



Koetserij Haasnoot te Kerkdriel

Akoestisch onderzoek



Koetserij Haasnoot te Kerkdriel

Akoestisch onderzoek

opdrachtgever	Gemeente Maasdriel
rapportnummer	FB 16471-2-RA-002
datum	23 november 2017
referentie	EBo/EBo//FB 16471-2-RA-002
verantwoordelijke	ing. E.W. Boontje
opsteller	ing. E.W. Boontje +31 24 3570715 e.boontje@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl

kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Locatie en situering	6
2.2	Beschrijving van het bedrijf	6
2.3	Representatieve bedrijfssituatie	6
2.4	Niet-representatieve bedrijfssituaties	9
2.5	Oprichten geluidscherm	10
3	Berekeningen	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	12
3.3	Maximale geluidniveaus	13
3.4	Verkeersaantrekkelijk karakter	14
4	Grenswaarden en wettelijke aspecten	16
4.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	16
4.2	Maximaal geluidniveau	16
4.3	Verkeersaantrekkende werking	17
5	Toetsing	18
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	18
5.2	Maximale geluidniveaus	19
5.3	Verkeer van en naar de inrichting	20
6	Conclusie	21

Bijlage 1, rekenmodel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bijlage 2, rekenmodel maximaal geluidniveau

1 Inleiding en samenvatting

Koetserij Haasnoot is een inrichting te Kerkdriel waar paarden worden gehouden en koetsen worden gestald. De koetsen inclusief paarden kunnen worden verhuurd voor gebruik bij hoogtijdagen e.d. De activiteiten hebben een relatief kleinschalig (hobbymatig) gehalte, maar dienen als bedrijfsmatig beoordeeld te worden.

Het akoestisch onderzoek is opgesteld in verband met een ruimtelijke procedure.

Op grond van opgave van de activiteiten, ervaringsgegevens e.d. zijn akoestische rekenmodellen opgesteld voor onderhavige situatie. Met de rekenmodellen zijn de te verwachten geluidniveaus berekend. Hierbij is rekening gehouden met het oprichten van een geluidscherm op de grens van de inrichting, ter plaatse van de bijgebouwen van de woning Paterstraat 13-15.

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege het bedrijf zijn normaliter niet of nauwelijks hoger dan de richtwaarde voor gebiedstype 'rustige woonwijk' conform de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van 45 dB(A) in de dagperiode. Alleen bij de bijgebouwen van de woning Paterstraat 13-15 wordt in de dagperiode representatief een beoordelingsniveau berekend van 48 dB(A). In de avond- en nachtperiode zijn geen relevante geluidbronnen in werking, zodat dan de richtwaarden van respectievelijk 40 dB(A) en 35 dB(A) worden gerealiseerd. De grenswaarden conform het Activiteitenbesluit, van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode, worden in de representatieve situatie niet overschreden. Hiermee zijn de optredende beoordelingsniveaus als acceptabel aan te merken.

De berekende maximale geluidniveaus vanwege het bedrijf bedragen bij woningen normaliter niet hoger dan de maximaal toelaatbare waarden van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Bij bijgebouwen wordt in de dagperiode een maximaal geluidniveau berekend hoger dan 70 dB(A). Gezien het feit dat het hier bijgebouwen betreft, dat de maximale geluidniveaus gerelateerd zijn aan laden en lossen, het aantal voertuigbewegingen relatief beperkt is en dat bij de woningen wel voldaan wordt aan de richtwaarde van 70 dB(A), zijn de optredende geluidniveaus als acceptabel aan te merken.

De grenswaarden conform het Activiteitenbesluit van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) voor de maximale geluidniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode worden niet overschreden, doordat de dagwaarde niet van toepassing is op laad- en losactiviteiten.

De geluidbelasting vanwege verkeer van en naar het bedrijf bedraagt normaliter niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de circulaire van 29 februari 1996.

Geconstateerd dient te worden dat de geluiduitstraling vanwege de koetserij het woon- en leefklimaat bij woningen in de omgeving slechts beperkt en zeker niet onacceptabel



beïnvloedt en dat de koetserij ruimschoots voldoet aan de geluidvoorschriften die gelden op grond van het Activiteitenbesluit. Voor wat betreft het aspect geluid is de koetserij derhalve planologisch inpasbaar.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatie en situering

Koetserij Haasnoot is gesitueerd op een terrein in het dorp Kerkdriel achter het perceel Paterstraat 13-15. Het perceel is voor voertuigen alleen toegankelijk via een toegangspad op een perceel van derden (Paterstraat 9).

2.2 Beschrijving van het bedrijf

In het bedrijf worden paarden (maximaal 4) voor tractiedoeleinden gehouden en koetsen (inclusief bijvoorbeeld een arreslee) gestald en onderhouden. Daartoe beschikt het bedrijf over een gebouw met een paardenstal (inclusief opslag voor hooi en stro), werkschuur en koetshuis. Voorts een 'carport', een aan 1 zijde open loods (overkapping) voor stalling van voertuigen en koetsen. Uitpandig is een silo voor voer aanwezig. De mestplaat is niet meer in gebruik.

Transport vindt plaats met een eigen vrachtwagen, eigen bestelwagen (rijbewijs B), een vierwielaangedreven dieselpersonenauto (hoofdzakelijk privégebruik) en een LPG-heftruck. Voorts kan incidenteel transport plaatsvinden met een vrachtwagen of tractor van derden.

De activiteiten binnen de inrichting betreffen het houden van de paarden, in- en uitladen van de paarden en koetsen, en onderhoud aan de koetsen. De koetsen rijden normaliter niet met paardentraction op het bedrijfsterrein.

De paarden worden geweid achter het bedrijfsgebouw in een weiland dat niet bij het bedrijfsterrein hoort.

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt in dit verband verstaan de bedrijfssituatie met representatieve aantallen voertuigbewegingen en -activiteiten, representatieve bedrijfsduur van de werkzaamheden in de gebouwen en relevante apparatuur e.d.

Akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten vinden alleen plaats in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur).

In de avond- en nachtperiode vinden uitsluitend bedrijfsactiviteiten plaats die akoestisch niet relevant zijn omdat zij geen of een geringe geluiduitstraling veroorzaken, zoals het bijwerken van administratie, inpandig handmatig opruimen, inpandig onderhoud aan een koets in de werkschuur (zoals met de hand schuren en met kwast of penseel bijwerken van de laklaag), of het maken van een controleronde over het terrein en door de stal. Akoestisch niet relevante activiteiten zijn niet verder in het onderzoek opgenomen.

Voor het rijden buiten de inrichting is op de toegangsweg naast de woning Paterstraat 9 dezelfde rijdsnelheid gehanteerd als op het terrein van de inrichting, en voor rijden op de

Paterstraat is een hogere snelheid (ca. 30 km/h gemiddeld) met bijbehorende geluiduitstraling gehanteerd.

Opgemerkt wordt dat in de praktijk de optredende bedrijfssituatie van dag tot dag verschilt. Maatgevend voor het akoestisch onderzoek is de normaliter optredende akoestisch maximale bedrijfssituatie.

Met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie van de relevante geluidbronnen is door het bedrijf navolgende aangegeven.

Voertuigactiviteiten

In tabel 2.1 zijn de voertuigactiviteiten weergegeven. Een voertuigbeweging betreft aankomst op het terrein of vertrek van het terrein. Overigens vinden de in de tabel aangegeven voertuigactiviteiten niet dagelijks plaats. De eigen vrachtwagen wordt doorgaans bijvoorbeeld maar 20 tot 25 maal per jaar gebruikt. De voertuigen kunnen eventueel een aanhanger trekken.

t2.1 Voertuigactiviteiten

soort voertuig	voertuigactiviteit
<i>representatief:</i>	
- eigen vrachtwagen *	2 bewegingen
- (eigen) bestelwagen **	4 bewegingen
- (eigen) personenauto	4 bewegingen
- heftruck	15 minuten
<i>incidenteel:</i>	
- extra vrachtwagen van derden	2 bewegingen
- tractor van derden	4 bewegingen

* toegestane max. massa voertuig > 3.500 kg

** toegestane max. massa voertuig ≤ 3.500 kg (rijbewijs B)

Eigen vrachtwagen

Het betreft een lichte eigen vrachtwagen met chassis/cabine en bakopbouw voor transport van 4 paarden.

De vrachtwagen wordt beladen en rijdt bij vertrek van de carport naar de poort. Bij aankomst wordt gestopt ter plaatse van de stal, waar de paarden worden gelost. Hierna rijdt de vrachtwagen weer door naar de carport.

De gehanteerde geluiduitstraling van de eigen vrachtwagen is gebaseerd op ervaringsgegevens (geluidmetingen aan vrachtwagens in vergelijkbare bedrijfsomstandigheden, op vrijwel stationair toerental met zeer lage rijsnelheid van 5 km/uur).

Bestelwagens

Het kan hierbij gaan om een bestelbusje of een chassis/cabine, met een bakopbouw voor veetransport. Hiervan is er 1 binnen de inrichting aanwezig voor transport van 2 paarden. De bestelwagen wordt beladen en rijdt bij vertrek normaliter van de carport naar de poort. Bij aankomst wordt gestopt ter plaatse van de stal, waar de paarden worden gelost. Hierna rijdt de bestelwagen weer door naar de carport. Als rijsnelheid is ca. 10 km/uur gehanteerd.

Personenauto's

Personenauto's worden ingezet voor transport van koetsen (op aanhanger) of materialen. Veelal rijden ze na beladen bij vertrek van de carport naar de poort en bij aankomst vice versa. Als rijsnelheid is ca. 10 km/h gehanteerd. Omdat het hierbij kan gaan om een reguliere personenauto, maar ook om een vierwielaangedreven dieservoertuig ('pick-up' of terreinauto), al dan niet met aanhanger, is voor de personenauto's dezelfde bronsterkte aangehouden als voor de bestelwagens.

Heftruck

De heftruck kan in de dagperiode gedurende ca. een kwartier actief zijn, verspreid op het buitenterrein van het bedrijf, bijvoorbeeld ten behoeve van het laden en lossen van de voertuigen en aanhangers. Hij wordt veelal ingezet bij het laden van een koets op een aanhanger voor vertrek van het trekkend voertuig, of bij het lossen van de koets bij aankomst.

Om piekgeluiden vanwege het klapperen van de lepels van de heftruck te voorkomen worden bij onbelast rijden van de heftruck de lepels vastgezet. Verder wordt rustig gereden met de heftruck en is de bestrating op het terrein van de koetsenrij vlak en in goede staat van onderhoud.

Laden en lossen

Voor het laden en/of lossen van de paarden is een akoestisch effectieve duur van een kwartier gehanteerd, op ieder van de locaties waar een paard kan lopen, te weten tussen stal en carport. De veewagens hebben vloeren en een klep die met rubber bekleed zijn.

Voor het laden en/of lossen van koetsen en materialen e.d. is een effectieve duur van een uur gehanteerd, verdeeld over de drie laad- en loslocaties (bij de beide koetshuizen, en bij de carport). De koetsen zijn op 1 na van wielen met rubberen loopvlakken voorzien.

Er kan ook handmatig (met een schep o.i.d. en/of kruiwagen) worden geladen in de pick-up of op aanhanger, hiervoor is een akoestisch effectieve duur van 10 minuten gehanteerd. Soms kan hiertoe de heftruck worden gebruikt, dit valt onder de hierboven al beschreven heftruckactiviteit.

Voor zover andere laad- en losactiviteiten voorkomen (dat is slechts af en toe en dan kortdurend het geval, bijvoorbeeld van de hoefsmid, of een koetsonderdeel of benodigd materiaal bij de werkschuur) is dat akoestisch voldoende verdisconteerd in de gemodelleerde laad- en losactiviteiten.

Werkschuur

In de werkschuur vinden relatief weinig werkzaamheden plaats, voornamelijk in de dagperiode, bijvoorbeeld kort zagen, kort boren, met de hand schuren, met de kwast of roller handmatig verven e.d. De ventilator wordt niet meer gebruikt. De kleine compressor wordt alleen gebruikt voor het op spanning brengen van banden, hetgeen slechts sporadisch nodig is en waarvoor de bedrijfsduur van de compressor niet meer dan enkele minuten bedraagt. Vooralsnog is derhalve gehanteerd dat de geluiduitstraling vanwege activiteiten in de werkschuur akoestisch verwaarloosbaar zijn, waarbij dan bij eventuele lawaaiige werkzaamheden de deuren gesloten zullen zijn.

Overige werkzaamheden

Met betrekking tot het af en toe schoonvegen van delen van het terrein is ervan uitgegaan dat dat vooral zal gebeuren op plaatsen waar enig materiaal verloren kan worden, d.w.z. voor de staldeur, de werkschuurdeur, de deur van koetshuis/hooi- en stro-opslag, de los-/laadplaats van voer, mest e.d. Gehanteerd is een veegduur van ca. een kwartier per veeglocatie, in de dagperiode. De gehanteerde geluiduitstraling is gebaseerd op gebruik van een grote bezem met harde haren op klinkers. Soms schoonvegen van overige delen van het terrein is niet als akoestisch representatief aan te merken.

In de stallen wordt mest verzameld in emmers c.q. kuipen. De mest wordt wekelijks afgevoerd. Bij het vaststellen van de in tabel 2.1 aangegeven voertuigbewegingen is rekening gehouden met de voertuigbewegingen ten behoeve van de afvoer van mest.

In de stallen worden regelmatig door een hoefsmid paardenhoeven onderhouden. Mede aangezien dat inpassig gebeurt, is dit als akoestisch niet relevant aangemerkt. Bij het vaststellen van de in tabel 2.1 aangegeven voertuigbewegingen is rekening gehouden met de voertuigbewegingen van de hoefsmid.

2.4 Niet-representatieve bedrijfssituaties

Enkele dagen (maximaal 6) per jaar kan een tractor (met aanhanger) 2 maal op 1 dag het bedrijf bezoeken (derhalve 4 tractorbewegingen op de betreffende dag), meestal om hooi en stro te brengen. De tractor rijdt bij aankomst van de poort naar de stallen of de carport. Daar wordt gekeerd en vervolgens wordt vertrokken via de toegang. Als akoestisch effectieve rijsnelheid is ca. 5 km/h gehanteerd. Op genoemd rijtraject wordt gestopt om te lossen (of te laden). Het lossen (dan wel laden) gebeurt met de heftruck gedurende ca. drie kwartier (in plaats van 15 minuten in de representatieve situatie).

Voor het overige is aangehouden dat deze niet-representatieve incidentele bedrijfssituatie overeenkomt met de representatieve bedrijfssituatie.

Ook enkele dagen (maximaal 3) per jaar kan een vrachtwagen het bedrijf bezoeken om voer voor de paarden te brengen. De voersilo staat naast de stal opgesteld (min of meer in het verlengde van de toegangsweg).

Het lossen van voer gebeurt met een compressor op de vrachtwagen, losduur akoestisch effectief ca. 10 minuten. Het brengen van voer met de vrachtwagen en hooi en stro met een tractor (zoals hiervoor omschreven) komt niet op dezelfde dag voor.

Voor de vrachtwagen van derden is als snelheid voor vooruit rijden op het terrein van de inrichting een rijsnelheid van 5 km/h gehanteerd, en voor achteruit manoeuvreren akoestisch effectief ca. 2,5 km/h. Bij het achteruit manoeuvreren kan een achteruitrijsignalering in werking zijn. In de gehanteerde bronsterkte is zowel die signalering als een toeslag van 5 dB in verband met tonaliteit daarvan opgenomen.

Voor het overige is aangehouden dat deze niet-representatieve incidentele bedrijfssituatie overeenkomt met de representatieve bedrijfssituatie.

2.5 Oprichten geluidscherm

Naar aanleiding van de uitspraak ECLI:NL:RVS:2017:2595 d.d. 27 september 2017 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft overleg plaatsgevonden tussen de gemeente en de koetserij. Partijen hebben besloten een geluidscherm op te richten op de grens van de inrichting ter plaatse van de woning Paterstraat 13-15. In het bestemmingsplan wordt een verplichting opgenomen met betrekking tot de oprichting en instandhouding van het geluidscherm.

Het geluidscherm krijgt een hoogte van 2,2 m en wordt geplaatst tussen de bijgebouwen en de koetserij. In figuur 1 is de locatie van de geluidafscherming aangegeven.

f1 Locatie geluidafscherming tussen bijgebouwen en koetserij (geluidafscherming aangegeven in rood)



Binnen voorliggend onderzoek is rekening gehouden met de aanwezigheid van het geluidscherm.

3 Berekeningen

3.1 Algemeen

Op basis van de verkregen technische en akoestische gegevens zijn de bestaande akoestische rekenmodellen van de inrichting geactualiseerd. Met behulp van de rekenmodellen, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringsgegevens voor de representatieve bedrijfssituatie (zie paragraaf 2.3) en de niet-representatieve incidentele bedrijfssituaties (zie paragraaf 2.4), zijn de geluidniveaus vanwege de het bedrijf in de omgeving bepaald.

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de methoden II van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van het Ministerie van VROM, uitgave 1999, te weten:

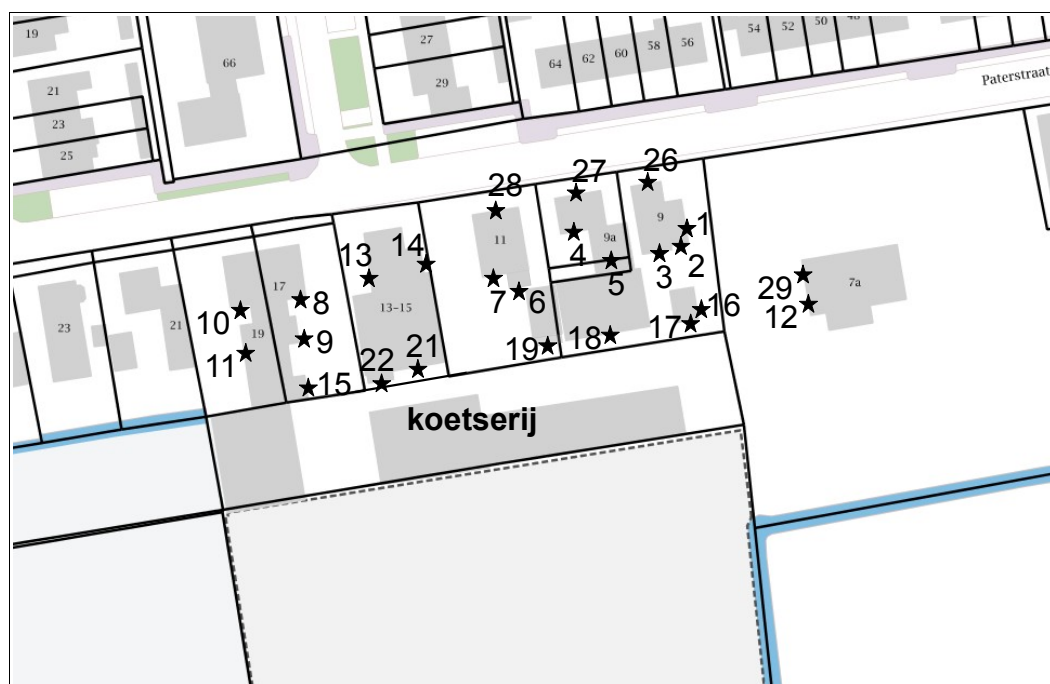
- II.2 Geconcentreerd bronmethode;
- II.8 Overdrachtsmodel.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in de beschouwingen opgenomen, aangezien deze niet relevant blijken te zijn.

De gehanteerde rekenhoogte bij de gevoelige gebouwen bedraagt 1,5 m boven lokaal maaiveld (alleen akoestisch relevante activiteiten in de dagperiode).

