

**Rapport V.2010.0507.00.R002**

Gebied "De Voorwaarts", Apeldoorn

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
ten behoeve van het bestemmingsplan

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

**NL INGENIEURS**  
info@dgmr.nl  
www.dgmr.nl

Van Pallandtstraat 9-11, Postbus 153  
NL-6800 AD Arnhem  
T +31 (0)26 351 21 41  
F +31 (0)26 443 58 36

Casuariestraat 5, Postbus 370  
NL-2501 CJ Den Haag  
T +31 (0)70 350 39 99  
F +31 (0)26 443 58 36

Morra 2, Postbus 671  
NL-9200 AR Drachten  
T +31 (0)512 52 23 24  
F +31 (0)26 443 58 36

Geerweg 11, Postbus 640  
NL-6130 AP Sittard  
T +31 (0)46 411 39 30  
F +31 (0)26 443 58 36



## Colofon

<b>Rapportnummer:</b>	V.2010.0507.00.R002	
Plaats en datum:	Arnhem, 1 juli 2011	
Versie:	003	Status: DEFINITIEF
<b>Opdrachtgever:</b>	<p>Gemeente Apeldoorn Marktplein 1 7311 LG APELDOORN</p>	
<b>Opdrachtnummer:</b>		
<b>Contactpersoon:</b>	<p>mevrouw O. (Olga) Cevaal-Douma +31 (0)55 580 18 00</p>	
Telefoon:	+31 (0)55 580 18 00	
Fax:	-	
E-mail:	<a href="mailto:O.CevaalDouma@apeldoorn.nl">O.CevaalDouma@apeldoorn.nl</a>	
<b>Uitgevoerd door:</b>	<p>DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ing. E.P.M. (Edwin) de Backer E-mail: eba@dgmr.nl Telefoon: +31 (0)26 351 21 41 Fax: +31 (0)26 443 58 36</p>	
<b>Auteur(s):</b>	ing. T. (Twan) Hoegen ing. J.J.J. (Koos) Joosen ing. E.P.M. (Edwin) de Backer	
<b>Eindverantwoordelijke: Voor deze:</b>	ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen ing. J.J.J. (Koos) Joosen	
<b>Verwerkt door:</b>	JS BR/MBR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave	Pagina
1. INLEIDING.....	4
2. SITUATIE .....	5
2.1    Reconstructie Zutphensestraat en Laan van Erica/Laan van Osseveld.....	6
2.2    Verbindingsweg transferium .....	6
3. WETTELIJK KADER GELUIDHINDER .....	7
3.1    Algemeen.....	7
3.2    Reconstructie .....	8
3.3    Nieuwe situaties .....	9
4. RECONSTRUCTIEONDERZOEK ZUTPHENSESTRAAT EN LAAN VAN ERICA.....	10
4.1    Rekenmethode en uitgangspunten .....	10
4.2    Hogere waarden .....	10
4.3    Rekenresultaten reconstructieonderzoek .....	11
5. ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN NIEUWE VERBINDINGSWEG NAAR TRANSFERIUM .....	13
5.1    Rekenmethodiek .....	13
5.2    Weg- en verkeersgegevens .....	14
5.3    Rekenresultaten.....	14
6. RESUMÉ/CONCLUSIE.....	15

Bijlage 1 : Weg- en verkeersgegevens

Bijlage 2 : Invoergegevens modellen

Bijlage 3 : Hogere waarden

Bijlage 4 : Rekenresultaten reconstructieonderzoek

Bijlage 5 : Geluidscontouren transferium

## 1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Apeldoorn heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd vanwege de diverse ontwikkelingen, die in en nabij het gebied "De Voorwaarts" te Apeldoorn (gaan) plaatsvinden.

Het onderzoek bestaat uit meerdere deelonderzoeken, te weten:

- een reconstructieonderzoek met als doel het bepalen van de geluidseffecten vanwege de wijzigingen die gaan plaatsvinden aan de Zutphensestraat, Laan van Erica en de Laan van Osseveld;
- een onderzoek ter bepaling van de geluidsinvloed op de omgeving van de nieuwe weg in en naar het te realiseren transferium, nabij de A50.

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan van het gebied "De Voorwaarts" in Apeldoorn en sluit aan op het onderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de actualisatie van het MER voor het gebied "De Voorwaarts" (DGMR-rapport V.2008.1291.00.R001 van 24 maart 2009).

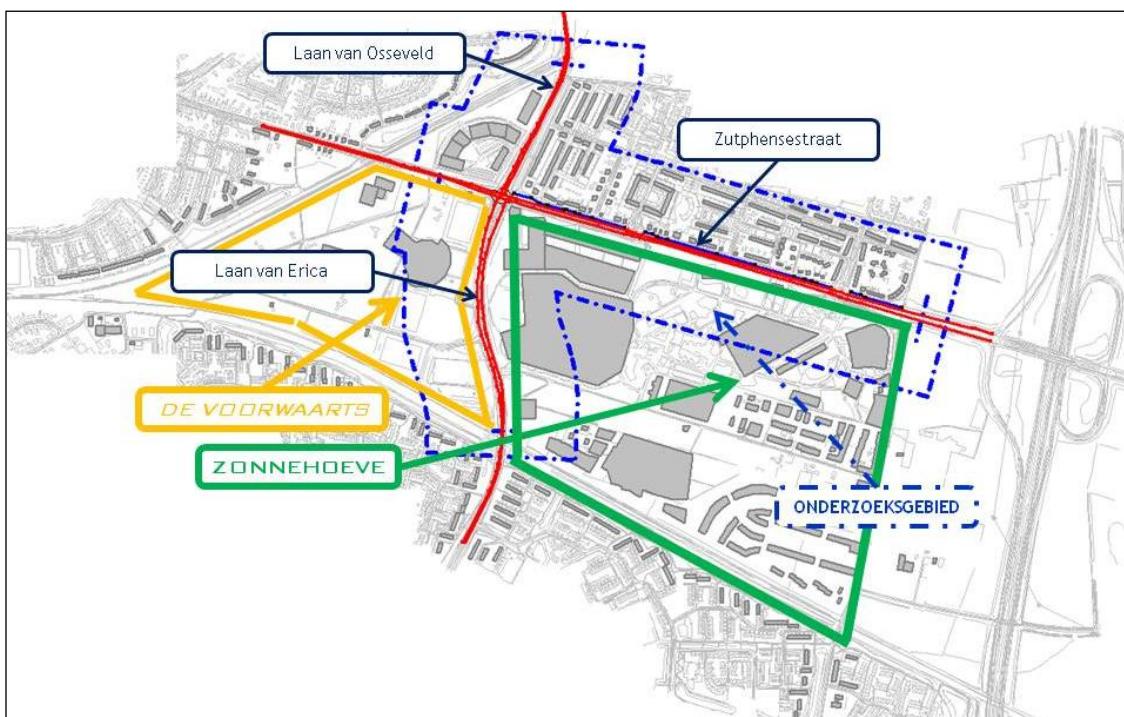
In het verleden is door DGMR onderzoek verricht naar de akoestische gevolgen van het bestemmingsplan de Voorwaarts. Aangezien de Laan van Osseveld tot aan de spoorlijn ook fysiek wordt gewijzigd is het gewenst om de gevolgen van deze wijziging inzichtelijk te maken. Om dit te bereiken is de bestaande rapportage V.2010.0507.00.R002 van 31 augustus 2010 aangevuld met de wijziging van de Laan van Osseveld.

### *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 wordt de situatie nader toegelicht. Het wettelijk kader van geluidhinder van de deelonderzoeken (reconstructieonderzoek, onderzoek nieuwe weg) wordt in hoofdstuk 3 behandeld. Het reconstructieonderzoek komt in hoofdstuk 4 aan de orde. In hoofdstuk 5 wordt het onderzoek van de nieuwe weg ten behoeve van het te realiseren transferium beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en dergelijke gegeven.

## 2. Situatie

Het gebied "De Voorwaarts" is gesitueerd tussen de spoorlijnen Apeldoorn-Deventer (westzijde) en Apeldoorn-Zutphen (zuidzijde) en de wegen Zutphensestraat (noordzijde) en Laan van Erica (oostzijde). Voor het reconstructieonderzoek bestaat het onderzoeksgebied uit de (geluids)zones, die langs de twee te reconstrueren wegen/wegdelen liggen en voor het transferium bestaat het onderzoeksgebied uit de zone die langs deze nieuwe weg komt te liggen.



Figuur 1. Totale gebied, waarbinnen het onderzoeksgebied is gesitueerd.

De ontwikkelingen in het gebied De Voorwaarts betreffen bij benadering de ontwikkelingen conform de maximale variant (scenario 5) uit het onderzoek ten behoeve van de actualisatie van het MER voor het gebied De Voorwaarts. Dit betekent dat De Voorwaarts intensief wordt ingevuld, dat de infrastructuur wordt aangepast en dat de uitbreiding Zonnehoeve is/wordt gerealiseerd.

De aangepaste infrastructuur bestaat uit een transferium nabij de A50, een verdubbeling van de rijstroken (naar 2x2) van de Zutphensestraat tussen het kruispunt met de Laan van Erica/Laan van Osseveld en de A50, een verdubbeling van de rijstroken (naar 2x2) van een gedeelte van de Laan van Erica en de Laan van Osseveld en het aanpassen van het kruispunt Laan van Erica/Laan van Osseveld/Zutphensestraat. Daarnaast vinden nog enkele wijzigingen aan de Zutphensestraat (rotondes worden met verkeerslichten geregelde kruispunten) plaats. Tenslotte zal de Barnewinkel ter hoogte van de Woudhuizermark afgesloten worden voor het doorgaande verkeer.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek zijn door de gemeente Apeldoorn de wegen/wegdelen aangegeven, die relevant zijn in het kader van de Wet geluidhinder. Van deze wegen/wegdelen is voor een aantal relevante jaren voor de autonome situatie en voor het toekomstscenario de prognoses van de verkeersintensiteiten opgegeven. Deze verkeersgegevens, in tabelvorm, alsmede een figuur met de aanduiding van de wegdele, zijn opgenomen in bijlage 1.

## **2.1 Reconstructie Zutphensestraat en Laan van Erica/Laan van Osseveld**

De infrastructuur zal ten behoeve van de diverse ontwikkelingen, die gaan plaatsvinden in en nabij het gebied "De Voorwaarts", aangepast worden. Het verkeer op de Zutphensestraat en de Laan van Erica zal in de toekomst extra toenemen door de verkeersaantrekende werking vanwege de ontwikkelingen in het plangebied "De Voorwaarts" en het gebied "Groot Zonnehoeve".

In de huidige situatie is zowel de Zutphensestraat als de Laan van Erica/Laan van Osseveld een weg met twee rijstroken. Ter plaatse van de kruisingen van de Zutphensestraat met de Mansardehof en de Kasteellaan zijn thans rotonden aanwezig.

Voor de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie worden zowel de Zutphensestraat als de Laan van Erica en de Laan van Osseveld verbreed. De Zutphensestraat wordt vanaf de aansluiting met de A50 tot de kruising met de Laan van Erica/Laan van Osseveld een weg met tweemaal twee rijstroken. Het noordelijke deel van de Laan van Erica wordt eveneens een weg met tweemaal twee rijstroken. De Laan van Osseveld wordt voor het zuidelijk deel in de richting van de spoorlijn (noordelijke richting) verdubbeld. Verder wordt het kruispunt van de Zutphensestraat met de Laan van Erica/Laan van Osseveld gewijzigd en komen er meer voorsorteerstroken op de Zutphensestraat, Laan van Erica en Laan van Osseveld dan in de huidige situatie. De overige delen van de Zutphensestraat en de Laan van Erica/Laan van Osseveld blijven wegen met twee rijstroken.

De aanwezige rotonden in de Zutphensestraat worden vervangen door met verkeerslichten geregelde kruispunten. Daarnaast wordt ook de aansluiting van de Barnewinkel op de Zutphensestraat aangepast.

De genoemde wijzigingen zijn onderzoekspichtig vanuit de Wet geluidhinder. Er moet worden bezien of de wijzigingen/aanpassingen al dan niet leiden tot reconstructie in het kader van Wet geluidhinder.

## **2.2 Verbindingsweg transferium**

Tussen de Barnewinkel en de A50 is een transferium geprojecteerd. Hier komt een nieuwe gezoneerde weg, die het transferium ontsluit op de Zutphensestraat.

Ook hier dient op grond van de Wet geluidhinder onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen, die komen te liggen binnen de geluidszone van de nieuwe (verbindings)weg.

### 3. Wettelijk kader geluidhinder

De deelonderzoeken vermeld in de inleiding (hoofdstuk 1) worden uitgevoerd in het kader van de herziening/ontwikkeling van het bestemmingsplan "De Voorwaarts" in Apeldoorn. De deelonderzoeken zijn een zogenaamd reconstructieonderzoek in het kader van de Wet geluidhinder en twee onderzoeken in het kader van zogenaamde nieuwe situaties volgens de Wet geluidhinder (bestemmingsplan met nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen en een nieuwe weg).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op een aantal algemene zaken uit de Wet geluidhinder (Wgh), die betrekking hebben op bovengenoemde onderwerpen.

#### 3.1 Algemeen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen
- scholen
- ziekenhuizen, verpleeghuizen
- overige gezondheidszorggebouwen
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen
- woonwagenterreinen

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.

In artikel 74 van de Wet geluidhinder zijn de geluidszones van wegen gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

Tabel 1  
Zonebreedte

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600 m	350 m
3 of 4	400 m	350 m
1 of 2	250 m	200 m

In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- binnenstedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen, die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen, waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting vanwege wegverkeer verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Er is hier geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreffen normale wegen met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek (reconstructieonderzoek) is daarom een aftrek van 5 dB op alle rekenresultaten toegepast.

### 3.2 Reconstructie

In de Wet geluidhinder is de reconstructie aan een weg gedefinieerd als een wijziging op of aan een bestaande weg waarbij de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de toetswaarde als gevolg van deze wijziging.

De feitelijk heersende geluidsbelasting op een gevel van een geluidsgevoelige bestemming één jaar vóór de wijziging van de weg wordt als toetswaarde genomen om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de heersende geluidsbelasting minder bedraagt dan 48 dB ( $L_{den}$ ), wordt de toename bepaald ten opzichte van 48 dB. Als in het verleden een hogere waarde is verleend, geldt de laagste waarde van de heersende geluidsbelasting en de verleende hogere waarde als uitgangspunt (toetswaarde). De andere toetswaarde is de geluidsbelasting, die heerst tenminste 10 jaar na het realiseren van de verkeerskundige/fysieke reconstructie.

Een toename van de geluidsbelasting ten gevolge van een reconstructie mag maximaal 5 dB bedragen, behoudens enkele uitzonderings gevallen.

Indien er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet onderzocht worden of er maatregelen getroffen kunnen worden om de toename van de geluidsbelasting weg te nemen. Dit houdt in dat moet worden getracht de toename van de geluidsbelasting terug te brengen tot de geluidsbelasting, die heerste vóór de verkeerskundige/fysieke reconstructie met een ondergrens van 48 dB. Hiervoor kunnen maatregelen worden getroffen aan de weg (bronmaatregelen) of langs de weg (overdrachtsmaatregelen). Indien dit niet mogelijk is of stuit op bezwaren van financiële, verkeerskundige, stedenbouwkundige en/of landschappelijke aard, moet een hogere waarde worden vastgesteld.

Uit gevelonderzoek moet dan blijken, of er en zo ja welke gevelmaatregelen aan de woning nodig zijn.

### **3.3 Nieuwe situaties**

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) afkomstig van wegverkeer voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen, bedraagt 48 dB. De maximale toelaatbare grenswaarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, moet onderzocht worden of er maatregelen getroffen kunnen worden om de overschrijding van de 48 dB weg te nemen. Hiervoor kunnen maatregelen worden getroffen aan de weg (bronmaatregelen) of langs de weg (overdrachtsmaatregelen). Indien dit niet mogelijk is of stuit op bezwaren van financiële, verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard, moet een hogere waarde worden vastgesteld. Uit het gevelonderzoek moet dan blijken, of er en zo ja welke gevelmaatregelen aan de woning nodig zijn.

## 4. Reconstructieonderzoek Zutphensestraat en Laan van Erica

De rekenmodellen voor het reconstructieonderzoek vanwege de wijzigingen aan de Zutphensestraat, Laan van Erica en Laan van Osseveld zijn aangeleverd door de gemeente Apeldoorn.

Voor toetsing aan het reconstructiebeginsel is de Zutphensestraat als één weg en de Laan van Erica/Laan van Osseveld als één weg beschouwd.

Het beoordelingskader voor dit onderzoek is vermeld in hoofdstuk 3, paragraaf 3.2.

### 4.1 Rekenmethode en uitgangspunten

De bebouwing en de omgeving van het onderzoeksgebied zijn in de rekenmodellen ingevoerd aan de hand van een digitale ondergrond. De toekomstige weglijging is ingevoerd aan de hand van de digitale ondergrond "Coördinatie werken overzicht 2009\_3. Werkblad.dxf".

De geluidsbelasting is vastgesteld volgens standaardrekenmethode 2 van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (RMG2006), hoofdstuk 3 Weg (bijlage III). Daarvoor is het DGMR computerprogramma Geomilieu (versie 1.70) gebruikt.

In de berekeningen is met alle factoren, die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De verkeersgegevens voor de situatie 2013 en de situatie 2024 staan vermeld in bijlage 1. De invoergegevens van de wegen/wegdelen van de twee geluidsmodellen staan vermeld in bijlage 2.

### 4.2 Hogere waarden

Voor een aantal woningen aan de Zutphensestraat, Mergelland, Ommeland, de Woudhuizerallee, Kasteellaan en Lupineweg zijn in het verleden hogere waarden vastgesteld tengevolge van de Zutphensestraat en de Laan van Osseveld. Binnen het bestemmingsplangebied Groot Zonnehoeve zijn recentelijk eveneens hogere waarden vastgesteld voor nog te realiseren geluidsgevoelige objecten. Met deze hogere waarden is rekening gehouden bij de toetsing aan het reconstructiebeginsel.

Aangezien deze waarden zijn vastgesteld voor 1 januari 2007, in de dosismaat  $L_{etmaal}$ , zijn deze waarden omgerekend naar de dosismaat  $L_{den}$ .

Het omrekenen van de hogere waarden gaat als volgt:

1. De geluidsbelasting in de huidige situatie is bepaald in zowel de dosismaat  $L_{etmaal}$  als de dosismaat  $L_{den}$ .
2. Om de hogere grenswaarde in  $L_{den}$  te krijgen is het verschil voornoemde twee geluidsbelastingen afgetrokken van de hogere grenswaarde in  $L_{etmaal}$ .

Het verschil tussen  $L_{etmaal}$  en  $L_{den}$  is voor de relevante wegdelen van de hogere waarden uit de lijst (bijlage 3) afgetrokken.

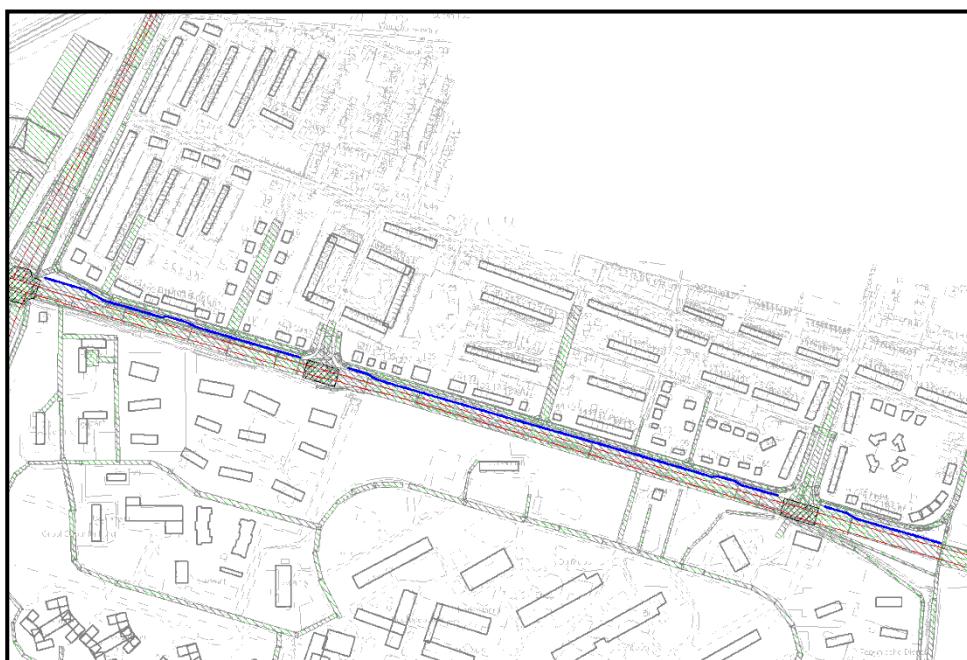
#### 4.3 Rekenresultaten reconstructieonderzoek

De geluidsbelasting is berekend voor de jaren 2013 (één jaar voor reconstructie) en 2024 (10 jaar na reconstructie).

Aan de hand van de berekende geluidsbelasting voor 2013, een mogelijke hogere grenswaarde en de ondergrens 48 dB, is de toetswaarde vastgesteld.

Aan de hand van de geluidsbelasting voor het jaar 2024 is vastgesteld of er een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename van 1,50 dB of meer) plaatsvindt vanwege de wijzigingen aan zowel de Zutphensestraat als aan de Laan van Erica/Laan van Osseveld.

Omdat het voornemen er is om bij de verkeerskundige/fysieke reconstructie maatregelen aan en/of langs de wegen/wegdelen te treffen, is de geluidsbelasting voor 2024 ook vastgesteld met een maatregelenpakket. Dit maatregelenpakket bestaat uit het vervangen van het huidige asfalt voor deels dunne deklagen B en deels SMA 0/6. Tevens wordt aan de noordkant van de Zutphensestraat een scherm (1 meter hoog) gerealiseerd, waarvan in de volgende figuur de ligging te zien is.



Figuur 2: situering geluidsscherm (1 m) in blauw.

In bijlage 4 zijn alle rekenresultaten opgenomen vanwege zowel de Zutphensestraat als vanwege de Laan van Erica/Laan van Osseveld. In de tabellen in deze bijlage is aangegeven op welke punten (woonadressen) een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder optreedt. De ligging van de rekenpunten is opgenomen in bijlage 4.

Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in bijlage 4 volgt dat vanwege de wijzigingen aan de Zutphensestraat op een groot aantal woningen langs de Zutphensestraat een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder wordt geconstateerd. Na het treffen van de voorgenomen maatregelen (geluidsarm asphalt dunne deklagen B en scherm van 1 meter) worden alle geconstateerde reconstructies weggenomen. Na het treffen van de maatregelen is dan ook geen hogere grenswaarde procedure voor de Zutphensestraat noodzakelijk.

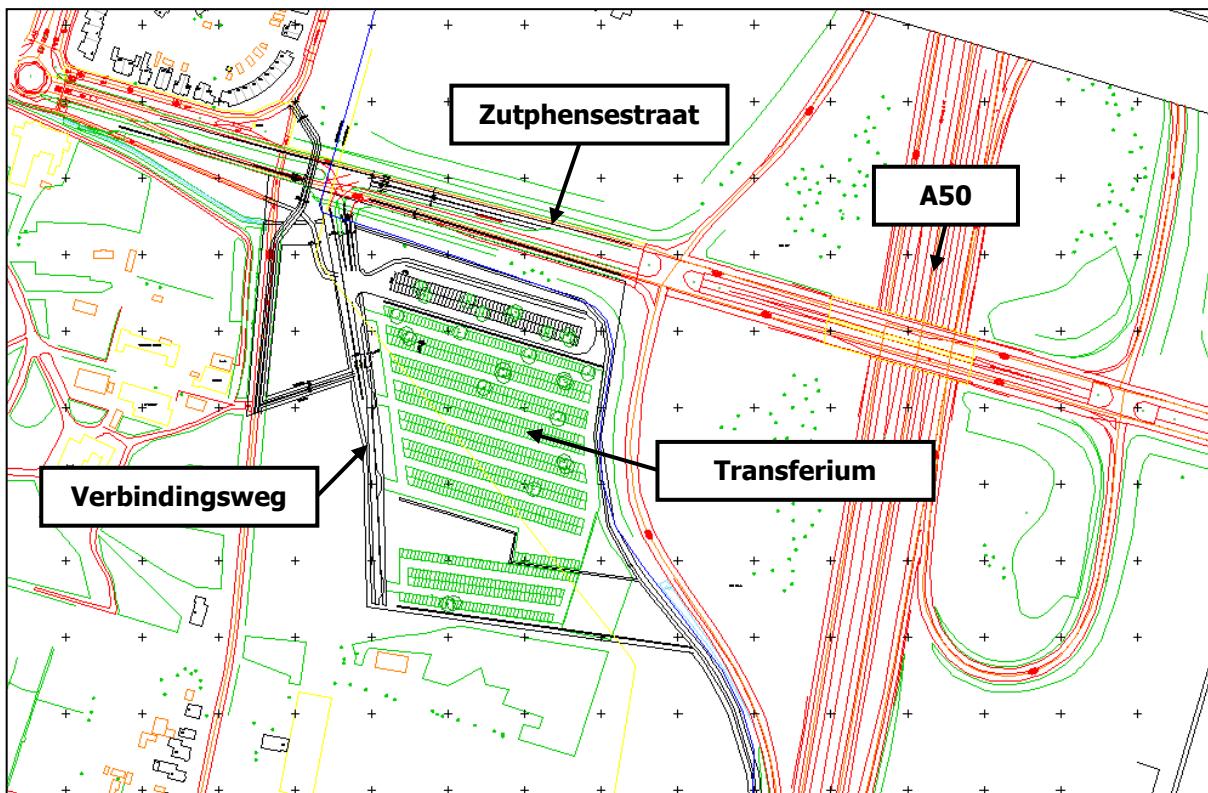
Uit de rekenresultaten zoals opgenomen in bijlage 4 volgt verder dat ten opzichte van de (huidige) situatie in 2013 geen sprake is van een toename van 2 dB of meer. Echter, als gevolg van de eerder verleende hogere waarden leiden de wijzigingen aan de Laan van Erica/ Laan van Osseveld op een groot aantal woningen langs de Laan van Osseveld en binnen het plangebied Groot Zonnehoeve wel tot een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Door de aanleg van geluidsarm asphalt (dunne deklagen B) kan de reconstructie en de overschrijding van de eerder verleende hogere waarde niet volledig worden weggenomen. Het leidt wel tot een verbetering ten opzichte de huidige geluidssituatie (2013). Ook (de combinatie met) een laag scherm is niet voldoende om de overschrijdingen van de eerder verleende hogere waarde weg te nemen. Een scherm van 3 meter hoog zou wel hoog genoeg zijn. Een dergelijk scherm is in een stedelijke situatie niet wenselijk. Bovendien neemt een dergelijk scherm het uitzicht van de woningen volledig weg. Een scherm van 1 meter hoog kan overschrijding van de eerder verleende hogere waarden op de begane grond wel wegnemen, maar levert op de verdiepingen geen extra reductie op.

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat er een hogere waardeprocedure noodzakelijk is voor de Laan van Erica en de Laan van Osseveld.

## 5. Onderzoek ten behoeve van nieuwe verbindingssweg naar transferium

Het geprojecteerde transferium nabij de A50 wordt ontsloten met een nieuwe verbindingssweg. Het geluid ten gevolge van het wegverkeer van en naar het transferium via de verbindingssweg is in kaart gebracht. De situatie is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 3. Ligging van de nieuwe verbindingsweg naar het Transferium.

### 5.1 Rekenmethodiek

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer van en naar het transferium zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geomilieu versie 1.51) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III).

In de berekening wordt met alle factoren, die van belang zijn, rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De berekening van de geluidsbelasting is uitgevoerd op 5.0 meter boven maaiveld.

## 5.2 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de relevante wegen voor het peiljaar 2021 zijn aangeleverd door de gemeente Apeldoorn.

De motorvoertuigen zijn verdeeld over de categorieën personenauto's (lichte motorvoertuigen (lv)), middelzware motorvoertuigen (mv) en zware motorvoertuigen (zv). In tabel 3 zijn de gehanteerde gegevens opgenomen.

