

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï**

Gemeente Veere,

Fort den Haakweg 11a-13a Vrouwenpolder

Project 23118052

03 november 2011

**Opdrachtgevers:**

Dhr. J. de Visser

Hopman de Rijklaan 2

4354 NS Vrouwenpolder

Dhr. J.D. Louwerse

Koningin Beatrixlaan 14

4354 BK Vrouwenpolder

**Opgesteld door:**

Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.

**Auteur:**

ir. D.J. Nijsten

**Telefoon:**

0113-352 222

**Autorisatie:**

ir. R. van de Woestijne, Manager SMA Zeeland B.V.

## Samenvatting

Gemeente Veere is voornemens om in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Kom Vrouwenpolder de huidige agrarische bestemming ter plaatse van de percelen Fort den Haakweg 11a en 13a te Vrouwenpolder (kad.nrs. VRE852 en VRE1394) te wijzigen in een woonbestemming. Hiertoe moet binnen de toelichting bij het bestemmingsplan worden aangetoond dat deze bestemmingswijziging voldoet aan de eisen ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van de Wet geluidhinder gelden woningen als geluidsgevoelige objecten. Indien geluidsgevoelige objecten worden gerealiseerd binnen de zone van een in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerde weg is een onderzoek nodig om de akoestische effecten inzichtelijk te maken om de besluitvorming te ondersteunen.

Het doel van dit onderzoek is derhalve het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de gevels van de geprojecteerde woningen aan de Fort den Haakweg.

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de op basis van de Wet geluidhinder als zodanig aangemerkte geluidzones rondom de Fort den Haakweg en de Noorddijk .

Vanuit de Noorddijk noch vanuit de Fort den Haakweg is in de toetspunten sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde geluidsbelasting van 48 dB.

De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag in vooral de Wet geluidhinder. Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond van een goed woon- en leefklimaat.

Hoewel de geprojecteerde woningen niet zijn gelegen binnen de geluidszone rond de N57 is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidsbelasting vanuit deze weg op de gevels van de geprojecteerde woningen wel getoetst. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in geen van de toetspunten overschreden.

De gecumuleerde geluidsbelasting vanuit de drie wegen tezamen overschrijdt evenmin de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in de toetspunten. Hiermee is een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de geprojecteerde woningen voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaai aangetoond.

Op basis van de wet geluidhinder en de Wet ruimtelijke ordening bestaan er geen belemmeringen voor de realisatie van de geprojecteerde woningen binnen de zones rond de Fort den Haakweg en Noorddijk. Aanvraag van een hogere grenswaarde of het treffen van geluidsbeperkende maatregelen is zodoende niet nodig.

# Inhoudsopgave

Samenvatting .....	2
<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2 Wegverkeerslawaai</b>	<b>5</b>
2.1 Situatie.....	5
<b>3 Wettelijk kader</b>	<b>7</b>
3.1 Wet geluidhinder .....	7
3.2 Eisen met betrekking tot de geluidbelasting $L_{den}$ .....	7
<b>4 Berekening</b>	<b>9</b>
4.1 Toegepaste rekenmethode .....	9
4.2 Uitgangspunten.....	9
4.3 Berekende geluidsbelasting $L_{den}$ [dB] .....	12
<b>5 Conclusie</b>	<b>13</b>

## Bijlagen

1. Situering plangebied
2. Rekenmodel
3. Verkeersintensiteiten
  - o Fort den Haakweg
  - o Noorddijk
  - o N57
4. Geluidscontourenkaart
5. Toetspunten
6. Berekeningen  $L_{den}$
7. Gebouwen in model
8. Hoogtelijnen in model
9. Wegen in model
10. Bodemgebieden in model

# 1 Inleiding

Gemeente Veere is voornemens om in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Kom Vrouwenpolder de huidige agrarische bestemming ter plaatse van de percelen Fort den Haakweg 11-13 te Vrouwenpolder (kad.nrs. VRE852 en VRE1394) te wijzigen in een woonbestemming. Hiertoe moet binnen de toelichting bij het bestemmingsplan worden aangetoond dat deze bestemmingswijziging voldoet aan de eisen ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van de Wet geluidhinder gelden woningen als geluidsgevoelige objecten. Indien geluidsgevoelige objecten worden gerealiseerd binnen de zone van een in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerde weg is een onderzoek nodig om de akoestische effecten inzichtelijk te maken en de besluitvorming te ondersteunen.

Door de eigenaren van de betreffende percelen is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verleend om middels een akoestisch onderzoek de geluidsbelasting vanuit het wegverkeerslawaai op de nieuw te realiseren woningen inzichtelijk te maken.

Het doel van dit onderzoek is derhalve het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de gevels van de geprojecteerde woningen aan de Fort den Haakweg.

## 2 Wegverkeerslawaai

### 2.1 Situatie

De betreffende percelen zijn gelegen aan de Fort den Haakweg welke behoort tot de bebouwde kom van Vrouwenpolder. Ter plaatse van het gedeelte van de Fort den Haakweg waaraan de percelen zijn gelegen bestaat de weg uit 2 rijbanen. Naast de rijbaan ligt een fietspad.

Voor wegen binnen stedelijk gebied (bebouwde kom), bestaande uit 1 of 2 rijbanen (niet zijnde auto(snel)weg) geldt een zone van 200 meter aan weerszijden van de weg, gemeten vanuit de buitenste begrenzing van de rijbaan van de weg.

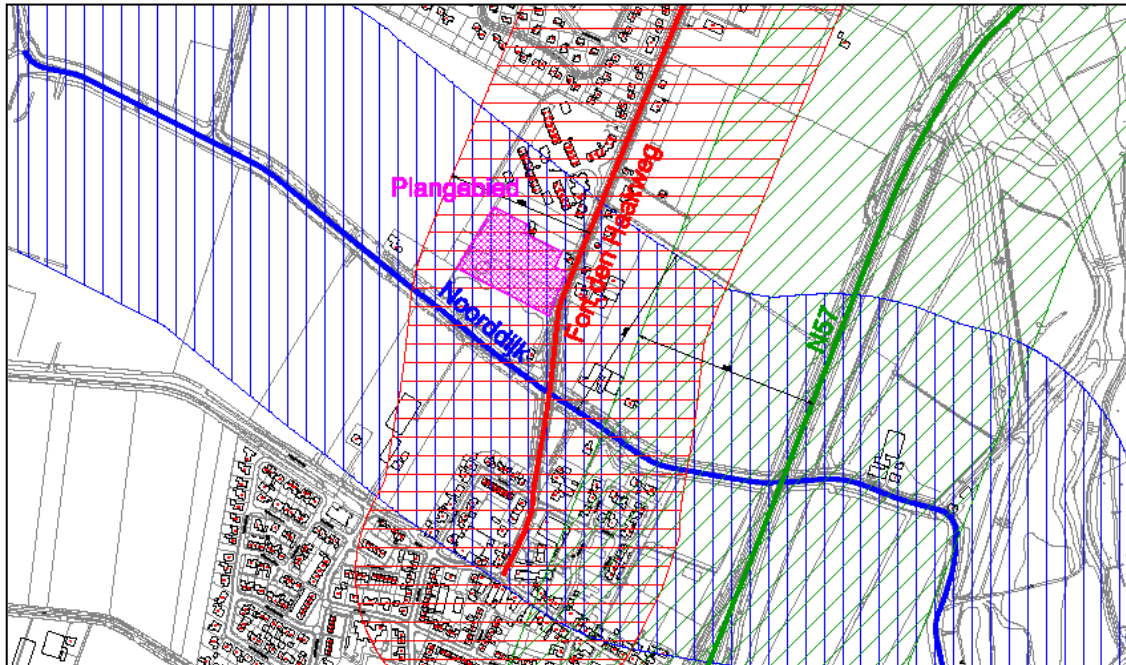
Voor wegen die gelegen zijn binnen een woonerf en voor 30 km-wegen gelden geen zones en is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Op het betreffende deel van de Fort den Haakweg geldt een wettelijk toegestane snelheid van 50 km/uur zodat de Wet geluidhinder hier wel van toepassing is.

De betreffende percelen liggen tevens binnen de zone rondom de Noorddijk. De Noorddijk is (grotendeels) gelegen buiten de bebouwde kom en bestaat uit 2 rijbanen. Voor wegen in landelijk gebied (buiten de bebouwde kom) bestaande uit 1 of 2 rijbanen geldt een zonering van 250 meter aan weerszijden van de weg, gemeten vanuit de buitenste begrenzing van de rijbaan van de weg.