In figuur 2 is de ligging van de gehanteerde rekenposities aangegeven.

f2 Ligging gehanteerde rekenposities



De rekenposities 1 t/m 14 en 26 t/m 29 zijn gelegen ter plaatse van woningen. Gezien uitspraak ECLI:NL:RVS:2016:3322 d.d. 14 december 2016 van de Afdeling bestuurs-rechtspraak van de Raad van State is daarnaast gerekend ter plaatse van de bijgebouwen van de woningen Paterstraat 9, 11, 13-15 en 17 (rekenpositie 15 t/m 21).

De bodem van het terrein van onderhavige bedrijf, de toegangsweg alsmede de openbare weg is als akoestisch "hard" beschouwd, de verdere omgeving is als akoestisch deels "hard" en deels "zacht" beschouwd.

Bij de akoestische modellering is onder andere gebruik gemaakt van ervaringsgegevens, waaronder resultaten van geluidmetingen aan vergelijkbare geluidbronnen in vergelijkbare bedrijfsomstandigheden. Overigens zijn d.d. 18 februari 2016 geluidmetingen verricht aan de eigen vrachtwagen en bestelwagen van de koetserij. De resultaten van deze geluidmetingen hebben echter geen aanleiding gegeven tot het (naar boven) bijstellen van de bestaande gehanteerde bronsterktes.

3.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 3.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A) gedurende de dagperiode weergegeven voor nabijgelegen woningen en bijgebouwen, zie figuur 2. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ is het energetisch gemiddelde geluidniveau over de beschouwde periode, in dB(A).

t3.1 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

positie, zie figuur 2		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)		
		representatieve bedrijfssituatie	incidentele bedrijfssituatie aanvoer hooi/stro met tractor derden	lossen voer met vrachtauto derden
woningen:				
1	Paterstraat 9 aanbouw zijgevel	33	38	46
2	Paterstraat 9 achtergevel	36	41	44
3	Paterstraat 9 achtergevel	35	40	44
4	Paterstraat 9a	34	38	37
5	Paterstraat 9a aanbouw	32	36	37
6	Paterstraat 11 aanbouw	41	45	42
7	Paterstraat 11	39	44	40
8	Paterstraat 17	37	41	37
9	Paterstraat 17 aanbouw	41	44	41
10	Paterstraat 19	33	36	34
11	Paterstraat 19 aanbouw	34	37	35
12	Paterstraat 7 zijgevel	38	42	42
13	Paterstraat 13-15 zijgevel	33	36	33
14	Paterstraat 13-15 zijgevel	38	42	39
bijgebouwen:				
15	Paterstraat 17	45	48	46
16	Paterstraat 9	43	47	57
17	Paterstraat 9	46	50	55
18	Paterstraat 9	45	49	49
19	Paterstraat 11	46	49	48
20	Paterstraat 13-15	48	51	49
21	Paterstraat 13-15	46	49	47

In bijlage 1 zijn voor de representatieve bedrijfssituatie de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen.

3.3 Maximale geluidniveaus

In tabel 3.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) gedurende de dagperiode weergegeven voor nabijgelegen woningen en bijgebouwen, zie figuur 2.

t3.2 Rekenresultaten maximale geluidniveaus

positie, zie figuur 2		maximale geluidniveaus in dB(A)		
		representatieve bedrijfssituatie	incidentele bedrijfssituatie aanvoer hooi/stro met tractor derden	lossen voer met vrachtauto derden
woningen:				
1	Paterstraat 9 aanbouw zijgevel	70	70	70
2	Paterstraat 9 achtergevel	70	70	70
3	Paterstraat 9 achtergevel	63	68	67
4	Paterstraat 9a	58	58	58
5	Paterstraat 9a aanbouw	58	58	58
6	Paterstraat 11 aanbouw	68	72	68
7	Paterstraat 11	66	71	66
8	Paterstraat 17	64	69	64
9	Paterstraat 17 aanbouw	67	70	67
10	Paterstraat 19	59	60	59
11	Paterstraat 19 aanbouw	59	60	59
12	Paterstraat 7 zijgevel	63	68	64
13	Paterstraat 13-15 zijgevel	59	59	59
14	Paterstraat 13-15 zijgevel	64	67	64
bijgebouwen:				
15	Paterstraat 17	71	73	71
16	Paterstraat 9	81	81	81
17	Paterstraat 9	82	82	82
18	Paterstraat 9	72	74	72
19	Paterstraat 11	71	74	71
20	Paterstraat 13-15	74	74	74
21	Paterstraat 13-15	72	72	72

In bijlage 2 zijn voor de representatieve bedrijfssituatie de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de maximale geluidniveaus opgenomen.

3.4 Verkeersaantrekkend karakter

Als mogelijke bronnen van 'indirecte hinder' conform de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van VROM met betrekking tot verkeer van en naar de inrichting, zijn aangemerkt het manoeuvreren en rijden van voertuigen buiten het terrein van de inrichting. Hierbij is van belang dat de toegangsweg naar de koetserij, die over het perceel Paterstraat 9 loopt, niet tot de inrichting behoort. Of de toegangsweg een openbaar karakter heeft of niet is daarbij niet van belang. In het gebruikte rekenmodel voor geluid vanwege verkeer van en naar de inrichting is derhalve zowel het verkeer op deze toegangsweg als op een gedeelte van de Paterstraat gemodelleerd.

Ter hoogte van nabijgelegen woningen en bijgebouwen zijn de equivalente geluidniveaus vanwege verkeer van en naar het bedrijf berekend, zie tabel 3.3.

t3.3 Rekenresultaten equivalente geluidniveaus vanwege verkeer van en naar de inrichting

positie (zie figuur 2)		equivalent geluidniveau in dB(A)		
		representatieve bedrijfssituatie	incidentele bedrijfssituatie aanvoer hooi/stro met tractor derden	lossen voer met vrachtauto derden
woningen:				
1	Paterstraat 9 aanbouw zijgevel	46	52	50
26	Paterstraat 9 achtergevel	40	46	44
27	Paterstraat 9a	40	45	43
28	Paterstraat 11	39	44	43
29	Paterstraat 7	33	39	37
bijgebouwen:				
16	Paterstraat 9	45	50	49

4 Grenswaarden en wettelijke aspecten

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In het kader van een planologische afweging, zoals bij de bestemmingsplanprocedure voor het voorliggende plan, zal beoordeeld dienen te worden in hoeverre sprake is van goede ruimtelijke ordening.

Met betrekking tot de te hanteren normstelling wordt in planologische procedures normaliter aansluiting gezocht bij de richtlijnen zoals die worden aangegeven in de VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering".

De kwalificatie 'rustige woonwijk' komt in aanmerking daar het bedrijf en omliggende woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom van het dorp Kerkdriel. Op grond hiervan geldt in eerste aanleg een richtwaarde van 45 dB(A) voor de dagperiode, van 40 dB(A) voor de avondperiode en van 35 dB(A) voor de nachtperiode. Afwijken van deze richtwaarde is mogelijk na een bestuurlijke afweging.

Daarnaast zijn de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit relevant. Deze bedragen 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

4.2 Maximaal geluidniveau

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus zal worden getoetst aan maximale richtwaarden van 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor wat betreft de maximale geluidniveaus vanwege aan- en afrijdend verkeer kan zo nodig beargumenteerd afgeweken worden van deze richtwaarden.

De hierboven genoemde richtwaarden komen overeen met de standaardgrenswaarden zoals in het Activiteitenbesluit gesteld voor de maximale geluidniveaus. Overigens zijn volgens artikel 2.17, lid 1, sub b van het Activiteitenbesluit de grenswaarden niet van toepassing op de laad- en losactiviteiten in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur).

Hierbij is van belang dat in de nota van toelichting op artikel 2.17, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (inmiddels Activiteitenbesluit milieubeheer) het volgende staat aangegeven: "De waarden voor de maximale geluidsniveaus zijn in de dagperiode niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. In de praktijk blijken overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden. Onder de laad- en losactiviteiten worden tevens aanverwante activiteiten verstaan zoals het slaan van autoportieren en het starten, aanrijden, manoeuvreren en weggrijpen van de voertuigen."

Op grond van de nota van toelichting worden onder de laad- en losactiviteiten derhalve tevens de aanverwante activiteiten verstaan, waaronder de bewegingen van de voertuigen zelf.

4.3 Verkeersaantrekkende werking

Geluid vanwege verkeer van en naar de inrichting kan beoordeeld worden aan de hand van de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996 van het voormalige Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

In de circulaire (ook wel schrikkelcirculaire genoemd) wordt geadviseerd gebruik te maken van een bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde, teneinde de maximaal toelaatbare geluidbelasting bij woningen vast te stellen. Deze bandbreedte wordt eveneens gehanteerd in de VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering".

5 Toetsing

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Woningen

Bij de woningen bedragen de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de reguliere representatieve bedrijfssituatie niet hoger dan de richtwaarde van 45 dB(A) in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode zijn geen relevante geluidbronnen in bedrijf, zodat dan de richtwaarden van respectievelijk 40 dB(A) en 35 dB(A) worden gerealiseerd.

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de incidentele situatie met tractorbezoek bedragen bij de woningen eveneens niet hoger dan de richtwaarde. Het incidenteel lossen van voer leidt alleen bij de woning Paterstraat 9 tot een niet significante overschrijding van de richtwaarde van 45 dB(A). Dat is voor een slechts incidenteel (maximaal 3 dagen per jaar) en alleen in de dagperiode optredende bedrijfssituatie zonder meer als acceptabel aan te merken. Bovendien is er in de berekeningen van uitgegaan dat bij een vrachtautobezoek in verband met het lossen van voer tevens sprake zal zijn van de reguliere bedrijfsactiviteiten, zoals het in- en uitrijden van de eigen vrachtwagen en de bestelbus- en personenautobewegingen. In de praktijk zal dit evenwel nagenoeg nooit gelijktijdig voorkomen.

Ten slotte is van belang dat de grenswaarden zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit, van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode, zowel in de representatieve bedrijfssituatie als in de beschouwde incidentele bedrijfssituaties niet worden overschreden.

Bijgebouwen

Bij de bijgebouwen zijn de voor de representatieve bedrijfssituatie berekende beoordelingsniveaus gelijk aan, dan wel 1 dB(A) hoger dan de richtwaarde behorende bij een 'rustige woonwijk' van 45 dB(A) in de dagperiode. Alleen bij de bijgebouwen van de woning Paterstraat 13-15 wordt een beoordelingsniveau berekend van 48 dB(A), derhalve 3 dB(A) hoger dan de richtwaarde. In de avond- en nachtperiode zijn geen relevante geluidbronnen in bedrijf, zodat de richtwaarden van respectievelijk 40 dB(A) en 35 dB(A) worden gerealiseerd.

Een en ander is zonder meer als acceptabel aan te merken, mede gelet op het feit dat de beperkte overschrijding van de richtwaarde van maximaal 1 tot 3 dB(A) zich alleen voordoet in de dagperiode en alleen ter plaatse van (enkele) bijgebouwen en niet ter plaatse van de woningen. In dit kader wordt tevens verwezen naar uitspraak ECLI:NL:RVS:2016:1265 d.d. 11 mei 2016 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, waarin overwogen wordt dat een hogere geluidbelasting ter plaatse van bijgebouwen acceptabel kan zijn zolang de overschrijding zich niet voordoet op alle gebouwen die voor bewoning gebruikt kunnen worden. Bovendien worden in de representatieve bedrijfssituatie de grenswaarden zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit, van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode niet overschreden bij de bijgebouwen.

In de incidentele bedrijfssituatie met tractorbezoek wordt de grenswaarde van 50 dB(A) zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit niet, of slechts beperkt met ten hoogste 1 dB(A) overschreden ter plaatse van de bijgebouwen. Het incidenteel lossen van voer leidt alleen bij een van de bijgebouwen van de woning Paterstraat 9 tot overschrijding van deze grenswaarde. Dit is voor slechts incidenteel (maximaal 3 tot 6 dagen per jaar) en alleen in de dagperiode optredende bedrijfssituaties als acceptabel aan te merken. Te meer omdat de overschrijdingen zich voordoet ter plaatse van de bijgebouwen en niet ter plaatse van de woningen.

5.2 Maximale geluidniveaus

Woningen

Voor de dagperiode bedragen de berekende maximale geluidniveaus in de reguliere representatieve bedrijfssituatie niet hoger dan de maximaal te hanteren richtwaarde van 70 dB(A).

De bij de woningen berekende maximale geluidniveaus in de incidentele situatie waarin een vrachtauto van derden voer komt lossen bedragen eveneens niet hoger dan deze richtwaarde. Een incidenteel tractorbezoek leidt alleen bij de woning Paterstraat 11 tot een niet significante overschrijding van de richtwaarde van 70 dB(A). Dat is voor een slechts incidenteel (maximaal 6 dagen per jaar) en alleen in de dagperiode optredende bedrijfssituatie zonder meer als acceptabel aan te merken.

In de avond- en nachtperiode zijn geen relevante geluidbronnen in bedrijf, zodat dan de maximale richtwaarden van respectievelijk 65 dB(A) en 60 dB(A) worden gerealiseerd.

Verder worden de grenswaarden zoals voor de maximale geluidniveaus opgenomen in het Activiteitenbesluit, van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode, niet overschreden bij de woningen. Dit geldt eveneens voor de beschouwde incidentele bedrijfssituatie waarin sprake is van een tractorbezoek, omdat het aan- en afrijden van de tractor gerelateerd is aan laden en lossen en de grenswaarde van 70 dB(A), zoals voor de maximale geluidniveaus opgenomen in het Activiteitenbesluit, niet van toepassing is op laad- en losactiviteiten in de dagperiode (zie tevens paragraaf 4.2).

Bijgebouwen

Van belang is dat de maximale geluidniveaus met name worden veroorzaakt door voertuigbewegingen met de eigen vrachtauto, bestelwagen, personenauto (met aanhanger), de heftruck of in de incidentele bedrijfssituatie door een tractor of vrachtauto en door het laden en lossen van paarden en koetsmaterieel. In feite zijn al deze activiteiten, ook het starten en aan- en afrijden van genoemde voertuigen gerelateerd aan het laden en lossen. In de praktijk komt het regulier niet voor dat voertuigen de inrichting alleen bezoeken, zonder dat sprake is van transport van goederen en/of materialen.

De bij de bijgebouwen berekende maximale geluidniveaus zijn maximaal 12 dB(A) hoger dan de richtwaarde van 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus. Gezien het feit dat het hier geen woningen betreft, maar bijgebouwen, zijn de optredende geluidniveaus als

acceptabel aan te merken. Hier speelt tevens mee dat de maximale geluidniveaus gerelateerd zijn aan laden en lossen, dat het aantal voertuigbewegingen relatief beperkt is en dat bij de woningen in de representatieve bedrijfssituatie wel voldaan wordt aan de richtwaarde van 70 dB(A). In dit kader wordt tevens verwezen naar uitspraak ECLI:NL:RVS:2016:1265 d.d. 11 mei 2016 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, waarin overwogen wordt dat hogere geluidniveaus ter plaatse van bijgebouwen acceptabel kunnen zijn zolang de overschrijding zich niet voordoet op alle gebouwen die voor bewoning gebruikt kunnen worden.

De grenswaarde van 70 dB(A), zoals voor de maximale geluidniveaus opgenomen in het Activiteitenbesluit, is niet van toepassing op laad- en losactiviteiten in de dagperiode. Vanwege activiteiten anders dan laad- en losactiviteiten (onder andere vegen en activiteiten binnen in de werkschuur) treden ter plaatse van de bijgebouwen normaliter geen maximale geluidniveaus op hoger dan 70 dB(A).

De voor de incidentele bedrijfssituaties bij de bijgebouwen berekende maximale geluidniveaus zijn niet of nauwelijks hoger dan de reguliere maximale geluidniveaus en zijn gezien voorgaande beschouwing eveneens als acceptabel aan te merken.

5.3 Verkeer van en naar de inrichting

Woningen

De met het rekenmodel bij woningen berekende equivalente geluidniveaus vanwege verkeer van en naar de inrichting bedragen zowel in de representatieve bedrijfssituatie als bij het incidenteel brengen van voer niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) conform de schrikkelcirculaire, en zijn derhalve zonder meer acceptabel.

Slechts in de incidentele situatie waarin de inrichting 2 maal bezocht wordt door een tractor wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden, zij het met slechts 2 dB(A) en alleen bij de zijgevel van de woning Paterstraat 9 (niet bij de andere gevels van die woning). Een dergelijk geringe overschrijding kan als acceptabel worden aangemerkt nu dit alleen in de dagperiode en slechts maximaal 6 maal per jaar optreedt. Bovendien is er in de berekeningen van uitgegaan dat bij de tractorbezoeken in verband met het brengen van hooi en stro tevens sprake zal zijn van de reguliere bedrijfsactiviteiten, zoals het in- en uitrijden van de eigen vrachtwagen en de bestelbusbewegingen. In de praktijk zal dit evenwel nagenoeg nooit gelijktijdig voorkomen.

Bijgebouwen

Bij de bijgebouwen worden vanwege het verkeer van en naar de inrichting zowel in de representatieve bedrijfssituatie als in de beschouwde incidentele bedrijfssituaties geen equivalente geluidniveaus berekend hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) in de dagperiode.

6 Conclusie

Geconstateerd dient te worden dat de geluiduitstraling vanwege de Koetserij Haasnoot het woon- en leefklimaat bij woningen in de omgeving slechts beperkt en zeker niet onacceptabel beïnvloedt en dat de koetserij ruimschoots voldoet aan de geluidvoorschriften die gelden op grond van het Activiteitenbesluit. Voor wat betreft het aspect geluid is de koetserij derhalve planologisch inpasbaar.



Mook,

Dit rapport bevat 21 pagina's en 2 bijlagen

**Bijlage 1 Rekenmodel
beoordelingsniveau**



Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



Toelichting invoergegevens rekenmodel

Met betrekking tot de bij de invoergegevens gebruikte coderingen en typen geluidbronnen kan het volgende worden opgemerkt:

Alle begrippen en afkortingen voor zover hier niet uitgelegd of gedefinieerd, zijn ontleend aan de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' van april 1999 (Handleiding, HMRI 1999).

Coördinatensysteem

In figuur I.1 is het beschouwde x-, y-coördinatensysteem aangegeven.

Tevens zijn in deze figuur de beschouwde puntbronnen, vlakke bronnen, afschermingen en andere modelementen aangegeven.

Puntbronnen

Een puntbron met een sectorindicator $AABB = 0$, heeft in alle richtingen dezelfde geluidproductie (omnidirectioneel). In afwijking hiervan ($AABB \neq 0$) is een cilindersector opgegeven, waarbij de geluidemissie tot deze sector is beperkt. Hierbij is AA de kloksgewijze bepaalde hoek in decagraden (0-36), opgegeven van de stralingsrichting naar de positieve X-as. BB is de openingshoek van de sector in decagraden (0-36), met de halve hoek aan beide zijden van de stralingsrichting. In de plattegronden zijn puntbronnen aangegeven met een asterisk ($AABB = 0$) ofwel een dolkje ($AABB \neq 0$).

De bedrijfsduurcorrectie C_b per etmaalperiode volgt uit de opgegeven bedrijfstijd in %:

$$C_b = 10 \log (BT(\%)/100)$$

Vlakke bronnen

Vlakke bronnen worden gekarakteriseerd door een typenummer dat 0, 1, of 2 kan zijn. Bij type 0 wordt een 'directivity index' (D.I.) van minimaal -10 dB (in de zin van de Handleiding) aangehouden. Bij type 1 bedraagt deze D.I. minimaal -20 dB. Type 2 duidt vlakke daken aan, waarbij D.I. minimaal -10 dB is.