Tabel 3  
Verkeersgegevens 2021

weg	wegdek-verharding	rijsnelheid	etmaal-intensiteit	daguur	avonduur	nachtuur	verkeersverdeling [%]		
							2021	[%]	[%]
Zutphensestraat/ Carpoolplaats	DAB	50	2155	5.5	8.1	0.2	98	1	1
Carpoolplaats/ Hotel	Klinkers	30	1939	5.5	8.1	0.2	98	1	1

## 5.3 Rekenresultaten

De rekenresultaten zijn in de vorm van contouren weergegeven en opgenomen in bijlage 5. Deze rekenresultaten (contouren) zijn weergegeven inclusief de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de contourenfiguur volgt dat er geen geluidsgevoelige bestemmingen binnen de 48 dB contour (voordeursgrenswaarde) zijn gelegen. De 48 dB contour (inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg (verbindingsweg) ligt op een afstand van circa 30 meter van de as van de weg.

## 6. Resumé/conclusie

In opdracht van de gemeente Apeldoorn heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd vanwege de diverse ontwikkelingen, die in en nabij het gebied "De Voorwaarts" te Apeldoorn (gaan) plaatsvinden.

Het onderzoek bestaat uit meerdere deelonderzoeken, te weten:

- een reconstructieonderzoek met als doel het bepalen van de geluidseffecten vanwege de wijzigingen, die gaan plaatsvinden aan de Zutphensestraat, de Laan van Erica en Laan van Osseveld als gevolg van de ontwikkelingen in het gebied "De Voorwaarts";
- een onderzoek ter bepaling van de geluidsinvloed op de omgeving van de nieuwe weg in en naar het te realiseren transferium, nabij de A50.

### *Reconstructieonderzoek*

Uit de rekenresultaten van het reconstructieonderzoek volgt dat vanwege de wijzigingen aan de Zutphensestraat op een groot aantal woningen langs de Zutphensestraat een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder wordt geconstateerd. Na het treffen van de voorgenomen maatregelen aan de Zutphensestraat (geluidsarm asfalt en scherm van 1 meter hoog) is er nergens meer een hogere waarde nodig.

Uit de rekenresultaten volgt verder dat vanwege de wijzigingen aan de Laan van Erica en Laan van Osseveld sprake is van een reconstructie op een groot aantal woningen en op nieuw te ontwikkelen geluidgevoelige objecten binnen het plangebied Groot Zonnehoeve. De reconstructie kan niet volledig met maatregelen worden weggenomen en er dient een hogere waarde procedure te worden doorlopen.

### *Onderzoek nieuwe weg naar transferium*

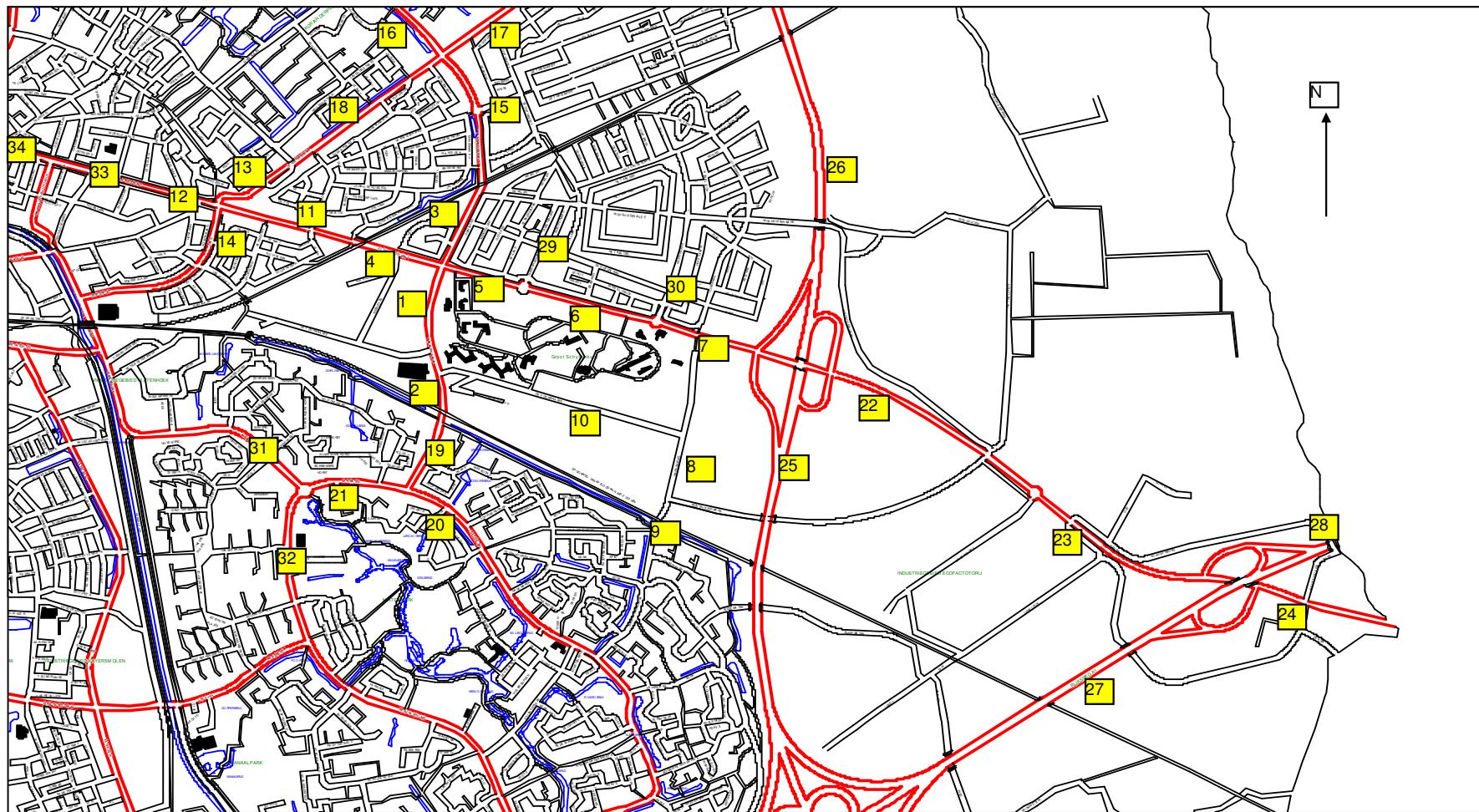
De resultaten van het onderzoek naar de nieuwe weg zijn gevisualiseerd op een figuur (bijlage 5).

Uit het contourenfiguur volgt dat er geen geluidsgvoelige bestemmingen binnen de 48 dB contour (ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting) zijn gelegen. De 48 dB contour (inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg (verbindingsweg) ligt op een afstand van circa 30 meter van de as van de weg.

Arnhem, 1 juli 2011  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Weg- en verkeersgegevens  
(bron: gemeente Apeldoorn)



Nr.	Wegnaam	wegvak	autonom, zonder GZ, zonder VW	2010		2011		2013		2015		2020			2021		2024		uurgemiddelde	voertuigverdeling	verharding	snelheid
				mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	dag/avond/nacht	pa/mva/zva	in km/h		
1	Laan van Erica (noord)	tussen toegang Omnisport en Zutphensestraat	17654 19585	17934 20371	20933 19079	21516 20634	23071 22566	20958 23395	24389	6,8/3,4/0,6	91/5/4	asfalt	50									
2	Laan van Erica (zuid)	tussen spoorlijn en toegang Omnisport	18672 18911	18956 21615	22182 20111	22770 21681	24340 21919	22008 24667	25670	6,8/3,4/0,6	91/5/4	asfalt	50									
3	Laan van Osseveld	tussen Zutphensestraat en spoorlijn	19276 19514	19568 21142	21727 20761	22335 22381	23955 22619	22718 24292	25327	6,8/3,4/0,6	91/5/4	asfalt	50									
4	Zutphensestraat (west)	tussen Laan van Osseveld en Spoorlijn	16345 16584	16593 19466	19963 17605	20479 18981	21854 19219	19267 22140	23019	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
5	Zutphensestraat (oost)	tussen Laan van Osseveld en Mansardehof	27032 28464	27450 35486	36323 29156	37192 31474	39510 32906	31957 39993	41473	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
6	Zutphensestraat (oost)	tussen Mansardehof en Kasteellaan	24110 25542	24484 31043	31792 26010	32569 28084	34643 29516	28516 35075	36400	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
7	Zutphensestraat (oost)	tussen Kasteellaan en A50	24345 25777	24723 33219	33975 26264	34760 28357	36853 29789	28793 37289	38626	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
8	Barnewinkel	tussen Woudhuizermark en Voorwaarts	3293 3293	3343 1458	1557 3545	1660 3820	1935 3820	3877 1992	2168	6,8/3,6/0,5	95/4/1	asfalt	nu nog 60, vanaf 2010									
9	Barnewinkel	tussen Woudhuizermark en Rademakersdonk	5560 5560	5644 5544	5711 5986	5886 6450	6350 6450	6547 6447	6743	6,5/4,5/0,5	95/4/1	asfalt	nu nog 60, vanaf 2010									
10	Weg door Zonnehoeve	tussen Barnewinkel en Laan van Erica	3888 3888	3947 1947	2064 4186	2186 4511	2511 4511	4579 2579	2786	6,8/3,6/0,5	96/3/1	asfalt	nu nog 60, vanaf 2010									
11	Zutphensestraat	tussen Deventerstraat en spoorlijn	16431 16670	16681 19455	19954 17698	20473 19081	21855 19319	19369 22143	23026	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
12	Deventerstraat	tussen Wapenrustlaan en Molenstraat	15224 15224	15453 16601	17061 16389	17537 17661	18809 17661	17926 19074	19886	6,5/4,3/0,6	94/4/2	asfalt	50									
13	Deventerstraat	tussen Zutphensestraat en Kruizemuntstraat	17092 17092	17350 17399	17914 18400	18449 19828	19877 19828	20125 20174	21087	6,3/4,7/0,7	94/4/2	asfalt	50									
14	Wapenrustlaan	tussen Zutphensestraat en Auroralaan	20516 20516	20825 21825	22444 22086	23086 23800	24800 23800	24157 25157	26252	6,6/4,2/0,5	95/4/1	asfalt	50									
15	Laan van Osseveld	tussen Deventerstraat en spoorlijn	19276 19514	19568 21162	21747 20761	22355 22381	23975 22619	22718 24312	25347	6,4/4,6/0,6	94/4/2	asfalt	50									
16	Laan van Zevenhuizen	tussen Deventerstraat en Anklaarseweg	20524 20524	20834 21562	22181 22096	22824 23810	24538 23810	24167 24895	25990	6,8/3,6/0,5	94/4/2	asfalt	50									
17	Deventerstraat	tussen Laan van Zevenhuizen en Balustrade	12822 12822	13016 12991	13377 13804	13779 14875	14850 14875	15098 15073	15757	6,7/3,5/0,7	94/4/2	asfalt	50									
18	Deventerstraat	tussen Laan van Zevenhuizen en Kruizemuntstraat	10947 10947	11113 11313	11643 11786	11986 12700	12900 12700	12891 13091	13675	6,2/4,8/0,7	94/4/2	asfalt	50									
19	Laan van Erica	tussen Gildenlaan en Spoorlijn	18672 18911	18956 21705	22272 20111	22860 21681	24430 21919	22008 24757	25760	6,4/4,8/0,5	91/5/4	asfalt	50									
20	Gildenlaan	tussen de Laan van Erica en Rademakersdonk	13986 14116	14197 14922	15345 15061	15785 16235	16959 16365	16479 17204	17953	6,4/4,8/0,5	95/4/1	asfalt	50									
21	Laan van Maten	tussen de Laan van Erica en Matenpoort	20709 20839	21022 22947	23573 22300	24224 24035	25959 24165	24396 26321	27429	6,4/4,8/0,5	95/4/1	asfalt	50									
22	Zutphensestraat	tussen A50 en Ecofactorij	18792 18792	19075 21747	22314 20230	22902 21800	24472 21800	22127 24799	25802	6,2/4,8/0,7	93/5/2	asfalt	80									
23	Zutphensestraat	tussen Ecofactorij en A1	21205 21205	21525 23393	24033 22829	24697 24600	26468 24600	24969 26837	27969	6,2/4,8/0,7	93/5/2	asfalt	80									
24	Zutphensestraat	tussen A1 en De Kar	18016 18016	18288 18788	19331 19395	19895 20900	21400 20900	21214 21714	22675	6,2/4,8/0,7	93/5/2	asfalt	80									
25	A50	tussen knooppunt Breekbergen en Apeldoorn	76319 76319	71575 74045	76172 75910	78380 81800	84270 81800	83027 85497	89260	6,6/2,9/1,15	81/9/10	ZOAB	120									
26	A50	tussen Apeldoorn en Apeldoorn Noord	72011 72011	69624 70334	72403 73841	74551 79570	80280 79570	80764 81474	85134	6,7/2,7/1,1	81/9/10	ZOAB	120									
27	A1	tussen knooppunt Breekbergen en Voorst	105132 105132	112184 111344	114677 118979	118139 128210	127370 128210	130133 129293	135191	6,6/3,0/1,1	71/10/19	ZOAB	120									
28	A1	tussen Voorst en Twello	103853 103853	110819 111679	114972 117531	118391 126650	127510 126650	128550 129410	135236	6,6/3,0/1,1	71/10/19	ZOAB	120									
29	Mansardehof	ten noorden van Zutphensestraat	5830 5830	5918 6129	6304 6276	6487 6763	6974 6763	6864 7075	7387	6,4/4,8/0,5	96/3/1	asfalt	30									
30	Kasteellaan	ten noorden van Zutphensestraat	5355 5355	5436 6050	6211 5765	6379 6212	6826 6212	6305 6919	7205	6,5/4,4/0,6	97/2/1	asfalt	30									
31	Matenpoort	tussen de Laan van Maten en Schrijnwerkershorst	18153 18153	18427 18889	19436 19543	20005 21059	21521 21059	21375 21837	22806	6,4/4,0/0,9	93/6/1	asfalt	50									
32	Laan van Maten	tussen de Matenpoort en Laan van Kuipershof	17096 17096	17354 18393	18909 18405	19444 19833	20872 19833	20130 21169	22082	6,4/4,0/0,9	94/4/2	asfalt	50									
33	Deventerstraat	tussen de Molenstraat en Quarles van Uffordlaan	12873 12873	13067 14119	14508 13859	14911 14934	15986 14934	15158 16210	16897	6,6/4,0/0,6	94/4/2	asfalt	50									
34	Deventerstraat	tussen de Quarles van Uffordlaan en Noorderlaan	27852 27852	28272 29006	29846 29985	30719 32311	33045 32311	32796 33530	35016	6,6/4,0/0,6	94/4/2	asfalt	50									
ontsluitingsweg Transferium tussen Zutphensestraat en carpoolplaats												2155	5,5/8,1/0,2	98/1/1	asfalt	50						

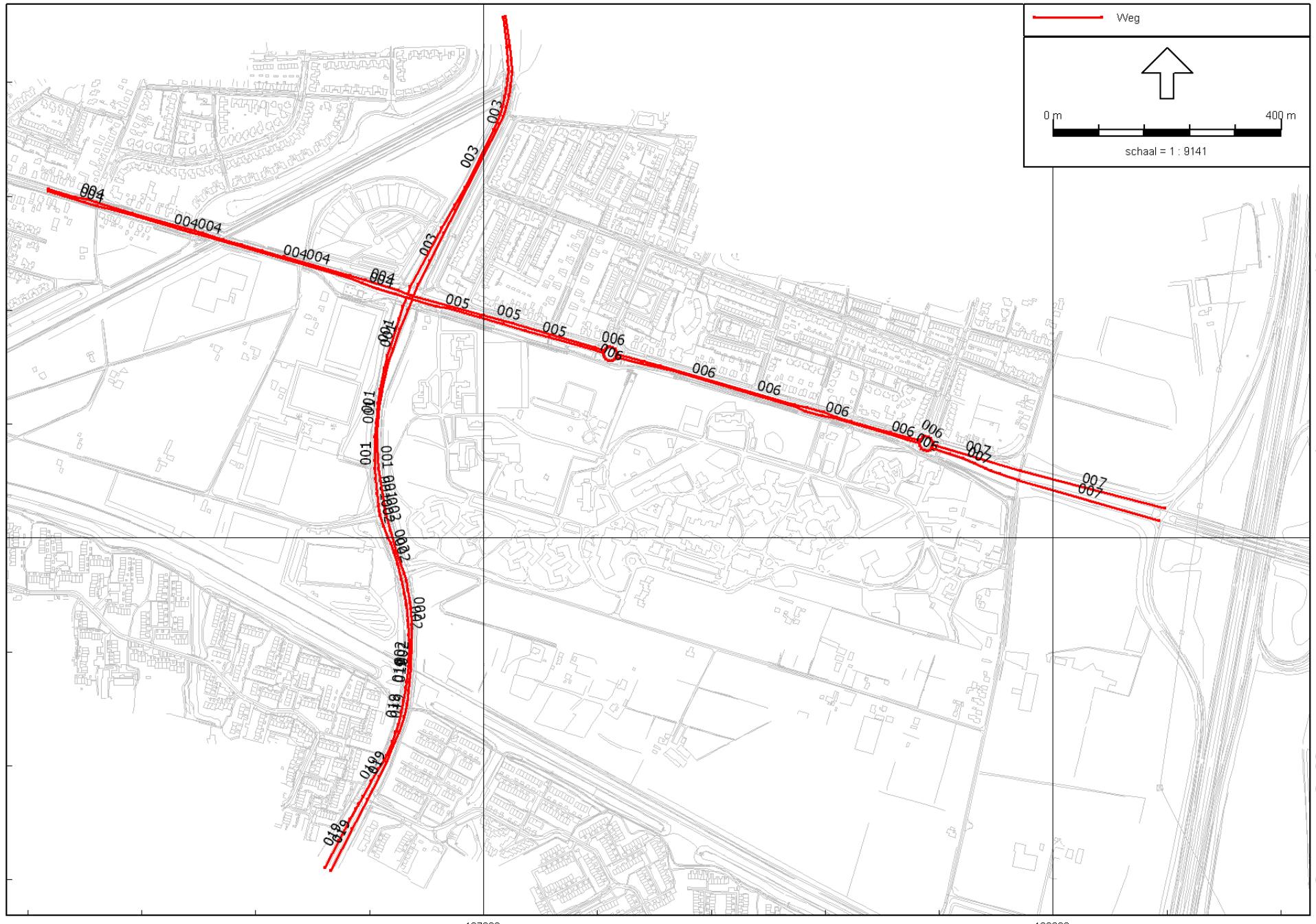
Bijlage 2

Invoergegevens modellen

## Situatie 2013

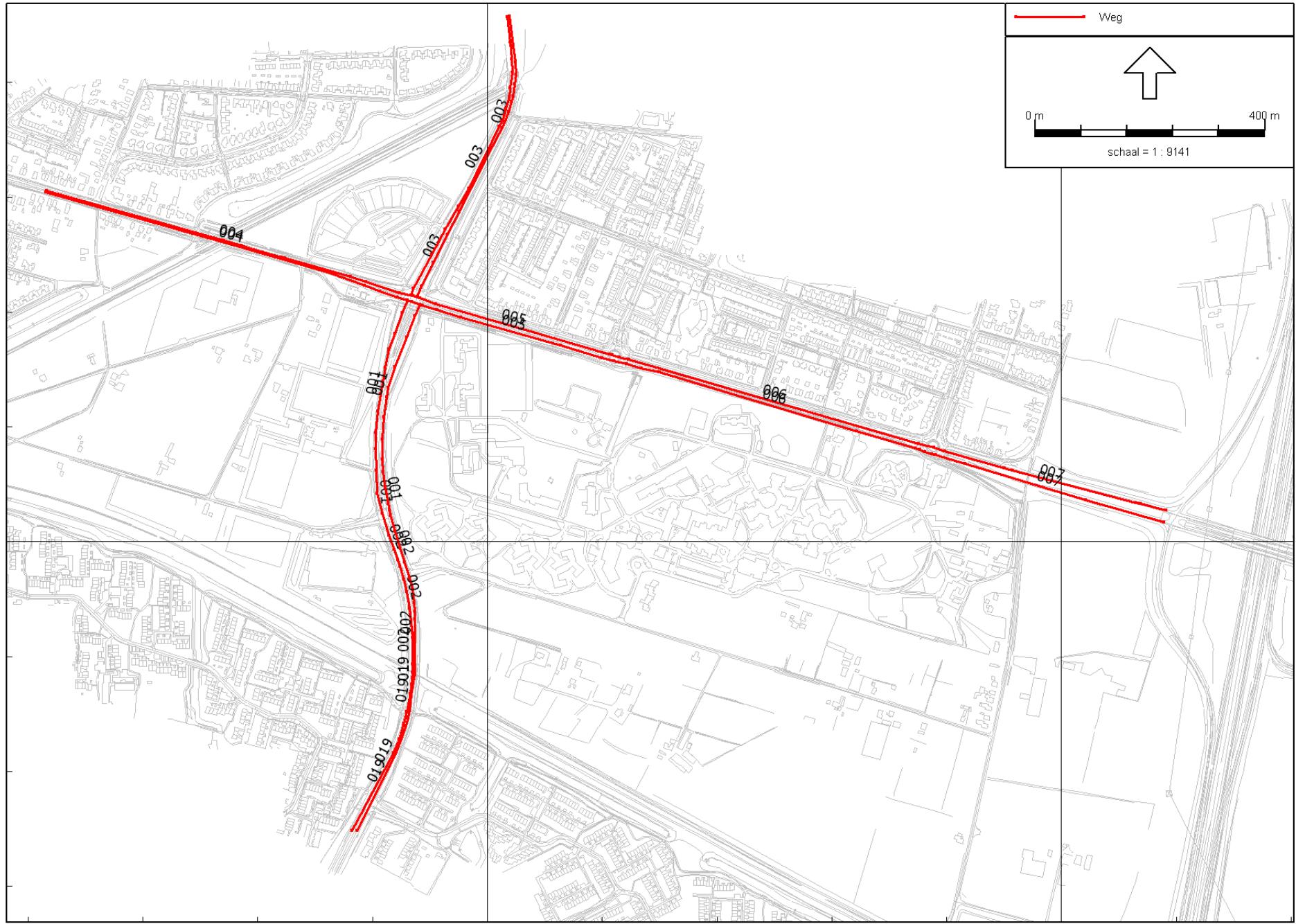
Id	Naam	Wegdektype	Snelheid	Intensiteit	Periodeverdeling			Voertuigverdeling								
					Uurpercentages			LV			Mv			ZV		
					Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
			[km/uur]	[mvt/etm]	[uur%]	[uur%]	[uur%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
1	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	10466	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11091	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, noordwaarts	referentiewegdek	50	10864	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, noordwaarts	referentiewegdek	50	10864	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, zuidwaarts	referentiewegdek	50	10864	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
4	Zutphensestraat, west, stad in	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad in	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad in	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad in	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	9982	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
5	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	18162	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
5	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	18162	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
5	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	18162	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, staduit, rotonde	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, staduit	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad uit, rotonde	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad in, rotonde	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad in, rotonde	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2

Id	Naam	Wegdektipe	Snelheid	Intensiteit	Periodeverdeling				Voertuigverdeling								
					Uurpercentages				LV			Mv			ZV		
					Dag	Avond	Nacht	Dag	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
			[km/uur]	[mvt/etm]	[uur%]	[uur%]	[uur%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
6	Zutphensestraat, oost, staduit	referentiewegdek	50	15896	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2	
7	Zutphensestraat, oost, staduit	referentiewegdek	50	16987	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2	
7	Zutphensestraat, oost, staduit	referentiewegdek	50	16987	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2	
7	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	16987	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2	
7	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	16987	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2	
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	11136	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4	



## Situatie 2024

Id	Naam	Wegdektype	Snelheid	Intensiteit	Periodeverdeling			Voertuigverdeling								
					Uurpercentages			LV			Mv			ZV		
					Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
					[km/uur]	[mvt/etm]	[uur%]	[uur%]	[uur%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
1	Laan van Erica, noord, noordwaarts	referentiewegdek	50	12194	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12194	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12194	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
1	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	12194	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
2	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12835	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12664	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, noordwaarts	referentiewegdek	50	12664	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
3	Laan van Osseveld, noordwaarts	referentiewegdek	50	12664	6.8	3.4	0.6	91	91	91	5	5	5	4	4	4
4	Zuthpensestraat, west, stad uit	referentiewegdek	50	11510	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
4	Zutphensestraat, west, stad in	referentiewegdek	50	11510	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
5	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	20737	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
5	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	20737	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	18200	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
6	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	18200	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
7	Zutphensestraat, oost, stad uit	referentiewegdek	50	19313	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
7	Zutphensestraat, oost, stad in	referentiewegdek	50	19313	6.4	4	0.9	94	94	94	4	4	4	2	2	2
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12880	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4
19	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	referentiewegdek	50	12880	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	12880	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4
19	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	referentiewegdek	50	12880	6.4	4.8	0.5	91	91	91	5	5	5	4	4	4



Model: 2013  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek
001	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, noord, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, noord, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, noord, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
001	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
002	Zutphensestraat, west, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
004	Zutphensestraat, west, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
005	Zutphensestraat, oost, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
005	Zutphensestraat, oost, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
005	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, staduit, rotonde	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, staduit, rotonde	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, stad in, rotonde	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, stad in, rotonde	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
006	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
007	Zutphensestraat, oost, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
007	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Eigen waarde	Verdeling	0.75	0	WO

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

2013

Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	V (MR)	V (LV)	V (MV)	V (ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
001	50	50	50	50	10466.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
002	50	50	50	50	11091.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
003	50	50	50	50	10864.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
003	50	50	50	50	10864.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
003	50	50	50	50	10864.00	6.80	3.40	0.60	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
004	50	50	50	50	9982.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
005	50	50	50	50	18162.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
005	50	50	50	50	18162.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
005	50	50	50	50	18162.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
006	50	50	50	50	15896.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
007	50	50	50	50	16987.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
007	50	50	50	50	16987.00	6.40	4.00	0.90	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--
019	50	50	50	50	11136.00	6.40	4.80	0.50	--	--	--	--

V.2010.0507.00

## Bijlage 2

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

## Bijlage 2

2013

Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

V.2010.0507.00

## Bijlage 2

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

## Bijlage 2

2013

Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Model: 2013

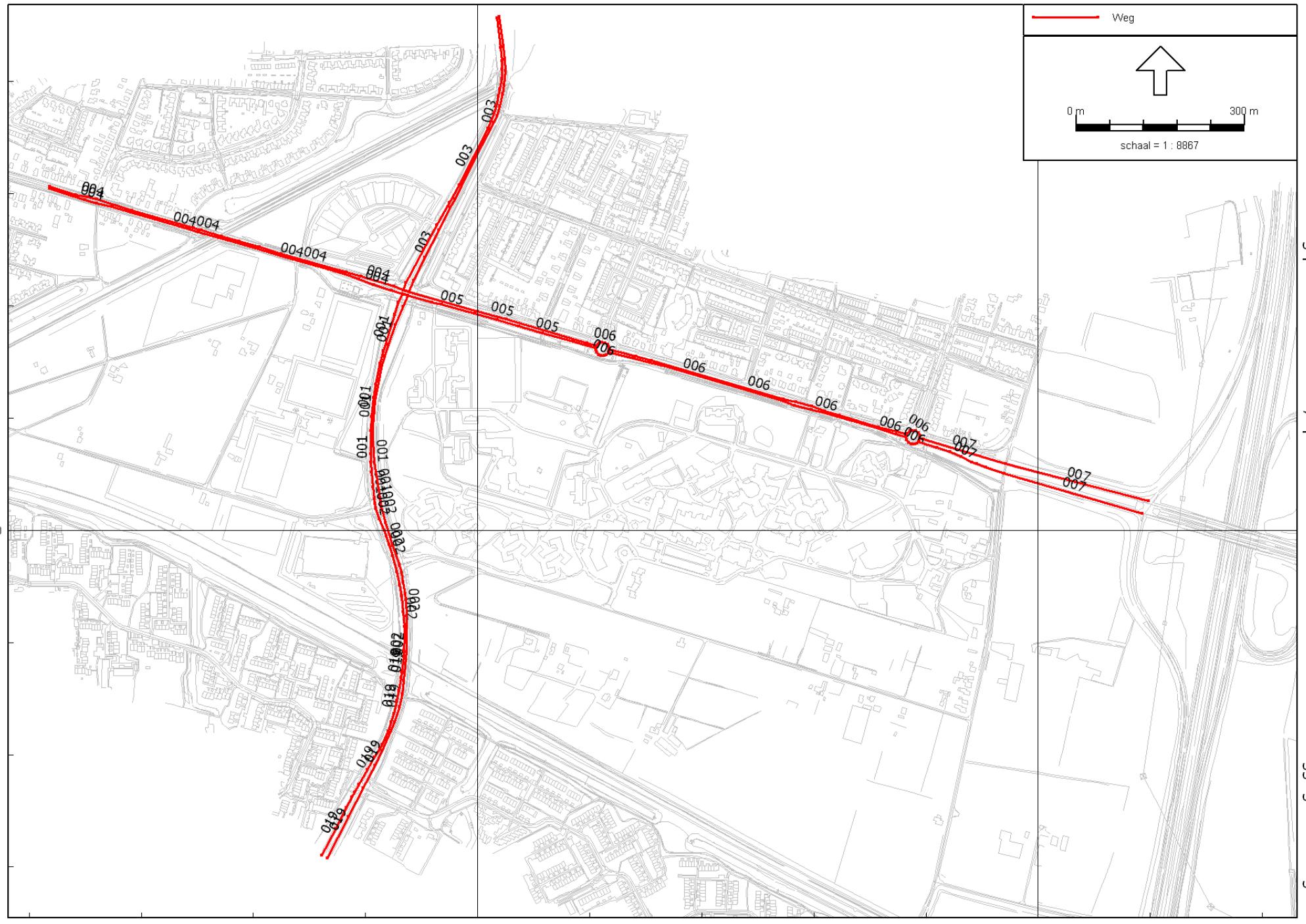
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (P4)	63	LE (P4)	125
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
001		82.90		89.41		92.61		97.73		96.10		88.48		81.31		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
002		83.15		89.66		92.86		97.98		96.35		88.73		81.56		--	--	--
003		83.06		89.57		92.77		97.89		96.26		88.64		81.47		--	--	--
003		83.06		89.57		92.77		97.89		96.26		88.64		81.47		--	--	--
003		83.06		89.57		92.77		97.89		96.26		88.64		81.47		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
004		83.74		89.93		93.16		98.86		97.39		89.64		82.32		--	--	--
005		86.34		92.53		95.76		101.46		99.99		92.24		84.92		--	--	--
005		86.34		92.53		95.76		101.46		99.99		92.24		84.92		--	--	--
005		86.34		92.53		95.76		101.46		99.99		92.24		84.92		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
006		85.76		91.95		95.18		100.88		99.41		91.66		84.34		--	--	--
007		86.05		92.24		95.47		101.17		99.70		91.95		84.63		--	--	--
007		86.05		92.24		95.47		101.17		99.70		91.95		84.63		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--
019		82.38		88.88		92.09		97.21		95.58		87.96		80.79		--	--	--