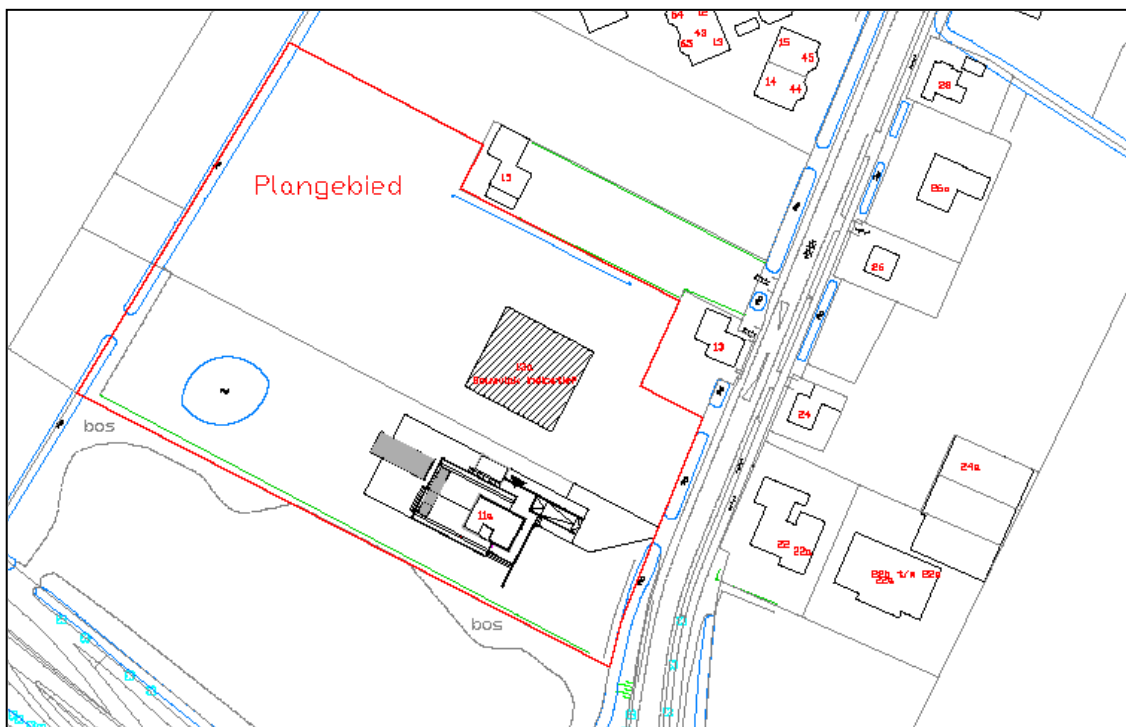
Circa 375 meter ten oosten van de betreffende percelen ligt de N57. De N57 is een weg met een gebieds-verbindende functie. De N57 bestaat ter hoogte van de onderzoekslocatie uit 2 rijbanen waar een maximale snelheid van 80 km/uur geldt. Het betreft dus geen auto(snel)weg. Ook voor de N57 geldt een zonering van 250 meter gemeten vanuit de buitenste begrenzing van de buitenste rijbaan.

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de zones van de Fort den Haakweg en de Noorddijk, maar niet binnen de zone van de N57. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting op de gevels vanuit het wegverkeerslawaai vanaf de N57 eveneens berekend.

In de volgende figuren is de ligging van het plangebied ten opzichte van de gezoneerde wegen en de (indicatieve) situering van de woningen binnen het plangebied weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van gezoneerde wegen



Situering woningen binnen plangebied (indicatief)

## 3 Wettelijk kader

### 3.1 Wet geluidhinder

De wet geluidhinder biedt het wettelijk kader voor de toelaatbare geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. In zijn algemeenheid stelt de wet geluidhinder (Wgh) eisen aan de maximaal toegestane geluidsbelasting ten gevolge van de aanleg of wijziging van een weg, of bijvoorbeeld nieuwbouw van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen. De wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van de weg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting vastgesteld.

De geluidsbelasting ( $L_{den}$ -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau ( $L_{eq}$ ) over de dagperiode (07:00-19:00 uur);
- het equivalente geluidsniveau ( $L_{eq}$ ) over de avondperiode (19:00-23:00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau ( $L_{eq}$ ) over de nachtperiode (23:00-07:00 uur), verhoogd met 10 dB.

Op basis van artikel 82 lid 1 van de Wgh geldt voor de geluidsbelasting vanuit een weg op de gevel van een woning een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Op basis van artikel 83 lid 1 Wgh mag een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

### 3.2 Eisen met betrekking tot de geluidbelasting $L_{den}$

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan of het nemen van een projectbesluit (Wro) dient in het kader van de Wet geluidhinder voor alle omliggende zoneplichtige geluidbronnen de te verwachten geluidbelasting op de gevels in kaart te worden gebracht. Voor nieuw te realiseren woningen binnen de zone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waarbij gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen de bebouwde kom een maximale ontheffingswaarde geldt van 58 dB. Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag voor wegen met een snelheid van 70 km/h of meer op de berekende waarde een aftrek in rekening worden gebracht van 2 dB. Voor alle overige wegen geldt een aftrek van 5 dB. Indien de geluidbelasting op de gevel boven de voorkeursgrenswaarde doch onder de maximale ontheffingswaarde ligt kan door het college van B&W ontheffing worden verleend voor een hogere grenswaarde. Aan dit verzoek kan slechts medewerking worden verleend indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Mocht de geluidbelasting op de gevel boven de maximale ontheffingswaarde liggen, dan is woningbouw in principe niet toegestaan. In voorko-

mende gevallen kan worden onderzocht of er alsnog mogelijkheden zijn om tot een inpasbare situatie te komen. Eventuele mogelijkheden kunnen zijn:

- het treffen van bronmaatregelen om de geluidemissie vanwege de weg te beperken;
- het treffen van overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld schermen) om de geluidbelasting op de gevel te verminderen;
- de afstand van de gevels tot de geluidbron vergroten, waardoor de belasting afneemt;
- het bouwplan zodanig inrichten dat zich achter de meest belaste gevels geen geluidgevoelige ruimten bevinden;
- het toepassen van dubbele gevels of vliesgevels waardoor de geluidbelasting op de feitelijke gevel in voldoende mate afneemt;
- het toepassen van 'dove' gevels, waarvoor de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing zijn.



## 4 Berekening

### 4.1 Toegepaste rekenmethode

De berekeningen voor de gevelgeluidbelasting zijn uitgevoerd conform Standaard RekenMethode 2 uit het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V1.91 van DGMR. Een gedetailleerd overzicht van de ingevoerde gegevens evenals de resultaten zijn opgenomen in de bijlagen.

### 4.2 Uitgangspunten

#### 4.2.1 Verkeersintensiteit Fort den Haakweg

De Fort den Haakweg (FdHw) is gelegen binnen de bebouwde kom van Vrouwenpolder en is in beheer bij de gemeente Veere. Het verkeersmodel van de gemeente Veere gaat ter plaatse van het betreffende wegvak van de Fort den Haakweg uit van een verkeersintensiteit van 400 motorvoertuigen per weekdagemaal. Omdat als gevolg van het toerisme met name in het zomerseizoen grotere verkeersintensiteiten kunnen optreden is in overleg met de gemeente Veere uitgegaan van een verkeersintensiteit van 500 motorvoertuigen per weekdagemaal in het basisjaar 2009. Voor de autonome groei van het verkeer is uitgegaan van 2%.

Met behulp van de rekenmodule 'VI Lucht en Geluid' van Infomil ([www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)) is de spreiding van de intensiteiten over de dag, avond en nacht, en een onderverdeling naar type motorvoertuigen bepaald.

Voor de beoordeling van de geluidsbelasting vanuit wegverkeerslawaaai op gevoelige objecten zijn de over 10 jaar geprognoseerde verkeersintensiteiten maatgevend. Omdat het planjaar 2021 niet kan worden ingevoerd in de berekeningsmodule van infomil is gerekend met de verkeersintensiteiten voor het planjaar 2020. Dit 'te vroeg' gekozen planjaar wordt echter voldoende gecompenseerd binnen de berekeningen omdat reeds rekening is gehouden met een hogere verkeersintensiteit (van 500 mvt./etmaal in plaats van 400) en een relatief grote autonome groei van 2% per jaar.

Een gedetailleerd overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en bijbehorende verkeersverdeling is opgenomen als bijlage.

#### 4.2.2 Verkeersintensiteit Noorddijk

De Noorddijk ligt (grotendeels) buiten de bebouwde kom en is in beheer bij het Waterschap Scheldestromen. Op de Noorddijk geldt een maximumsnelheid van 60 km/uur. Bij het waterschap zijn geen gegevens

over de verkeersintensiteit op de Noorddijk voorhanden. Volgens het waterschap behoort de Noorddijk echter tot de laagste categorie wegen bij hen in beheer, waarvoor uitgegaan mag worden van een maximale verkeersintensiteit van 300 motorvoertuigen per etmaal. Daarbij geeft het waterschap aan dat deze intensiteit van 300 mvt./etmaal een zeer ruime benadering is en in de praktijk aanzienlijk lager zal liggen.

Voor het bepalen van de verdeling van de verkeersintensiteiten naar dagdelen en type motorvoertuigen is wederom gebruik gemaakt van de rekenmodule 'VI lucht en geluid' van Infomil. Als basisjaar is uitgegaan van 2009 met een verkeersintensiteit van 300 mvt/etmaal. Als maatgevend planjaar is ook hier uitgegaan van 2020, uitgaande van een autonome groei van de verkeersintensiteit van 2% per jaar.

Een gedetailleerd overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en bijbehorende verkeersverdeling is opgenomen als bijlage.