De richting van een vlak wordt aangeduid middels een vector op dat vlak. De richting van deze vector wordt door een viercijferig getal AABB, op grond van de aan het bolcoördinatensysteem ontleende hoeken Φ en Θ gecodeerd.

De hoek Φ (de kloksgewijze bepaalde hoek van de projectie van de vector op het XY-vlak met de positieve X-as, 0-360°) is AA decagrad. De hoek Φ varieert dus tussen 0 en 36 decagraden.

De hoek Θ (de hoek tussen de vector en de positieve Z-as, 0-180°) is BB-decagrad (tussen 0 en 18 decagraden). Hierbij dient opgemerkt te worden dat een horizontaal vlak met een vector in de positieve Z-richting aangeduid wordt met 0 en een horizontaal vlak met een vector in de negatieve Z-richting met 18.

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



Vlakke bronnen zijn in de plattegronden weergegeven middels een pijltje, ofwel voor verticale bronnen de symboolcombinatie plus-in-ruit. C_b is opgegeven als percentage, conform puntbronnen.

Afschermingen

Afschermingen worden gekarakteriseerd met een typenummer dat 0, 1, 2, 3 of 4 kan zijn. Type 0 wordt gebruikt voor afschermende gebouwen, welke gedefinieerd worden door vier hoekpunten aan de bovenzijde van het gebouw.

Type 1 duidt op een afscherming in de vorm van een vlak scherm, welke gedefinieerd wordt door de twee hoekpunten aan de bovenzijde van het scherm. Type 2 is een afscherming in de vorm van een wal welke gedefinieerd wordt conform type 1. Type 3 is een afscherming in de vorm van twee gekoppelde vlakke schermen, gedefinieerd door drie hoekpunten van de bovenzijde van de schermen waarbij het tweede hoekpunt de gemeenschappelijke is. Type 4 is een afscherming in de vorm van twee gekoppelde wallen welke gedefinieerd worden conform type 3.

Cilindervormige afschermingen worden gedefinieerd door het middelpunt van het bovenvlak van de cilinder, de diameter en de reflectiecoëfficiënt van de buitenzijde.

Reflecterende vlakke objecten worden gedefinieerd door de twee hoekpunten aan de bovenzijde en verder door een linker en een rechter reflectiecoëfficiënt. Links en rechts corresponderen met een blikrichting van het eerst opgegeven hoekpunt naar het tweede.

In de plattegronden zijn afschermingen weergegeven middels getrokken lijnen.

Rekenpunten

In de plattegronden zijn de rekenposities aangegeven met een plusje.

De rekenresultaten aangeduid met L_{Aeq} geven het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau L_i weer, inclusief bedrijfsduurcorrectieterm C_b en meteorocorrectieterm C_m , per etmaalperiode.

De beoordelingsniveaus (o.a. etmaalwaarde) kunnen hieruit worden afgeleid met inachtneming van de toeslag K_x (tonaal/impuls/muziek), de gevelcorrectieterm C_g (indien met reflecties tegen de achterliggende gevel is gerekend), en etmaalperiodetoeslagen.

In het onderstaande worden alle relevante numerieke gegevens opgegeven met betrekking tot de beschouwde puntbronnen, vlakke bronnen, afschermingen en reflecterende objecten en andere modellementen.

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie

PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvlid m	Bedrijfstijd %	HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Personenauto	67.8	17.1	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
2	Personenauto	58.6	14.2	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
3	Personenauto	48.6	14.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
4	Personenauto	38.6	14.7	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
5	Personenauto	28.6	15.0	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
6	Personenauto	18.8	15.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
7	Personenauto	8.5	15.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
8	Personenauto	-1.6	14.9	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
9	Personenauto	-11.5	12.8	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
10	Personenauto	-16.8	5.7	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
11	Personenauto	-5.1	5.3	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
12	Bestelwagen	68.5	17.1	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
13	Bestelwagen	59.6	14.2	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
14	Bestelwagen	49.6	14.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
15	Bestelwagen	39.6	14.7	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
16	Bestelwagen	29.6	15.0	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
17	Bestelwagen	19.8	15.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
18	Bestelwagen	9.5	15.5	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
19	Bestelwagen	-6	14.9	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
20	Bestelwagen	-10.5	12.8	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
21	Bestelwagen	-15.8	5.7	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
22	Bestelwagen	-4.1	5.3	.8	.0	.03	0	90.4	91.0	95.0	88.0	86.0	85.0	83.0	80.0	75.0	
23	MAN vrw	68.5	16.5	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
24	MAN vrw	57.6	14.2	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
25	MAN vrw	47.6	14.5	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
26	MAN vrw	37.6	14.7	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
27	MAN vrw	27.6	15.0	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
28	MAN vrw	17.8	15.5	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
29	MAN vrw	7.5	15.5	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
30	MAN vrw	-2.6	14.9	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
31	MAN vrw	-12.5	12.8	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
32	MAN vrw	-17.8	5.7	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
33	MAN vrw	-6.1	5.3	1.0	.0	.03	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
34	PaardenLa/lo	44.9	14.6	.5	.0	2.08	0	90.3	88.0	88.0	88.0	88.0	85.0	82.0	79.0	76.0	
35	PaardenLa/lo	33.3	14.6	.5	.0	2.08	0	90.3	88.0	88.0	88.0	88.0	85.0	82.0	79.0	76.0	
36	PaardenLa/lo	21.3	15.9	.5	.0	2.08	0	90.3	88.0	88.0	88.0	88.0	85.0	82.0	79.0	76.0	
37	PaardenLa/lo	9.3	17.1	.5	.0	2.08	0	90.3	88.0	88.0	88.0	88.0	85.0	82.0	79.0	76.0	
38	PaardenLa/lo	-5.5	13.9	.5	.0	2.08	0	90.3	88.0	88.0	88.0	88.0	85.0	82.0	79.0	76.0	
39	LaLoKoetsMat	16.4	16.3	1.0	.0	2.78	0	89.8	93.0	92.0	89.0	88.0	84.0	81.0	78.0	72.0	
40	LaLoKoetsMat	7.5	16.9	1.0	.0	2.78	0	89.8	93.0	92.0	89.0	88.0	84.0	81.0	78.0	72.0	
41	LaLoKoetsMat	-16.7	12.6	1.0	.0	2.78	0	89.8	93.0	92.0	89.0	88.0	84.0	81.0	78.0	72.0	
42	VrachtwDerde	67.8	16.4	1.0	.0	.00	0	97.2	97.0	97.0	93.0	92.0	94.0	90.0	83.0	74.0	
43	VrwdDerdAchte	63.2	13.2	1.0	.0	.00	0	107.4	107.0	99.0	94.0	97.0	97.0	105.0	96.0	89.0	
44	VERVALLEN	66.4	13.4	1.0	.0	.00	0	95.2	95.0	95.0	91.0	90.0	92.0	88.0	81.0	72.0	
45	Scheppen	59.0	15.9	1.0	.0	1.39	0	75.6	75.0	75.0	75.0	73.0	70.0	68.0	63.0	58.0	
46	Heftruck	-11.7	9.2	1.0	.0	.42	0	99.8	97.0	91.0	93.0	101.0	93.0	89.0	82.0	75.0	
47	Heftruck	8.5	16.6	1.0	.0	.42	0	99.8	97.0	91.0	93.0	101.0	93.0	89.0	82.0	75.0	
48	Heftruck	27.3	12.1	1.0	.0	.42	0	99.8	97.0	91.0	93.0	101.0	93.0	89.0	82.0	75.0	
49	Heftruck	48.9	11.4	1.0	.0	.42	0	99.8	97.0	91.0	93.0	101.0	93.0	89.0	82.0	75.0	
50	Heftruck	62.0	9.9	1.0	.0	.42	0	99.8	97.0	91.0	93.0	101.0	93.0	89.0	82.0	75.0	
51	Tractor	68.0	15.7	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
52	Tractor	58.6	13.2	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
53	Tractor	48.6	13.5	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
54	Tractor	38.6	13.7	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
55	Tractor	28.6	14.0	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
56	Tractor	19.0	15.0	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
57	Tractor	8.7	15.1	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
58	Tractor	-2.2	14.1	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
59	Tractor	-12.1	12.1	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
60	Tractor	-16.7	4.9	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
61	Tractor	-5.5	4.5	2.0	.0	.00	0	99.5	97.0	94.0	96.0	93.0	94.0	94.0	90.0	84.0	
62	Vegen	29.1	12.5	.1	.0	2.08	0	81.4	64.0	64.0	64.0	64.0	67.0	72.0	76.0	79.0	
63	Vegen	45.0	12.5	.1	.0	2.08	0	81.4	64.0	64.0	64.0	64.0	67.0	72.0	76.0	79.0	
64	Vegen	62.8	8.1	.1	.0	2.08	0	81.4	64.0	64.0	64.0	64.0	67.0	72.0	76.0	79.0	
65	Vegen	12.2	15.6	.1	.0	2.08	0	81.4	64.0	64.0	64.0	64.0	67.0	72.0	76.0	79.0	
66	Vrw blower	65.6	7.9	1.0	.0	.00	0	105.8	110.0	104.0	106.0	104.0	99.0	99.0	89.0	81.0	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie

VLAKKE AFSCHERMINGEN
=====

TY HOOGTE												Reflectie-coefficient			
Nr	PE	MAAIV	x1	y1	z1	x2	y2	z2	x3	y3	z3	x4	y4	z4	1 2 3 4
m		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	

1 0	.0		-1	.0	5.5	-1	13.7	5.5	20.9	13.8	5.5	21.0	.3	5.5	.8 .8 .8 .8
2 0	.0		21.0	.3	3.0	21.0	9.6	3.0	59.6	9.3	3.0	59.7	.0	3.0	.0 .8 .8 .8
3 0	.0		-31.0	-.4	5.0	-31.2	17.9	5.0	-20.0	17.9	5.0	-19.8	-.7	5.0	.8 .8 .0 .8
4 0	.0		-43.7	39.5	7.0	-43.6	47.5	7.0	-36.6	47.6	7.0	-37.2	39.7	7.0	.8 .8 .8 .8
5 0	.0		-37.2	37.3	7.0	-36.7	43.7	7.0	-32.5	43.6	7.0	-32.3	37.2	7.0	.8 .8 .8 .8
6 0	.0		-37.1	27.9	3.0	-37.1	37.2	3.0	-32.3	37.2	3.0	-32.2	28.0	3.0	.8 .0 .8 .8
7 0	.0		-23.7	37.7	7.0	-23.7	47.7	7.0	-8.5	47.7	7.0	-8.4	37.5	7.0	.8 .8 .8 .8
8 0	.0		-19.7	34.2	2.5	-19.8	37.7	2.5	-12.5	37.4	2.5	-12.4	34.4	2.5	.8 .0 .8 .0
9 0	.0		-22.3	29.2	2.5	-22.4	34.2	2.5	-11.3	34.4	2.5	-11.2	29.3	2.5	.8 .8 .8 .8
10 0	.0		-22.2	24.0	2.5	-22.2	29.1	2.5	-13.8	29.2	2.5	-13.7	23.9	2.5	.8 .0 .8 .8
11 0	.0		-22.2	24.0	2.5	-16.5	23.9	2.5	-16.5	18.3	2.5	-22.2	18.3	2.5	.8 .8 .8 .0
12 0	.0		-13.7	23.9	2.5	-13.7	26.3	2.5	-12.8	26.3	2.5	-11.6	23.8	2.5	.8 .8 .8 .8
13 0	.0		-16.5	18.3	2.0	-16.5	24.0	2.0	-11.3	23.8	2.0	-11.2	18.3	2.0	.0 .8 .8 .0
14 0	.0		4.1	36.2	7.0	4.4	47.9	7.0	11.7	47.8	7.0	11.8	35.9	7.0	.8 .8 .8 .8
15 0	.0		11.8	35.9	2.8	11.7	43.5	2.8	14.6	43.5	2.8	14.7	36.0	2.8	.0 .8 .8 .0
16 0	.0		.4	20.0	3.8	.4	36.0	3.8	5.4	36.0	5.8	5.4	20.0	5.8	.8 .8 .0 .8
17 0	.0		5.4	20.0	5.8	5.4	36.0	5.8	10.4	36.0	3.8	10.4	20.0	3.8	.0 .8 .8 .8
18 0	.0		10.4	20.0	3.8	10.4	36.0	3.8	13.2	36.0	5.8	13.2	20.0	5.8	.0 .8 .0 .8
19 0	.0		13.2	20.0	5.8	13.2	36.0	5.8	16.0	36.0	3.8	16.0	20.0	3.8	.0 .8 .8 .8
20 0	.0		.5	18.5	2.5	.5	20.1	2.5	5.0	20.1	2.5	5.0	18.5	2.5	.8 .0 .8 .8
21 0	.0		25.5	36.0	7.0	25.5	48.1	7.0	34.6	48.2	7.0	34.6	36.1	7.0	.8 .8 .8 .8
22 0	.0		30.3	33.1	3.0	30.3	36.0	3.0	34.4	36.0	3.0	34.4	33.1	3.0	.8 .0 .8 .8
23 0	.0		26.6	20.6	.0	26.7	26.3	.0	32.4	26.1	.0	32.2	20.6	.0	.8 .8 .8 .8
24 0	.0		33.3	23.1	2.8	33.3	32.4	2.8	36.1	32.4	4.8	36.1	23.1	4.8	.8 .8 .0 .8
25 0	.0		36.1	23.1	5.0	36.1	32.4	5.0	38.8	32.4	3.0	38.8	23.1	3.0	.0 .8 .8 .8
26 0	.0		33.3	21.3	3.5	33.3	23.1	3.5	38.8	23.1	3.5	38.8	21.3	3.5	.8 .0 .8 .8
27 0	.0		39.1	30.0	5.0	39.1	32.7	3.5	55.8	32.7	3.5	55.8	30.0	5.0	.8 .8 .8 .0
28 0	.0		39.1	27.2	3.5	39.1	30.0	5.0	55.8	30.0	5.0	55.8	27.2	3.5	.8 .0 .8 .0
29 0	.0		39.1	24.5	5.0	39.1	27.2	3.5	55.8	27.2	3.5	55.8	24.5	5.0	.8 .0 .8 .0
30 0	.0		39.1	21.7	3.5	39.1	24.5	5.0	55.8	24.5	5.0	55.8	21.7	3.5	.8 .0 .8 .8
31 0	.0		61.2	21.6	2.5	61.2	27.5	2.5	63.3	27.5	4.5	63.3	21.6	4.5	.0 .8 .0 .8
32 0	.0		63.3	21.6	4.5	63.3	27.5	4.5	65.4	27.5	2.5	65.4	21.6	2.5	.0 .8 .8 .8
33 0	.0		41.8	41.8	7.0	41.7	48.8	7.0	50.6	48.8	7.0	50.6	41.9	7.0	.8 .8 .8 .8
34 0	.0		47.0	35.6	3.0	47.0	41.8	3.0	50.5	41.9	3.0	50.6	35.4	3.0	.8 .0 .8 .8
35 0	.0		50.6	35.4	3.0	50.6	40.9	3.0	54.6	40.8	3.0	54.7	35.5	3.0	.0 .8 .8 .8
36 0	.0		56.3	35.4	3.0	56.3	49.2	3.0	59.5	49.2	7.0	59.5	35.4	7.0	.8 .8 .8 .0
37 0	.0		59.5	35.4	7.0	59.5	49.2	7.0	62.7	49.2	3.0	62.7	35.4	3.0	.0 .8 .8 .8
38 0	.0		62.3	36.3	7.0	62.3	44.8	7.0	65.9	44.8	3.0	65.9	36.3	3.0	.0 .8 .8 .8
39 0	.0		87.4	18.7	7.0	87.5	29.4	7.0	106.4	29.6	7.0	106.5	18.8	7.0	.8 .8 .8 .8
40 1	.0		56.8	18.4	2.0	64.4	18.4	2.0							.8 .8
41 3	.0		15.7	20.3	1.8	17.7	18.5	1.8	63.6	18.5	1.8				.8 .8 .8 .8
42 3	.0		-31.1	17.8	1.8	-.9	18.0	1.8	-.9	21.5	1.8				.8 .8 .8 .8
43 1	.0		70.0	18.4	1.8	70.0	.0	1.8							.8 .8
44 1	.0		53.8	21.8	.0	63.2	21.8	.0							.8 .8
45 3	.0		64.7	31.4	.0	65.8	31.4	.0	65.8	38.3	.0				.8 .8 .8 .8
46 1	.0		-1.0	18.0	2.2	18.0	18.5	2.2							.0 .8

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 1. x = 66.0 y = 38.5 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 38 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 zijgevel