Model: 2013  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2

2024

Model: 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)
001	Laan van Erica, noord, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12194.00	6.80	3.40
001	Laan van Erica, noord, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12194.00	6.80	3.40
001	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12194.00	6.80	3.40
001	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12194.00	6.80	3.40
002	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12835.00	6.80	3.40
002	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12835.00	6.80	3.40
002	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12835.00	6.80	3.40
002	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12835.00	6.80	3.40
002	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12835.00	6.80	3.40
003	Laan van Osseveld, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12664.00	6.80	3.40
003	Laan van Osseveld, noordwaarts	0.00	0.00	Eigen waarde	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12664.00	6.80	3.40
004	Zutphensestraat, west, staduit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	11510.00	6.40	4.00
004	Zutphensestraat, west, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	11510.00	6.40	4.00
005	Zutphensestraat, oost, stad uit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	20737.00	6.40	4.00
005	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	20737.00	6.40	4.00
006	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	18200.00	6.40	4.00
006	Zutphensestraat, oost, stad uit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	18200.00	6.40	4.00
007	Zutphensestraat, oost, stad uit	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	19313.00	6.40	4.00
007	Zutphensestraat, oost, stad in	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	19313.00	6.40	4.00
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12880.00	6.40	4.80
019	Laan van Erica, zuid, zuidwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12880.00	6.40	4.80
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12880.00	6.40	4.80
019	Laan van Erica, zuid, noordwaarts	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	50	50	50	50	12880.00	6.40	4.80

V.2010.0507.00

Bijlage 2

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

2024

Model: 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)
001	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
001	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
001	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
001	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
002	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
002	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
002	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
002	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
003	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
003	0.60	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
004	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
004	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
005	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
005	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
006	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
006	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
007	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
007	0.90	--	--	--	--	--	94.00	94.00	94.00	--	4.00	4.00	4.00	--	2.00	2.00	2.00	--	--	--	--
019	0.50	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
019	0.50	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
019	0.50	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--
019	0.50	--	--	--	--	--	91.00	91.00	91.00	--	5.00	5.00	5.00	--	4.00	4.00	4.00	--	--	--	--

V.2010.0507.00

Bijlage 2

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

2024

Model: 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D)	63	LE (D)	125	LE (D)	250
001	--	754.56	377.28	66.58	--	41.46	20.73	3.66	--	33.17	16.58	2.93	--	88.06	94.11	100.61			
001	--	754.56	377.28	66.58	--	41.46	20.73	3.66	--	33.17	16.58	2.93	--	88.06	94.11	100.61			
001	--	754.56	377.28	66.58	--	41.46	20.73	3.66	--	33.17	16.58	2.93	--	88.06	94.11	100.61			
002	--	794.23	397.11	70.08	--	43.64	21.82	3.85	--	34.91	17.46	3.08	--	88.28	94.33	100.84			
002	--	794.23	397.11	70.08	--	43.64	21.82	3.85	--	34.91	17.46	3.08	--	88.28	94.33	100.84			
002	--	794.23	397.11	70.08	--	43.64	21.82	3.85	--	34.91	17.46	3.08	--	88.28	94.33	100.84			
002	--	794.23	397.11	70.08	--	43.64	21.82	3.85	--	34.91	17.46	3.08	--	88.28	94.33	100.84			
003	--	783.65	391.82	69.15	--	43.06	21.53	3.80	--	34.45	17.22	3.04	--	88.22	94.27	100.78			
003	--	783.65	391.82	69.15	--	43.06	21.53	3.80	--	34.45	17.22	3.04	--	88.22	94.27	100.78			
004	--	692.44	432.78	97.37	--	29.47	18.42	4.14	--	14.73	9.21	2.07	--	87.09	92.88	99.07			
004	--	692.44	432.78	97.37	--	29.47	18.42	4.14	--	14.73	9.21	2.07	--	87.09	92.88	99.07			
005	--	1247.54	779.71	175.44	--	53.09	33.18	7.47	--	26.54	16.59	3.73	--	89.65	95.43	101.62			
005	--	1247.54	779.71	175.44	--	53.09	33.18	7.47	--	26.54	16.59	3.73	--	89.65	95.43	101.62			
006	--	1094.91	684.32	153.97	--	46.59	29.12	6.55	--	23.30	14.56	3.28	--	89.08	94.87	101.06			
006	--	1094.91	684.32	153.97	--	46.59	29.12	6.55	--	23.30	14.56	3.28	--	89.08	94.87	101.06			
007	--	1161.87	726.17	163.39	--	49.44	30.90	6.95	--	24.72	15.45	3.48	--	89.34	95.13	101.31			
007	--	1161.87	726.17	163.39	--	49.44	30.90	6.95	--	24.72	15.45	3.48	--	89.34	95.13	101.31			
019	--	750.13	562.60	58.60	--	41.22	30.91	3.22	--	32.97	24.73	2.58	--	88.03	94.08	100.59			
019	--	750.13	562.60	58.60	--	41.22	30.91	3.22	--	32.97	24.73	2.58	--	88.03	94.08	100.59			
019	--	750.13	562.60	58.60	--	41.22	30.91	3.22	--	32.97	24.73	2.58	--	88.03	94.08	100.59			
019	--	750.13	562.60	58.60	--	41.22	30.91	3.22	--	32.97	24.73	2.58	--	88.03	94.08	100.59			

V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2

2024

Model: 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
001	103.82	108.94	107.31	99.69	92.52	85.05	91.09	97.60	100.81	105.92	104.30	96.68	89.51	77.52	83.56
001	103.82	108.94	107.31	99.69	92.52	85.05	91.09	97.60	100.81	105.92	104.30	96.68	89.51	77.52	83.56
001	103.82	108.94	107.31	99.69	92.52	85.05	91.09	97.60	100.81	105.92	104.30	96.68	89.51	77.52	83.56
001	103.82	108.94	107.31	99.69	92.52	85.05	91.09	97.60	100.81	105.92	104.30	96.68	89.51	77.52	83.56
002	104.04	109.16	107.53	99.91	92.74	85.27	91.32	97.83	101.03	106.15	104.52	96.90	89.73	77.74	83.78
002	104.04	109.16	107.53	99.91	92.74	85.27	91.32	97.83	101.03	106.15	104.52	96.90	89.73	77.74	83.78
002	104.04	109.16	107.53	99.91	92.74	85.27	91.32	97.83	101.03	106.15	104.52	96.90	89.73	77.74	83.78
002	104.04	109.16	107.53	99.91	92.74	85.27	91.32	97.83	101.03	106.15	104.52	96.90	89.73	77.74	83.78
003	103.98	109.10	107.47	99.85	92.68	85.21	91.26	97.77	100.97	106.09	104.46	96.84	89.67	77.68	83.73
003	103.98	109.10	107.47	99.85	92.68	85.21	91.26	97.77	100.97	106.09	104.46	96.84	89.67	77.68	83.73
004	102.30	108.00	106.53	98.78	91.46	85.05	90.84	97.03	100.26	105.96	104.49	96.74	89.41	78.57	84.36
004	102.30	108.00	106.53	98.78	91.46	85.05	90.84	97.03	100.26	105.96	104.49	96.74	89.41	78.57	84.36
005	104.86	110.56	109.09	101.33	94.01	87.61	93.39	99.58	102.81	108.52	107.05	99.29	91.97	81.13	86.91
005	104.86	110.56	109.09	101.33	94.01	87.61	93.39	99.58	102.81	108.52	107.05	99.29	91.97	81.13	86.91
006	104.29	109.99	108.52	100.77	93.45	87.04	92.83	99.02	102.25	107.95	106.48	98.73	91.40	80.56	86.35
006	104.29	109.99	108.52	100.77	93.45	87.04	92.83	99.02	102.25	107.95	106.48	98.73	91.40	80.56	86.35
007	104.55	110.25	108.78	101.02	93.70	87.30	93.08	99.27	102.51	108.21	106.74	98.98	91.66	80.82	86.61
007	104.55	110.25	108.78	101.02	93.70	87.30	93.08	99.27	102.51	108.21	106.74	98.98	91.66	80.82	86.61
019	103.79	108.91	107.28	99.66	92.49	86.78	92.83	99.34	102.54	107.66	106.03	98.41	91.24	76.96	83.01
019	103.79	108.91	107.28	99.66	92.49	86.78	92.83	99.34	102.54	107.66	106.03	98.41	91.24	76.96	83.01
019	103.79	108.91	107.28	99.66	92.49	86.78	92.83	99.34	102.54	107.66	106.03	98.41	91.24	76.96	83.01
019	103.79	108.91	107.28	99.66	92.49	86.78	92.83	99.34	102.54	107.66	106.03	98.41	91.24	76.96	83.01

V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2

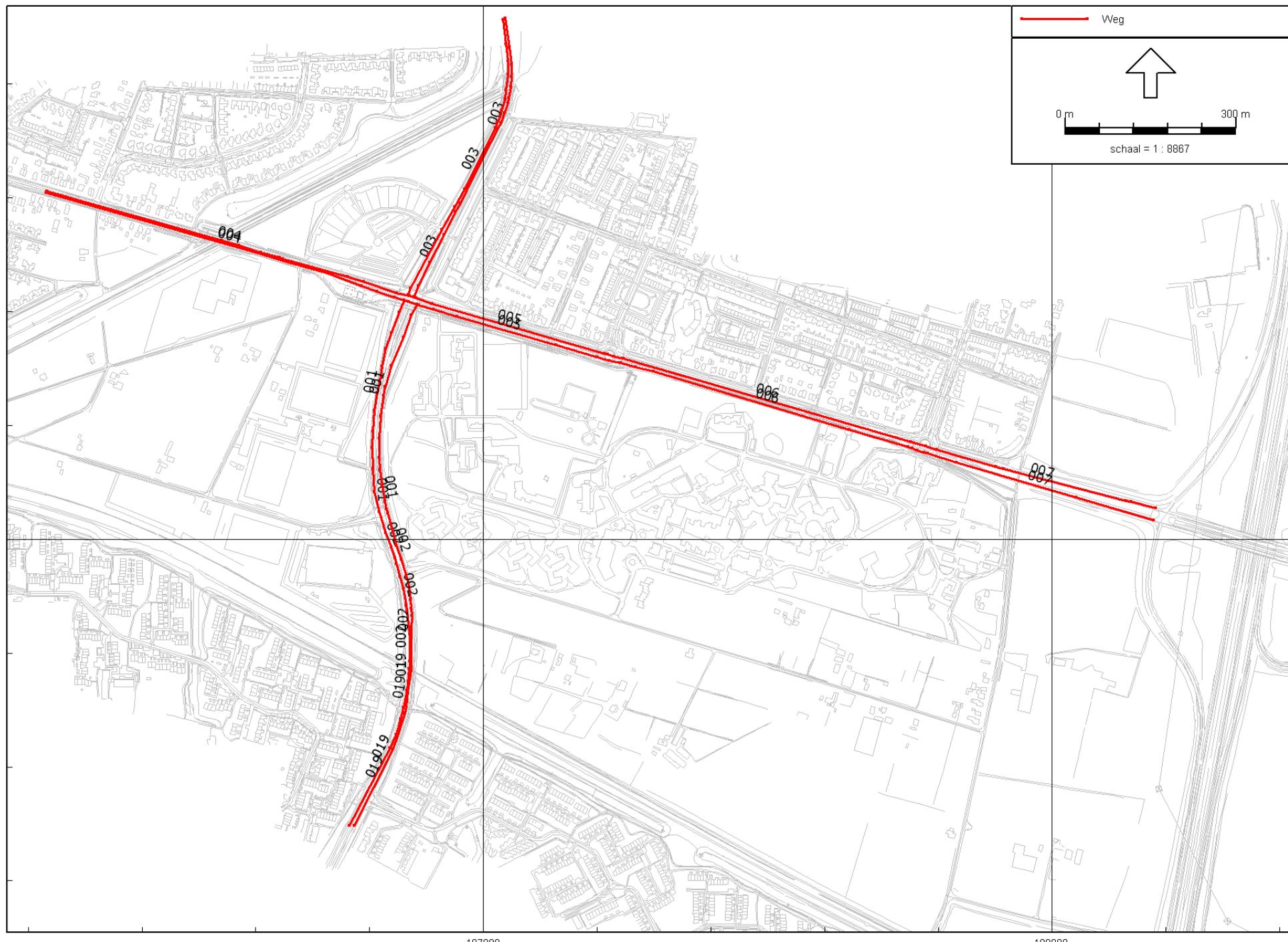
2024

Model: 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k
001	90.07	93.28	98.39	96.76	89.14	81.98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
001	90.07	93.28	98.39	96.76	89.14	81.98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
001	90.07	93.28	98.39	96.76	89.14	81.98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
001	90.07	93.28	98.39	96.76	89.14	81.98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
002	90.29	93.50	98.61	96.99	89.37	82.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
002	90.29	93.50	98.61	96.99	89.37	82.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
002	90.29	93.50	98.61	96.99	89.37	82.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
002	90.29	93.50	98.61	96.99	89.37	82.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
003	90.23	93.44	98.56	96.93	89.31	82.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
003	90.23	93.44	98.56	96.93	89.31	82.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
004	90.55	93.78	99.48	98.01	90.26	82.94	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
004	90.55	93.78	99.48	98.01	90.26	82.94	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
005	93.10	96.34	102.04	100.57	92.81	85.49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
005	93.10	96.34	102.04	100.57	92.81	85.49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
006	92.54	95.77	101.47	100.00	92.25	84.93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
006	92.54	95.77	101.47	100.00	92.25	84.93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
007	92.80	96.03	101.73	100.26	92.51	85.18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
007	92.80	96.03	101.73	100.26	92.51	85.18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
019	89.52	92.72	97.84	96.21	88.59	81.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
019	89.52	92.72	97.84	96.21	88.59	81.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
019	89.52	92.72	97.84	96.21	88.59	81.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
019	89.52	92.72	97.84	96.21	88.59	81.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		



V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
		0.00
		0.00
		0.00
001	harde bodem	0.00
002	harde bodem	0.00
003	harde bodem	0.00
004	harde bodem	0.00
005	harde bodem	0.00
006	harde bodem	0.00
007	harde bodem	0.00
008	harde bodem	0.00
009	harde bodem	0.00
010	harde bodem	0.00
011	harde bodem	0.00
012	harde bodem	0.00
013	harde bodem/parkeren	0.00
014	harde bodem	0.00
015	harde bodem	0.00
016	harde bodem	0.00
017	harde bodem	0.00
018	harde bodem	0.00
019	harde bodem	0.00
020	harde bodem	0.00
021	harde bodem	0.00
022	harde bodem	0.00
023	harde bodem	0.00
051	Barnewinkel	0.00
052	Barnewinkel	0.00
053	Barnewinkel	0.00
054	Barnewinkel	0.00
061	Barnewinkel	0.00
062	Barnewinkel	0.00
063	Barnewinkel	0.00
064	Barnewinkel	0.00
065	Barnewinkel	0.00
066	Barnewinkel	0.00
067	Barnewinkel	0.00
071	Laan van Osseveld	0.00
072	Laan van Osseveld	0.00
073	Laan van Osseveld	0.00
074	Laan van Osseveld	0.00
075	Laan van Osseveld	0.00
076	Laan van Osseveld	0.00
077	Laan van Osseveld	0.00
078	Laan van Osseveld	0.00
111	Zuthpensestraat	0.00
112	Zuthpensestraat	0.00
113	Zuthpensestraat	0.00
114	Zuthpensestraat	0.00
115	Zuthpensestraat	0.00
116	Zuthpensestraat	0.00
117	Zuthpensestraat	0.00
118	Zuthpensestraat	0.00
119	Zuthpensestraat	0.00
120	Zuthpensestraat	0.00
121	Zuthpensestraat	0.00
122	Zuthpensestraat	0.00
123	Zuthpensestraat	0.00
124	Zuthpensestraat	0.00
125	Zuthpensestraat	0.00
127	Zuthpensestraat	0.00
128	Zuthpensestraat	0.00
129	Zuthpensestraat	0.00
130	Zuthpensestraat	0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
131	Zutphensestraat	0.00
132	Zutphensestraat	0.00
133	Zutphensestraat	0.00
134	Zutphensestraat	0.00
135	Zutphensestraat	0.00
136	Zutphensestraat	0.00
138	Zutphensestraat	0.00
139	Zutphensestraat	0.00
143	Zutphensestraat	0.00
146	Zutphensestraat	0.00
147	Zutphensestraat	0.00
151	harde bodem	0.00
151	Zutphensestraat	0.00
152	harde bodem	0.00
152	Zutphensestraat	0.00
153	Zutphensestraat	0.00
153	harde bodem	0.00
154	harde bodem	0.00
154	Barnewinkel	0.00
155	Barnewinkel	0.00
155	harde bodem	0.00
156	harde bodem	0.00
157	harde bodem	0.00
158	harde bodem	0.00
159	harde bodem	0.00
160	harde bodem	0.00
161	harde bodem	0.00
162	harde bodem	0.00
163	harde bodem	0.00
164	harde bodem	0.00
165	harde bodem	0.00
166	harde bodem	0.00
167	harde bodem	0.00
168	harde bodem	0.00
169	harde bodem	0.00
172	harde bodem	0.00
185	harde bodem	0.00
201	Transferium	0.00
202	Transferium	0.00
203	weg toe/afvoer Transferium	0.00
204	weg toe/afvoer Transferium	0.00
205	weg toe/afvoer Transferium	0.00
206	weg toe/afvoer Transferium	0.00
300		0.00
301		0.00
302		0.00
303		0.00
304		0.00
305		0.00
306		0.00
307		0.00
308		0.00
309		0.00
310		0.00
311		0.00
312		0.00
313		0.00
314		0.00
315		0.00
316		0.00
317		0.00
318		0.00
319		0.00
320		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
321		0.00
322		0.00
323		0.00
324		0.00
325		0.00
326		0.00
327		0.00
328		0.00
329		0.00
330		0.00
331		0.00
332		0.00
333		0.00
334		0.00
335		0.00
336		0.00
337		0.00
338		0.00
339		0.00
340		0.00
341		0.00
342		0.00
343		0.00
344		0.00
345		0.00
346		0.00
347		0.00
348		0.00
349		0.00
350		0.00
351		0.00
352		0.00
353		0.00
354		0.00
355		0.00
356		0.00
357		0.00
358		0.00
359		0.00
360		0.00
361		0.00
362		0.00
363		0.00
364		0.00
365		0.00
366		0.00
367		0.00
368		0.00
369		0.00
370		0.00
371		0.00
372		0.00
373		0.00
374		0.00
375		0.00
376		0.00
377		0.00
378		0.00
379		0.00
381		0.00
383		0.00
384		0.00
385		0.00
386		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
387		0.00
388		0.00
389		0.00
390		0.00
391		0.00
392		0.00
394		0.00
395		0.00
396		0.00
397		0.00
398		0.00
399		0.00
400		0.00
401		0.00
402		0.00
404		0.00
414		0.00
415		0.00
1001		0.00
1002		0.00
1003		0.00
1004		0.00
1005		0.00
1006		0.00
1007		0.00
1008		0.00
1009		0.00
1010		0.00
1011		0.00
1012		0.00
1013		0.00
1014		0.00
1015		0.00
1016		0.00
1017		0.00
1018		0.00
1019		0.00
1020		0.00
1021		0.00
1022		0.00
1023		0.00
1024		0.00
1025		0.00
1026		0.00
1027		0.00
1028		0.00
1029		0.00
1030		0.00
1031		0.00
1032		0.00
1033		0.00
1034		0.00
1035		0.00
1036		0.00
1037		0.00
1038		0.00
1039		0.00
1040		0.00
1041		0.00
1042		0.00
1043		0.00
1044		0.00
1045		0.00
1046		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1047		0.00
1048		0.00
1049		0.00
1050		0.00
1051		0.00
1052		0.00
1053		0.00
1054		0.00
1055		0.00
1056		0.00
1057		0.00
1058		0.00
1059		0.00
1060		0.00
1061		0.00
1062		0.00
1063		0.00
1064		0.00
1065		0.00
1066		0.00
1067		0.00
1068		0.00
1069		0.00
1070		0.00
1071		0.00
1072		0.00
1073		0.00
1074		0.00
1075		0.00
1076		0.00
1077		0.00
1090		0.00
1091		0.00
1092		0.00
1093		0.00
1094		0.00
1095		0.00
1096		0.00
1098		0.00
1099		0.00
1100		0.00
1101		0.00
1102		0.00
1103		0.00
1104		0.00
1105		0.00
1106		0.00
1107		0.00
1108		0.00
1109		0.00
1110		0.00
1110		0.00
1111		0.00
1112		0.00
1113		0.00
1114		0.00
1115		0.00
1116		0.00
1117		0.00
1118		0.00
1119		0.00
1120		0.00
1121		0.00
1122		0.00

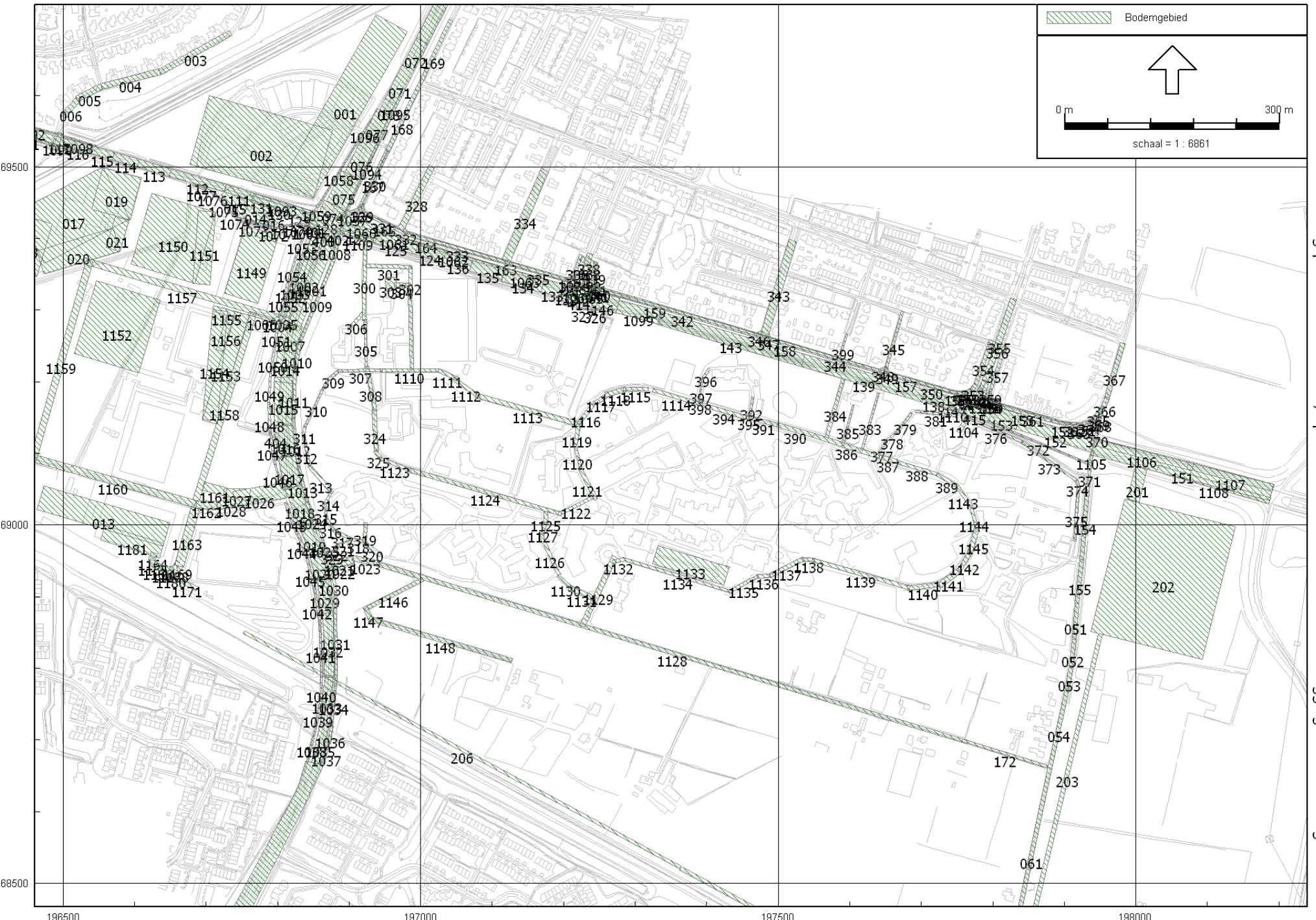
V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2013

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1123		0.00
1124		0.00
1125		0.00
1126		0.00
1127		0.00
1128		0.00
1129		0.00
1130		0.00
1131		0.00
1132		0.00
1133		0.00
1134		0.00
1135		0.00
1136		0.00
1137		0.00
1138		0.00
1139		0.00
1140		0.00
1141		0.00
1142		0.00
1143		0.00
1144		0.00
1145		0.00
1146		0.00
1147		0.00
1148		0.00
1149		0.00
1150		0.00
1151		0.00
1152		0.00
1153		0.00
1154		0.00
1155		0.00
1156		0.00
1157		0.00
1158		0.00
1159		0.00
1160		0.00
1161		0.00
1162		0.00
1163		0.00
1164		0.00
1165		0.00
1166		0.00
1167		0.00
1168		0.00
1169		0.00
1171		0.00
1180		0.00
1181		0.00
1182		0.00
1183		0.00
1184		0.00
1200		0.00
1201		0.00



