013  
Startdatum 01-02-2013  
Rapportagedatum 08-02-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	Asfalt	Conform RAW proef 152 (2000)
PAKMARKER (teerhoudend)	Asfalt	Conform CROW-publicatie 210

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1037435	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E0999463	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
003	E0952510	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
004	E1037436	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
005	E0999464	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
006	E1037437	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
007	E1037438	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
008	E1037439	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
009	E0999462	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
010	E0999465	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
011	E1037440	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
012	E0952508	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
013	E1037441	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
014	E1037442	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
015	E1037443	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
016	E0952509	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
017	E0999461	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
018	E1037444	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
019	E0952499	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
020	E1037445	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
021	E1037446	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
022	E0952500	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
023	E1037447	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
024	E1037448	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
025	E1037449	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
026	E1037450	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
027	E1037451	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
028	E1037452	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
029	E1037453	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
030	E1037454	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
031	E0952503	01-02-2013	01-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

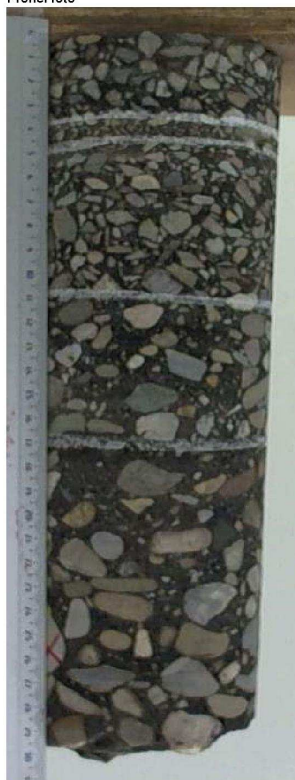
Monsterschrijving	33
Opdrachtnummer	11860294-001
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	35	34	34	34	34	Nee	-
2	OB	44	44	45	45	44	10	Nee	-
3	OAB 0 - 11	109	108	104	105	107	62	Nee	-
4	GAB - 32	165	166	167	166	166	59	Nee	-
5	GAB - 32	298	299	292	295	296	130	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	34
Opdrachtnummer	11860294-002
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	38	38	38	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 16	87	87	85	86	87	49	Nee	-
3	OAB 0 - 11	100	102	103	101	101	15	Nee	-
4	GAB 0 - 32	197	200	196	196	197	96	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	35
Opdrachtnummer	11860294-003
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	37	38	36	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	95	97	97	99	97	60	Nee	-
3	OAB 0 - 11	148	150	148	147	148	51	Nee	-
4	GAB 0 - 32	298	284	287	288	289	141	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	36
Opdrachtnummer	11860294-004
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	33	35	35	34	34	34	Nee	-
2	DAB 0 - 11	77	81	79	78	79	44	Nee	-
3	OAB 0 - 11	91	92	93	95	93	14	Nee	-
4	GAB 0 - 32	135	137	138	139	137	45	Nee	-
5	OB	150	152	151	151	151	14	Ja	135 - 152
6	Penetratielaag	171	172	169	174	171	20	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	37
Opdrachtnummer	11860294-005
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	30	28	33	31	30	30	Nee	-
2	DAB 0 - 11	76	77	75	77	76	46	Nee	-
3	OAB 0 - 11	125	125	122	124	124	48	Nee	-
4	GAB 0 - 16	139	141	138	139	139	15	Nee	-
5	OB	153	155	153	154	154	14	Ja	139 - 155
6	Penetratielaag	177	176	193	196	186	32	Nee	-

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

**Boorgegevens (aangeleverd klant)**

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto

[illegible]