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
TOTAAL	33.4	43.1	33.8	29.5	33.2	27.8	23.4	17.0	10.3	1.3	
P 50 Heftruck	28.7	37.8	24.2	23.3	30.2	21.6	15.5	5.5	-6.0	1.0	
P 49 Heftruck	27.1	37.4	22.6	21.2	28.0	20.5	15.9	7.6	-2.4	2.3	
P 23 MAN vrw	26.6	30.8	26.6	22.5	21.4	23.4	19.3	12.0	1.9	.0	
P 1 Personenauto	20.0	25.0	24.9	17.8	15.7	14.7	12.6	9.3	3.3	.1	
P 12 Bestelwagen	20.0	25.0	24.8	17.7	15.7	14.6	12.6	9.3	3.2	.0	
P 24 MAN vrw	17.2	28.9	21.0	13.6	11.8	14.1	9.0	.4	-11.8	1.5	
P 34 PaardenLa/lo	16.7	31.2	21.1	18.0	15.7	10.0	3.7	-2.8	-8.2	2.5	
P 48 Heftruck	16.6	29.8	14.5	12.7	18.2	8.1	1.7	-5.9	-15.2	2.4	
P 35 PaardenLa/lo	13.4	27.7	18.1	15.1	12.3	6.7	-1.2	-4.9	-10.4	2.9	
P 47 Heftruck	10.7	23.3	9.1	7.5	12.4	1.7	-4.1	-12.3	-22.6	3.1	
P 45 Scheppen	10.5	22.4	14.2	10.3	7.5	5.0	2.3	-4.0	-11.7	1.5	
P 2 Personenauto	10.4	22.7	18.9	8.4	5.5	4.9	1.9	-2.7	-10.8	1.8	
P 36 PaardenLa/lo	9.9	23.9	14.6	11.5	8.7	2.9	-2.8	-6.8	-12.8	3.2	
P 64 Vegen	9.9	9.8	2.5	.9	-2.2	1.0	3.4	4.2	2.8	2.5	
P 25 MAN vrw	9.6	24.6	15.9	8.3	5.2	5.7	-9.10	6-21.6	1.3		
P 39 LaLoKoetsMat	9.5	28.1	17.1	11.0	7.1	2.2	-9.1	-15.3	-26.9	2.8	
P 40 LaLoKoetsMat	9.4	27.3	18.0	11.0	7.0	.5	-4.3	-8.4	-17.7	3.1	
P 13 Bestelwagen	9.3	21.6	17.8	7.0	4.2	3.7	1.1	-3.2	-11.1	1.8	
P 37 PaardenLa/lo	8.6	21.6	13.7	10.5	7.3	1.3	-3.4	-7.5	-14.1	3.6	
P 41 LaLoKoetsMat	6.3	22.5	13.4	8.5	4.6	-2.5	-6.6	-10.7	-20.9	3.6	
P 63 Vegen	4.4	7.3	-.9	-3.7	-5.8	-5.3	-3.1	-1.6	-.5	2.8	
P 14 Bestelwagen	4.2	19.8	14.4	4.1	-.1	-2.5	-7.1	-13.2	-20.4	1.5	
P 26 MAN vrw	3.8	20.5	10.6	3.1	-.3	-.6	-7.7	-16.9	-28.5	2.1	
P 46 Heftruck	3.7	15.8	1.1	.7	5.5	-5.8	-11.3	-19.6	-31.0	3.5	
P 3 Personenauto	3.6	19.4	14.0	3.5	-.7	-3.1	-7.7	-13.6	-20.7	1.5	
P 38 PaardenLa/lo	3.0	16.7	7.2	4.6	1.5	-4.2	-6.3	-23.4	-32.9	3.7	
P 27 MAN vrw	1.2	18.1	8.2	.7	-2.9	-3.2	-10.6	-18.8	-30.7	2.6	
P 62 Vegen	.0	2.7	-5.6	-8.3	-11.0	-10.9	-8.6	-5.2	-4.4	3.3	
P 15 Bestelwagen	-1.9	14.8	8.9	-1.4	-6.1	-9.4	-14.7	-20.3	-27.7	2.3	
P 4 Personenauto	-2.1	14.5	8.6	-1.7	-6.4	-9.7	-15.0	-20.5	-27.9	2.3	
P 29 MAN vrw	-2.3	12.4	4.5	-2.8	-6.6	-6.8	-12.0	-19.8	-30.9	3.1	
P 30 MAN vrw	-3.9	11.7	2.6	-4.6	-8.3	-7.9	-15.3	-23.6	-36.4	3.4	
P 16 Bestelwagen	-4.0	12.5	6.8	-3.6	-8.3	-11.6	-17.2	-21.7	-29.5	2.8	
P 28 MAN vrw	-4.2	13.0	3.0	-3.7	-7.0	-10.2	-16.9	-24.9	-43.4	2.9	
P 65 Vegen	-4.6	-.8	-8.5	-11.8	-14.5	-14.1	-12.6	-9.7	-10.2	3.8	
P 5 Personenauto	-4.6	12.0	6.2	-4.1	-8.9	-12.5	-17.2	-22.0	-29.8	2.8	
P 17 Bestelwagen	-6.4	9.2	3.8	-5.8	-10.4	-13.0	-19.8	-23.8	-31.8	3.0	
P 31 MAN vrw	-6.4	7.8	-.3	-6.3	-10.1	-11.2	-16.4	-24.4	-37.4	3.5	
P 6 Personenauto	-6.6	9.0	3.6	-5.9	-10.6	-13.2	-19.9	-24.0	-32.1	3.0	
P 32 MAN vrw	-7.0	7.3	-.8	-6.7	-10.6	-11.7	-17.1	-25.2	-38.6	3.6	
P 18 Bestelwagen	-7.8	7.2	3.1	-7.1	-12.1	-15.7	-19.3	-23.8	-32.4	3.3	
P 7 Personenauto	-8.0	7.0	3.0	-7.3	-12.3	-16.0	-19.6	-24.1	-32.7	3.3	
P 8 Personenauto	-9.7	5.7	.7	-9.3	-14.3	-17.2	-21.0	-24.4	-35.4	3.5	
P 19 Bestelwagen	-9.8	5.8	.8	-9.2	-14.1	-17.9	-20.9	-24.3	-35.3	3.4	
P 20 Bestelwagen	-12.1	2.1	-2.0	-11.0	-15.9	-19.9	-23.1	-27.1	-36.0	3.6	
OVERIGE BRONNEN	-7.7	7.9	2.9	-6.5	-11.6	-15.9	-19.6	-24.1	-33.4	3.6	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 2. x = 64.4 y = 36.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 38 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 achtergevel

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	36.2	44.8	36.3	32.0	36.4	30.5	25.8	19.0	12.1	1.3
P 49 Heftruck	31.7	38.5	25.7	24.8	32.6	25.5	20.7	12.0	1.5	1.5
P 50 Heftruck	30.5	38.8	25.9	24.8	31.9	23.5	17.5	7.7	-3.5	.5
P 23 MAN vrw	26.7	31.6	26.8	21.9	20.9	23.6	19.7	12.4	2.4	.0
P 34 PaardenLa/lo	24.0	33.3	26.4	23.3	22.5	18.8	14.0	8.6	1.9	2.5
P 12 Bestelwagen	20.0	25.8	25.1	17.1	15.0	14.8	12.9	9.7	3.7	.1
P 1 Personenauto	20.0	25.9	25.1	16.9	14.8	14.8	13.0	9.7	3.7	.1
P 48 Heftruck	19.7	30.3	17.1	14.9	21.5	11.3	4.3	-5.1-14.3	2.2	
P 35 PaardenLa/lo	18.5	29.9	22.6	19.3	17.7	12.2	6.2	.9	-4.7	2.9
P 24 MAN vrw	18.3	29.9	22.7	15.5	13.3	15.1	9.7	.8-11.4	1.3	
P 47 Heftruck	18.2	28.4	14.5	13.1	20.2	9.8	2.4	-9.1-21.0	3.0	
P 39 LaLoKoetsMat	17.7	32.8	24.0	19.0	16.8	10.2	4.0	-2.7-13.6	2.8	
P 25 MAN vrw	16.1	26.3	19.4	12.2	10.7	12.9	8.2	-1.1-11.6	1.6	
P 40 LaLoKoetsMat	15.8	32.4	23.3	16.8	14.6	8.1	1.6	-5.9-16.4	3.0	
P 36 PaardenLa/lo	15.4	27.0	19.7	16.0	14.8	9.1	3.0	-2.9	-8.3	3.0
P 37 PaardenLa/lo	15.1	27.5	19.5	16.0	14.5	8.7	2.3	-5.0-12.4	3.5	
P 46 Heftruck	14.3	21.3	7.8	8.5	16.4	5.6	-1.6-12.5-25.2	3.5		
P 41 LaLoKoetsMat	13.5	27.5	20.5	15.1	12.5	5.7	-1.3	-7.0-19.6	3.5	
P 38 PaardenLa/lo	11.8	22.5	15.2	12.8	11.2	5.4	-1.7	-7.6-15.7	3.6	
P 45 Scheppen	11.3	23.5	15.2	11.5	8.6	5.6	2.7	-3.8-11.5	1.4	
P 2 Personenauto	11.3	24.0	20.4	10.1	6.7	5.4	2.2	-2.5-10.7	1.5	
P 64 Vegen	11.1	10.6	4.1	2.0	.9	2.1	4.6	5.5	4.2	2.3
P 13 Bestelwagen	10.2	23.0	19.0	8.5	5.5	4.4	1.5	-3.0-10.9	1.5	
P 14 Bestelwagen	9.7	21.4	18.3	8.0	5.4	4.4	.9	-4.5-13.4	1.5	
P 63 Vegen	9.5	9.1	2.6	-1.1	-1.2	.4	3.0	3.9	2.9	3.1
P 26 MAN vrw	9.4	22.7	15.6	7.6	5.5	5.8	-1.9	-10.5-22.5	2.4	
P 3 Personenauto	9.0	21.0	18.1	7.3	4.5	3.5	.1	-5.2-14.0	1.7	
P 27 MAN vrw	6.1	20.3	13.0	5.0	2.4	2.1	-4.9	-14.5-25.9	2.4	
P 28 MAN vrw	5.1	17.8	9.8	4.1	1.9	1.4	-5.8	-16.6-28.5	2.8	
P 15 Bestelwagen	3.8	16.9	13.8	3.4	.2	-2.5	-7.0	-12.5-21.0	2.5	
P 29 MAN vrw	3.8	17.6	9.5	2.3	.3	.0	-7.0	-17.8-31.4	3.0	
P 4 Personenauto	3.4	16.7	13.6	2.8	-1.4	-3.0	-7.6	-13.1-21.4	2.5	
P 30 MAN vrw	3.0	16.4	9.0	1.8	-1.4	-1.8	-7.9	-18.7-32.7	3.2	
P 62 Vegen	1.1	3.3	-3.6	-7.0	-8.9	-8.7	-6.8	-4.5	-3.6	3.2
P 65 Vegen	.4	3.5	-3.0	-6.3	-7.8	-7.7	-6.2	-6.0	-6.5	3.7
P 16 Bestelwagen	.0	14.3	11.0	.2	-3.9	-7.2	-12.2	-17.2-24.4	2.5	
P 31 MAN vrw	.0	12.8	5.7	-1.7	-3.1	-4.0	-11.1	-22.0-37.0	3.4	
P 5 Personenauto	.0	14.2	10.9	.2	-3.9	-7.2	-12.3	-17.4-24.7	2.5	
P 32 MAN vrw	-.9	12.0	4.8	-1.5	-4.0	-4.9	-12.1	-23.1-38.2	3.6	
P 17 Bestelwagen	-1.3	12.3	8.4	-.9	-4.2	-8.0	-13.2	-19.5-27.2	2.8	
P 6 Personenauto	-1.4	12.2	8.3	-1.1	-4.3	-8.0	-13.2	-19.7-27.4	2.9	
P 18 Bestelwagen	-1.6	12.2	8.6	-1.8	-4.9	-8.2	-13.4	-20.3-29.3	3.2	
P 7 Personenauto	-1.7	12.1	8.5	-1.8	-5.0	-8.3	-13.5	-20.4-29.5	3.2	
P 19 Bestelwagen	-2.8	11.2	7.0	-2.8	-5.8	-9.3	-14.7	-22.2-33.5	3.4	
P 8 Personenauto	-3.1	10.4	7.0	-2.9	-6.3	-9.8	-14.9	-21.7-31.6	3.3	
P 20 Bestelwagen	-6.0	7.1	3.9	-5.5	-9.0	-12.8	-18.0	-24.9-35.6	3.5	
OVERIGE BRONNEN	-1.5	12.5	8.1	-1.1	-4.7	-8.1	-13.3	-20.3-31.2	3.6	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 3. x = 60.4 y = 35.3 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 37 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 achtergevel

DEELBRON	LAeq	Leq	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
									Cm	
TOTAAL	35.0	44.9	36.2	31.4	35.7	28.3	22.7	15.3	9.7	1.4
P 49 Heftruck	30.3	38.2	25.8	24.8	31.7	23.1	17.7	8.7	-1.7	1.4
P 50 Heftruck	30.3	38.9	25.6	24.6	31.7	23.2	17.3	7.5	-3.6	.3
P 34 PaardenLa/lo	22.3	33.1	26.3	22.9	21.2	16.4	11.0	5.8	.2	2.4
P 48 Heftruck	21.7	31.5	18.5	16.4	23.2	14.2	8.1	-1.0	-11.6	2.6
P 35 PaardenLa/lo	19.8	30.9	23.7	20.3	18.8	13.9	8.2	3.1	-2.8	3.0
P 24 MAN vrw	19.4	30.4	23.1	16.0	14.5	16.4	10.9	1.8	-10.7	1.1
P 23 MAN vrw	17.6	31.4	26.2	15.9	13.5	13.2	6.4	-3.8	-16.2	.2
P 47 Heftruck	17.0	28.5	15.2	12.9	18.9	8.0	.2	-10.8	-21.0	2.9
P 40 LaLoKoetsMat	15.4	32.5	24.0	16.7	13.7	6.8	.1	-6.9	-16.1	2.9
P 46 Heftruck	15.3	22.6	11.3	10.8	17.3	6.5	-.7	-11.1	-23.2	3.4
P 39 LaLoKoetsMat	14.9	32.5	22.0	16.0	13.3	7.0	2.2	-13.6	-26.0	2.6
P 25 MAN vrw	14.4	26.4	19.6	12.4	9.8	11.0	4.8	-4.6	-17.0	1.5
P 37 PaardenLa/lo	14.3	27.1	19.5	15.3	13.6	7.7	1.3	-5.4	-12.0	3.5
P 45 Scheppen	14.1	24.8	17.0	13.6	12.1	8.8	5.3	-1.8	-10.1	1.0
P 41 LaLoKoetsMat	14.0	27.8	21.1	15.4	13.0	6.4	.3	-6.6	-18.5	3.5
P 36 PaardenLa/lo	13.1	26.9	18.2	14.4	12.4	6.2	-.3	-5.8	-11.4	2.9
P 38 PaardenLa/lo	12.9	22.8	16.7	14.0	12.5	6.6	.1	-7.1	-14.7	3.6
P 2 Personenauto	12.8	24.3	20.8	10.6	9.0	7.5	3.9	-1.3	-9.7	1.1
P 12 Bestelwagen	12.2	25.6	24.4	11.0	7.6	4.4	-.4	-6.6	-15.0	.2
P 1 Personenauto	12.1	25.7	24.4	10.8	7.4	4.2	-.4	-6.6	-14.6	.3
P 64 Vegen	11.0	10.6	3.3	.8	1.1	2.2	4.6	5.4	4.1	2.3
P 13 Bestelwagen	11.0	23.3	19.2	8.7	7.4	5.7	1.7	-4.0	-12.9	.7
P 26 MAN vrw	9.9	23.2	15.9	7.8	5.6	6.2	.2	-8.5	-20.5	2.3
P 14 Bestelwagen	9.6	21.0	18.2	8.4	5.6	4.0	.5	-4.8	-13.1	1.4
P 63 Vegen	9.1	8.6	2.0	-.9	-2.3	-.9	2.0	3.7	3.5	3.2
P 3 Personenauto	8.8	20.6	17.7	7.5	4.8	3.2	-.5	-5.9	-14.3	1.5
P 27 MAN vrw	7.3	21.4	14.0	6.0	3.2	3.4	-3.5	-12.6	-24.2	2.5
P 62 Vegen	4.4	4.7	-2.1	-5.4	-6.9	-5.5	-2.8	-.9	-1.3	3.5
P 15 Bestelwagen	3.8	17.2	14.0	3.0	-.4	-2.7	-6.7	-11.5	-19.3	2.3
P 30 MAN vrw	3.6	16.6	9.7	2.5	.2	-.2	-7.4	-18.4	-31.6	3.1
P 4 Personenauto	3.6	17.1	13.8	2.8	-.5	-2.9	-6.8	-11.6	-19.5	2.4
P 29 MAN vrw	3.0	17.6	9.9	2.1	-.5	-1.2	-8.9	-20.2	-32.8	2.8
P 28 MAN vrw	2.0	17.2	8.0	.7	-1.7	-1.2	-13.4	-26.0	-41.2	2.5
P 16 Bestelwagen	1.3	15.4	12.2	1.2	-2.8	-5.7	-10.4	-15.3	-22.9	2.6
P 31 MAN vrw	1.2	13.1	7.1	.5	-1.9	-2.7	-9.8	-20.5	-34.5	3.4
P 5 Personenauto	1.2	15.2	12.0	1.1	-2.9	-5.8	-10.6	-15.5	-23.1	2.6
P 32 MAN vrw	.6	13.0	6.8	-.2	-2.7	-3.4	-10.6	-21.2	-34.9	3.6
P 65 Vegen	-1.1	3.5	-2.7	-6.6	-8.5	-9.0	-7.9	-7.9	-8.5	3.7
P 18 Bestelwagen	-1.7	12.3	9.3	-1.6	-5.3	-8.9	-14.4	-21.7	-30.6	3.1
P 19 Bestelwagen	-1.9	11.5	8.4	-1.8	-5.2	-8.7	-13.9	-20.9	-29.9	3.3
P 7 Personenauto	-2.0	12.2	9.1	-1.8	-5.6	-9.2	-14.9	-22.2	-31.1	3.2
P 17 Bestelwagen	-2.2	12.3	7.8	-2.0	-5.5	-9.1	-13.5	-22.4	-30.2	2.7
P 6 Personenauto	-2.5	12.2	7.8	-2.4	-6.1	-9.3	-13.5	-22.6	-30.4	2.7
P 8 Personenauto	-2.7	10.6	7.7	-2.3	-5.9	-9.5	-14.7	-21.7	-30.6	3.3
P 20 Bestelwagen	-4.8	7.3	5.3	-4.3	-7.8	-11.6	-16.7	-23.3	-33.9	3.5
OVERIGE BRONNEN	.6	14.1	10.8	.9	-2.8	-6.2	-11.5	-18.2	-28.2	3.6

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Roetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 4. x = 43.3 y = 41.6 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 33 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 9a

DEELBRON	LAeq	Leq dB		PER OKTAAF BAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm		
TOTAAL	34.4	46.1	37.9	32.4	34.7	27.8	22.0	15.5	10.1	2.2		
P 48 Heftruck	26.7	37.4	24.3	21.9	28.3	19.0	12.4	2.2	-8.1	1.9		
P 47 Heftruck	25.8	33.8	21.7	19.6	27.0	19.1	13.5	4.0	-7.2	2.3		
P 49 Heftruck	24.6	33.5	21.5	19.7	26.5	16.3	9.7	1.4	-7.6	1.9		
P 39 LaLoKoetsMat	24.5	40.0	32.1	24.5	22.6	17.9	12.6	6.5	-3.8	1.8		
P 50 Heftruck	23.5	32.9	19.5	18.7	25.3	15.3	8.4	-1.0	-11.2	2.4		
P 40 LaLoKoetsMat	23.4	37.0	30.2	22.9	21.5	17.4	12.4	6.3	-4.1	2.4		
P 36 PaardenLa/lo	22.9	34.4	27.3	22.8	21.4	17.6	12.0	5.9	-7	2.5		
P 35 PaardenLa/lo	22.9	34.2	27.0	23.2	21.6	17.2	11.5	5.0	-4	2.1		
P 34 PaardenLa/lo	20.7	31.0	25.5	21.3	19.3	14.8	8.9	5.0	.5	2.0		
P 37 PaardenLa/lo	20.5	31.0	23.9	20.4	19.0	15.2	9.9	4.3	-2.4	2.8		
P 46 Heftruck	18.7	28.2	15.1	14.1	20.7	9.9	2.8	-7.8	-18.9	3.2		
P 41 LaLoKoetsMat	15.5	31.2	22.9	16.8	14.4	7.7	1.6	-5.1	-16.6	3.3		
P 38 PaardenLa/lo	14.1	26.1	18.6	15.3	13.4	7.4	1.1	-4.3	-10.2	3.4		
P 28 MAN vrw	12.8	25.4	18.5	10.1	8.2	9.5	3.1	-6.9	-19.9	1.8		
P 27 MAN vrw	12.6	26.7	19.1	10.8	8.4	8.9	2.2	-8.1	-19.9	1.7		
P 26 MAN vrw	11.6	24.8	17.5	9.8	7.7	8.1	.3	-9.7	-20.5	1.3		
P 29 MAN vrw	11.4	22.7	16.7	8.7	6.9	8.2	1.8	-8.5	-22.6	2.3		
P 23 MAN vrw	10.3	24.5	16.7	8.6	6.5	6.4	-4	-11.0	-22.6	1.8		
P 25 MAN vrw	8.6	22.6	14.8	7.0	4.7	4.8	-2.1	-9.8	-20.4	1.6		
P 24 MAN vrw	8.3	21.9	14.2	7.0	4.9	4.4	-2.3	-10.3	-21.1	1.8		
P 62 Vegen	8.0	10.0	3.1	-1	-1.8	-9	1.1	2.1	2.1	3.0		
P 63 Vegen	7.5	6.6	1.7	-1.5	-3.5	-2.7	-2	2.0	2.9	2.7		
P 16 Bestelwagen	6.6	20.4	17.3	5.9	2.3	.2	-4.6	-10.7	-18.9	1.8		
P 65 Vegen	6.3	7.8	1.4	-1.9	-3.5	-2.2	.0	.5	-1.3	3.2		
P 5 Personenauto	6.3	20.4	16.9	5.7	2.1	-2	-5.0	-11.3	-19.1	1.9		
P 6 Personenauto	5.8	19.3	16.3	5.0	1.7	-4	-4.9	-11.1	-19.9	2.1		
P 18 Bestelwagen	5.3	17.1	15.2	3.8	1.1	-4	-4.6	-10.6	-20.4	2.5		
P 7 Personenauto	4.9	16.8	14.8	3.8	.9	-9	-5.4	-11.7	-21.6	2.5		
P 17 Bestelwagen	4.7	17.9	15.1	3.8	.7	-1.6	-6.1	-12.2	-20.8	2.0		
P 30 MAN vrw	4.6	18.0	11.1	3.8	1.3	.8	-7.4	-17.1	-28.9	2.9		
P 4 Personenauto	4.5	18.2	14.7	4.4	1.2	-2.0	-7.8	-13.2	-19.7	1.5		
P 15 Bestelwagen	4.0	18.0	14.5	3.6	.3	-2.5	-8.3	-13.1	-19.7	1.5		
P 64 Vegen	4.0	5.1	-2.0	-3.7	-5.7	-5.4	-3.3	-1.7	-1.6	3.4		
P 32 MAN vrw	3.5	16.5	9.5	2.7	.3	-4	-7.5	-18.4	-32.3	3.4		
P 45 Scheppen	3.4	16.1	8.4	5.1	2.0	-3.3	-8.3	-14.2	-21.0	1.8		
P 31 MAN vrw	2.8	16.7	9.4	2.2	-.5	-1.4	-8.7	-18.6	-33.1	3.2		
P 12 Bestelwagen	2.2	16.3	12.5	1.7	-1.1	-4.5	-9.5	-15.9	-23.4	2.1		
P 3 Personenauto	2.0	16.2	12.4	1.6	-1.8	-4.8	-9.5	-13.2	-19.9	1.8		
P 1 Personenauto	1.9	16.3	12.4	1.5	-1.4	-4.8	-9.9	-16.3	-23.3	2.1		
P 14 Bestelwagen	1.9	16.1	12.3	1.5	-1.9	-4.9	-9.6	-13.3	-20.0	1.8		
P 2 Personenauto	1.9	15.5	11.8	1.7	-1.5	-4.7	-9.8	-13.7	-20.6	2.1		
P 13 Bestelwagen	1.8	15.5	11.8	1.7	-1.6	-4.8	-9.9	-13.9	-20.8	2.1		
P 33 MAN vrw	.6	12.6	7.5	-.4	-3.0	-3.3	-10.4	-18.9	-31.0	3.0		
P 19 Bestelwagen	.3	13.7	10.8	.7	-2.7	-7.0	-12.2	-18.2	-26.0	3.0		
P 8 Personenauto	.1	13.5	10.6	.4	-3.2	-6.8	-12.6	-18.5	-26.2	3.0		
OVERIGE BRONNEN	3.8	17.1	14.3	4.1	.4	-3.4	-8.4	-14.0	-22.9	3.3		

