

## Rapport V.2009.0377.00.R001

Plan Roozenburg, Weurt

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

lid  
  
info@dgm.nl  
www.dgm.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

Eisenhowerlaan 112, Postbus 82223  
NL-2508 EE Den Haag  
T +31 (0)70 350 39 99  
F +31 (0)70 358 47 52

Morra 2, Postbus 671  
NL-9200 AR Drachten  
T +31 (0)512 52 23 24  
F +31 (0)512 52 25 19

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



## Colofon

<b>Rapportnummer:</b>	V.2009.0377.00.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 23 september 2009	
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
<b>Opdrachtgever:</b>	J&J adviseurs B.V. Postbus 405 6800 AK ARNHEM	
<b>Contactpersoon:</b>	De heer T. Jansen Telefoon: +31(0)26 443 11 61 Fax: +31(0)26 445 17 45 E-mail: <a href="mailto:tcjansen@jjadvies.nl">tcjansen@jjadvies.nl</a>	
<b>Uitgevoerd door:</b>	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ir. A.R. (Agnes) Voerman E-mail: <a href="mailto:avo@dgmr.nl">avo@dgmr.nl</a> Telefoon: +31 (0)26 351 21 41 Fax: +31 (0)26 443 58 36	
<b>Auteur(s):</b>	ir. A.R. (Agnes) Voerman	
<b>Eindverantwoordelijke: Voor deze:</b>	ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen ing. J.J.J. (Koos) Joosen	
<b>Secretariaat:</b>	BR	

©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.

## **Samenvatting**

In opdracht van J&J adviseurs B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de ontwikkeling van plan Roozenburg, nieuwe woningen in het gebied tussen de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat in Weurt. Het betreft woningen en appartementen van een à twee bouwlagen met kap.

De geprojecteerde woningen liggen binnen de zones van de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat. Het verkeer van en naar de geprojecteerde woningen wordt vanuit de Pastoor van der Marckstraat ontsloten door een woonstraat, waarover enkel bestemmingsverkeer zal komen.

### **Akoestisch onderzoek**

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen en toetsen van de geluidsbelasting afkomstig van bovengenoemde wegen voor de toekomstige situatie 2020. De geluidsbelasting wordt getoetst aan de waarden van de Wet geluidhinder. Toetsing vindt plaats op basis van een 'nieuwe situatie', waarbij 48 dB de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting is voor wegverkeerslawaaï. De geluidsbelasting ten gevolge van de woonstraat is dermate gering, dat deze straat niet is meegenomen in het akoestisch onderzoek.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Pastoor van der Marckstraat voldoet ter plaatse van de nieuwe woningen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg voldoet niet op alle woningen aan de grenswaarde van 48 dB, maar wel aan de maximaal toegestane hogere waarde van 63 dB. Met het toepassen van een stiller wegdek en/of het plaatsen van een geluidsscherm is de geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg te reduceren tot de grenswaarde van 48 dB. Deze maatregelen zijn echter naar verwachting financieel niet doelmatig. Voor de betreffende woningen dient daarom een hogere waarde aangevraagd te worden bij de Burgemeester en Wethouders van de gemeente Beuningen. Voor de realisatie van de overige geprojecteerde woningen zijn verdere procedures in het kader van de Wet geluidhinder niet nodig.

## Inhoudsopgave

1.	INLEIDING.....	5
2.	SITUATIE .....	6
3.	REGELGEVING GELUIDHINDER.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Wegverkeerslawaaï .....	7
4.	UITGANGSPUNTEN.....	9
4.1	Reken- en meetvoorschrift .....	9
4.2	Weg- en verkeersgegevens .....	9
5.	REKENRESULTATEN .....	10
5.1	Gezoneerde wegen .....	10
5.2	Cumulatie.....	12
6.	CONCLUSIE .....	13

Bijlage 1: Ligging rekenpunten / Rekenresultaten wegverkeerslawaaï per weg

Bijlage 2: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï, gecumuleerd

Bijlage 3: Geluidsbelastingen t.g.v. de Van Heemstraweg in verband met hogere waarden  
aanvraag

## 1. Inleiding

In opdracht van J&J adviseurs B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de ontwikkeling van plan Roozenburg, een aantal nieuwe woningen in het gebied tussen de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat in Weurt. Het betreft woningen en appartementen van een à twee bouwlagen met kap.

De geprojecteerde woningen liggen binnen de zones van de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat. Het verkeer van en naar de geprojecteerde woningen wordt vanuit de Pastoor van der Marckstraat ontsloten door een woonstraat, waarover enkel bestemmingsverkeer zal komen. De hoeveelheid verkeer over deze straat is dermate gering (en hiermee de geluidsbelasting), dat deze straat niet is meegenomen in het akoestisch onderzoek.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen en het toetsen van de geluidsbelasting afkomstig van bovengenoemde wegen voor de toekomstige situatie 2020. De geluidsbelasting wordt getoetst aan de waarden van de Wet geluidhinder. Toetsing vindt plaats op basis van een 'nieuwe situatie', waarbij 48 dB de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting is voor wegverkeerslawaai.

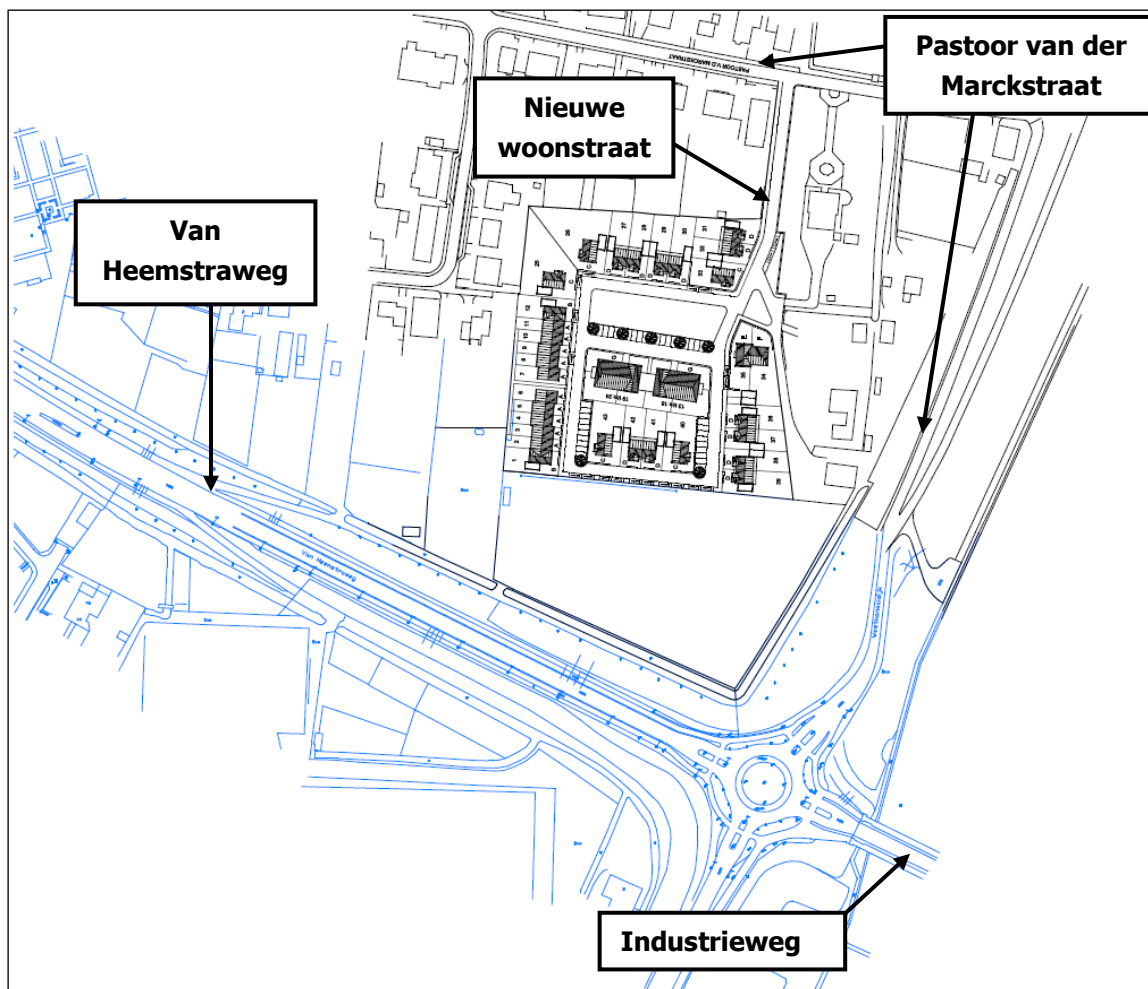
De uitgangspunten voor het onderzoek zijn:

- een situatietekening met de ligging van de planlocatie aangeleverd door J&J adviseurs;
- een digitale ondergrond met de omgevingsituatie;
- de verkeersgegevens aangeleverd door de gemeente Beuningen.