V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
		0.00
		0.00
		0.00
001	harde bodem	0.00
002	harde bodem	0.00
003	harde bodem	0.00
004	harde bodem	0.00
005	harde bodem	0.00
006	harde bodem	0.00
007	harde bodem	0.00
008	harde bodem	0.00
009	harde bodem	0.00
010	harde bodem	0.00
011	harde bodem	0.00
012	harde bodem	0.00
013	harde bodem/parkeren	0.00
014	harde bodem	0.00
015	harde bodem	0.00
016	harde bodem	0.00
017	harde bodem	0.00
018	harde bodem	0.00
019	harde bodem	0.00
020	harde bodem	0.00
021	harde bodem	0.00
022	harde bodem	0.00
023	harde bodem	0.00
051	Barnewinkel	0.00
052	Barnewinkel	0.00
053	Barnewinkel	0.00
054	Barnewinkel	0.00
061	Barnewinkel	0.00
062	Barnewinkel	0.00
063	Barnewinkel	0.00
064	Barnewinkel	0.00
065	Barnewinkel	0.00
066	Barnewinkel	0.00
067	Barnewinkel	0.00
071	Laan van Osseveld	0.00
072	Laan van Osseveld	0.00
073	Laan van Osseveld	0.00
074	Laan van Osseveld	0.00
075	Laan van Osseveld	0.00
076	Laan van Osseveld	0.00
077	Laan van Osseveld	0.00
078	Laan van Osseveld	0.00
111	Zuthpensestraat	0.00
112	Zuthpensestraat	0.00
113	Zuthpensestraat	0.00
114	Zuthpensestraat	0.00
115	Zuthpensestraat	0.00
116	Zuthpensestraat	0.00
117	Zuthpensestraat	0.00
118	Zuthpensestraat	0.00
119	Zuthpensestraat	0.00
120	Zuthpensestraat	0.00
121	Zuthpensestraat	0.00
122	Zuthpensestraat	0.00
123	Zuthpensestraat	0.00
124	Zuthpensestraat	0.00
125	Zuthpensestraat	0.00
127	Zuthpensestraat	0.00
128	Zuthpensestraat	0.00
129	Zuthpensestraat	0.00
130	Zuthpensestraat	0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
131	Zutphensestraat	0.00
132	Zutphensestraat	0.00
133	Zutphensestraat	0.00
134	Zutphensestraat	0.00
135	Zutphensestraat	0.00
136	Zutphensestraat	0.00
138	Zutphensestraat	0.00
139	Zutphensestraat	0.00
143	Zutphensestraat	0.00
146	Zutphensestraat	0.00
147	Zutphensestraat	0.00
151	harde bodem	0.00
151	Zutphensestraat	0.00
152	harde bodem	0.00
152	Zutphensestraat	0.00
153	Zutphensestraat	0.00
153	harde bodem	0.00
154	harde bodem	0.00
154	Barnewinkel	0.00
155	Barnewinkel	0.00
155	harde bodem	0.00
156	harde bodem	0.00
157	harde bodem	0.00
158	harde bodem	0.00
159	harde bodem	0.00
160	harde bodem	0.00
161	harde bodem	0.00
162	harde bodem	0.00
163	harde bodem	0.00
164	harde bodem	0.00
165	harde bodem	0.00
166	harde bodem	0.00
167	harde bodem	0.00
168	harde bodem	0.00
169	harde bodem	0.00
172	harde bodem	0.00
185	harde bodem	0.00
201	Transferium	0.00
202	Transferium	0.00
203	weg toe/afvoer Transferium	0.00
204	weg toe/afvoer Transferium	0.00
205	weg toe/afvoer Transferium	0.00
206	weg toe/afvoer Transferium	0.00
300		0.00
301		0.00
302		0.00
303		0.00
304		0.00
305		0.00
306		0.00
307		0.00
308		0.00
309		0.00
310		0.00
311		0.00
312		0.00
313		0.00
314		0.00
315		0.00
316		0.00
317		0.00
318		0.00
319		0.00
320		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
321		0.00
322		0.00
323		0.00
324		0.00
325		0.00
326		0.00
327		0.00
328		0.00
329		0.00
330		0.00
331		0.00
332		0.00
333		0.00
334		0.00
335		0.00
336		0.00
337		0.00
338		0.00
339		0.00
340		0.00
341		0.00
342		0.00
343		0.00
344		0.00
345		0.00
346		0.00
347		0.00
348		0.00
349		0.00
350		0.00
351		0.00
352		0.00
353		0.00
354		0.00
355		0.00
356		0.00
357		0.00
358		0.00
359		0.00
360		0.00
361		0.00
362		0.00
363		0.00
364		0.00
365		0.00
366		0.00
367		0.00
368		0.00
369		0.00
370		0.00
371		0.00
372		0.00
373		0.00
374		0.00
375		0.00
376		0.00
377		0.00
378		0.00
379		0.00
381		0.00
383		0.00
384		0.00
385		0.00
386		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
387		0.00
388		0.00
389		0.00
390		0.00
391		0.00
392		0.00
394		0.00
395		0.00
396		0.00
397		0.00
398		0.00
399		0.00
400		0.00
401		0.00
402		0.00
404		0.00
414		0.00
415		0.00
1001		0.00
1002		0.00
1003		0.00
1004		0.00
1005		0.00
1006		0.00
1007		0.00
1008		0.00
1009		0.00
1010		0.00
1011		0.00
1012		0.00
1013		0.00
1014		0.00
1015		0.00
1016		0.00
1017		0.00
1018		0.00
1019		0.00
1020		0.00
1021		0.00
1022		0.00
1023		0.00
1024		0.00
1025		0.00
1026		0.00
1027		0.00
1028		0.00
1029		0.00
1030		0.00
1031		0.00
1032		0.00
1033		0.00
1034		0.00
1035		0.00
1036		0.00
1037		0.00
1038		0.00
1039		0.00
1040		0.00
1041		0.00
1042		0.00
1043		0.00
1044		0.00
1045		0.00
1046		0.00

V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1047		0.00
1048		0.00
1049		0.00
1050		0.00
1051		0.00
1052		0.00
1053		0.00
1054		0.00
1055		0.00
1056		0.00
1057		0.00
1058		0.00
1059		0.00
1060		0.00
1061		0.00
1062		0.00
1063		0.00
1064		0.00
1065		0.00
1066		0.00
1067		0.00
1068		0.00
1069		0.00
1070		0.00
1071		0.00
1072		0.00
1073		0.00
1074		0.00
1075		0.00
1076		0.00
1077		0.00
1090		0.00
1091		0.00
1092		0.00
1093		0.00
1094		0.00
1095		0.00
1096		0.00
1098		0.00
1099		0.00
1100		0.00
1101		0.00
1102		0.00
1103		0.00
1104		0.00
1105		0.00
1106		0.00
1107		0.00
1108		0.00
1109		0.00
1110		0.00
1110		0.00
1111		0.00
1112		0.00
1113		0.00
1114		0.00
1115		0.00
1116		0.00
1117		0.00
1118		0.00
1119		0.00
1120		0.00
1121		0.00
1122		0.00

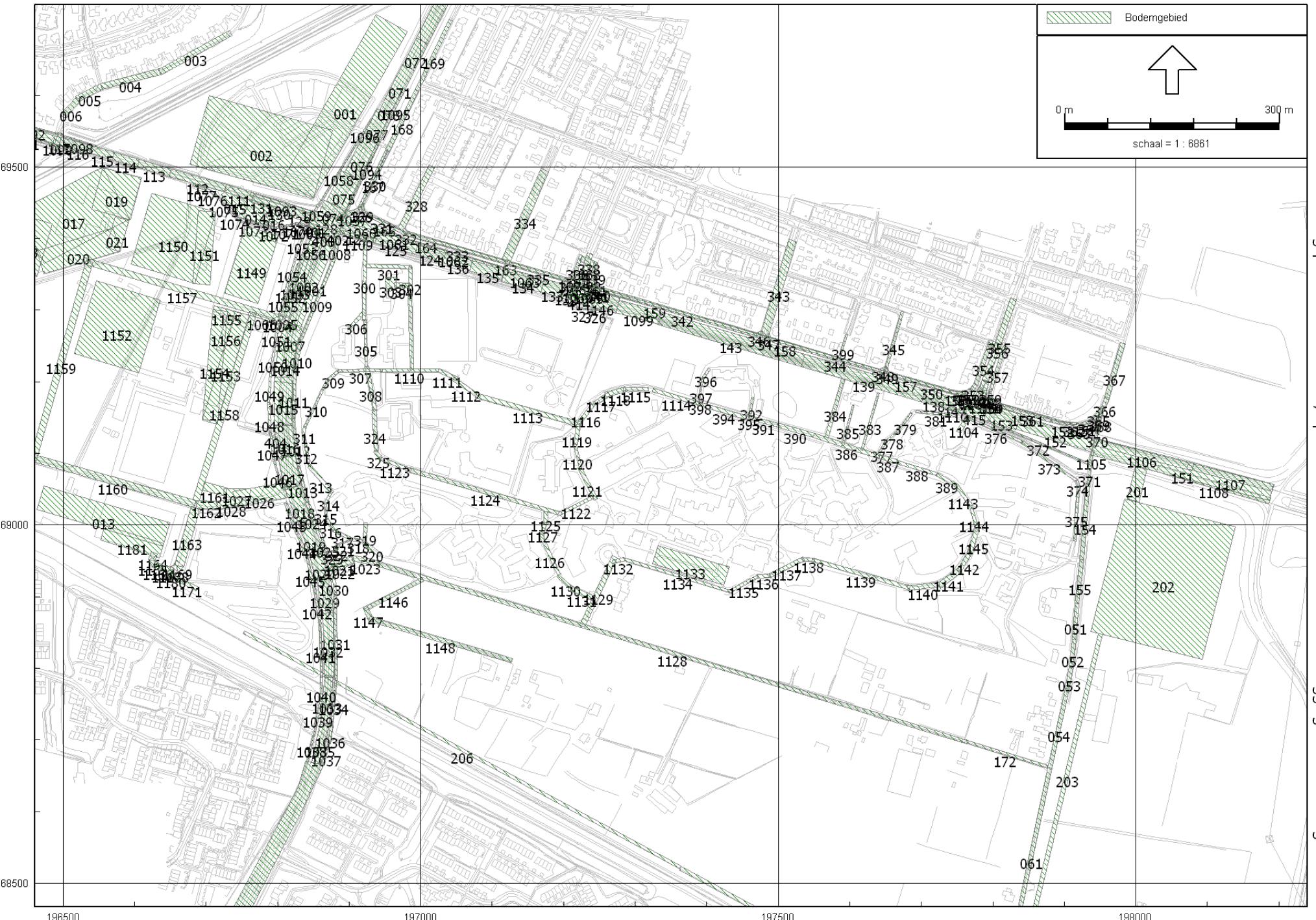
V.2010.0507.00

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2  
Bodemgebieden 2024

Model: 2024  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1123		0.00
1124		0.00
1125		0.00
1126		0.00
1127		0.00
1128		0.00
1129		0.00
1130		0.00
1131		0.00
1132		0.00
1133		0.00
1134		0.00
1135		0.00
1136		0.00
1137		0.00
1138		0.00
1139		0.00
1140		0.00
1141		0.00
1142		0.00
1143		0.00
1144		0.00
1145		0.00
1146		0.00
1147		0.00
1148		0.00
1149		0.00
1150		0.00
1151		0.00
1152		0.00
1153		0.00
1154		0.00
1155		0.00
1156		0.00
1157		0.00
1158		0.00
1159		0.00
1160		0.00
1161		0.00
1162		0.00
1163		0.00
1164		0.00
1165		0.00
1166		0.00
1167		0.00
1168		0.00
1169		0.00
1171		0.00
1180		0.00
1181		0.00
1182		0.00
1183		0.00
1184		0.00
1200		0.00
1201		0.00



V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Rekenpunten**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001b	Mergelland 1 t/m 31	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
058b	Mergelland 1 t/m 31	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
001	Mergelland 1 t/m 31	0.00	Eigen waarde	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
002	Zutphensestraat 93	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
003	Zutphensestraat 95	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
004	Zutphensestraat 97	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
005	Zutphensestraat 99	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
006	Zutphensestraat 99B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
007	Zutphensestraat 101	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
008	Zutphensestraat 103A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
009	Zutphensestraat 103B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
010	Zutphensestraat 103C	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
011	Zutphensestraat 103D	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
012	Zutphensestraat 105	0.00	Relatief	1.50	5.00	3.00	--	--	--	Ja
013	Zutphensestraat 107	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
014	Zutphensestraat 109	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
015	Zutphensestraat 111	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
016	Zutphensestraat 113	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
017	Zutphensestraat 113A	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
018	Zutphensestraat 115	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
019	Zutphensestraat 121	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
020	Zutphensestraat 121-2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
021	Zutphensestraat 123	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
022	Zutphensestraat 125	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
023	Zutphensestraat 127	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
024	Zutphensestraat 127-2	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
025	Zutphensestraat 129	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
026	Zutphensestraat 131	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
027	Zutphensestraat 133	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
028	Zutphensestraat 135	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
029	Zutphensestraat 137A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
030	Zutphensestraat 137B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
031	Zutphensestraat 139A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
032	Zutphensestraat 139B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
033	Zutphensestraat 141	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
034	Zutphensestraat 143	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
035	Zutphensestraat 145A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
036	Zutphensestraat 145B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Rekenpunten**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
037	Zutphensestraat 147A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
038	Zutphensestraat 147B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
039	Zutphensestraat 149A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
040	Zutphensestraat 149B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
041	Zutphensestraat 151A	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
042	Zutphensestraat 151B	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
043	Zutphensestraat 153	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
044	Zutphensestraat 155	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
045	Zutphensestraat 157	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
046	Zutphensestraat 159	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
047	Zutphensestraat 161	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
048	Zutphensestraat 163	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
049	Zutphensestraat 173	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
050	Zutphensestraat 175	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
051	Zutphensestraat 177	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
052	Zutphensestraat 179	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
053	Zutphensestraat 181	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
054	Zutphensestraat 183	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
055	Zutphensestraat 185	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
056	Zutphensestraat 187	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
057	Zutphensestraat 189	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
058	Mergelland 1 t/m 31	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
059	Mergelland 33	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
063	Mergelland 33 t/m 67	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
064	Mergelland 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
065	Ommeland 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
066	Ommeland 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
067	Ommeland 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
068	Ommeland 6	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
069	Ommeland 8	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
070	Ommeland 10	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
071	Ommeland 12	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
072	Ommeland 14	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
073	Ommeland 16	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
074	Ommeland 18	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
075	Ommeland 20	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
076	Ommeland 22	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
077	Ommeland 24	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Rekenpunten**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
078	Ommeland 26	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
079	Ommeland 28	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
080	Ommeland 30	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
081	Ommeland 32	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
082	Ommeland 34	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
083	Ommeland 36	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
084	Ommeland 38	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
085	Ommeland 40	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
086	Ommeland 42	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
087	Ommeland 44	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
088	Ommeland 46	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
089	Ommeland 48	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
090	Woudhuizerallee 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
091	Woudhuizerallee 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
092	Woudhuizerallee 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
093	Woudhuizerallee 6	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
094	Woudhuizerallee 8	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
095	Woudhuizerallee 8	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
096	Mergelland 73 t/m 99	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
097	De Hovenlaan 1	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
098	De Hovenlaan 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
099	De Hovenlaan 3	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
100	De Hovenlaan 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
101	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
102	Mansardehof2 t/m 18	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
103	Mansardehof 1 t/m 9	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
104	Kasteellaan 1	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
105	Kasteellaan 3	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
106	Kasteellaan 5 t/m 11	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
107	Kasteellaan 2	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
108	Kasteellaan 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
109	Kasteellaan 6 t/m 12	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
110	Lupineweg 112	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
111	Lupineweg 110	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
112	Lupineweg 108	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
113	Lupineweg 106	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
114	Lupineweg 104	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
115	Lupineweg 102	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja

V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2

Rekenpunten

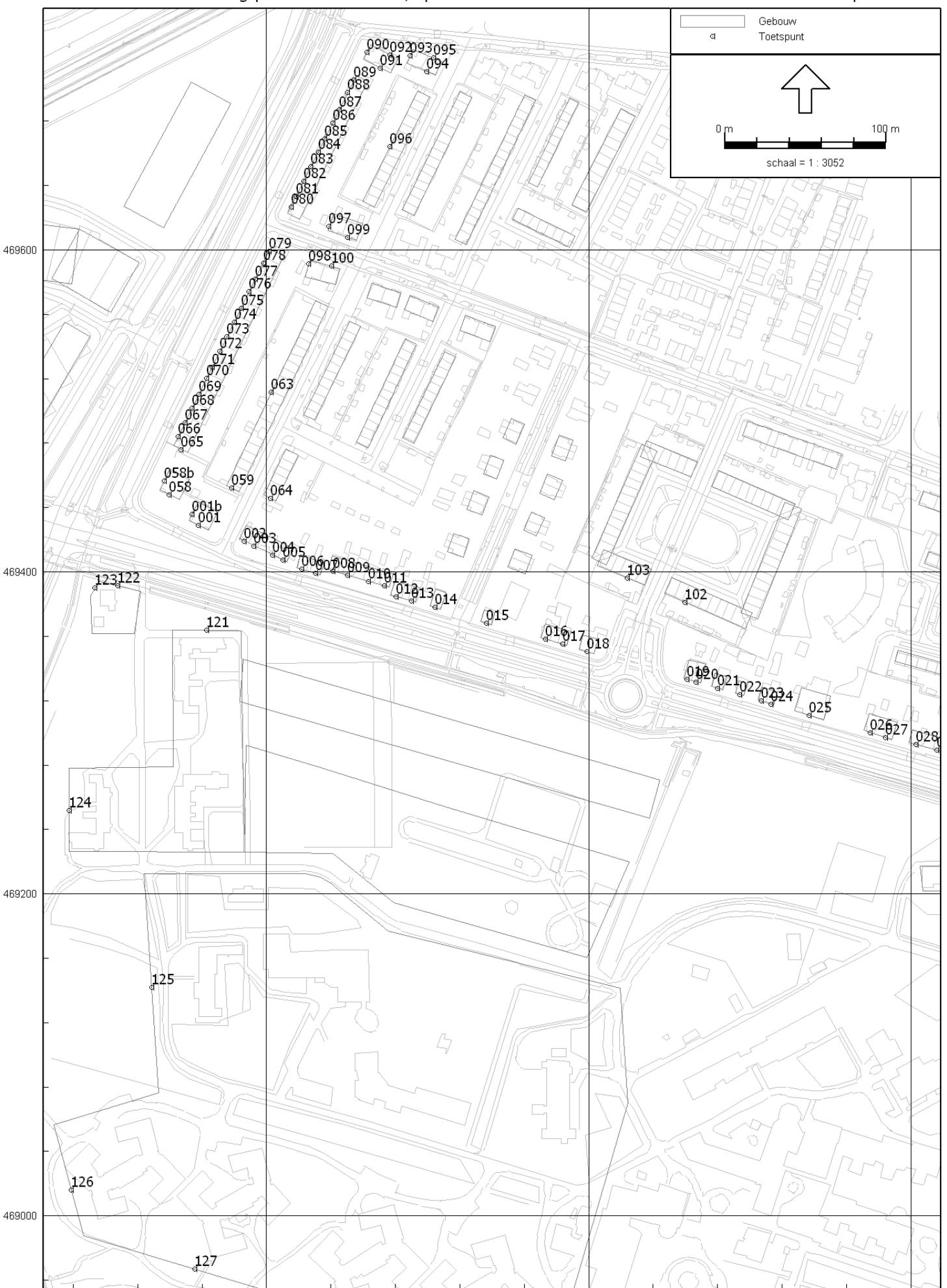
Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
116	Lupineweg 100	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
117	Lupineweg 98	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
118	Lupineweg 96	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
119	Schuylenburg Ribis	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
120	Schuylenburg Hannah	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
121	Schuylenburg Bosduif	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
122	Zutphensestraat 76	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
123	Zutphensestraat 76	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
124	Schuylenburg Appelvink	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
125	Schuylenburg Benjamin	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
126	Schuylenburg Klimop	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja
127	Schuylenburg Vuurdoorn	0.00	Relatief	1.50	5.00	7.50	--	--	--	Ja





V.2010.0507.00  
Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

## Bijlage 2 Woningen

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

# V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

## Bijlage 2 Woningen

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NIEUW	NIEUW	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
001	wonen	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
004	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
005	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
006	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
007	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
008	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
009	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
010	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
011	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
012	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
013	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
014	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
015	wonen	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
016	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
017	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
17		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
018	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
18		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
019	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
19		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
020	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
20		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
021	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
21		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
022	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
023	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
23		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
024	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
025	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
25		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
026	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
26		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
027	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
27		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
028	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
029	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
29		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
030	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
031	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
032	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
32		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
033	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
33		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
034	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
035	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
35		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
036	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
36		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
037	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
37		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
038	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
38		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
039	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
39		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
040	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
40		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
41		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
42		9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
051	wonen	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
052	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
053	kantoor	18.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
054	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
055	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
056	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
057	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
058	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
059	bedrijf	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
060	bedrijf	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	wonen	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
062	wonen	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
063	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
064	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
065	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
066	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
067	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
068	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
069	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
070	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
071	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
072	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
073	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
074	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
075	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
076	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
077	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
078	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
079	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
080	nw.wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
081	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
082	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
083	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
084	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
085	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
086	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
087	nw.wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
088	nw.wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
089	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
090	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
091	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
092	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
093	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
094	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
095	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	kas	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
128	kas	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
191	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
192	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
193	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
194	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
195	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
196	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
197	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
198	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
199	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
200	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
201	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
202	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
203	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
204	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
205	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
206	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
207	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
208	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
209	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
210	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
211	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
212	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
213	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
214	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
215	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
216	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
217	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
218	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
219	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
220	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
221	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
222	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
223	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
224	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
225	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
226	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
227	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00  
**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn**

**Bijlage 2**  
**Woningen**

Model: 2013  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
228	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
229	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
230	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
231	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
232	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
233	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
234	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
235	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
236	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
237	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
238	wonen	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
239	wonen	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
240	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
241	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
242	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
243	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
244	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
245	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
246	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
247	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
272	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
276	wonen	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
293	Esso	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
294	tuincentrum	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
295	tuincentrum	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
296	tuincentrum	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
401	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
402	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
403	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
404	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
405	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
406	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
407	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
408	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
409	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
410	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
411	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
412	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

V.2010.0507.00

## Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "De Voorwaarts", Apeldoorn

Bijlage 2

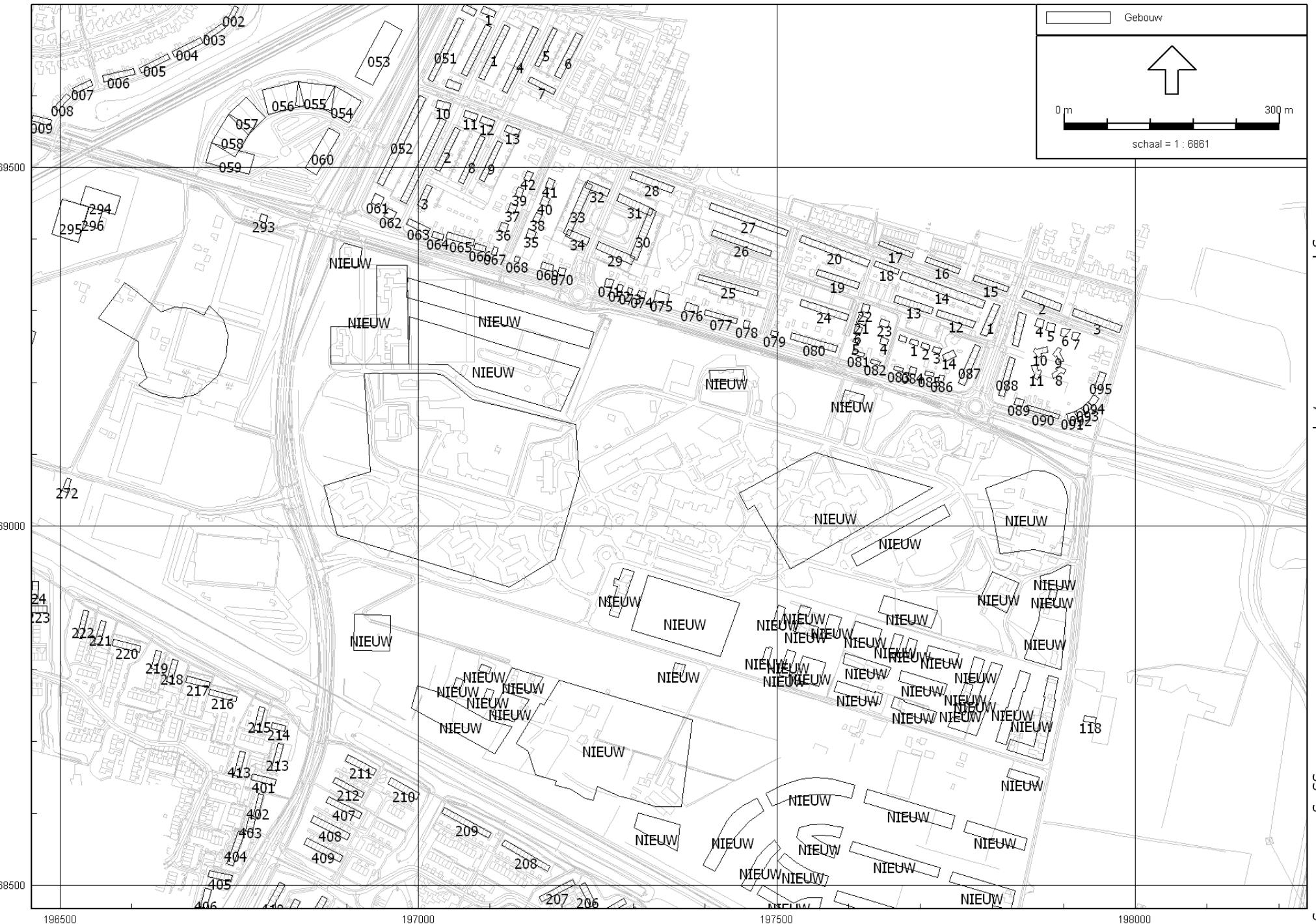
Woningen

Model: 2013

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
413	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
414	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
415	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
416	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
417	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
418	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
419	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
420	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
421	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
422	wonen	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Bijlage 3

Hogere waarden  
(bron: gemeente Apeldoorn)

Hogere Waarden omgeving De Voorwaarts

Adres		HGW [Letmaal]	HGW [Lden]	Datum	Weg
Zutphensestraat	93-99B	60	61	14-07-92	Zutphensestraat
	101	62		8-07-94	Zutphensestraat
	103A-103D	60		14-07-92	Zutphensestraat
	105-111	63		14-07-92	Zutphensestraat
	113-113A	62		8-07-94	Zutphensestraat
	115-119 (Mansarderhof)			28-09-07	Zutphensestraat
	121-121-2/A	62		31-03-94	Zutphensestraat
	123-129	61		31-03-94	Zutphensestraat
	131-133	62		31-03-94	Zutphensestraat
	135	61		31-03-94	Zutphensestraat
	137A-139B	60		14-07-92	Zutphensestraat
	141	61		31-03-94	Zutphensestraat
	143	60		31-03-94	Zutphensestraat
	145A-151B	60		14-07-92	Zutphensestraat
	153	60		31-03-94	Zutphensestraat
	155-157	61		31-03-94	Zutphensestraat
	159	60		31-03-94	Zutphensestraat
	161	59		31-03-94	Zutphensestraat
	163	60		31-03-94	Zutphensestraat
	173-175	60		14-07-92	Zutphensestraat
	177	60		31-03-94	Zutphensestraat
	179-189	61		11-02-05	Zutphensestraat
Kasteellaan	1-2	60		14-07-92	Zutphensestraat
Mergelland	1-31	53		14-07-92	Laan van Osseveld Zutphensestraat
Mergelland	1-31	60		14-07-92	
Ommeland	2-48	53		14-07-92	Laan van Osseveld
Woudhuizerallee	2	53		14-07-92	Laan van Osseveld
BP Groot Zonnehoeve					
Kavels direct langs L. v. Erica ten zuiden van De Groene Voorwaarts		57	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Laan van Erica
Kavels direct langs L. v. Erica ten zuiden van Zutphensestraat		55	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Laan van Erica
Kavels direct langs Zutphense-straat en ten oosten van L. v. Erica		61	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Zutphensestraat
Kavels direct langs Zutphense-straat t.o. Salland		59	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Zutphensestraat
Kavels direct langs Zutphense-straat achter L.v. Groot Schuylenburg 270		51	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Zutphensestraat
Kavels direct langs Zutphensestraat ten westen van Barnewinkel		57	16-05-2011 (ontwerp) - najaar 2011 vaststelling		Zutphensestraat

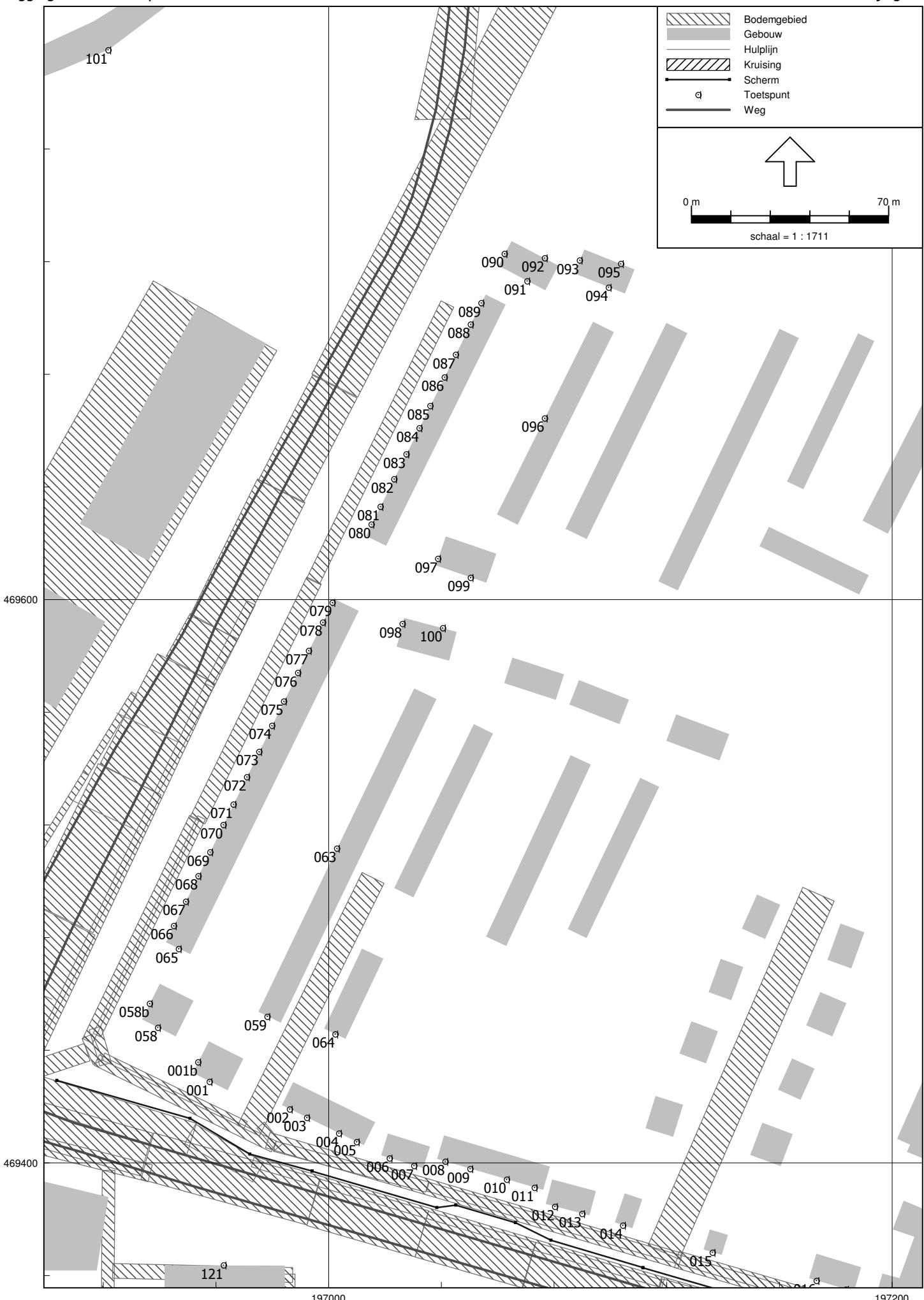
Bijlage 4

Rekenresultaten reconstructieonderzoek

- Zutphensestraat
- Laan van Erica/Laan van Osseveld

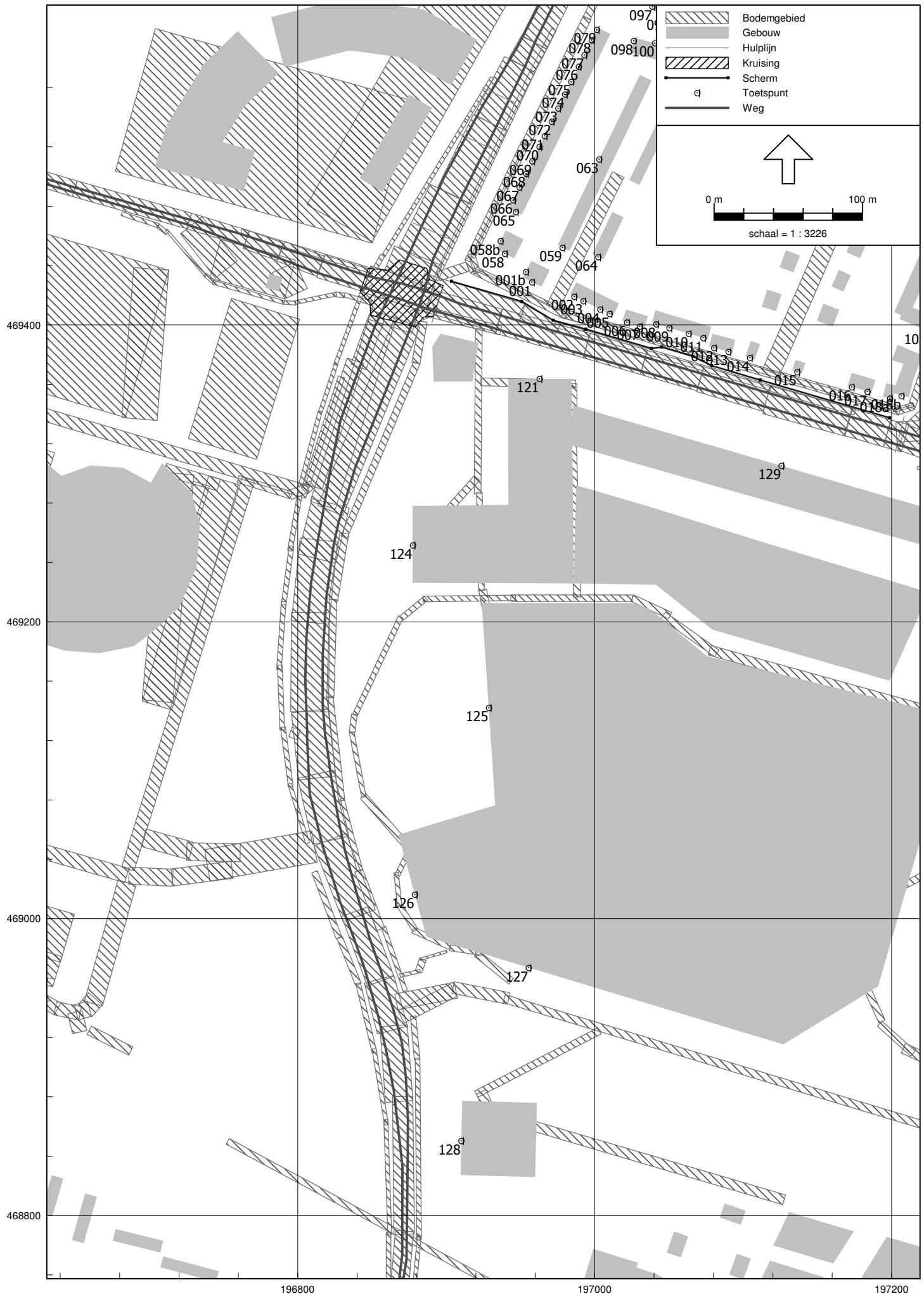
Ligging van de rekenpunten

Bijlage 4



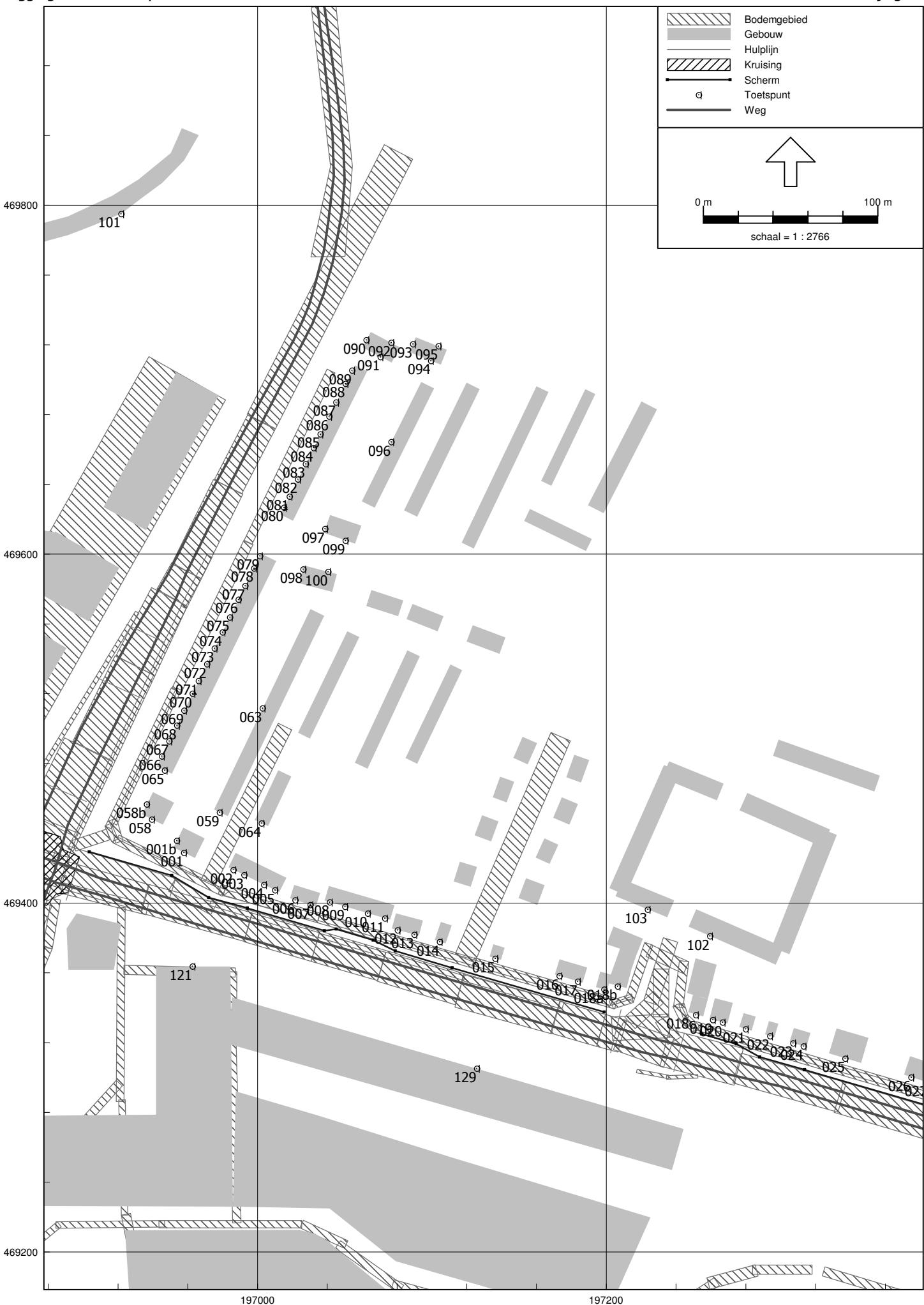
## Ligging van de rekenpunten

## Bijlage 4



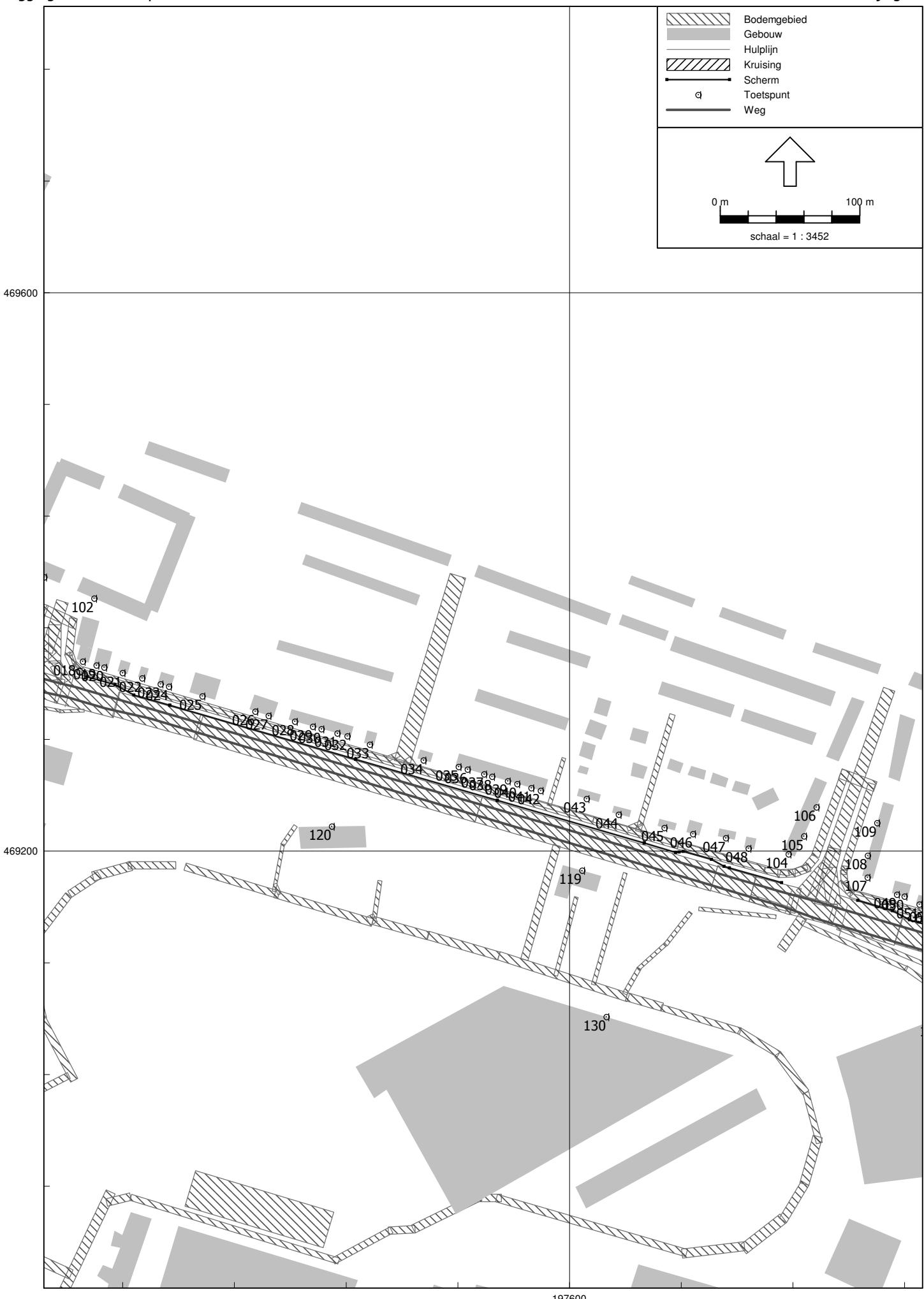
Ligging van de rekenpunten

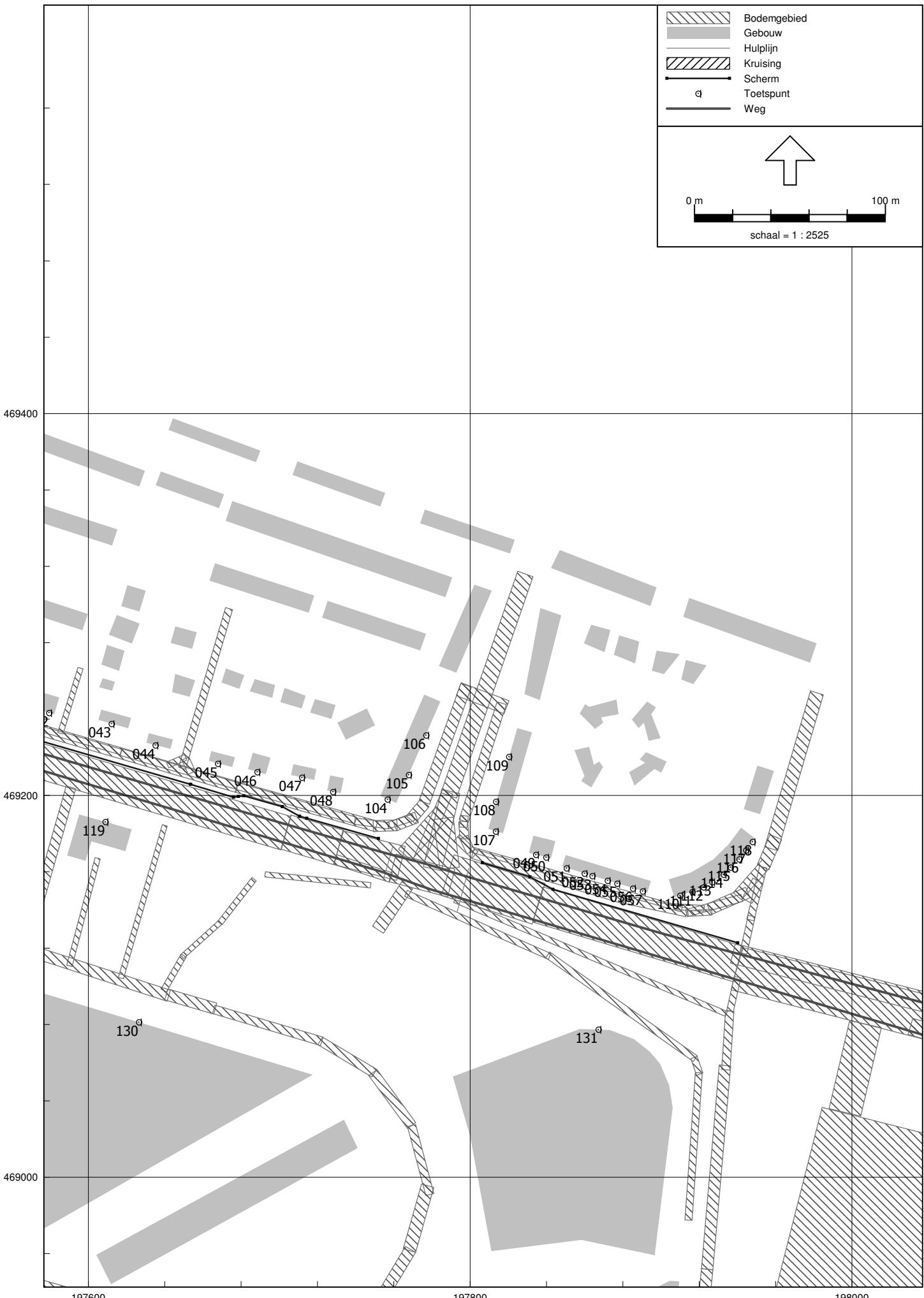
Bijlage 4



Ligging van de rekenpunten

Bijlage 4





Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
001_A	Mergelland 1 t/m 27	1.5	61.03	--	61.03	61.00	-0.03	Nee	54.37	-6.66	--
001_B	Mergelland 1 t/m 27	5.0	62.33	--	62.33	62.46	0.13	Nee	58.10	-4.23	--
001_C	Mergelland 1 t/m 27	7.5	62.43	--	62.43	62.61	0.18	Nee	58.39	-4.04	--
001_D	Mergelland 1 t/m 27	10.5	62.36	--	62.36	62.58	0.22	Nee	58.43	-3.93	--
001b_A	Mergelland 1 t/m 27	1.5	55.77	--	55.77	56.00	0.23	Nee	51.35	-4.42	--
001b_B	Mergelland 1 t/m 27	5.0	57.45	--	57.45	57.72	0.27	Nee	54.43	-3.02	--
001b_C	Mergelland 1 t/m 27	7.5	57.66	--	57.66	57.97	0.31	Nee	54.84	-2.82	--
001b_D	Mergelland 1 t/m 27	10.5	57.61	--	57.61	57.93	0.32	Nee	54.89	-2.72	--
002_A	Zutphensestraat 93	1.5	61.28	59.65	59.65	61.15	1.50	Ja	54.23	-5.42	weggenomen
002_B	Zutphensestraat 93	5.0	62.49	59.65	59.65	62.55	2.90	Ja	58.01	-1.64	weggenomen
002_C	Zutphensestraat 93	7.5	62.59	59.65	59.65	62.71	3.06	Ja	58.32	-1.33	weggenomen
003_A	Zutphensestraat 95	1.5	61.50	59.65	59.65	61.33	1.68	Ja	54.37	-5.28	weggenomen
003_B	Zutphensestraat 95	5.0	62.60	59.65	59.65	62.66	3.01	Ja	58.13	-1.52	weggenomen
003_C	Zutphensestraat 95	7.5	62.67	59.65	59.65	62.78	3.13	Ja	58.41	-1.24	weggenomen
004_A	Zutphensestraat 97	1.5	62.19	59.65	59.65	61.91	2.26	Ja	54.75	-4.90	weggenomen
004_B	Zutphensestraat 97	5.0	63.09	59.65	59.65	63.06	3.41	Ja	58.51	-1.14	weggenomen
004_C	Zutphensestraat 97	7.5	63.11	59.65	59.65	63.15	3.50	Ja	58.69	-0.96	weggenomen
005_A	Zutphensestraat 99	1.5	62.60	59.65	59.65	62.27	2.62	Ja	55.12	-4.53	weggenomen
005_B	Zutphensestraat 99	5.0	63.40	59.65	59.65	63.31	3.66	Ja	58.83	-0.82	weggenomen
005_C	Zutphensestraat 99	7.5	63.38	59.65	59.65	63.38	3.73	Ja	58.97	-0.68	weggenomen
006_A	Zutphensestraat 99B	1.5	63.60	59.65	59.65	63.14	3.49	Ja	55.99	-3.66	weggenomen
006_B	Zutphensestraat 99B	5.0	64.19	59.65	59.65	64.02	4.37	Ja	59.59	-0.06	weggenomen
006_C	Zutphensestraat 99B	7.5	64.13	59.65	59.65	64.04	4.39	Ja	59.66	0.01	weggenomen
007_A	Zutphensestraat 101	1.5	63.64	59.65	59.65	63.15	3.50	Ja	56.02	-3.63	weggenomen
007_B	Zutphensestraat 101	5.0	64.21	59.65	59.65	64.01	4.36	Ja	59.62	-0.03	weggenomen
007_C	Zutphensestraat 101	7.5	64.15	59.65	59.65	64.02	4.37	Ja	59.67	0.02	weggenomen
008_A	Zutphensestraat 103A	1.5	61.70	59.65	59.65	61.37	1.72	Ja	54.18	-5.47	weggenomen
008_B	Zutphensestraat 103A	5.0	62.64	59.65	59.65	62.61	2.96	Ja	58.06	-1.59	weggenomen
008_C	Zutphensestraat 103A	7.5	62.71	59.65	59.65	62.75	3.10	Ja	58.28	-1.37	weggenomen
009_A	Zutphensestraat 103B	1.5	61.78	59.65	59.65	61.43	1.78	Ja	54.30	-5.35	weggenomen
009_B	Zutphensestraat 103B	5.0	62.74	59.65	59.65	62.68	3.03	Ja	58.14	-1.51	weggenomen
009_C	Zutphensestraat 103B	7.5	62.79	59.65	59.65	62.79	3.14	Ja	58.34	-1.31	weggenomen
010_A	Zutphensestraat 103C	1.5	61.81	59.65	59.65	61.44	1.79	Ja	54.28	-5.37	weggenomen
010_B	Zutphensestraat 103C	5.0	62.77	59.65	59.65	62.67	3.02	Ja	58.11	-1.54	weggenomen
010_C	Zutphensestraat 103C	7.5	62.76	59.65	59.65	62.75	3.10	Ja	58.30	-1.35	weggenomen
011_A	Zutphensestraat 103D	1.5	61.74	59.65	59.65	61.38	1.73	Ja	54.18	-5.47	weggenomen
011_B	Zutphensestraat 103D	5.0	62.68	59.65	59.65	62.60	2.95	Ja	58.05	-1.60	weggenomen
011_C	Zutphensestraat 103D	7.5	62.53	59.65	59.65	62.59	2.94	Ja	58.12	-1.53	weggenomen
012_A	Zutphensestraat 105	1.5	63.62	62.65	62.65	63.09	0.44	Nee	55.93	-6.72	--
012_B	Zutphensestraat 105	5.0	64.19	62.65	62.65	63.95	1.30	Nee	59.54	-3.11	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	2013.00 [dB]	HGW [dB]	Toetswaarde [dB]	2024 [dB]	Verschil [dB]	Reconstructie	2024 [dB]	Verschil [dB]	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
012_C	Zutphensestraat 105	3.0	64.10	62.65	62.65	63.79	1.14	Nee	58.91	-3.74	--
013_A	Zutphensestraat 107	1.5	63.51	62.65	62.65	63.05	0.40	Nee	55.90	-6.75	--
013_B	Zutphensestraat 107	5.0	64.10	62.65	62.65	63.92	1.27	Nee	59.52	-3.13	--
014_A	Zutphensestraat 109	1.5	63.48	62.65	62.65	62.99	0.34	Nee	55.80	-6.85	--
014_B	Zutphensestraat 109	5.0	64.08	62.65	62.65	63.87	1.22	Nee	59.46	-3.19	--
015_A	Zutphensestraat 111	1.5	63.70	62.65	62.65	63.19	0.54	Nee	56.05	-6.60	--
015_B	Zutphensestraat 111	5.0	64.27	62.65	62.65	64.03	1.38	Nee	59.67	-2.98	--
016_A	Zutphensestraat 113	1.5	63.55	61.65	61.65	62.98	1.33	Nee	56.29	-5.36	--
016_B	Zutphensestraat 113	5.0	64.18	61.65	61.65	63.88	2.23	Ja	59.78	-1.87	weggenomen
017_A	Zutphensestraat 113A	1.5	63.55	61.65	61.65	62.99	1.34	Nee	56.69	-4.96	--
017_B	Zutphensestraat 113A	5.0	64.17	61.65	61.65	63.88	2.23	Ja	59.97	-1.68	weggenomen
018a_A	Zutphensestraat 115E	1.5	63.80	61.00	61.00	63.06	2.06	Ja	58.23	-2.77	weggenomen
018a_B	Zutphensestraat 115E	4.5	64.38	61.00	61.00	63.90	2.90	Ja	60.40	-0.60	weggenomen
018b_A	Zutphensestraat 115D	1.5	62.51	61.00	61.00	61.54	0.54	Nee	57.99	-3.01	--
018b_B	Zutphensestraat 115D	4.5	63.29	61.00	61.00	62.63	1.63	Ja	59.65	-1.35	weggenomen
018c_A	Zutphensestraat 119L	1.5	63.63	61.00	61.00	62.87	1.87	Ja	59.51	-1.49	weggenomen
018c_B	Zutphensestraat 119L	4.5	64.22	61.00	61.00	63.70	2.70	Ja	60.72	-0.28	weggenomen
018c_C	Zutphensestraat 119L	7.5	64.15	61.00	61.00	63.73	2.73	Ja	60.73	-0.27	weggenomen
019_A	Zutphensestraat 121	1.5	63.29	61.65	61.65	62.85	1.20	Nee	58.04	-3.61	--
019_B	Zutphensestraat 121	5.0	63.92	61.65	61.65	63.68	2.03	Ja	60.26	-1.39	weggenomen
019_C	Zutphensestraat 121	7.5	63.87	61.65	61.65	63.69	2.04	Ja	60.27	-1.38	weggenomen
020_A	Zutphensestraat 121-2	1.5	63.17	61.65	61.65	62.78	1.13	Nee	57.18	-4.47	--
020_B	Zutphensestraat 121-2	5.0	63.81	61.65	61.65	63.61	1.96	Ja	59.97	-1.68	weggenomen
020_C	Zutphensestraat 121-2	7.5	63.75	61.65	61.65	63.62	1.97	Ja	59.99	-1.66	weggenomen
021_A	Zutphensestraat 123	1.5	63.11	60.65	60.65	62.71	2.06	Ja	56.15	-4.50	weggenomen
021_B	Zutphensestraat 123	5.0	63.73	60.65	60.65	63.55	2.90	Ja	59.60	-1.05	weggenomen
021_C	Zutphensestraat 123	7.5	63.68	60.65	60.65	63.55	2.90	Ja	59.65	-1.00	weggenomen
022_A	Zutphensestraat 125	1.5	63.01	60.65	60.65	62.58	1.93	Ja	55.65	-5.00	weggenomen
022_B	Zutphensestraat 125	5.0	63.62	60.65	60.65	63.43	2.78	Ja	59.31	-1.34	weggenomen
022_C	Zutphensestraat 125	7.5	63.56	60.65	60.65	63.43	2.78	Ja	59.40	-1.25	weggenomen
023_A	Zutphensestraat 127	1.5	63.22	60.65	60.65	62.65	2.00	Ja	55.47	-5.18	weggenomen
023_B	Zutphensestraat 127	5.0	63.75	60.65	60.65	63.47	2.82	Ja	59.15	-1.50	weggenomen
024_A	Zutphensestraat 127-2	1.5	63.29	60.65	60.65	62.69	2.04	Ja	55.49	-5.16	weggenomen
024_B	Zutphensestraat 127-2	5.0	63.80	60.65	60.65	63.50	2.85	Ja	59.17	-1.48	weggenomen
025_A	Zutphensestraat 129	1.5	63.41	60.65	60.65	62.68	2.03	Ja	55.37	-5.28	weggenomen
025_B	Zutphensestraat 129	5.0	63.88	60.65	60.65	63.48	2.83	Ja	59.06	-1.59	weggenomen
025_C	Zutphensestraat 129	7.5	63.77	60.65	60.65	63.47	2.82	Ja	59.12	-1.53	weggenomen
026_A	Zutphensestraat 131	1.5	63.30	61.65	61.65	62.57	0.92	Nee	55.21	-6.44	--
026_B	Zutphensestraat 131	5.0	63.76	61.65	61.65	63.39	1.74	Ja	58.90	-2.75	weggenomen
026_C	Zutphensestraat 131	7.5	63.64	61.65	61.65	63.36	1.71	Ja	58.95	-2.70	weggenomen