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 5. x = 50.2 y = 35.3 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 34 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9a aanbouw

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	32.4	44.9	35.1	29.9	32.7	25.4	20.4	14.6	10.8	2.4
P 49 Heftruck	26.2	35.6	22.3	20.5	27.3	19.2	14.9	7.0	-2.6	2.0
P 50 Heftruck	25.1	35.3	21.9	20.2	26.7	16.9	10.9	2.0	-7.4	1.8
P 48 Heftruck	23.7	34.2	19.5	17.9	24.8	16.9	12.3	4.2	-6.3	2.5
P 34 PaardenLa/lo	20.4	33.1	24.5	20.4	19.0	14.6	9.7	4.6	-1.5	2.7
P 39 LaLoKoetsMat	20.0	38.2	28.5	20.4	17.7	12.2	6.8	-1.1	-8.9	2.3
P 35 PaardenLa/lo	19.3	32.5	23.9	19.7	17.9	13.3	8.2	3.2	-3.1	2.9
P 47 Heftruck	18.8	30.5	16.7	14.5	20.5	10.4	3.3	-7.2	-18.1	2.7
P 36 PaardenLa/lo	16.9	31.5	22.6	17.8	15.5	10.4	4.6	-4.4	-6.3	3.0
P 40 LaLoKoetsMat	16.3	33.9	25.0	17.6	14.5	7.8	1.2	-4.9	-13.6	2.5
P 46 Heftruck	16.2	25.5	12.5	11.9	18.1	7.4	.3	-10.6	-22.1	3.3
P 37 PaardenLa/lo	15.5	27.6	20.1	17.1	14.7	8.7	2.2	-3.8	-10.0	3.2
P 41 LaLoKoetsMat	15.4	29.8	22.1	16.5	14.4	8.1	2.1	-5.0	-17.0	3.6
P 23 MAN vrw	13.2	26.9	19.4	11.7	9.5	9.3	2.3	-7.5	-18.3	1.1
P 38 PaardenLa/lo	13.0	24.8	16.9	14.1	12.4	6.6	.1	-7.7	-19.8	3.8
P 24 MAN vrw	12.5	25.1	17.8	9.8	7.6	8.8	4.1	-4.0	-15.7	1.9
P 63 Vegen	12.3	8.3	1.6	-1.5	-2.7	-2	4.5	7.6	7.7	3.4
P 25 MAN vrw	11.4	25.9	17.2	9.0	6.7	7.7	2.2	-6.5	-18.4	2.1
P 26 MAN vrw	10.6	24.6	16.0	7.8	5.5	6.6	2.1	-4.9	-17.4	2.3
P 27 MAN vrw	9.0	24.6	15.4	7.1	4.6	5.0	-1.4	-11.0	-23.0	2.3
P 28 MAN vrw	7.7	23.0	14.4	6.1	3.5	3.8	-2.7	-13.7	-25.5	2.3
P 12 Bestelwagen	7.0	20.9	17.4	6.7	3.6	.3	-4.5	-10.4	-17.4	1.3
P 45 Scheppen	6.8	19.3	10.5	6.4	3.4	1.2	-1.0	-7.0	-15.2	2.5
P 62 Vegen	6.5	6.6	-.9	-4.5	-6.3	-4.7	-1.2	1.4	1.7	3.2
P 64 Vegen	5.8	7.2	.0	-2.8	-4.9	-4.6	-2.0	.3	1.3	2.9
P 29 MAN vrw	5.2	19.6	12.0	4.3	1.4	1.2	-6.1	-17.0	-30.0	2.8
P 30 MAN vrw	5.2	19.2	11.4	4.1	1.7	1.3	-6.0	-17.2	-31.2	3.2
P 2 Personenauto	5.1	19.0	15.2	4.5	.9	-1.4	-5.1	-10.0	-18.3	1.9
P 1 Personenauto	5.1	18.8	15.3	4.5	1.4	-1.5	-6.0	-11.5	-18.7	1.5
P 14 Bestelwagen	4.9	19.7	15.0	3.7	.2	-1.7	-4.9	-9.6	-18.0	2.3
P 3 Personenauto	4.7	19.6	14.7	3.6	.2	-1.8	-5.3	-10.2	-18.7	2.2
P 13 Bestelwagen	4.4	18.9	14.9	3.9	.1	-2.3	-6.3	-11.6	-20.1	2.0
P 15 Bestelwagen	3.5	18.5	13.8	2.5	-1.1	-3.2	-6.7	-11.5	-19.8	2.2
P 4 Personenauto	3.4	18.4	13.7	2.5	-1.1	-3.3	-6.7	-11.5	-19.8	2.3
P 31 MAN vrw	3.4	15.3	8.7	2.3	.1	-.3	-7.3	-18.3	-33.4	3.5
P 65 Vegen	2.7	6.4	-1.0	-4.9	-7.0	-6.2	-4.3	-3.2	-3.5	3.6
P 16 Bestelwagen	2.5	18.5	13.1	1.9	-1.8	-4.5	-8.8	-14.0	-22.4	2.5
P 5 Personenauto	2.5	18.4	13.1	2.0	-1.8	-4.5	-9.0	-14.2	-22.6	2.5
P 18 Bestelwagen	.7	15.6	11.9	.5	-3.4	-6.5	-11.7	-18.1	-26.5	3.0
P 32 MAN vrw	.4	13.7	6.6	.0	-2.9	-3.6	-10.8	-21.8	-35.5	3.4
P 17 Bestelwagen	.4	16.3	11.6	-.5	-4.3	-6.8	-11.1	-15.7	-25.2	2.5
P 6 Personenauto	-.4	15.9	11.0	-1.6	-5.3	-7.5	-12.1	-16.8	-28.3	2.6
P 7 Personenauto	-.6	14.0	10.3	-.3	-4.4	-7.7	-12.9	-19.7	-28.6	3.0
P 19 Bestelwagen	-1.2	13.1	9.3	-1.0	-4.8	-8.1	-13.2	-20.4	-30.4	3.3
P 8 Personenauto	-1.2	13.1	9.3	-.9	-4.8	-8.1	-13.3	-20.4	-30.6	3.3
P 20 Bestelwagen	-2.9	9.5	6.8	-2.6	-6.0	-9.4	-14.4	-21.4	-32.1	3.6
OVERIGE BRONNEN	1.4	15.2	11.2	1.8	-1.9	-5.1	-10.4	-17.6	-28.1	3.5

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 6. x = 32.1 y = 32.9 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 22 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 11 aanbouw

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	63 125								
TOTAAL	40.8	52.2 43.3	38.5 40.8	34.5 29.5	23.1 17.1	.9				
P 48 Heftruck	36.2	43.1 30.8	30.1 37.4	29.6 24.2	14.9 4.4	.4				
P 39 LaLoKoetsMat	31.7	47.6 38.4	31.7 29.5	25.5 20.7	15.1 5.4	.2				
P 47 Heftruck	30.8	39.6 26.8	25.4 32.4	23.5 17.1	7.2 -3.3	1.1				
P 36 PaardenLa/lo	30.6	41.8 33.6	29.9 28.4	25.4 21.2	16.3 10.5	1.2				
P 35 PaardenLa/lo	29.1	40.7 32.2	29.2 27.5	23.6 18.6	13.1 7.3	1.0				
P 40 LaLoKoetsMat	28.3	42.6 35.2	29.0 26.8	21.6 16.2	10.4 1.2	1.2				
P 49 Heftruck	27.7	38.4 23.9	22.3 28.9	20.2 15.8	10.1 .8	1.6				
P 37 PaardenLa/lo	26.0	36.9 29.7	26.4 24.8	20.3 14.9	9.7 3.9	1.9				
P 50 Heftruck	24.4	32.2 19.0	17.4 24.8	18.5 15.1	7.2 -2.8	2.8				
P 34 PaardenLa/lo	24.1	38.3 28.7	24.7 22.5	18.0 12.4	7.9 3.1	1.7				
P 46 Heftruck	22.1	29.4 18.1	18.3 24.1	13.2 6.1	-3.8-13.4	2.6				
P 27 MAN vrw	21.7	32.7 26.0	18.9 16.8	13.0 3.7	-8.6 .4					
P 28 MAN vrw	20.1	32.6 24.5	17.1 15.0	16.9 11.2	1.5-11.2	.1				
P 38 PaardenLa/lo	19.0	27.9 22.4	20.7 18.4	12.5 6.4	1.6 -3.7	2.9				
P 26 MAN vrw	17.9	32.2 23.6	16.0 13.3	14.3 8.1	-1.6-13.5	.7				
P 41 LaLoKoetsMat	17.8	30.1 24.1	20.0 16.9	10.0 3.9	-1.4-10.4	3.0				
P 29 MAN vrw	16.5	28.4 21.7	14.5 12.3	13.1 6.5	-3.5-16.5	1.2				
P 62 Vegen	15.3	15.4 7.4	6.4 4.7	5.9 8.3	9.6 9.8	1.8				
P 5 Personenauto	14.0	26.4 23.6	13.2 9.7	8.2 4.4	-1.1 -9.7	.5				
P 16 Bestelwagen	13.8	26.5 22.1	13.2 9.7	8.2 4.4	-1.1 -9.7	.5				
P 25 MAN vrw	13.7	27.9 19.8	11.7 9.2	9.9 3.9	-4.6-16.0	1.3				
P 6 Personenauto	12.9	26.9 22.7	12.0 8.4	6.9 2.9	-2.9-11.5	.4				
P 65 Vegen	12.3	14.1 6.6	4.1 2.3	3.3 5.5	6.5 6.1	2.3				
P 17 Bestelwagen	12.2	26.2 21.9	11.4 7.9	6.2 2.0	-3.7-12.4	.5				
P 4 Personenauto	10.6	25.8 21.1	10.1 6.1	3.9 -.5	-6.2-13.5	.8				
P 24 MAN vrw	10.5	23.4 15.9	8.0 5.9	7.2 1.1	-8.0-20.2	2.2				
P 18 Bestelwagen	10.5	23.2 20.2	9.9 6.7	4.6 .1	-6.0-14.9	1.3				
P 7 Personenauto	9.9	22.6 19.7	9.5 6.2	3.8 -.9	-7.0-15.8	1.4				
P 15 Bestelwagen	9.8	25.6 20.3	9.3 5.3	3.0 -1.4	-6.6-13.9	.9				
P 63 Vegen	9.6	13.3 3.9	.6 -1.4	-6 1.6	4.0 5.1	2.4				
P 30 MAN vrw	9.0	20.6 15.0	8.6 5.6	5.0 -2.0	-10.8-22.5	2.2				
P 23 MAN vrw	8.3	21.8 14.3	6.1 4.8	4.6 -2.4	-12.4-24.2	2.4				
P 64 Vegen	7.0	5.2 -1.7	-4.8 -6.0	-3.8 -.1	2.2 1.3	3.7				
P 31 MAN vrw	6.8	18.1 12.6	6.9 3.6	2.8 -4.3	-13.5-25.1	2.7				
P 3 Personenauto	6.7	21.3 17.2	6.1 2.6	.0 -4.3	-8.8-16.1	1.5				
P 14 Bestelwagen	6.4	21.0 16.8	5.7 2.2	-.3 -4.5	-9.1-16.4	1.6				
P 32 MAN vrw	6.3	17.4 12.1	6.4 3.1	2.3 -4.8	-15.0-27.2	2.9				
P 33 MAN vrw	6.1	19.3 12.7	5.8 2.6	1.9 -5.2	-13.9-25.3	2.5				
P 19 Bestelwagen	4.9	17.4 15.1	5.7 1.7	-2.0 -7.1	-12.4-19.7	2.2				
P 8 Personenauto	4.3	17.1 14.6	5.1 1.0	-2.7 -7.8	-13.0-20.2	2.3				
P 13 Bestelwagen	3.9	17.3 14.0	3.1 -.1	-2.2 -6.7	-12.1-20.2	2.5				
P 45 Scheppen	3.9	16.9 8.7	4.8 1.7	-1.9 -6.0	-15.2-24.4	2.3				
P 2 Personenauto	3.5	16.9 13.5	2.6 -.7	-2.5 -6.8	-11.9-20.1	2.4				
P 1 Personenauto	2.7	16.6 13.1	2.2 -.6	-4.0 -9.0	-14.7-22.4	2.6				
P 12 Bestelwagen	2.6	16.5 12.9	2.2 -.6	-4.0 -9.1	-14.8-22.5	2.6				
OVERIGE BRONNEN	7.9	19.8 18.0	8.9 4.7	.8 -4.1	-9.1-16.8	2.9				

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 7. x = 27.4 y = 35.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 21 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 11

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
TOTAAL	39.4	50.8	42.4	37.3	39.5	33.1	27.8	21.0	14.4	1.0
P 48 Heftruck	34.6	41.5	29.4	28.5	35.8	28.1	22.8	13.4	2.8	.5
P 39 LaLoKoetsMat	31.3	46.8	38.6	31.1	29.3	24.8	19.9	14.3	4.5	.4
P 47 Heftruck	29.6	37.6	25.0	24.5	31.3	21.8	15.3	5.9	-3.8	1.1
P 36 PaardenLa/lo	28.2	40.5	32.2	28.3	26.4	22.7	17.8	11.9	6.0	1.3
P 40 LaLoKoetsMat	27.2	41.0	33.6	28.1	26.0	20.4	15.0	9.9	1.3	1.2
P 35 PaardenLa/lo	26.8	38.3	30.3	26.6	25.1	21.5	16.7	10.8	4.3	1.4
P 49 Heftruck	26.7	35.9	22.6	21.2	28.1	19.3	14.4	6.2	-3.1	1.9
P 37 PaardenLa/lo	24.7	35.2	27.9	25.4	23.7	18.9	13.3	8.3	3.0	1.8
P 34 PaardenLa/lo	23.4	34.7	27.4	24.0	22.1	17.6	12.1	6.3	.1	2.2
P 50 Heftruck	22.7	32.1	18.9	17.2	24.4	15.2	8.7	-1.5	-12.5	2.7
P 27 MAN vrw	20.4	30.9	24.5	17.3	15.3	17.3	11.9	2.6	-9.8	.5
P 46 Heftruck	20.3	26.5	13.7	16.6	22.3	11.4	4.3	-4.7	-14.4	2.7
P 28 MAN vrw	19.1	31.5	23.8	16.1	14.0	16.0	10.2	.5	-12.3	.3
P 26 MAN vrw	18.5	29.6	22.0	14.8	13.3	15.5	10.2	1.2	-11.1	.8
P 41 LaLoKoetsMat	17.4	30.6	22.2	19.5	16.6	9.9	3.8	-1.1	-10.1	2.9
P 38 PaardenLa/lo	17.3	25.7	18.6	18.9	16.7	10.9	5.1	.7	-4.8	2.9
P 29 MAN vrw	14.7	26.3	19.9	13.4	10.9	11.3	4.5	-5.2	-17.3	1.2
P 17 Bestelwagen	13.4	26.8	23.2	12.9	9.8	7.0	2.9	-3.0	-11.9	.5
P 25 MAN vrw	12.8	26.0	18.6	10.7	8.3	9.3	3.3	-6.3	-18.8	1.8
P 5 Personenauto	12.6	24.6	22.1	11.6	8.1	6.9	3.2	-2.4	-11.1	.7
P 16 Bestelwagen	12.2	24.5	20.6	10.4	8.1	6.9	3.2	-2.4	-11.1	.7
P 62 Vegen	12.1	13.5	5.8	3.2	1.6	2.9	5.4	6.4	6.2	2.2
P 6 Personenauto	11.4	25.3	21.3	10.4	6.8	5.5	1.6	-4.3	-13.2	.5
P 65 Vegen	10.9	12.8	5.3	2.8	1.0	1.9	4.1	5.1	4.8	2.3
P 4 Personenauto	10.3	23.2	19.4	8.9	5.8	4.6	1.1	-4.4	-13.1	1.1
P 15 Bestelwagen	9.8	23.0	19.2	8.5	5.2	4.1	.6	-4.8	-13.2	1.2
P 24 MAN vrw	9.8	23.0	15.4	7.4	5.5	6.4	.0	-10.7	-24.6	2.4
P 18 Bestelwagen	9.4	21.7	18.8	9.3	6.0	3.3	-1.4	-7.3	-15.4	1.3
P 7 Personenauto	8.6	20.5	18.0	8.7	5.2	2.5	-2.2	-8.1	-16.3	1.4
P 23 MAN vrw	8.6	22.6	14.8	6.9	5.1	4.7	-2.4	-12.9	-25.0	2.6
P 63 Vegen	8.2	10.1	3.0	.1	-1.8	-.9	1.3	2.3	2.1	2.8
P 30 MAN vrw	8.0	18.2	12.5	7.7	4.8	4.2	-2.5	-11.1	-22.5	2.3
P 33 MAN vrw	6.1	18.1	11.5	6.2	2.8	2.1	-5.0	-13.8	-25.2	2.4
P 64 Vegen	5.6	5.3	-1.6	-4.7	-5.8	-4.0	-1.0	.4	-.9	3.6
P 3 Personenauto	5.6	19.5	16.1	5.0	1.5	-.8	-5.2	-10.9	-19.1	2.0
P 31 MAN vrw	5.4	16.1	8.9	5.5	2.4	1.6	-5.4	-14.2	-26.0	2.8
P 14 Bestelwagen	5.2	19.3	15.5	4.4	.9	-1.2	-5.5	-11.2	-19.3	2.1
P 32 MAN vrw	4.2	14.3	7.5	4.5	1.2	.3	-6.8	-16.1	-28.2	3.0
P 45 Scheppen	3.3	16.7	9.2	4.8	1.4	-3.1	-7.9	-16.3	-26.2	2.4
P 19 Bestelwagen	3.0	14.7	12.6	4.0	-.2	-3.8	-8.8	-12.8	-19.9	2.2
P 2 Personenauto	2.8	16.4	13.0	2.1	-1.1	-3.3	-7.9	-14.5	-24.3	2.6
P 13 Bestelwagen	2.5	16.2	12.9	1.9	-1.4	-3.7	-8.4	-15.1	-24.9	2.7
P 1 Personenauto	2.3	16.5	12.7	1.9	-.9	-4.5	-9.5	-16.0	-24.0	2.8
P 12 Bestelwagen	2.3	16.5	12.7	1.8	-1.1	-4.5	-9.5	-16.0	-24.1	2.8
P 8 Personenauto	1.4	12.1	10.5	2.5	-1.6	-5.1	-9.9	-14.2	-21.5	2.4
OVERIGE BRONNEN	6.4	17.8	15.0	7.9	3.6	-.2	-5.1	-9.7	-17.4	2.8