In dit rapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Wet geluidhinder en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens worden de conclusies gegeven.

## 2. Situatie

De nieuwe woningen zijn gesitueerd in het gebied tussen de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat in Weurt. Het betreft grondgebonden woningen en appartementen van één à twee bouwlagen met kap.



Figuur 1: ligging van de planlocatie.

### **3. Regelgeving geluidhinder**

#### **3.1 Algemeen**

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Als een gemeente via een procedurewijziging bestemmingsplan of een projectbesluit de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

##### **3.1.1 Geluidsgevoelige bestemmingen**

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

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

##### **3.1.2 Geluidsbelasting**

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.

### **3.2 Wegverkeerslawaai**

#### **3.2.1 Grenswaarden wegverkeerslawaai**

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

### 3.2.2 Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting 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 voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreft een normale weg met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 5 dB op alle rekenresultaten toegepast.

### 3.2.3 Omvang geluidszones

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Ze hebben niets te maken met de ligging van voorkeursgrenswaarde van contouren of iets dergelijks.

Tabel 1  
Zonebreedten

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 Wgh 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.

### 3.3 Beleidsregels Beuningen

Ten aanzien van het beleid voor hogere waarden Wet geluidhinder heeft de gemeente Beuningen beleidsregels vastgesteld. Deze regels geven de lokale uitwerking van de bevoegdheden van Burgemeester en Wethouders weer tot het vaststellen van hogere waarden voor geluid ten gevolge van wegverkeer, spoorwegverkeer en industrieterreinen.



## 4. Uitgangspunten

### 4.1 Reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geomilieu versie 1.21) 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 kruispunt-correcties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Voor het rekenmodel is een rekenmodel van project V.2005.0552.00 als basis gebruikt. Hieraan is de planinvulling toegevoegd en is onder andere de hoogteligging van de rotonde aangepast op basis van de aangeleverde ondergrond. Het rekenmodel is ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekskoördinatenstelsel. De berekeningen zijn uitgevoerd op 1.5, 4.5 en 7.5 meter boven maaiveld.

### 4.2 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de relevante wegen voor het peiljaar 2020 zijn aangeleverd door gemeente Beuningen.

Van de nieuwe woonstraat zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Hiervoor is een inschatting gemaakt op basis van het aantal woningen, dat langs deze weg wordt gerealiseerd, te weten circa 300 personenauto's. Vanwege deze beperkte hoeveelheid verkeer (en de hiermee lage geluidsbelasting), is deze straat niet meegenomen in het akoestisch onderzoek.

De motorvoertuigen zijn verdeeld over de categorieën personenauto's (lichte motorvoertuigen (lv)), middelzware motorvoertuigen (mv) en zware motorvoertuigen (zv). In tabel 2 zijn de gehanteerde gegevens opgenomen.

Tabel 2  
Verkeersintensiteiten 2020

weg	wegdek- verharding	rijksnelheid [km/uur]	etmaal- intensiteit 2020	daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	verkeersverdeling [%]		
							lv	mv	zv
V. Heemstraweg	DAB	50	14328	6.80	3.14	0.73	95.80	3.40	0.80
Pastoor van der Marckstraat, noord van plan	klinkers	50	970	7.00	2.60	0.70	97.90	1.70	0.40
Pastoor van der Marckstraat/ Dijk, oost van plan	DAB	50	970	7.00	2.60	0.70	97.90	1.70	0.40
Rotonde	DAB	50	17776	6.80	3.14	0.73	95.80	3.40	0.80

## 5. Rekenresultaten

### 5.1 Gezoneerde wegen

De berekeningen van zowel de geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg als de geluidsbelasting ten gevolge van de Pastoor van der Marckstraat zijn uitgevoerd op de geprojecteerde woningen in het plangebied. Een figuur met de ligging van de rekenpunten alsmede de berekende geluidsbelastingen in tabellen zijn opgenomen in bijlage 1. De geluidsbelasting is weergegeven na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Pastoor van der Marckstraat bedraagt maximaal 40 dB en voldoet derhalve ter plaatse van alle nieuwe woningen aan de grenswaarde, zijnde 48 dB, uit de Wet geluidhinder. Deze weg is akoestisch niet relevant voor het plangebied.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg bedraagt maximaal 51 dB en voldoet ter plaatse van de gevel van enkele nieuwe woningen aan de zuidzijde van het plangebied niet aan de grenswaarde van 48 dB, maar wel aan de maximaal toegestane hogere waarde van 63 dB uit de Wet geluidhinder (zie figuur 2 hieronder en bijlage 3). Voor de betreffende woningen dient een hogere waarde (maximaal 51 dB) aangevraagd te worden (zie tabel 3). Ter plaatse van de overige nieuwe woningen wordt wel voldaan aan de grenswaarde van 48 dB. Voor de realisatie van deze geprojecteerde woningen zijn verdere procedures in het kader van de Wet geluidhinder niet nodig.



Figuur 2: geluidsbelastingen ten gevolge van de Van Heemstraweg (incl. aftrek art. 110 Wgh)

Tabel 3  
Geluidsbelastingen op woningen waarop de grenswaarde van 48 dB vanwege de Van Heemstraweg wordt overschreden (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh).

huisnummer	gevel	rekenpunt	hoogte (m)	geluidsbelasting (dB)
1	zuid	02	1.5	49
			4.5	51
			7.5	51
	west	E01	4.5	49
			7.5	50
2	west	E02	4.5	49
			7.5	49
3 t/m 6	west	01	7.5	49
39	zuid	42	7.5	49
43	zuid	46	4.5	49
			7.5	50
41 en 42	zuid	50	4.5	49
			7.5	50
40	zuid	54	4.5	49
			7.5	49

De geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg is te reduceren tot op of onder de grenswaarde van 48 dB door de Van Heemstraweg te voorzien van een geluidsreducerend wegdektype zoals dunne deklagen en/of door een geluidsscherm langs de Van Heemstraweg. Hierbij dient rekening gehouden te worden met circa 20 euro per vierkante meter wegdek meerkosten ten opzichte van het wegdektype DAB en/of met circa 500 euro per vierkante meter scherm. Gezien de beperkte omvang van het plan, het aantal woningen, waarop de ten hoogst toelaatbare grenswaarde wordt overschreden en de geringe overschrijding van de ten hoogst toelaatbare grenswaarde zullen deze maatregelen financieel niet doelmatig zijn. Een verlaging van de rijsnelheid tot 30 km/uur zal vanuit verkeerskundig oogpunt niet gewenst zijn.

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet wenselijk of mogelijk zijn, is de bouw van de nieuwe woningen met een geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg hoger dan 48 dB alleen mogelijk als Burgemeester en Wethouders een hogere waarde verlenen. Bij toepassing van zogenaamde 'dove' gevels (zonder te openen delen) voor de gevels met een geluidsbelasting hoger dan 48 dB vindt geen toetsing aan de Wet geluidhinder plaats en hoeft derhalve geen hogere grenswaarde bij de gemeente te worden aangevraagd.

Alle woningen binnen het plan hebben tenminste één gevel, waarop de geluidsbelasting ten gevolge van een weg maximaal 48 dB bedraagt (incl. aftrek ex art. 110g Wgh), ofwel: alle woningen beschikken over tenminste één geluidsluwe zijde.

## 5.2 Cumulatie

De geluidsbelasting ten gevolge van de wegen Van Heemstraweg en Pastoor van der Marckstraat is gecumuleerd om inzicht te krijgen in de totale geluidsbelasting. De resultaten (zonder aftrek ex art. 110g Wgh) zijn opgenomen in bijlage 2 (gecumuleerd) in een tabel per waarneempunt (gevel). De maximale gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 51 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Deze geluidsbelasting treedt op ter plaatse van de woningen aan de zuidzijde van het plangebied, langs de Van Heemstraweg. Aangezien de geluidsbelasting lager is dan 53 dB kan gesteld worden dat hier akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Wel dient de geluidswering van de gevel van de hoogst belaste woningen hoger te zijn dan de minimumeis van 20 dB(A) uit het Bouwbesluit. In bijlage 2 is tevens een figuur opgenomen waarin de gecumuleerde geluidsbelasting inclusief aftrek grafisch is weergegeven.