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
027_A	Zutphensestraat 133	1.5	63.45	61.65	61.65	62.73	1.08	Nee	55.31	-6.34	--
027_B	Zutphensestraat 133	5.0	63.90	61.65	61.65	63.51	1.86	Ja	59.01	-2.64	weggenomen
027_C	Zutphensestraat 133	7.5	63.77	61.65	61.65	63.49	1.84	Ja	59.05	-2.60	weggenomen
028_A	Zutphensestraat 135	1.5	62.85	60.65	60.65	62.20	1.55	Ja	54.79	-5.86	weggenomen
028_B	Zutphensestraat 135	5.0	63.39	60.65	60.65	63.09	2.44	Ja	58.53	-2.12	weggenomen
028_C	Zutphensestraat 135	7.5	63.32	60.65	60.65	63.10	2.45	Ja	58.64	-2.01	weggenomen
029_A	Zutphensestraat 137A	1.5	62.78	59.65	59.65	62.13	2.48	Ja	54.73	-4.92	weggenomen
029_B	Zutphensestraat 137A	5.0	63.34	59.65	59.65	63.04	3.39	Ja	58.48	-1.17	weggenomen
029_C	Zutphensestraat 137A	7.5	63.26	59.65	59.65	63.05	3.40	Ja	58.58	-1.07	weggenomen
030_A	Zutphensestraat 137B	1.5	62.77	59.65	59.65	62.12	2.47	Ja	54.75	-4.90	weggenomen
030_B	Zutphensestraat 137B	5.0	63.33	59.65	59.65	63.03	3.38	Ja	58.48	-1.17	weggenomen
030_C	Zutphensestraat 137B	7.5	63.25	59.65	59.65	63.04	3.39	Ja	58.58	-1.07	weggenomen
031_A	Zutphensestraat 139A	1.5	62.68	59.65	59.65	62.06	2.41	Ja	54.67	-4.98	weggenomen
031_B	Zutphensestraat 139A	5.0	63.26	59.65	59.65	62.99	3.34	Ja	58.42	-1.23	weggenomen
031_C	Zutphensestraat 139A	7.5	63.18	59.65	59.65	63.00	3.35	Ja	58.53	-1.12	weggenomen
032_A	Zutphensestraat 139B	1.5	62.64	59.65	59.65	62.04	2.39	Ja	54.65	-5.00	weggenomen
032_B	Zutphensestraat 139B	5.0	63.23	59.65	59.65	62.97	3.32	Ja	58.39	-1.26	weggenomen
032_C	Zutphensestraat 139B	7.5	63.16	59.65	59.65	63.00	3.35	Ja	58.51	-1.14	weggenomen
033_A	Zutphensestraat 141	1.5	63.14	60.65	60.65	62.50	1.85	Ja	55.11	-5.54	weggenomen
033_B	Zutphensestraat 141	5.0	63.65	60.65	60.65	63.34	2.69	Ja	58.81	-1.84	weggenomen
033_C	Zutphensestraat 141	7.5	63.54	60.65	60.65	63.33	2.68	Ja	58.87	-1.78	weggenomen
034_A	Zutphensestraat 143	1.5	63.15	59.65	59.65	62.47	2.82	Ja	55.07	-4.58	weggenomen
034_B	Zutphensestraat 143	5.0	63.67	59.65	59.65	63.31	3.66	Ja	58.79	-0.86	weggenomen
034_C	Zutphensestraat 143	7.5	63.56	59.65	59.65	63.29	3.64	Ja	58.85	-0.80	weggenomen
035_A	Zutphensestraat 145A	1.5	61.96	59.65	59.65	61.43	1.78	Ja	54.02	-5.63	weggenomen
035_B	Zutphensestraat 145A	5.0	62.64	59.65	59.65	62.47	2.82	Ja	57.83	-1.82	weggenomen
035_C	Zutphensestraat 145A	7.5	62.62	59.65	59.65	62.51	2.86	Ja	58.01	-1.64	weggenomen
036_A	Zutphensestraat 145B	1.5	61.96	59.65	59.65	61.44	1.79	Ja	54.06	-5.59	weggenomen
036_B	Zutphensestraat 145B	5.0	62.64	59.65	59.65	62.48	2.83	Ja	57.85	-1.80	weggenomen
036_C	Zutphensestraat 145B	7.5	62.61	59.65	59.65	62.52	2.87	Ja	58.03	-1.62	weggenomen
037_A	Zutphensestraat 147A	1.5	61.95	59.65	59.65	61.43	1.78	Ja	54.05	-5.60	weggenomen
037_B	Zutphensestraat 147A	5.0	62.63	59.65	59.65	62.47	2.82	Ja	57.84	-1.81	weggenomen
037_C	Zutphensestraat 147A	7.5	62.60	59.65	59.65	62.51	2.86	Ja	58.01	-1.64	weggenomen
038_A	Zutphensestraat 147B	1.5	61.94	59.65	59.65	61.42	1.77	Ja	54.03	-5.62	weggenomen
038_B	Zutphensestraat 147B	5.0	62.63	59.65	59.65	62.46	2.81	Ja	57.84	-1.81	weggenomen
038_C	Zutphensestraat 147B	7.5	62.59	59.65	59.65	62.50	2.85	Ja	58.01	-1.64	weggenomen
039_A	Zutphensestraat 149A	1.5	61.97	59.65	59.65	61.45	1.80	Ja	54.12	-5.53	weggenomen
039_B	Zutphensestraat 149A	5.0	62.67	59.65	59.65	62.50	2.85	Ja	57.86	-1.79	weggenomen
039_C	Zutphensestraat 149A	7.5	62.63	59.65	59.65	62.53	2.88	Ja	58.03	-1.62	weggenomen
040_A	Zutphensestraat 149B	1.5	61.99	59.65	59.65	61.46	1.81	Ja	54.14	-5.51	weggenomen

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
040_B	Zutphensestraat 149B	5.0	62.71	59.65	59.65	62.51	2.86	Ja	57.88	-1.77	weggenomen
040_C	Zutphensestraat 149B	7.5	62.66	59.65	59.65	62.55	2.90	Ja	58.06	-1.59	weggenomen
041_A	Zutphensestraat 151A	1.5	61.99	59.65	59.65	61.47	1.82	Ja	54.06	-5.59	weggenomen
041_B	Zutphensestraat 151A	5.0	62.71	59.65	59.65	62.51	2.86	Ja	57.88	-1.77	weggenomen
041_C	Zutphensestraat 151A	7.5	62.67	59.65	59.65	62.56	2.91	Ja	58.06	-1.59	weggenomen
042_A	Zutphensestraat 151B	1.5	62.06	59.65	59.65	61.50	1.85	Ja	54.10	-5.55	weggenomen
042_B	Zutphensestraat 151B	5.0	62.79	59.65	59.65	62.55	2.90	Ja	57.92	-1.73	weggenomen
042_C	Zutphensestraat 151B	7.5	62.74	59.65	59.65	62.60	2.95	Ja	58.10	-1.55	weggenomen
043_A	Zutphensestraat 153	1.5	60.81	59.65	59.65	60.31	0.66	Nee	52.86	-6.79	--
043_B	Zutphensestraat 153	5.0	61.83	59.65	59.65	61.69	2.04	Ja	56.88	-2.77	weggenomen
044_A	Zutphensestraat 155	1.5	62.46	60.65	60.65	61.84	1.19	Nee	54.52	-6.13	--
044_B	Zutphensestraat 155	5.0	63.11	60.65	60.65	62.85	2.20	Ja	58.29	-2.36	weggenomen
045_A	Zutphensestraat 157	1.5	62.40	60.65	60.65	61.76	1.11	Nee	54.47	-6.18	--
045_B	Zutphensestraat 157	5.0	63.04	60.65	60.65	62.75	2.10	Ja	58.22	-2.43	weggenomen
046_A	Zutphensestraat 159	1.5	61.72	59.65	59.65	61.14	1.49	Nee	53.96	-5.69	--
046_B	Zutphensestraat 159	5.0	62.47	59.65	59.65	62.23	2.58	Ja	57.71	-1.94	weggenomen
047_A	Zutphensestraat 161	1.5	60.43	58.65	58.65	59.96	1.31	Nee	53.14	-5.51	--
047_B	Zutphensestraat 161	5.0	61.53	58.65	58.65	61.36	2.71	Ja	56.89	-1.76	weggenomen
048_A	Zutphensestraat 163	1.5	61.51	59.65	59.65	60.80	1.15	Nee	54.23	-5.42	--
048_B	Zutphensestraat 163	5.0	62.34	59.65	59.65	61.97	2.32	Ja	57.78	-1.87	weggenomen
049_A	Zutphensestraat 173	1.5	62.60	59.65	59.65	62.03	2.38	Ja	55.62	-4.03	weggenomen
049_B	Zutphensestraat 173	5.0	63.36	59.65	59.65	63.01	3.36	Ja	59.17	-0.48	weggenomen
049_C	Zutphensestraat 173	7.5	63.32	59.65	59.65	63.04	3.39	Ja	59.26	-0.39	weggenomen
050_A	Zutphensestraat 175	1.5	62.43	59.65	59.65	61.91	2.26	Ja	55.27	-4.38	weggenomen
050_B	Zutphensestraat 175	5.0	63.22	59.65	59.65	62.91	3.26	Ja	58.91	-0.74	weggenomen
050_C	Zutphensestraat 175	7.5	63.20	59.65	59.65	62.95	3.30	Ja	59.02	-0.63	weggenomen
051_A	Zutphensestraat 177	1.5	63.27	59.65	59.65	62.73	3.08	Ja	55.77	-3.88	weggenomen
051_B	Zutphensestraat 177	5.0	63.90	59.65	59.65	63.59	3.94	Ja	59.48	-0.17	weggenomen
051_C	Zutphensestraat 177	7.5	63.82	59.65	59.65	63.58	3.93	Ja	59.55	-0.10	weggenomen
052_A	Zutphensestraat 179	1.5	63.19	60.65	60.65	62.75	2.10	Ja	55.61	-5.04	weggenomen
052_B	Zutphensestraat 179	5.0	63.83	60.65	60.65	63.61	2.96	Ja	59.35	-1.30	weggenomen
052_C	Zutphensestraat 179	7.5	63.76	60.65	60.65	63.60	2.95	Ja	59.41	-1.24	weggenomen
053_A	Zutphensestraat 181	1.5	63.15	60.65	60.65	62.75	2.10	Ja	55.56	-5.09	weggenomen
053_B	Zutphensestraat 181	5.0	63.79	60.65	60.65	63.60	2.95	Ja	59.29	-1.36	weggenomen
053_C	Zutphensestraat 181	7.5	63.71	60.65	60.65	63.59	2.94	Ja	59.37	-1.28	weggenomen
054_A	Zutphensestraat 183	1.5	63.09	60.65	60.65	62.78	2.13	Ja	55.57	-5.08	weggenomen
054_B	Zutphensestraat 183	5.0	63.75	60.65	60.65	63.61	2.96	Ja	59.31	-1.34	weggenomen
054_C	Zutphensestraat 183	7.5	63.68	60.65	60.65	63.59	2.94	Ja	59.38	-1.27	weggenomen
055_A	Zutphensestraat 185	1.5	63.05	60.65	60.65	62.80	2.15	Ja	55.57	-5.08	weggenomen
055_B	Zutphensestraat 185	5.0	63.71	60.65	60.65	63.63	2.98	Ja	59.28	-1.37	weggenomen

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
055_C	Zutphensestraat 185	7.5	63.65	60.65	60.65	63.62	2.97	Ja	59.35	-1.30	weggenomen
056_A	Zutphensestraat 187	1.5	62.92	60.65	60.65	62.76	2.11	Ja	55.48	-5.17	weggenomen
056_B	Zutphensestraat 187	5.0	63.60	60.65	60.65	63.58	2.93	Ja	59.20	-1.45	weggenomen
056_C	Zutphensestraat 187	7.5	63.52	60.65	60.65	63.57	2.92	Ja	59.25	-1.40	weggenomen
057_A	Zutphensestraat 189	1.5	62.84	60.65	60.65	62.74	2.09	Ja	55.49	-5.16	weggenomen
057_B	Zutphensestraat 189	5.0	63.53	60.65	60.65	63.57	2.92	Ja	59.19	-1.46	weggenomen
057_C	Zutphensestraat 189	7.5	63.46	60.65	60.65	63.56	2.91	Ja	59.24	-1.41	weggenomen
058_A	Mergelland 5 t/m 31	1.5	57.30	--	57.30	57.65	0.35	Nee	52.99	-4.31	--
058_B	Mergelland 5 t/m 31	5.0	59.16	--	59.16	59.52	0.36	Nee	55.98	-3.18	--
058_C	Mergelland 5 t/m 31	7.5	59.35	--	59.35	59.76	0.41	Nee	56.39	-2.96	--
058_D	Mergelland 5 t/m 31	10.5	59.43	--	59.43	59.87	0.44	Nee	56.54	-2.89	--
058b_A	Mergelland 5 t/m 31	1.5	52.77	--	52.77	53.29	0.52	Nee	51.06	-1.71	--
058b_B	Mergelland 5 t/m 31	5.0	54.66	--	54.66	55.13	0.47	Nee	53.22	-1.44	--
058b_C	Mergelland 5 t/m 31	7.5	54.91	--	54.91	55.42	0.51	Nee	53.70	-1.21	--
058b_D	Mergelland 5 t/m 31	10.5	54.67	--	54.67	55.18	0.51	Nee	53.65	-1.02	--
059_A	Mergelland 33	1.5	52.34	--	52.34	52.64	0.30	Nee	46.35	-5.99	--
059_B	Mergelland 33	5.0	54.38	--	54.38	54.63	0.25	Nee	49.55	-4.83	--
059_C	Mergelland 33	7.5	54.88	--	54.88	55.25	0.37	Nee	50.88	-4.00	--
063_A	Mergelland 33 t/m 67	1.5	41.77	--	48.00	42.32	--	Nee	37.38	--	--
063_B	Mergelland 33 t/m 67	5.0	43.33	--	48.00	43.90	--	Nee	39.59	--	--
063_C	Mergelland 33 t/m 67	7.5	44.89	--	48.00	45.45	--	Nee	42.17	--	--
064_A	Mergelland 2	1.5	49.59	--	49.59	49.91	0.32	Nee	43.75	-5.84	--
064_B	Mergelland 2	5.0	51.59	--	51.59	51.89	0.30	Nee	46.79	-4.80	--
064_C	Mergelland 2	7.5	52.67	--	52.67	53.12	0.45	Nee	48.71	-3.96	--
065_A	Ommeland 2	1.5	50.62	--	50.62	51.14	0.52	Nee	49.15	-1.47	--
065_B	Ommeland 2	5.0	52.00	--	52.00	52.51	0.51	Nee	50.69	-1.31	--
065_C	Ommeland 2	7.5	52.47	--	52.47	52.89	0.42	Nee	51.38	-1.09	--
066_A	Ommeland 2	1.5	49.82	--	49.82	50.40	0.58	Nee	48.74	-1.08	--
066_B	Ommeland 2	5.0	51.29	--	51.29	51.85	0.56	Nee	50.32	-0.97	--
066_C	Ommeland 2	7.5	51.41	--	51.41	51.92	0.51	Nee	50.79	-0.62	--
067_A	Ommeland 4	1.5	49.04	--	49.04	49.63	0.59	Nee	48.05	-0.99	--
067_B	Ommeland 4	5.0	50.45	--	50.45	51.02	0.57	Nee	49.50	-0.95	--
067_C	Ommeland 4	7.5	50.48	--	50.48	51.00	0.52	Nee	49.92	-0.56	--
068_A	Ommeland 6	1.5	48.42	--	48.42	49.06	0.64	Nee	47.37	-1.05	--
068_B	Ommeland 6	5.0	49.78	--	49.78	50.42	0.64	Nee	48.88	-0.90	--
068_C	Ommeland 6	7.5	49.71	--	49.71	50.23	0.52	Nee	49.21	-0.50	--
069_A	Ommeland 8	1.5	47.79	--	48.00	48.43	--	Nee	46.89	--	--
069_B	Ommeland 8	5.0	49.11	--	49.11	49.69	0.58	Nee	48.24	-0.87	--
069_C	Ommeland 8	7.5	48.94	--	48.94	49.42	0.48	Nee	48.46	-0.48	--
070_A	Ommeland 10	1.5	47.17	--	48.00	47.84	--	Nee	46.40	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
070_B	Ommeland 10	5.0	48.46	--	48.46	49.07	0.61	Nee	47.72	-0.74	--
070_C	Ommeland 10	7.5	48.20	--	48.20	48.79	0.59	Nee	47.90	-0.30	--
071_A	Ommeland 12	1.5	46.75	--	48.00	47.36	--	Nee	45.92	--	--
071_B	Ommeland 12	5.0	47.91	--	48.00	48.51	--	Nee	47.18	--	--
071_C	Ommeland 12	7.5	47.53	--	48.00	48.09	--	Nee	47.26	--	--
072_A	Ommeland 14	1.5	46.27	--	48.00	46.91	--	Nee	45.43	--	--
072_B	Ommeland 14	5.0	47.37	--	48.00	48.03	--	Nee	46.72	--	--
072_C	Ommeland 14	7.5	46.95	--	48.00	47.58	--	Nee	46.78	--	--
073_A	Ommeland 16	1.5	45.72	--	48.00	46.31	--	Nee	44.97	--	--
073_B	Ommeland 16	5.0	46.64	--	48.00	47.23	--	Nee	46.08	--	--
073_C	Ommeland 16	7.5	46.15	--	48.00	46.64	--	Nee	46.00	--	--
074_A	Ommeland 18	1.5	45.30	--	48.00	45.97	--	Nee	44.67	--	--
074_B	Ommeland 18	5.0	46.19	--	48.00	46.86	--	Nee	45.73	--	--
074_C	Ommeland 18	7.5	45.69	--	48.00	46.26	--	Nee	45.65	--	--
075_A	Ommeland 20	1.5	44.58	--	48.00	45.12	--	Nee	43.89	--	--
075_B	Ommeland 20	5.0	45.57	--	48.00	46.10	--	Nee	45.05	--	--
075_C	Ommeland 20	7.5	45.18	--	48.00	45.56	--	Nee	44.95	--	--
076_A	Ommeland 22	1.5	43.82	--	48.00	44.39	--	Nee	43.22	--	--
076_B	Ommeland 22	5.0	45.02	--	48.00	45.64	--	Nee	44.70	--	--
076_C	Ommeland 22	7.5	44.69	--	48.00	45.19	--	Nee	44.61	--	--
077_A	Ommeland 24	1.5	43.30	--	48.00	43.93	--	Nee	42.95	--	--
077_B	Ommeland 24	5.0	44.49	--	48.00	45.11	--	Nee	44.29	--	--
077_C	Ommeland 24	7.5	44.23	--	48.00	44.83	--	Nee	44.20	--	--
078_A	Ommeland 26	1.5	42.59	--	48.00	43.10	--	Nee	42.20	--	--
078_B	Ommeland 26	5.0	43.82	--	48.00	44.36	--	Nee	43.61	--	--
078_C	Ommeland 26	7.5	43.74	--	48.00	44.25	--	Nee	43.64	--	--
079_A	Ommeland 28	1.5	42.33	--	48.00	42.92	--	Nee	42.00	--	--
079_B	Ommeland 28	5.0	43.64	--	48.00	44.25	--	Nee	43.50	--	--
079_C	Ommeland 28	7.5	43.62	--	48.00	44.13	--	Nee	43.47	--	--
080_A	Ommeland 30	1.5	40.85	--	48.00	41.41	--	Nee	40.08	--	--
080_B	Ommeland 30	5.0	42.16	--	48.00	42.81	--	Nee	41.77	--	--
080_C	Ommeland 30	7.5	42.33	--	48.00	42.92	--	Nee	41.93	--	--
081_A	Ommeland 32	1.5	40.25	--	48.00	40.87	--	Nee	39.68	--	--
081_B	Ommeland 32	5.0	41.57	--	48.00	42.22	--	Nee	41.26	--	--
081_C	Ommeland 32	7.5	41.75	--	48.00	42.40	--	Nee	41.45	--	--
082_A	Ommeland 34	1.5	40.31	--	48.00	40.91	--	Nee	39.47	--	--
082_B	Ommeland 34	5.0	41.60	--	48.00	42.22	--	Nee	41.03	--	--
082_C	Ommeland 34	7.5	41.78	--	48.00	42.40	--	Nee	41.22	--	--
083_A	Ommeland 36	1.5	40.07	--	48.00	40.67	--	Nee	39.30	--	--
083_B	Ommeland 36	5.0	41.43	--	48.00	42.06	--	Nee	40.92	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
083_C	Ommeland 36	7.5	41.61	--	48.00	42.23	--	Nee	41.09	--	--
084_A	Ommeland 38	1.5	39.36	--	48.00	39.93	--	Nee	38.83	--	--
084_B	Ommeland 38	5.0	40.72	--	48.00	41.31	--	Nee	40.40	--	--
084_C	Ommeland 38	7.5	40.98	--	48.00	41.57	--	Nee	40.64	--	--
085_A	Ommeland 40	1.5	39.08	--	48.00	39.74	--	Nee	38.50	--	--
085_B	Ommeland 40	5.0	40.51	--	48.00	41.17	--	Nee	40.15	--	--
085_C	Ommeland 40	7.5	40.74	--	48.00	41.34	--	Nee	40.33	--	--
086_A	Ommeland 42	1.5	38.83	--	48.00	39.54	--	Nee	38.37	--	--
086_B	Ommeland 42	5.0	40.24	--	48.00	40.96	--	Nee	39.96	--	--
086_C	Ommeland 42	7.5	40.42	--	48.00	41.13	--	Nee	40.12	--	--
087_A	Ommeland 44	1.5	38.19	--	48.00	38.69	--	Nee	37.83	--	--
087_B	Ommeland 44	5.0	39.71	--	48.00	40.23	--	Nee	39.47	--	--
087_C	Ommeland 44	7.5	39.93	--	48.00	40.46	--	Nee	39.69	--	--
088_A	Ommeland 46	1.5	37.99	--	48.00	38.64	--	Nee	37.64	--	--
088_B	Ommeland 46	5.0	39.22	--	48.00	39.89	--	Nee	39.00	--	--
088_C	Ommeland 46	7.5	39.39	--	48.00	40.09	--	Nee	39.20	--	--
089_A	Ommeland 48	1.5	37.48	--	48.00	38.16	--	Nee	37.06	--	--
089_B	Ommeland 48	5.0	38.81	--	48.00	39.48	--	Nee	38.54	--	--
089_C	Ommeland 48	7.5	39.01	--	48.00	39.69	--	Nee	38.76	--	--
090_A	Woudhuizerallee 2	1.5	37.10	--	48.00	37.74	--	Nee	36.52	--	--
090_B	Woudhuizerallee 2	5.0	38.18	--	48.00	38.83	--	Nee	37.74	--	--
090_C	Woudhuizerallee 2	7.5	38.34	--	48.00	39.00	--	Nee	37.93	--	--
091_A	Woudhuizerallee 4	1.5	32.42	--	48.00	33.07	--	Nee	30.53	--	--
091_B	Woudhuizerallee 4	5.0	34.83	--	48.00	35.51	--	Nee	33.28	--	--
091_C	Woudhuizerallee 4	7.5	36.98	--	48.00	37.61	--	Nee	35.70	--	--
092_A	Woudhuizerallee 4	1.5	12.26	--	48.00	13.48	--	Nee	10.19	--	--
092_B	Woudhuizerallee 4	5.0	13.58	--	48.00	15.06	--	Nee	11.84	--	--
092_C	Woudhuizerallee 4	7.5	13.91	--	48.00	15.42	--	Nee	12.09	--	--
093_A	Woudhuizerallee 6	1.5	28.24	--	48.00	28.95	--	Nee	26.52	--	--
093_B	Woudhuizerallee 6	5.0	30.82	--	48.00	31.53	--	Nee	29.64	--	--
093_C	Woudhuizerallee 6	7.5	32.99	--	48.00	33.68	--	Nee	32.17	--	--
094_A	Woudhuizerallee 8	1.5	30.44	--	48.00	31.10	--	Nee	28.53	--	--
094_B	Woudhuizerallee 8	5.0	33.45	--	48.00	34.17	--	Nee	31.93	--	--
094_C	Woudhuizerallee 8	7.5	36.30	--	48.00	37.07	--	Nee	35.23	--	--
095_A	Woudhuizerallee 8	1.5	16.53	--	48.00	17.66	--	Nee	16.74	--	--
095_B	Woudhuizerallee 8	5.0	20.08	--	48.00	20.94	--	Nee	20.33	--	--
095_C	Woudhuizerallee 8	7.5	20.78	--	48.00	21.61	--	Nee	21.02	--	--
096_A	Mergelland 73 t/m 99	1.5	30.12	--	48.00	30.77	--	Nee	29.62	--	--
096_B	Mergelland 73 t/m 99	5.0	32.71	--	48.00	33.40	--	Nee	32.16	--	--
096_C	Mergelland 73 t/m 99	7.5	35.11	--	48.00	35.86	--	Nee	34.75	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
097_A	De Hovenlaan 1	1.5	33.61	--	48.00	34.40	--	Nee	32.31	--	--
097_B	De Hovenlaan 1	5.0	36.45	--	48.00	37.34	--	Nee	36.03	--	--
097_C	De Hovenlaan 1	7.5	38.57	--	48.00	39.43	--	Nee	38.41	--	--
098_A	De Hovenlaan 2	1.5	35.70	--	48.00	36.31	--	Nee	31.82	--	--
098_B	De Hovenlaan 2	5.0	37.64	--	48.00	38.34	--	Nee	34.85	--	--
098_C	De Hovenlaan 2	7.5	39.78	--	48.00	40.44	--	Nee	38.22	--	--
099_A	De Hovenlaan 3	1.5	33.31	--	48.00	33.85	--	Nee	32.07	--	--
099_B	De Hovenlaan 3	5.0	36.60	--	48.00	37.22	--	Nee	35.62	--	--
099_C	De Hovenlaan 3	7.5	40.00	--	48.00	40.67	--	Nee	39.37	--	--
100_A	De Hovenlaan 4	1.5	26.20	--	48.00	27.04	--	Nee	24.26	--	--
100_B	De Hovenlaan 4	5.0	28.97	--	48.00	30.15	--	Nee	27.56	--	--
100_C	De Hovenlaan 4	7.5	30.71	--	48.00	31.83	--	Nee	29.39	--	--
101_A	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	1.5	35.29	--	48.00	36.11	--	Nee	35.77	--	--
101_B	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	5.0	38.65	--	48.00	39.46	--	Nee	39.01	--	--
101_C	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	7.5	39.52	--	48.00	40.28	--	Nee	39.80	--	--
102_A	Mansardehof2 t/m 18	1.5	50.90	--	50.90	50.82	-0.08	Nee	47.16	-3.74	--
102_B	Mansardehof2 t/m 18	5.0	52.65	--	52.65	52.45	-0.20	Nee	49.08	-3.57	--
102_C	Mansardehof2 t/m 18	7.5	53.66	--	53.66	53.63	-0.03	Nee	50.36	-3.30	--
103_A	Mansardehof 1 t/m 9	1.5	51.39	--	51.39	51.09	-0.30	Nee	48.20	-3.19	--
103_B	Mansardehof 1 t/m 9	5.0	53.14	--	53.14	52.74	-0.40	Nee	50.02	-3.12	--
103_C	Mansardehof 1 t/m 9	7.5	54.08	--	54.08	53.80	-0.28	Nee	51.15	-2.93	--
104_A	Kasteellaan 1	1.5	60.53	--	60.53	59.62	-0.91	Nee	55.39	-5.14	--
104_B	Kasteellaan 1	5.0	61.68	--	61.68	61.09	-0.59	Nee	57.73	-3.95	--
104_C	Kasteellaan 1	7.5	61.77	--	61.77	61.26	-0.51	Nee	57.96	-3.81	--
105_A	Kasteellaan 3	1.5	55.41	--	55.41	54.59	-0.82	Nee	51.87	-3.54	--
105_B	Kasteellaan 3	5.0	57.14	--	57.14	56.40	-0.74	Nee	53.95	-3.19	--
105_C	Kasteellaan 3	7.5	57.40	--	57.40	56.80	-0.60	Nee	54.29	-3.11	--
106_A	Kasteellaan 5 t/m 11	1.5	52.06	--	52.06	51.51	-0.55	Nee	48.80	-3.26	--
106_B	Kasteellaan 5 t/m 11	5.0	53.89	--	53.89	53.15	-0.74	Nee	50.67	-3.22	--
106_C	Kasteellaan 5 t/m 11	7.5	54.55	--	54.55	54.04	-0.51	Nee	51.59	-2.96	--
107_A	Kasteellaan 2	1.5	61.04	--	61.04	60.19	-0.85	Nee	55.95	-5.09	--
107_B	Kasteellaan 2	5.0	62.22	--	62.22	61.60	-0.62	Nee	58.32	-3.90	--
107_C	Kasteellaan 2	7.5	62.28	--	62.28	61.74	-0.54	Nee	58.48	-3.80	--
108_A	Kasteellaan 4	1.5	55.20	--	55.20	54.26	-0.94	Nee	51.55	-3.65	--
108_B	Kasteellaan 4	5.0	56.97	--	56.97	56.08	-0.89	Nee	53.63	-3.34	--
108_C	Kasteellaan 4	7.5	57.30	--	57.30	56.59	-0.71	Nee	54.04	-3.26	--
109_A	Kasteellaan 6 t/m 12	1.5	51.51	--	51.51	50.97	-0.54	Nee	48.32	-3.19	--
109_B	Kasteellaan 6 t/m 12	5.0	53.35	--	53.35	52.64	-0.71	Nee	50.20	-3.15	--
109_C	Kasteellaan 6 t/m 12	7.5	54.17	--	54.17	53.67	-0.50	Nee	51.25	-2.92	--
110_A	Lupineweg 112	1.5	60.59	--	60.59	60.77	0.18	Nee	53.29	-7.30	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
110_B	Lupineweg 112	5.0	61.42	--	61.42	61.78	0.36	Nee	57.16	-4.26	--
110_C	Lupineweg 112	7.5	61.36	--	61.36	61.74	0.38	Nee	57.21	-4.15	--
111_A	Lupineweg 110	1.5	59.35	--	59.35	59.57	0.22	Nee	52.26	-7.09	--
111_B	Lupineweg 110	5.0	60.47	--	60.47	60.89	0.42	Nee	56.14	-4.33	--
111_C	Lupineweg 110	7.5	60.46	--	60.46	60.91	0.45	Nee	56.30	-4.16	--
112_A	Lupineweg 108	1.5	57.70	--	57.70	58.02	0.32	Nee	50.94	-6.76	--
112_B	Lupineweg 108	5.0	59.12	--	59.12	59.57	0.45	Nee	54.65	-4.47	--
112_C	Lupineweg 108	7.5	59.18	--	59.18	59.64	0.46	Nee	54.99	-4.19	--
113_A	Lupineweg 106	1.5	56.75	--	56.75	57.15	0.40	Nee	50.30	-6.45	--
113_B	Lupineweg 106	5.0	58.39	--	58.39	58.89	0.50	Nee	53.82	-4.57	--
113_C	Lupineweg 106	7.5	58.49	--	58.49	58.99	0.50	Nee	54.28	-4.21	--
114_A	Lupineweg 104	1.5	55.14	--	55.14	55.58	0.44	Nee	49.17	-5.97	--
114_B	Lupineweg 104	5.0	56.96	--	56.96	57.46	0.50	Nee	52.28	-4.68	--
114_C	Lupineweg 104	7.5	57.13	--	57.13	57.63	0.50	Nee	52.86	-4.27	--
115_A	Lupineweg 102	1.5	54.38	--	54.38	54.84	0.46	Nee	48.63	-5.75	--
115_B	Lupineweg 102	5.0	56.29	--	56.29	56.80	0.51	Nee	51.57	-4.72	--
115_C	Lupineweg 102	7.5	56.51	--	56.51	57.02	0.51	Nee	52.19	-4.32	--
116_A	Lupineweg 100	1.5	54.23	--	54.23	54.74	0.51	Nee	48.48	-5.75	--
116_B	Lupineweg 100	5.0	56.20	--	56.20	56.74	0.54	Nee	51.36	-4.84	--
116_C	Lupineweg 100	7.5	56.52	--	56.52	57.07	0.55	Nee	52.12	-4.40	--
117_A	Lupineweg 98	1.5	52.45	--	52.45	52.93	0.48	Nee	47.11	-5.34	--
117_B	Lupineweg 98	5.0	54.38	--	54.38	54.87	0.49	Nee	49.61	-4.77	--
117_C	Lupineweg 98	7.5	54.83	--	54.83	55.31	0.48	Nee	50.37	-4.46	--
118_A	Lupineweg 96	1.5	51.78	--	51.78	52.30	0.52	Nee	46.59	-5.19	--
118_B	Lupineweg 96	5.0	53.66	--	53.66	54.17	0.51	Nee	48.92	-4.74	--
118_C	Lupineweg 96	7.5	54.20	--	54.20	54.74	0.54	Nee	49.75	-4.45	--
119_A	Schuylenburg Ribis	1.5	60.70	--	60.70	62.59	1.89	Ja	57.84	-2.86	weggenomen
119_B	Schuylenburg Ribis	5.0	61.94	--	61.94	63.37	1.43	Nee	58.76	-3.18	--
119_C	Schuylenburg Ribis	7.5	62.06	--	62.06	63.37	1.31	Nee	58.78	-3.28	--
120_A	Schuylenburg Hannah	1.5	56.10	--	56.10	57.10	1.00	Nee	51.90	-4.20	--
120_B	Schuylenburg Hannah	5.0	57.98	--	57.98	58.91	0.93	Nee	53.96	-4.02	--
120_C	Schuylenburg Hannah	7.5	58.34	--	58.34	59.18	0.84	Nee	54.26	-4.08	--
121_A	Schuylenburg Bosduif	1.5	58.99	--	58.99	60.31	1.32	Nee	55.21	-3.78	--
121_B	Schuylenburg Bosduif	5.0	60.66	--	60.66	61.67	1.01	Nee	56.75	-3.91	--
121_C	Schuylenburg Bosduif	7.5	60.87	--	60.87	61.81	0.94	Nee	56.95	-3.92	--
124_A	Schuylenburg Appelvink	1.5	44.15	--	48.00	44.69	--	Nee	44.33	--	--
124_B	Schuylenburg Appelvink	5.0	44.78	--	48.00	45.32	--	Nee	44.91	--	--
124_C	Schuylenburg Appelvink	7.5	44.50	--	48.00	45.21	--	Nee	44.91	--	--
125_A	Schuylenburg Benjamin	1.5	36.13	--	48.00	36.76	--	Nee	36.68	--	--
125_B	Schuylenburg Benjamin	5.0	37.46	--	48.00	38.04	--	Nee	37.89	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggemeten of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
125_C	Schuylenburg Benjamin	7.5	38.37	--	48.00	39.05	--	Nee	38.80	--	--
126_A	Schuylenburg Klimop	1.5	33.87	--	48.00	34.46	--	Nee	34.05	--	--
126_B	Schuylenburg Klimop	5.0	34.98	--	48.00	35.59	--	Nee	35.21	--	--
126_C	Schuylenburg Klimop	7.5	35.52	--	48.00	36.15	--	Nee	35.80	--	--
127_A	Schuylenburg Vuurdoorn	1.5	27.63	--	48.00	28.42	--	Nee	27.22	--	--
127_B	Schuylenburg Vuurdoorn	5.0	29.40	--	48.00	30.12	--	Nee	29.08	--	--
127_C	Schuylenburg Vuurdoorn	7.5	30.98	--	48.00	31.63	--	Nee	30.29	--	--
128_A	Nieuwbouw	1.5	30.80	--	48.00	31.34	--	Nee	30.63	--	--
128_B	Nieuwbouw	5.0	32.66	--	48.00	33.23	--	Nee	32.37	--	--
128_C	Nieuwbouw	7.5	33.65	--	48.00	34.17	--	Nee	33.39	--	--
129_A	Nieuwbouw	1.5	56.84	--	56.84	57.79	0.95	Nee	53.05	-3.79	--
129_B	Nieuwbouw	5.0	58.72	--	58.72	59.59	0.87	Nee	55.05	-3.67	--
129_C	Nieuwbouw	7.5	59.04	--	59.04	59.84	0.80	Nee	55.39	-3.65	--
130_A	Nieuwbouw	1.5	49.47	--	49.47	50.02	0.55	Nee	45.11	-4.36	--
130_B	Nieuwbouw	5.0	50.58	--	50.58	51.12	0.54	Nee	46.44	-4.14	--
130_C	Nieuwbouw	7.5	51.15	--	51.15	51.71	0.56	Nee	47.03	-4.12	--
131_A	Nieuwbouw	1.5	55.42	--	55.42	56.03	0.61	Nee	51.12	-4.30	--
131_B	Nieuwbouw	5.0	57.26	--	57.26	57.90	0.64	Nee	53.22	-4.04	--
131_C	Nieuwbouw	7.5	57.72	--	57.72	58.30	0.58	Nee	53.66	-4.06	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
001_A	Mergelland 1 t/m 27	1.5	48.94	53.25	48.94	49.79	0.85	Nee	48.01	-0.93	--
001_B	Mergelland 1 t/m 27	5.0	50.46	53.24	50.46	51.39	0.93	Nee	50.72	0.26	--
001_C	Mergelland 1 t/m 27	7.5	51.35	53.25	51.35	52.21	0.86	Nee	51.58	0.23	--
001_D	Mergelland 1 t/m 27	10.5	51.82	53.25	51.82	52.64	0.82	Nee	52.03	0.21	--
001b_A	Mergelland 1 t/m 27	1.5	50.43	53.24	50.43	51.28	0.85	Nee	49.33	-1.10	--
001b_B	Mergelland 1 t/m 27	5.0	52.10	53.24	52.10	53.03	0.93	Nee	51.86	-0.24	--
001b_C	Mergelland 1 t/m 27	7.5	52.93	53.24	52.93	53.78	0.85	Nee	52.62	-0.31	--
001b_D	Mergelland 1 t/m 27	10.5	53.54	53.24	53.24	54.38	1.14	Nee	53.09	-0.15	--
002_A	Zutphensestraat 93	1.5	45.79	--	48.00	46.66	--	Nee	44.81	--	--
002_B	Zutphensestraat 93	5.0	46.95	--	48.00	47.80	--	Nee	47.11	--	--
002_C	Zutphensestraat 93	7.5	47.70	--	48.00	48.56	--	Nee	47.94	--	--
003_A	Zutphensestraat 95	1.5	45.48	--	48.00	46.30	--	Nee	44.46	--	--
003_B	Zutphensestraat 95	5.0	46.53	--	48.00	47.35	--	Nee	46.60	--	--
003_C	Zutphensestraat 95	7.5	47.24	--	48.00	48.07	--	Nee	47.41	--	--
004_A	Zutphensestraat 97	1.5	44.85	--	48.00	45.64	--	Nee	43.84	--	--
004_B	Zutphensestraat 97	5.0	45.69	--	48.00	46.48	--	Nee	45.71	--	--
004_C	Zutphensestraat 97	7.5	46.38	--	48.00	47.19	--	Nee	46.50	--	--
005_A	Zutphensestraat 99	1.5	44.82	--	48.00	45.44	--	Nee	43.74	--	--
005_B	Zutphensestraat 99	5.0	45.35	--	48.00	46.13	--	Nee	45.37	--	--
005_C	Zutphensestraat 99	7.5	46.03	--	48.00	46.81	--	Nee	46.14	--	--
006_A	Zutphensestraat 99B	1.5	43.22	--	48.00	43.76	--	Nee	42.30	--	--
006_B	Zutphensestraat 99B	5.0	43.41	--	48.00	44.19	--	Nee	43.67	--	--
006_C	Zutphensestraat 99B	7.5	44.15	--	48.00	44.93	--	Nee	44.47	--	--
007_A	Zutphensestraat 101	1.5	42.04	--	48.00	42.78	--	Nee	41.50	--	--
007_B	Zutphensestraat 101	5.0	42.20	--	48.00	42.98	--	Nee	42.51	--	--
007_C	Zutphensestraat 101	7.5	42.99	--	48.00	43.73	--	Nee	43.33	--	--
008_A	Zutphensestraat 103A	1.5	36.83	--	48.00	37.43	--	Nee	36.16	--	--
008_B	Zutphensestraat 103A	5.0	38.13	--	48.00	38.71	--	Nee	38.21	--	--
008_C	Zutphensestraat 103A	7.5	39.02	--	48.00	39.57	--	Nee	39.20	--	--
009_A	Zutphensestraat 103B	1.5	37.10	--	48.00	37.82	--	Nee	36.98	--	--
009_B	Zutphensestraat 103B	5.0	37.90	--	48.00	38.58	--	Nee	38.22	--	--
009_C	Zutphensestraat 103B	7.5	38.37	--	48.00	39.02	--	Nee	38.75	--	--
010_A	Zutphensestraat 103C	1.5	38.83	--	48.00	39.52	--	Nee	38.78	--	--
010_B	Zutphensestraat 103C	5.0	39.37	--	48.00	40.03	--	Nee	39.70	--	--
010_C	Zutphensestraat 103C	7.5	39.14	--	48.00	39.73	--	Nee	39.48	--	--
011_A	Zutphensestraat 103D	1.5	38.75	--	48.00	39.45	--	Nee	38.74	--	--
011_B	Zutphensestraat 103D	5.0	39.36	--	48.00	40.04	--	Nee	39.66	--	--
011_C	Zutphensestraat 103D	7.5	38.59	--	48.00	39.21	--	Nee	38.89	--	--
012_A	Zutphensestraat 105	1.5	37.93	--	48.00	38.58	--	Nee	37.59	--	--
012_B	Zutphensestraat 105	5.0	38.51	--	48.00	39.13	--	Nee	38.60	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
012_C	Zutphensestraat 105	3.0	38.34	--	48.00	38.98	--	Nee	38.28	--	--
013_A	Zutphensestraat 107	1.5	37.49	--	48.00	38.15	--	Nee	37.07	--	--
013_B	Zutphensestraat 107	5.0	38.08	--	48.00	38.71	--	Nee	38.00	--	--
014_A	Zutphensestraat 109	1.5	36.87	--	48.00	37.53	--	Nee	36.21	--	--
014_B	Zutphensestraat 109	5.0	37.64	--	48.00	38.25	--	Nee	37.31	--	--
015_A	Zutphensestraat 111	1.5	36.43	--	48.00	37.14	--	Nee	35.66	--	--
015_B	Zutphensestraat 111	5.0	37.25	--	48.00	37.94	--	Nee	36.83	--	--
016_A	Zutphensestraat 113	1.5	35.56	--	48.00	36.23	--	Nee	34.98	--	--
016_B	Zutphensestraat 113	5.0	36.57	--	48.00	37.24	--	Nee	36.22	--	--
017_A	Zutphensestraat 113A	1.5	35.15	--	48.00	35.90	--	Nee	34.88	--	--
017_B	Zutphensestraat 113A	5.0	36.22	--	48.00	36.94	--	Nee	36.11	--	--
018a_A	Zutphensestraat 115E	1.5	34.56	--	48.00	35.27	--	Nee	34.16	--	--
018a_B	Zutphensestraat 115E	4.5	35.65	--	48.00	36.33	--	Nee	35.39	--	--
018b_A	Zutphensestraat 115D	1.5	30.04	--	48.00	30.73	--	Nee	29.83	--	--
018b_B	Zutphensestraat 115D	4.5	31.38	--	48.00	32.05	--	Nee	31.17	--	--
018c_A	Zutphensestraat 119L	1.5	34.30	--	48.00	35.04	--	Nee	34.11	--	--
018c_B	Zutphensestraat 119L	4.5	35.02	--	48.00	35.76	--	Nee	34.86	--	--
018c_C	Zutphensestraat 119L	7.5	36.18	--	48.00	36.81	--	Nee	36.12	--	--
019_A	Zutphensestraat 121	1.5	33.48	--	48.00	34.21	--	Nee	33.25	--	--
019_B	Zutphensestraat 121	5.0	34.39	--	48.00	35.11	--	Nee	34.23	--	--
019_C	Zutphensestraat 121	7.5	35.64	--	48.00	36.27	--	Nee	35.60	--	--
020_A	Zutphensestraat 121-2	1.5	33.36	--	48.00	34.07	--	Nee	32.96	--	--
020_B	Zutphensestraat 121-2	5.0	34.33	--	48.00	35.00	--	Nee	33.98	--	--
020_C	Zutphensestraat 121-2	7.5	35.54	--	48.00	36.06	--	Nee	35.27	--	--
021_A	Zutphensestraat 123	1.5	33.13	--	48.00	33.72	--	Nee	32.84	--	--
021_B	Zutphensestraat 123	5.0	34.13	--	48.00	34.69	--	Nee	33.85	--	--
021_C	Zutphensestraat 123	7.5	35.35	--	48.00	35.76	--	Nee	35.08	--	--
022_A	Zutphensestraat 125	1.5	32.33	--	48.00	32.95	--	Nee	31.63	--	--
022_B	Zutphensestraat 125	5.0	33.68	--	48.00	34.20	--	Nee	33.23	--	--
022_C	Zutphensestraat 125	7.5	35.09	--	48.00	35.51	--	Nee	34.77	--	--
023_A	Zutphensestraat 127	1.5	32.75	--	48.00	33.35	--	Nee	32.00	--	--
023_B	Zutphensestraat 127	5.0	34.51	--	48.00	35.00	--	Nee	34.18	--	--
024_A	Zutphensestraat 127-2	1.5	32.35	--	48.00	32.94	--	Nee	31.78	--	--
024_B	Zutphensestraat 127-2	5.0	34.25	--	48.00	34.72	--	Nee	33.95	--	--
025_A	Zutphensestraat 129	1.5	31.41	--	48.00	32.08	--	Nee	31.02	--	--
025_B	Zutphensestraat 129	5.0	33.48	--	48.00	33.97	--	Nee	33.28	--	--
025_C	Zutphensestraat 129	7.5	34.32	--	48.00	34.78	--	Nee	34.15	--	--
026_A	Zutphensestraat 131	1.5	30.65	--	48.00	31.30	--	Nee	30.22	--	--
026_B	Zutphensestraat 131	5.0	32.64	--	48.00	33.20	--	Nee	32.48	--	--
026_C	Zutphensestraat 131	7.5	33.31	--	48.00	33.80	--	Nee	33.09	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
027_A	Zutphensestraat 133	1.5	30.83	--	48.00	31.53	--	Nee	30.58	--	--
027_B	Zutphensestraat 133	5.0	32.76	--	48.00	33.55	--	Nee	32.92	--	--
027_C	Zutphensestraat 133	7.5	33.28	--	48.00	34.12	--	Nee	33.53	--	--
028_A	Zutphensestraat 135	1.5	29.00	--	48.00	29.63	--	Nee	28.60	--	--
028_B	Zutphensestraat 135	5.0	31.18	--	48.00	32.05	--	Nee	31.47	--	--
028_C	Zutphensestraat 135	7.5	32.07	--	48.00	32.84	--	Nee	32.28	--	--
029_A	Zutphensestraat 137A	1.5	29.39	--	48.00	29.87	--	Nee	29.31	--	--
029_B	Zutphensestraat 137A	5.0	31.51	--	48.00	31.77	--	Nee	31.41	--	--
029_C	Zutphensestraat 137A	7.5	32.39	--	48.00	32.70	--	Nee	32.30	--	--
030_A	Zutphensestraat 137B	1.5	29.37	--	48.00	29.81	--	Nee	29.20	--	--
030_B	Zutphensestraat 137B	5.0	31.34	--	48.00	31.60	--	Nee	31.20	--	--
030_C	Zutphensestraat 137B	7.5	32.11	--	48.00	32.45	--	Nee	32.03	--	--
031_A	Zutphensestraat 139A	1.5	30.23	--	48.00	30.70	--	Nee	29.98	--	--
031_B	Zutphensestraat 139A	5.0	31.88	--	48.00	32.49	--	Nee	31.96	--	--
031_C	Zutphensestraat 139A	7.5	32.57	--	48.00	33.13	--	Nee	32.56	--	--
032_A	Zutphensestraat 139B	1.5	30.52	--	48.00	31.20	--	Nee	30.50	--	--
032_B	Zutphensestraat 139B	5.0	32.17	--	48.00	32.84	--	Nee	32.29	--	--
032_C	Zutphensestraat 139B	7.5	32.88	--	48.00	33.46	--	Nee	32.86	--	--
033_A	Zutphensestraat 141	1.5	30.02	--	48.00	30.36	--	Nee	29.63	--	--
033_B	Zutphensestraat 141	5.0	31.60	--	48.00	31.82	--	Nee	31.18	--	--
033_C	Zutphensestraat 141	7.5	32.14	--	48.00	32.35	--	Nee	31.65	--	--
034_A	Zutphensestraat 143	1.5	28.93	--	48.00	29.56	--	Nee	28.78	--	--
034_B	Zutphensestraat 143	5.0	30.22	--	48.00	30.86	--	Nee	30.14	--	--
034_C	Zutphensestraat 143	7.5	31.16	--	48.00	31.87	--	Nee	31.19	--	--
035_A	Zutphensestraat 145A	1.5	28.79	--	48.00	29.38	--	Nee	28.11	--	--
035_B	Zutphensestraat 145A	5.0	30.32	--	48.00	30.94	--	Nee	30.24	--	--
035_C	Zutphensestraat 145A	7.5	31.35	--	48.00	32.07	--	Nee	31.45	--	--
036_A	Zutphensestraat 145B	1.5	28.90	--	48.00	29.55	--	Nee	28.30	--	--
036_B	Zutphensestraat 145B	5.0	30.55	--	48.00	31.19	--	Nee	30.42	--	--
036_C	Zutphensestraat 145B	7.5	31.46	--	48.00	32.21	--	Nee	31.53	--	--
037_A	Zutphensestraat 147A	1.5	28.46	--	48.00	28.91	--	Nee	27.91	--	--
037_B	Zutphensestraat 147A	5.0	30.19	--	48.00	30.71	--	Nee	30.16	--	--
037_C	Zutphensestraat 147A	7.5	31.08	--	48.00	31.73	--	Nee	31.20	--	--
038_A	Zutphensestraat 147B	1.5	27.87	--	48.00	28.54	--	Nee	27.74	--	--
038_B	Zutphensestraat 147B	5.0	29.74	--	48.00	30.39	--	Nee	29.96	--	--
038_C	Zutphensestraat 147B	7.5	30.88	--	48.00	31.50	--	Nee	31.08	--	--
039_A	Zutphensestraat 149A	1.5	28.93	--	48.00	28.97	--	Nee	27.98	--	--
039_B	Zutphensestraat 149A	5.0	30.53	--	48.00	30.69	--	Nee	30.13	--	--
039_C	Zutphensestraat 149A	7.5	31.18	--	48.00	31.72	--	Nee	31.17	--	--
040_A	Zutphensestraat 149B	1.5	28.67	--	48.00	28.86	--	Nee	27.90	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
040_B	Zutphensestraat 149B	5.0	30.27	--	48.00	30.54	--	Nee	30.06	--	--
040_C	Zutphensestraat 149B	7.5	30.90	--	48.00	31.56	--	Nee	31.04	--	--
041_A	Zutphensestraat 151A	1.5	27.82	--	48.00	28.76	--	Nee	28.01	--	--
041_B	Zutphensestraat 151A	5.0	29.56	--	48.00	30.49	--	Nee	29.95	--	--
041_C	Zutphensestraat 151A	7.5	30.31	--	48.00	31.19	--	Nee	30.59	--	--
042_A	Zutphensestraat 151B	1.5	27.64	--	48.00	28.73	--	Nee	28.00	--	--
042_B	Zutphensestraat 151B	5.0	29.37	--	48.00	30.33	--	Nee	29.85	--	--
042_C	Zutphensestraat 151B	7.5	30.20	--	48.00	30.95	--	Nee	30.46	--	--
043_A	Zutphensestraat 153	1.5	26.84	--	48.00	27.67	--	Nee	27.03	--	--
043_B	Zutphensestraat 153	5.0	28.73	--	48.00	29.57	--	Nee	29.24	--	--
044_A	Zutphensestraat 155	1.5	27.83	--	48.00	28.67	--	Nee	27.86	--	--
044_B	Zutphensestraat 155	5.0	29.40	--	48.00	30.09	--	Nee	29.69	--	--
045_A	Zutphensestraat 157	1.5	24.83	--	48.00	25.02	--	Nee	24.43	--	--
045_B	Zutphensestraat 157	5.0	26.85	--	48.00	26.98	--	Nee	26.37	--	--
046_A	Zutphensestraat 159	1.5	25.28	--	48.00	25.67	--	Nee	25.03	--	--
046_B	Zutphensestraat 159	5.0	28.66	--	48.00	29.23	--	Nee	28.88	--	--
047_A	Zutphensestraat 161	1.5	24.61	--	48.00	25.34	--	Nee	24.56	--	--
047_B	Zutphensestraat 161	5.0	28.39	--	48.00	29.14	--	Nee	28.80	--	--
048_A	Zutphensestraat 163	1.5	24.98	--	48.00	25.11	--	Nee	24.51	--	--
048_B	Zutphensestraat 163	5.0	28.37	--	48.00	28.60	--	Nee	28.38	--	--
049_A	Zutphensestraat 173	1.5	26.48	--	48.00	26.77	--	Nee	26.06	--	--
049_B	Zutphensestraat 173	5.0	29.97	--	48.00	30.39	--	Nee	29.98	--	--
049_C	Zutphensestraat 173	7.5	30.40	--	48.00	30.83	--	Nee	30.40	--	--
050_A	Zutphensestraat 175	1.5	26.05	--	48.00	26.34	--	Nee	25.63	--	--
050_B	Zutphensestraat 175	5.0	29.64	--	48.00	30.03	--	Nee	29.65	--	--
050_C	Zutphensestraat 175	7.5	30.09	--	48.00	30.49	--	Nee	30.08	--	--
051_A	Zutphensestraat 177	1.5	26.46	--	48.00	26.75	--	Nee	25.84	--	--
051_B	Zutphensestraat 177	5.0	30.06	--	48.00	30.46	--	Nee	30.05	--	--
051_C	Zutphensestraat 177	7.5	30.49	--	48.00	30.92	--	Nee	30.49	--	--
052_A	Zutphensestraat 179	1.5	26.37	--	48.00	26.76	--	Nee	25.28	--	--
052_B	Zutphensestraat 179	5.0	29.46	--	48.00	29.90	--	Nee	29.15	--	--
052_C	Zutphensestraat 179	7.5	29.86	--	48.00	30.30	--	Nee	29.53	--	--
053_A	Zutphensestraat 181	1.5	25.99	--	48.00	26.48	--	Nee	25.48	--	--
053_B	Zutphensestraat 181	5.0	29.28	--	48.00	29.80	--	Nee	29.32	--	--
053_C	Zutphensestraat 181	7.5	29.68	--	48.00	30.21	--	Nee	29.70	--	--
054_A	Zutphensestraat 183	1.5	25.57	--	48.00	26.14	--	Nee	25.47	--	--
054_B	Zutphensestraat 183	5.0	29.05	--	48.00	29.74	--	Nee	29.45	--	--
054_C	Zutphensestraat 183	7.5	29.45	--	48.00	30.11	--	Nee	29.82	--	--
055_A	Zutphensestraat 185	1.5	25.24	--	48.00	25.71	--	Nee	24.99	--	--
055_B	Zutphensestraat 185	5.0	28.45	--	48.00	29.04	--	Nee	28.72	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
055_C	Zutphensestraat 185	7.5	28.83	--	48.00	29.40	--	Nee	29.07	--	--
056_A	Zutphensestraat 187	1.5	24.95	--	48.00	25.27	--	Nee	24.31	--	--
056_B	Zutphensestraat 187	5.0	27.92	--	48.00	28.16	--	Nee	27.64	--	--
056_C	Zutphensestraat 187	7.5	28.27	--	48.00	28.51	--	Nee	27.97	--	--
057_A	Zutphensestraat 189	1.5	26.32	--	48.00	26.79	--	Nee	25.63	--	--
057_B	Zutphensestraat 189	5.0	28.23	--	48.00	28.55	--	Nee	28.13	--	--
057_C	Zutphensestraat 189	7.5	28.51	--	48.00	28.82	--	Nee	28.37	--	--
058_A	Mergelland 5 t/m 31	1.5	52.16	53.24	52.16	53.09	0.93	Nee	51.51	-0.65	--
058_B	Mergelland 5 t/m 31	5.0	53.97	53.24	53.24	54.88	1.64	Ja	53.83	0.59	HGW aanvragen
058_C	Mergelland 5 t/m 31	7.5	54.43	53.24	53.24	55.32	2.08	Ja	54.32	1.08	HGW aanvragen
058_D	Mergelland 5 t/m 31	10.5	54.70	53.24	53.24	55.55	2.31	Ja	54.59	1.35	HGW aanvragen
058b_A	Mergelland 5 t/m 31	1.5	55.53	53.24	53.24	56.45	3.21	Ja	53.70	0.46	HGW aanvragen
058b_B	Mergelland 5 t/m 31	5.0	57.36	53.24	53.24	58.23	4.99	Ja	55.73	2.49	HGW aanvragen
058b_C	Mergelland 5 t/m 31	7.5	57.65	53.24	53.24	58.50	5.26	Ja	56.07	2.83	HGW aanvragen
058b_D	Mergelland 5 t/m 31	10.5	57.72	53.24	53.24	58.50	5.26	Ja	56.05	2.81	HGW aanvragen
059_A	Mergelland 33	1.5	43.63	53.25	48.00	44.35	--	Nee	41.65	--	--
059_B	Mergelland 33	5.0	45.07	53.24	48.00	45.83	--	Nee	43.59	--	--
059_C	Mergelland 33	7.5	46.22	53.25	48.00	46.96	--	Nee	44.87	--	--
063_A	Mergelland 33 t/m 67	1.5	39.51	53.24	48.00	40.38	--	Nee	37.80	--	--
063_B	Mergelland 33 t/m 67	5.0	41.44	53.24	48.00	42.29	--	Nee	39.93	--	--
063_C	Mergelland 33 t/m 67	7.5	43.45	53.25	48.00	44.27	--	Nee	42.05	--	--
064_A	Mergelland 2	1.5	39.05	53.25	48.00	39.89	--	Nee	38.44	--	--
064_B	Mergelland 2	5.0	39.94	53.25	48.00	40.75	--	Nee	39.80	--	--
064_C	Mergelland 2	7.5	41.44	53.26	48.00	42.23	--	Nee	41.28	--	--
065_A	Ommeland 2	1.5	52.41	53.24	52.41	53.27	0.86	Nee	50.71	-1.70	--
065_B	Ommeland 2	5.0	54.24	53.24	53.24	55.04	1.80	Ja	52.56	-0.68	weggenomen
065_C	Ommeland 2	7.5	54.54	53.24	53.24	55.34	2.10	Ja	53.00	-0.24	weggenomen
066_A	Ommeland 2	1.5	56.30	53.24	53.24	57.16	3.92	Ja	53.88	0.64	HGW aanvragen
066_B	Ommeland 2	5.0	58.05	53.24	53.24	58.84	5.60	Ja	55.67	2.43	HGW aanvragen
066_C	Ommeland 2	7.5	58.26	53.24	53.24	59.05	5.81	Ja	55.95	2.71	HGW aanvragen
067_A	Ommeland 4	1.5	56.26	53.24	53.24	57.09	3.85	Ja	53.86	0.62	HGW aanvragen
067_B	Ommeland 4	5.0	58.01	53.24	53.24	58.78	5.54	Ja	55.63	2.39	HGW aanvragen
067_C	Ommeland 4	7.5	58.22	53.24	53.24	58.99	5.75	Ja	55.88	2.64	HGW aanvragen
068_A	Ommeland 6	1.5	56.23	53.24	53.24	57.07	3.83	Ja	54.00	0.76	HGW aanvragen
068_B	Ommeland 6	5.0	57.99	53.24	53.24	58.74	5.50	Ja	55.73	2.49	HGW aanvragen
068_C	Ommeland 6	7.5	58.20	53.24	53.24	58.95	5.71	Ja	55.95	2.71	HGW aanvragen
069_A	Ommeland 8	1.5	56.19	53.24	53.24	57.00	3.76	Ja	54.12	0.88	HGW aanvragen
069_B	Ommeland 8	5.0	57.95	53.24	53.24	58.67	5.43	Ja	55.80	2.56	HGW aanvragen
069_C	Ommeland 8	7.5	58.16	53.24	53.24	58.88	5.64	Ja	55.97	2.73	HGW aanvragen
070_A	Ommeland 10	1.5	56.18	53.24	53.24	56.97	3.73	Ja	54.25	1.01	HGW aanvragen

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
070_B	Ommeland 10	5.0	57.93	53.24	53.24	58.66	5.42	Ja	55.91	2.67	HGW aanvragen
070_C	Ommeland 10	7.5	58.12	53.24	53.24	58.85	5.61	Ja	56.04	2.80	HGW aanvragen
071_A	Ommeland 12	1.5	56.16	53.24	53.24	56.94	3.70	Ja	54.18	0.94	HGW aanvragen
071_B	Ommeland 12	5.0	57.92	53.24	53.24	58.63	5.39	Ja	55.84	2.60	HGW aanvragen
071_C	Ommeland 12	7.5	58.11	53.24	53.24	58.82	5.58	Ja	55.96	2.72	HGW aanvragen
072_A	Ommeland 14	1.5	56.18	53.24	53.24	56.94	3.70	Ja	54.03	0.79	HGW aanvragen
072_B	Ommeland 14	5.0	57.92	53.24	53.24	58.61	5.37	Ja	55.73	2.49	HGW aanvragen
072_C	Ommeland 14	7.5	58.12	53.24	53.24	58.80	5.56	Ja	55.86	2.62	HGW aanvragen
073_A	Ommeland 16	1.5	56.19	53.24	53.24	56.91	3.67	Ja	53.75	0.51	HGW aanvragen
073_B	Ommeland 16	5.0	57.89	53.24	53.24	58.57	5.33	Ja	55.47	2.23	HGW aanvragen
073_C	Ommeland 16	7.5	58.09	53.24	53.24	58.78	5.54	Ja	55.61	2.37	HGW aanvragen
074_A	Ommeland 18	1.5	56.19	53.24	53.24	56.86	3.62	Ja	53.49	0.25	HGW aanvragen
074_B	Ommeland 18	5.0	57.88	53.24	53.24	58.52	5.28	Ja	55.21	1.97	HGW aanvragen
074_C	Ommeland 18	7.5	58.08	53.24	53.24	58.72	5.48	Ja	55.38	2.14	HGW aanvragen
075_A	Ommeland 20	1.5	56.25	53.24	53.24	56.86	3.62	Ja	53.25	0.01	HGW aanvragen
075_B	Ommeland 20	5.0	57.93	53.24	53.24	58.52	5.28	Ja	54.97	1.73	HGW aanvragen
075_C	Ommeland 20	7.5	58.13	53.24	53.24	58.72	5.48	Ja	55.15	1.91	HGW aanvragen
076_A	Ommeland 22	1.5	56.32	53.24	53.24	56.90	3.66	Ja	53.13	-0.11	weggenomen
076_B	Ommeland 22	5.0	58.00	53.24	53.24	58.56	5.32	Ja	54.84	1.60	HGW aanvragen
076_C	Ommeland 22	7.5	58.19	53.24	53.24	58.77	5.53	Ja	55.05	1.81	HGW aanvragen
077_A	Ommeland 24	1.5	56.40	53.24	53.24	56.91	3.67	Ja	53.03	-0.21	weggenomen
077_B	Ommeland 24	5.0	58.06	53.24	53.24	58.58	5.34	Ja	54.73	1.49	HGW aanvragen
077_C	Ommeland 24	7.5	58.26	53.24	53.24	58.77	5.53	Ja	54.92	1.68	HGW aanvragen
078_A	Ommeland 26	1.5	56.45	53.24	53.24	56.94	3.70	Ja	52.92	-0.32	weggenomen
078_B	Ommeland 26	5.0	58.11	53.24	53.24	58.62	5.38	Ja	54.64	1.40	HGW aanvragen
078_C	Ommeland 26	7.5	58.29	53.24	53.24	58.81	5.57	Ja	54.81	1.57	HGW aanvragen
079_A	Ommeland 28	1.5	56.43	53.24	53.24	56.93	3.69	Ja	52.85	-0.39	weggenomen
079_B	Ommeland 28	5.0	58.11	53.24	53.24	58.62	5.38	Ja	54.58	1.34	HGW aanvragen
079_C	Ommeland 28	7.5	58.29	53.24	53.24	58.81	5.57	Ja	54.75	1.51	HGW aanvragen
080_A	Ommeland 30	1.5	56.43	53.24	53.24	56.88	3.64	Ja	52.59	-0.65	weggenomen
080_B	Ommeland 30	5.0	58.11	53.24	53.24	58.59	5.35	Ja	54.38	1.14	HGW aanvragen
080_C	Ommeland 30	7.5	58.28	53.24	53.24	58.78	5.54	Ja	54.50	1.26	HGW aanvragen
081_A	Ommeland 32	1.5	56.40	53.24	53.24	56.90	3.66	Ja	52.54	-0.70	weggenomen
081_B	Ommeland 32	5.0	58.08	53.24	53.24	58.60	5.36	Ja	54.33	1.09	HGW aanvragen
081_C	Ommeland 32	7.5	58.25	53.24	53.24	58.79	5.55	Ja	54.45	1.21	HGW aanvragen
082_A	Ommeland 34	1.5	56.38	53.24	53.24	56.87	3.63	Ja	52.48	-0.76	weggenomen
082_B	Ommeland 34	5.0	58.06	53.24	53.24	58.57	5.33	Ja	54.27	1.03	HGW aanvragen
082_C	Ommeland 34	7.5	58.24	53.24	53.24	58.76	5.52	Ja	54.42	1.18	HGW aanvragen
083_A	Ommeland 36	1.5	56.38	53.24	53.24	56.95	3.71	Ja	52.54	-0.70	weggenomen
083_B	Ommeland 36	5.0	58.04	53.24	53.24	58.63	5.39	Ja	54.32	1.08	HGW aanvragen

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
083_C	Ommeland 36	7.5	58.21	53.24	53.24	58.81	5.57	Ja	54.43	1.19	HGW aanvragen
084_A	Ommeland 38	1.5	56.39	53.24	53.24	56.91	3.67	Ja	52.49	-0.75	weggenomen
084_B	Ommeland 38	5.0	58.04	53.24	53.24	58.58	5.34	Ja	54.25	1.01	HGW aanvragen
084_C	Ommeland 38	7.5	58.21	53.24	53.24	58.75	5.51	Ja	54.37	1.13	HGW aanvragen
085_A	Ommeland 40	1.5	56.38	53.24	53.24	56.92	3.68	Ja	52.48	-0.76	weggenomen
085_B	Ommeland 40	5.0	58.03	53.24	53.24	58.58	5.34	Ja	54.25	1.01	HGW aanvragen
085_C	Ommeland 40	7.5	58.19	53.24	53.24	58.77	5.53	Ja	54.39	1.15	HGW aanvragen
086_A	Ommeland 42	1.5	56.34	53.24	53.24	56.92	3.68	Ja	52.47	-0.77	weggenomen
086_B	Ommeland 42	5.0	57.98	53.24	53.24	58.58	5.34	Ja	54.23	0.99	HGW aanvragen
086_C	Ommeland 42	7.5	58.13	53.24	53.24	58.74	5.50	Ja	54.36	1.12	HGW aanvragen
087_A	Ommeland 44	1.5	56.27	53.24	53.24	56.87	3.63	Ja	52.38	-0.86	weggenomen
087_B	Ommeland 44	5.0	57.91	53.24	53.24	58.52	5.28	Ja	54.14	0.90	HGW aanvragen
087_C	Ommeland 44	7.5	58.07	53.24	53.24	58.68	5.44	Ja	54.30	1.06	HGW aanvragen
088_A	Ommeland 46	1.5	56.13	53.24	53.24	56.76	3.52	Ja	52.27	-0.97	weggenomen
088_B	Ommeland 46	5.0	57.77	53.24	53.24	58.40	5.16	Ja	54.02	0.78	HGW aanvragen
088_C	Ommeland 46	7.5	57.92	53.24	53.24	58.56	5.32	Ja	54.15	0.91	HGW aanvragen
089_A	Ommeland 48	1.5	55.84	53.24	53.24	56.52	3.28	Ja	51.97	-1.27	weggenomen
089_B	Ommeland 48	5.0	57.50	53.24	53.24	58.18	4.94	Ja	53.75	0.51	HGW aanvragen
089_C	Ommeland 48	7.5	57.66	53.24	53.24	58.34	5.10	Ja	53.91	0.67	HGW aanvragen
090_A	Woudhuizerallee 2	1.5	55.65	53.25	53.25	56.28	3.03	Ja	51.73	-1.52	weggenomen
090_B	Woudhuizerallee 2	5.0	57.32	53.24	53.24	57.96	4.72	Ja	53.53	0.29	HGW aanvragen
090_C	Woudhuizerallee 2	7.5	57.49	53.24	53.24	58.13	4.89	Ja	53.69	0.45	HGW aanvragen
091_A	Woudhuizerallee 4	1.5	50.11	53.24	50.11	50.78	0.67	Nee	46.03	-4.08	--
091_B	Woudhuizerallee 4	5.0	52.06	53.24	52.06	52.72	0.66	Nee	48.16	-3.90	--
091_C	Woudhuizerallee 4	7.5	52.41	53.24	52.41	53.08	0.67	Nee	48.59	-3.82	--
092_A	Woudhuizerallee 4	1.5	50.19	53.24	50.19	50.97	0.78	Nee	46.13	-4.06	--
092_B	Woudhuizerallee 4	5.0	52.08	53.24	52.08	52.90	0.82	Nee	48.25	-3.83	--
092_C	Woudhuizerallee 4	7.5	52.57	53.24	52.57	53.39	0.82	Nee	48.74	-3.83	--
093_A	Woudhuizerallee 6	1.5	49.64	53.24	49.64	50.34	0.70	Nee	45.47	-4.17	--
093_B	Woudhuizerallee 6	5.0	51.55	53.24	51.55	52.24	0.69	Nee	47.60	-3.95	--
093_C	Woudhuizerallee 6	7.5	52.28	53.24	52.28	52.96	0.68	Nee	48.37	-3.91	--
094_A	Woudhuizerallee 8	1.5	38.83	53.24	48.00	39.69	--	Nee	35.40	--	--
094_B	Woudhuizerallee 8	5.0	40.91	53.25	48.00	41.73	--	Nee	37.90	--	--
094_C	Woudhuizerallee 8	7.5	42.47	53.25	48.00	43.33	--	Nee	39.84	--	--
095_A	Woudhuizerallee 8	1.5	46.12	53.24	48.00	46.78	--	Nee	41.84	--	--
095_B	Woudhuizerallee 8	5.0	47.71	53.24	48.00	48.36	--	Nee	43.65	--	--
095_C	Woudhuizerallee 8	7.5	48.55	53.24	48.55	49.20	0.65	Nee	44.48	-4.07	--
096_A	Mergelland 73 t/m 99	1.5	40.56	53.24	48.00	41.09	--	Nee	36.73	--	--
096_B	Mergelland 73 t/m 99	5.0	42.46	53.24	48.00	43.03	--	Nee	39.17	--	--
096_C	Mergelland 73 t/m 99	7.5	43.95	53.25	48.00	44.50	--	Nee	40.83	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggenomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
097_A	De Hovenlaan 1	1.5	46.96	53.24	48.00	47.53	--	Nee	43.15	--	--
097_B	De Hovenlaan 1	5.0	48.87	53.24	48.87	49.42	0.55	Nee	45.22	-3.65	--
097_C	De Hovenlaan 1	7.5	49.88	53.25	49.88	50.46	0.58	Nee	46.39	-3.49	--
098_A	De Hovenlaan 2	1.5	48.72	53.24	48.72	49.29	0.57	Nee	44.49	-4.23	--
098_B	De Hovenlaan 2	5.0	50.75	53.25	50.75	51.29	0.54	Nee	46.72	-4.03	--
098_C	De Hovenlaan 2	7.5	51.51	53.24	51.51	52.09	0.58	Nee	47.68	-3.83	--
099_A	De Hovenlaan 3	1.5	44.92	53.24	48.00	45.49	--	Nee	40.86	--	--
099_B	De Hovenlaan 3	5.0	46.62	53.24	48.00	47.21	--	Nee	42.85	--	--
099_C	De Hovenlaan 3	7.5	47.81	53.25	48.00	48.40	--	Nee	44.31	--	--
100_A	De Hovenlaan 4	1.5	45.90	53.24	48.00	46.51	--	Nee	41.62	--	--
100_B	De Hovenlaan 4	5.0	47.70	53.24	48.00	48.29	--	Nee	43.62	--	--
100_C	De Hovenlaan 4	7.5	48.66	53.24	48.66	49.27	0.61	Nee	44.66	-4.00	--
101_A	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	1.5	45.70	--	48.00	46.36	--	Nee	42.03	--	--
101_B	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	5.0	47.08	--	48.00	47.73	--	Nee	43.73	--	--
101_C	Jacqueline van Waalssingel 21 t/m 39	7.5	47.72	--	48.00	48.38	--	Nee	44.31	--	--
102_A	Mansardehof2 t/m 18	1.5	27.78	--	48.00	28.43	--	Nee	27.17	--	--
102_B	Mansardehof2 t/m 18	5.0	30.90	--	48.00	31.62	--	Nee	30.68	--	--
102_C	Mansardehof2 t/m 18	7.5	33.90	--	48.00	34.76	--	Nee	33.99	--	--
103_A	Mansardehof 1 t/m 9	1.5	27.74	--	48.00	28.38	--	Nee	27.43	--	--
103_B	Mansardehof 1 t/m 9	5.0	32.88	--	48.00	33.61	--	Nee	32.64	--	--
103_C	Mansardehof 1 t/m 9	7.5	34.81	--	48.00	35.56	--	Nee	34.77	--	--
104_A	Kasteellaan 1	1.5	23.54	--	48.00	24.08	--	Nee	23.63	--	--
104_B	Kasteellaan 1	5.0	28.59	--	48.00	29.16	--	Nee	28.93	--	--
104_C	Kasteellaan 1	7.5	29.64	--	48.00	30.08	--	Nee	29.84	--	--
105_A	Kasteellaan 3	1.5	17.13	--	48.00	17.38	--	Nee	16.39	--	--
105_B	Kasteellaan 3	5.0	20.50	--	48.00	20.76	--	Nee	19.39	--	--
105_C	Kasteellaan 3	7.5	22.94	--	48.00	23.00	--	Nee	21.46	--	--
106_A	Kasteellaan 5 t/m 11	1.5	18.24	--	48.00	18.29	--	Nee	17.57	--	--
106_B	Kasteellaan 5 t/m 11	5.0	20.69	--	48.00	20.72	--	Nee	20.00	--	--
106_C	Kasteellaan 5 t/m 11	7.5	22.69	--	48.00	23.25	--	Nee	22.49	--	--
107_A	Kasteellaan 2	1.5	25.17	--	48.00	25.99	--	Nee	25.49	--	--
107_B	Kasteellaan 2	5.0	29.89	--	48.00	30.39	--	Nee	30.13	--	--
107_C	Kasteellaan 2	7.5	30.44	--	48.00	30.90	--	Nee	30.61	--	--
108_A	Kasteellaan 4	1.5	25.10	--	48.00	25.55	--	Nee	25.05	--	--
108_B	Kasteellaan 4	5.0	29.36	--	48.00	29.86	--	Nee	29.55	--	--
108_C	Kasteellaan 4	7.5	30.72	--	48.00	31.16	--	Nee	30.66	--	--
109_A	Kasteellaan 6 t/m 12	1.5	26.02	--	48.00	26.63	--	Nee	26.29	--	--
109_B	Kasteellaan 6 t/m 12	5.0	29.13	--	48.00	29.75	--	Nee	29.43	--	--
109_C	Kasteellaan 6 t/m 12	7.5	30.44	--	48.00	31.09	--	Nee	30.60	--	--
110_A	Lupineweg 112	1.5	23.69	--	48.00	24.33	--	Nee	23.07	--	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
110_B	Lupineweg 112	5.0	25.38	--	48.00	25.92	--	Nee	25.65	--	--
110_C	Lupineweg 112	7.5	25.69	--	48.00	26.21	--	Nee	25.91	--	--
111_A	Lupineweg 110	1.5	23.66	--	48.00	24.39	--	Nee	23.25	--	--
111_B	Lupineweg 110	5.0	25.35	--	48.00	25.99	--	Nee	25.74	--	--
111_C	Lupineweg 110	7.5	25.73	--	48.00	26.36	--	Nee	26.13	--	--
112_A	Lupineweg 108	1.5	12.72	--	48.00	13.38	--	Nee	12.02	--	--
112_B	Lupineweg 108	5.0	14.68	--	48.00	15.36	--	Nee	14.15	--	--
112_C	Lupineweg 108	7.5	16.82	--	48.00	17.49	--	Nee	16.91	--	--
113_A	Lupineweg 106	1.5	12.14	--	48.00	12.79	--	Nee	12.96	--	--
113_B	Lupineweg 106	5.0	14.32	--	48.00	15.01	--	Nee	15.22	--	--
113_C	Lupineweg 106	7.5	16.52	--	48.00	17.20	--	Nee	16.72	--	--
114_A	Lupineweg 104	1.5	11.16	--	48.00	12.02	--	Nee	12.58	--	--
114_B	Lupineweg 104	5.0	13.43	--	48.00	14.34	--	Nee	14.96	--	--
114_C	Lupineweg 104	7.5	13.78	--	48.00	14.70	--	Nee	15.18	--	--
115_A	Lupineweg 102	1.5	10.90	--	48.00	11.80	--	Nee	12.48	--	--
115_B	Lupineweg 102	5.0	13.21	--	48.00	14.14	--	Nee	14.84	--	--
115_C	Lupineweg 102	7.5	13.56	--	48.00	14.51	--	Nee	15.05	--	--
116_A	Lupineweg 100	1.5	13.94	--	48.00	14.58	--	Nee	13.53	--	--
116_B	Lupineweg 100	5.0	16.47	--	48.00	17.11	--	Nee	16.09	--	--
116_C	Lupineweg 100	7.5	20.19	--	48.00	20.69	--	Nee	19.91	--	--
117_A	Lupineweg 98	1.5	5.37	--	48.00	5.99	--	Nee	4.61	--	--
117_B	Lupineweg 98	5.0	6.96	--	48.00	7.50	--	Nee	6.08	--	--
117_C	Lupineweg 98	7.5	7.32	--	48.00	7.85	--	Nee	6.40	--	--
118_A	Lupineweg 96	1.5	5.88	--	48.00	7.05	--	Nee	5.32	--	--
118_B	Lupineweg 96	5.0	7.40	--	48.00	8.56	--	Nee	6.79	--	--
118_C	Lupineweg 96	7.5	7.76	--	48.00	8.91	--	Nee	7.09	--	--
119_A	Schuylenburg Ribis	1.5	26.47	--	48.00	26.62	--	Nee	25.27	--	--
119_B	Schuylenburg Ribis	5.0	29.13	--	48.00	29.40	--	Nee	28.27	--	--
119_C	Schuylenburg Ribis	7.5	30.05	--	48.00	30.27	--	Nee	29.15	--	--
120_A	Schuylenburg Hannah	1.5	28.86	--	48.00	29.73	--	Nee	28.92	--	--
120_B	Schuylenburg Hannah	5.0	31.33	--	48.00	32.17	--	Nee	31.43	--	--
120_C	Schuylenburg Hannah	7.5	32.87	--	48.00	33.58	--	Nee	32.96	--	--
121_A	Schuylenburg Bosduif	1.5	45.78	--	48.00	46.54	--	Nee	44.28	--	--
121_B	Schuylenburg Bosduif	5.0	46.98	--	48.00	47.79	--	Nee	46.08	--	--
121_C	Schuylenburg Bosduif	7.5	47.72	--	48.00	48.55	--	Nee	46.96	--	--
124_A	Schuylenburg Appelvink	1.5	52.02	--	52.02	52.71	0.69	Nee	52.68	0.66	--
124_B	Schuylenburg Appelvink	5.0	53.91	--	53.91	54.59	0.68	Nee	54.57	0.66	--
124_C	Schuylenburg Appelvink	7.5	54.40	--	54.40	55.06	0.66	Nee	55.04	0.64	--
125_A	Schuylenburg Benjamin	1.5	46.98	--	48.00	47.60	--	Nee	47.59	--	--
125_B	Schuylenburg Benjamin	5.0	48.27	--	48.27	48.90	0.63	Nee	48.89	0.62	--

Algemeen						Zonder maatregelen			Met maatregelen		
Naam	Omschrijving	Hoogte	2013.00	HGW	Toetswaarde	2024	Verschil	Reconstructie	2024	Verschil	Reconstructie weggенomen of HGW aanvragen
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		[dB]	[dB]	
125_C	Schuylenburg Benjamin	7.5	49.03	--	49.03	49.64	0.61	Nee	49.62	0.59	--
126_A	Schuylenburg Klimop	1.5	54.48	55.00	54.48	55.39	0.91	Nee	55.39	0.91	--
126_B	Schuylenburg Klimop	5.0	56.34	55.00	55.00	57.21	2.21	Ja	57.21	2.21	HGW aanvragen
126_C	Schuylenburg Klimop	7.5	56.58	55.00	55.00	57.42	2.42	Ja	57.41	2.41	HGW aanvragen
127_A	Schuylenburg Vuurdoorn	1.5	46.46	--	48.00	47.15	--	Nee	47.15	--	--
127_B	Schuylenburg Vuurdoorn	5.0	47.92	--	48.00	48.62	--	Nee	48.61	--	--
127_C	Schuylenburg Vuurdoorn	7.5	48.78	--	48.78	49.49	0.71	Nee	49.48	0.70	--
128_A	Nieuwbouw	1.5	54.78	--	54.78	55.48	0.70	Nee	55.48	0.70	--
128_B	Nieuwbouw	5.0	56.57	--	56.57	57.26	0.69	Nee	57.26	0.69	--
128_C	Nieuwbouw	7.5	56.77	--	56.77	57.46	0.69	Nee	57.46	0.69	--
129_A	Nieuwbouw	1.5	36.16	--	48.00	36.81	--	Nee	35.46	--	--
129_B	Nieuwbouw	5.0	37.49	--	48.00	38.11	--	Nee	36.90	--	--
129_C	Nieuwbouw	7.5	37.68	--	48.00	38.34	--	Nee	37.16	--	--
130_A	Nieuwbouw	1.5	22.96	--	48.00	23.53	--	Nee	22.88	--	--
130_B	Nieuwbouw	5.0	25.88	--	48.00	26.56	--	Nee	25.84	--	--
130_C	Nieuwbouw	7.5	27.70	--	48.00	28.43	--	Nee	27.82	--	--
131_A	Nieuwbouw	1.5	21.30	--	48.00	21.99	--	Nee	21.39	--	--
131_B	Nieuwbouw	5.0	24.10	--	48.00	24.79	--	Nee	24.16	--	--
131_C	Nieuwbouw	7.5	24.76	--	48.00	25.45	--	Nee	24.78	--	--

Bijlage 5

Geluidscontouren nieuwe weg transferium

## Geluidscontour transferium

## Geluidsbelastingen inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh

