

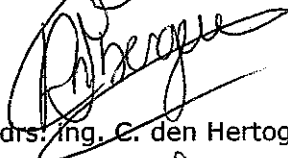
**AKOESTISCH ONDERZOEK  
WEGVERKEERSLAWAAI OUDE KERKSTRAAT**

**Appartementencomplexen Schippershof**

Opdrachtgever: Gemeente Veldhoven  
Contactpersoon: J. Coppens

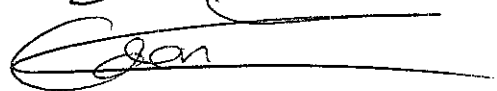
Documentnummer: 20090743  
Datum: 29 juni 2009  
Auteur: ing. Lisette Anbergen

Handtekening:

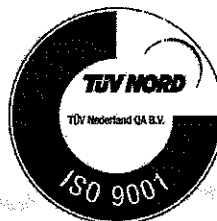


Projectleider: drs. ing. C. den Hertog

Handtekening:



De Roever Milieuadviesing  
Postbus 64  
5480 AB SCHIJNDEL  
T 073-5941011  
F 073-5941120  
E [deroever@deroever.nl](mailto:deroever@deroever.nl)  
I [www.deroever.nl](http://www.deroever.nl)



## INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING .....	2
2.	INVOERGEGEVENS REKENMODEL .....	3
2.1.	Algemeen weggegevens .....	3
2.2.	Voertuigcategorieën .....	3
2.3.	Verkeersbewegingen in het jaar 2009 en 2012 .....	4
2.4.	Wegdektype .....	4
2.5.	Invoergegevens .....	4
3.	NORMSTELLING .....	5
3.1.	Zones langs wegen .....	5
3.2.	Aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder .....	5
3.3.	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting .....	5
4.	REKENRESULTATEN, TOETSING EN CONCLUSIE .....	6
4.1.	Rekenmethode .....	6
4.2.	Rekenresultaten 2012 .....	6
4.3.	Toetsing .....	7
4.4.	Conclusie .....	7
5.	HOGERE WAARDEN PROCEDURE .....	8
5.1.	Algemeen .....	8
5.2.	Te nemen maatregelen .....	8
5.3.	Geluidsscherm .....	8
5.4.	Snelheidsverlaging .....	9
5.5.	Wegdektype .....	10
5.6.	Conclusie .....	10
BIJLAGE I.	Weggegevens Oude Kerkstraat .....	11
BIJLAGE II.	Invoergegevens .....	12
BIJLAGE III.	Rekenresultaten zonder maatregelen .....	13
BIJLAGE IV.	Rekenresultaten met maatregelen .....	14

## 1. INLEIDING

In het Schippershof in Veldhoven worden appartementencomplexen gebouwd, namelijk:

- A1: Appartementencomplex nummers 1-25;
- A2: Appartementencomplex nummers 26-38.

Deze appartementencomplexen liggen aan/dichtbij de Oude Kerkstraat. Akoestisch onderzoek is nodig naar de optredende geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of de appartementencomplexen voldoen aan het gestelde in de Wet geluidhinder.

De gebruikte verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Veldhoven.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- Situering van de appartementencomplexen aan de Schippershof;
- de ligging van de wegen;
- maximale toelaatbare geluidsbelasting;
- rekenresultaten en de toetsing van de berekende geluidsbelasting;
- rekenresultaten na het treffen van maatregelen;

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- luchtfoto (Google Earth);
- wegverkeersinformatie geleverd door de gemeente Veldhoven;
- digitale ondergrond geleverd door de gemeente Veldhoven.

## 2. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

### 2.1. Algemeen weggegevens

De appartementencomplexen A1 en A2 aan de schippershof zijn gelegen binnen de bebouwde kom. Deze appartementencomplexen liggen binnen de geluidzone van de Oude kerkstraat, Daalseweg en Paleisstraat. Deze wegen zijn in beheer van de gemeente Veldhoven. De Daalseweg en de Paleisweg zijn wegen die uitmonden in de Oude Kerkstraat. In deze rapportage is alleen de Oude kerkstraat doorgerekend. Voor de autonome groei van de Oude kerkstraat is een groeiprognose van 2 % aangehouden.

Tabel 1: Algemene weggegevens

Wegen	Wegdektype	Maximale rijsnelheid (km/u)	Groei (%)
Oude kerkstraat	DAB 0/16	50	2%

### 2.2. Voertuigcategorieën

De gegevens van de verdeling in voertuigcategorieën zijn voor de Oude kerkstraat aangeleverd door de gemeente. De verkeersgegevens zijn verdeeld in een linkerzijde en een rechterzijde. Omdat de verdeling van de voertuigcategorieën afwijkend waren, zijn beide wegen gemodelleerd.

Tabel 2: Voertuigcategorie verdeling van de Oude kerkstraat

Linkerzijde	Dag	Avond	Nacht
	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Licht verkeer (%)	96,9	98,3	96,5
Middelzwaar verkeer (%)	1,6	1,0	1,8
Zwaar verkeer (%)	1,5	0,7	1,7
Rechterzijde	Dag	Avond	Nacht
	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Licht verkeer (%)	96,1	97,8	95,6
Middelzwaar verkeer (%)	2,2	1,3	2,4
Zwaar verkeer (%)	1,7	0,8	2,0
Uurintensiteit	Dag	Avond	Nacht
	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
gemiddelde	78 / 12 = 6,5	15,92 / 4 = 3,98	6,08 / 8 = 0,76

### 2.3. Verkeersbewegingen in het jaar 2009 en 2012

Het jaar 2012 is het maatgevende jaar, omdat in dit jaar de westelijke ontsluitingsroute in werking is. Het verkeer door de Oude Kerkstraat zal daardoor afnemen. Volgens de meest recente verkeersgegevens op de Oude kerkstraat zijn in 2009 op een werkdag 3292 motorvoertuigen geteld. Deze zijn verdeeld in een linkerzijde en in een rechterzijde. Als deze verkeersstellingen met een groeioprognose van 2% omgerekend worden naar het maatgevende jaar, 2012, dan is het totaal van een werkdag ( $1522 \times 1.02^3 =$ ) 1892 bewegingen voor de linkerzijde en ( $1770 \times 1.02^3 =$ ) 1878 voor de rechterzijde.

De gegevens van de verdelingen in de etmaalperioden voor het maatgevende jaar staan in bijlage 1. Deze verdelingen zijn gemodelleerd in Geonose.

Tabel 3: verkeersbewegingen Oude kerkstraat

Wegen	2009	Groeioprognose	2012
Linkerzijde	1522	2%	1615
Rechterzijde	1770	2%	1878
Totaal	3292	-	3707

### 2.4. Wegdektype

Het wegdektype van de Oude kerkstraat is voorzien van DAB.

### 2.5. Invoergegevens

In bijlage 2 zijn de invoergegevens gedetailleerd beschreven. Hieronder een beknopt overzicht van waar het akoestisch model uit opgebouwd is:

- 1 standaard zacht bodemgebied die de landelijke omgeving representeert;
- 2 harde bodemgebieden die de Oude Kerkstraat en het Schippershof weergeven;
- 2 wegen (linker- en rechterzijde) die het verkeer op de Oude Kerkstraat weergeven;
- 5 gebouwen die de twee appartementencomplexen representeren, waarvan appartementencomplex A1 10 meter en complex A2 12 meter hoog is gemodelleerd;
- 8 gebouwen die de woningen representeren, opgenomen voor eventuele reflectie;
- 13 ontvangerpunten (oneven nummers) die bij appartementencomplex A1: Appartementen 1-25 horen, verdeeld over 3 woonlagen.
- 11 ontvangerpunten (even nummers) die bij appartementencomplex A2: Appartementen 26-38 horen, verdeeld over 4 woonlagen.

### **3. NORMSTELLING**

#### **3.1. Zones langs wegen**

Krachtens de Wet geluidhinder wordt aan weerszijden van een weg een zone aangegeven (artikel 74 Wet geluidhinder). Binnen deze zone worden eisen gesteld aan de geluidsbelasting. Buiten de zone gelden geen eisen. Een weg is niet zoneplichtig indien sprake is van:

- Wegen in een gebied aangeduid als woonerf (artikel 74 lid 2a);
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h (artikel 74 lid 2b).

De zone rondom de Oude Kerkstraat is volgens, artikel 74 lid a sub2 van de Wet geluidhinder, gesteld op 200 meter.

#### **3.2. Aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder**

Volgens artikel 110g mag op de berekende of gemeten geluidsbelasting een aftrek worden toegepast. Deze aftrek vindt plaats vóór de toetsing van de optredende geluidsbelasting op de gevel plaatsvindt. Deze aftrek is gebaseerd op de verwachting dat auto's en overig wegverkeer stiller worden op de (middel)lange termijn.