## 6. Conclusie

In opdracht van J&J adviseurs B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de ontwikkeling van plan Roozenburg, nieuwe woningen in het gebied tussen de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat in Weurt.

De geprojecteerde woningen liggen binnen de zones van de Van Heemstraweg en de Pastoor van der Marckstraat. Het verkeer van en naar de geprojecteerde woningen wordt vanuit de Pastoor van der Marckstraat ontsloten door een woonstraat waarover enkel bestemmingsverkeer zal komen.

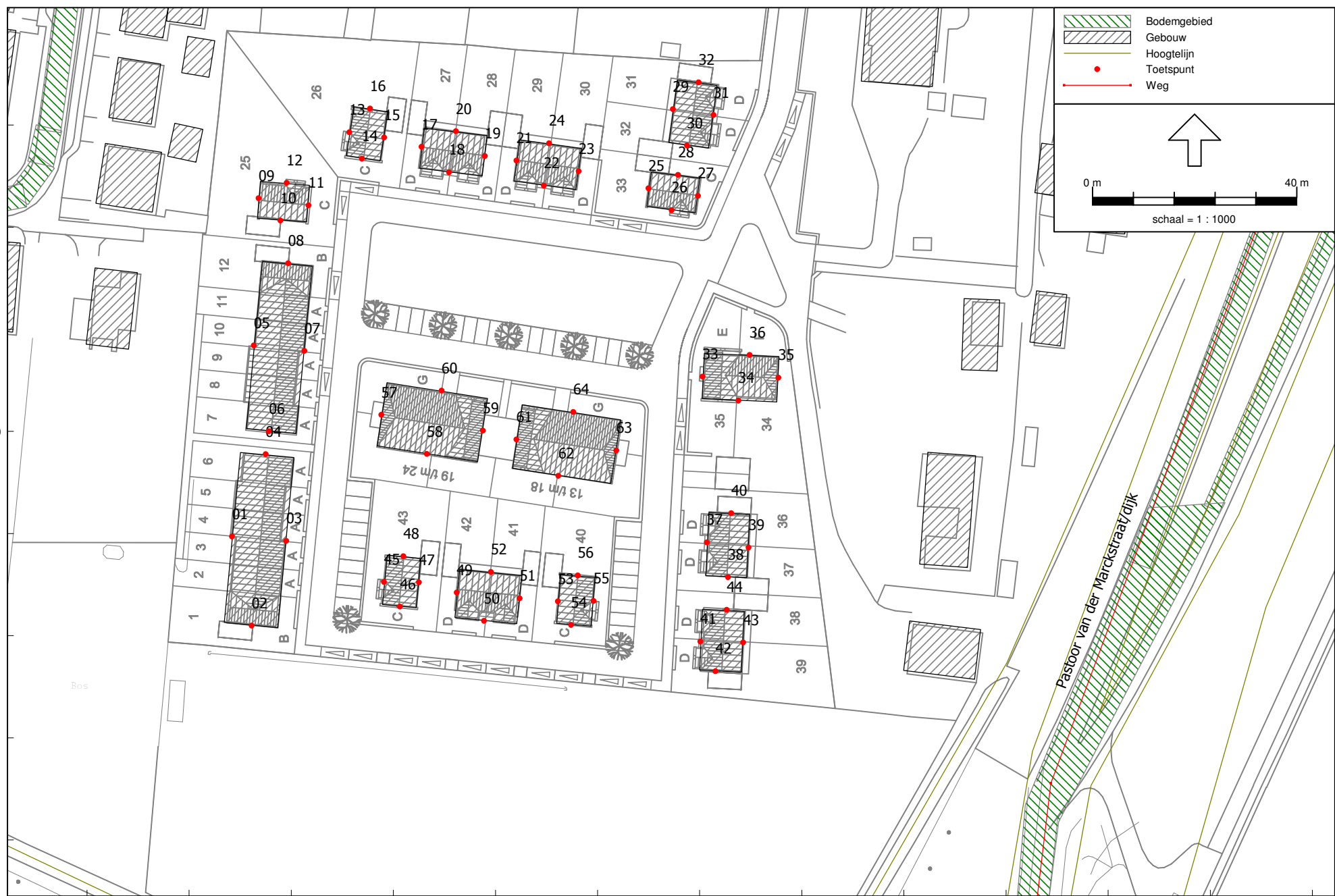
Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen en toetsen van de geluidsbelasting afkomstig van bovengenoemde wegen voor de toekomstige situatie 2020. De geluidsbelasting wordt getoetst aan de waarden van de Wet geluidhinder. Toetsing vindt plaats op basis van een 'nieuwe situatie', waarbij 48 dB de hoogst toelaatbare geluidsbelasting is voor wegverkeerslawaaier.

Uit het akoestisch onderzoek komt naar voren dat de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Pastoor van der Marckstraat de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB niet overschrijdt. De geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg voldoet niet op alle woningen aan de grenswaarde van 48 dB, maar wel aan de maximaal toegestane hogere waarde van 63 dB uit de Wet geluidhinder. Met het toepassen van een stiller wegdek en/of het plaatsen van een geluidsscherm is de geluidsbelasting ten gevolge van de Van Heemstraweg te reduceren tot de grenswaarde van 48 dB. Deze maatregelen zullen financieel niet doelmatig zijn. Voor de woningen, waarop de maximaal toegestane hogere waarde overschreden wordt, dient een hogere waarde aangevraagd te worden bij het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Beuningen. Alle woningen beschikken over een geluidsluwe zijde.

Arnhem, 23 september 2009

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Ligging rekenpunten  
Rekenresultaten wegverkeerslawaaï, per weg



184800  
Wegverkeerlawaaï - RMW-2006, [Plan Roozenburg (juli 2009) - 2020], Geomilieu V1.21

Ligging van de rekenpunten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pastoor van der Marckstraat/dijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	ontvanger	1,50	16,81	12,51	6,81	16,93
	01_B	ontvanger	4,50	20,54	16,24	10,54	20,66
	01_C	ontvanger	7,50	25,96	21,66	15,96	26,08
	02_A	ontvanger	1,50	27,27	22,97	17,27	27,39
	02_B	ontvanger	4,50	28,71	24,41	18,71	28,83
	02_C	ontvanger	7,50	29,39	25,09	19,39	29,51
	03_A	ontvanger	1,50	25,86	21,56	15,86	25,98
	03_B	ontvanger	4,50	27,79	23,49	17,79	27,91
	03_C	ontvanger	7,50	30,96	26,66	20,96	31,08
	04_A	ontvanger	1,50	17,89	13,59	7,89	18,01
	04_B	ontvanger	4,50	21,79	17,49	11,79	21,91
	04_C	ontvanger	7,50	28,61	24,31	18,61	28,73
	05_A	ontvanger	1,50	18,55	14,25	8,55	18,67
	05_B	ontvanger	4,50	21,99	17,69	11,99	22,11
	05_C	ontvanger	7,50	27,39	23,09	17,39	27,51
	06_A	ontvanger	1,50	18,86	14,56	8,86	18,98
	06_B	ontvanger	4,50	22,02	17,72	12,02	22,14
	06_C	ontvanger	7,50	27,27	22,97	17,27	27,39
	07_A	ontvanger	1,50	24,52	20,22	14,52	24,64
	07_B	ontvanger	4,50	27,13	22,82	17,13	27,25
	07_C	ontvanger	7,50	30,25	25,95	20,25	30,37
	08_A	ontvanger	1,50	23,76	19,46	13,76	23,88
	08_B	ontvanger	4,50	27,52	23,22	17,52	27,64
	08_C	ontvanger	7,50	31,14	26,84	21,14	31,26
	09_A	ontvanger	1,50	25,87	21,57	15,87	25,99
	09_B	ontvanger	4,50	26,85	22,55	16,85	26,97
	09_C	ontvanger	7,50	30,63	26,33	20,63	30,75
	10_A	ontvanger	1,50	21,45	17,15	11,45	21,57
	10_B	ontvanger	4,50	24,38	20,08	14,38	24,50
	10_C	ontvanger	7,50	28,73	24,43	18,73	28,85
	11_A	ontvanger	1,50	27,53	23,23	17,53	27,65
	11_B	ontvanger	4,50	29,57	25,27	19,57	29,69
	11_C	ontvanger	7,50	32,52	28,22	22,52	32,64
	12_A	ontvanger	1,50	26,05	21,75	16,05	26,17
	12_B	ontvanger	4,50	29,54	25,24	19,54	29,66
	12_C	ontvanger	7,50	32,68	28,38	22,68	32,80
	13_A	ontvanger	1,50	24,56	20,26	14,56	24,68
	13_B	ontvanger	4,50	27,33	23,03	17,33	27,45
	13_C	ontvanger	7,50	31,77	27,47	21,77	31,89
	14_A	ontvanger	1,50	24,72	20,42	14,72	24,84
	14_B	ontvanger	4,50	26,82	22,52	16,82	26,94
	14_C	ontvanger	7,50	30,71	26,41	20,71	30,83
	15_A	ontvanger	1,50	28,81	24,51	18,81	28,93
	15_B	ontvanger	4,50	31,57	27,27	21,57	31,69
	15_C	ontvanger	7,50	33,95	29,65	23,95	34,07
	16_A	ontvanger	1,50	30,20	25,90	20,20	30,32
	16_B	ontvanger	4,50	33,24	28,94	23,24	33,36
	16_C	ontvanger	7,50	35,66	31,36	25,66	35,78
	17_A	ontvanger	1,50	28,47	24,17	18,47	28,59
	17_B	ontvanger	4,50	30,83	26,53	20,83	30,95
	17_C	ontvanger	7,50	33,05	28,75	23,05	33,17
	18_A	ontvanger	1,50	26,47	22,17	16,47	26,59
	18_B	ontvanger	4,50	28,55	24,25	18,55	28,67
	18_C	ontvanger	7,50	31,49	27,19	21,49	31,61
	19_A	ontvanger	1,50	29,85	25,55	19,85	29,97
	19_B	ontvanger	4,50	32,12	27,82	22,12	32,24
	19_C	ontvanger	7,50	34,65	30,35	24,65	34,77
	20_A	ontvanger	1,50	31,33	27,03	21,33	31,45
	20_B	ontvanger	4,50	33,87	29,57	23,87	33,99
	20_C	ontvanger	7,50	36,20	31,90	26,20	36,32
	21_A	ontvanger	1,50	27,23	22,93	17,23	27,35
	21_B	ontvanger	4,50	30,01	25,71	20,01	30,13
	21_C	ontvanger	7,50	32,97	28,67	22,97	33,09
	22_A	ontvanger	1,50	27,25	22,95	17,25	27,37
	22_B	ontvanger	4,50	29,58	25,28	19,58	29,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pastoor van der Marckstraat/dijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	22_C	ontvanger	7,50	32,02	27,72	22,02	32,14
	23_A	ontvanger	1,50	31,32	27,02	21,32	31,44
	23_B	ontvanger	4,50	33,36	29,06	23,36	33,48
	23_C	ontvanger	7,50	35,31	31,01	25,31	35,43
	24_A	ontvanger	1,50	32,30	28,00	22,30	32,42
	24_B	ontvanger	4,50	34,70	30,40	24,70	34,82
	24_C	ontvanger	7,50	36,88	32,58	26,88	37,00
	25_A	ontvanger	1,50	26,00	21,70	16,00	26,12
	25_B	ontvanger	4,50	28,92	24,62	18,92	29,04
	25_C	ontvanger	7,50	31,83	27,53	21,83	31,95
	26_A	ontvanger	1,50	29,08	24,78	19,08	29,20
	26_B	ontvanger	4,50	31,54	27,24	21,54	31,66
	26_C	ontvanger	7,50	33,81	29,51	23,81	33,93
	27_A	ontvanger	1,50	34,58	30,28	24,58	34,70
	27_B	ontvanger	4,50	36,47	32,17	26,47	36,59
	27_C	ontvanger	7,50	37,81	33,51	27,81	37,93
	28_A	ontvanger	1,50	27,23	22,93	17,23	27,35
	28_B	ontvanger	4,50	29,86	25,56	19,86	29,98
	28_C	ontvanger	7,50	33,12	28,82	23,12	33,24
	29_A	ontvanger	1,50	26,37	22,07	16,37	26,49
	29_B	ontvanger	4,50	30,22	25,92	20,22	30,34
	29_C	ontvanger	7,50	33,79	29,49	23,79	33,91
	30_A	ontvanger	1,50	30,34	26,04	20,34	30,46
	30_B	ontvanger	4,50	32,61	28,31	22,61	32,73
	30_C	ontvanger	7,50	34,71	30,41	24,71	34,83
	31_A	ontvanger	1,50	35,75	31,45	25,75	35,87
	31_B	ontvanger	4,50	37,61	33,31	27,61	37,73
	31_C	ontvanger	7,50	38,95	34,65	28,95	39,07
	32_A	ontvanger	1,50	36,08	31,78	26,08	36,20
	32_B	ontvanger	4,50	38,23	33,93	28,23	38,35
	32_C	ontvanger	7,50	39,88	35,58	29,88	40,00
	33_A	ontvanger	1,50	25,48	21,18	15,48	25,60
	33_B	ontvanger	4,50	27,54	23,24	17,54	27,66
	33_C	ontvanger	7,50	31,57	27,27	21,57	31,69
	34_A	ontvanger	1,50	31,48	27,17	21,48	31,60
	34_B	ontvanger	4,50	33,35	29,05	23,35	33,47
	34_C	ontvanger	7,50	34,90	30,59	24,90	35,02
	35_A	ontvanger	1,50	34,88	30,58	24,88	35,00
	35_B	ontvanger	4,50	37,10	32,80	27,10	37,22
	35_C	ontvanger	7,50	38,20	33,90	28,20	38,32
	36_A	ontvanger	1,50	33,22	28,92	23,22	33,34
	36_B	ontvanger	4,50	35,27	30,97	25,27	35,39
	36_C	ontvanger	7,50	36,61	32,31	26,61	36,73
	37_A	ontvanger	1,50	24,08	19,78	14,08	24,20
	37_B	ontvanger	4,50	26,75	22,45	16,75	26,87
	37_C	ontvanger	7,50	30,04	25,74	20,04	30,16
	38_A	ontvanger	1,50	32,97	28,67	22,97	33,09
	38_B	ontvanger	4,50	34,93	30,63	24,93	35,05
	38_C	ontvanger	7,50	35,65	31,35	25,65	35,77
	39_A	ontvanger	1,50	34,99	30,69	24,99	35,11
	39_B	ontvanger	4,50	36,86	32,56	26,86	36,98
	39_C	ontvanger	7,50	37,53	33,23	27,53	37,65
	40_A	ontvanger	1,50	31,42	27,12	21,42	31,54
	40_B	ontvanger	4,50	33,24	28,94	23,24	33,36
	40_C	ontvanger	7,50	34,68	30,38	24,68	34,80
	41_A	ontvanger	1,50	20,94	16,64	10,94	21,06
	41_B	ontvanger	4,50	23,20	18,90	13,20	23,32
	41_C	ontvanger	7,50	26,44	22,14	16,44	26,56
	42_A	ontvanger	1,50	33,98	29,68	23,98	34,10
	42_B	ontvanger	4,50	36,31	32,01	26,31	36,43
	42_C	ontvanger	7,50	36,54	32,24	26,54	36,66
	43_A	ontvanger	1,50	35,94	31,64	25,94	36,06
	43_B	ontvanger	4,50	38,07	33,77	28,07	38,19
	43_C	ontvanger	7,50	38,48	34,18	28,48	38,60
	44_A	ontvanger	1,50	31,06	26,76	21,06	31,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pastoor van der Marckstraat/dijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	44_B	ontvanger	4,50	32,93	28,63	22,93	33,05
	44_C	ontvanger	7,50	34,28	29,98	24,28	34,40
	45_A	ontvanger	1,50	24,00	19,70	14,00	24,12
	45_B	ontvanger	4,50	25,80	21,50	15,80	25,92
	45_C	ontvanger	7,50	27,88	23,58	17,88	28,00
	46_A	ontvanger	1,50	29,23	24,93	19,23	29,35
	46_B	ontvanger	4,50	30,73	26,43	20,73	30,85
	46_C	ontvanger	7,50	31,61	27,31	21,61	31,73
	47_A	ontvanger	1,50	25,97	21,67	15,97	26,09
	47_B	ontvanger	4,50	28,13	23,83	18,13	28,25
	47_C	ontvanger	7,50	31,16	26,86	21,16	31,28
	48_A	ontvanger	1,50	24,22	19,92	14,22	24,34
	48_B	ontvanger	4,50	26,68	22,38	16,68	26,80
	48_C	ontvanger	7,50	30,42	26,12	20,42	30,54
	49_A	ontvanger	1,50	23,26	18,96	13,26	23,38
	49_B	ontvanger	4,50	25,51	21,21	15,51	25,63
	49_C	ontvanger	7,50	28,51	24,21	18,51	28,63
	50_A	ontvanger	1,50	29,88	25,58	19,88	30,00
	50_B	ontvanger	4,50	31,48	27,18	21,48	31,60
	50_C	ontvanger	7,50	32,37	28,07	22,37	32,49
	51_A	ontvanger	1,50	28,81	24,51	18,81	28,93
	51_B	ontvanger	4,50	30,49	26,19	20,49	30,61
	51_C	ontvanger	7,50	32,45	28,15	22,45	32,57
	52_A	ontvanger	1,50	25,98	21,68	15,98	26,10
	52_B	ontvanger	4,50	28,46	24,16	18,46	28,58
	52_C	ontvanger	7,50	31,00	26,70	21,00	31,12
	53_A	ontvanger	1,50	26,28	21,98	16,28	26,40
	53_B	ontvanger	4,50	28,12	23,82	18,12	28,24
	53_C	ontvanger	7,50	30,43	26,13	20,43	30,55
	54_A	ontvanger	1,50	30,67	26,37	20,67	30,79
	54_B	ontvanger	4,50	32,36	28,05	22,36	32,48
	54_C	ontvanger	7,50	33,22	28,92	23,22	33,34
	55_A	ontvanger	1,50	31,80	27,50	21,80	31,92
	55_B	ontvanger	4,50	33,48	29,18	23,48	33,60
	55_C	ontvanger	7,50	34,84	30,54	24,84	34,96
	56_A	ontvanger	1,50	27,58	23,28	17,58	27,70
	56_B	ontvanger	4,50	29,61	25,31	19,61	29,73
	56_C	ontvanger	7,50	31,70	27,40	21,70	31,82
	57_A	ontvanger	1,50	23,56	19,26	13,56	23,68
	57_B	ontvanger	4,50	25,57	21,27	15,57	25,69
	57_C	ontvanger	7,50	28,65	24,35	18,65	28,77
	58_A	ontvanger	1,50	22,43	18,13	12,43	22,55
	58_B	ontvanger	4,50	25,12	20,82	15,12	25,24
	58_C	ontvanger	7,50	29,94	25,64	19,94	30,06
	59_A	ontvanger	1,50	23,49	19,19	13,49	23,61
	59_B	ontvanger	4,50	25,99	21,69	15,99	26,11
	59_C	ontvanger	7,50	30,60	26,30	20,60	30,72
	60_A	ontvanger	1,50	26,40	22,10	16,40	26,52
	60_B	ontvanger	4,50	28,97	24,67	18,97	29,09
	60_C	ontvanger	7,50	31,44	27,14	21,44	31,56
	61_A	ontvanger	1,50	22,66	18,36	12,66	22,78
	61_B	ontvanger	4,50	25,02	20,72	15,02	25,14
	61_C	ontvanger	7,50	29,21	24,91	19,21	29,33
	62_A	ontvanger	1,50	27,53	23,23	17,53	27,65
	62_B	ontvanger	4,50	29,23	24,93	19,23	29,35
	62_C	ontvanger	7,50	31,93	27,63	21,93	32,05
	63_A	ontvanger	1,50	30,41	26,11	20,41	30,53
	63_B	ontvanger	4,50	32,34	28,04	22,34	32,46
	63_C	ontvanger	7,50	34,38	30,08	24,38	34,50
	64_A	ontvanger	1,50	29,55	25,25	19,55	29,67
	64_B	ontvanger	4,50	31,30	27,00	21,30	31,42
	64_C	ontvanger	7,50	33,18	28,88	23,18	33,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Van Heemstraweg / Industrieweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	ontvanger	1,50	46,18	42,82	36,49	46,60
	01_B	ontvanger	4,50	47,86	44,50	38,17	48,28
	01_C	ontvanger	7,50	48,51	45,16	38,82	48,93
	02_A	ontvanger	1,50	48,52	45,16	38,83	48,94
	02_B	ontvanger	4,50	50,13	46,78	40,44	50,55
	02_C	ontvanger	7,50	50,46	47,11	40,77	50,88
	03_A	ontvanger	1,50	43,31	39,95	33,62	43,73
	03_B	ontvanger	4,50	45,06	41,70	35,36	45,48
	03_C	ontvanger	7,50	46,71	43,35	37,02	47,13
	04_A	ontvanger	1,50	38,52	35,16	28,83	38,94
	04_B	ontvanger	4,50	40,25	36,89	30,56	40,67
	04_C	ontvanger	7,50	43,40	40,05	33,71	43,82
	05_A	ontvanger	1,50	43,09	39,74	33,40	43,51
	05_B	ontvanger	4,50	44,71	41,36	35,02	45,13
	05_C	ontvanger	7,50	46,31	42,96	36,62	46,73
	06_A	ontvanger	1,50	40,39	37,03	30,70	40,81
	06_B	ontvanger	4,50	42,07	38,71	32,38	42,49
	06_C	ontvanger	7,50	44,95	41,59	35,26	45,37
	07_A	ontvanger	1,50	39,68	36,32	29,99	40,10
	07_B	ontvanger	4,50	41,70	38,35	32,01	42,12
	07_C	ontvanger	7,50	44,85	41,49	35,16	45,27
	08_A	ontvanger	1,50	37,12	33,76	27,43	37,54
	08_B	ontvanger	4,50	38,90	35,54	29,21	39,32
	08_C	ontvanger	7,50	41,96	38,61	32,27	42,38
	09_A	ontvanger	1,50	38,99	35,64	29,30	39,41
	09_B	ontvanger	4,50	40,98	37,63	31,29	41,40
	09_C	ontvanger	7,50	44,42	41,06	34,73	44,84
	10_A	ontvanger	1,50	38,28	34,93	28,59	38,70
	10_B	ontvanger	4,50	40,24	36,88	30,55	40,66
	10_C	ontvanger	7,50	44,40	41,04	34,71	44,82
	11_A	ontvanger	1,50	34,55	31,19	24,86	34,97
	11_B	ontvanger	4,50	37,18	33,83	27,49	37,60
	11_C	ontvanger	7,50	42,83	39,47	33,14	43,25
	12_A	ontvanger	1,50	31,19	27,83	21,50	31,61
	12_B	ontvanger	4,50	33,98	30,63	24,29	34,40
	12_C	ontvanger	7,50	38,13	34,77	28,44	38,55
	13_A	ontvanger	1,50	31,89	28,53	22,20	32,31
	13_B	ontvanger	4,50	35,74	32,39	26,05	36,16
	13_C	ontvanger	7,50	42,40	39,04	32,71	42,82
	14_A	ontvanger	1,50	37,66	34,30	27,97	38,08
	14_B	ontvanger	4,50	40,00	36,64	30,31	40,42
	14_C	ontvanger	7,50	44,74	41,38	35,05	45,16
	15_A	ontvanger	1,50	35,30	31,95	25,61	35,72
	15_B	ontvanger	4,50	37,43	34,08	27,74	37,85
	15_C	ontvanger	7,50	41,72	38,37	32,03	42,14
	16_A	ontvanger	1,50	33,21	29,86	23,52	33,63
	16_B	ontvanger	4,50	35,03	31,67	25,34	35,45
	16_C	ontvanger	7,50	36,77	33,41	27,08	37,19
	17_A	ontvanger	1,50	36,00	32,64	26,31	36,42
	17_B	ontvanger	4,50	38,57	35,21	28,88	38,99
	17_C	ontvanger	7,50	42,87	39,51	33,18	43,29
	18_A	ontvanger	1,50	36,63	33,27	26,93	37,05
	18_B	ontvanger	4,50	39,38	36,03	29,69	39,80
	18_C	ontvanger	7,50	45,10	41,74	35,40	45,52
	19_A	ontvanger	1,50	34,21	30,85	24,52	34,63
	19_B	ontvanger	4,50	36,64	33,28	26,95	37,06
	19_C	ontvanger	7,50	41,76	38,41	32,07	42,18
	20_A	ontvanger	1,50	32,39	29,03	22,70	32,81
	20_B	ontvanger	4,50	34,44	31,08	24,75	34,86
	20_C	ontvanger	7,50	35,64	32,28	25,95	36,06
	21_A	ontvanger	1,50	33,47	30,12	23,78	33,89
	21_B	ontvanger	4,50	36,94	33,58	27,25	37,36
	21_C	ontvanger	7,50	42,41	39,05	32,72	42,83
	22_A	ontvanger	1,50	34,03	30,68	24,34	34,45
	22_B	ontvanger	4,50	37,65	34,29	27,95	38,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Van Heemstraweg / Industrieweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	22_C	ontvanger	7,50	44,68	41,33	34,99	45,10
	23_A	ontvanger	1,50	34,52	31,17	24,83	34,94
	23_B	ontvanger	4,50	36,94	33,58	27,25	37,36
	23_C	ontvanger	7,50	41,33	37,97	31,64	41,75
	24_A	ontvanger	1,50	32,15	28,79	22,46	32,57
	24_B	ontvanger	4,50	34,70	31,34	25,01	35,12
	24_C	ontvanger	7,50	35,13	31,77	25,44	35,55
	25_A	ontvanger	1,50	31,48	28,13	21,79	31,90
	25_B	ontvanger	4,50	36,50	33,14	26,81	36,92
	25_C	ontvanger	7,50	42,67	39,31	32,98	43,09
	26_A	ontvanger	1,50	36,40	33,04	26,71	36,82
	26_B	ontvanger	4,50	39,25	35,89	29,56	39,67
	26_C	ontvanger	7,50	44,47	41,11	34,78	44,89
	27_A	ontvanger	1,50	35,11	31,75	25,42	35,53
	27_B	ontvanger	4,50	37,28	33,92	27,59	37,70
	27_C	ontvanger	7,50	40,28	36,92	30,59	40,70
	28_A	ontvanger	1,50	28,09	24,73	18,40	28,51
	28_B	ontvanger	4,50	33,55	30,19	23,86	33,97
	28_C	ontvanger	7,50	37,50	34,14	27,81	37,92
	29_A	ontvanger	1,50	32,09	28,73	22,40	32,51
	29_B	ontvanger	4,50	36,49	33,13	26,80	36,91
	29_C	ontvanger	7,50	42,18	38,83	32,49	42,60
	30_A	ontvanger	1,50	32,77	29,41	23,08	33,19
	30_B	ontvanger	4,50	36,90	33,54	27,21	37,32
	30_C	ontvanger	7,50	41,29	37,93	31,60	41,71
	31_A	ontvanger	1,50	34,94	31,59	25,25	35,36
	31_B	ontvanger	4,50	37,66	34,31	27,97	38,08
	31_C	ontvanger	7,50	39,54	36,18	29,85	39,96
	32_A	ontvanger	1,50	29,08	25,72	19,39	29,50
	32_B	ontvanger	4,50	33,58	30,22	23,89	34,00
	32_C	ontvanger	7,50	34,02	30,66	24,33	34,44
	33_A	ontvanger	1,50	38,37	35,02	28,68	38,79
	33_B	ontvanger	4,50	40,35	36,99	30,66	40,77
	33_C	ontvanger	7,50	44,64	41,29	34,95	45,06
	34_A	ontvanger	1,50	40,24	36,88	30,54	40,66
	34_B	ontvanger	4,50	42,01	38,65	32,31	42,43
	34_C	ontvanger	7,50	45,58	42,22	35,89	46,00
	35_A	ontvanger	1,50	38,33	34,97	28,64	38,75
	35_B	ontvanger	4,50	39,72	36,36	30,03	40,14
	35_C	ontvanger	7,50	41,89	38,54	32,20	42,31
	36_A	ontvanger	1,50	31,82	28,46	22,13	32,24
	36_B	ontvanger	4,50	33,24	29,88	23,55	33,66
	36_C	ontvanger	7,50	38,23	34,87	28,54	38,65
	37_A	ontvanger	1,50	41,84	38,48	32,15	42,26
	37_B	ontvanger	4,50	43,64	40,28	33,95	44,06
	37_C	ontvanger	7,50	45,89	42,53	36,20	46,31
	38_A	ontvanger	1,50	40,43	37,07	30,74	40,85
	38_B	ontvanger	4,50	42,67	39,32	32,98	43,09
	38_C	ontvanger	7,50	44,77	41,41	35,08	45,19
	39_A	ontvanger	1,50	40,76	37,40	31,06	41,18
	39_B	ontvanger	4,50	42,60	39,25	32,91	43,02
	39_C	ontvanger	7,50	43,41	40,05	33,71	43,83
	40_A	ontvanger	1,50	37,02	33,66	27,33	37,44
	40_B	ontvanger	4,50	38,49	35,14	28,80	38,91
	40_C	ontvanger	7,50	41,39	38,03	31,70	41,81
	41_A	ontvanger	1,50	44,21	40,86	34,52	44,63
	41_B	ontvanger	4,50	45,92	42,57	36,23	46,34
	41_C	ontvanger	7,50	47,23	43,87	37,54	47,65
	42_A	ontvanger	1,50	45,76	42,40	36,07	46,18
	42_B	ontvanger	4,50	47,79	44,43	38,10	48,21
	42_C	ontvanger	7,50	48,40	45,05	38,71	48,82
	43_A	ontvanger	1,50	39,87	36,52	30,18	40,29
	43_B	ontvanger	4,50	42,63	39,27	32,94	43,05
	43_C	ontvanger	7,50	43,37	40,01	33,68	43,79
	44_A	ontvanger	1,50	37,61	34,26	27,92	38,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Van Heemstraweg / Industrieweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	44_B	ontvanger	4,50	39,01	35,65	29,32	39,43
	44_C	ontvanger	7,50	42,62	39,27	32,93	43,04
	45_A	ontvanger	1,50	44,33	40,97	34,64	44,75
	45_B	ontvanger	4,50	46,10	42,75	36,41	46,52
	45_C	ontvanger	7,50	47,31	43,95	37,62	47,73
	46_A	ontvanger	1,50	47,08	43,72	37,39	47,50
	46_B	ontvanger	4,50	48,71	45,35	39,02	49,13
	46_C	ontvanger	7,50	49,33	45,97	39,63	49,75
	47_A	ontvanger	1,50	43,86	40,50	34,17	44,28
	47_B	ontvanger	4,50	45,44	42,09	35,75	45,86
	47_C	ontvanger	7,50	46,91	43,55	37,22	47,33
	48_A	ontvanger	1,50	37,45	34,09	27,76	37,87
	48_B	ontvanger	4,50	39,58	36,22	29,89	40,00
	48_C	ontvanger	7,50	44,00	40,64	34,31	44,42
	49_A	ontvanger	1,50	44,26	40,90	34,57	44,68
	49_B	ontvanger	4,50	46,01	42,65	36,32	46,43
	49_C	ontvanger	7,50	47,28	43,92	37,59	47,70
	50_A	ontvanger	1,50	47,05	43,69	37,35	47,47
	50_B	ontvanger	4,50	48,66	45,30	38,97	49,08
	50_C	ontvanger	7,50	49,23	45,87	39,54	49,65
	51_A	ontvanger	1,50	43,42	40,06	33,73	43,84
	51_B	ontvanger	4,50	45,02	41,67	35,33	45,44
	51_C	ontvanger	7,50	46,30	42,95	36,61	46,72
	52_A	ontvanger	1,50	37,25	33,89	27,56	37,67
	52_B	ontvanger	4,50	39,50	36,14	29,81	39,92
	52_C	ontvanger	7,50	44,01	40,65	34,32	44,43
	53_A	ontvanger	1,50	43,34	39,99	33,65	43,76
	53_B	ontvanger	4,50	45,09	41,73	35,40	45,51
	53_C	ontvanger	7,50	46,76	43,41	37,07	47,18
	54_A	ontvanger	1,50	46,57	43,21	36,88	46,99
	54_B	ontvanger	4,50	48,21	44,86	38,52	48,63
	54_C	ontvanger	7,50	48,83	45,47	39,14	49,25
	55_A	ontvanger	1,50	42,96	39,60	33,27	43,38
	55_B	ontvanger	4,50	44,61	41,26	34,92	45,03
	55_C	ontvanger	7,50	45,54	42,18	35,85	45,96
	56_A	ontvanger	1,50	35,77	32,42	26,08	36,19
	56_B	ontvanger	4,50	38,30	34,94	28,61	38,72
	56_C	ontvanger	7,50	43,39	40,03	33,70	43,81
	57_A	ontvanger	1,50	40,31	36,96	30,62	40,73
	57_B	ontvanger	4,50	42,13	38,77	32,44	42,55
	57_C	ontvanger	7,50	45,29	41,93	35,60	45,71
	58_A	ontvanger	1,50	42,52	39,16	32,83	42,94
	58_B	ontvanger	4,50	44,24	40,88	34,55	44,66
	58_C	ontvanger	7,50	47,33	43,98	37,64	47,75
	59_A	ontvanger	1,50	35,86	32,50	26,17	36,28
	59_B	ontvanger	4,50	38,17	34,81	28,47	38,59
	59_C	ontvanger	7,50	43,51	40,16	33,82	43,93
	60_A	ontvanger	1,50	32,32	28,97	22,63	32,74
	60_B	ontvanger	4,50	35,73	32,37	26,04	36,15
	60_C	ontvanger	7,50	40,40	37,05	30,71	40,82
	61_A	ontvanger	1,50	37,79	34,44	28,10	38,21
	61_B	ontvanger	4,50	39,88	36,52	30,19	40,30
	61_C	ontvanger	7,50	44,11	40,76	34,42	44,53
	62_A	ontvanger	1,50	40,90	37,54	31,21	41,32
	62_B	ontvanger	4,50	42,65	39,29	32,96	43,07
	62_C	ontvanger	7,50	46,67	43,31	36,98	47,09
	63_A	ontvanger	1,50	40,77	37,41	31,07	41,19
	63_B	ontvanger	4,50	42,43	39,08	32,74	42,85
	63_C	ontvanger	7,50	44,38	41,02	34,69	44,80
	64_A	ontvanger	1,50	30,79	27,43	21,10	31,21
	64_B	ontvanger	4,50	34,86	31,50	25,17	35,28
	64_C	ontvanger	7,50	39,71	36,36	30,02	40,13

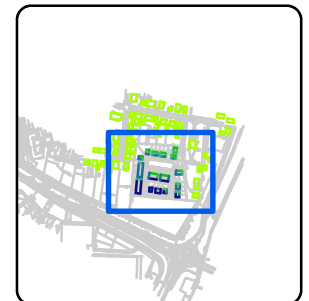
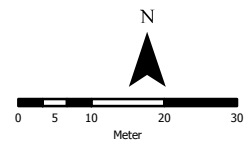
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten wegverkeerslawaaï, gecumuleerd

**Legenda**

**Gecumuleerde Lden**

—	geen waarde
—	< 40 dB
—	40 - 48 dB
—	48 - 53 dB
—	53 - 58 dB
—	58 - 63 dB
—	> 63 dB



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	ontvanger	1,50	51,19	47,83	41,50	51,61
	01_B	ontvanger	4,50	52,87	49,51	43,17	53,29
	01_C	ontvanger	7,50	53,54	50,18	43,85	53,96
	02_A	ontvanger	1,50	53,55	50,19	43,86	53,97
	02_B	ontvanger	4,50	55,17	51,80	45,47	55,58
	02_C	ontvanger	7,50	55,49	52,13	45,80	55,91
	03_A	ontvanger	1,50	48,38	45,01	38,69	48,80
	03_B	ontvanger	4,50	50,14	46,76	40,44	50,55
	03_C	ontvanger	7,50	51,83	48,45	42,13	52,24
	04_A	ontvanger	1,50	43,56	40,19	33,87	43,98
	04_B	ontvanger	4,50	45,31	41,94	35,62	45,73
	04_C	ontvanger	7,50	48,54	45,16	38,85	48,95
	05_A	ontvanger	1,50	48,11	44,75	38,41	48,53
	05_B	ontvanger	4,50	49,74	46,37	40,05	50,16
	05_C	ontvanger	7,50	51,37	48,00	41,67	51,78
	06_A	ontvanger	1,50	45,42	42,06	35,73	45,84
	06_B	ontvanger	4,50	47,11	43,74	37,42	47,53
	06_C	ontvanger	7,50	50,03	46,65	40,33	50,44
	07_A	ontvanger	1,50	44,81	41,42	35,11	45,22
	07_B	ontvanger	4,50	46,85	43,47	37,15	47,26
	07_C	ontvanger	7,50	50,00	46,61	40,30	50,41
	08_A	ontvanger	1,50	42,32	38,92	32,61	42,72
	08_B	ontvanger	4,50	44,20	40,79	34,49	44,60
	08_C	ontvanger	7,50	47,31	43,89	37,59	47,71
	09_A	ontvanger	1,50	44,20	40,80	34,50	44,61
	09_B	ontvanger	4,50	46,15	42,76	36,45	46,56
	09_C	ontvanger	7,50	49,60	46,21	39,90	50,01
	10_A	ontvanger	1,50	43,37	40,00	33,68	43,79
	10_B	ontvanger	4,50	45,35	41,97	35,65	45,76
	10_C	ontvanger	7,50	49,51	46,13	39,82	49,92
	11_A	ontvanger	1,50	40,34	36,83	30,60	40,71
	11_B	ontvanger	4,50	42,87	39,39	33,14	43,25
	11_C	ontvanger	7,50	48,22	44,79	38,50	48,61
	12_A	ontvanger	1,50	37,35	33,79	27,59	37,70
	12_B	ontvanger	4,50	40,32	36,73	30,55	40,66
	12_C	ontvanger	7,50	44,22	40,67	34,46	44,57
	13_A	ontvanger	1,50	37,62	34,13	27,89	38,00
	13_B	ontvanger	4,50	41,33	37,86	31,60	41,71
	13_C	ontvanger	7,50	47,76	44,33	38,04	48,15
	14_A	ontvanger	1,50	42,88	39,48	33,17	43,28
	14_B	ontvanger	4,50	45,21	41,81	35,50	45,61
	14_C	ontvanger	7,50	49,91	46,52	40,21	50,32
	15_A	ontvanger	1,50	41,18	37,67	31,44	41,55
	15_B	ontvanger	4,50	43,43	39,90	33,68	43,79
	15_C	ontvanger	7,50	47,39	43,92	37,66	47,77
	16_A	ontvanger	1,50	39,97	36,32	30,18	40,29
	16_B	ontvanger	4,50	42,23	38,53	32,42	42,54
	16_C	ontvanger	7,50	44,26	40,51	34,44	44,55
	17_A	ontvanger	1,50	41,71	38,22	31,97	42,08
	17_B	ontvanger	4,50	44,24	40,76	34,51	44,62
	17_C	ontvanger	7,50	48,30	44,86	38,59	48,69
	18_A	ontvanger	1,50	42,03	38,59	32,31	42,42
	18_B	ontvanger	4,50	44,73	41,31	35,01	45,13
	18_C	ontvanger	7,50	50,28	46,89	40,58	50,69
	19_A	ontvanger	1,50	40,57	36,97	30,80	40,91
	19_B	ontvanger	4,50	42,95	39,37	33,18	43,29
	19_C	ontvanger	7,50	47,54	44,04	37,80	47,91
	20_A	ontvanger	1,50	39,91	36,16	30,08	40,20
	20_B	ontvanger	4,50	42,17	38,40	32,34	42,46
	20_C	ontvanger	7,50	43,93	40,10	34,08	44,20
	21_A	ontvanger	1,50	39,40	35,88	29,65	39,76
	21_B	ontvanger	4,50	42,74	39,24	33,00	43,11
	21_C	ontvanger	7,50	47,88	44,43	38,16	48,27
	22_A	ontvanger	1,50	39,86	36,35	30,12	40,23
	22_B	ontvanger	4,50	43,28	39,80	33,54	43,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	22_C	ontvanger	7,50	49,91	46,51	40,21	50,32
	23_A	ontvanger	1,50	41,22	37,58	31,43	41,55
	23_B	ontvanger	4,50	43,52	39,89	33,74	43,85
	23_C	ontvanger	7,50	47,30	43,77	37,55	47,66
	24_A	ontvanger	1,50	40,24	36,43	30,39	40,51
	24_B	ontvanger	4,50	42,71	38,91	32,87	42,99
	24_C	ontvanger	7,50	44,10	40,21	34,23	44,35
	25_A	ontvanger	1,50	37,57	34,02	27,81	37,92
	25_B	ontvanger	4,50	42,20	38,72	32,47	42,58
	25_C	ontvanger	7,50	48,01	44,59	38,30	48,41
	26_A	ontvanger	1,50	42,14	38,64	32,40	42,51
	26_B	ontvanger	4,50	44,93	41,45	35,19	45,31
	26_C	ontvanger	7,50	49,82	46,40	40,11	50,22
	27_A	ontvanger	1,50	42,86	39,09	33,03	43,15
	27_B	ontvanger	4,50	44,90	41,14	35,08	45,19
	27_C	ontvanger	7,50	47,23	43,55	37,43	47,54
	28_A	ontvanger	1,50	35,69	31,93	25,86	35,98
	28_B	ontvanger	4,50	40,10	36,48	30,32	40,43
	28_C	ontvanger	7,50	43,85	40,26	34,08	44,19
	29_A	ontvanger	1,50	38,12	34,58	28,37	38,48
	29_B	ontvanger	4,50	42,41	38,89	32,66	42,77
	29_C	ontvanger	7,50	47,77	44,30	38,04	48,15
	30_A	ontvanger	1,50	39,73	36,06	29,93	40,05
	30_B	ontvanger	4,50	43,27	39,68	33,50	43,61
	30_C	ontvanger	7,50	47,15	43,64	37,41	47,52
	31_A	ontvanger	1,50	43,38	39,53	33,52	43,64
	31_B	ontvanger	4,50	45,65	41,85	35,81	45,93
	31_C	ontvanger	7,50	47,27	43,49	37,44	47,55
	32_A	ontvanger	1,50	41,87	37,74	31,92	42,04
	32_B	ontvanger	4,50	44,51	40,47	34,59	44,71
	32_C	ontvanger	7,50	45,88	41,79	35,95	46,07
	33_A	ontvanger	1,50	43,59	40,20	33,88	44,00
	33_B	ontvanger	4,50	45,57	42,17	35,86	45,97
	33_C	ontvanger	7,50	49,85	46,45	40,15	50,26
	34_A	ontvanger	1,50	45,78	42,32	36,05	46,16
	34_B	ontvanger	4,50	47,56	44,10	37,83	47,94
	34_C	ontvanger	7,50	50,93	47,51	41,22	51,33
	35_A	ontvanger	1,50	44,95	41,32	35,17	45,28
	35_B	ontvanger	4,50	46,62	42,95	36,82	46,94
	35_C	ontvanger	7,50	48,44	44,82	38,66	48,77
	36_A	ontvanger	1,50	40,58	36,70	30,72	40,83
	36_B	ontvanger	4,50	42,38	38,47	32,51	42,62
	36_C	ontvanger	7,50	45,50	41,79	35,69	45,80
	37_A	ontvanger	1,50	46,91	43,54	37,21	47,32
	37_B	ontvanger	4,50	48,73	45,35	39,03	49,14
	37_C	ontvanger	7,50	51,00	47,62	41,30	51,41
	38_A	ontvanger	1,50	46,15	42,66	36,41	46,52
	38_B	ontvanger	4,50	48,35	44,87	38,61	48,73
	38_C	ontvanger	7,50	50,27	46,82	40,54	50,66
	39_A	ontvanger	1,50	46,78	43,24	37,02	47,14
	39_B	ontvanger	4,50	48,63	45,09	38,87	48,99
	39_C	ontvanger	7,50	49,40	45,87	39,65	49,76
	40_A	ontvanger	1,50	43,08	39,53	33,32	43,43
	40_B	ontvanger	4,50	44,63	41,07	34,87	44,98
	40_C	ontvanger	7,50	47,23	43,72	37,49	47,60
	41_A	ontvanger	1,50	49,24	45,87	39,54	49,65
	41_B	ontvanger	4,50	50,95	47,59	41,25	51,37
	41_C	ontvanger	7,50	52,26	48,90	42,57	52,68
	42_A	ontvanger	1,50	51,04	47,62	41,33	51,44
	42_B	ontvanger	4,50	53,09	49,67	43,38	53,49
	42_C	ontvanger	7,50	53,68	50,27	43,97	54,08
	43_A	ontvanger	1,50	46,35	42,74	36,57	46,68
	43_B	ontvanger	4,50	48,93	45,35	39,16	49,27
	43_C	ontvanger	7,50	49,59	46,02	39,82	49,94
	44_A	ontvanger	1,50	43,48	39,97	33,74	43,85



Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2020  
 L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	44_B	ontvanger	4,50	44,97	41,44	35,22	45,33
	44_C	ontvanger	7,50	48,22	44,75	38,49	48,60
	45_A	ontvanger	1,50	49,37	46,01	39,68	49,79
	45_B	ontvanger	4,50	51,14	47,78	41,45	51,56
	45_C	ontvanger	7,50	52,36	48,99	42,66	52,77
	46_A	ontvanger	1,50	52,15	48,78	42,46	52,57
	46_B	ontvanger	4,50	53,77	50,40	44,08	54,19
	46_C	ontvanger	7,50	54,40	51,03	44,70	54,81
	47_A	ontvanger	1,50	48,93	45,55	39,23	49,34
	47_B	ontvanger	4,50	50,52	47,15	40,83	50,94
	47_C	ontvanger	7,50	52,03	48,65	42,33	52,44
	48_A	ontvanger	1,50	42,65	39,26	32,95	43,06
	48_B	ontvanger	4,50	44,80	41,40	35,09	45,20
	48_C	ontvanger	7,50	49,18	45,79	39,48	49,59
	49_A	ontvanger	1,50	49,29	45,93	39,60	49,71
	49_B	ontvanger	4,50	51,05	47,68	41,35	51,46
	49_C	ontvanger	7,50	52,34	48,97	42,64	52,75
	50_A	ontvanger	1,50	52,13	48,75	42,43	52,54
	50_B	ontvanger	4,50	53,74	50,37	44,05	54,16
	50_C	ontvanger	7,50	54,32	50,94	44,62	54,73
	51_A	ontvanger	1,50	48,57	45,18	38,86	48,98
	51_B	ontvanger	4,50	50,17	46,79	40,47	50,58
	51_C	ontvanger	7,50	51,48	48,09	41,78	51,89
	52_A	ontvanger	1,50	42,56	39,14	32,85	42,96
	52_B	ontvanger	4,50	44,83	41,41	35,11	45,23
	52_C	ontvanger	7,50	49,22	45,82	39,51	49,62
	53_A	ontvanger	1,50	48,43	45,05	38,73	48,84
	53_B	ontvanger	4,50	50,18	46,80	40,48	50,59
	53_C	ontvanger	7,50	51,86	48,49	42,17	52,28
	54_A	ontvanger	1,50	51,68	48,30	41,98	52,09
	54_B	ontvanger	4,50	53,32	49,95	43,62	53,73
	54_C	ontvanger	7,50	53,95	50,57	44,25	54,36
	55_A	ontvanger	1,50	48,28	44,86	38,57	48,68
	55_B	ontvanger	4,50	49,93	46,52	40,22	50,33
	55_C	ontvanger	7,50	50,90	47,47	41,18	51,29
	56_A	ontvanger	1,50	41,38	37,92	31,65	41,76
	56_B	ontvanger	4,50	43,85	40,39	34,12	44,23
	56_C	ontvanger	7,50	48,68	45,26	38,97	49,08
	57_A	ontvanger	1,50	45,40	42,03	35,71	45,82
	57_B	ontvanger	4,50	47,22	43,85	37,53	47,64
	57_C	ontvanger	7,50	50,38	47,01	40,68	50,79
	58_A	ontvanger	1,50	47,56	44,20	37,87	47,98
	58_B	ontvanger	4,50	49,29	45,92	39,60	49,71
	58_C	ontvanger	7,50	52,41	49,04	42,72	52,83
	59_A	ontvanger	1,50	41,10	37,70	31,40	41,51
	59_B	ontvanger	4,50	43,42	40,02	33,71	43,82
	59_C	ontvanger	7,50	48,73	45,33	39,03	49,14
	60_A	ontvanger	1,50	38,31	34,78	28,56	38,67
	60_B	ontvanger	4,50	41,56	38,05	31,81	41,93
	60_C	ontvanger	7,50	45,92	42,47	36,20	46,31
	61_A	ontvanger	1,50	42,92	39,54	33,22	43,33
	61_B	ontvanger	4,50	45,02	41,63	35,32	45,43
	61_C	ontvanger	7,50	49,25	45,87	39,55	49,66
	62_A	ontvanger	1,50	46,09	42,70	36,39	46,50
	62_B	ontvanger	4,50	47,84	44,45	38,14	48,25
	62_C	ontvanger	7,50	51,81	48,43	42,11	52,22
	63_A	ontvanger	1,50	46,15	42,72	36,43	46,54
	63_B	ontvanger	4,50	47,84	44,41	38,12	48,23
	63_C	ontvanger	7,50	49,79	46,36	40,08	50,19
	64_A	ontvanger	1,50	38,23	34,49	28,41	38,52
	64_B	ontvanger	4,50	41,44	37,82	31,66	41,77
	64_C	ontvanger	7,50	45,59	42,07	35,84	45,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelastingen t.g.v. de Van Heemstraweg,  
in verband met hogere waarden aanvraag

	Gebouw
	Toetspunt
periode: groep:	Lden Van Heemstraweg / Industrieweg Inclusief groepsreducties

↑

0 m 20 m

schaal = 1 : 500