#### 4.2.3 Verkeersintensiteit N57

De N57 is een provinciale weg met een gebiedsverbindende functie. Provincie Zeeland heeft in samenwerking met Rijkswaterstaat een verkeersstromenkaart opgesteld voor het hoofdwegennet. De verkeersstromenkaart 2008 geeft voor het betreffende gedeelte van de N57 een gemiddelde werkdagemaalintensiteit over het gehele jaar van 9.500 motorvoertuigen. Vanwege het toerisme liggen deze intensiteiten in de maanden juli en augustus aanzienlijk hoger. Voor de gemiddelde werkdagemaalintensiteit in juli of augustus is dit namelijk 13.985 motorvoertuigen.

Voor de berekening van de geluidsbelasting is uitgegaan van deze hogere verkeersintensiteiten in juli en augustus. Met behulp van de rekenmodule van infomil zijn deze intensiteiten verdeeld naar dagdelen en motorvoertuigtypen. Als basisjaar is uitgegaan van 2008. Het planjaar waarvoor is getoetst is 2020. Uitgegaan is van een jaarlijkse autonome groei van het verkeer met 2%.

Een gedetailleerd overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en bijbehorende verkeersverdeling is opgenomen als bijlage.

#### 4.2.4 Invoergegevens rekenmodel

In het Geomilieu-rekenmodel zijn onder meer de volgende fysiek-ruimtelijke gegevens ingevoerd:

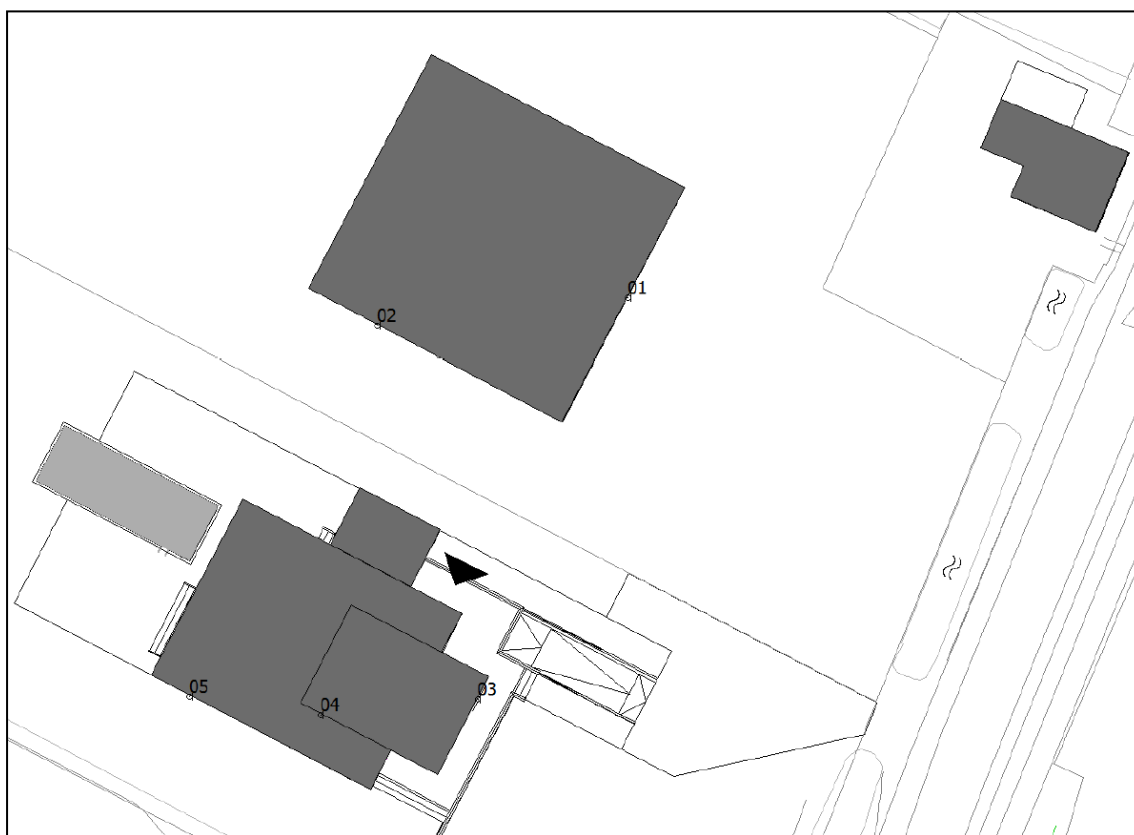
- Noorddijk: verhoogde ligging (3 m.) ten opzichte van maaiveld;
- Fort den Haakweg: ter plaatse van kruising met Noorddijk verhoogd, aflopend naar maaiveld in noordelijke richting;
- N57: verhoogde ligging (3 m.) ten opzichte van maaiveld;
- Verkeersremmer ter plaatse van woning Fort den Haakweg 13

- Hoogte gebouwen omgeving 9 m.
- Wegdektype FdHw en Noorddijk: referentiewegdek
- Wegdektype N57: dunne lagen A (stil asfalt)

Meer gedetailleerder informatie over de in het rekenmodel ingevoerde gegevens zijn opgenomen in de bijlagen.

#### 4.2.5 Toetspunten

De beoordelingspunten bevinden zich op de voor- en zijgevels van de woningen op een hoogte van respectievelijk 1,50 en 4,50 m. In onderstaande figuur is aangegeven waar de toetspunten op de beide woningen zijn gekozen. Voor de woning Fort den Haakweg 11a zijn deze bepaald ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten in de woning. Voor de woning Fort den Haakweg 13a is nog geen bouwplan beschikbaar zodat is gekozen voor de meest representatieve punten.



### 4.3 Berekende geluidsbelasting $L_{den}$ [dB]

Toetspunt	Hoogte (m)	FdHw*	Noorddijk*	N57*	$L_{den}$ totaal	
01	A	1.50	44	31	40	45
	B	4.50	46	32	43	48
02	A	1.50	38	34	39	42
	B	4.50	40	37	41	44
03	A	1.50	44	34	41	46
	B	4.50	46	35	44	48
04	A	4.50	38	39	38	43
05	A	1.50	37	39	37	42

\* Geluidsbelasting in dB vanuit afzonderlijke weg, inclusief afronding, exclusief correctie op basis van art 110g Wgh

Uit de tabel is af te lezen dat de geluidsbelasting vanuit de afzonderlijke wegen op geen van de toetspunten de voorkeursgrenswaarde van 48dB overschrijdt.

#### 4.3.1 Cumulatie

Indien er sprake is van geluidsbelastingen op een gevel vanwege meerdere bronnen is er sprake van cumulatie. In de Wet geluidhinder wordt de gevelbelasting per bron (weg) berekend en beoordeeld, doch indien de geluidsbelasting vanwege meerdere bronnen (wegen) de maximale hogere waarde dreigt te overschrijden, dient een cumulatieberekening te worden verricht. Daarnaast zijn de cumulatieve waarden (exclusief afronding en aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder) de basis voor de berekening van de binnenwaarde (conform het Bouwbesluit).

De gecumuleerde geluidsbelasting (excl. correctie ex art. 110g Wgh) op de toetspunten is in de tabel weergegeven onder  $L_{den}$  totaal. Ook voor  $L_{den}$  totaal wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in geen van de toetspunten overschreden.

## 5 Conclusie

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de op basis van de Wet geluidhinder als zodanig aangemerkte geluidzones rondom de Fort den Haakweg en de Noorddijk .

Vanuit de Noorddijk noch vanuit de Fort den Haakweg is in de toetspunten sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde geluidsbelasting van 48 dB.

De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag in vooral de Wet geluidhinder. Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond van een goed woon- en leefklimaat.

Hoewel de geprojecteerde woningen niet zijn gelegen binnen de geluidszone rond de N57 is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidsbelasting vanuit deze weg op de gevels van de geprojecteerde woningen wel getoetst. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in geen van de toetspunten overschreden.

De gecumuleerde geluidsbelasting vanuit de drie wegen tezamen overschrijdt evenmin de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in de toetspunten. Hiermee is een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de geprojecteerde woningen voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaaai aangetoond.

Op basis van de wet geluidhinder en de Wet ruimtelijke ordening bestaan er geen belemmeringen voor de realisatie van de geprojecteerde woningen binnen de zones rond de Fort den Haakweg en Noorddijk. Aanvraag van een hogere grenswaarde of het treffen van geluidsbeperkende maatregelen is zodoende niet nodig.