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 8. x = -9.8 y = 37.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 7 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 17

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz						
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Cm									
TOTAAL	36.9	48.1	39.5	35.4	37.0	30.5	25.1	18.1	10.4
P 46 Heftruck	31.8	38.3	25.3	25.8	33.0	25.2	19.9	10.5	-3
P 41 LaLoKoetsMat	28.5	43.1	34.6	28.3	26.8	22.5	17.5	11.6	1.5
P 47 Heftruck	27.7	35.9	22.9	23.3	29.6	19.3	12.4	2.9	-7.1
P 38 PaardenLa/lo	27.2	37.5	29.8	27.8	25.7	21.7	16.4	10.2	3.6
P 40 LaLoKoetsMat	26.6	41.6	32.8	27.8	25.2	19.5	13.9	8.4	-8
P 37 PaardenLa/lo	22.4	32.7	25.8	23.5	21.5	16.0	10.6	5.5	-2
P 39 LaLoKoetsMat	21.9	36.5	28.6	23.6	20.6	14.3	8.5	4.5	-3.5
P 48 Heftruck	21.3	30.0	17.2	17.4	23.2	12.5	5.5	-2.8	-12.5
P 30 MAN vrw	18.9	28.0	20.1	16.6	14.5	16.0	10.0	.1	-12.6
P 49 Heftruck	18.4	27.2	15.0	13.9	20.4	9.7	2.5	-6.8	-17.6
P 36 PaardenLa/lo	18.4	28.4	21.6	19.7	17.6	11.8	6.5	2.4	-2.8
P 31 MAN vrw	18.2	28.6	21.1	15.3	13.6	15.2	9.2	-6	-13.6
P 50 Heftruck	16.7	25.2	13.2	12.3	18.7	7.9	.7	-9.3	-20.8
P 33 MAN vrw	16.5	24.2	17.2	12.8	11.2	13.6	8.6	-3	-12.8
P 32 MAN vrw	16.5	25.4	18.6	12.1	11.0	13.5	8.8	-4	-10.3
P 35 PaardenLa/lo	16.4	26.5	19.4	17.5	15.7	9.9	3.9	-6	-6.6
P 29 MAN vrw	14.9	26.5	18.9	13.4	11.2	11.5	4.8	-5.0	-17.5
P 34 PaardenLa/lo	14.7	25.3	18.8	15.9	14.1	8.2	1.9	-3.9	-10.9
P 8 Personenauto	10.1	21.8	17.8	8.6	6.8	5.0	.6	-5.5	-14.6
P 9 Personenauto	10.1	22.3	18.7	9.5	6.1	4.6	.6	-5.4	-14.6
P 11 Personenauto	9.9	17.8	14.9	7.4	6.2	5.3	2.0	-3.4	-12.3
P 22 Bestelwagen	9.8	17.8	14.9	7.3	6.1	5.2	1.9	-3.5	-12.4
P 20 Bestelwagen	9.2	22.5	18.8	8.2	4.7	3.5	-4	-6.3	-15.4
P 19 Bestelwagen	9.0	21.8	18.1	8.8	4.8	3.4	-8	-6.9	-16.0
P 21 Bestelwagen	8.8	19.4	16.5	7.0	4.5	3.7	.3	-5.0	-14.0
P 10 Personenauto	8.6	19.3	16.4	6.8	4.4	3.5	.2	-5.2	-14.1
P 28 MAN vrw	8.6	21.1	14.2	8.2	5.1	4.6	-2.0	-10.0	-21.1
P 7 Personenauto	7.0	19.7	15.7	7.6	3.9	.9	-4.0	-9.6	-17.7
P 27 MAN vrw	6.6	18.9	12.1	6.4	3.4	2.6	-4.3	-12.7	-24.4
P 18 Bestelwagen	6.3	18.3	15.0	7.0	3.2	.1	-4.7	-10.3	-18.0
P 65 Vegen	5.5	6.9	-6	-2.9	-5.3	-5.1	-2.6	.1	1.1
P 26 MAN vrw	4.9	17.5	11.4	4.3	1.7	.9	-6.3	-14.9	-27.0
P 25 MAN vrw	3.6	16.4	9.8	2.7	.4	-3	-8.1	-18.1	-31.3
P 24 MAN vrw	3.3	16.4	9.5	2.3	.0	-4	-8.1	-18.5	-32.2
P 23 MAN vrw	2.5	16.1	8.9	1.1	-1.0	-1.4	-8.4	-20.2	-34.4
P 62 Vegen	2.4	3.0	-3.9	-5.7	-7.9	-7.6	-5.4	-2.9	-2.8
P 17 Bestelwagen	2.2	14.4	11.6	2.7	-1.6	-4.3	-8.6	-12.5	-19.6
P 6 Personenauto	2.1	14.6	11.8	3.0	-1.3	-4.8	-9.4	-13.4	-20.6
P 63 Vegen	.4	2.0	-4.2	-6.7	-8.7	-8.8	-7.0	-5.1	-5.6
P 5 Personenauto	.0	12.6	9.6	.9	-3.0	-6.8	-11.8	-16.2	-23.9
P 16 Bestelwagen	-2	12.4	9.4	.7	-3.2	-7.0	-12.0	-16.4	-24.2
P 4 Personenauto	-1.5	11.2	9.0	-1.1	-4.7	-8.5	-13.6	-18.3	-26.5
P 15 Bestelwagen	-1.6	11.1	8.8	-1.3	-4.8	-8.6	-13.7	-18.5	-26.7
P 45 Scheppen	-2.4	9.6	2.7	-7	-3.7	-9.0	-14.6	-22.4	-33.5
P 3 Personenauto	-2.7	10.2	7.7	-2.4	-5.8	-9.5	-14.7	-21.5	-30.7
OVERIGE BRONNEN	4.6	17.3	14.3	4.1	.8	-2.4	-5.9	-7.6	-10.3



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 9. x = -10.9 y = 30.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 9 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 17 aanbouw

DEELBROEN	L _{eq}	L _{eq}	PER	OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm		
=====												
P 46	Totaal	40.6	50.9	43.4	39.0	38.8	36.3	34.1	28.9	22.0	14.4	.6
P 38	Heftruck	34.9	40.5	27.0	28.0	40.8	38.4	28.4	12.9	2.3	.2	
P 38	PaardenLa/lo	32.6	39.7	33.3	31.1	31.4	27.6	22.6	16.8	10.3	.4	
P 47	Heftruck	32.1	39.7	27.1	27.3	33.9	24.3	17.7	7.6	-2.8	.3	
P 41	LaLoKoetsMat	31.7	46.3	37.8	32.0	30.1	25.4	20.4	14.7	4.8	.4	
P 40	LaLoKoetsMat	30.9	44.4	36.8	32.0	29.7	24.2	18.7	12.7	3.4	.2	
P 37	PaardenLa/lo	26.5	36.2	29.3	27.6	25.7	20.5	14.7	9.1	3.5	1.3	
P 39	LaLoKoetsMat	25.9	39.0	31.8	27.7	25.0	18.5	12.7	7.1	-2.1	1.3	
P 48	MAN vrw	20.3	32.0	25.0	21.3	25.7	21.3	10.4	4.8	-1.0	-2.2	
P 31	MAN vrw	21.7	31.5	25.6	19.0	17.3	18.6	12.6	2.9	-9.8	-2.2	
P 36	PaardenLa/lo	21.2	29.5	24.0	23.0	20.6	14.6	8.6	3.4	-2.0	2.4	
P 33	MAN vrw	20.2	28.1	22.6	16.4	15.1	17.2	12.2	3.2	-9.2	.5	
P 30	MAN vrw	20.2	31.3	25.2	17.8	15.6	17.0	10.9	1.0	-11.8	.1	
P 42	Heftruck	19.4	25.0	22.4	16.3	14.8	16.2	11.0	3.0	-6.4	.9	
P 39	Heftruck	19.3	25.7	14.3	15.4	21.3	10.4	3.3	-6.1	-16.5	3.1	
P 29	MAN vrw	19.0	29.6	23.1	17.6	15.2	15.7	9.7	-2.0	-14.0	.2	
P 35	PaardenLa/lo	18.3	26.4	21.1	19.7	17.6	11.9	5.9	.5	-5.1	3.0	
P 50	Heftruck	17.8	23.3	13.5	13.9	19.8	8.9	1.8	-7.7	-18.7	3.5	
P 20	Bestelwagen	15.8	25.4	23.3	14.8	11.7	10.6	7.3	2.2	-5.9	.4	
P 34	PaardenLa/lo	14.5	24.3	18.8	16.1	13.8	7.9	1.7	-2.9	-8.9	3.4	
P 9	Personenauto	14.1	25.4	23.3	13.5	10.4	8.5	4.3	-1.6	-10.4	.3	
P 22	Bestelwagen	14.0	23.3	21.4	13.0	10.1	8.8	5.4	1.1	-8.6	.9	
P 11	Personenauto	13.6	23.3	21.4	12.1	9.4	8.4	5.1	-.2	-8.9	.9	
P 21	Bestelwagen	12.8	22.9	20.3	11.4	9.0	7.6	4.1	-1.2	-9.9	1.2	
P 8	MAN vrw	12.6	23.3	17.5	12.1	9.4	8.9	2.0	-7.6	-19.5	1.4	
P 8	Personenauto	12.5	25.0	22.7	11.9	8.3	6.5	2.3	-3.7	-12.6	.2	
P 10	Personenauto	12.4	22.7	20.1	11.1	8.6	7.1	3.6	-1.7	-10.4	1.2	
P 19	Bestelwagen	12.0	24.1	22.1	11.4	7.8	6.0	1.7	-4.2	-13.2	.0	
P 7	Personenauto	11.1	22.7	20.0	11.4	7.8	5.1	.5	-5.7	-14.0	.6	
P 18	Bestelwagen	10.5	22.1	19.5	10.9	7.3	4.6	-.1	-6.2	-15.4	.7	
P 65	Vegan	9.7	9.7	3.3	1.8	-3.2	2.3	3.5	3.7	2.3	2.2	
P 27	MAN vrw	7.8	16.8	11.2	8.0	4.8	4.8	-3.1	-17.2	-23.2	2.2	
P 26	MAN vrw	6.4	17.2	11.7	6.2	3.2	2.4	-4.6	-14.0	-25.7	2.7	
P 6	Personenauto	5.7	15.8	14.3	6.5	3.0	-6.5	-5.0	-10.6	-18.1	1.8	
P 62	Vegan	4.9	2.9	-2.0	-2.5	-4.6	-4.2	-2.1	-.8	-1.0	3.3	
P 17	Bestelwagen	4.9	15.4	14.0	6.2	2.0	-1.7	-6.7	-12.0	-19.8	1.9	
P 25	MAN vrw	4.1	15.5	10.6	3.6	.9	.0	-7.3	-12.6	-29.0	3.1	
P 24	MAN vrw	1.7	14.5	8.3	1.2	-1.6	-2.4	-9.8	-18.9	-31.8	3.3	
P 63	Vegan	1.3	.6	-4.9	-5.8	-8.1	-8.0	-6.1	-4.3	-4.5	3.7	
P 5	Personenauto	.8	10.2	9.6	2.2	-1.9	-5.7	-10.7	-15.8	-23.4	2.5	
P 16	Bestelwagen	.5	10.0	9.4	1.8	-2.3	-6.0	-11.0	-16.1	-23.7	2.6	
P 4	Personenauto	.4	10.8	9.2	.5	-3.4	-7.1	-12.2	-17.4	-25.2	3.0	
P 23	MAN vrw	-5	10.6	6.8	-1.3	-4.0	-7.3	-13.2	-23.3	-36.9	3.5	
P 15	Bestelwagen	-5	10.6	6.0	-1.3	-4.0	-7.3	-13.2	-23.3	-36.9	3.0	
P 64	Vegan	-1.9	-3.2	-7.2	-7.9	-9.9	-9.9	-8.3	-8.1	-10.0	4.0	
P 45	Scheppen	-3.5	9.0	1.0	-1.2	-4.7	-4.7	-10.2	-16.3	-24.4	-33.9	3.4
=====												
OVERIGE BRONNEN	3.2	16.5	13.8	3.8	-2	-4.1	-9.4	-14.8	-23.7	3.4		

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 10. x = -22.4 y = 37.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 7 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 19

DEELBRON	LAeq	Leq	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
									Cm	
TOTAAL	33.2	46.7	37.7	32.0	33.3	26.2	20.2	12.8	4.2	1.9
P 46 Heftruck	27.5	36.3	23.0	22.1	29.2	19.9	13.6	3.6	-7.8	1.4
P 41 LaLoKoetsMat	26.5	42.6	34.1	27.2	24.6	19.4	13.8	7.5	-2.6	.5
P 47 Heftruck	23.1	34.7	20.1	18.0	24.6	15.3	8.6	-1.9	-14.1	2.3
P 40 LaLoKoetsMat	21.7	39.2	29.4	22.1	19.8	14.5	8.8	2.3	-8.7	2.2
P 39 LaLoKoetsMat	21.1	36.1	28.2	22.2	20.0	13.7	7.7	1.0	-10.4	2.6
P 38 PaardenLa/lo	20.1	32.5	22.9	20.0	19.1	14.6	8.8	2.1	-6.1	2.4
P 48 Heftruck	19.6	28.7	15.8	15.0	21.6	11.0	4.0	-6.2	-17.6	3.1
P 37 PaardenLa/lo	19.2	31.6	23.2	19.8	18.2	13.1	7.2	.7	-6.9	2.9
P 36 PaardenLa/lo	16.7	27.5	20.8	17.8	16.0	10.3	4.2	-1.3	-7.1	3.2
P 49 Heftruck	16.4	26.1	12.9	11.9	18.4	7.6	.4	-9.8	-20.9	3.5
P 50 Heftruck	15.3	25.0	11.7	10.9	17.3	6.4	-.8	-11.7	-23.6	3.7
P 35 PaardenLa/lo	15.2	26.1	19.1	16.3	14.6	8.8	2.7	-3.4	-10.1	3.6
P 31 MAN vrw	14.4	27.8	20.1	12.5	10.0	10.9	4.4	-5.8	-19.0	1.0
P 34 PaardenLa/lo	13.8	25.0	17.8	15.0	13.2	7.4	1.2	-5.0	-12.0	3.8
P 33 MAN vrw	13.0	24.7	17.5	10.4	8.5	9.8	3.7	-6.5	-20.3	2.0
P 32 MAN vrw	12.1	24.1	17.1	10.4	7.7	8.8	2.5	-7.7	-21.1	1.1
P 29 MAN vrw	10.1	24.2	15.9	7.7	5.6	6.7	.1	-10.3	-24.5	2.2
P 30 MAN vrw	9.1	24.2	14.9	6.2	4.0	5.7	-.5	-10.8	-24.8	1.9
P 9 Personenauto	8.0	21.3	18.2	7.5	3.9	1.8	-2.6	-8.9	-18.1	1.5
P 20 Bestelwagen	7.9	21.1	18.1	7.4	3.8	1.7	-2.8	-9.0	-18.2	1.6
P 28 MAN vrw	7.2	20.6	13.8	6.3	3.8	3.1	-4.1	-14.9	-28.4	2.7
P 11 Personenauto	5.9	18.6	15.2	5.3	2.2	.0	-4.4	-10.6	-20.4	2.3
P 22 Bestelwagen	5.6	18.5	15.1	5.2	2.0	-.3	-4.7	-11.0	-20.8	2.3
P 10 Personenauto	4.9	17.7	14.6	4.8	1.0	-1.1	-5.5	-11.7	-21.2	1.4
P 21 Bestelwagen	4.6	17.6	14.6	4.6	.7	-1.5	-6.0	-12.2	-21.7	1.4
P 26 MAN vrw	3.5	16.9	9.7	2.8	.3	-.5	-7.7	-18.0	-30.6	3.3
P 7 Personenauto	3.0	17.7	13.3	2.4	-1.1	-3.2	-7.9	-14.4	-24.5	2.4
P 65 Vegen	3.0	6.5	-1.2	-4.5	-6.2	-5.3	-3.3	-2.9	-5.0	3.3
P 18 Bestelwagen	3.0	17.5	13.3	2.4	-1.0	-3.4	-8.1	-14.6	-24.8	2.5
P 27 MAN vrw	2.9	16.3	9.3	2.1	-.4	-1.1	-8.3	-17.8	-30.1	3.1
P 25 MAN vrw	2.3	15.9	8.5	1.4	-.9	-1.7	-8.9	-19.3	-32.5	3.5
P 24 MAN vrw	2.3	16.0	8.4	1.1	-1.1	-1.6	-9.1	-19.9	-33.6	3.7
P 19 Bestelwagen	2.2	17.8	12.6	.9	-2.5	-4.1	-8.5	-15.1	-25.5	2.1
P 23 MAN vrw	1.5	15.9	7.9	.1	-1.9	-2.4	-9.7	-20.8	-34.7	3.7
P 8 Personenauto	1.4	17.6	12.1	.2	-3.4	-5.0	-9.5	-16.0	-26.2	2.2
P 6 Personenauto	1.1	13.6	11.0	1.1	-1.8	-5.3	-10.6	-16.6	-25.0	2.8
P 17 Bestelwagen	.4	13.3	10.7	.8	-2.9	-6.6	-11.6	-17.3	-25.3	2.9
P 62 Vegen	-.5	2.2	-4.8	-7.6	-9.2	-9.0	-7.2	-6.3	-7.7	3.8
P 63 Vegen	-1.6	1.7	-5.6	-8.3	-10.1	-10.3	-8.5	-7.6	-8.6	4.0
P 45 Scheppen	-2.6	10.2	2.6	-.9	-3.9	-9.4	-14.6	-23.7	-33.6	3.7
P 4 Personenauto	-2.9	10.6	7.4	-2.6	-6.0	-9.9	-15.0	-21.3	-29.9	3.5
P 15 Bestelwagen	-3.0	10.5	7.3	-2.7	-6.2	-10.0	-15.2	-21.4	-30.1	3.5
P 5 Personenauto	-3.5	10.0	7.0	-3.4	-6.9	-10.5	-15.6	-21.2	-29.5	3.3
P 16 Bestelwagen	-3.7	9.9	6.8	-3.7	-7.1	-10.7	-15.8	-21.4	-29.7	3.3
P 2 Personenauto	-3.8	10.1	6.5	-3.6	-7.1	-10.8	-16.0	-22.8	-32.6	3.8
OVERIGE BRONNEN	3.6	17.0	13.3	3.0	-.2	-3.5	-7.0	-9.4	-12.2	3.8

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 11. x = -22.6 y = 29.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 9 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 19 aanbouw

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER	OCTAAFBAND Hz						
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	34.4	49.3	39.7	33.9	34.3	27.0	20.9	13.9	7.1	1.3
P 41 LaLoKoetsMat	28.8	45.6	36.4	29.9	27.0	21.3	15.6	9.4	.4	.1
P 46 Heftruck	27.4	39.5	26.1	23.0	29.0	19.2	12.4	2.2	-6.6	.5
P 47 Heftruck	24.6	36.7	21.6	19.9	26.4	16.1	9.2	-1.1	-10.4	1.4
P 40 LaLoKoetsMat	23.3	41.6	31.2	24.0	21.2	15.5	9.7	3.4	-4.8	1.4
P 39 LaLoKoetsMat	22.1	38.3	29.3	23.4	20.7	14.3	8.3	1.8	-7.8	2.1
P 38 PaardenLa/lo	21.1	35.4	26.2	22.0	19.6	14.8	9.0	4.0	-1.1	.9
P 48 Heftruck	20.9	30.5	17.5	16.6	22.8	12.2	5.1	-4.5	-15.5	2.7
P 37 PaardenLa/lo	20.1	33.4	24.6	21.1	19.1	13.8	7.9	1.6	-3.3	2.2
P 36 PaardenLa/lo	18.9	29.7	22.8	20.0	18.2	12.6	6.6	.1	-6.7	2.9
P 49 Heftruck	17.8	26.1	13.6	13.4	19.7	9.1	2.0	-8.9	-21.3	3.3
P 50 Heftruck	16.7	25.9	13.0	12.6	18.7	7.8	.6	-10.5	-22.4	3.6
P 32 MAN vrw	16.2	27.0	21.3	14.8	12.0	12.8	6.3	-3.8	-17.1	.4
P 34 PaardenLa/lo	15.9	26.3	19.4	16.8	15.3	9.7	3.7	-3.1	-11.3	3.7
P 35 PaardenLa/lo	14.5	25.4	18.7	15.5	13.7	8.2	2.1	-4.2	-10.3	3.4
P 31 MAN vrw	13.9	29.6	21.7	12.7	9.6	9.7	2.7	-7.0	-17.2	.3
P 33 MAN vrw	11.1	26.4	18.0	10.1	6.9	6.9	.2	-9.6	-20.3	1.3
P 30 MAN vrw	10.8	27.9	17.7	9.2	6.1	6.6	-.3	-9.8	-20.1	.2
P 29 MAN vrw	10.2	26.8	16.9	8.7	5.8	6.2	-.7	-11.0	-22.0	1.4
P 28 MAN vrw	9.2	23.4	15.3	7.9	5.8	5.3	-1.8	-12.5	-25.3	2.2
P 10 Personenauto	8.9	21.8	18.8	9.0	5.1	2.7	-1.7	-7.9	-17.1	.7
P 21 Bestelwagen	8.7	21.7	18.7	8.6	4.7	2.5	-2.0	-8.2	-17.4	.8
P 9 Personenauto	7.7	23.2	18.2	7.8	3.5	.7	-4.2	-9.7	-15.9	.6
P 20 Bestelwagen	6.2	22.3	17.2	6.1	1.9	-1.1	-6.0	-11.1	-17.1	.2
P 27 MAN vrw	4.8	17.7	11.0	4.3	1.5	.8	-6.3	-16.4	-28.6	2.7
P 11 Personenauto	4.7	19.9	15.7	4.8	.5	-2.6	-7.3	-13.0	-19.7	1.6
P 22 Bestelwagen	4.6	19.8	15.5	4.7	.4	-2.7	-7.5	-13.1	-19.8	1.7
P 65 Vegen	4.1	8.5	.0	-3.3	-5.3	-4.7	-2.7	-2.1	-1.7	2.9
P 25 MAN vrw	4.1	17.0	9.8	2.8	.8	.2	-6.8	-17.6	-31.9	3.4
P 8 Personenauto	4.0	21.1	15.0	3.4	-.8	-3.3	-8.1	-13.6	-19.9	.7
P 19 Bestelwagen	4.0	20.9	14.9	3.3	-.8	-3.2	-8.0	-13.8	-20.3	.9
P 26 MAN vrw	3.9	16.7	10.1	3.2	.6	-.1	-7.2	-18.0	-30.8	3.1
P 24 MAN vrw	3.7	16.4	9.3	2.8	.5	-.1	-7.2	-18.2	-33.2	3.6
P 7 Personenauto	3.7	20.1	14.5	3.3	-.6	-3.3	-8.2	-14.6	-21.6	1.8
P 18 Bestelwagen	3.6	19.8	14.3	3.2	-.8	-3.5	-8.3	-14.8	-22.0	1.9
P 6 Personenauto	3.1	16.4	12.9	3.1	.2	-3.4	-8.7	-15.5	-24.6	2.5
P 17 Bestelwagen	2.6	15.6	12.7	3.1	-.6	-4.3	-9.4	-16.0	-25.0	2.5
P 23 MAN vrw	2.5	15.7	8.2	1.2	-.8	-1.3	-8.4	-19.4	-34.4	3.7
P 62 Vegen	1.1	3.1	-3.3	-5.7	-7.6	-7.4	-5.6	-4.9	-6.2	3.6
P 63 Vegen	-1.0	1.5	-5.3	-7.4	-9.4	-9.2	-7.3	-7.2	-8.9	3.9
P 45 Scheppen	-1.5	10.7	3.3	.4	-2.7	-8.3	-13.4	-22.4	-33.3	3.6
P 5 Personenauto	-1.9	11.3	8.5	-1.5	-5.2	-8.8	-13.9	-19.9	-28.1	3.0
P 16 Bestelwagen	-2.2	11.1	8.3	-1.9	-5.5	-9.1	-14.2	-20.2	-28.3	3.0
P 3 Personenauto	-2.2	10.9	7.8	-2.1	-5.3	-8.9	-13.9	-20.7	-31.1	3.5
P 14 Bestelwagen	-2.3	10.8	7.7	-2.2	-5.4	-9.0	-14.0	-20.9	-31.3	3.6
P 2 Personenauto	-2.5	10.3	7.4	-2.0	-5.5	-9.1	-14.3	-21.2	-32.2	3.7
OVERIGE BRONNEN	4.5	17.4	14.1	4.3	1.0	-2.4	-6.1	-9.4	-12.7	3.7

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 12. x = 87.3 y = 22.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 39 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 7 zijgevel

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
TOTAAL	38.3	43.9	36.3	33.3	37.6	32.7	29.4	24.9	19.5	2.6
P 49 Heftruck	31.4	35.7	24.0	24.1	32.0	24.9	21.7	16.6	7.7	1.9
P 48 Heftruck	30.7	32.9	22.3	23.2	31.5	24.5	20.5	12.7	2.7	3.0
P 34 PaardenLa/lo	29.3	32.6	27.7	26.7	26.8	24.3	21.2	17.6	12.4	2.7
P 50 Heftruck	29.2	37.0	24.0	22.9	30.3	22.7	17.5	8.1	-2.6	.5
P 35 PaardenLa/lo	26.4	30.3	25.4	24.1	23.9	21.3	18.4	14.7	8.4	3.2
P 39 LaLoKoetsMat	25.3	34.2	27.2	22.0	21.6	20.6	17.7	13.8	4.3	3.3
P 36 PaardenLa/lo	24.5	28.6	22.6	20.7	21.0	19.3	17.6	14.4	8.1	3.5
P 47 Heftruck	23.9	28.3	16.2	15.5	24.0	18.6	14.6	6.4	-4.6	3.4
P 37 PaardenLa/lo	22.5	27.4	21.4	19.2	19.5	18.0	14.9	10.7	3.7	3.7
P 40 LaLoKoetsMat	22.4	32.4	25.3	19.4	18.8	17.6	14.7	10.5	.5	3.4
P 38 PaardenLa/lo	20.2	23.9	18.0	15.3	16.9	15.9	12.9	8.7	1.2	3.9
P 41 LaLoKoetsMat	20.0	29.1	22.4	16.8	17.5	15.1	12.0	7.7	-3.4	3.8
P 25 MAN vrw	20.0	25.0	20.0	14.5	13.7	16.8	13.3	6.3	-4.7	2.0
P 62 Vegen	18.0	7.0	2.4	1.1	1.3	4.9	9.9	13.5	13.8	3.7
P 26 MAN vrw	17.5	22.7	17.8	12.2	11.1	14.2	10.9	3.3	-7.6	2.6
P 24 MAN vrw	17.4	25.8	19.9	13.5	12.0	14.5	9.5	.5	-12.0	.9
P 27 MAN vrw	16.0	20.8	15.0	9.3	8.8	13.1	9.5	1.7	-10.2	3.0
P 23 MAN vrw	15.2	29.8	21.8	13.5	10.4	11.5	5.1	-5.0	-17.7	.0
P 28 MAN vrw	14.6	19.3	13.4	7.6	7.3	11.9	7.8	-.1	-12.5	3.2
P 63 Vegen	14.4	7.7	2.2	.8	.6	3.4	7.4	9.6	8.9	3.2
P 45 Scheppen	13.9	20.7	15.0	12.8	10.7	8.9	6.6	.5	-6.8	.7
P 3 Personenauto	12.9	19.0	18.1	9.9	8.0	7.7	5.8	2.5	-3.5	2.1
P 30 MAN vrw	12.5	16.2	9.9	5.8	6.4	9.7	5.6	-2.5	-15.9	3.6
P 65 Vegen	12.3	3.0	-3.1	-5.4	-5.2	-1.5	3.6	8.3	7.5	3.9
P 14 Bestelwagen	12.1	17.6	17.2	9.0	7.1	7.0	5.1	1.6	-5.3	2.0
P 29 MAN vrw	11.1	17.2	11.0	4.6	4.4	8.3	4.1	-4.0	-16.9	3.4
P 46 Heftruck	10.7	20.4	7.9	6.2	12.6	2.3	-4.9	-16.0	-27.8	3.7
P 1 Personenauto	10.6	23.9	20.8	10.0	6.1	4.5	.3	-5.7	-14.6	.0
P 15 Bestelwagen	10.4	16.9	16.0	7.7	5.3	4.9	3.5	-.2	-7.9	2.7
P 4 Personenauto	10.3	16.7	15.8	7.5	5.2	4.8	3.6	-.4	-8.3	2.7
P 2 Personenauto	9.6	19.8	17.8	8.2	5.3	4.3	.9	-4.7	-13.6	1.1
P 13 Bestelwagen	9.4	20.1	18.0	8.2	5.2	4.1	.6	-5.0	-14.0	1.0
P 12 Bestelwagen	9.4	24.0	20.2	8.9	4.7	2.8	-1.5	-7.6	-16.5	.0
P 31 MAN vrw	9.1	14.3	8.5	2.0	2.7	6.3	2.2	-6.1	-19.9	3.8
P 16 Bestelwagen	9.1	15.0	14.2	5.7	3.8	3.8	2.4	-1.2	-8.9	3.1
P 5 Personenauto	9.0	14.8	14.0	5.5	3.7	3.7	2.3	-1.2	-9.1	3.1
P 17 Bestelwagen	7.5	13.5	11.6	2.8	1.4	2.8	1.1	-2.8	-11.1	3.3
P 6 Personenauto	7.4	13.4	11.5	2.7	1.3	2.8	.9	-3.0	-11.3	3.4
P 64 Vegen	7.2	9.1	1.6	-1.4	-3.0	-1.7	.7	1.5	.2	2.3
P 19 Bestelwagen	5.5	10.4	8.1	1.0	.3	1.0	-1.1	-5.2	-14.5	3.7
P 8 Personenauto	5.4	10.4	8.1	.9	.3	.9	-1.2	-5.3	-14.6	3.7
P 18 Bestelwagen	4.3	11.5	9.4	.0	-1.4	-.3	-2.5	-6.6	-15.4	3.5
P 7 Personenauto	4.2	11.4	9.2	-.2	-1.6	-.5	-2.6	-6.7	-15.6	3.5
P 20 Bestelwagen	2.2	8.5	6.7	-2.7	-3.0	-2.4	-4.5	-8.8	-18.5	3.8
P 9 Personenauto	2.1	8.4	6.7	-2.8	-3.1	-2.5	-4.6	-8.9	-18.6	3.8
OVERIGE BRONNEN	-1.1	12.7	7.6	-1.4	-4.8	-6.1	-12.1	-19.7	-30.9	3.8

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 13. x = 3.9 y = 39.8 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 14 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 13 zijgevel

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	63 125								
TOTAAL	33.0	45.6	37.2	32.7	33.3	25.5	19.9	12.6	7.0	1.1
P 47 Heftruck	27.2	36.4	23.7	23.6	29.1	18.2	11.0	4-10.3	.5	
P 40 LaLoKoetsMat	25.9	40.6	32.9	28.0	24.7	17.9	11.9	5.4 -4.9	.5	
P 46 Heftruck	23.1	32.7	19.5	18.7	24.9	14.8	8.0	-2.4-12.6	1.4	
P 38 PaardenLa/lo	21.6	31.8	26.3	22.4	20.3	15.8	10.1	4.3 -1.2	1.8	
P 41 LaLoKoetsMat	21.5	35.6	26.8	20.6	19.3	15.9	13.0	-2.8-15.6	1.4	
P 37 PaardenLa/lo	21.0	32.6	25.5	22.8	20.1	14.3	8.4	2.4 -2.6	1.8	
P 39 LaLoKoetsMat	20.5	38.1	28.7	22.7	18.4	11.1	5.6	1.6 -6.3	.9	
P 48 Heftruck	20.4	30.0	17.3	16.6	22.3	11.5	5.1	-2.4-11.2	1.7	
P 36 PaardenLa/lo	16.9	29.2	21.7	18.5	15.7	9.9	4.8	.5 -4.9	2.1	
P 29 MAN vrw	14.9	25.8	19.6	14.3	11.6	11.3	4.4	-6.2-20.0	.3	
P 30 MAN vrw	14.2	27.8	19.8	12.4	9.6	10.7	4.5	-5.0-17.1	1.0	
P 49 Heftruck	13.6	24.6	10.8	9.4	15.2	5.0	.8	-6.9-16.6	2.8	
P 35 PaardenLa/lo	12.6	24.6	16.8	13.9	11.4	5.7	1.2	-2.2 -6.6	2.8	
P 34 PaardenLa/lo	11.3	22.9	15.4	12.3	9.7	4.5	1.1	-2.6 -8.3	3.1	
P 31 MAN vrw	11.2	23.0	16.3	9.7	7.4	7.7	1.1	-9.1-22.5	1.1	
P 50 Heftruck	10.0	21.1	7.0	5.5	11.5	1.8	-2.4-10.3	-20.6	3.2	
P 32 MAN vrw	8.9	20.2	13.7	7.1	4.9	5.5	-1.0-11.2	-25.0	1.9	
P 28 MAN vrw	7.5	22.6	14.8	7.8	3.8	2.7	-4.0-12.0	-22.9	1.0	
P 7 Personenauto	7.2	19.3	17.3	8.2	4.0	.4	-4.9-11.5	-20.1	1.0	
P 33 MAN vrw	6.3	23.7	13.0	5.9	2.2	1.7	-5.2-14.1	-24.9	1.5	
P 18 Bestelwagen	6.1	19.1	16.6	7.2	2.8	-1.0	-6.4-12.6	-20.4	1.1	
P 8 Personenauto	5.6	21.3	15.8	5.8	1.5	-1.5	-6.1-10.9	-18.0	1.0	
P 20 Bestelwagen	5.5	16.8	15.4	5.3	1.8	-.5	-5.0-11.2	-20.1	1.5	
P 19 Bestelwagen	5.5	21.0	15.8	5.7	1.4	-1.6	-6.2-10.8	-18.0	1.0	
P 65 Vegen	4.4	7.7	.1	-2.9	-5.9	-5.9	-3.6	-1.1	-.3	2.6
P 22 Bestelwagen	4.1	17.8	13.0	3.6	.0	-1.8	-5.5-10.7	-19.4	2.3	
P 27 MAN vrw	4.1	18.1	10.5	3.7	.3	-.4	-5.7-16.8	-28.1	1.8	
P 9 Personenauto	3.9	16.8	13.8	3.9	.3	-2.4	-7.0-13.2	-22.5	1.3	
P 62 Vegen	2.3	2.3	-4.3	-6.8	-9.5	-9.3	-6.3	-2.8	-1.7	3.0
P 26 MAN vrw	2.3	16.2	8.7	1.4	-1.7	-2.3	-7.0-14.6	-29.8	2.3	
P 10 Personenauto	1.9	14.0	11.4	1.9	-1.6	-4.3	-8.8-15.1	-24.9	2.1	
P 17 Bestelwagen	1.8	15.8	12.6	2.8	-2.0	-6.0	-10.8-14.7	-21.9	1.4	
P 21 Bestelwagen	1.6	14.1	11.3	1.7	-2.0	-4.7	-9.4-15.7	-25.5	2.1	
P 6 Personenauto	1.3	16.1	12.4	2.5	-2.7	-7.0-11.7	-15.6-22.7	1.3		
P 11 Personenauto	.2	17.6	10.7	.8	-4.0	-7.6-12.6	-17.3-24.0	1.8		
P 63 Vegen	-.9	-1.4	-8.7	-11.1	-13.8	-13.6	-9.0	-5.7	-5.3	3.5
P 25 MAN vrw	-1.7	13.0	4.6	-3.0	-6.1	-5.7	-11.8-19.9	-32.0	2.8	
P 24 MAN vrw	-1.9	12.2	4.1	-3.3	-6.6	-6.3	-10.4-18.2	-32.3	3.1	
P 23 MAN vrw	-2.1	12.0	3.9	-4.5	-6.7	-6.3	-10.8-18.8	-31.3	3.3	
P 5 Personenauto	-2.6	11.5	7.8	-2.2	-6.4	-10.0	-13.7-20.3	-27.6	2.2	
P 16 Bestelwagen	-3.0	11.2	7.4	-2.7	-6.8	-10.4	-13.9-20.5	-27.8	2.2	
P 4 Personenauto	-4.1	9.7	6.3	-4.1	-8.3	-11.8	-14.4-18.1	-27.6	2.5	
P 15 Bestelwagen	-4.4	9.5	6.0	-4.3	-8.6	-12.0	-14.6-18.2	-27.3	2.6	
P 64 Vegen	-4.5	-4.8	-12.4	-15.8	-17.8	-16.9	-12.2	-9.1	-9.5	3.9
P 45 Scheppen	-7.1	6.1	-2.0	-5.5	-9.3	-14.3	-16.5	-22.3	-31.5	3.1
OVERIGE BRONNEN	-1.1	14.2	10.1	-.6	-4.6	-7.3	-10.1	-14.2	-23.1	3.3

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 14. x = 14.9 y = 38.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 14 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 13 zijgevel