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	39
Opdrachtnummer	11860294-007
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	32	33	35	34	34	34	Nee	-
2	DAB 0 - 11	92	91	94	93	92	59	Nee	-
3	OAB 0 - 11	122	126	126	126	125	33	Nee	-
4	GAB 0 - 32	272	273	265	262	268	143	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	40
Opdrachtnummer	11860294-008
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	39	37	39	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	92	92	94	93	93	55	Nee	-
3	OAB 0 - 11	157	158	159	159	158	66	Nee	-
4	GAB 0 - 32	266	267	261	253	262	103	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	41
Opdrachtnummer	11860294-009
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	35	33	36	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	76	72	75	74	74	39	Nee	-
3	OAB 0 - 11	108	107	104	106	106	32	Nee	-
4	GAB 0 - 32	153	150	153	153	152	46	Nee	-
5	GAB 0 - 16	182	180	180	181	181	28	Nee	-
6	Penetratielaag	198	195	201	199	198	18	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	42
Opdrachtnummer	11860294-010
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	35	35	37	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	76	79	75	75	76	40	Nee	-
3	OAB 0 - 11	96	96	97	97	96	20	Nee	-
4	GAB 0 - 32	127	134	131	129	130	34	Nee	-
5	OB	143	143	143	142	143	13	Nee	-
6	OB	150	153	153	155	153	10	Ja	143 - 155
7	Penetratielaag	165	169	165	167	167	14	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	43
Opdrachtnummer	11860294-011
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	32	30	35	33	32	32	Nee	-
2	DAB 0 - 11	86	85	86	85	85	53	Nee	-
3	OAB 0 - 11	109	109	111	109	109	24	Nee	-
4	OB	120	119	120	120	120	10	Ja	109 - 120
5	OB	129	132	130	134	131	12	Nee	-
6	Penetratielaag	146	150	149	157	151	19	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	44
Opdrachtnummer	11860294-012
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	40	39	38	38	39	39	Nee	-
2	DAB 0 - 16	80	78	80	82	80	41	Nee	-
3	OAB 0 - 11	110	111	112	109	110	30	Nee	-
4	GAB 0 - 32	188	193	197	197	194	83	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	45
Opdrachtnummer	11860294-013
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	42	40	40	41	41	Nee	-
2	DAB 0 - 11	79	78	81	80	80	39	Nee	-
3	DAB 0 - 11	110	110	111	110	110	31	Nee	-
4	OAB 0 - 11	154	151	152	154	153	43	Nee	-
5	GAB 0 - 32	246	246	248	244	246	93	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	46
Opdrachtnummer	11860294-014
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	42	44	44	43	43	43	Nee	-
2	DAB 0 - 11	84	84	86	83	84	41	Nee	-
3	OAB 0 - 11	131	131	132	135	132	48	Nee	-
4	GAB 0 - 32	208	216	217	201	210	78	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	47
Opdrachtnummer	11860294-015
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	38	36	37	37	37	37	Nee	-
2	DAB 0 - 11	82	83	83	83	83	46	Nee	-
3	OAB 0 - 11	104	103	103	104	103	20	Nee	-
4	GAB 0 - 32	209	211	210	203	208	105	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	48
Opdrachtnummer	11860294-016
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	53	54	53	54	53	53	Nee	-
2	DAB 0 - 11	99	99	101	100	100	47	Nee	-
3	OAB 0 - 11	143	143	145	144	144	44	Nee	-
4	GAB 0 - 32	236	242	255	244	244	101	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	49
Opdrachtnummer	11860294-017
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	34	33	33	32	33	33	Nee	-
2	DAB 0 - 11	80	82	81	81	81	48	Nee	-
3	OAB 0 - 11	131	131	130	130	131	50	Nee	-
4	GAB 0 - 16	149	148	147	148	148	17	Nee	-
5	OB	162	158	160	160	160	12	Ja	149 - 158
6	OB	182	180	180	180	180	20	Nee	-
7	Penetratielaag	187	194	183	185	187	7	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	50
Opdrachtnummer	11860294-018
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-markering (teerhoudend?)	PAK-markering positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	36	36	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	83	85	86	84	85	49	Nee	-
3	DAB 0 - 11	129	129	129	128	129	44	Nee	-
4	OAB 0 - 11	151	152	153	150	151	23	Nee	-
5	OB	167	166	169	167	167	16	Ja	151 - 169
6	Penetratielaag	198	197	195	206	199	32	Ja	167 - 206