## Bijlagen

1. Situering plangebied
2. Rekenmodel
3. Verkeersintensiteiten
  - Fort den Haakweg
  - Noorddijk
  - N57
4. Geluidscontourenkaart
5. Toetspunten
6. Berekeningen  $L_{den}$
7. Gebouwen in model
8. Hoogtelijnen in model
9. Wegen in model
10. Bodemgebieden in model

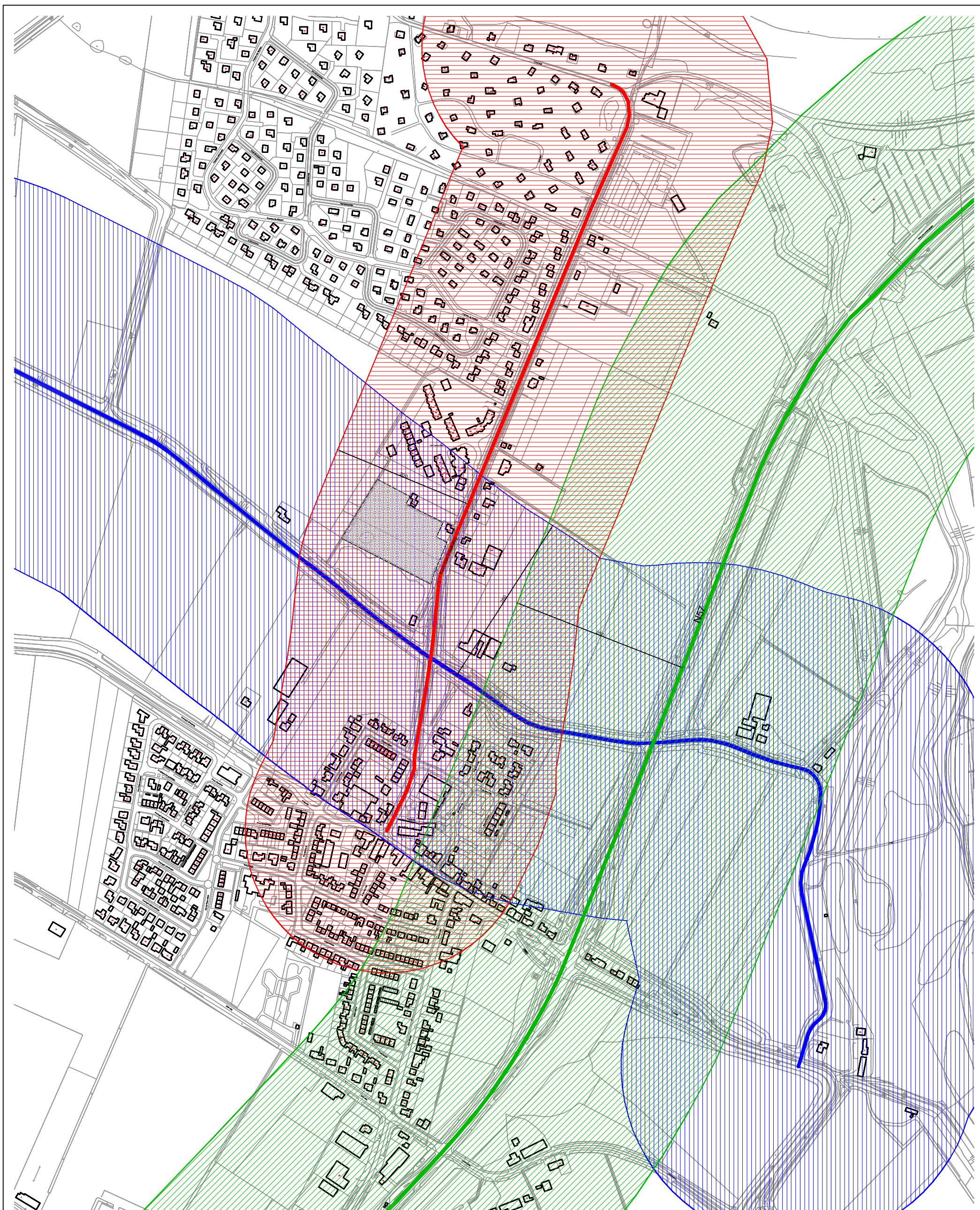
## **BIJLAGE 1 - SITUERING PLANGEBIED**




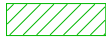
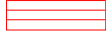

Postbus 25 4453 ZG  
 's-Heerenhoek  
 tel.: 0113 - 35 22 22  
[www.smazeelandbv.nl](http://www.smazeelandbv.nl)


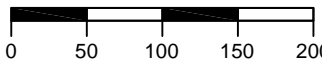
Project:	Fort den Haakweg	Projectnr.:	23118052	Schaal:	1:1000
Opdr.gever:	de Visser - Louwse	Formaat:	A3	Tekeningnr.:	1 van 1
Onderdeel:	GBKN	Getekend:	M. Koole	Datum:	03-11-2011






**LEGENDA**

-  Onderzoekspcelen
-  Zonering N57 (250 meter)
-  Zonering Fort den Haakweg (200 meter)
-  Zonering Noorddijk (250 meter)

  1:5000



Postbus 25 4453 ZG  
's-Heerenhoek  
tel.: 0113 - 35 22 22  
[www.smazeelandbv.nl](http://www.smazeelandbv.nl)

---

MILIEU EN RUIMTE

Project: Akoestisch onderzoek Fort den Haakweg	Projectnr.: 23118052	Schaal: 1:5000
Opdr.gever: Dhr. de Visser en Dhr. Louwse	Formaat: A3	Tekeningnr.: 1 van 1
Onderdeel: Zonering wegen	Getekend: M. Koole	Datum: 02-11-2011

## **BIJLAGE 2 - REKENMODEL**



## **BIJLAGE 3 – VERKEERSINTENSITEITEN**

- **FORT DEN HAAKWEG**
- **NOORDDIJK**
- **N57**

**VI-Lucht & Geluid****Invoer algemeen**

gemeente  
straat  
wegcategorie

11-2-2011 13:31

Veere (pc4: 4354, stedelijkheidsgraad 5)  
Fort den Haakweg

Binnen de bebouwde kom; 1x2; zonder parkeren op of aan de weg; met fietsvoorzieningen

**Invoer huidige situatie**

databron  
naam van het model  
basisjaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen (model)  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)  
*aanvullende vragen:*  
is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
is de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

verkeersmodel  
Verkeersmodel gemeente Veere  
2009  
etmaal weekdag  
vrachtverkeer onbekend  
500  
1,0  
2  
nee  
nee  
nee  
nee

**Invoer toekomstige situatie**

naam van het model  
prognosejaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen) in 2010  
*aanvullende vragen:*  
wordt de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
wordt de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gaan gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer gaat gelden ?

Verkeersmodel gemeente Veere  
2010  
etmaal weekdag  
vrachtverkeer onbekend  
510  
1,0  
2  
nee  
nee  
nee  
nee

jaarlijks autonoom groeipercentage intensiteit (uit model) 2,0%  
jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie middelzwaar vrachtverkeer 0,2%  
jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie zwaar vrachtverkeer 0,2%

**Uitvoer**

Grootheid	2009			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	457	30	15	5
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	20	1	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	24	1	1	0
Intensiteit bus [mvt]	2			
Totale intensiteit [mvt]	503	32	16	6
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,908	0,913	0,938	0,867
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,040	0,041	0,023	0,053
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,048	0,046	0,039	0,080
Fractie bus	0,004			

Grootheid	2015			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	514	33	17	6
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	23	2	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	27	2	1	1
Intensiteit bus [mvt]	2			
Totale intensiteit [mvt]	566	36	18	7
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,908	0,912	0,938	0,864
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,040	0,042	0,023	0,054
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,049	0,046	0,039	0,082
Fractie bus	0,004			

Grootheid	2020			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	566	37	19	7
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	25	2	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	31	2	1	1
Intensiteit bus [mvt]	2			
Totale intensiteit [mvt]	624	40	20	8
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,907	0,911	0,937	0,861
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,041	0,042	0,023	0,054
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,049	0,046	0,040	0,085
Fractie bus	0,003			

## VI-Lucht & Geluid

### Invoer algemeen

gemeente  
straat  
wegcategorie

11-2-2011 14:34

Veere (pc4: 4354, stedelijkheidsgraad 5)  
Noorddijk

Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; zonder fietsvoorzieningen

### Invoer huidige situatie

databron  
naam van het model  
basisjaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen (model)  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)  
*aanvullende vragen:*  
is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
is de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

verkeersmodel  
Max. verkeersintensiteit volgens waterschap  
2009  
etmaal weekdag  
vrachtverkeer onbekend  
300  
1,0  
0  
nee  
nee  
nee  
nee

### Invoer toekomstige situatie

naam van het model  
prognosejaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen) in 2010  
*aanvullende vragen:*  
wordt de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
wordt de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gaan gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer gaat gelden ?

Max. verkeersintensiteit volgens waterschap  
2010  
etmaal weekdag  
vrachtverkeer onbekend  
306  
1,0  
0  
nee  
nee  
nee  
nee

jaarlijks autonoom groeipercantage intensiteit (uit model) 2,0%  
jaarlijks autonoom groeipercantage voor fractie middelzwaar vrachtverkeer 0,4%  
jaarlijks autonoom groeipercantage voor fractie zwaar vrachtverkeer 0,4%

### Uitvoer

Grootheid	2009			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	279	18	9	3
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	10	1	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	11	1	0	0
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	300	19	10	4
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,929	0,930	0,950	0,895
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,033	0,034	0,019	0,042
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,038	0,036	0,031	0,063
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2015			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	313	20	10	4
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	11	1	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	13	1	0	0
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	338	22	11	4
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,927	0,928	0,949	0,891
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,034	0,035	0,019	0,043
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,039	0,037	0,032	0,066
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2020			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	345	22	11	4
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	13	1	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	15	1	0	0
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	373	24	12	4
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,926	0,927	0,948	0,888
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,034	0,036	0,019	0,044
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,040	0,038	0,033	0,068
Fractie bus	0,000			

## VI-Lucht & Geluid

### Invoer algemeen

gemeente  
straat  
wegcategorie

11-2-2011 16:43

Veere (pc4: 4354, stedelijkheidsgraad 5)  
N57

Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; met fietsvoorzieningen

### Invoer huidige situatie

databron  
naam van het model  
basisjaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen (model)  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)  
*aanvullende vragen:*  
is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
is de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

verkeersmodel  
Verkeersstromenkaart 2008 provincie Zeeland  
2008  
etmaal werkdag  
vrachtverkeer onbekend  
13.985  
1,0  
0  
nee  
ja  
nee  
nee

### Invoer toekomstige situatie

naam van het model  
prognosejaar  
periode van de dag  
vrachtverkeer apart geteld  
aantal motorvoertuigen  
etmaalfactor motorvoertuigen  
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen) in 2009  
*aanvullende vragen:*  
wordt de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?  
wordt de weg onderdeel van een voorkeurroute voor vrachtverkeer ?  
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gaan gelden ?  
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer gaat gelden ?

Verkeersstromenkaart 2008 provincie Zeeland  
2009  
etmaal werkdag  
vrachtverkeer onbekend  
14.265  
1,0  
0  
nee  
ja  
nee  
nee

jaarlijks autonoom groeipercentage intensiteit (uit model) 2,0%  
jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie middelzwaar vrachtverkeer 0,3%  
jaarlijks autonoom groeipercentage voor fractie zwaar vrachtverkeer 0,3%

### Uitvoer

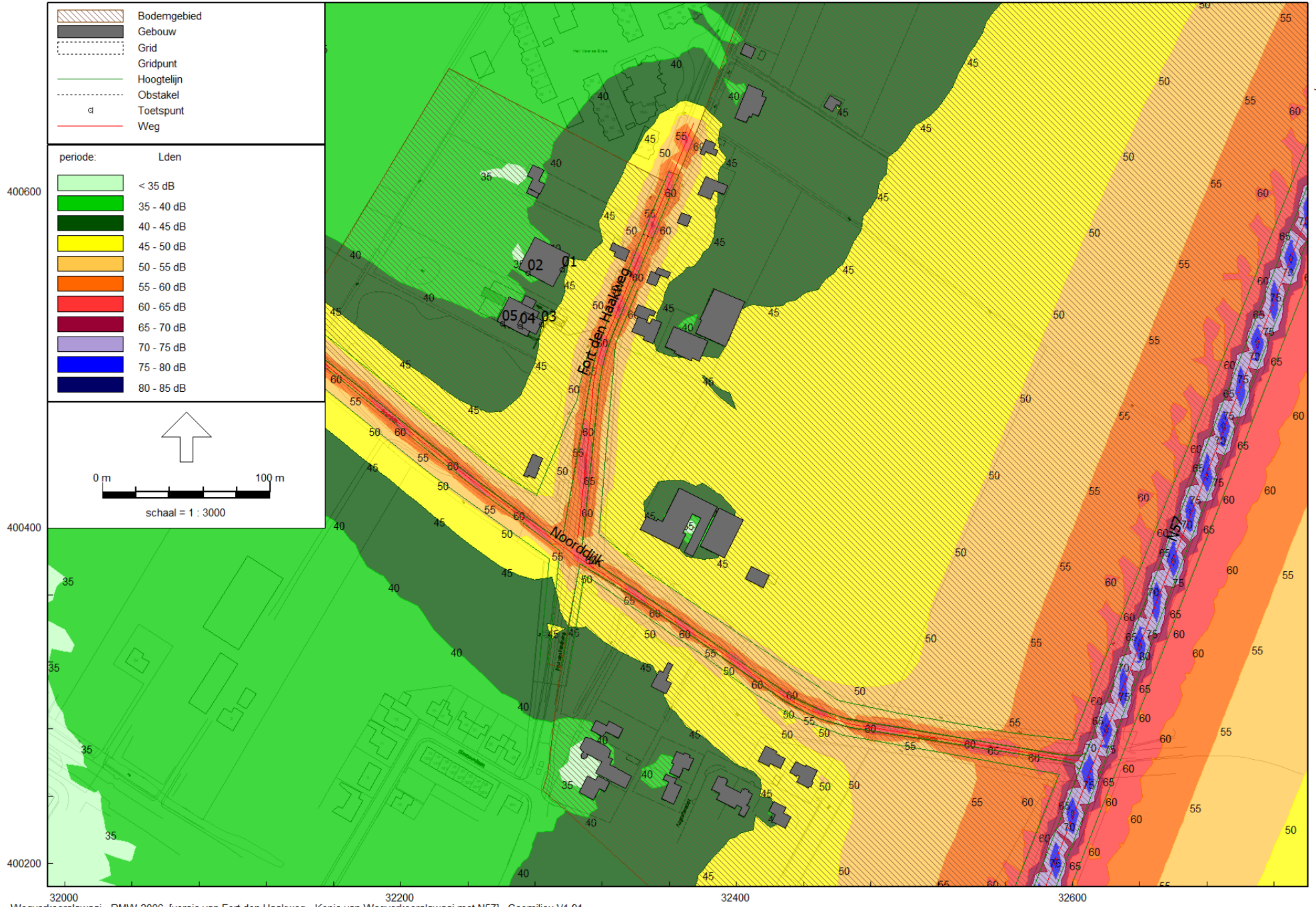
Grootheid	2008			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	11.379	735	389	125
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	1.271	85	24	20
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	1.475	90	39	29
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	14.125	911	451	174
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,806	0,807	0,862	0,718
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,090	0,093	0,052	0,112
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,104	0,099	0,085	0,169
Fractie bus	0,000			

Grootheid	2015			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	13.007	841	445	142
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	1.491	100	27	23
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	1.729	105	46	35
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	16.227	1,046	518	200
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,802	0,804	0,860	0,709
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,092	0,096	0,052	0,115
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,107	0,101	0,088	0,176
Fractie bus	0,000			

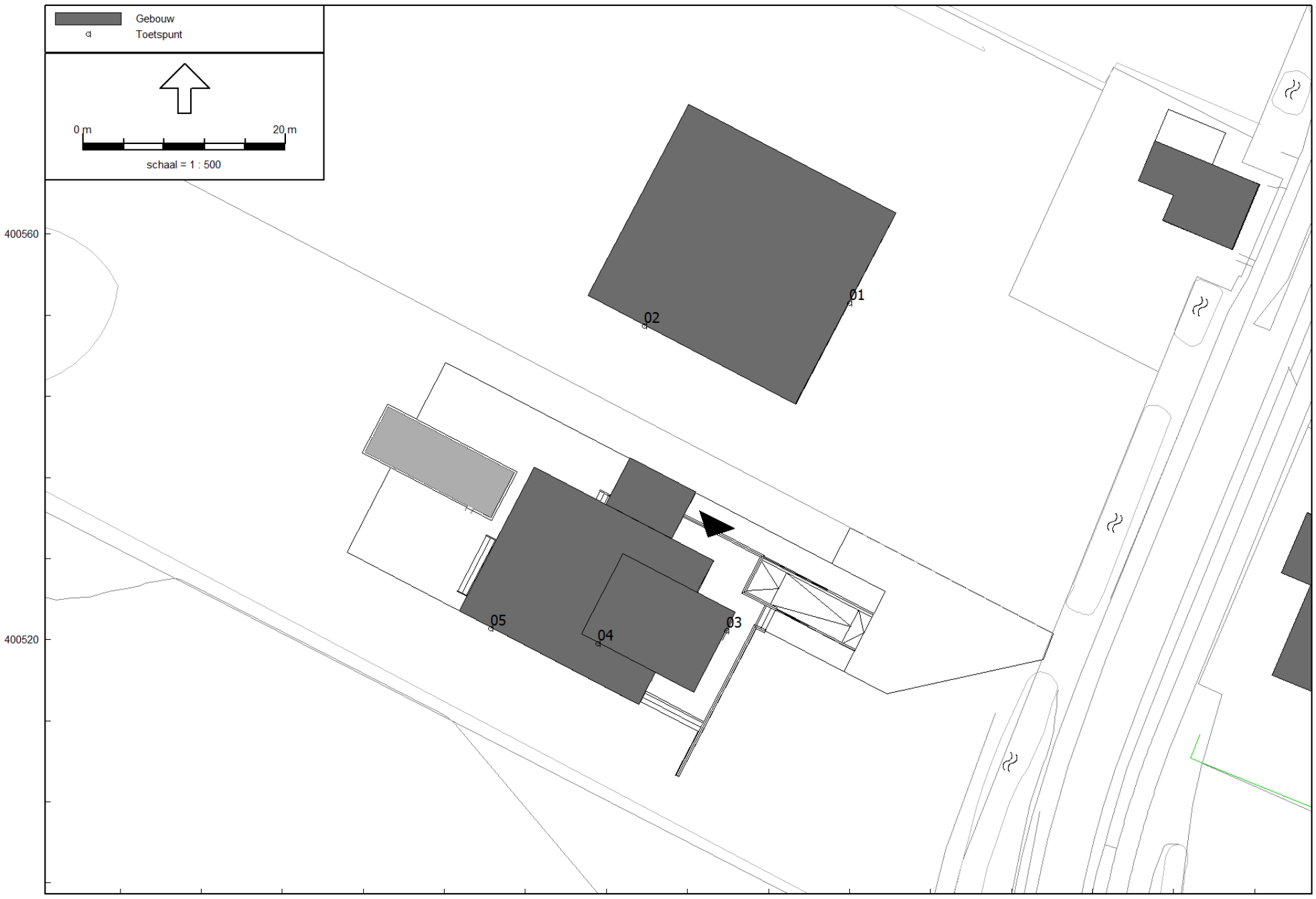
Grootheid	2020			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	14.309	925	490	155
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	1.672	112	29	26
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	1.938	117	52	40
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	17.918	1,155	571	221
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,799	0,801	0,858	0,701
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,093	0,097	0,051	0,117
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,108	0,102	0,090	0,182
Fractie bus	0,000			

## **BIJLAGE 4 - GELUIDSCONTOURENKAART**





## **BIJLAGE 5 - TOETSPUNTEN**



## Toetspunten

---

Model: Kopie van Wegverkeerslawaaï met N57

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Huisnr.: 13a	32296.01	400553.22	1.50	4.50	Ja
03	Huisnr.: 11a	32283.87	400520.84	1.50	4.50	Ja
05	Huisnr.: 11a	32260.59	400521.10	1.50	--	Ja
04	Huisnr.: 11a	32271.15	400519.60	4.50	--	Ja
02	Huisnr.: 13a	32275.78	400550.94	1.50	4.50	Ja

## BIJLAGE 6 – BEREKENING $L_{DEN}$

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Fort den Haakweg  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Huisnr.: 13a	1.50	43.2	39.7	34.2	43.8
01_B	Huisnr.: 13a	4.50	45.1	41.6	35.9	45.6
02_A	Huisnr.: 13a	1.50	37.0	33.6	28.1	37.7
02_B	Huisnr.: 13a	4.50	39.2	35.8	30.2	39.8
03_A	Huisnr.: 11a	1.50	43.4	39.9	34.4	44.0
03_B	Huisnr.: 11a	4.50	45.3	41.8	36.2	45.9
04_A	Huisnr.: 11a	4.50	37.7	34.3	28.7	38.3
05_A	Huisnr.: 11a	1.50	36.6	33.2	27.7	37.3

Noorddijk

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Noorddijk  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Huisnr.: 13a	1.50	30.3	25.9	21.5	30.8
01_B	Huisnr.: 13a	4.50	31.8	27.3	22.9	32.3
02_A	Huisnr.: 13a	1.50	33.5	29.1	24.7	34.0
02_B	Huisnr.: 13a	4.50	36.1	31.6	27.2	36.6
03_A	Huisnr.: 11a	1.50	33.1	28.7	24.3	33.6
03_B	Huisnr.: 11a	4.50	34.8	30.2	25.8	35.2
04_A	Huisnr.: 11a	4.50	38.4	34.0	29.6	38.9
05_A	Huisnr.: 11a	1.50	38.1	33.8	29.4	38.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N57  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Huisnr.: 13a	1.50	37.7	34.2	31.5	39.6
01_B	Huisnr.: 13a	4.50	40.6	37.2	34.6	42.6
02_A	Huisnr.: 13a	1.50	37.2	33.8	31.0	39.0
02_B	Huisnr.: 13a	4.50	39.0	35.5	32.9	40.9
03_A	Huisnr.: 11a	1.50	39.5	36.0	33.3	41.3
03_B	Huisnr.: 11a	4.50	41.8	38.4	35.7	43.7
04_A	Huisnr.: 11a	4.50	36.6	33.1	30.5	38.5
05_A	Huisnr.: 11a	1.50	35.2	31.8	29.0	37.1

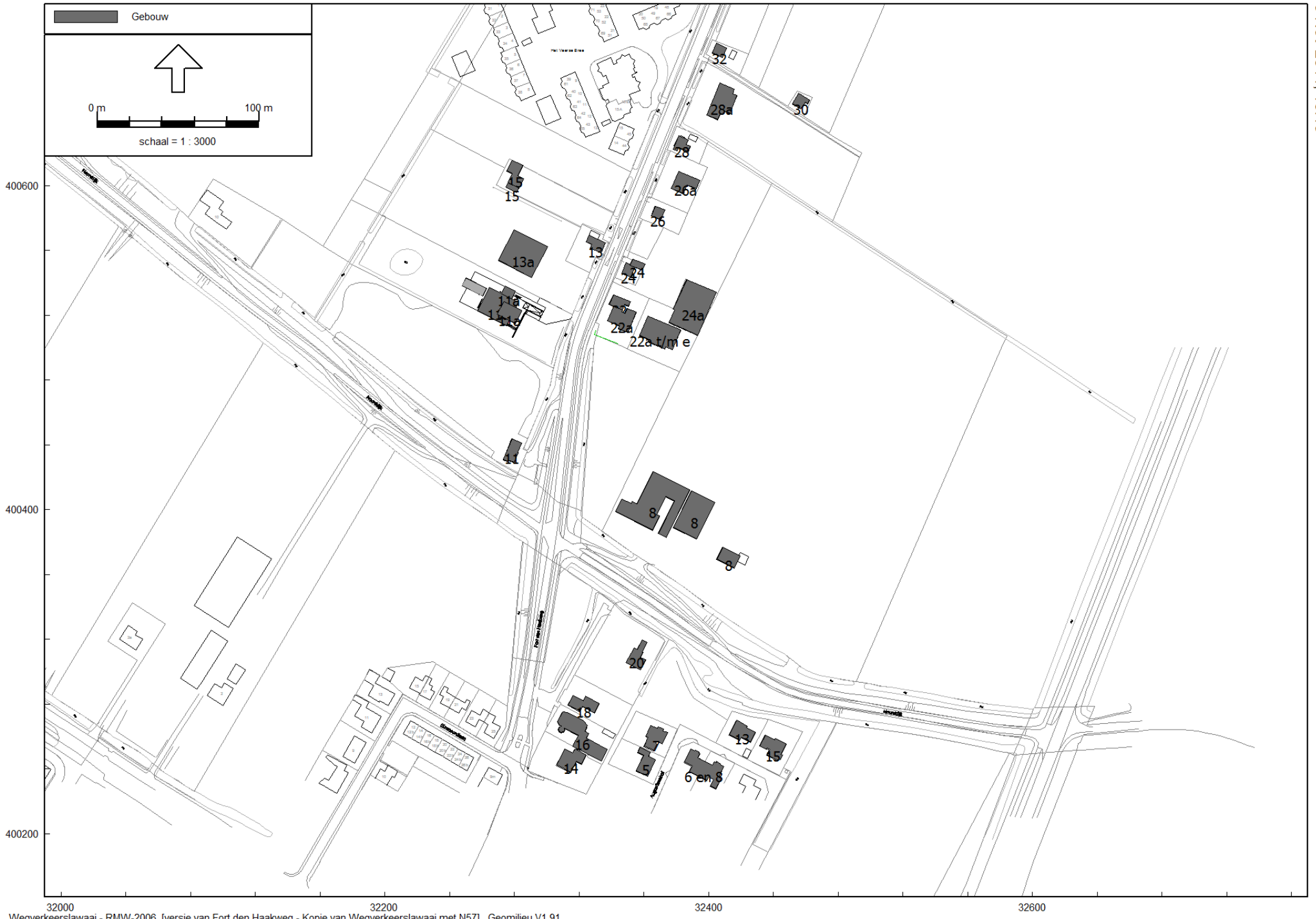
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Huisnr.: 13a	1.50	44.4	40.9	36.2	45.3
01_B	Huisnr.: 13a	4.50	46.6	43.0	38.4	47.5
02_A	Huisnr.: 13a	1.50	41.0	37.4	33.4	42.2
02_B	Huisnr.: 13a	4.50	43.1	39.4	35.5	44.2
03_A	Huisnr.: 11a	1.50	45.1	41.7	37.1	46.1
03_B	Huisnr.: 11a	4.50	47.1	43.6	39.2	48.2
04_A	Huisnr.: 11a	4.50	42.4	38.6	34.4	43.4
05_A	Huisnr.: 11a	1.50	41.6	37.8	33.5	42.5

## **BIJLAGE 7 – GEBOUWEN IN MODEL**

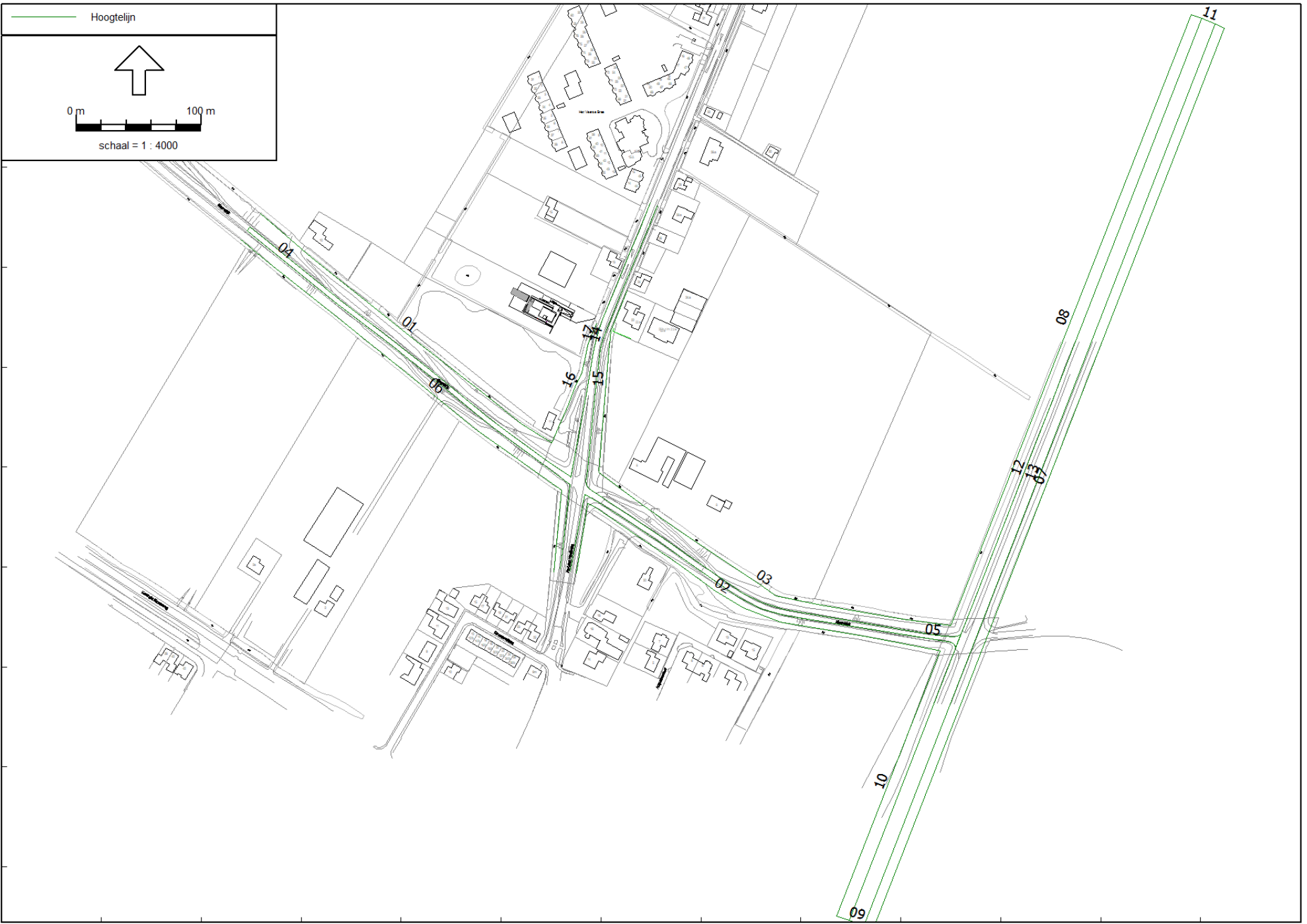


## Gebouwen

Model: Kopie van Wegverkeerslawai met N57  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaveld	Omtrek	Oppervlak	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
22	Fort den Haakweg01	32338.65	400526.61	6.00	0.00	35.83	64.48	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22a	Fort den Haakweg	32341.52	400525.38	6.00	0.00	58.10	158.95	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	Fort den Haakweg	32331.76	400566.85	6.00	0.00	36.25	67.39	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24	Fort den Haakweg01	32351.81	400551.29	9.00	0.00	25.93	40.62	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Fort den Haakweg	32278.54	400443.79	6.00	0.00	41.93	90.31	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Fort den Haakweg01	32275.47	400609.04	9.00	0.00	50.40	104.38	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Fort den Haakweg02	32276.32	400601.67	9.00	0.00	20.21	20.89	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13a	Fort den Haakweg	32280.11	400572.83	9.00	0.00	88.78	491.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11a	Fort den Haakweg01	32264.85	400537.04	4.00	0.00	72.00	319.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11a	Fort den Haakweg03	32274.31	400537.95	3.50	0.00	25.02	37.96	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11a	Fort den Haakweg02	32284.72	400522.68	7.00	0.00	42.81	111.31	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24	Fort den Haakweg02	32353.07	400554.44	6.00	0.00	23.78	30.40	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
26	Fort den Haakweg	32367.06	400587.29	9.00	0.00	25.53	40.73	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24a	Fort den Haakweg	32386.61	400542.00	9.00	0.00	97.67	570.36	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22a t/m e	Fort den Haakweg	32362.65	400519.36	9.00	0.00	73.15	305.26	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	Noorddijk01	32365.81	400423.21	9.00	0.00	182.65	793.10	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	Noorddijk03	32389.58	400411.56	9.00	0.00	82.48	403.50	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	Noorddijk02	32408.90	400376.89	9.00	0.00	40.64	99.87	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
26a	Fort den Haakweg	32381.57	400608.87	9.00	0.00	51.23	127.24	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
20	Fort den Haakweg	32349.08	400305.66	9.00	0.00	54.18	114.44	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	Augustinushof	32417.35	400269.93	9.00	0.00	47.96	118.35	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Augustinushof	32435.16	400260.85	9.00	0.00	54.64	138.44	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6 en 8	Augustinushof	32401.18	400229.28	9.00	0.00	93.36	255.26	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	Augustinushof	32367.25	400245.70	9.00	0.00	52.01	112.43	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	Fort den Haakweg	32311.37	400252.18	9.00	0.00	54.65	144.25	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
18	Fort den Haakweg	32324.15	400284.76	9.00	0.00	53.13	112.12	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16	Fort den Haakweg	32316.01	400254.06	9.00	0.00	109.60	343.30	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28	Fort den Haakweg	32381.53	400630.76	9.00	0.00	36.12	59.57	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28a	Fort den Haakweg	32406.99	400663.24	9.00	0.00	67.70	229.56	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	Fort den Haakweg	32455.73	400656.89	9.00	0.00	31.23	51.02	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
32	Fort den Haakweg	32404.99	400687.73	9.00	0.00	26.90	45.15	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34	Fort den Haakweg	32447.48	400777.94	9.00	0.00	48.65	132.86	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	Augustinushof	32364.35	400266.82	0.00	<-->	52.56	125.92	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