Het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 stelt in artikel 3.6 dat de aftrek 2 dB is voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is. Voor overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

De maximaal toelaatbare snelheid van de Oude kerkstraat is gesteld op 50 km/uur. Dit houdt in dat volgens artikel 3.6 een aftrek van 5 dB aangehouden kan worden.

#### **3.3. Maximaal toelaatbare geluidsbelasting**

De normen voor de geluidsbelasting zijn in artikel 82 en 83 Wet geluidhinder vermeld. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidsbelasting. Als de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk. De volgende eisen worden gesteld:

- Voorkeursgrenswaarde 48 dB (*artikel 82 lid 1*);
- hogere waarde in stedelijk gebied mogelijk tot 63 dB (*artikel 83 lid 2*);
- een hogere waarde dan 63 dB kan worden vastgesteld in geval van woningen die nog niet geprojecteerd zijn. Deze waarde mag niet boven de 68 dB zijn (*artikel 83 lid 5*);
- de maximale ontheffingswaarde is mogelijk (*art. 83 lid 6*) mits de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur; of tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Op basis van genoemde wetsartikelen kan eventueel voor deze specifieke situatie een hogere waarde voor de niet geprojecteerde appartementencomplexen worden vastgesteld, mits deze niet hoger is dan 63 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Hierbij dient de appartementencomplexen over tenminste één geluidluwe zijde te beschikken (lager dan 48 dB).

## 4. REKENRESULTATEN, TOETSING EN CONCLUSIE

### 4.1. Rekenmethode

Het onderzoek is uitgevoerd conform het gestelde in bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Deze bijlage behoort bij hoofdstuk 3 "weg" van dit reken- en meetvoorschrift en is specifiek voor wegverkeerslawaai opgesteld. De rekenmethode die wordt toegepast is de Standaard-rekenmethode II (SRM-2). Berekeningen zijn uitgevoerd in het rekenprogramma Geonoise v5.43.

### 4.2. Rekenresultaten 2012

Uitgaande van de gegevens in deze rapportage zijn op verschillende gevelhoogten, waarachter geluidsgevoelige ruimten liggen, de toekomstige geluidsbelastingen bepaald. Deze resultaten zijn aflopend gesorteerd op de  $L_{den}$ . Naast de werkelijk berekende waarden is de geluidsbelasting met de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder weergegeven. De gehanteerde aftrek bedraagt 5 dB(A). In tabel 4 zijn de eerste 10 resultaten weergegeven. Voor alle overige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 4: Rekenresultaten ontvangerpunten Oude Kerkstraat situatie 2012

Nr.	Hoogte (m)	Omschrijving	$L_{den}$ (zonder aftrek)	$L_{den}$ (met aftrek)
1-A	1.5	A1: App.complex 1-25	63	58
2-A	1.5	A2: App.complex 26-38	63	58
1-B	4.5	A1: App.complex 1-25	63	58
2-B	4.5	A2: App.complex 26-38	63	58
1-C	7.5	A1: App.complex 1-25	62	57
2-C	7.5	A2: App.complex 26-38	62	57
2-D	11.5	A2: App.complex 26-38	60	55
4-B	4.5	A2: App.complex 26-38	58	53
4-A	1.5	A2: App.complex 26-38	58	53
3-B	4.5	A1: App.complex 1-25	58	53

#### **4.3. Toetsing**

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van de woningen wordt overschreden op de ontvangerpunten:

##### **A1: Appartementencomplex 1-25:**

- 1 A, B en C
- 3 A, B en C
- 5 A, B en C
- 7 A, B en C
- 9 A, B en C
- 11 B en C
- 13 A, B en C
- 17 B en C

##### **A2: Appartementencomplex 26-38:**

- 2 A, B en C
- 4 A, B, C en D
- 6 A, B, C en D
- 8 A, B, C en D
- 10 A, B, C en D
- 12 B, C en D
- 14 A, B, C en D

#### **4.4. Conclusie**

Een hogere waarde procedure moet worden gevolgd.



## 5. HOGERE WAARDEN PROCEDURE

### 5.1. Algemeen

Voor de woningen die behoren bij de ontvangerpunten zoals deze zijn weergegeven in paragraaf 4.4 moet een hogere waarde procedure doorlopen worden. In *artikel 110a lid 5* van de Wet geluidhinder staat beschreven dat een hogere waarde alleen vastgelegd kan worden wanneer maatregelen niet voldoende doeltreffend zijn om de geluidsbelasting terug te kunnen dringen. Aangetoond en gemotiveerd moet worden dat de maatregelen bezwaren geven die van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke en/of financiële aard zijn. Hiervoor moet nader onderzoek uitgevoerd worden.

### 5.2. Te nemen maatregelen

Maatregelen die genomen kunnen worden zijn:

- Een grotere afstand tot de weg aanhouden;
- Lagere verkeersintensiteit op de weg aanhouden;
- Het plaatsen van een geluidsscherm;
- Het verlagen van de snelheid;
- Het plaatsen van een ander en minder geluidsproducerend wegdektype.

De laatste 3 maatregelen zijn akoestisch onderzocht.

### 5.3. Geluidsscherm

De gemodelleerde situatie met daarin een geluidsscherm is doorgerekend voor het maatgevende jaar 2012. Om te voorkomen dat de geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uitkomt, moet een scherm geplaatst worden van circa 10 meter hoog. De rekenresultaten zijn hieronder weergegeven bij het plaatsen van . Voor alle rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5: Rekenresultaten ontvangerpunten appartementen A1 en A2 met geluidsscherm

Nr.	Hoogte (m)	Omschrijving	L <sub>den</sub> (zonder aftrek)	L <sub>den</sub> (met aftrek)
2-D	11.5	A2: App.complex 26-38	52	47
13-C	7.5	A1: App.complex 1-25	50	45
4-D	11.5	A2: App.complex 26-38	48	44
17-C	7.5	A1: App.complex 1-25	45	40
15-C	7.5	A1: App.complex 1-25	46	41
25-C	7.5	A1: App.complex 1-25	44	39
23-C	7.5	A1: App.complex 1-25	44	39
19-C	7.5	A2: App.complex 26-38	44	39
17-B	4.5	A1: App.complex 1-25	44	39
1-C	7.5	A1: App.complex 1-25	44	39

#### 5.4. Snelheidsverlaging

De gemodelleerde situatie met daarin een snelheidsverlaging doorgerekend voor het maatgevende jaar 2012. De snelheid is verlaagd van 50 km/u naar 30 km/u. De gemeente Veldhoven is tevens ook voornemens om de snelheid op de Oude Kerkstraat te verlagen naar 30 km/u. Deze verlaging van snelheid resulteert in lagere geluidsniveaus op de gevels van de woningen. De Wet geluidhinder stelt in artikel 74 dat een weg een zone heeft en dat binnen deze zone eisen worden gesteld aan de geluidsbelasting. Buiten de zone gelden geen eisen. Wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/u zijn niet zoneplichtig (artikel 74 lid 2b).

Tabel 6: Rekenresultaten ontvangerpunten appartementen A1 en A2 met snelheidsverlaging

Nr.	Hoogte (m)	Omschrijving	L <sub>den</sub> (zonder aftrek)	L <sub>den</sub> (met aftrek)
1-A	1.5	A1: App.complex 1-25	60	55
2-A	1.5	A2: App.complex 26-38	60	55
1-B	4.5	A1: App.complex 1-25	60	55
2-B	4.5	A2: App.complex 26-38	60	55
1-C	7.5	A1: App.complex 1-25	60	55
2-C	7.5	A2: App.complex 26-38	60	55
2-D	11.5	A2: App.complex 26-38	58	53
4-B	4.5	A2: App.complex 26-38	55	50
4-A	1.5	A2: App.complex 26-38	55	50
3-B	4.5	A1: App.complex 1-25	55	50

### 5.5. Wegdektype

De gemodelleerde situatie met daarin een minder geluidsproducerend wegdektype door- gerekend voor het maatgevende jaar 2012. Het wegdektype is veranderd van DAB naar SMA. SMA is iets stiller van DAB. Deze vervanging van het wegdektype resulteert in la- gere geluidsniveau's op de gevels van de woningen. In tabel 4 zijn de eerste 10 resulta- ten weergegeven. Voor alle overige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 4: Rekenresultaten ontvangerpunten Oude Kerkstraat situatie 2012

Nr.	Hoogte (m)	Omschrijving	L <sub>den</sub> (zonder aftrek)	L <sub>den</sub> (met aftrek)
1-A	1.5	A1: App.complex 1-25	62	57
2-A	1.5	A2: App.complex 26-38	62	57
1-B	4.5	A1: App.complex 1-25	62	57
2-B	4.5	A2: App.complex 26-38	62	57
1-C	7.5	A1: App.complex 1-25	61	56
2-C	7.5	A2: App.complex 26-38	61	56
2-D	11.5	A2: App.complex 26-38	60	55
4-B	4.5	A2: App.complex 26-38	57	52
4-A	1.5	A2: App.complex 26-38	57	52
3-B	4.5	A1: App.complex 1-25	57	52

### 5.6. Conclusie

- Door het plaatsen van een geluidscherm van circa 8 meter hoog tussen de weg en het appartementen complex A1 en A2 kan worden voldaan aan de voorkeursgrens- waarde.
- Door het verlagen van de snelheid wordt de geluidsbelasting wel verlaagd, maar vol- doet deze nog niet aan de voorkeursgrenswaarde. Door het verlagen van de snelheid naar 30 km/u is de weg niet meer zoneplichtig.
- Door het vervangen van het wegdektype wordt niet voldaan aan de voorkeursgrens- waarde.

De gemeente Veldhoven maakt zelf de afwegingen voor de hogere grenswaardeproce- dure.



**BIJLAGE I.      Weggegevens Oude Kerkstraat**

- Verkeerstellingen



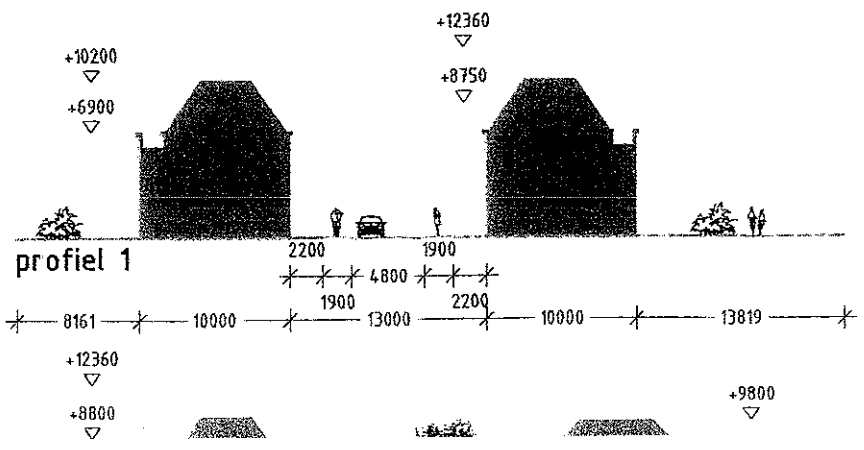
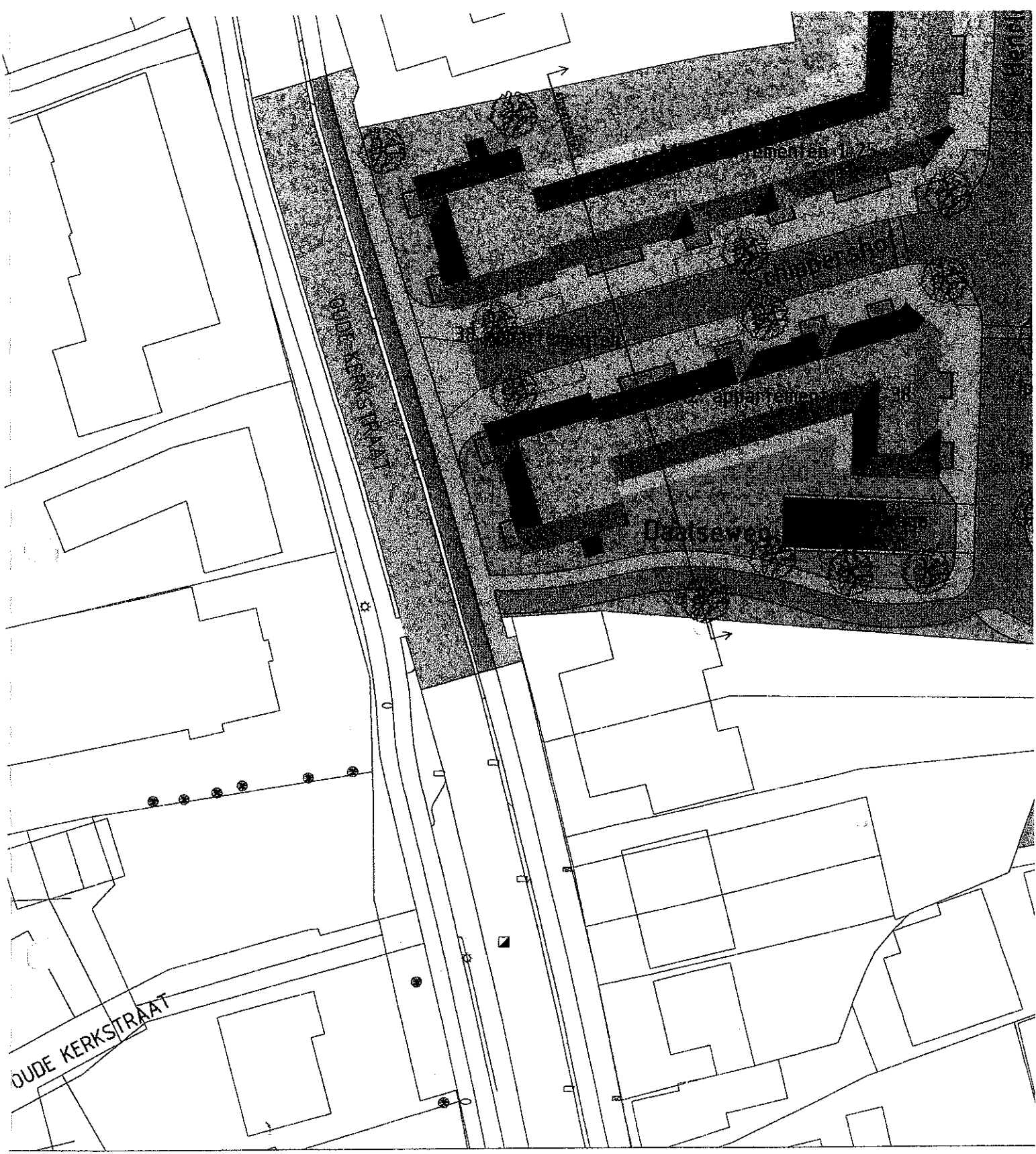
2009



Wegvak 8061-8062, Start/End 8707/10000 Oude Kerkstraat							
<b>Algemene opmerkingen</b>							
<b>Opmerkingen linkerzijde</b>							
<b>Opmerkingen rechterzijde</b>							
<b>Wegvaklengte</b>	22,0						
<b>Series linkerzijde</b>	<b>Type linkerzijde</b>	<b>Series rechterzijde</b>			<b>Type rechterzijde</b>		
S3	wijkweg_Vhv	S3			wijkweg_Vhv		
S7	GOW_B_bibeko50km	S7			GOW_B_bibeko50km		
S2	Veldhoven	S2			Veldhoven		
S4	BiBeKo	S4			BiBeKo		
S6	GOW_B_bibeko50km	S6			GOW_B_bibeko50km		
<b>Snelheid voor geluid</b>	<b>DAG</b>	<b>AVOND</b>			<b>NACHT</b>		
	50	50			50		
<b>Idem voor vrachtverkeer</b>	50	50			50		
<b>Idem voor bussen</b>	50	50			50		
<b>Idem voor trams</b>	50	50			50		
<b>Opgelegde Intensiteit</b>	<b>Linkerzijde</b>			<b>Rechterzijde</b>			<i>tot. 3292</i>
	1522			1770			
<b>Opheffingsfactoren (beide zijden)</b>	<b>OphFac =</b>	1,00	<b>RijlFac =</b>	1,00	<b>CnstFac =</b>		1
<b>Etmalintensiteit (niet gesplegeld)</b>	1522			1770			
	<b>Dag</b>	<b>Avond</b>	<b>Nacht</b>	<b>Dag</b>	<b>Avond</b>	<b>Nacht</b>	
<b>Gemiddeld uurpercentage</b>	6,50	3,98	0,76	6,50	3,98	0,76	
<b>Perc. motoren</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>Perc. personenauto's</b>	96,9	98,3	96,5	96,1	97,8	95,6	
<b>Perc. midzwaar vrachtverkeer</b>	1,6	1,0	1,8	2,2	1,3	2,4	
<b>Perc. zwaar vrachtverkeer</b>	1,5	0,7	1,7	1,7	0,8	2,0	
<b>Uurintensiteit bromfietzen</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>Wegdekverharding</b>	referentiewegdek			<b>Wegdekhoopte</b>	0,0		
<b>Drempel</b>	Niet aanwezig			<b>Bermbreedte</b>	0,0		
				<b>Breedte harde berm</b>	0,0		
	<b>Linkerzijde</b>		<b>Rechterzijde</b>	<b>Linkerzijde</b>		<b>Rechterzijde</b>	
	<b>Won</b>	<b>Corr</b>	<b>Won</b>	<b>Won</b>	<b>Corr</b>	<b>Won</b>	<b>Corr</b>
<b>Afstand weg-as-rijlijn [m]</b>	0,0	0,0					
<b>Afstand weg-as-gevel [m]</b>	16,7	10,9		<b>Eengezinswoningen</b>	1	0,0	0 0,0
<b>Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]</b>	7,3	8,6		<b>Woningen begane grond</b>	0	0,0	0 0,0
<b>Afstand weg-as-scherm [m]</b>	0,0	0,0		<b>Woningen 1e etage</b>	0	0,0	0 0,0
<b>Bebouwingsfractie</b>	0,40	1,00		<b>Woningen 2e etage</b>	0	0,0	0 0,0
<b>Waarnemingshoogte speciaal</b>	0,0	0,0		<b>Woningen 3e etage</b>	0	0,0	0 0,0
<b>Waarnemingshoogte</b>	0,0	0,0		<b>Woningen 4e etage en hoger</b>	0	0,0	0 0,0
<b>Tophoek scherm</b>				<b>Speciale woningen</b>	0	0,0	0 0,0







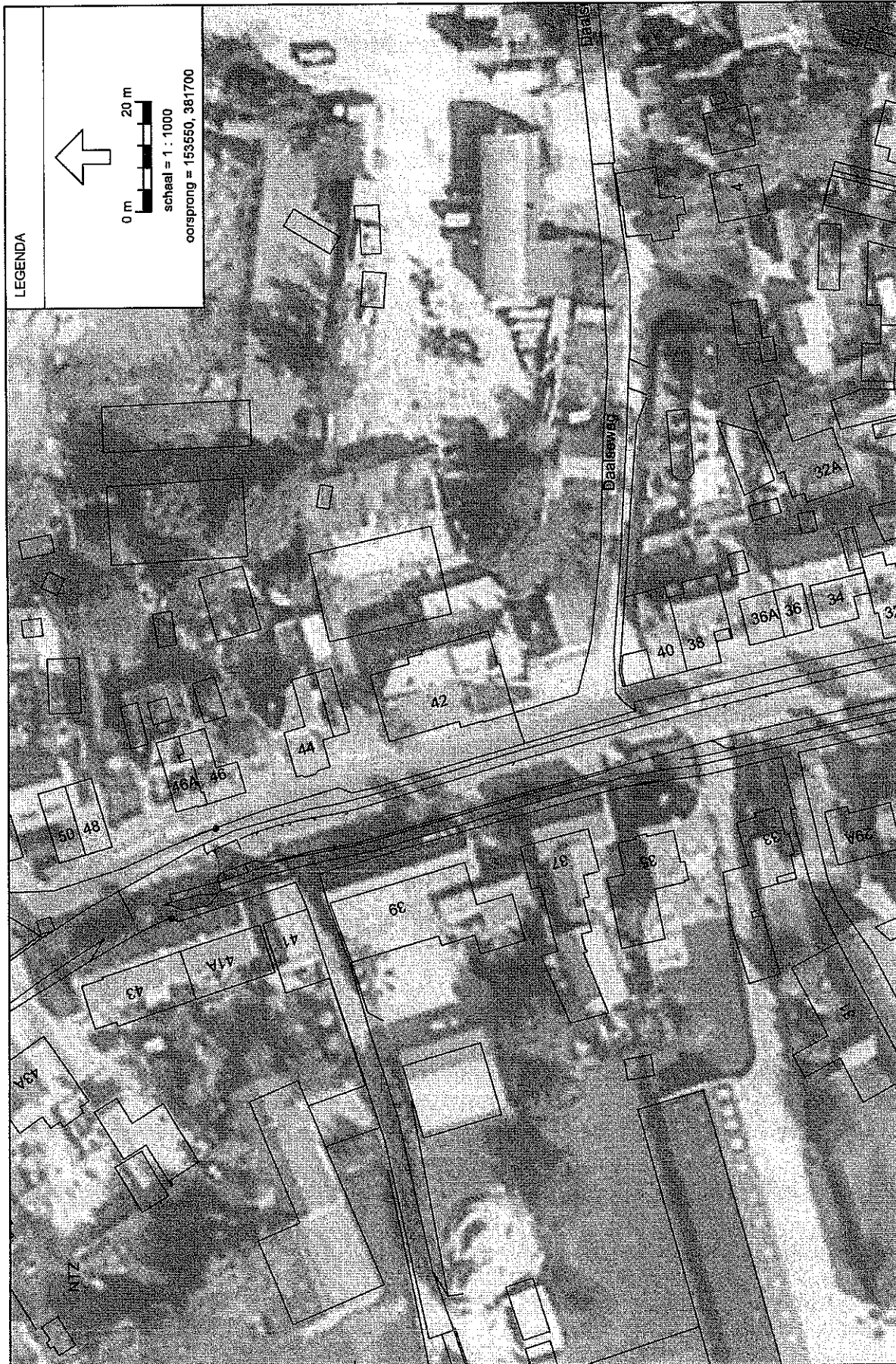


## **BIJLAGE II.**

### **Invoergegevens**

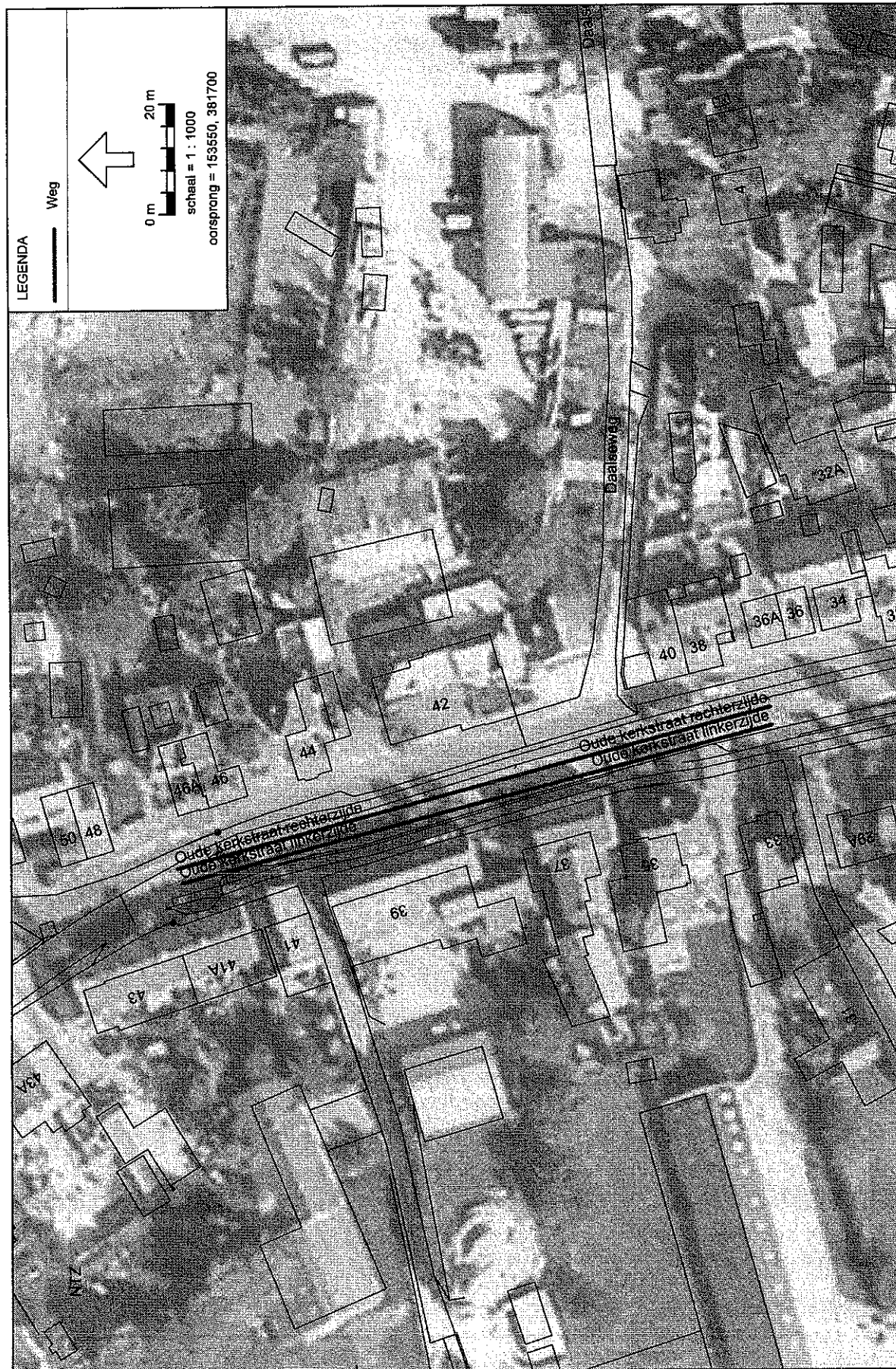
- Luchtfoto omgeving Oude Kerkstraat, figuur 1
- Situatietekening wegen, figuur 2
- Invoergegevens wegen
- Situatietekening ontvangerpunten, figuur 3
- Invoergegevens ontvangerpunten
- Situatietekening gebouwen, figuur 4
- Invoergegevens gebouwen
- Situatietekening bodemgebied, figuur 5
- Invoergegevens bodemgebied





Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, Oude kerkstraat - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - 2009 zonder maatregelen (R:\Adviesen\Celuid101 PROJECTEN\20090743 Oude kerkstraat Veldhoven W\IGEONoise model\), Geonose V5.43









Invoergegevens  
Wegen

Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr 20090743

Model:2009 zonder maatregelen  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO maaivelddhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek
rechts	Oude kerkstraat rechterzijde	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
links	Oude kerkstraat linkerzijde	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn

Wegverkeerslaaai Oude Kerkstraat  
 De Roever Milieuadvisering projectnr 20090743

Invoergegevens  
 Wegen

Model:2009 zonder maatregelen  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Id	Wegdek omschrijving	V(MR)	Intensiteit V(LV)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
rechts	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	50	1878,00	117,31	73,10	13,64	2,69
links	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	50	1615,00	101,72	63,18	11,84	1,68

Wegverkeerslaaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuadvisering projectnr 20090743

Model:2009 zonder maatregelen  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Id	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
rechts	0,97	0,34	2,08	0,60	0,29
links	0,64	0,22	1,57	0,45	0,21





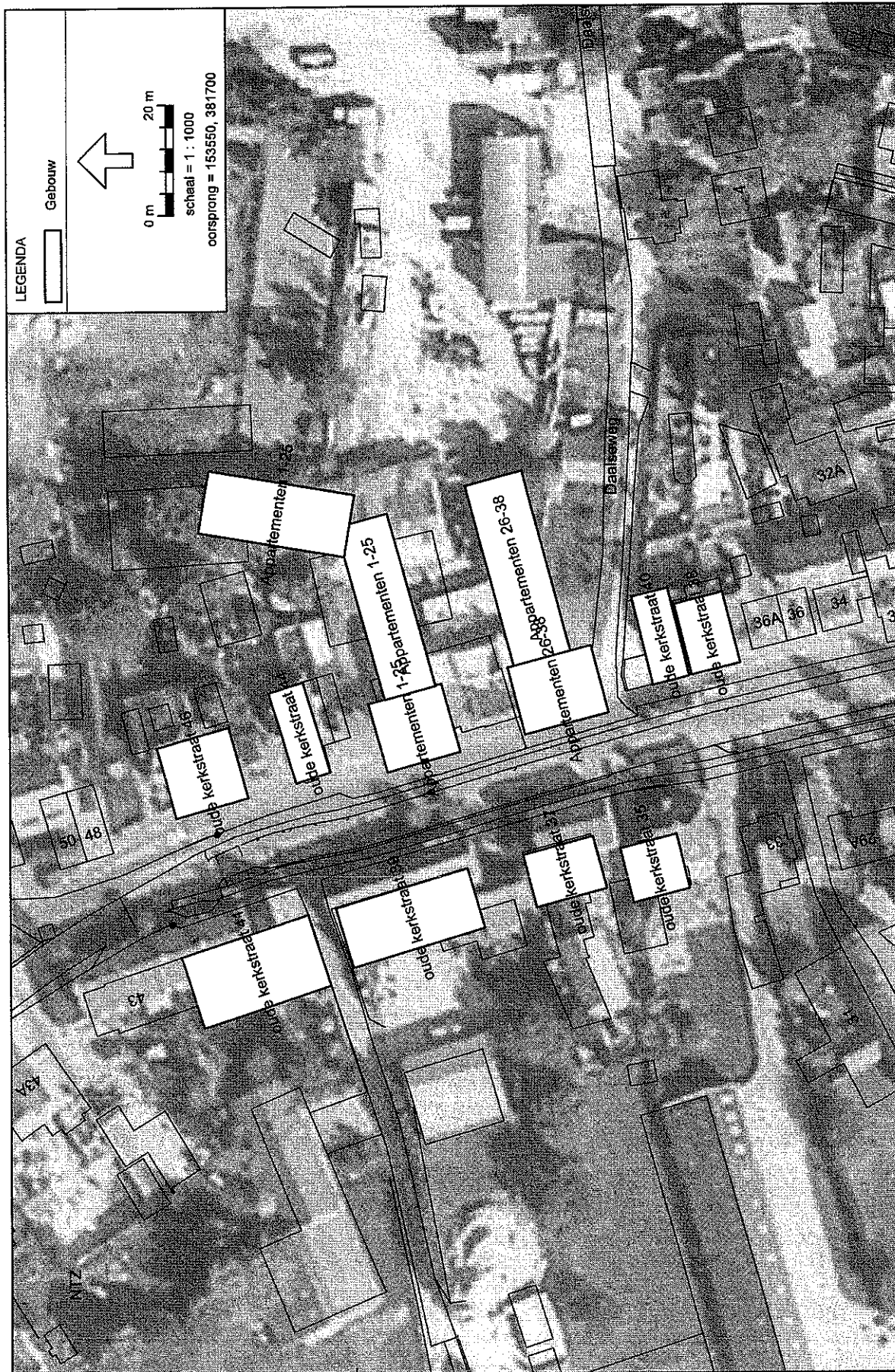
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, Oude kerkstraat - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - 2009 zonder maatregelen [F:\Advieren\Geluid\01 PROJECTEN\20090743 Oude kerkstraat Veldhoven W\GEOGNOSIS model\], Geonotie V5.43

Wegverkeerslaawaal Oude kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr. 20090743

Invoergegevens  
Ontvangerpunten

Model:2009 zonder maatregelen  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslaawaal - RMW-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	X	Y
1	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153660,38	381787,21
2	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153667,16	381761,41
3	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153668,10	381782,49
4	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153670,65	381770,68
5	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153677,99	381786,38
6	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153681,38	381772,32
7	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153684,82	381788,24
8	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153687,86	381774,02
9	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153691,37	381790,03
10	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153694,59	381775,79
11	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153698,18	381791,89
12	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153701,42	381777,58
13	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153663,83	381795,78
14	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153674,87	381755,40
15	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153675,04	381795,69
16	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153683,55	381761,61
17	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153681,77	381797,52
18	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153690,02	381763,31
19	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153688,16	381799,27
20	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153696,72	381765,07
21	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153694,69	381801,05
22	A2: Appartementencomplex 26-38	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153704,40	381767,09
23	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	153698,48	381807,65
25	A1: Appartementencomplex 1-25	0,00	1,50	4,50	7,50	11,50	153699,98	381816,34



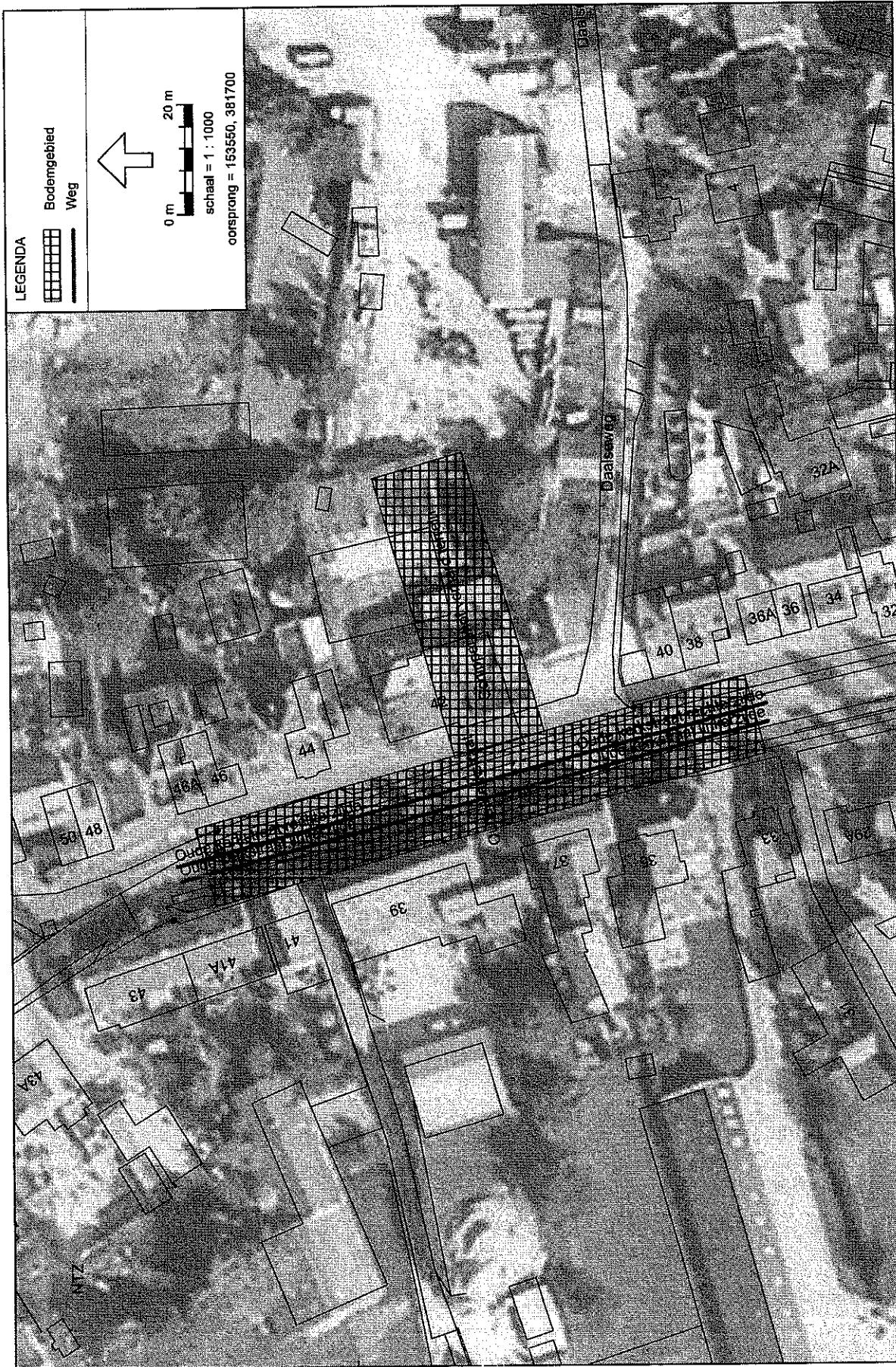
Wegverkeerslawaai Oude kerkstraat  
De Roever Milieudiversering projectnr. 20090743

Invoergegevens  
Gebouwen

Model:2009 zonder maatregelen  
Groep:hoordgroep  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	Cp	Oppervlak
1	Appartementen 1-25	10,00	0,00	0 dB	176,48
2	Appartementen 1-25	10,00	0,00	0 dB	309,33
3	Appartementen 1-25	10,00	0,00	0 dB	308,12
4	Appartementen 26-38	12,00	0,00	0 dB	196,67
5	Appartementen 26-38	12,00	0,00	0 dB	361,02
6	oude kerkstraat 35	5,00	0,00	0 dB	107,17
7	oude kerkstraat 37	5,00	0,00	0 dB	128,48
8	oude kerkstraat 38	5,00	0,00	0 dB	119,78
9	oude kerkstraat 39	5,00	0,00	0 dB	279,03
10	oude kerkstraat 40	5,00	0,00	0 dB	111,15
11	oude kerkstraat 41	5,00	0,00	0 dB	328,70
12	oude kerkstraat 44	5,00	0,00	0 dB	111,48
13	oude kerkstraat 46	5,00	0,00	0 dB	180,84





Wegverkeerslaaai Oude kerkstraat  
De Roever Milieudvisering projectnr. 20090743

Invoergegevens  
Bodemgebieden

Model:2009 zonder maatregelen  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf	Oppervlak
1	Schippershof vernard terrein	0,00	904,37
2	Oude Kerkstraat	0,00	1528,69

Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten  
zonder maatregelen

Model: 2009 zonder maatregelen - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Verdhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	62,2	59,8	53,0	63,0
2_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	62,2	59,8	53,0	63,0
1_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	62,0	59,6	52,8	62,8
2_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	61,9	59,5	52,7	62,7
1_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	61,2	58,8	52,0	62,0
2_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	61,1	58,7	51,9	61,9
2_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	59,7	57,3	50,5	60,5
4_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	57,0	54,6	47,8	57,8
4_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	56,8	54,4	47,6	57,6
3_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	56,7	54,3	47,5	57,5
4_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	56,7	54,3	47,4	57,5
3_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	56,5	54,1	47,3	57,3
3_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	56,4	54,0	47,2	57,2
4_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	56,0	53,6	46,8	56,8
13_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	55,7	53,3	46,4	56,4
13_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	55,3	53,0	46,1	56,1
13_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	55,3	52,9	46,0	56,1
14_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	54,6	52,2	45,4	55,4
14_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	54,5	52,1	45,3	55,3
14_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	54,2	51,8	44,9	55,0
14_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	53,4	51,0	44,2	54,2
5_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	51,6	49,2	42,4	52,4
6_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	51,6	49,2	42,3	52,4
5_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	51,5	49,1	42,3	52,3
6_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	51,5	49,1	42,3	52,3
6_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	51,3	48,9	42,0	52,1
8_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	50,7	48,3	41,4	51,5
8_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	50,6	48,2	41,4	51,4
6_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	50,6	48,2	41,4	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten  
zonder maatregelen

Model: 2009 zonder maatregelen - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veldhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
5_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	50,6	48,2	41,3	51,4
7_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	50,5	48,1	41,3	51,3
7_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	50,5	48,1	41,3	51,3
8_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	50,4	48,0	41,2	51,2
8_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	49,4	47,0	40,1	50,2
7_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	49,2	46,8	39,9	50,0
9_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	48,9	46,5	39,6	49,7
10_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	48,8	46,4	39,6	49,6
10_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	48,8	46,4	39,6	49,6
9_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	48,8	46,4	39,6	49,6
10_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	48,7	46,3	39,5	49,5
11_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	47,8	45,4	38,6	48,6
11_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	47,7	45,3	38,4	48,5
12_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	47,6	45,2	38,4	48,4
12_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	47,6	45,2	38,4	48,4
12_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	47,6	45,2	38,3	48,4
17_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	47,3	44,9	38,1	48,1
10_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	47,2	44,8	38,0	48,0
9_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	47,2	44,8	38,0	48,0
17_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	46,7	44,4	37,5	47,5
19_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	46,3	43,9	37,1	47,1
23_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	46,1	43,8	36,9	46,9
25_D	A1: Appartementencomplex 1-25	11,5	46,1	43,7	36,8	46,9
11_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	45,9	43,5	36,6	46,7
12_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	45,8	43,4	36,5	46,6
25_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	45,6	43,2	36,3	46,4
19_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	45,6	43,2	36,3	46,4
23_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	45,5	43,2	36,3	46,3
18_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	45,5	43,1	36,2	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten  
zonder maatregelen

Wegverkeerslawaaï Oude Kerkstraat  
De Roever Milieudiversificering projectnr 20090743

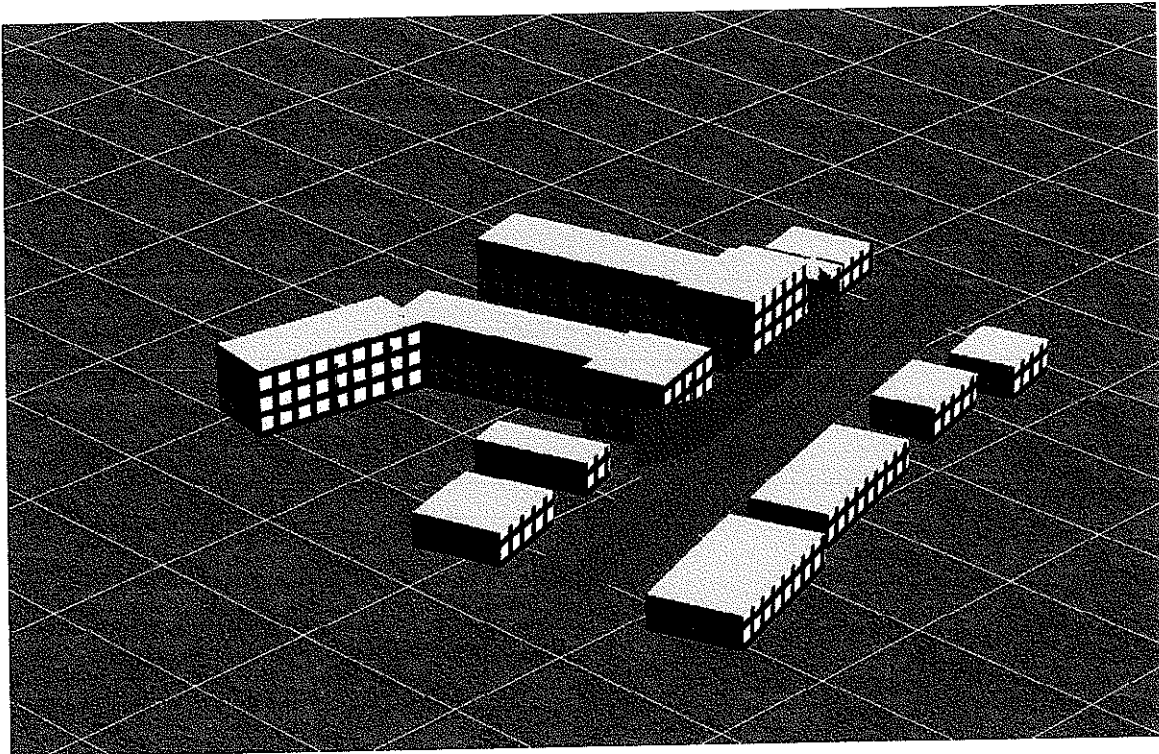
Model: 2009 zonder maatregelen - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Ideen
18_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	45,4	43,1	36,2	46,2
21_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	45,3	43,0	36,1	46,1
15_C	A1: Appartementencomplex 1-25	7,5	45,3	42,9	36,0	46,1
17_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	45,0	42,7	35,8	45,8
25_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	44,9	42,5	35,6	45,7
21_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	44,6	42,2	35,3	45,4
20_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	44,4	42,0	35,2	45,2
15_B	A1: Appartementencomplex 1-25	4,5	44,4	42,0	35,1	45,2
20_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	44,4	42,0	35,1	45,2
18_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	44,2	41,8	35,0	45,0
18_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	43,8	41,5	34,6	44,6
19_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	43,6	41,3	34,4	44,4
23_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	43,4	41,1	34,1	44,2
20_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	43,3	40,9	34,0	44,1
22_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	42,9	40,6	33,7	43,7
22_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	42,9	40,5	33,6	43,7
25_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	42,8	40,5	33,6	43,6
15_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	42,6	40,3	33,4	43,4
20_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	42,5	40,1	33,2	43,3
21_A	A1: Appartementencomplex 1-25	1,5	42,5	40,1	33,2	43,3
22_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	42,0	39,6	32,8	42,8
22_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	40,7	38,4	31,5	41,5
16_B	A2: Appartementencomplex 26-38	4,5	40,7	38,3	31,4	41,5
16_C	A2: Appartementencomplex 26-38	7,5	40,6	38,3	31,4	41,4
16_A	A2: Appartementencomplex 26-38	1,5	38,8	36,4	29,5	39,6
16_D	A2: Appartementencomplex 26-38	11,5	38,1	35,7	28,9	38,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Situatie geluidscherm**







Wegverkeerslawaaï Oude Kerkstraat  
De Roever Milieudvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen geluidsscherm

Model: 2020 maatregel met geluidsscherm - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veldhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Day	Avond	Nacht	Iden
2_D		11,5	51,2	48,8	42,0	52,0
14_D		11,5	49,1	46,7	39,8	49,9
4_D		11,5	47,1	44,7	37,8	47,9
17_C		7,5	44,1	41,7	34,8	44,9
15_C		7,5	44,0	41,6	34,8	44,8
25_C		7,5	43,5	41,1	34,2	44,3
23_C		7,5	43,1	40,8	33,9	43,9
19_C		7,5	42,9	40,6	33,7	43,7
17_B		4,5	42,7	40,3	33,4	43,5
1_C		7,5	42,6	40,1	33,4	43,4
25_B		4,5	42,6	40,2	33,3	43,4
15_B		4,5	42,4	40,0	33,2	43,2
23_B		4,5	42,1	39,7	32,9	42,9
2_C		7,5	42,1	39,6	32,9	42,9
19_B		4,5	41,4	39,0	32,1	42,2
21_C		7,5	41,3	39,0	32,1	42,1
17_A		1,5	40,8	38,5	31,6	41,6
15_A		1,5	40,7	38,4	31,5	41,5
25_A		1,5	40,5	38,2	31,2	41,3
20_D		11,5	40,1	37,7	30,9	40,9
20_C		7,5	40,0	37,6	30,7	40,8
18_D		11,5	40,0	37,6	30,7	40,8
23_A		1,5	39,9	37,5	30,6	40,7
20_B		4,5	39,8	37,5	30,6	40,6
21_B		4,5	39,6	37,3	30,4	40,4
19_A		1,5	39,2	36,9	30,0	40,0
22_D		11,5	39,0	36,6	29,8	39,8
1_B		4,5	39,0	36,5	29,8	39,8
2_B		4,5	38,9	36,4	29,7	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieudvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen geluidsscherm

Model: 2020 maatregel met geluidsscherm - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontwangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
22_C		7,5	38,8	36,4	29,6	39,6
22_B		4,5	38,7	36,3	29,4	39,5
18_C		7,5	38,6	36,2	29,3	39,4
13_C		7,5	38,4	35,9	29,2	39,2
18_B		4,5	38,1	35,7	28,9	38,9
16_D		11,5	38,1	35,7	28,8	38,9
1_A		1,5	37,9	35,5	28,7	38,7
2_A		1,5	37,9	35,5	28,7	38,7
20_A		1,5	37,9	35,5	28,6	38,7
6_D		11,5	37,6	35,2	28,4	38,4
14_C		7,5	37,5	35,0	28,3	38,3
21_A		1,5	37,3	34,9	28,0	38,1
4_C		7,5	37,3	34,8	28,1	38,1
3_C		7,5	36,6	34,1	27,4	37,4
22_A		1,5	36,5	34,1	27,2	37,3
18_A		1,5	36,2	33,9	27,0	37,0
8_D		11,5	35,3	32,8	26,1	36,1
4_B		4,5	34,8	32,3	25,6	35,6
14_B		4,5	34,8	32,3	25,6	35,6
3_B		4,5	34,4	32,0	25,2	35,2
13_B		4,5	34,3	31,8	25,1	35,1
10_D		11,5	34,0	31,5	24,7	34,7
5_C		7,5	33,7	31,2	24,5	34,5
6_C		7,5	33,7	31,2	24,5	34,5
12_D		11,5	33,4	30,9	24,2	34,2
4_A		1,5	33,3	30,8	24,0	34,1
16_C		7,5	33,2	30,8	24,0	34,0
14_A		1,5	33,2	30,7	23,9	34,0
3_A		1,5	33,0	30,6	23,8	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaaï Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuadvvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen geluidsscherm

Model: 2020 maatregel met geluidsscherm - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veldhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
8_C		7,5	32,8	30,3	23,6	33,6
13_A		1,5	32,4	30,0	23,2	33,2
6_B		4,5	32,3	29,8	23,0	33,0
5_B		4,5	32,2	29,8	23,0	33,0
7_C		7,5	32,2	29,7	23,0	33,0
10_C		7,5	31,8	29,3	22,5	32,5
16_B		4,5	31,6	29,2	22,4	32,4
9_C		7,5	31,5	29,0	22,3	32,2
8_B		4,5	31,3	28,9	22,1	32,1
7_B		4,5	31,0	28,6	21,8	31,8
12_C		7,5	30,9	28,5	21,7	31,7
11_C		7,5	30,6	28,1	21,4	31,3
5_A		1,5	30,4	27,9	21,1	31,2
6_A		1,5	30,3	27,9	21,1	31,1
10_B		4,5	30,3	27,8	21,0	31,1
9_B		4,5	30,2	27,7	20,9	30,9
16_A		1,5	29,4	27,0	20,1	30,2
12_B		4,5	29,3	26,8	20,1	30,1
11_B		4,5	29,1	26,6	19,9	29,9
8_A		1,5	29,1	26,7	19,9	29,9
7_A		1,5	28,9	26,5	19,7	29,7
9_A		1,5	28,0	25,5	18,7	28,7
10_A		1,5	27,9	25,5	18,7	28,7
12_A		1,5	26,9	24,5	17,7	27,7
11_A		1,5	26,9	24,4	17,6	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaaï Oude Kerkstraat  
De Roever Milieudiversering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen snelheidsverlaging

Model: 2020 maatregel 30 km/uur - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veldhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
1_A		1,5	59,4	56,8	50,2	60,2
2_A		1,5	59,4	56,8	50,2	60,2
1_B		4,5	59,2	56,6	50,0	60,0
2_B		4,5	59,1	56,6	49,9	59,9
1_C		7,5	58,4	55,9	49,2	59,2
2_C		7,5	58,3	55,8	49,1	59,1
2_D		11,5	56,9	54,4	47,7	57,7
4_B		4,5	54,2	51,6	45,0	54,9
4_A		1,5	54,0	51,4	44,8	54,7
3_B		4,5	53,9	51,4	44,7	54,7
4_C		7,5	53,9	51,3	44,6	54,6
3_A		1,5	53,7	51,1	44,5	54,5
3_C		7,5	53,6	51,0	44,4	54,4
4_D		11,5	53,2	50,7	44,0	54,0
13_B		4,5	52,9	50,3	43,6	53,6
13_A		1,5	52,6	50,0	43,3	53,3
13_C		7,5	52,5	50,0	43,3	53,3
14_B		4,5	51,8	49,3	42,6	52,6
14_A		1,5	51,7	49,2	42,5	52,5
14_C		7,5	51,4	48,9	42,2	52,2
14_D		11,5	50,6	48,1	41,4	51,4
5_B		4,5	48,8	46,2	39,6	49,5
6_B		4,5	48,8	46,2	39,5	49,5
5_C		7,5	48,7	46,2	39,5	49,5
6_C		7,5	48,7	46,1	39,5	49,4
6_D		11,5	48,5	45,9	39,2	49,2
8_B		4,5	47,8	45,3	38,6	48,6
8_C		7,5	47,8	45,3	38,6	48,6
6_A		1,5	47,8	45,2	38,6	48,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaal Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen snelheidsverlaging

Model: 2020 maatregel 30 km/uur - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
5_A		1,5	47,8	45,2	38,6	48,5
7_B		4,5	47,7	45,1	38,5	48,5
7_C		7,5	47,7	45,1	38,5	48,4
8_D		11,5	47,6	45,1	38,4	48,4
8_A		1,5	46,5	44,0	37,3	47,3
7_A		1,5	46,3	43,8	37,1	47,1
9_C		7,5	46,0	43,5	36,8	46,8
10_C		7,5	46,0	43,5	36,8	46,8
10_B		4,5	46,0	43,4	36,8	46,8
9_B		4,5	46,0	43,4	36,8	46,7
10_D		11,5	45,9	43,3	36,7	46,7
11_C		7,5	45,0	42,4	35,8	45,7
11_B		4,5	44,8	42,3	35,6	45,6
12_C		7,5	44,8	42,3	35,6	45,6
12_D		11,5	44,8	42,2	35,6	45,5
12_B		4,5	44,7	42,2	35,5	45,5
17_C		7,5	44,6	42,1	35,4	45,4
10_A		1,5	44,4	41,9	35,2	45,2
9_A		1,5	44,4	41,8	35,2	45,1
17_B		4,5	44,0	41,5	34,8	44,8
19_C		7,5	43,6	41,1	34,4	44,4
23_C		7,5	43,5	41,0	34,2	44,2
25_D		11,5	43,4	40,9	34,2	44,2
11_A		1,5	43,0	40,5	33,8	43,8
12_A		1,5	42,9	40,4	33,7	43,7
25_C		7,5	42,9	40,4	33,7	43,7
19_B		4,5	42,9	40,4	33,6	43,6
23_B		4,5	42,8	40,4	33,6	43,6
18_C		7,5	42,8	40,3	33,6	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaadvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen snelheidsverlaging

Model: 2020 maatregel 30 km/uur - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
18_B		4,5	42,7	40,2	33,5	43,5
21_C		7,5	42,6	40,1	33,4	43,4
15_C		7,5	42,6	40,1	33,3	43,3
17_A		1,5	42,3	39,9	33,1	43,1
25_B		4,5	42,2	39,7	33,0	43,0
21_B		4,5	41,9	39,4	32,7	42,7
20_C		7,5	41,7	39,2	32,5	42,5
15_B		4,5	41,7	39,2	32,5	42,5
20_B		4,5	41,7	39,2	32,4	42,4
18_D		11,5	41,5	39,0	32,3	42,3
18_A		1,5	41,1	38,7	31,9	41,9
19_A		1,5	40,9	38,5	31,7	41,7
23_A		1,5	40,7	38,3	31,5	41,5
20_D		11,5	40,6	38,1	31,4	41,4
22_C		7,5	40,2	37,8	31,0	41,0
25_A		1,5	40,2	37,7	30,9	40,9
22_B		4,5	40,2	37,7	30,9	40,9
15_A		1,5	39,9	37,5	30,7	40,7
21_A		1,5	39,8	37,3	30,6	40,6
20_A		1,5	39,8	37,3	30,6	40,6
22_D		11,5	39,3	36,8	30,1	40,1
22_A		1,5	38,0	35,6	28,8	38,8
16_B		4,5	38,0	35,5	28,8	38,8
16_C		7,5	38,0	35,5	28,8	38,7
16_A		1,5	36,1	33,6	26,9	36,9
16_D		11,5	35,5	33,0	26,3	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuaudvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen wegdektype

Model: 2020 maatregel met sma - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veldhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
1_A		1,5	61,4	58,9	52,2	62,2
2_A		1,5	61,4	58,9	52,2	62,2
1_B		4,5	61,2	58,7	52,0	62,0
2_B		4,5	61,2	58,7	51,9	61,9
1_C		7,5	60,4	57,9	51,2	61,2
2_C		7,5	60,4	57,9	51,1	61,1
2_D		11,5	59,0	56,5	49,7	59,7
4_B		4,5	56,2	53,7	47,0	57,0
4_A		1,5	56,0	53,5	46,8	56,8
3_B		4,5	56,0	53,5	46,8	56,8
4_C		7,5	55,9	53,4	46,7	56,7
3_A		1,5	55,7	53,3	46,5	56,5
3_C		7,5	55,7	53,2	46,5	56,5
4_D		11,5	55,3	52,8	46,1	56,1
13_B		4,5	54,8	52,3	45,5	55,5
13_A		1,5	54,4	52,0	45,2	55,2
13_C		7,5	54,4	51,9	45,2	55,2
14_B		4,5	53,7	51,3	44,5	54,5
14_A		1,5	53,6	51,1	44,4	54,4
14_C		7,5	53,3	50,9	44,1	54,1
14_D		11,5	52,6	50,1	43,3	53,3
5_B		4,5	50,9	48,4	41,6	51,6
6_B		4,5	50,8	48,3	41,6	51,6
5_C		7,5	50,8	48,3	41,6	51,6
6_C		7,5	50,8	48,3	41,5	51,5
6_D		11,5	50,5	48,0	41,3	51,3
8_B		4,5	49,9	47,4	40,7	50,7
8_C		7,5	49,9	47,4	40,7	50,7
6_A		1,5	49,9	47,4	40,7	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wegverkeerslawai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieuadvisering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen wegdektype

Model: 2020 maatregel met sma - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof - Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
5_A		1,5	49,8	47,3	40,6	50,6
7_B		4,5	49,8	47,3	40,5	50,5
7_C		7,5	49,7	47,3	40,5	50,5
8_D		11,5	49,7	47,2	40,5	50,5
8_A		1,5	48,6	46,1	39,4	49,4
7_A		1,5	48,4	45,9	39,2	49,2
9_C		7,5	48,1	45,6	38,9	48,9
10_C		7,5	48,1	45,6	38,9	48,9
10_B		4,5	48,1	45,6	38,9	48,9
9_B		4,5	48,1	45,6	38,8	48,8
10_D		11,5	48,0	45,5	38,8	48,8
11_C		7,5	47,1	44,6	37,8	47,8
11_B		4,5	46,9	44,4	37,7	47,7
12_C		7,5	46,9	44,4	37,7	47,7
12_D		11,5	46,9	44,4	37,6	47,6
12_B		4,5	46,8	44,3	37,6	47,6
10_A		1,5	46,5	44,0	37,3	47,3
9_A		1,5	46,5	44,0	37,2	47,2
17_C		7,5	46,3	43,9	37,1	47,1
17_B		4,5	45,7	43,3	36,5	46,5
19_C		7,5	45,3	42,8	36,0	46,1
11_A		1,5	45,1	42,6	35,9	45,9
23_C		7,5	45,1	42,7	35,9	45,9
25_D		11,5	45,0	42,6	35,8	45,8
12_A		1,5	45,0	42,5	35,8	45,8
19_B		4,5	44,5	42,1	35,3	45,3
25_C		7,5	44,5	42,1	35,3	45,3
16_C		7,5	44,5	42,1	35,3	45,3
23_B		4,5	44,5	42,0	35,2	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaai Oude Kerkstraat  
De Roever Milieudiversivering projectnr 20090743

Rekenresultaten 2012  
maatregelen wegdektype

Model: 2020 maatregel met sma - Nieuwbouw appartementencomplex Schippershof -- Oude kerkstraat - Veidhoven  
Bijlage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_B		4,5	44,4	42,0	35,2	45,2
15_C		7,5	44,3	41,8	35,1	45,1
21_C		7,5	44,3	41,8	35,0	45,1
17_A		1,5	43,9	41,5	34,7	44,7
25_B		4,5	43,8	41,4	34,6	44,6
21_B		4,5	43,5	41,1	34,3	44,3
15_B		4,5	43,4	41,0	34,2	44,2
20_C		7,5	43,4	41,0	34,2	44,2
20_B		4,5	43,3	40,9	34,1	44,1
18_D		11,5	43,2	40,8	34,0	44,0
18_A		1,5	42,8	40,3	33,5	43,5
19_A		1,5	42,5	40,1	33,3	43,3
20_D		11,5	42,3	39,9	33,1	43,1
23_A		1,5	42,2	39,8	33,0	43,0
22_C		7,5	41,9	39,5	32,7	42,7
22_B		4,5	41,8	39,4	32,6	42,6
25_A		1,5	41,6	39,3	32,4	42,4
15_A		1,5	41,6	39,1	32,3	42,4
20_A		1,5	41,4	39,0	32,1	42,2
21_A		1,5	41,3	38,9	32,1	42,1
22_D		11,5	41,0	38,6	31,8	41,8
16_C		7,5	39,7	37,3	30,5	40,5
16_B		4,5	39,7	37,3	30,5	40,5
22_A		1,5	39,5	37,2	30,3	40,3
16_A		1,5	37,7	35,3	28,5	38,5
16_D		11,5	37,2	34,7	27,9	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