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	51
Opdrachtnummer	11860294-019
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	37	35	35	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	74	75	76	76	75	40	Nee	-
3	OAB 0 - 11	115	115	116	115	115	40	Nee	-
4	OB	125	124	124	124	124	9	Ja	115 - 125
5	Penetratielaag	160	158	158	167	161	36	Ja	124 - 167



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	52
Opdrachtnummer	11860294-020
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	35	35	36	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	86	86	87	87	87	51	Nee	-
3	OAB 0 - 11	128	129	129	130	129	42	Nee	-
4	OB	143	144	143	142	143	14	Ja	128 - 144
5	Penetratielaag	161	163	165	167	164	21	Ja	142 - 167



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	53
Opdrachtnummer	11860294-021
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	37	39	36	40	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	84	85	84	83	84	46	Nee	-
3	DAB 0 - 11	127	126	129	128	128	43	Nee	-
4	GAB 0 - 16	186	239	200	187	203	76	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	54
Opdrachtnummer	11860294-022
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	37	37	37	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 11	74	70	72	72	72	36	Nee	-
3	DAB 0 - 11	113	111	110	110	111	39	Nee	-
4	OAB 0 - 11	150	151	152	151	151	40	Nee	-
5	GAB 0 - 32	264	265	266	269	266	115	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

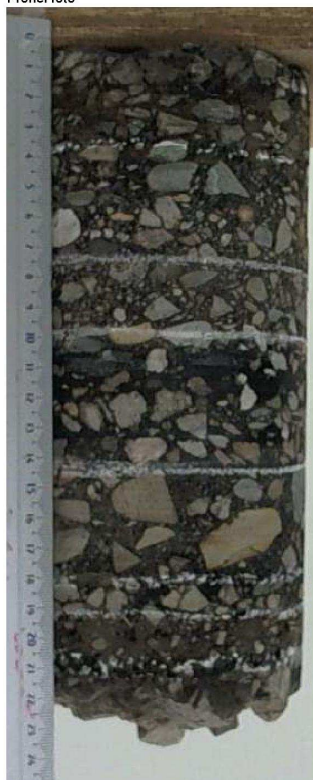
Monsterschrijving	55
Opdrachtnummer	11860294-023
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

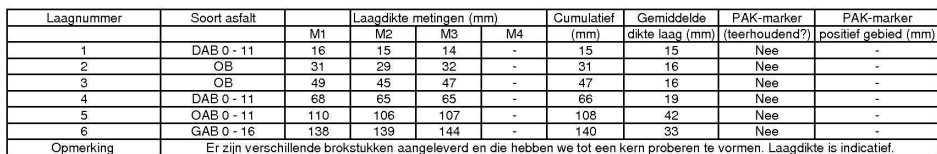
Profiel foto



Aantal lagen	8
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	33	34	32	32	33	33	Nee	-
2	DAB 0 - 11	70	71	72	72	71	39	Nee	-
3	DAB 0 - 11	97	95	96	96	96	25	Nee	-
4	OAB 0 - 11	138	139	139	137	138	42	Nee	-
5	GAB 0 - 16	180	179	178	176	178	40	Nee	-
6	OB	189	190	189	188	189	11	Ja	178 - 190
7	OB	204	204	204	207	205	16	Nee	-
8	Penetratielaag	219	233	236	223	228	23	Nee	-

Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Profiel foto



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	57
Opdrachtnummer	11860294-025
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	37	39	38	39	38	38	Nee	-
2	DAB 0 - 11	78	80	79	78	79	40	Nee	-
3	DAB 0 - 11	120	121	120	120	120	42	Nee	-
4	OAB 0 - 11	137	136	138	138	137	17	Nee	-
5	GAB 0 - 32	208	212	215	212	212	75	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	58
Opdrachtnummer	11860294-026
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	34	33	33	33	33	33	Nee	-
2	DAB 0 - 11	79	80	80	78	79	46	Nee	-
3	OAB 0 - 11	128	129	129	129	129	50	Nee	-
4	GAB 0 - 32	193	191	192	201	194	65	Nee	-





Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	59
Opdrachtnummer	11860294-027
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	9
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	33	35	35	36	35	35	Nee	-
2	DAB 0 - 11	78	78	78	79	78	43	Nee	-
3	DAB 0 - 11	101	100	100	99	100	22	Nee	-
4	OAB 0 - 11	123	125	124	123	124	24	Nee	-
5	GAB 0 - 16	155	153	153	157	154	30	Nee	-
6	GAB 0 - 32	231	230	227	226	229	74	Nee	-
7	OB	244	243	245	243	244	15	Ja	226 - 245
8	OB	255	255	257	257	256	12	Nee	-
9	Penetratielaag	272	271	281	276	275	19	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	60
Opdrachtnummer	11860294-028
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	48	47	45	48	47	47	Nee	-
2	DAB 0 - 16	96	93	93	92	94	47	Nee	-
3	DAB 0 - 11	128	128	127	126	127	33	Nee	-
4	GAB 0 - 11	184	182	182	181	182	55	Nee	-
5	GAB 0 - 32	276	278	278	280	278	96	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

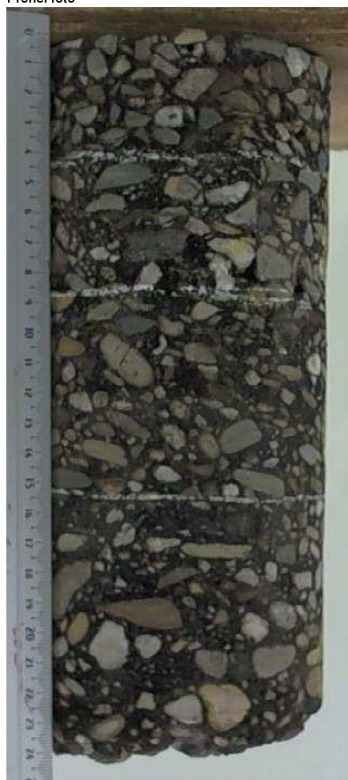
Monsteromschrijving	61
Opdrachtnummer	11860294-029
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	36	36	35	36	36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 16	84	83	85	86	84	48	Nee	-
3	GAB 0 - 11	153	153	151	153	152	68	Nee	-
4	GAB 0 - 16	243	241	244	240	242	90	Nee	-



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsterschrijving	62
Opdrachtnummer	11860294-030
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	3
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	54	54	53	54	53	53	Nee	-
2	GAB 0 - 11	103	102	104	96	101	48	Nee	-
3	Penetratielaag	130	134	111	-	125	24	Ja	102 - 134



Versie 2.3

## Laagdiktebepaling verhardingslaag volgens RAW proef 152

Monsteromschrijving	63
Opdrachtnummer	11860294-031
Datum	08-02-13

## Boorgegevens (aangeleverd klant)

Funderingspartij	n.v.t
Aard funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	JH
--------	----

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Laagdikte metingen (mm)				Cumulatief (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend?)	PAK-marker positief gebied (mm)
		M1	M2	M3	M4				
1	DAB 0 - 11	43	43	43	43	43	43	Nee	-
2	DAB 0 - 11	94	93	94	95	94	51	Nee	-
3	GAB 0 - 32	152	151	151	152	152	58	Nee	-
4	GAB 0 - 32	254	256	254	256	255	104	Nee	-
5	GAB 0 - 32	351	348	354	353	351	96	Nee	-



## **Bijlage 4: Analysecertificaten**



## Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : N396 (Valkenswaard - Leende)

Uw projectnummer : 20130138

ALcontrol rapportnummer : 11865049, versie nummer: 1

Rapport verificatie nummer : Y1NE9Q11

Rotterdam, 26-02-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20130138. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

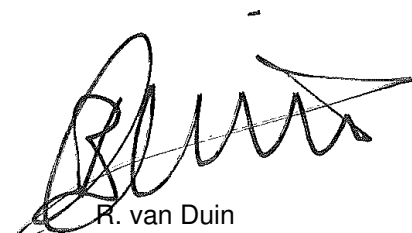
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 2 van 6

## Analyserapport

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
 Projectnummer 20130138  
 Rapportnummer 11865049 - 1

Orderdatum 19-02-2013  
 Startdatum 19-02-2013  
 Rapportagedatum 26-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen asfalt	-						
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		99.3	99.2	99.6	99.6	99.7
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	Q	1.9	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	1.3	<1	<1	<1	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.0	<1	<1	<1	<1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	MM01: 01 (25-100)
002	Asfalt	MM02: 03 + 62 (0-65)
003	Asfalt	MM03: 13 + 14 (0-70)
004	Asfalt	MM04: 64 + 65 (0-100)
005	Asfalt	MM05: 02 + 63 (0-150)

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 3 van 6

## Analyserapport

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
 Projectnummer 20130138  
 Rapportnummer 11865049 - 1

Orderdatum 19-02-2013  
 Startdatum 19-02-2013  
 Rapportagedatum 26-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen asfalt	-						
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		99.1	99.4	99.2	99.4	99.2
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	1.7	3.8	<1	3.0	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.4	2.6	<1	1.6	<1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	MM06: 04 + 05 + 06 + 07 + 58 + 59 + 60 + 61 (0-150)
007	Asfalt	MM07: 08 + 09 + 10 + 11 + 54 + 55 + 56 + 57 (0-150)
008	Asfalt	MM08: 12 + 15 + 16 + 49 + 50 + 51 + 52 + 53 (0-95)
009	Asfalt	MM09: 17 + 18 + 19 + 20 + 45 + 46 + 47 + 48 (0-130)
010	Asfalt	MM10: 21 + 22 + 43 + 44 (0-90)

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 4 van 6

## Analyserapport

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
 Projectnummer 20130138  
 Rapportnummer 11865049 - 1

Orderdatum 19-02-2013  
 Startdatum 19-02-2013  
 Rapportagedatum 26-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Malen asfalt	-						
Malen asfalt	-						
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		99.4	99.5	99.4	99.5	97.9
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	4.8
antracene	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	11
fenantreen	mg/kgds	Q	<1	<1	2.9	<1	33
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	1.5	<1	34
benzo(a)antracene	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	16
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	14
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	13
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	10
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	7.6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	9.3
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	150

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	MM11: 23 + 24 + 41 + 42 (0-120)
012	Asfalt	MM12: 25 (0-105)
013	Asfalt	MM13: 26 + 27 + 38 + 39 + 40 (0-150)
014	Asfalt	MM14: 28 + 29 + 36 + 37 (0-115)
015	Asfalt	MM15: 31 (geheel)

Paraaf :





GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

## Analysrapport

Blad 5 van 6

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11865049 - 1

Orderdatum 19-02-2013  
Startdatum 19-02-2013  
Rapportagedatum 26-02-2013

Analyse	Eenheid	Q	016
---------	---------	---	-----

Malen asphalt

-

droge stof

gew.-%

99.0

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Asfalt	MM16: 30 + 32 + 33 + 34 + 35 (0-150)

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 6 van 6

## Analyserapport

Projectnaam N396 (Valkenswaard - Leende)  
Projectnummer 20130138  
Rapportnummer 11865049 - 1

Orderdatum 19-02-2013  
Startdatum 19-02-2013  
Rapportagedatum 26-02-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asfalt	Conform NEN-ISO 11465 / CMA 2/II/A.1
naftaleen	Asfalt	Conform NEN 7331
antraceen	Asfalt	Idem
fenantreen	Asfalt	Idem
fluoranteen	Asfalt	Idem
benzo(a)antraceen	Asfalt	Idem
chryseen	Asfalt	Idem
benzo(a)pyreen	Asfalt	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asfalt	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asfalt	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asfalt	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0990869	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E0990868	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
003	E0990867	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
004	E0990866	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
005	E0990865	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
006	E1040437	19-02-2013	19-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
007	E1040438	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
008	E1040439	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
009	E1040440	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
010	E1040442	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
011	E1040443	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
012	K1138226	21-02-2013	21-02-2013	ALC292 Theoretische monsternamedatum
013	E1040444	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
014	E1040445	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
015	E1020848	31-01-2013	31-01-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum
016	E1040446	21-02-2013	21-02-2013	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :