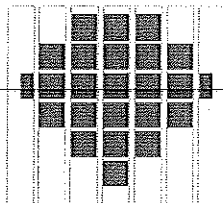


Wijzigingsplan i.c. bestemmingsplan “Hurdegaryp,
Rijksstraatweg 157 (wijzigen bestemming bedrijfsdoeleinden
in woondoeleinden)”

Bijlage 1 bij de toelichting

Akoestisch onderzoek

Achtkarspelen
Heerenveen
Ooststellingwerf
Opsterland
Smallingerland
Tytsjerksteradiel
Weststellingwerf



Servicebureau De Friese Wouden

**Akoestisch onderzoek naar de
gevelbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï
voor de locatie Rijksstraatweg 157
te Hurdegaryp (bestemmingswijziging)**

In opdracht van: gemeente Tytsjerksteradiel
contactpersoon de heer Th. Hazelaar

Uitgevoerd door: Servicebureau
contactpersoon ing. J. Dreijer

Drachten, 26 november 2010

Postadres : Servicebureau "De Friese Wouden", Postbus 229, 9200 AE Drachten.
Bezoekadres : Van Knobelsdorffplein 10, Drachten.
Telefoon: 0512-570316 E-mail: Servicebureau@regiofrw.nl rek.nr. BNG 2850.24.108.

Inhoud

1. Inleiding
 - ligging plan
2. Wijze van onderzoek
 - Wet geluidhinder
 - wettelijk kader
 - reductie conform art 110g Wgh.
 - Bouwbesluit
3. Gegevens en uitgangspunten
 - Centrale As
 - algemene uitgangspunten
4. Berekeningsresultaten
 - gevelbelasting t.g.v. Rijksstraatweg
 - ter informatie gevelbelasting zonder CAS/Rondweg
 - wegdek Rijksstraatweg Dunne Deklaag type B
 - maximumsnelheid Rijksstraatweg 50 km/uur
5. Bespreking
 - mogelijkheden
 - Rijksstraatweg voorzien van Dunne Deklaag type B
 - maximumsnelheid Rijksstraatweg 50 km/uur
 - afscherming
 - hogere waarden
 - geluidwerende voorzieningen
6. Advies
 - geluidswerende voorzieningen

Bijlagen

1. Situatietekening / ligging rekenpunten
2. Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg
3. Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg zonder CAS/Rondweg
4. Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg Dunne Deklaag type B
5. Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg 50 km/uur
6. Rekenmodel / invoergegevens

1. Inleiding

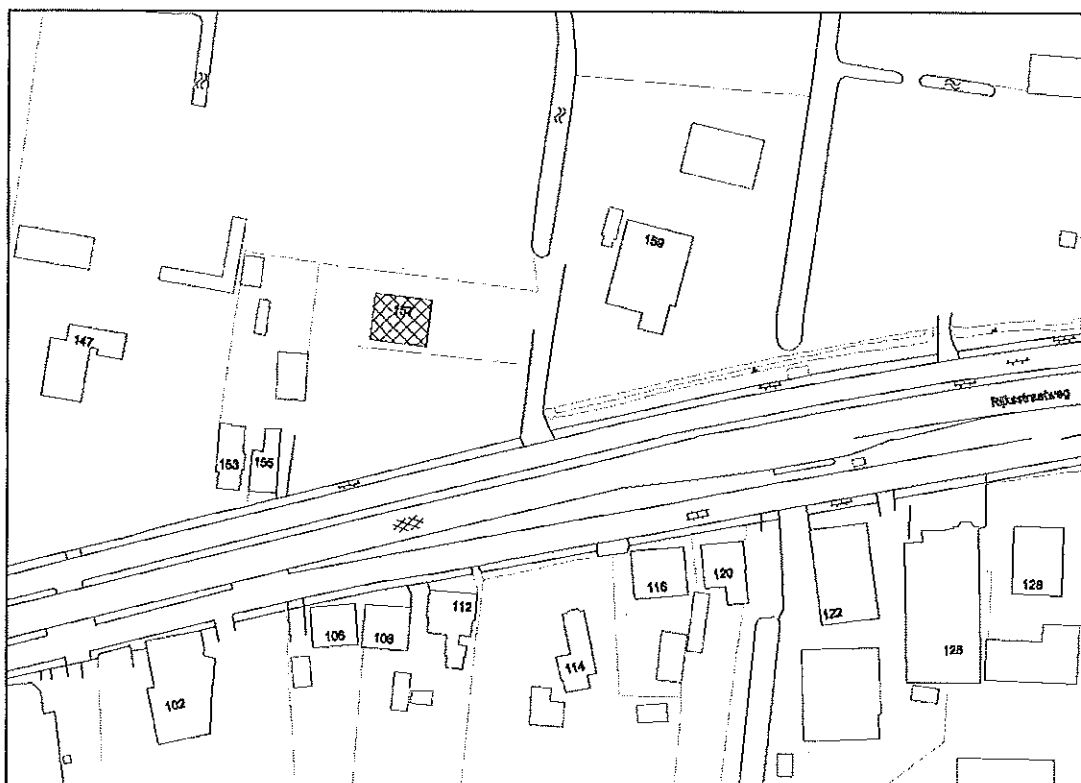
Op verzoek van de gemeente Tytsjerksteradiel heeft het Servicebureau "De Friese Wouden" akoestisch onderzoek gedaan naar de hoogte van de gevelbelasting t.g.v. verkeerslawaaï voor een locatie aan de Rijksweg 157 te Hurdegaryp. Deze locatie heeft nu nog de bestemming Bedrijf 2 maar zal worden gewijzigd in woonbestemming.

Door de gemeente is aangegeven dat dit alleen maar mogelijk is door middel van een planwijziging waarbij de grenswaarden van de Wet geluidhinder in acht moeten worden genomen.

De locatie ligt in de wettelijke geluidszone van de Rijksweg, de beide parallelwegen en is gelegen binnen de bebouwde komgrens.

De reden voor het onderzoek is na te gaan of er een overschrijding is van de voorkeursgrenswaarde en als gevolg daarvan, welke mogelijkheden de gemeente heeft om op die locatie een woning te kunnen realiseren.

Ligging plan



2. Wijze van onderzoek

Wet Geluidhinder

Conform de laatste wijziging van de Wgh. in 2007 geldt de L_{den} in dB (Europese dosismaat). Deze L_{den} is het resultaat van het gemiddelde van de berekende waarden in de dagperiode, de avondperiode en de nachtperiode e.e.a. berekend conform de richtlijn nr 2002/49/EG.

De berekening van de gevelbelastingen en toetsing daarvan is uitgevoerd conform de nieuwe wijziging van de Wgh. en de daarop gebaseerde regelgeving.

Wettelijk kader

Een zoneplichtige weg heeft aan weerszijden conform art. 74 Wgh. een wettelijke zonebreedte. Deze is zodanig bepaald dat er buiten de zone in het algemeen geen geluidsniveaus voorkomen van meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Voor een stedelijke weg met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 200 m.

De afstand van de wettelijke zonebreedte is onafhankelijk van de verkeersintensiteit en verkeerssnelheid op de betrokken weg en het wegdektype ervan. Het ligt voor de hand dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor een weg met maar een verkeersintensiteit van 2.500 mvt/etmaal veel dichterbij de weg is gelegen dan voor een weg met een verkeersintensiteit van bijvoorbeeld 10.000 mvt/etmaal.

De voorkeursgrenswaarde van nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) binnen de zone van deze wegen is 48 dB.

B&W kunnen overeenkomstig het "Besluit geluidhinder" (Stb. 2006, 532) voor nieuwbouw, gelegen in stedelijk gebied, een hogere waarde vaststellen tot maximaal 63 dB (artikel 83, lid 2 Wgh).

Voor woningen die een geluidsbelasting ondervinden van meer dan de voorkeursgrenswaarde, dient op ten minste één gevel sprake te zijn van een aanvaardbare geluidsbelasting van 48 dB of lager. Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen voor wat betreft de geluidwering van de gevels zonodig maatregelen te worden getroffen, welke er voor zorg dragen dat de geluidsbelasting binnen de woning in het verblijfsgebied bij gesloten ramen niet meer bedraagt dan 33 dB.

Reductie conform artikel 110g Wgh.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. De berekende geluidsbelastingen mogen worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur. Voor de bepaling van de geluidwering van gevels van de woningen mogen voornoemde reducties niet worden toegepast en bedraagt de aftrek derhalve 0 dB.

Bouwbesluit

Het Bouwbesluit is vanwege de wijziging van de Wgh. in 2007 ook gewijzigd. De gevelbelasting dient voor de toetsing aan het Bouwbesluit ook in L_{den} (dB) te worden berekend. Bij de beoordeling of aan de eisen kan worden voldaan, zal voor wat verkeerslawaaï betreft rekening gehouden moeten worden met geluid afkomstig van alle van invloed zijnde wegen. Het uitgangspunt voor de geluidseisen in het Bouwbesluit is voor woningen een maximaal binnenniveau van 33 dB.

3. Gegevens en uitgangspunten

Omdat er sprake is van een complexe berekening met afscherming, reflecties e.d. is de berekening uitgevoerd met behulp van computerprogrammatuur Geomilieu 1.70 gebaseerd op Standaard Rekenmethode 2 wegverkeerslawaaï versie 2006.

Voor de berekening van de gevelbelasting is een rekenmodel gemaakt waarbij is uitgegaan van gegevens van de gemeente. In dit rekenmodel zijn de ligging van bestaande wegen, hoogten en andere objecten ingevoerd op basis van een digitale ondergrond van de gemeente.

Voor de berekening is gekozen voor een viertal rekenpunten ter hoogte van de maatgevende gevels op de locatie. De gekozen rekenpunten zijn aangegeven op de computerplot in bijlage 1. De waarneemhoogte bedraagt respectievelijk 1,5 en 4,5 m. Voor de berekening is conform het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, het jaar 2020 als maatgevend aangehouden (*minimaal het tiende jaar na het akoestisch onderzoek*).

Bij de berekening van de gevelbelasting zijn de beide parallelwegen niet meegerekend. Op die wegen is sprake van alleen maar gering bestemmingsverkeer.

De verkeersintensiteit op de Rijksstraatweg is maatgevend voor de bepaling van de gevelbelasting.

Voor de wegdekverharding op de Rijksstraatweg is uitgegaan van SMA (0/11-0/8), hetgeen overeenkomt met het referentiewegdek (W0) uit de rekenmethode.

Centrale As

Omdat de besluitvorming en werkzaamheden van de Centrale As reeds in een vergevorderd stadium zijn (in juni 2010 vastgesteld Provinciaal inpassingsplan (PIP)), is bij de berekening uitgegaan van de situatie dat de Centrale As en de nieuwe Rondweg om Hurdegaryp in het jaar 2020 gerealiseerd zijn. De gehanteerde verkeersgegevens voor de Rijksstraatweg zijn derhalve gebaseerd op de gegevens van de Centrale As conform de rapportage verkeersgegevens Centrale As voor dat maatgevende jaar zijn weergegeven (Eindrapport d.d. december 2009 computerplot 13 in bijlage).

Algemene uitgangspunten:

- De in het rekenmodel aangehouden maaiveldhoogte bedraagt 0 m.
- Rekenpunten 1 t/m 4.
- Waarneemhoogte; 1,5 en 4,5 m + maaiveld.
- Invoer woning; conform digitale ondergrond gemeente.
- Voor de berekeningen is de bodem, uitgezonderd de bodemgebieden, grotendeels zacht (factor 0,8) en is uitgegaan van 1 reflectie.
- Reflectie, afscherming en bodemfactoren conform rekenmodel.
- Overzicht verkeersgegevens zie bijlage 6.

4. Berekeningsresultaten

Gevelbelasting t.g.v. Rijksweg

In onderstaande tabel 1 zijn de berekende L_{den} -waarden weergegeven voor de vier rekenpunten met de daarbij behorende waarnemhoogten ten gevolge van verkeer op de Rijksweg in het maatgevende jaar 2020 (berekeningsresultaten, zie bijlage 2). De getoonde dB-waarden zijn inclusief de aftrek art. 110g Wgh. (2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger).

Tabel 1 t.g.v. Rijksweg 70 km/uur jaar 2020

punt	Omschrijving	Hoogte	gevelbelasting
			L_{den} dB jaar 2020 met CAS
			Rijksweg
01 A	voorgevel	1,5	51
01 B	voorgevel	4,5	53
02 A	zijgevel rechts	1,5	49
02 B	zijgevel rechts	4,5	51
03 A	zijgevel links	1,5	43
03 B	zijgevel links	4,5	45
04 A	achtergevel	1,5	23
04 B	achtergevel	4,5	28

De resultaten zijn gereduceerd met 2 dB conform art. 110g Wgh.

overschrijding van de voorkeursgrenswaarde 48 dB

Ter informatie gevelbelasting zonder CAS/Rondweg

In onderstaande tabel 2 zijn de resultaten weergegeven waarbij is uitgegaan dat de Centrale As en de nieuwe Rondweg om Hurdegaryp in 2020 nog niet zijn aangelegd. Daarbij is eveneens uitgegaan van de verkeersintensiteiten uit de eindrapportage Centrale As maar dan de gegevens weergegeven op de computerplot 8 uit die rapportage.

De getoonde resultaten zijn inclusief de aftrek art. 110g Wgh. (2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger).

Tabel 2 t.g.v. Rijksweg 70 km/uur jaar 2020 Zonder CAS/Rondweg

punt	Omschrijving	Hoogte	gevelbelasting
			L_{den} dB jaar 2020 zonder CAS
			Rijksweg
01 A	voorgevel	1,5	60
01 B	voorgevel	4,5	61
02 A	zijgevel rechts	1,5	58
02 B	zijgevel rechts	4,5	60
03 A	zijgevel links	1,5	52
03 B	zijgevel links	4,5	54
04 A	achtergevel	1,5	32
04 B	achtergevel	4,5	37

De resultaten zijn gereduceerd met 2 dB conform art. 110g Wgh.

overschrijding van de voorkeursgrenswaarde 48 dB

Wegdek Rijksweg Dunne Deklaag type B

Om mogelijk door middel van het toepassen van een stiller type wegdek te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, is een berekening gedaan waarbij het wegdek is voorzien van een dunne deklaag type B (wegdek uit rekenmethode en brochure CROW 200). Dunne Deklagen type B is een verzameling van wegdektypen met een voor lichte motorvoertuigen ca 4 dB geluidsreductie ten opzichte van referentiewegdek (Dab) bij 50 km/uur.

In de hiernavolgende tabel 3 zijn de berekeningsresultaten weergegeven in het maatgevende jaar 2020 (uitgebreide berekeningsresultaten, zie bijlage 3).

De getoonde dB-waarden zijn inclusief de aftrek art. 110g Wgh. (2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur of meer).

Tabel 3 Rijksweg 70 km/uur wegdek Dunne Deklaag type B jaar 2020

punt	Omschrijving	Hoogte	gevelbelasting
			L _{den} dB jaar 2020 met CAS Rijksweg dunne deklaag B
01 A	voorgevel	1,5	46
01 B	voorgevel	4,5	48
02 A	zijgevel rechts	1,5	44
02 B	zijgevel rechts	4,5	46
03 A	zijgevel links	1,5	38
03 B	zijgevel links	4,5	41
04 A	achtergevel	1,5	19
04 B	achtergevel	4,5	24

De resultaten zijn gereduceerd met 2 dB conform art. 110g Wgh.

Maximumsnelheid Rijksweg 50 km/uur

Om mogelijk door middel van een verlaging van de maximumsnelheid te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, is een berekening gedaan waarbij de maximumsnelheid op de Rijksweg is gewijzigd van 70 in 50 km/uur. Het huidige wegdek daarentegen wordt niet gewijzigd. In onderstaande tabel 4 zijn de resultaten van deze berekening weergegeven (berekeningsresultaten, zie bijlage 4).

De getoonde dB-waarden zijn inclusief de aftrek art. 110g Wgh. (5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur).

Tabel 4 t.g.v. Rijksweg 50 km/uur jaar 2020

punt	Omschrijving	Hoogte	gevelbelasting
			L _{den} dB jaar 2020 met CAS Rijksweg 50 km/uur
01 A	voorgevel	1,5	46
01 B	voorgevel	4,5	48
02 A	zijgevel rechts	1,5	44
02 B	zijgevel rechts	4,5	46
03 A	zijgevel links	1,5	39
03 B	zijgevel links	4,5	41
04 A	achtergevel	1,5	19
04 B	achtergevel	4,5	23

De resultaten zijn gereduceerd met 5 dB conform art. 110g Wgh.

5. Bespreking

Op verzoek van de gemeente Tytsjerksteradiel is gevraagd de gevelbelasting te berekenen voor een locatie aan de Rijksweg 157 te Hurdegaryp waarop door middel van een planwijziging een woning wordt gerealiseerd.

Vanwege de planwijziging zal moeten worden voldaan aan de voorwaarden van de Wgh.

Voor de berekening van de gevelbelasting in het maatgevende jaar 2020 is er vanuit gegaan dat de Centrale As en de nieuwe rondweg om Hurdegaryp zijn gerealiseerd. Op basis van de berekeningsresultaten uit tabel 1 blijkt dat in twee rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De hoogste gevelbelasting ten gevolge van de Rijksweg bedraagt 53 dB inclusief de aftrek artikel 110g Wgh. (rekenpunt 1, 4,5 m wnh.)