## **BIJLAGE 8 – HOOGTELIJNEN IN MODEL**



Hoogtelijn

0 m 100 m

schaal = 1 : 4000

400400

32000

32400

32800

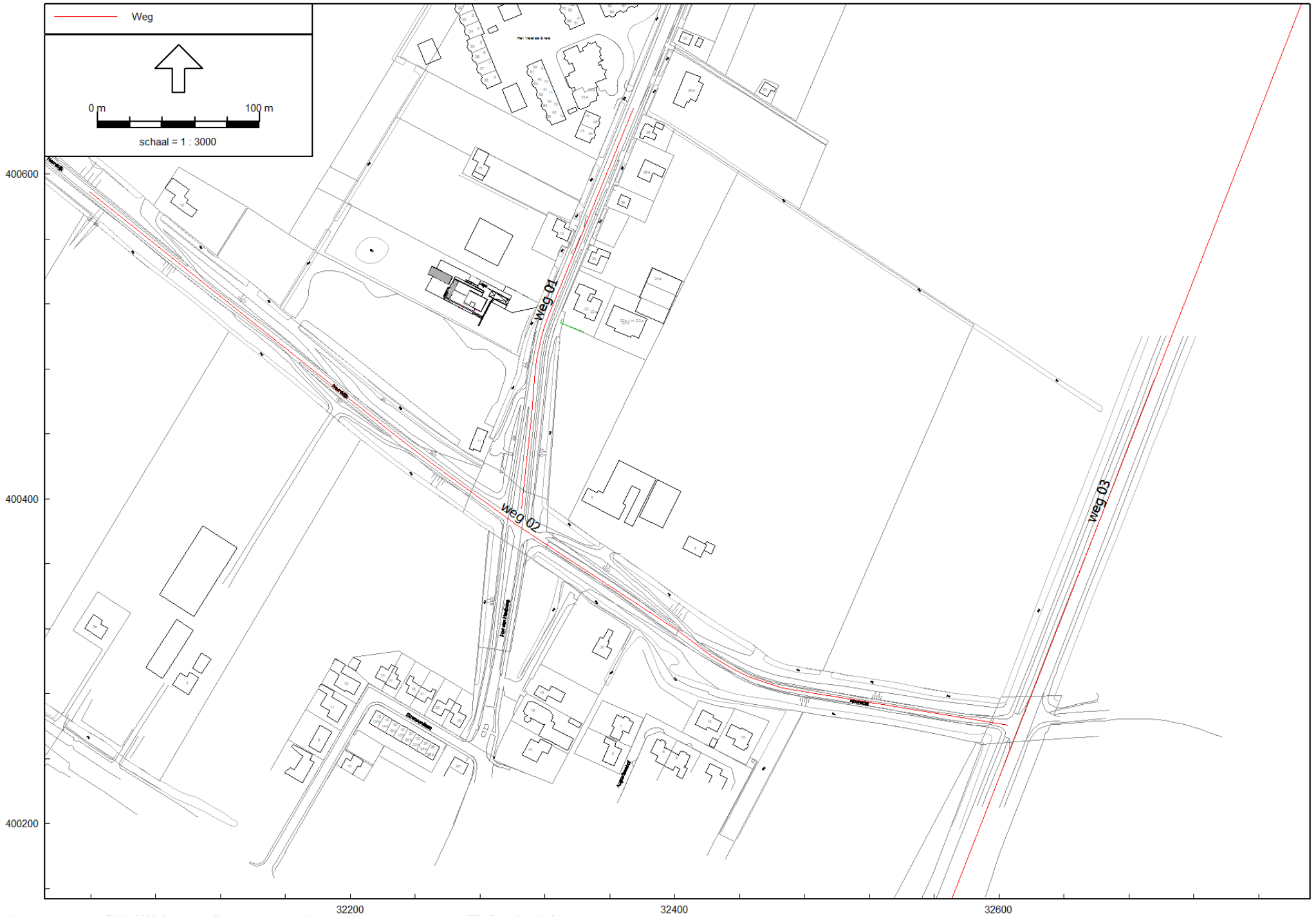
Hoogtelijnen

Model: Kopie van Wegverkeerslawaaï met N57  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Grp.ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	H-1	H-n	Lengte
0	01	Noorddijk	32047.49	400602.60	0.00	0.00	0.00	296.73
0	02	Noorddijk	32300.39	400314.75	0.00	0.00	0.00	369.34
0	03	Noorddijk	32600.00	400273.38	0.00	0.00	0.00	315.10
0	04	Noorddijk	32295.67	400392.02	--	3.00	0.00	726.43
0	05	Noorddijk	32295.45	400316.68	--	0.00	3.00	740.81
0	06	Noorddijk	32282.45	400315.94	0.00	0.00	0.00	392.79
0	07	N57	32819.20	400751.13	0.00	0.00	0.00	773.74
0	08	N57	32600.05	400273.36	0.00	0.00	0.00	525.05
0	09	N57	32508.53	400040.37	--	0.00	0.00	32.20
0	10	N57	32591.81	400252.93	0.00	0.00	0.00	228.29
0	11	N57	32792.38	400761.92	--	0.00	0.00	29.93
0	12	N57	32518.68	400037.29	3.00	3.00	3.00	774.77
0	13	N57	32530.70	400033.28	3.00	3.00	3.00	774.25
4	14	Fort den Haakweg	32308.51	400392.77	--	3.00	0.00	226.18
0	15	Fort den Haakweg	32340.88	400541.51	0.00	0.00	0.00	148.16
4	16	Fort den Haakweg	32280.82	400419.22	0.00	0.00	0.00	102.63
4	17	Fort den Haakweg	32296.02	400391.96	--	3.00	0.00	230.10

## **BIJLAGE 9 – WEGEN IN MODEL**





Weg bronnen

Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	Grp.ID	X-1	Y-1	Lengte	Invoertype	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)
weg 01	Fort den Haakweg	Fort den Haakweg	6	32374.57	400640.50	258.82	Intensiteit	0.75	W0	referentiewegdek	50	50	50	50	0.00	37.00	19.00
weg 02	Noorddijk	Noorddijk	7	32039.27	400589.25	668.23	Intensiteit	0.75	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	0.00	22.00	11.00
weg 03	N57	N57	8	32806.63	400756.66	771.51	Intensiteit	0.75	W11	dunne deklagen A	80	80	80	80	0.00	925.00	490.00

Weg bronnen

Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
 Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
weg 01	7.00	2.00	--	--	2.00	1.00	--	75.14	81.23	87.80	91.08	96.02	94.33	86.75	79.61	99.70	71.66	77.20	83.21
weg 02	4.00	1.00	--	--	1.00	--	--	71.99	79.39	85.30	89.59	94.74	92.78	85.05	76.81	98.19	67.19	74.06	79.08
weg 03	155.00	112.00	29.00	26.00	117.00	52.00	40.00	87.20	93.30	99.29	109.00	110.99	105.72	99.59	90.12	114.21	83.97	89.55	95.61

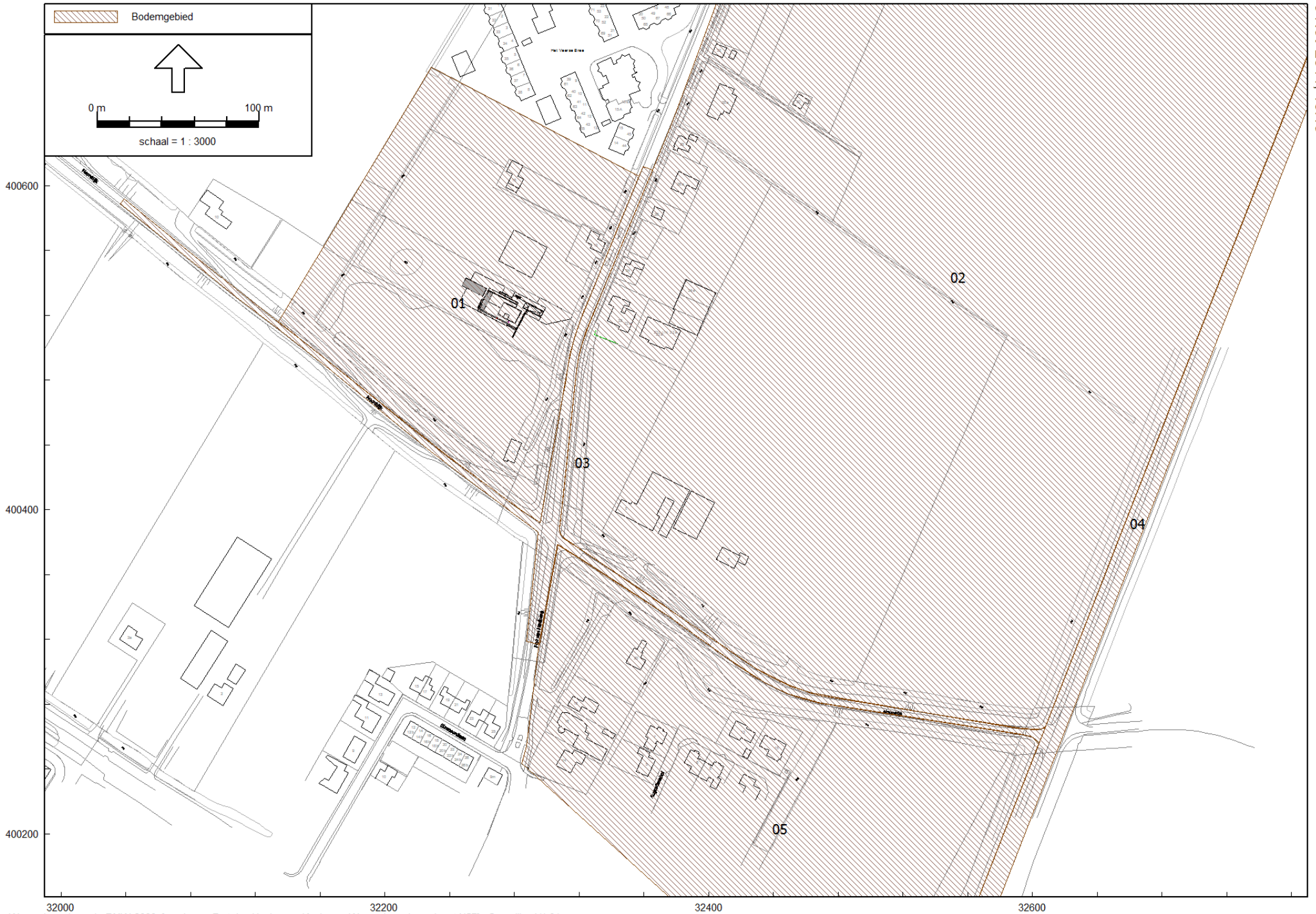
Weg bronnen

---

Model: Kopie van Wegverkeerslawaai met N57  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal
weg 01	87.46	92.63	91.00	83.27	75.88	96.21	66.06	70.94	75.73	80.13	87.09	85.87	77.83	70.07	90.51
weg 02	83.37	90.38	88.82	80.76	72.17	93.65	62.80	69.67	74.69	78.98	85.99	84.43	76.37	67.78	89.26
weg 03	105.41	107.61	102.34	96.16	86.75	110.75	80.81	87.13	93.12	103.25	104.71	99.29	93.19	83.59	108.08

## **BIJLAGE 10 – BODEMGEBIEDEN IN MODEL**



## Bodemgebieden

---

Model: Kopie van Wegverkeerslawaaï met N57  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
02	Onverhard gebied	1.00
01	Onverhard gebied	1.00
03	Verhard gebied	0.00
04	Verhard gebied	0.00
05	Onverhard gebied	1.00