Mogelijkheden

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, zal de gemeente om de woning te kunnen realiseren, een keuze kunnen maken uit verschillende mogelijkheden of combinaties daarvan.

Rijksweg voorzien van wegdek Dunne Deklaag type B

Door het wegdek van de Rijksweg over een afstand van ca. 200 m te voorzien van een Dunne Deklaag type B, is in tabel 3 te zien dat als gevolg daarvan ter hoogte van alle rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet meer wordt overschreden.

Maximumsnelheid Rijksweg 50 km/uur

Indien alleen de maximumsnelheid op de Rijksweg wordt verlaagd van 70 naar 50 km/uur, is in tabel 4 te zien dat ter hoogte van alle rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ook niet meer wordt overschreden.

Afscherming

Omdat vanwege stedenbouwkundige bezwaren een scherm of wal niet wenselijk is en vanwege diverse doorsnijdingen de afscherming niet doelmatig is, is geen berekening gedaan met betrekking tot mogelijke afscherming om daarmee te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Hogere waarden

Omdat de maximale vast te stellen hogere waarde van 63 dB niet wordt overschreden kan de gemeente ook hogere waarden vaststellen.

Bij de te volgen procedure zal de gemeente nog wel moeten motiveren en argumenteren waarom een hogere waarde wordt vastgesteld en er niet wordt gekozen voor maatregelen om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Geluidswerende voorzieningen

Indien voor de woning een hogere waarde wordt vastgesteld, zal moeten worden aangetoond dat de geluidsgevoelige ruimten kunnen voldoen aan een maximaal binnenniveau van 33 dB. Daarbij zal de gevel dan conform het Bouwbesluit een minimale karakteristieke geluidwering moeten bezitten.

6. Advies

Voor de bouw van een woning is een wijzigingsplan noodzakelijk waarbij zal moeten worden voldaan aan de voorwaarden van de Wgh.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Om de woning te kunnen realiseren, kan de gemeente een keuze te maken uit;

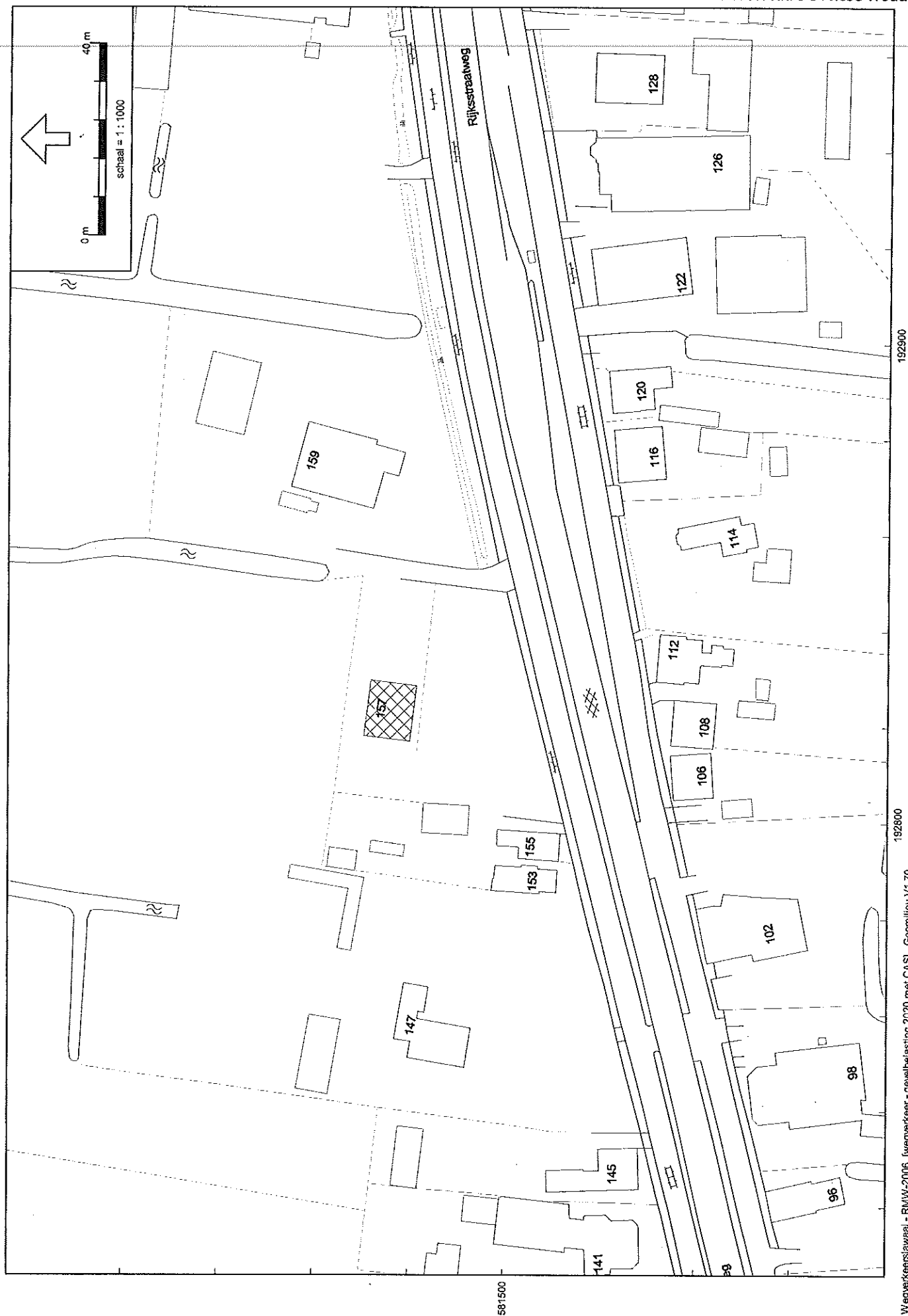
- Het wegdek op de Rijksweg over een afstand van ca. 200 m te voorzien van een Dunne Deklaag type B waardoor de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet meer wordt overschreden (zie tabel 3).
- De maximumsnelheid op de Rijksweg verlagen van 70 naar 50 km/uur waardoor de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet meer wordt overschreden (zie tabel 4). Voordat de woning gebouwd gaat worden zal de verlaging van de snelheid wel via een verkeersbesluit geregeld moeten zijn.
- Geen maatregelen toepassen maar alleen hogere waarden vaststellen conform de tabel 1 (hogere waarden in geel weergegeven).

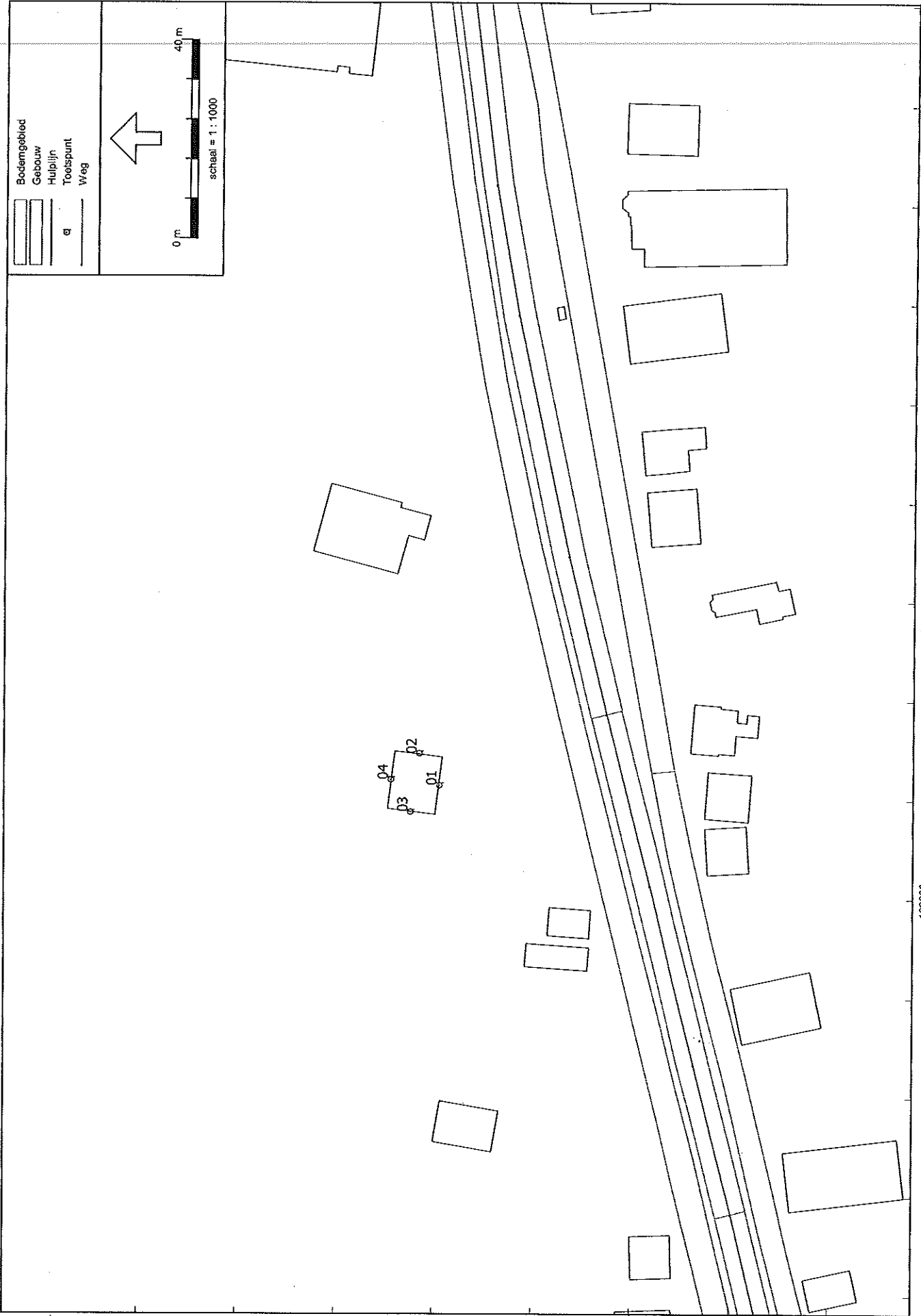
Geluidwerende voorzieningen

Alleen indien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, zal moeten worden aangetoond dat de binnenruimten kunnen voldoen aan een maximaal binnenniveau van 33 dB. De aanvrager van de bouwvergunning zal door middel van akoestisch onderzoek naar de geluidwering van de gevels moeten aantonen dat aan de voorwaarden van het Bouwbesluit kan worden voldaan. De daarvoor benodigde gevelbelasting is dan afhankelijk van de keuze die de gemeente heeft gemaakt. De basis voor deze berekening van de geluidwering zullen de gevelbelastingen zijn waarbij de aftrek conform artikel 110 Wgh. dan 0 dB bedraagt.

Bijlagen

Bijlage 1
Situatietekening / ligging rekenpunten





Bijlage 2
Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2020 INCLUSIEF CAS/RONDWEG tgv Rijksweg excl aftrek art 110 Wgh.

Rapport: Resultatentabel
Model: gevelbelasting 2020 met CAS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijksweg N355
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	52	49	44	53
01_B	voorgevel	4,50	54	50	46	55
02_A	zijgevel rechts	1,50	50	47	42	51
02_B	zijgevel rechts	4,50	52	49	44	53
03_A	zijgevel links	1,50	44	41	36	45
03_B	zijgevel links	4,50	46	43	38	47
04_A	achtergevel	1,50	24	21	16	25
04_B	achtergevel	4,50	29	26	21	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg zonder CAS/rondweg

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2020 EXCLUSIEF CAS/RONDWEG
tgv Rijksweg excl aftrek art 110 Wgh.

Rapport: Resultatentabel
Model: gevelbelasting 2020 zonderCAS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijksweg N355
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	60	57	53	62
01_B	voorgevel	4,50	62	59	54	63
02_A	zijgevel rechts	1,50	59	56	51	60
02_B	zijgevel rechts	4,50	60	57	53	62
03_A	zijgevel links	1,50	53	50	45	54
03_B	zijgevel links	4,50	55	52	47	56
04_A	achtergevel	1,50	33	30	25	34
04_B	achtergevel	4,50	38	34	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4
Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksweg Dunne Deklaag type B

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2020 INCLUSIEF CAS/RONDWEG
tgV Rijksweg DUNNE DEKLAAG B excl aftrek art 110 Wgh.

Rapport: Resultatentabel
Model: gevelbelasting 2020 met CAS dunne deklaag B
LAg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijksweg N355
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	47	43	39	48
01_B	voorgevel	4,50	49	45	41	50
02_A	zijgevel rechts	1,50	45	42	37	46
02_B	zijgevel rechts	4,50	47	44	39	48
03_A	zijgevel links	1,50	39	36	32	40
03_B	zijgevel links	4,50	41	38	34	43
04_A	achtergevel	1,50	20	17	13	21
04_B	achtergevel	4,50	25	22	17	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

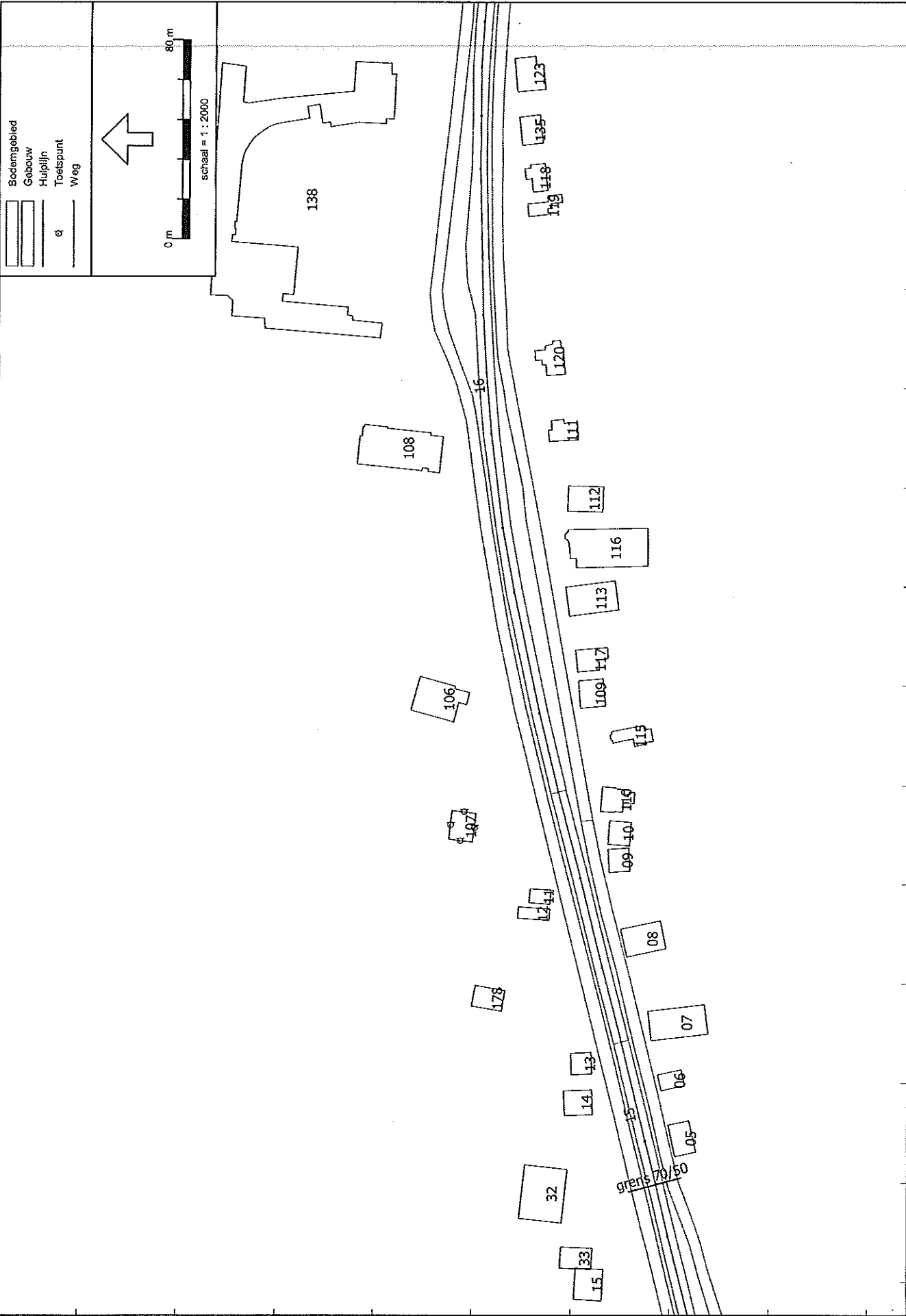
Bijlage 5
Berekeningsresultaten L_{den} jaar 2020 Rijksstraatweg 50 km/uur

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2020 INCLUSIEF CAS/RONDWEG
tgv Rijksweg 50 km/uur excl aftrek art 110 Wgh.

Rapport: Resultatentabel
Model: gevelbelasting 2020 met CAS Rijksweg 50 km
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijksweg N355
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	50	47	42	51
01_B	voorgevel	4,50	52	49	44	53
02_A	zijgevel rechts	1,50	48	45	40	49
02_B	zijgevel rechts	4,50	50	47	42	51
03_A	zijgevel links	1,50	42	39	35	44
03_B	zijgevel links	4,50	44	41	37	46
04_A	achtergevel	1,50	22	19	15	24
04_B	achtergevel	4,50	27	24	20	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



193000

Wegverkeerslaaiaal - RMW-2006, [wegverkeer - gevelbelasting 2020 met CAS], Geomilieu V1.70

192800

581600

581400

INVOERGEGEVENS JAAR 2020 WEGEN INCLUSIEF CAS/RONDWEG

Model: Gevelbelasting 2020 met CAS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Invooertype	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%LV (D)	%MV (D)	%ZV (D)	%LV (A)	%MV (A)	%ZV (A)	%LV (N)	%MV (N)	%ZV (N)
15	rijksstraatweg 50 km	Verdeling	W0	50	50	50	2305,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60
16	rijksstraatweg 70 km	Verdeling	W0	70	70	70	2305,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60
15	rijksstraatweg 70 km	Verdeling	W0	70	70	70	2305,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60

INVOERGEGEVENS JAAR 2020
WEGEN INCLUSIEF CAS/RONDWEG

Model: gevelbelasting 2020 met CAS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LV (D)	MV (D)	ZV (D)	LV (A)	MV (A)	ZV (A)	LV (N)	MV (N)	ZV (N)
15	138,08	8,74	4,07	75,69	2,95	1,12	18,81	2,30	1,02
16	138,08	8,74	4,07	75,69	2,95	1,12	18,81	2,30	1,02
15	138,08	8,74	4,07	75,69	2,95	1,12	18,81	2,30	1,02



Provincie Fryslân; Centrale As

Intensiteiten (etmaal); Realisatiebesluit 2020

description Yld086/Rcp/okt 2009 13
 File Int_23
 Goudappel Coffeng

INVOERGEGEVENS JAAR 2020 WEGEN ZONDER CAS/RONDWEG

Model: Gevelbelasting 2020 zonderCAS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Invoertype	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%LV (D)	%MV (D)	%ZV (D)	%LV (A)	%MV (A)	%ZV (A)	%LV (N)	%MV (N)	%ZV (N)
15	rijksstraatweg 70 km	Verdeling	W0	70	70	70	16854,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60
15	rijksstraatweg 50 km	Verdeling	W0	50	50	50	16854,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60
16	rijksstraatweg 70 km	Verdeling	W0	70	70	70	16854,00	6,54	3,46	0,96	91,60	5,80	2,70	94,90	3,70	1,40	85,00	10,40	4,60

INVOERGEGEVENS JAAR 2020
WEGEN ZONDER CAS/RONDWEG

Model: gevelbelasting 2020 zonderCAS
 Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	LV(N)	MV(N)	ZV(N)
15	1009,66	63,93	29,76	553,41	21,58	8,16	137,53	16,83	7,44
15	1009,66	63,93	29,76	553,41	21,58	8,16	137,53	16,83	7,44
16	1009,66	63,93	29,76	553,41	21,58	8,16	137,53	16,83	7,44



Provinsje Fryslân; Centrale As
Intensiteiten (etmaal); referentiesituatie 2020

description V1d086/dep/che 2009 8
File Int 29
Goudappel Coffeng

INVOERGEGEVENS JAAR 2020 GEBOUWEN

Model: gevelbelasting 2020 met Cns
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaienveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.	500	X-1	Y-1	Oppervlakt
05	rijksstraatweg 94	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192650,67	581437,72	108,62	
06	rijksstraatweg 96	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192717,05	581443,45	63,04	
07	rijksstraatweg 98	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192737,14	581447,60	276,70	
08	rijksstraatweg 102	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192770,81	581457,48	188,06	
09	rijksstraatweg 106	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192804,89	581464,69	78,93	
10	rijksstraatweg 108	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192816,25	581465,25	83,97	
11	rijksstraatweg 155	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192792,07	581488,53	48,32	
12	rijksstraatweg 153	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192785,54	581488,87	59,40	
13	rijksstraatweg 145	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192723,78	581471,47	71,03	
14	rijksstraatweg 141/143	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192707,44	581471,18	112,70	
15	rijksstraatweg 137	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192632,61	581467,33	141,02	
16	rijksstraatweg 135	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192587,79	581455,79	67,06	
32	rijksstraatweg 139	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192685,40	581481,29	377,00	
33	rijksstraatweg 137	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192653,63	581471,21	107,09	
106	rijksstraatweg 159	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192870,18	581544,77	263,88	
107	rijksstraatweg 157	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192818,21	581529,41	112,58	
108	rijksstraatweg 161	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192969,42	581566,95	517,47	
109	rijksstraatweg 116	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192871,12	581476,36	110,18	
110	rijksstraatweg 110/112	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192829,53	581468,22	101,29	
111	rijksstraatweg 130/132	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192978,60	581489,48	86,64	
112	rijksstraatweg 128	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192950,50	581481,81	143,43	
113	rijksstraatweg 122/124	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192908,32	581480,89	234,81	
115	rijksstraatweg 114	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192855,78	581454,50	90,28	
116	rijksstraatweg 126	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192928,26	581449,44	481,47	
117	rijksstraatweg 120	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192895,48	581465,72	94,89	
118	rijksstraatweg 142	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193079,65	581490,38	76,11	
119	rijksstraatweg 140	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193069,25	581498,11	62,21	
120	rijksstraatweg 134/136	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193005,72	581483,03	115,35	
123	rijksstraatweg 148	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193119,40	581502,76	141,15	
135	rijksstraatweg 144/146	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193110,13	581493,66	94,99	
138	rijksstraatweg 163/165	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	193116,67	581599,06	2897,23	
178	rijksstraatweg 147	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	192749,07	581508,13	99,98	

Wijzigingsplan i.c. bestemmingsplan “Hurdegaryp,
Rijksstraatweg 157 (wijzigen bestemming bedrijfsdoeleinden
in woondoeleinden)”

Bijlage 2 bij de toelichting

Ecologische beoordeling

Ecologische beoordeling van de afbraak van een bedrijfspand aan de Rijksstraatweg te Hurdegaryp.

Doel	Toetsing van de beoogde afbraak van een bedrijfswoning aan de Rijksstraatweg 159-A te Hurdegaryp (gemeente Tytsjerksteradiel) aan de vigerende ecologische wet- en regelgeving.
Opdrachtgever	De heer N. Terpstra
Referentie	Heikoop, J.E. 2011. Ecologische beoordeling van de afbraak van een bedrijfspand aan de Rijksstraatweg te Hurdegaryp. A&W-notitie NW-KA2011/4/LH. Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
Projectcode	NW KA2011/4
Status	Definitief
Datum	14 februari 2011
Projectleider	P. Biezenaar
Autorisatie	Goedgekeurd, R. Strijkstra



Inhoud

1. Inleiding
2. Situatieschets en plannen
3. Gebiedsbescherming
4. Soortbescherming
5. Conclusies



Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv

Suderwei 2

Postbus 32, 9269 ZR Feanwâlden

tel. 0511 – 474764, fax 0511 – 472740

email info@altwym.nl

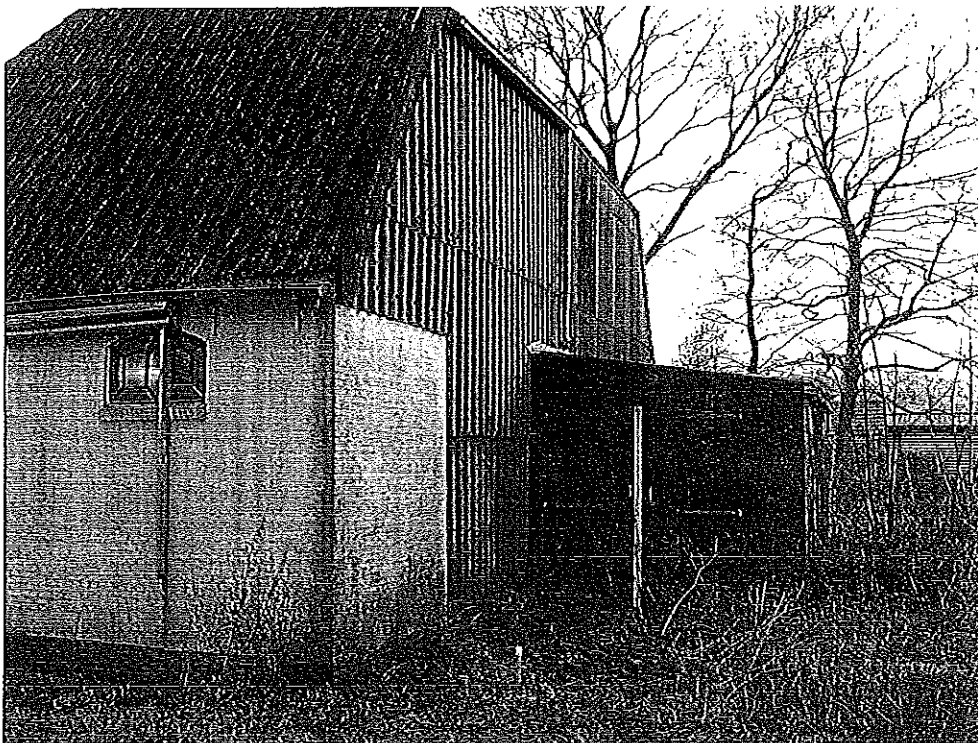


Foto 1 en 2.

Het te slopen bedrijfspand met aan de zijkant de toegangsdeur (foto 1) en aan de achterzijde een aangebouwd schuurtje (foto 2, foto's A&W).



Figuur 1.

Ligging van het plangebied, binnen de rode cirkel (bron: Google).

3. GEBIEDSBESCHERMING

Natuurbeschermingswet

Het plangebied ligt niet binnen een gebied dat beschermd is volgens de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Groote Wielen, op ca. 5 kilometer van het plangebied (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000). Natura 2000-gebied 'Groote Wielen' is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Aangewezen natuurwaarden volgens de Habitatrichtlijn zijn verschillende vegetatietypen (van nature eutrofe meren en blauwgraslandvegetaties) en de diersoorten Bittervoorn, Noordse woelmuis en Meervleermuis. In het kader van de Vogelrichtlijn is het gebied aangewezen voor de broedvogels Porseleinhoen, Kemphaan en Rietzanger, alsmede voor de winter- en trekvogels Kolgans, Brandgans, Smient en Grutto. Voor een nadere omschrijving van de Natura 2000-doelstellingen voor de 'Groote Wielen' wordt verwezen naar het aanwijzingsbesluit (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).

1. INLEIDING

In verband met de voorgenomen sloop van een bedrijfspand/schuur aan de Rijksstraatweg 159-A te Hurdegaryp (gemeente Tytsjerksteradiel), dient een ecologisch onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van de daarvoor geldende richtlijnen (Natuurbeschermingswet, Ecologische Hoofdstructuur en Flora- en faunawet). De initiatiefnemer van het plan, Dhr. Terpstra, heeft in dit kader aan Altenburg & Wymenga bv opdracht gegeven om een ecologische beoordeling uit te voeren, met als doel de plannen te toetsen aan de ecologische wet- en regelgeving.

Het doel van dit onderzoek is een ecologische quickscan, waarin de effecten van de plannen worden beoordeeld in het kader van de vigerende natuurwetgeving. Dit betreft de Natuurbeschermingswet, de Nota Ruimte (Ecologische Hoofdstructuur) en de Flora- en faunawet. Indien van toepassing, worden aanbevelingen gedaan voor mitigatie en aanvullend onderzoek. Het onderzoek naar de aanwezigheid van relevante natuurwaarden is gebaseerd op twee benaderingswijzen. Ten eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Daarnaast is op 10 januari 2011 een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij is gelet op de mogelijkheden voor aanwezigheid van beschermde en/of kritische soorten.

Altenburg & Wymenga presenteert in deze notitie de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.

2. SITUATIESCHETS EN PLANNEN

Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Rijksstraatweg 159-A, ten oosten van de bebouwde kom van het dorp Hurdegaryp in de gemeente Tytsjerksteradiel (figuur 1). Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit een perceel grasland, met daarop een meubelstofferingsbedrijf van ca. 40 m² en een parkeerplaats. Het gaat om een vochtige, verwarmde enkelsteensschuur, deels afgezet met golfplaten. Op de vloering is het dakbeschot afgezet met asbestplaten en dik plastic. Het gebied ligt aan een doorgaande provinciale weg, ingesloten tussen woningen en agrarisch grasland. Op het terrein staan vier oude bomen, namelijk een Zomereik, Es, Gewone esdoorn en Plataan. Daarnaast staan op de perceelrand enkele kleinere bomen.

Inrichtingsplan

De plannen bestaan uit de afbraak van het huidige gebouw en nieuwbouw van een woning en de aanleg van een tuin. Er zullen geen bomen worden gekapt of werkzaamheden aan sloten worden verricht.

Vanwege de grote afstand tot het plangebied, het gebruik van tussenliggend gebied en de beperkte aard en omvang van de ingreep, kan worden geconcludeerd dat het genoemde Natura 2000-gebied en de aangewezen natuurwaarden buiten de invloedssfeer van de beoogde ingreep liggen.

Omdat de uitvoering van de plannen geen (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden veroorzaakt, stuit deze niet op bezwaren vanuit de Natuurbeschermingswet.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied maakt geen deel uit van de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur ((P)EHS). Het dichtstbijzijnde gebied dat deel uit maakt van de PEHS ligt rondom de Falomsterfeart en het natuurgebied het Houtwiel, op ca. 5 kilometer van het plangebied (www.fryslan.nl). In verband met de ruime afstand tot het plangebied, worden geen negatieve effecten (zoals oppervlakteverlies of verstoring) verwacht op de PEHS-gebieden in de omgeving en de wezenlijke waarden van de daarvan. Om deze redenen veroorzaakt de uitvoering van de plannen geen conflict met de regelgeving omtrent de PEHS.

Overige vormen van gebiedsbescherming

Behalve de hierboven beschreven wet- en regelgeving kunnen gebieden ook worden beschermd ten aanzien van natuurwaarden via andere regelgeving, bijvoorbeeld het Streekplan. In dit geval is er geen sprake van overige vormen van gebiedsbescherming.

4. SOORTBESCHERMING EN BEOORDELING

Algemeen

Gezien de biotopen (grasland, erfbeplanting) in het plangebied, de ligging van het plangebied (nabij de bebouwde kom, in het landelijk gebied) en waarnemingen uit het verleden moet mogelijk rekening worden gehouden met de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten. Deze behoren tot de volgende groepen:

- Amfibieën
- Vogels
- Vleermuizen
- Overige zoogdiersoorten

Op basis van de ligging van het plangebied, de aanwezige biotopen en de aard van de plannen, is het niet waarschijnlijk dat andere soorten of soortgroepen dan de bovengenoemde worden beïnvloed. Hieronder zijn de verschillende soortgroepen besproken.

NIET-RELEVANTE SOORTGROEPEN

Planten

In de omgeving van het plangebied komen verscheidene wettelijk beschermde plantensoorten voor, zoals Gewone dotterbloem, Zwanenbloem, en Rietorchis (Wymenga *et al.* 2006). Deze soorten zijn, met uitzondering van de middelzwaar beschermde Rietorchis, licht beschermd volgens de Flora- en faunawet. Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit erfbeplanting en gazon, met voornamelijk algemeen voorkomende plantensoorten zoals

Gestreepte witbol, Engels raaigras, Gewone paardenbloem, Kruipende boterbloem, Gewone hoornbloem, Gewone hennepnetel. De erfbeplanting bestaat vooral uit algemeen voorkomende boom- en struiksoorten. Waardevol zijn vooral de grote bomen (zomereik, Plataan, Es en Gewone esdoorn) op het terrein. Gezien het bestaande gebruik en beheer, is het onwaarschijnlijk dat in het plangebied in de huidige situatie wettelijk beschermde en/of kritische plantensoorten aanwezig zijn.

Ongewervelde diersoorten

Gezien de verspreidingsgegevens en het ontbreken van belangrijke ecologische randvoorwaarden, zoals geschikt voortplantingswater voor beschermde libellen en waardplanten voor beschermde dagvlinders, worden in het plangebied geen wettelijk beschermde ongewervelde diersoorten verwacht (De Bruyne 2004, Kalkman 2004, Peeters *et al.* 2004, Timmermans *et al.* 2004, Bos *et al.* 2006, EIS-Nederland *et al.* 2007, Bouwman *et al.* 2008).

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied zijn er geen wettelijk beschermde vissen in het plangebied aanwezig.

Reptielen

In de natuurgebieden ten zuiden van het plangebied is de zwaar beschermde Ringslang aangetroffen (Wymenga *et al.* 2006, Creemers & Van Delft 2009). In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van andere reptielen (Creemers & Van Delft 2009, RAVON 2010). In verband met het huidige gebruik en beheer (erf en gazon) en de daardoor aanwezige biotopen is het plangebied niet geschikt voor reptielen. De Ringslang en/of andere reptielen worden hier dan ook niet verwacht.

MOGELIJK VOORKOMENDE BESCHERMDE SOORTEN

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied komen de licht beschermde Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker en Meerkikker voor. In de natuurgebieden ten noorden van het plangebied (De Houtwiel, het Bûtenfjild) komt voorts de zwaar beschermde Heikikker voor (Ouwehand 2005).

Het is aannemelijk dat in het plangebied de licht beschermde soorten Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker en Meerkikker voorkomen. In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig, zodat er geen voortplantingsbiotoop voor deze soorten aanwezig is. De ruimte rondom de schuur is enigszins geschikt als landbiotoop voor algemene amfibieënsoorten en wellicht vormt het aangebouwde schuurtje geschikt overwinteringsbiotoop. De aanwezigheid van de kritische, zwaar beschermde Heikikker kan hier worden uitgesloten omdat de habitateisen van deze soort niet overeenkomen met de biotopen binnen en nabij het plangebied.

Door de geplande herinrichting gaat mogelijk een klein deel van het landbiotoop van enkele licht beschermde amfibieën verloren. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief landbiotoop aanwezig. Bovendien geldt bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling voor licht beschermde soorten een vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. De geplande herinrichting veroorzaakt om bovenstaande redenen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van amfibieën.

Samenvattend

- De geplande herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van amfibieën.

Vogels

Het plangebied is nauwelijks geschikt voor broedvogels. De bomen en struiken zijn grotendeels te open en te iel om geschikte nestelgelegenheid te bieden, maar enkele algemene broedvogels zoals Winterkoning of Tjiftjaf zijn in het broedseizoen niet uitgesloten. Holtes en spleten in de bedrijfswoning en het aangebouwde schuurtje kunnen tijdens het broedseizoen holenbroeders als de Koolmees herbergen. Mogelijk broeden tijdens het broedseizoen Huismussen onder de dakpannen. Deze zijn tijdens het veldbezoek op 10 januari 2011 echter niet aangetroffen.

Bij werkzaamheden moet volgens de Flora- en faunawet rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is, dat verstoord kan worden. Verstoring van broedgevallen is niet toegestaan vanuit de Flora- en faunawet en hiervoor wordt in principe ook geen ontheffing verleend.

Er zijn verschillende mogelijkheden om conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedende vogels te voorkomen. Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren, is de meest zekere optie. Het is eventueel ook mogelijk om werkzaamheden vóór aanvang van het broedseizoen te beginnen, waarbij de werkzaamheden tot in de broedperiode doorlopen. Door de verstoring tijdens de werkzaamheden zullen broedpogingen in het werkgebied waarschijnlijk achterwege blijven. Mochten er toch vogels tot broeden komen en door de werkzaamheden worden verstoord, dan is er een conflict met de Flora- en faunawet en moeten de werkzaamheden worden gestaakt tot na de broedperiode van de betreffende soort(en). Dit kan worden voorkomen door geen geschikte plaatsen voor nesten te laten ontstaan tijdens de werkzaamheden, door bijvoorbeeld zandhopen of kap- en snoeihout niet dagenlang te laten liggen in het broedseizoen. In het onderhavige geval is het ook verstandig om holtes en spleten in de woning en het belendende schuurtje dicht te stoppen en te beletten dat dieren het schuurtje in kunnen. In bijlage 1 staat een overzicht van het broedseizoen van vogels die in het plangebied kunnen voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Buiten het broedseizoen vallen de meeste nestplaatsen niet onder de bescherming van de Flora- en faunawet, maar een aantal vogelsoorten maakt gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. Hun nesten en de functionele leefomgeving daarvan worden daarom het gehele jaar beschermd. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten, die indicatief is en niet uitputtend.

Het plangebied biedt weinig of geen mogelijkheden voor vrijwel alle vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen (zoals Gierzwaluw en een aantal roofvogel- en uilensoorten). Deze soorten zijn dan ook niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en worden hier niet verwacht. Wel zou de Huismus, die ook in deze lijst staat, onder de dakpannen kunnen broeden. Behalve deze bescherming, is Huismus tevens opgenomen in de Rode Lijst van bedreigde soorten in Nederland (categorie 'kwetsbaar'). Tijdens het veldbezoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat in 2010 het gebouw als nestplaats werd gebruikt door Huismussen. Ook zijn deze vogels niet nabij het gebouw aangetroffen. Om die redenen kan worden aangenomen dat hier geen sprake is van een jaarronde verblijfplaats van Huismussen.

Er wordt aangeraden om de huidige openingen onder de dakpannen zo spoedig mogelijk met gaas af te sluiten. Daardoor wordt voorkomen dat in 2011 daar Huismussen kunnen gaan nestelen, waardoor de beoogde herinrichting en conflict met de Flora- en faunawet zal veroorzaken.

Samenvattend

- De beoogde herinrichting van het plangebied veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vogels, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen. Hierboven is beschreven hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan. Er wordt aangeraden om te voorkomen dat onder de dakpannen van het huidige gebouw jaarrond beschermde nestplaatsen van Huismussen ontstaan.

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd door de Flora- en faunawet en zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt sinds 26 augustus 2009, dat een ontheffing op basis van het wettelijke belang 'Ruimtelijke ontwikkeling' niet meer wordt verleend. Bij mogelijke conflicten met de Flora- en faunawet moeten daarom zoveel mogelijk maatregelen worden getroffen om negatieve effecten tegen te gaan. Vanwege deze specifieke aandacht wordt aan vleermuizen een aparte paragraaf besteed, de overige zoogdiersoorten komen in de volgende paragraaf aan bod.

Volgens de verspreidingsgegevens van vleermuizen (Limpens *et al.* 1997, Kuijper *et al.* 2006, Wymenga *et al.* 2006, www.zoogdieratlas.nl) komen in de omgeving van het plangebied acht verschillende soorten voor. Deze zijn: Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis en Grootoorvleermuis.

Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Deze zijn: verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Hieronder worden deze drie elementen besproken.

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen worden in Noord-Nederland aangetroffen in bomen en gebouwen. De bomen in het plangebied zijn niet geschikt voor vleermuisverblijfplaatsen, omdat er geen geschikte holten in aanwezig zijn. Het bedrijfspand is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen omdat het een vochtig pand betreft met enkelsteens muren. Tijdens het veldbezoek op 10 januari 2011 zijn ook geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Om deze redenen is het onwaarschijnlijk dat in het bedrijfspand verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

Foerageergebied

Het plangebied is in principe geschikt als foerageergebied voor een aantal van de bovengenoemde vleermuissoorten. Voor de Watervleermuis en Rosse vleermuis is het plangebied minder geschikt als foerageergebied, omdat deze soorten voornamelijk in waterrijke gebieden jagen.

Voor de mogelijk op het bouwperceel foeragerende vleermuissoorten geldt, dat door de beoogde herinrichting een zeer klein deel van het foerageergebied tijdelijk minder geschikt wordt. In de omgeving van het bouwperceel en binnen de actieradius van de mogelijk aanwezige vleermuizen is in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Om deze redenen wordt verwacht dat de functionele leefomgeving van verblijfplaatsen van de

betreffende soorten niet in gevaar komt. Daarom veroorzaakt de beoogde bouw geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van het foerageergebied van vleermuizen

Vliegroutes

Bij verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebied maken vleermuizen gebruik van lijnvormige landschapselementen om zich te oriënteren, zoals bomenrijen en watergangen. Dergelijke landschapselementen ontbreken op het bouwperceel.

Wellicht fungeert de parallelweg langs de Rijksstraatweg als een vleermuisroute, aangezien daarlangs oude Eiken staan. Vleermuizen zijn gevoelig voor verstoring door licht, ook op de vliegroutes. Langs die weg is echter in de huidige situatie relatief veel lichtverstoring aanwezig, waardoor de kwaliteit van die eventuele vliegroute beperkt is.

Ten gevolge van de plannen worden geen belangrijke landschapskenmerken veranderd, zoals betreffende de kavelgrenzen en de bomen langs de parallelweg. Het is evenmin te verwachten dat eventuele extra verlichting die wordt gebruikt tijdens en na de herinrichtingsfase zal leiden tot een belangrijke kwaliteitsvermindering van een mogelijke vliegroute langs de parallelweg. Bovendien liggen in de omgeving veel alternatieve en kwalitatief betere vliegroutes met een aanzienlijk geringere mate van lichtverstoring. Om die redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen.

Samenvattend

- Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat door de sloop van het bedrijfspand en de bouw van een nieuwe woning geen negatieve effecten optreden voor vleermuizen. De uitvoering van de plannen veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen.

Overige zoogdiersoorten

In de omgeving van het bouwperceel zijn waarnemingen bekend van de zwaar beschermde Noordse woelmuis, de zwaar beschermde Boommarter, de middelzwaar beschermde Steenmarter en van enkele licht beschermde zoogdiersoorten, zoals Mol, Egel, Ree, Bunzing, Hermelijn, Haas en een aantal (spits)muisensoorten (www.zoogdieratlas.nl, Wymenga *et al.* 2006). De zwaar beschermde Noordse woelmuis is echter een soort van natte biotopen en wordt daarom niet op het bouwperceel of in de nabije omgeving daarvan verwacht. Van de zwaar beschermde Boommarter en de middelzwaar beschermde Steenmarter zijn tijdens het veldbezoek op 10 januari 2011 geen sporen aangetroffen, waardoor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze soorten kan worden uitgesloten.

De middelzwaar beschermde Steenmarter is min of meer een cultuurvolger, die zijn verblijfplaatsen vaak heeft in of nabij gebouwen. Het is niet uitgesloten dat het bouwperceel deel uitmaakt van het foerageergebied van deze soort, dat door de bouw van de woning verdwijnt. Omdat Steenmarters een groot territorium hebben, worden echter geen zwaarwegende effecten verwacht ten aanzien van Steenmarter.

Het bouwperceel en het bedrijfspand maken waarschijnlijk deel uit van het leefgebied van enkele licht beschermde zoogdiersoorten, zoals Egel, Mol en verscheidene (spits)muisensoorten. Tijdens het veldbezoek op 10 januari 2011 zijn verscheidene sporen van muizen en ratten aangetroffen. Door de plannen wordt een klein deel van het leefgebied van de enkele algemene muisensoorten en de Bruine rat aangetast, omdat deze soorten in het bedrijfspand leven en het pand gesloopt gaat worden. Ook zal een deel van het bestaande

grasland verloren gaan aangezien het wordt bebouwd. In de omgeving is voldoende alternatief leefgebied voor deze soorten beschikbaar. Bovendien geldt bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling voor licht beschermde soorten een vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.

Samenvattend

- Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet veroorzaakt ten aanzien van de 'overige zoogdiersoorten'.

5. CONCLUSIES

Uit het bovenstaande kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflicten met de wet- en regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet, Ecologische Hoofdstructuur en overige regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming).
- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - Er wordt voorkomen dat verstoring optreedt van broedende vogels en hun nesten.

LITERATUUR

- Bouwman, J.H., V.J. Kalkman, G. Abbingh, E.P. de Boer, R.P.G. Geraeds, D. Groenendijk, R. Ketelaar, R. Manger & T. Termaat 2008. Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen. *Brachytron*, jaargang 11(2), augustus 2008. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Heteren.
- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhof, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea. Papilionoidea. Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland.
- Bruyne, R. de 2004. Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830, gebaseerd op gegevens tot het jaar 2002. EIS Nederland, www.naturalis.nl/eis
- EIS-Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2007. Waarnemingenverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen. EIS-Nederland, Leiden/ De Vlinderstichting, Wageningen/ Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Assen.
- Creemers, R. & J. van Delft (redactie) 2009. Amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse fauna 9, Stichting RAVON, Nijmegen.
- Kalkman, V.J. 2004. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). –EIS-Nederland, www.naturalis.nl/eis
- Kooijmans, J.L. 2009. Stadsvogels. Bouwen, Beleven & Beschermen. Tirion Uitgevers bv Baarn.
- Kuijper, D., J. Schut, A.-J. Haarsma, J. Ouwehand, H. Limpens & D. van Dullemen (red.) 2006. Meervleermuizen in Fryslân: kennisontwikkeling voor soortbescherming. A&W-rapport 748. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ouwehand, J. 2005. Amfibieën, reptielen en vissen in vijf reservaten van It Fryske Gea in 2005. A&W-rapport 731. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004 De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata. – Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey- Nederland, Leiden.
- RAVON 2010. Waarnemingenoverzicht 2007 en 2008. RAVON 34, jaargang 11, nr. 4: p. 61-80.
- Timmermans, G., R. Lipmann, M. Melchers, H. Holsteijn 2004. De Gewone rivierkreeft *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758). EIS-Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Vogelbescherming Nederland 2008. De huismus anno 2008. Update van het actieplan huismus van Vogelbescherming Nederland.
- Wymenga, E., A. Brenninkmeijer, L. Heikoop & J. Schut (red.) 2006. Speciale Beschermingszones en beschermde soorten in Fryslân. A&W-rapport 486. Altenburg & Wymenga bv, Veenwouden.

Geraadpleegde internetsites

- <http://www.fryslan.nl>
- www.minlnv.nl/natura2000
- www.zoogdieratlas.nl

Bijlage 1.

Broedperiode vogels

Tijdens uw werkzaamheden moet u rekening houden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. U mag wel maatregelen treffen die voorkomen dat soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. U mag buiten het broedseizoen nesten verplaatsen of verwijderen, mits deze niet toebehoren aan soorten waarvan de nestplaatsen jaarrond beschermd zijn.

Het broedseizoen van vogels loopt globaal van half maart tot half juli. Van een aantal soorten kan het broedseizoen eerder beginnen of langer doorgaan.

De broedperiodes van de vogelsoorten die relevant zijn voor de omgeving van het plangebied in Hurdegaryp zijn (bij benadering):

Boerenzwaluw	1 juni – 15 augustus
Boomklever	15 februari – 31 mei
Boomkruiper	1 februari – 20 juni
Ekster	1 februari – 30 juni
Grauwe vliegenvanger	15 mei – 10 augustus
Heggenmus	10 maart – 10 juli
Holenduif	1 april – 31 juli
Houtduif	1 mei – 15 september
Huisemus	10 maart – 20 juni
Huiszwaluw	15 juni – 15 augustus
Kauw	1 maart – 10 mei
Kerkuil	1 februari- 10 oktober
Kneu	1 mei – 20 juli
Matkop	1 februari – 30 juni
Merel	1 maart – 15 juli
Ransuil	20 februari – 20 juli
Staartmees	1 maart – 30 juni
Stadsduif	1 februari – 31 juli
Tijftjaf	15 april – 20 juli
Tuinfluit	1 mei – 20 juli
Turkse tortel	15 maart- 20 augustus
Vink	20 april – 20 juli
Winterkoning	1 februari -20 juli
Zwarte kraai	1 maart – 30 juni
Zwartkop	20 april – 20 juli

Wijzigingsplan i.c. bestemmingsplan “Hurdegaryp,
Rijksstraatweg 157 (wijzigen bestemming bedrijfsdoeleinden
in woondoeleinden)”

Bijlage 3 bij de toelichting

Verkennd bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van de
Rijksstraatweg 157 te
Hardegarijp



Opdrachtgever: de heer N. Terpstra
Projectcode: 10766
Datum: 8 januari 2011
Status: definitief

EN-324
ISO 9001:2008

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Algemene gegevens	5
2.1.1	onderzoekslocatie	5
2.1.2	opdrachtgever	6
2.2	Huidige situatie	6
2.3	Historische situatie	6
2.4	Toekomstige situatie	6
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Conclusie vooronderzoek	7
3	UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	8
3.1	Onderzoeksstrategie	8
3.2	Boringen en peilbuis	8
3.3	Monsternamen en analyses	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
4.2	Analyseresultaten	9
4.2.1	Toetsingscriteria	9
4.2.2	Toetsingsresultaten	10
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen

Bijlage 1	: Situering van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	: Overzicht van het onderzoeksterrein
Bijlage 3	: Uittreksel uit de kadastrale kaart
Bijlage 4	: Boorstaten
Bijlage 5	: Analyserapporten
Bijlage 6	: Getoetste analyseresultaten
Bijlage 7	: Kadastraal bericht object

1 INLEIDING

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van de heer N. Terpstra, door Ingenieursbureau ASMA een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Rijksweg 157. De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van ongeveer 1350 m². In dit onderzoek is het meest verdachte onderdeel van de onderzoekslocatie (de locatie met de loods = 500 m²) onderzocht. Wanneer de bodem hier niet verontreinigd is, is de verwachting dat het overige deel van de onderzoekslocatie eveneens niet verontreinigd is.

Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof de streefwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijden.

Het veldwerk inzake het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 16 december 2010. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is aangesloten bij de van toepassing zijnde VKB protocollen 2001, 2002 en 2018.

Ingenieursbureau ASMA is een onafhankelijk, door de overheid erkend, adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische connecties met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie.

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- het vooronderzoek en hypothese (hoofdstuk 2);
- de uitvoering van het onderzoek (hoofdstuk 3);
- de resultaten (hoofdstuk 4);
- de conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Om vast te kunnen stellen voor welke (deel)locaties de bodemkwaliteit moet worden onderzocht, is inzicht nodig in de voormalige en huidige (potentieel) bodembedreigende activiteiten. Het verzamelen van deze informatie gebeurt door middel van een zogenaamd vooronderzoek. Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2009.

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de hieraan grenzende percelen tot een afstand van ongeveer 50 meter. Het vooronderzoek is op basis van figuur 1 uit de NEN 5725 uitgevoerd als 'beperkt vooronderzoek'. In dit hoofdstuk staan de bevindingen beschreven en in bijlage 2 is een overzicht gegeven van de onderzoekslocatie.

De informatie in dit hoofdstuk is verkregen middels het raadplegen van de bronnen uit tabel 1.

Tabel 1: beperkt vooronderzoek

<i>instantie</i>	<i>informatiebron</i>	<i>geraadpleegd?</i>	<i>bijzonderheden</i>
Opdrachtgever	geformuleerde opdracht (met kaartje)	ja	-
	kadastrale kaarten en nummers	ja	-
	Hinderwet- en milieuvergunningen	ja	-
	eigen bodemrapporten	ja	-
	foto's terrein/gebouwen	nee	-
	technische tekeningen/kaarten	nee	-
	specifieke bedrijfsarchieven	nee	-
	info voormalig/huidig/toekomstig gebruik	ja	-
	keuringsrapporten ophoogmaterialen	nee	-
	informatie over (bodem)calamiteiten	ja	-
Opdrachtnemer	terreinbezoek/inspectie	ja	-
	foto's terrein/gebouwen	nee	-
Bevoegd gezag (gemeente/provincie)	Wbb-bodemrapportenarchief	ja	meubelstoffeerderij geweest
Milieudienst/gemeente	bodemrapportenarchief (niet Wbb)	ja	-
	gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	ja	-
	aanvullende eisen standaard stoffenpakket	ja	-
kadaster	kadastrale kaarten en nummers	ja	-
TNO	geodatabestand (DINO)	ja	-
	Geohydrologische archieven	ja	-

2.1 Algemene gegevens

2.1.1 onderzoekslocatie

Eigenaar:	de heer N. Terpstra
Gebruiker:	geen
Adres:	Rijksweg 157 (voorheen 159a)
Plaats:	Hardegarijp
Gemeente:	Tytjerkstradiel
Provincie:	Fryslân

Kadastrale gemeente:	Hardegarijp
Kadastrale sectie:	H
Kadastraal nummer:	597
RD-coördinaten:	X 192840 / Y 581523

Oppervlak perceel (m ²):	540
Oppervlak onderzoekslocatie (m ²):	500

2.1.2 opdrachtgever

Opdrachtgever:	zie eigenaar
Contactpersoon:	zie opdrachtgever
Adres:	Jan de Louterstraat 22
Postcode:	1063 KX
Woonplaats:	Amsterdam

In bijlage 3 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 7.

2.2 Huidige situatie

Uit de terreininspectie van 16 december 2010 blijkt dat op de locatie geen (potentieel) bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. De locatie ligt momenteel braak. Verdere informatie omtrent de locatie is niet voorhanden.

2.3 Historische situatie

Uit gegevens van de gemeente blijkt dat op de locatie een meubelstofeerderij aanwezig is geweest. De periode is niet bekend, echter is ter plaatse van de huidige loods nog reclame van de meubelstofeerderij aanwezig. In het jaar 1832 was de locatie in gebruik als bouwland. In het jaar 1928 was de locatie reeds bebouwd.

2.4 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst vindt nieuwbouw plaats op de locatie.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 06D), RGD-boring 06D0106 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: globale bodemopbouw

traject (m-mv)	saamenstelling	pakket
0-3	zand	deklaag, formatie van Bostel
3-8	zand	1° watervoerende pakket, formatie van Drachten
8-59	zand	1° watervoerende pakket, formatie van Peel

De hoogte van het maaiveld ligt rond NAP. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een potentieel kwelgebied.

2.6 Conclusie vooronderzoek

Op grond van de verzamelde informatie is er reden om ter plaatse van de onderzoekslocatie een verontreiniging te verwachten. De hypothese voor het onderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie luidt derhalve: 'de onderzoekslocatie wordt als "verdacht" ten aanzien van bodemverontreiniging beschouwd'.

3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Schriemer (BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018 onder certificaat VB-036).

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009, waarbij de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie is gevolgd (VED-HE).

3.2 Boringen en peilbuis

Voor het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de aantallen boringen en peilbuizen passend voor een locatie met een oppervlakte van 500 m². Ter plaatse van het terrein zijn in totaal vijf handboringen (1 t/m 5) uitgevoerd, die allen zijn doorgezet tot ten minste 0,5 m-mv (meter minus maaiveld). De boringen 1 en 4 zijn doorgezet tot minimaal 1,5 m-mv. Voor de monsternamen van het grondwater is boring 1 doorgezet tot 2,8 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 1,8-2,8 m-mv).

De positionering van de boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 4.

3.3 Monsternamen en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject.

Van zowel de monsters van de bovengrond (traject 0,0-0,5 m-mv) als van de monsters van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is in het laboratorium één mengmonster samengesteld, te weten (de trajecten zijn tussen haakjes weergegeven in m-mv):

1. MMbg1 (zintuiglijk licht verontreinigde bovengrond): boringen 1 (0,0-0,4), 2, 3, 4 en 5 (0,0-0,5);
2. MMog1 (zintuiglijke schone ondergrond): boringen 1 (0,5-2,0) en 4 (0,5-1,5).

De mengmonsters zijn samengesteld op basis van overeenkomende textuur en zintuiglijke waarnemingen. De mengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het NEN 5740-pakket voor grond, bestaande uit negen metalen, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK (10 VROM)), PolyChloorBifenylnyl (PCB), lutum en organische stof.

Het grondwater uit peilbuis 1 is bemonsterd op 23 december 2010. Het grondwatermonster is geanalyseerd op het NEN 5740-pakket voor het grondwater, bestaande uit negen metalen, vluchtige aromaten (BTEXN), gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC) en minerale olie. Tijdens de monsternamen is in het veld de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) bepaald.

De analyses zijn uitgevoerd door een door EN-ISO 17025:2005 geaccrediteerd milieulaboratorium. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 4 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

De bodem ter plaatse bestaat tot minimaal 2,8 m-mv uit matig fijn zand.

De grondwaterstand werd tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van ongeveer 1,3 m-mv. In het opgepompte grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging zijn weergegeven in tabel 3. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen sporen, lichte, matige, sterke of uiterste waarneming.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

boring	einddiepte boring (m-mv)	traject (m-mv)	bijzonderheden
1	2,8	0,0-0,4	puin (licht)
2	0,5	0,0-0,5	puin (licht)
3	0,5	0,0-0,5	puin (licht)
4	1,5	0,0-0,5	puin (licht)
5	0,5	0,0-0,5	puin (licht)

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond, ter plaatse van de verrichte boringen, zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van asbest. Er zijn geen monsters geselecteerd voor de analyse op asbest.

Tabel 4: meetgegevens grondwater

peilbuis	filterdiepte (m-mv)	waterstand (m-mv)	toestroming	afgepompt (l)	geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	zuurgraad (pH)
1	1,8-2,8	1,46	goed	15	830	6,41

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant 7 april 2009) en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

Streefwaarde grondwater	=	niveau met verwaarloosbare risico's
Achtergrondwaarde grond	=	niveau voor een multifunctionele bodem;
Tussenwaarde	=	toetsingswaarde voor nader onderzoek, gemiddelde van achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde
Interventiewaarde	=	niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 5, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehalten:

licht verontreinigd/verhoogd	: gehalte tussen de achtergrond-/streef- en tussenwaarde
matig verontreinigd/verhoogd	: gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde
sterk verontreinigd/verhoogd	: gehalte hoger dan de interventiewaarde.

In de toetsingstabellen in bijlage 6 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten. Hierin zijn ter vergelijking ook de locatiespecifieke streef-, tussen- en interventiewaarden opgenomen. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van VROM.

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

- in het mengmonster MMbg1 van de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, minerale olie en PAK zijn aangetoond;
- in het mengmonster MMog1 van de ondergrond licht verhoogde gehalten aan lood en PAK zijn aangetoond;
- in het grondwatermonster uit peilbuis 1 een licht verhoogde concentratie dichloorethenen (rekenkundig) zijn aangetoond.

De verontreinigingen met lood, minerale olie en PAK zijn naar alle waarschijnlijkheid onderdeel van een 'oude binnenstedelijke verontreiniging'. De locatie is immers al bijna 100 jaar bebouwd.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van de heer N. Terpstra, door Ingenieursbureau ASMA een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Rijksweg 157. De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van ongeveer 1350 m². In dit onderzoek is het meest verdachte onderdeel van de onderzoekslocatie (de locatie met de loods = 500 m²) onderzocht. Wanneer de bodem hier niet verontreinigd is, is de verwachting dat het overige deel van de onderzoekslocatie eveneens niet verontreinigd is.

Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof de streefwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijden.

In de opgeboorde grond zijn bijmengingen met puin waargenomen.

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond, ter plaatse van de verrichte boringen, zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van asbest.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, minerale olie en PAK zijn aangetoond.

In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood en PAK aangetoond.

De verontreinigingen met lood, minerale olie en PAK zijn naar alle waarschijnlijkheid onderdeel van een 'oude binnenstedelijke verontreiniging'. De locatie is immers al bijna 100 jaar bebouwd.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie dichloorethenen aangetoond. De concentratie aan dichloorethenen kan echter niet voldoende worden beoordeeld omdat dit een somparameter betreft van waarden die beneden de detectiegrenzen zijn gerapporteerd, zijn vermenigvuldigd en bij elkaar opgeteld.

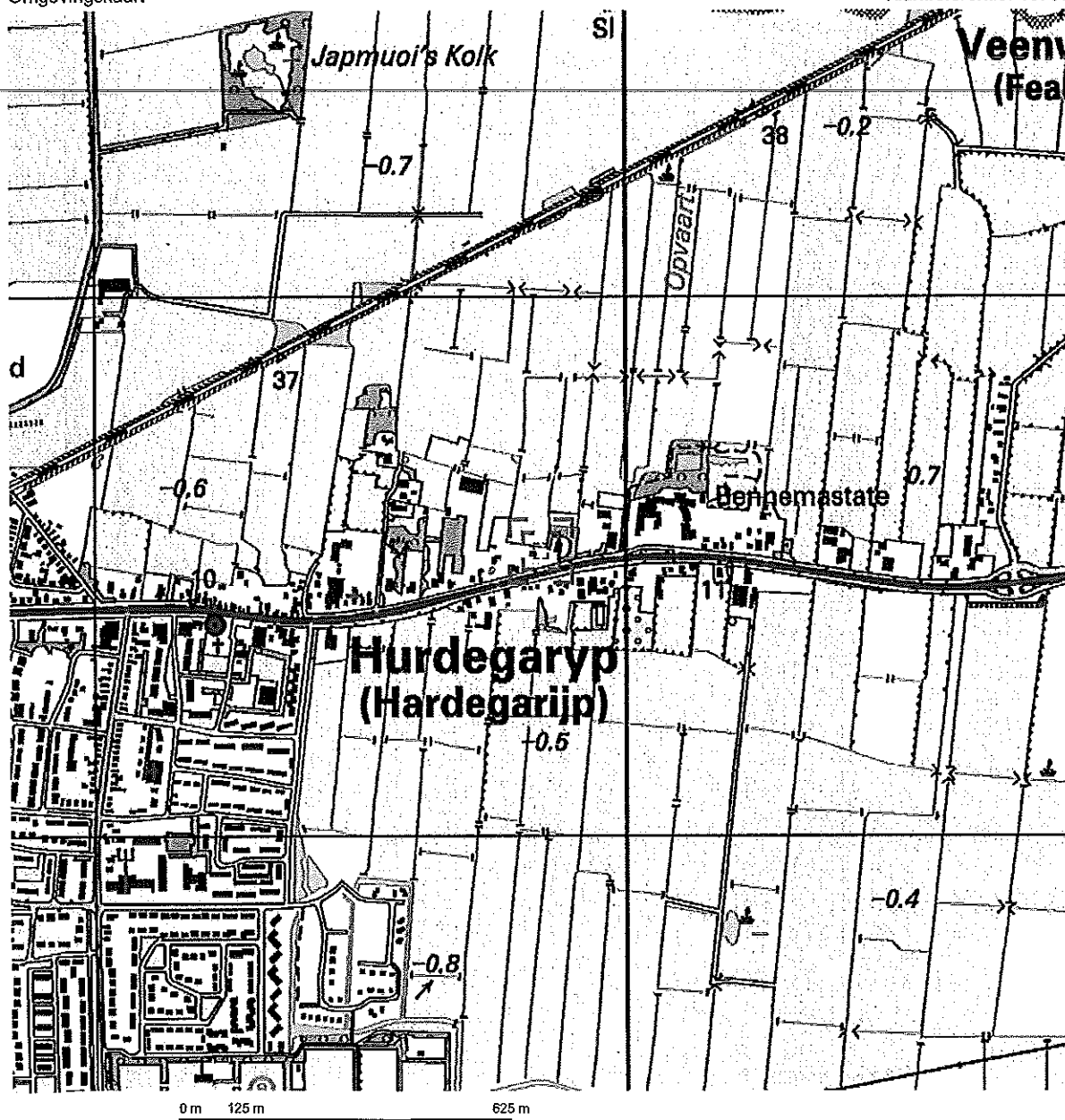
De verhoogde gehalten vormen geen risico voor de volksgezondheid en/of het milieu.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd volgens de onderzoekshypothese "verdacht", waarbij een verontreiniging verwacht werd. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit overeenkomt met deze verwachting; er zijn immers licht verhoogde gehalten aan lood, minerale olie en PAK aangetoond. Aanpassing van de hypothese en de onderzoeksstrategie is niet noodzakelijk, evenmin is de uitvoering van nader onderzoek nodig.

De milieuhygiënische kwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw.

Omgevingskaart

Klantreferentie: 10766



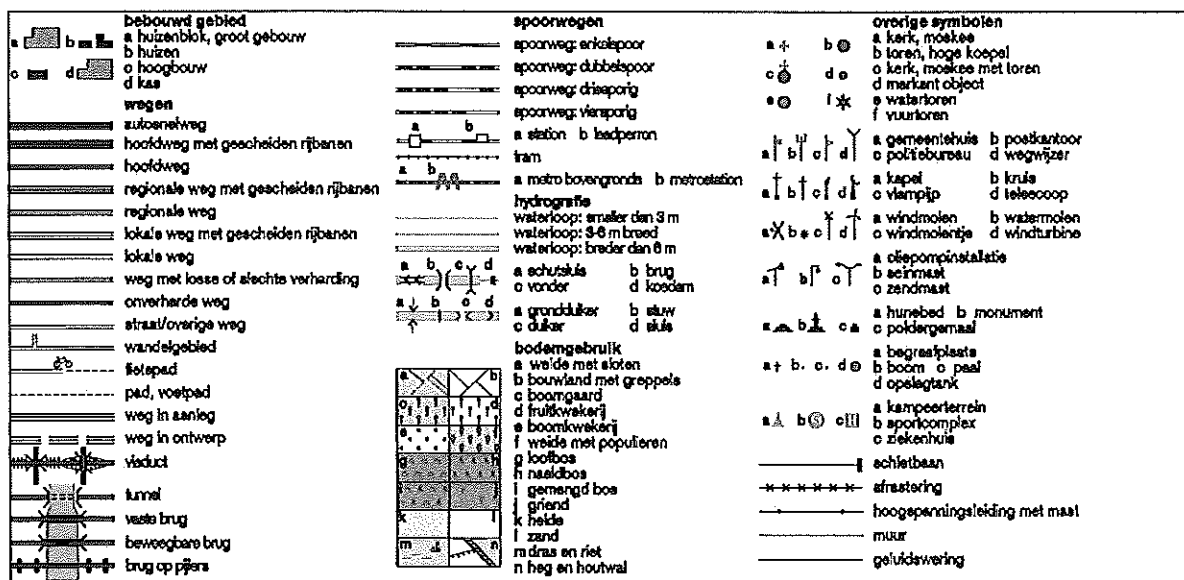
Deze kaart is noordgericht.

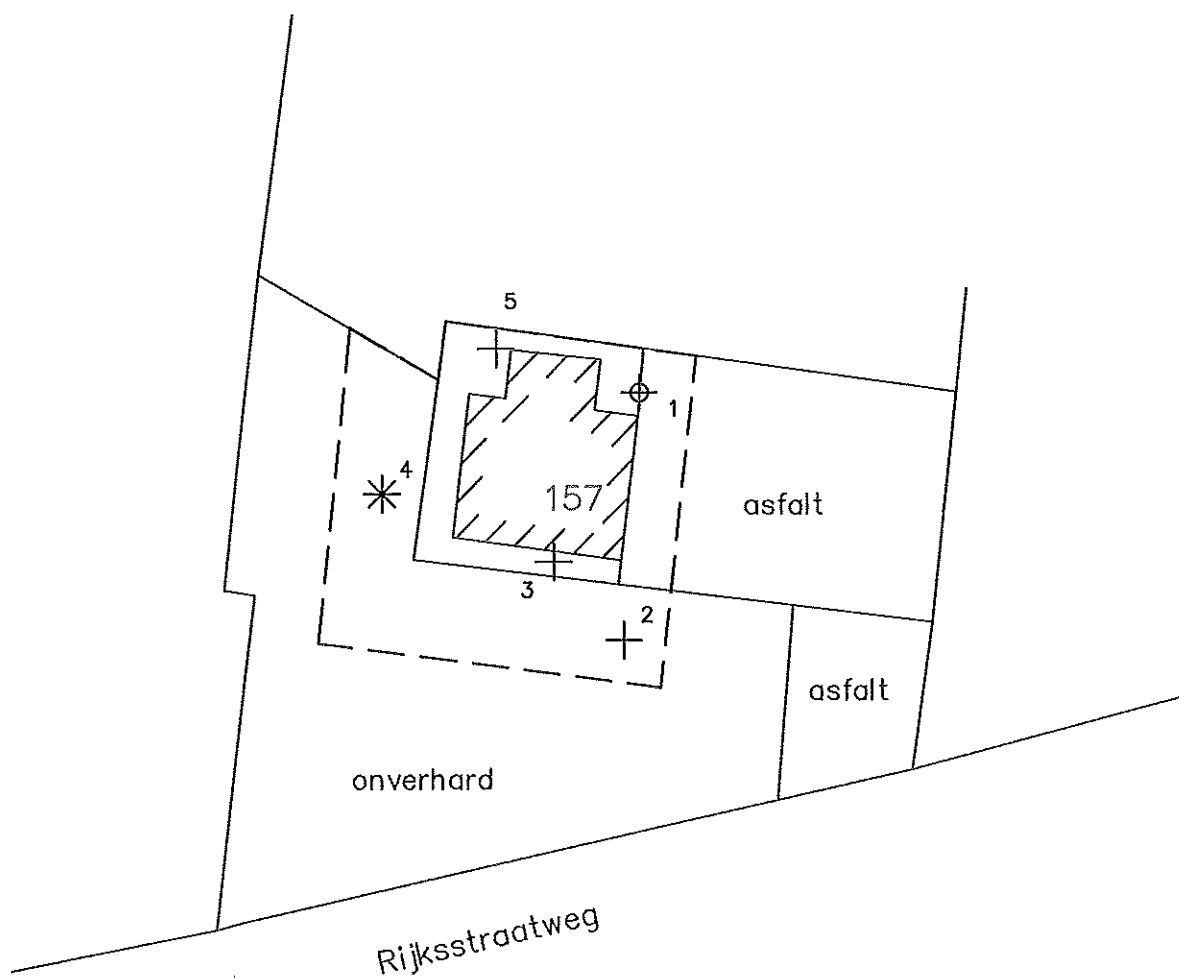
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HARDEGARIJP H 597

Rijksstraatweg 157, 9254 DD HURDEGARIJP

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





0 20m
Schaal 1:500

Verklaring

⊕ peilbuis

* diepe boring

⊕ boring

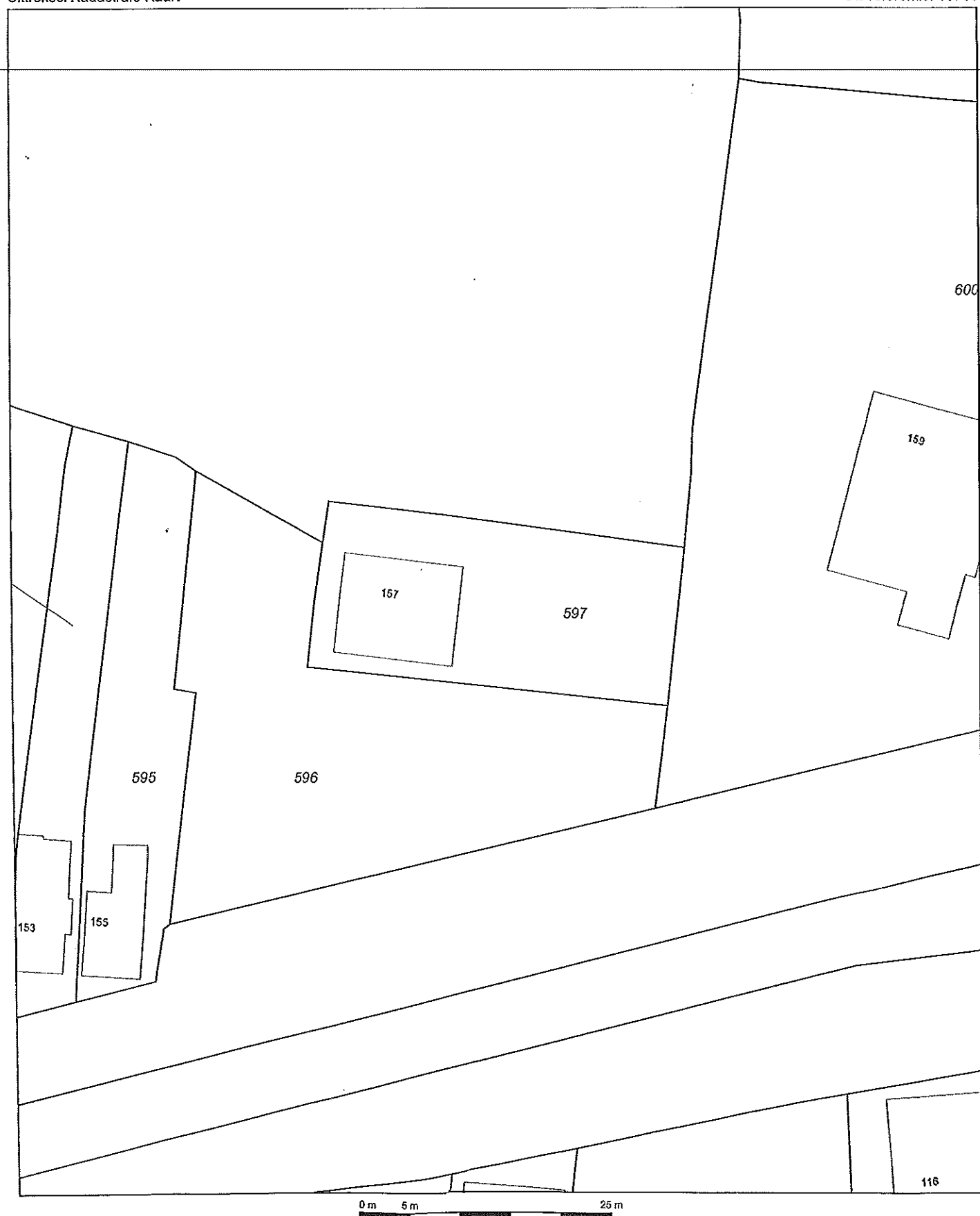
--- grens onderzoekslocatie

Rijksstraatweg 157 te Hardegarijp

Overzicht van het
onderzoeksterrein

ASMA

Schaal	1:500
Datum	08-01-2011
Getekend	A.SCHRIEMER
Projectleider	A.SCHRIEMER
Vestiging	EVK
Formaat	A4
Projectno.	10766



14 / 32

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

HARDEGARIJP
 H
 597

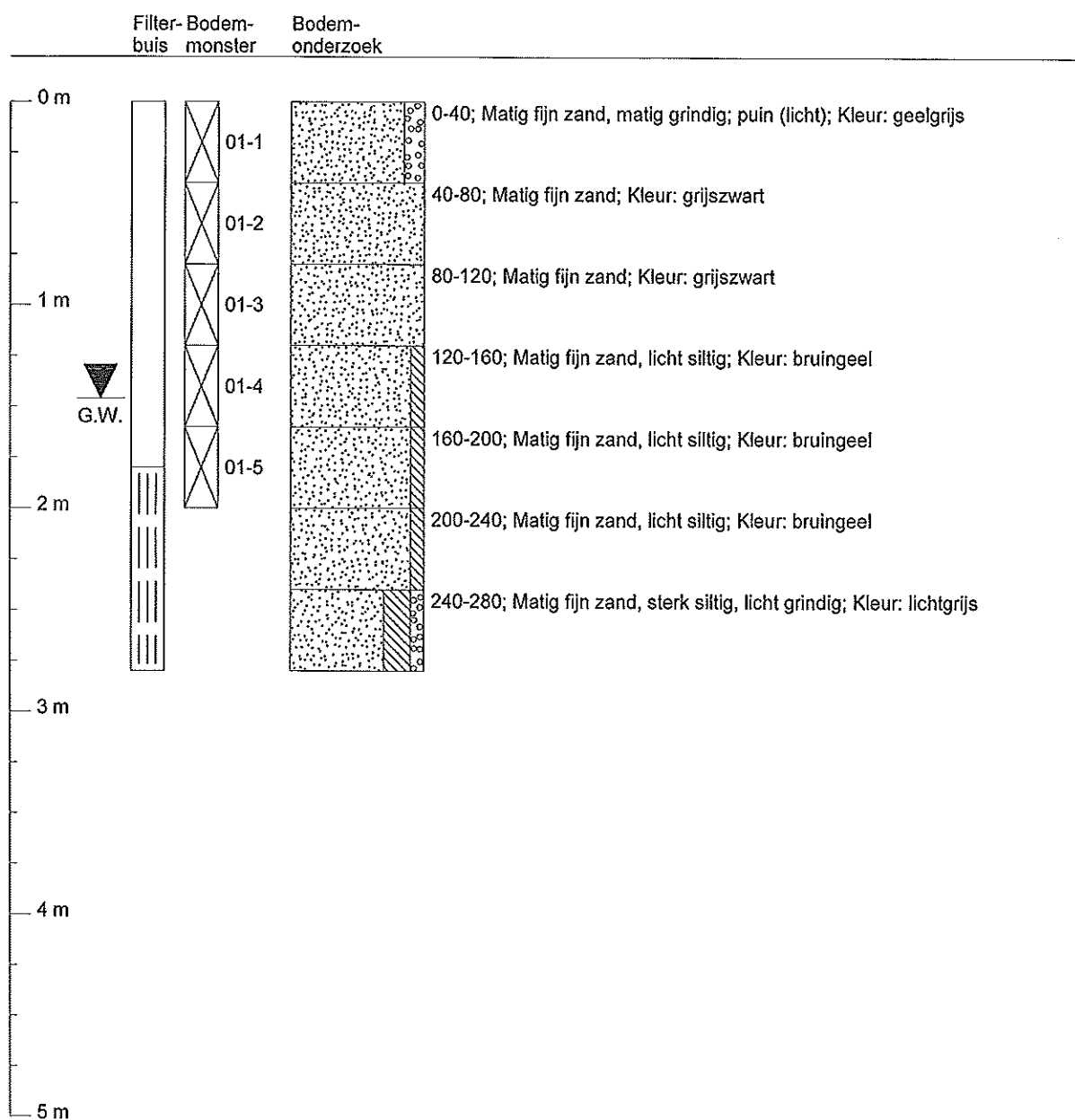


Voor een aansluitend uittreksel, LEEUWARDEN, 15 december 2010
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
 eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Projectcode 10766	Projectnaam Hardegarijp	Boornummer 01	Locatie rondom schuur	Datum 16-12-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 130 cm-mv

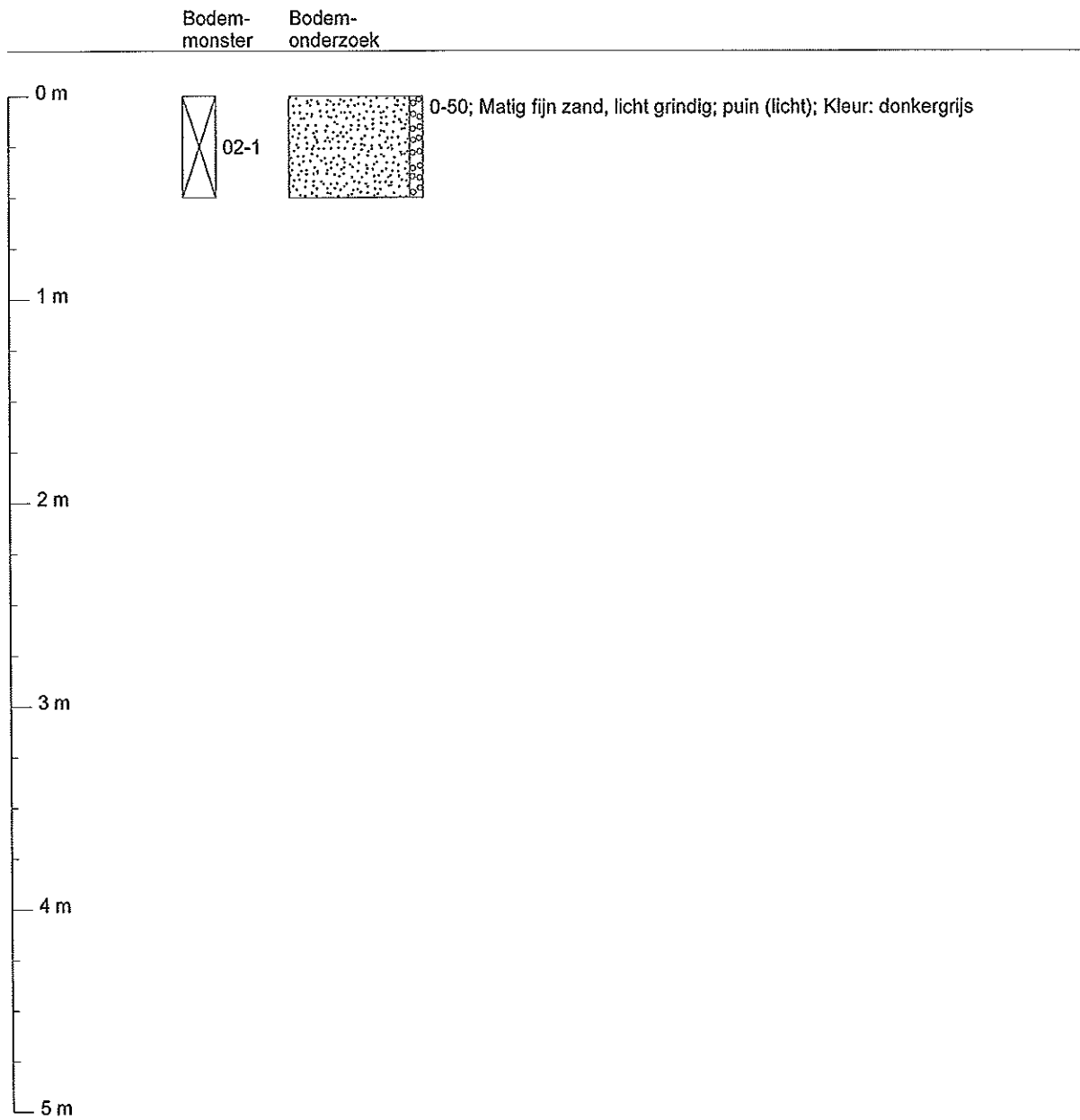
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering: 23-12-2010				Monstermemingsfilter	
pH	EGV	Temperatuur	Grondwaterstand	Diepte	Perforatie
6,41	830 μ S/cm	10 °C	146 cm-mv	280 cm-mv	180-280 cm-mv

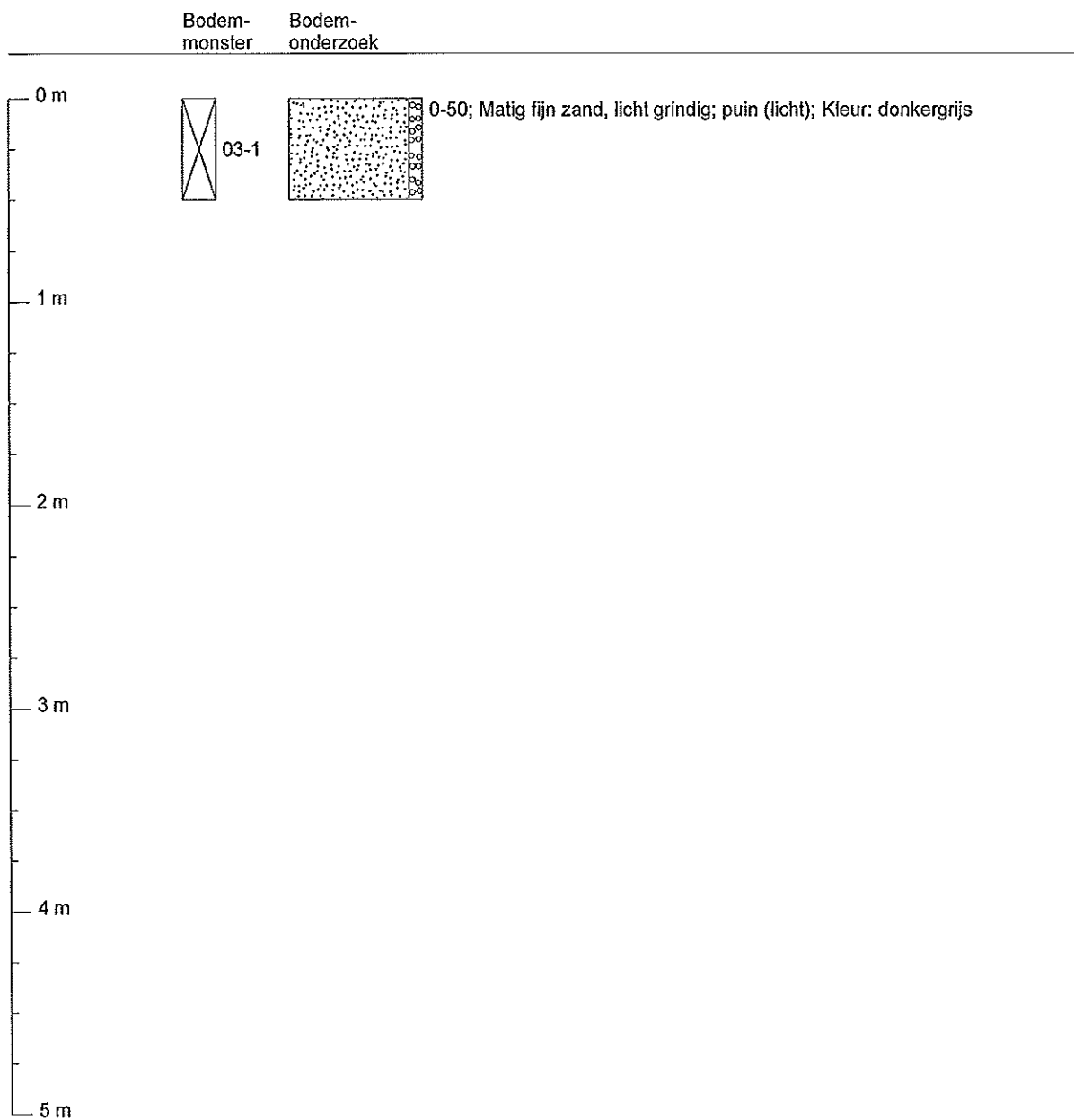
Projectcode 10766	Projectnaam Hardegarijp	Boornummer 02	Locatie rondom schuur	Datum 16-12-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



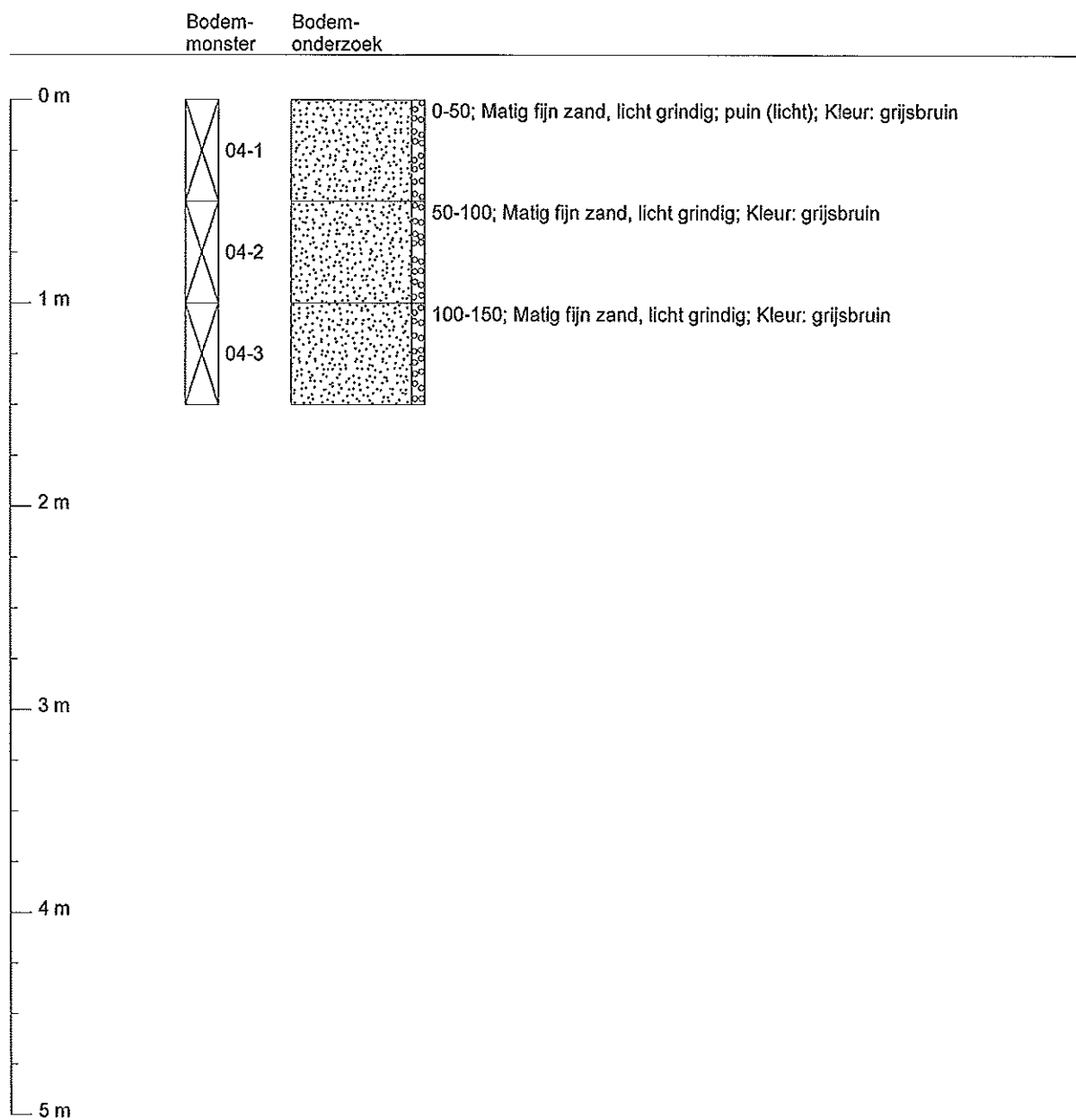
Projectcode 10766	Projectnaam Hardegarijp	Boornummer 03	Locatie rondom schuur	Datum 16-12-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



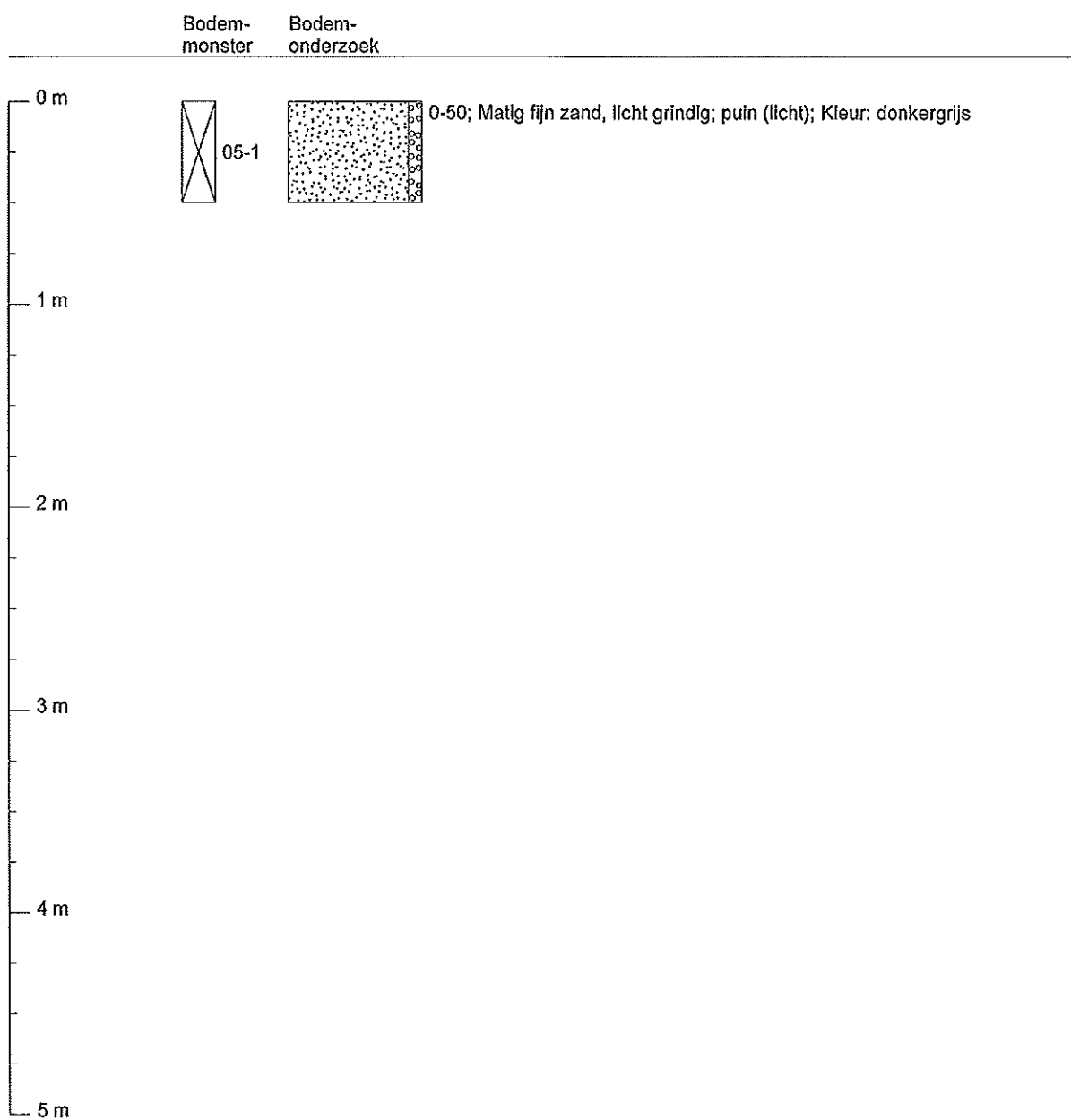
Projectcode 10766	Projectnaam Hardegarijp	Boornummer 04	Locatie rondom schuur	Datum 16-12-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand 120 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 10766	Projectnaam Hardegarijp	Boornummer 05	Locatie rondom schuur	Datum 16-12-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig					Klei-afdichting	: 
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleilig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm						
Overig							
			Ongeroerd monster	: 		Geroerd monster	: 



AsmA
Atze Schriemer
Semsstraat 31
Eexterweenschekanaal
9659 PJ Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	A94906
datum opdracht	20/12/2010
datum rapportage	24/12/2010
datum reprint	
pagina	1 van 2

Project 10766 Hardegarijp

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethoden met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@analyse.be toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 01A949061076618

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium





AsmA				pagina	2	van	2
Atze Schriemer				datum opdracht	20/12/2010		
Rapportnummer	A94908			datum rapportage	24/12/2010		
Project	10766	Hardegarijp		datum reprint			

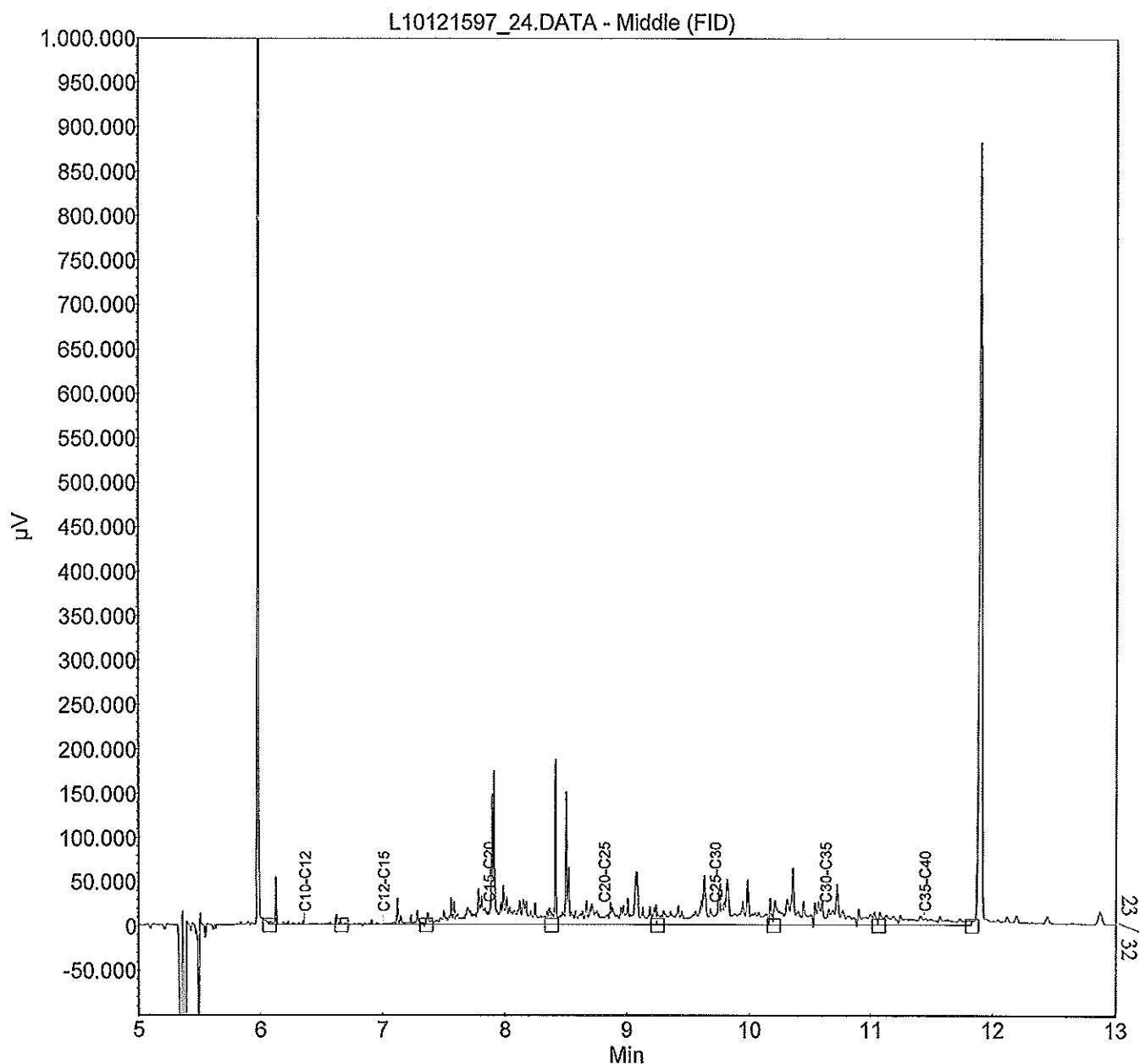
L10121596	grond	16/12/2010	MMbg1	01-1+02-1+03-1+05-1+04-1(0-50)
L10121597	grond	16/12/2010	MMog1	01-2+01-3+01-4+01-5+04-2+04-3(40-200)

					L10121596	L10121597
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%		83.5	84.1
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS		4.29	2.17
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS		<2.0	<2.0
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<49.0	<49.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<0.35	<0.35
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<4.3	<4.3
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds		<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		51.6	48.5
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<12.0	<12.0
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds		<59.0	<59.0
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		<0.010	<0.010
Fenantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.149	0.669
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.122	0.184
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.154	0.352
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.261	0.409
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.3	1.05
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.115	0.176
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.147	0.315
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.122	0.261
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		0.135	0.271
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds		1.51	3.7
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds		227	<20.0
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0039	0.0039

Monster: L10121597_24

Verdunning : /

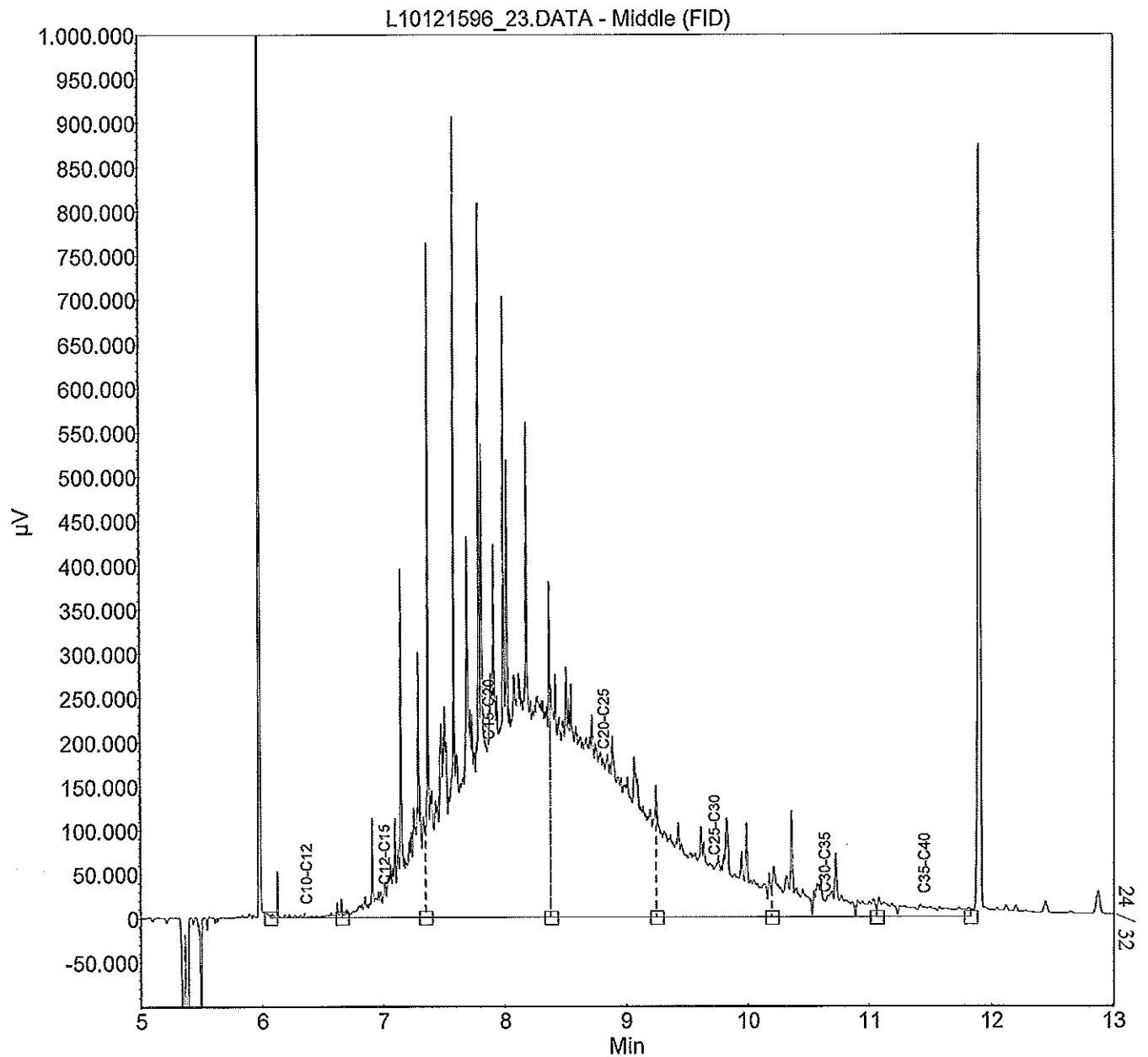
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6.37	0.08	1.871	1236.8	53949.0
2	C12-C15	7.01	0.09	2.109	1394.1	29214.0
3	C15-C20	7.87	1.10	24.809	16396.0	173617.0
4	C20-C25	8.82	1.04	23.353	15433.8	186552.0
5	C25-C30	9.73	0.95	21.492	14204.2	55817.0
6	C30-C35	10.63	0.83	18.660	12332.0	64137.0
7	C35-C40	11.45	0.34	7.705	5092.1	14384.0
Total			4.44	100.000	66089.2	577669.8



Monster: L10121596_23

Verduunning: /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6.37	0.14	0.346	1823.9	52375.1
2	C12-C15	7.01	2.66	6.610	34889.8	394975.1
3	C15-C20	7.87	18.66	46.395	244875.8	905998.1
4	C20-C25	8.82	11.72	29.144	153824.2	282577.1
5	C25-C30	9.73	4.69	11.656	61520.4	149960.1
6	C30-C35	10.63	1.74	4.319	22793.6	120744.1
7	C35-C40	11.45	0.62	1.531	8078.8	21717.1
Total			40.22	100.000	527806.5	1928346.4





AsmA
Atze Schriemer
Semsstraat 31
Eexterweenschekanaal
9659 PJ Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	B95033
datum opdracht	23/12/2010
datum rapportage	30/12/2010
datum reprint	
pagina	1 van 2

Project 10766 Hardegarijp

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@analyse toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 01B950331076618

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghysaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravesstraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331





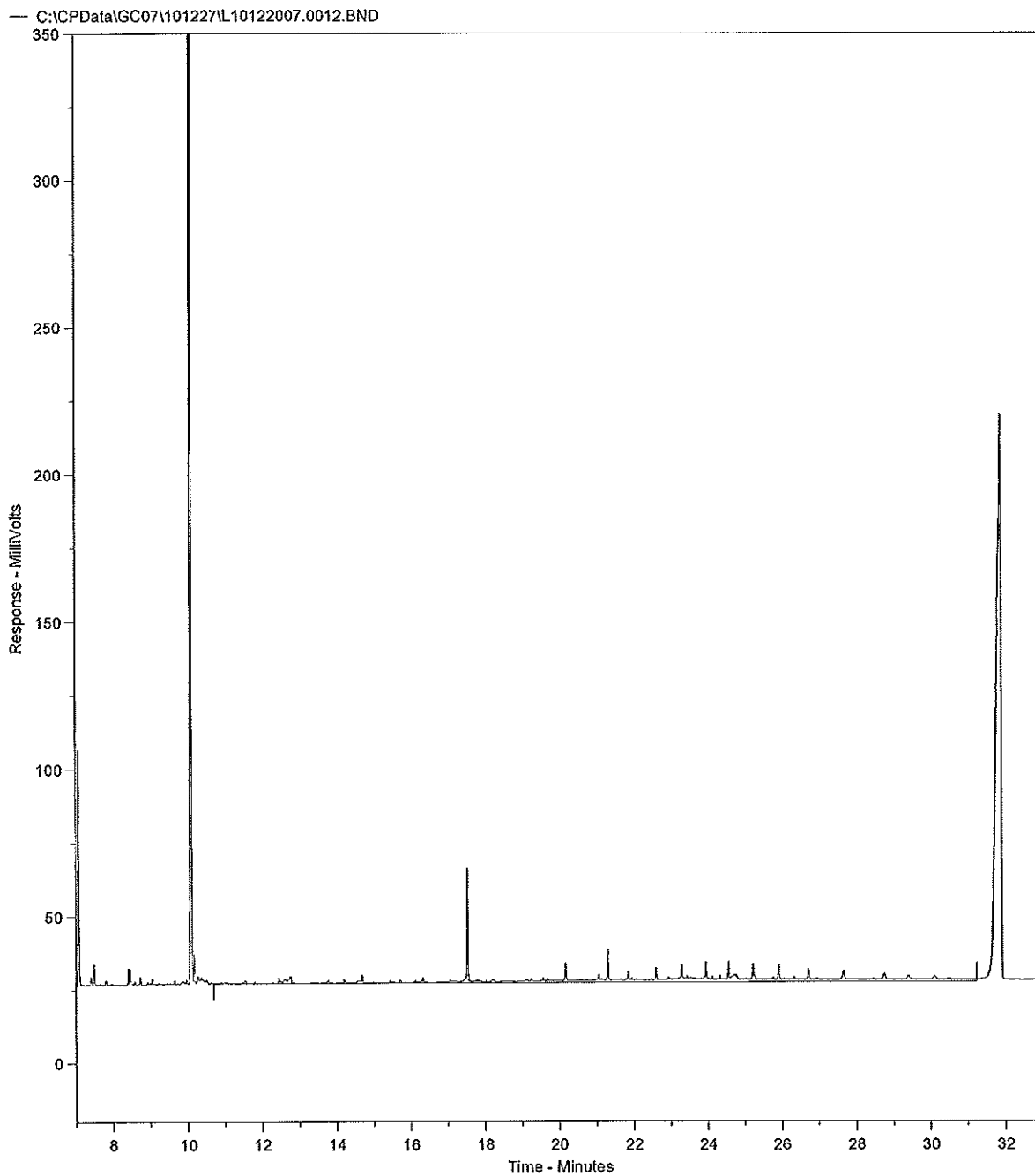
AsmA			pagina	2 van 2
Atze Schriemer			datum opdracht	23/12/2010
Rapportnummer	B95033		datum rapportage	30/12/2010
Project	10766	Hardegarijp	datum reprint	

L10122007 grondwater 23/12/2010 01

				L10122007	
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	<0.050	
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<5.0	
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.17	
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	
1,2-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	
1,3-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	
Dichloorpropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	
1,2-Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.14	

Analyserapport minerale olie m.b.v. gaschromatografie

L10122007.0012.RAW



Concentratie C10-C40 in extract bedraagt -0.49 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 948500.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	12.69	%
fractie C12-C15	5.97	%
fractie C15-C20	26.66	%
fractie C20-C25	14.13	%
fractie C25-C30	14.69	%
fractie C30-C35	16.73	%
fractie C35-C40	9.12	%



EVALUATIE ANALYSERESULTATEN CONFORM WET BODEMBESCHERMING

AsmA

Envirocontrol referentie

A94906

Project 10766

Hardegarijp

MMbg1

De evaluatie en toetsing is uitgevoerd op basis van lutum 2.00 % en organisch stof 4.34%

				AW	TW	IW
Cobalt [Co]	mg/kgds	<4.3	-	4.27	29.2	54.0
Cadmium [Cd]	mg/kgds	<0.35	-	0.39	4.4	8.4
Koper [Cu]	mg/kgds	<19.3	-	20.89	60.1	99.2
Nikkel [Ni]	mg/kgds	<12.0	-	12.00	23.1	34.3
Lood [Pb]	mg/kgds	51.6	+	33.14	192.2	351.3
Molybdeen [Mo]	mg/kgds	<1.5	-	1.50	95.8	190.0
Zink [Zn]	mg/kgds	<59.0	-	62.51	192.0	321.5
Kwik niet-vluchtig (Hg)	mg/kgds	<0.1000	-	0.11	12.8	25.5
Barium [Ba]	mg/kgds	<49.0				
Minerale olie C10-C40	mg/kgds	227	+	82.46	1126.2	2170.0
PAK 10 VROM som 0,7	mg/kgds	1.51	+	1.50	20.8	40.0
PCB som 7 factor 0.7	mg/kgds	0.0039	-	0.009	0.221	0.434

MMog1

De evaluatie en toetsing is uitgevoerd op basis van lutum 2.00 % en organisch stof 2.20%

				AW	TW	IW
Cobalt [Co]	mg/kgds	<4.3	-	4.27	29.2	54.0
Cadmium [Cd]	mg/kgds	<0.35	-	0.35	4.0	7.6
Koper [Cu]	mg/kgds	<19.3	-	19.46	56.0	92.5
Nikkel [Ni]	mg/kgds	<12.0	-	12.00	23.1	34.3
Lood [Pb]	mg/kgds	48.5	+	31.88	184.9	337.9
Molybdeen [Mo]	mg/kgds	<1.5	-	1.50	95.8	190.0
Zink [Zn]	mg/kgds	<59.0	-	59.29	182.1	304.9
Kwik niet-vluchtig (Hg)	mg/kgds	<0.1000	-	0.10	12.6	25.1
Barium [Ba]	mg/kgds	<49.0				
Minerale olie C10-C40	mg/kgds	<20.0	-	41.71	569.6	1097.5
PAK 10 VROM som 0,7	mg/kgds	3.7	+	1.50	20.8	40.0
PCB som 7 factor 0.7	mg/kgds	0.0039	-	0.004	0.112	0.219

verklaring toetsing:

- meetwaarde kleiner dan de achtergrondwaarde en/of rapportagegrens
- + meetwaarde tussen de achtergrondwaarde en de tussenwaarde
- ++ meetwaarde tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde
- +++ meetwaarde groter dan de interventiewaarde

De toetsing is uitgevoerd op basis van criteria uit de Circulaire Bodemsanering 2006 zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2008 nr 131 en de Staatscourant 2009 nr 67. Envirocontrol is enkel verantwoordelijk voor de gerapporteerde analyseresultaten op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties. Envirocontrol is niet aansprakelijk voor de eventuele schade welke voortvloeit uit het gebruik van de berekende en/of geïnterpreteerde toetsingswaarden en/of de geconcludeerde gebruikstoepassing.



EVALUATIE ANALYSERESULTATEN VAN GRONDWATER CONFORM WET BODEMBESCHERMING

AsmA

Envirocontrol referentie

B95033

Project 10766

Hardegarijp

		01		SW	TW	IW
metalen						
Barium [Ba]	µg/l	<50.0	-			
Cobalt [Co]	µg/l	<20.0	-	20.00	60.0	100.0
Cadmium [Cd]	µg/l	<0.4	-	0.40	3.2	6.0
Koper [Cu]	µg/l	<15.0	-	15.00	45.0	75.0
Nikkel [Ni]	µg/l	<15.0	-	15.00	45.0	75.0
Lood [Pb]	µg/l	<15.0	-	15.00	45.0	75.0
Molybdeen [Mo]	µg/l	<5.0	-	5.00	152.5	300.0
Zink [Zn]	µg/l	<65.0	-	65.00	432.5	800.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	µg/l	<0.050	-	0.05	0.2	0.3
minerale olie						
Minerale olie C10-C40	µg/l	<50.0	-	50.00	325.0	600.0
Vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/l	<0.20	-	0.20	15.1	30.0
Tolueen	µg/l	<0.30	-	7.00	503.5	1000.0
Ethylbenzeen	µg/l	<0.30	-	4.00	77.0	150.0
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l	<0.08				
Xyleen (som meta + para)	µg/l	<0.17				
Styreen	µg/l	<0.30	-	6.00	153.0	300.0
Naftaleen	µg/l	<0.05	-	0.01	35.0	70.0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
Dichloorethenen (som)	µg/l	0.21	+	0.01	10.0	20.0
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	-	0.01	500.0	1000.0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0.60	-	6.00	203.0	400.0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0.10	-	0.01	5.0	10.0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.60	-	7.00	453.5	900.0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.60	-	7.00	203.5	400.0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	-	0.01	150.0	300.0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	-	0.01	65.0	130.0
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	-	0.01	5.0	10.0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0.60	-	24.00	262.0	500.0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0.10				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.25				
Dichloorpropaan (som)	µg/l	0.53	-	0.80	40.4	80.0
Monochloorbenzeen	µg/l	<0.60	-	7.00	93.5	180.0
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.60				
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.60				
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.60				
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	1.26	-	3.00	26.5	50.0
Vinylchloride	µg/l	<0.10	-	0.01	2.5	5.0
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0.60			315.0	630.0
Xyleen (som)	µg/l	0.18	-	0.20	35.1	70.0
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/l	0.14				



EVALUATIE ANALYSERESULTATEN VAN GRONDWATER CONFORM WET BODEMBESCHERMING

AsmA

Envirocontrol referentie

Project 10766

B95033

Hardegarijp

verklaring toetsing:

- meetwaarde kleiner dan de streefwaarde (SW) en/of de rapportagegrens
- + meetwaarde tussen de streefwaarde en de tussenwaarde
- ++ meetwaarde tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde
- +++ meetwaarde groter dan de interventiewaarde

De toetsing is uitgevoerd op basis van criteria uit de Circulaire Bodemsanering 2006 zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2008 nr 131 en de Staatscourant 2009 nr 67. Envirocontrol is enkel verantwoordelijk voor de gerapporteerde analyseresultaten op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties. Envirocontrol is niet aansprakelijk voor de eventuele schade welke voortvloeit uit het gebruik van de berekende en/of geïnterpreteerde toetsingswaarden.

Kadastraal bericht object**Kadaster**

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: HARDEGARIJP H 597

15-12-

2010

Rijksstraatweg 157 9254 DD HURDEGARYP

9:27:00

Uw referentie: 10766

Toestandsdatum: 14-12-2010

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **HARDEGARIJP H 597**

Grootte: 5 a 40 ca

Coördinaten: 192840-581523

Omschrijving kadastraal object: WONEN

Locatie: Rijksstraatweg 157
9254 DD HURDEGARYP
Rijksstraatweg 159 A
9254 DD HURDEGARYP

Ontstaan op: 20-6-1996

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM**

De heer **Nicolaas Terpstra**

Jan de Louterstraat 22

1063 KX AMSTERDAM

Geboren op: 10-03-1942

Geboren te: LEEUWARDERADEEL

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: **HYP4 LEEUWARDEN 8370/1** d.d. 20-6-1996

Eerst genoemde object in
brondocument: HARDEGARIJP H 597

Brondocumenten mogelijk
van belang: **HYP4 LEEUWARDEN 9670/37** d.d. 28-7-1999

HYP4 LEEUWARDEN 8998/11 d.d. 29-12-1997

HYP4 LEEUWARDEN 9887/12 d.d. 20-1-2000

HYP4 LEEUWARDEN 9039/30 d.d. 10-2-1998

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw **Marie Spaan**

Jan de Louterstraat 22

1063 KX AMSTERDAM

Geboren op: 08-07-1946

Geboren te: HOORN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: BSA 506/21003 LWD d.d. 15-6-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Wijzigingsplan i.c. bestemmingsplan “Hurdegaryp, Rijkstraatsweg 157 (wijzigen bestemming bedrijfsdoeleinden in woondoeleinden)”

Bijlage 4 bij de toelichting

Standaard wateradvies

Wateradvies voor Rijkstraatsweg 157
 Hardegarijp

Datum 9 februari 2011

In dit advies staan de maatregelen die Wetterskip Fryslân adviseert om wateroverlast te voorkomen en het water in de sloten schoon te houden. Uw gemeente stemt in met dit advies. Het is een standaard advies dat voor alle kleine plannen wordt gegeven. Hierdoor kan het voorkomen dat niet alle punten gelden voor uw plan.

Probeer regenwater langzaam weg te laten lopen

Regenwater dat op een verhard oppervlak valt, gaat sneller naar het riool of een sloot dan regenwater dat op onverhard oppervlak valt (zoals gras of een groenstrook). Wanneer opeens veel water in de riolen en sloten komt kan dit wateroverlast geven. Het is daarom belangrijk dat het regenwater langzaam wegloopt. Dit kan op verschillende manieren. Vang het regenwater eerst in een regenton op, gebruik grasstenen ('open bestrating') voor de bestrating en bestraat niet uw hele perceel maar laat wat stukken open met gras of andere beplanting.

Regenwater niet op het riool lozen

Wij adviseren om regenwater direct op een sloot te lozen en niet op het vuilwaterriool. De rioolwaterzuivering wordt dan niet onnodig belast met schoon regenwater. Dit is alleen mogelijk als er een sloot dicht bij uw perceel ligt.

Gebruik schone bouwmaterialen, gebruik geen chemische onkruidbestrijding

Regenwater dat op uw perceel valt, komt uiteindelijk altijd in het grondwater of in het oppervlaktewater. U kunt watervervuiling voorkomen. Wij adviseren om geen uitlogende bouwmaterialen zoals zink, koper en lood te gebruiken. Deze materialen zijn een belangrijke bron voor de vervuiling van ons water. Wij geven u graag informatie over goede alternatieven. Ook adviseren wij om geen chemische middelen voor onkruidbestrijding te gebruiken.

Vloeren minimaal een meter boven het grondwater

Er zit grondwater onder uw perceel. Dit water zit op een bepaalde diepte. Het waterpeil in een sloot dicht bij uw perceel laat zien op welke diepte het grondwater ongeveer zit. Wij adviseren om het vloerpeil (bovenkant vloer) van woningen en andere bouwwerken minimaal een meter boven het grondwaterpeil aan te leggen. Dan heeft u geen last van het grondwater. Vaak eist uw gemeente ook een minimum aanleghoogte in de bouwvergunning. Twijfelt u over de diepte van het grondwater? Dan kunt u altijd bellen met uw gemeente of met het Wetterskip.

Vergunningen die u bij het waterschap moet aanvragen

Voor sommige werkzaamheden of activiteiten heeft u een watervergunning van het

waterschap nodig of moet u een melding doen. Informatie hierover vindt u op onze website (www.wetterskipfryslan.nl/waterwet).