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF	BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63 125	250 500 1000 2000 4000 8000	Cm							
TOTAAL	37.9	50.4 41.2	36.6 37.9 31.2 25.9	19.2 12.9	1.3						
P 48 Heftruck	32.0	38.2 26.9	25.6 33.1 25.6 20.3	11.1 .4	1.0						
P 39 LaLoKoetsMat	30.1	45.8 37.2	31.7 28.6 22.4 16.6	10.2 1.0	.4						
P 47 Heftruck	27.9	39.7 24.8	24.2 29.7 19.0 12.3	3.7 -4.8	.8						
P 49 Heftruck	27.2	35.7 22.5	21.2 28.3 20.7 15.4	6.3 -4.6	2.3						
P 40 LaLoKoetsMat	26.2	43.7 33.6	27.9 24.3 17.6 12.0	7.8 .3	.8						
P 36 PaardenLa/lo	26.0	38.4 30.2	26.2 24.4 20.4 15.1	9.2 3.6	1.3						
P 35 PaardenLa/lo	24.8	34.6 28.2	24.5 23.1 19.6 14.8	8.9 1.8	2.1						
P 37 PaardenLa/lo	24.0	36.5 27.8	25.4 22.9 17.3 11.9	7.2 2.7	1.4						
P 34 PaardenLa/lo	23.6	33.8 26.0	22.5 21.9 18.6 13.8	8.0 .4	2.7						
P 50 Heftruck	21.1	30.7 17.5	15.9 23.0 12.5 5.5	-5.2-16.4	2.8						
P 46 Heftruck	21.1	29.2 16.7	16.8 23.0 12.4 5.7	-3.4-13.5	2.7						
P 38 PaardenLa/lo	18.4	28.1 22.0	19.8 17.5 11.8 6.4	1.7 -3.5	2.8						
P 28 MAN vrw	18.1	31.2 23.2	16.4 14.2 14.6 8.0	-1.9-15.2	.4						
P 41 LaLoKoetsMat	18.0	32.7 24.6	19.6 16.8 10.1 4.5	-4 -9.1	2.8						
P 27 MAN vrw	17.4	27.8 21.3	14.0 12.1 14.2 9.1	4-11.7	1.1						
P 26 MAN vrw	16.5	25.7 19.8	12.1 10.5 13.5 8.8	.8 -9.4	1.6						
P 25 MAN vrw	14.6	24.8 17.4	9.7 8.2 11.1 7.5	1.4-10.0	2.3						
P 29 MAN vrw	13.3	28.9 19.6	12.9 9.5 9.0 2.2	-6.1-16.9	1.0						
P 6 Personenauto	11.5	24.8 20.9	11.4 7.8 5.3 .9	-4.7-14.6	.6						
P 17 Bestelwagen	11.3	24.6 20.7	11.0 7.5 5.3 1.0	-4.7-14.4	.7						
P 62 Vegen	10.4	10.5 4.4	1.2 -.2 1.1 3.7	4.7 4.1	2.6						
P 5 Personenauto	10.0	21.1 19.3	8.7 5.5 4.4 1.0	-4.5-13.2	1.4						
P 16 Bestelwagen	9.6	21.1 19.1	8.1 4.8 4.0 .7	-4.7-13.5	1.4						
P 65 Vegen	9.3	12.1 4.2	1.5 -.9 -.6 1.5	3.5 4.9	2.1						
P 24 MAN vrw	9.1	21.7 14.5	7.0 5.2 5.7 -1.1	-11.7-25.1	2.7						
P 30 MAN vrw	9.0	20.8 15.3	8.8 5.6 4.8 -1.4	-9.9-21.2	1.9						
P 18 Bestelwagen	8.4	22.7 18.7	9.2 4.8 1.3 -3.6	-9.0-15.8	1.0						
P 63 Vegen	8.3	9.1 1.6	-1.3 -2.3 -.7 1.9	2.8 1.2	3.1						
P 4 Personenauto	8.3	20.8 17.1	6.3 3.3 2.9 -.3	-5.4-14.2	2.0						
P 15 Bestelwagen	8.1	20.6 16.8	6.1 3.1 2.7 -.3	-5.5-14.2	2.0						
P 23 MAN vrw	7.5	21.0 13.4	5.7 4.2 3.8 -3.3	-14.0-27.6	3.0						
P 7 Personenauto	7.5	22.6 17.9	8.2 3.8 .2	-4.7 -9.3-16.0	1.1						
P 3 Personenauto	6.5	17.4 14.6	4.4 2.0 .9	-1.8 -5.7-12.5	2.5						
P 14 Bestelwagen	6.3	17.2 14.2	4.3 2.0 .6	-2.0 -5.6-11.7	2.6						
P 31 MAN vrw	6.0	18.5 11.5	5.6 2.7 2.0	-4.7-17.4-32.4	2.6						
P 32 MAN vrw	5.7	17.1 10.6	4.8 2.3 2.0	-4.8-14.3-27.2	3.0						
P 19 Bestelwagen	4.5	16.7 14.8	5.3 .9	-2.8 -6.8-11.0-17.9	1.8						
P 33 MAN vrw	3.8	17.2 10.8	4.1 .2	-.7 -7.7-15.2-26.1	1.8						
P 45 Scheppen	3.3	15.2 8.0	4.4 1.8	-2.6 -7.3-15.8-25.1	2.8						
P 8 Personenauto	2.8	14.6 13.1	3.6 -.7	-4.4 -8.5-13.1-20.3	2.0						
P 13 Bestelwagen	2.7	15.7 12.6	2.0 -.7	-3.3 -8.2-14.8-24.4	3.0						
P 2 Personenauto	2.3	15.2 12.2	1.6 -1.2	-3.7 -8.5-15.2-24.6	2.9						
P 64 Vegen	1.7	4.2 -2.7	-5.3 -6.9	-6.7 -4.8 -4.5 -5.8	3.7						
P 1 Personenauto	1.2	14.9 11.5	.5 -2.1	-5.2-10.2-16.9-26.5	3.1						
P 12 Bestelwagen	1.1	14.8 11.3	.6 -1.9	-5.4-10.5-17.2-26.6	3.1						
OVERIGE BRONNEN	7.1	19.5 16.9	7.8 3.8 .3	-4.3 -9.1-18.8	2.7						

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 15. x = -11.0 y = 19.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 13 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 17

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	45.1	56.0	47.6	43.9	45.2	38.8	33.6	27.0	19.2	.4
P 46 Heftruck	38.9	46.0	33.1	33.5	40.5	31.4	25.4	15.9	5.6	.1
P 41 LaLoKoetsMat	37.4	51.4	43.4	39.1	36.2	30.3	24.7	18.7	9.2	.1
P 47 Heftruck	36.4	44.3	30.4	30.4	37.8	29.4	24.0	14.8	4.5	.0
P 38 PaardenLa/lo	35.4	45.7	38.2	36.1	34.4	29.6	24.2	18.4	12.2	.0
P 40 LaLoKoetsMat	34.9	49.0	40.0	34.9	33.3	28.8	24.3	19.0	9.7	.0
P 39 LaLoKoetsMat	32.7	45.3	36.8	32.5	31.0	26.9	22.9	17.8	8.4	.6
P 37 PaardenLa/lo	31.6	39.0	32.9	31.3	30.4	26.4	21.5	15.9	9.3	.4
P 36 PaardenLa/lo	28.5	35.1	29.2	27.7	27.1	23.4	19.0	13.9	7.3	2.0
P 50 Heftruck	27.7	31.9	20.8	21.5	29.1	20.7	15.6	6.5	-5.6	3.4
P 48 Heftruck	27.4	32.4	20.7	21.5	29.0	20.1	14.6	5.3	-5.8	1.9
P 49 Heftruck	27.3	32.0	20.5	21.4	28.8	20.2	14.9	5.7	-6.1	3.0
P 31 MAN vrw	27.1	38.3	31.2	25.4	23.2	23.7	17.5	7.8	-4.3	.0
P 30 MAN vrw	25.0	36.2	28.9	23.0	20.8	21.6	15.6	6.0	-6.0	.0
P 35 PaardenLa/lo	23.7	31.5	24.2	22.6	22.1	18.7	14.7	9.0	1.5	2.8
P 33 MAN vrw	23.4	33.0	26.4	21.0	19.2	20.2	14.5	5.2	-7.3	.1
P 29 MAN vrw	23.1	32.8	25.9	20.0	18.3	20.0	14.7	5.5	-6.7	.0
P 32 MAN vrw	23.0	32.0	25.2	20.8	19.1	19.9	13.7	3.8	-9.0	.2
P 34 PaardenLa/lo	22.1	30.0	22.9	21.2	20.5	17.1	12.8	6.9	-1.2	3.2
P 28 MAN vrw	20.8	29.6	22.1	17.4	15.8	17.7	12.9	4.4	-7.5	.8
P 9 Personenauto	19.9	32.2	28.9	20.0	16.6	13.8	9.5	3.8	-4.4	.0
P 20 Bestelwagen	19.9	32.2	28.9	20.0	16.6	13.8	9.5	3.8	-4.4	.0
P 8 Personenauto	17.2	29.5	26.1	17.0	13.6	11.3	7.2	1.5	-6.6	.0
P 19 Bestelwagen	16.7	28.8	25.5	16.4	13.1	10.9	6.8	1.2	-7.0	.0
P 11 Personenauto	16.3	27.0	24.3	15.8	12.9	10.8	7.0	1.5	-7.0	.1
P 22 Bestelwagen	16.2	26.8	24.1	15.7	12.8	10.7	6.8	1.3	-7.1	.0
P 10 Personenauto	16.2	26.1	23.3	15.8	12.9	10.9	6.9	1.3	-7.3	.2
P 27 MAN vrw	16.2	24.7	19.0	13.6	11.9	13.0	7.4	-2.0	-15.1	1.8
P 65 Vegen	15.5	14.3	7.4	5.5	4.4	6.0	8.8	10.1	9.3	1.7
P 7 Personenauto	15.4	26.4	23.4	14.4	11.5	10.1	6.6	1.3	-7.1	.1
P 21 Bestelwagen	15.4	26.3	23.5	14.9	12.0	9.9	5.9	.3	-8.2	.3
P 18 Bestelwagen	15.2	26.0	23.1	14.0	11.2	9.8	6.4	1.1	-7.3	.1
P 26 MAN vrw	13.1	22.2	14.7	9.2	8.0	10.3	5.0	-4.6	-18.2	2.5
P 6 Personenauto	12.3	21.3	19.5	10.8	8.3	7.1	4.2	-.6	-8.9	1.3
P 24 MAN vrw	12.1	20.7	13.9	8.4	7.1	9.3	3.9	-5.7	-20.0	3.3
P 17 Bestelwagen	12.1	21.0	19.2	10.6	8.1	6.8	4.0	-.7	-8.9	1.4
P 25 MAN vrw	12.0	21.1	14.1	8.5	6.9	9.0	4.1	-5.3	-19.0	2.9
P 63 Vegen	10.4	6.8	-.3	-1.8	-2.4	.1	4.0	5.6	3.4	3.7
P 62 Vegen	10.4	6.6	-.1	-1.7	-2.4	-.1	3.6	5.4	4.4	3.1
P 23 MAN vrw	10.1	19.3	11.8	5.4	4.6	7.5	1.5	-8.8	-24.2	3.5
P 16 Bestelwagen	8.7	17.9	17.3	8.0	5.1	3.1	-.7	-6.3	-15.6	2.2
P 5 Personenauto	7.8	18.1	14.8	6.3	3.9	2.6	-.4	-5.9	-15.2	2.2
P 64 Vegen	6.2	2.9	-3.0	-4.5	-5.3	-3.2	.1	1.2	-2.1	4.1
P 4 Personenauto	5.9	16.4	13.1	4.5	2.0	.8	-2.5	-8.3	-18.0	2.7
P 15 Bestelwagen	5.7	16.2	13.0	4.3	1.8	.6	-2.7	-8.4	-18.2	2.8
P 45 Scheppen	5.7	14.7	7.7	5.7	3.4	.8	-3.2	-11.4	-22.5	3.3
OVERIGE BRONNEN	11.9	22.1	19.0	10.1	7.7	7.1	3.7	-2.0	-12.5	3.4

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 16. x = 65.6 y = 23.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 32 HMRI 7.6
 Bijgebouw Paterstraat 9

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
TOTAAL	42.6	49.7	42.7	38.3	41.5	37.4	33.6	29.1	27.1	.5	
P 50 Heftruck	38.0	44.5	33.0	32.1	39.4	30.8	25.4	16.3	6.2	.1	
P 23 MAN vrw	38.0	41.9	37.8	33.7	32.7	34.7	30.7	23.6	14.3	.0	
P 1 Personenauto	30.4	35.1	35.0	28.0	26.0	25.0	23.0	19.9	14.6	.0	
P 49 Heftruck	30.1	42.7	27.4	25.9	31.4	22.3	17.8	9.5	.3	.9	
P 12 Bestelwagen	30.0	34.7	34.7	27.7	25.7	24.7	22.6	19.5	14.2	.0	
P 64 Vegen	29.4	20.0	15.9	13.4	13.3	16.1	20.8	24.3	26.1	.5	
P 48 Heftruck	25.3	32.9	20.2	19.4	26.5	18.4	13.6	5.6	-5.0	3.0	
P 34 PaardenLa/lo	25.1	36.2	28.2	25.3	23.4	19.3	15.0	11.5	6.8	2.1	
P 35 PaardenLa/lo	23.1	32.4	24.8	22.0	20.9	17.8	14.3	10.3	4.0	3.2	
P 39 LaLoKoetsMat	21.2	35.2	26.1	20.1	18.4	15.6	12.2	8.1	-2.2	3.3	
P 36 PaardenLa/lo	20.7	30.5	21.7	18.7	17.8	15.9	12.6	8.5	1.6	3.6	
P 47 Heftruck	20.5	27.5	14.2	12.7	20.8	14.9	10.9	2.6	-9.1	3.6	
P 24 MAN vrw	19.5	34.1	25.6	18.2	15.2	15.6	9.2	-7.7	-11.6	.5	
P 40 LaLoKoetsMat	18.9	31.6	23.2	16.4	15.1	13.9	10.9	6.6	-4.1	3.6	
P 41 LaLoKoetsMat	17.9	28.7	21.4	16.3	15.5	12.6	9.4	4.8	-7.2	4.0	
P 38 PaardenLa/lo	17.9	23.5	17.0	14.7	15.2	13.3	10.1	5.6	-2.8	4.1	
P 37 PaardenLa/lo	16.6	25.8	18.4	15.3	14.3	11.4	7.8	3.9	-2.0	3.9	
P 25 MAN vrw	16.0	31.4	21.1	13.6	10.7	12.1	7.4	-7.7	-12.0	1.4	
P 45 Scheppen	15.2	29.7	20.8	17.3	13.3	8.4	3.9	-4.0	-10.2	.3	
P 13 Bestelwagen	14.7	29.0	24.7	14.9	10.9	8.0	3.4	-2.6	-10.3	.2	
P 2 Personenauto	13.7	28.5	23.9	13.8	9.7	6.8	2.2	-3.8	-10.8	.3	
P 26 MAN vrw	13.2	25.5	17.2	10.2	7.9	9.7	5.0	-2.9	-14.9	2.5	
P 27 MAN vrw	11.5	23.2	15.1	8.0	6.0	8.1	3.5	-4.5	-17.1	3.1	
P 62 Vegen	11.3	7.0	-9	-3.6	-4.6	-9	3.8	6.8	6.2	3.9	
P 14 Bestelwagen	10.3	26.0	20.1	9.7	5.6	3.4	-1.1	-3.1	-10.4	1.1	
P 63 Vegen	10.0	13.7	3.7	.9	-1.4	-3	2.4	4.5	5.2	2.5	
P 28 MAN vrw	10.0	20.3	12.4	5.7	4.4	6.9	2.4	-5.9	-19.0	3.4	
P 3 Personenauto	9.7	25.6	19.4	9.0	4.9	2.8	-3	-3.5	-10.8	1.2	
P 65 Vegen	8.8	3.8	-4.5	-7.1	-7.8	-3.6	1.8	4.5	3.0	4.1	
P 29 MAN vrw	8.5	16.3	10.5	3.8	2.8	5.5	1.1	-7.1	-20.8	3.6	
P 46 Heftruck	8.3	20.2	6.7	4.0	10.0	-3	-7.6	-18.8	-31.6	3.9	
P 30 MAN vrw	7.6	14.7	9.2	2.8	1.9	4.6	.3	-8.1	-22.3	3.8	
P 15 Bestelwagen	7.1	19.8	15.9	6.1	2.4	1.1	-1.7	-5.6	-13.5	2.4	
P 4 Personenauto	6.8	19.5	15.6	5.8	2.1	.9	-1.9	-5.8	-13.7	2.5	
P 31 MAN vrw	6.7	13.8	7.5	1.4	.7	3.8	-4	-9.0	-23.8	3.9	
P 16 Bestelwagen	5.1	17.4	13.5	3.4	.3	-6	-3.2	-7.2	-15.7	3.1	
P 5 Personenauto	5.0	17.2	13.2	3.2	.1	-7	-3.3	-7.3	-15.9	3.1	
P 17 Bestelwagen	3.3	14.2	10.6	.8	-1.7	-2.0	-4.4	-8.6	-17.6	3.4	
P 6 Personenauto	3.2	14.2	10.5	.8	-1.7	-2.0	-4.5	-8.6	-17.7	3.4	
P 18 Bestelwagen	1.9	10.5	8.7	-7	-2.8	-3.2	-5.6	-9.8	-19.4	3.7	
P 7 Personenauto	1.8	10.4	8.6	-8	-2.9	-3.3	-5.7	-9.9	-19.6	3.7	
P 19 Bestelwagen	.9	8.9	7.3	-2.0	-3.9	-4.1	-6.5	-10.8	-21.0	3.8	
P 8 Personenauto	.8	8.8	7.2	-2.1	-4.0	-4.2	-6.6	-10.9	-21.1	3.9	
P 20 Bestelwagen	-1.1	8.1	5.7	-3.4	-5.1	-5.0	-7.2	-11.7	-22.4	4.0	
P 9 Personenauto	-2	8.0	5.6	-3.5	-5.2	-5.0	-7.3	-11.8	-22.6	4.0	
OVERIGE BRONNEN	-5	14.0	8.1	-5	-4.2	-5.6	-12.0	-19.6	-31.3	3.8	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 17. x = 63.1 y = 21.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 31 HMRI 7.6
 Bijgebouw Paterstraat 9

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	46.1	51.7	44.4	41.6	45.8	40.5	36.7	31.4	27.1	.5
P 50 Heftruck	41.9	46.9	35.1	35.9	43.2	34.8	30.3	22.7	14.6	.0
P 23 MAN vrw	39.0	41.7	37.2	34.4	33.4	35.8	31.9	24.8	15.4	.0
P 49 Heftruck	37.0	43.7	31.1	31.6	38.7	29.5	23.3	13.5	2.9	.0
P 48 Heftruck	32.8	37.2	24.8	25.4	33.6	26.3	23.2	15.9	8.0	2.1
P 1 Personenauto	32.8	36.4	35.8	30.2	28.1	27.6	25.7	22.6	17.2	.0
P 12 Bestelwagen	32.4	36.1	35.6	29.8	27.8	27.2	25.3	22.2	16.8	.0
P 34 PaardenLa/lo	31.5	40.0	33.2	31.4	30.2	26.2	21.3	16.0	9.9	.6
P 35 PaardenLa/lo	28.7	35.3	29.0	27.3	27.0	23.8	19.6	14.7	7.9	2.2
P 39 LaLoKoetsMat	28.1	39.1	30.8	25.6	24.9	22.2	20.2	18.0	10.1	2.6
P 64 Vegen	27.6	19.7	13.9	12.9	12.1	14.5	19.0	22.5	24.4	.8
P 47 Heftruck	26.9	32.4	19.6	18.9	27.1	20.8	18.7	10.9	1.0	3.0
P 36 PaardenLa/lo	26.2	32.3	25.9	24.2	24.1	21.3	17.6	13.0	6.0	3.0
P 40 LaLoKoetsMat	25.4	36.5	28.7	22.8	21.9	19.5	18.2	14.8	5.9	3.0
P 24 MAN vrw	24.9	37.0	29.6	23.8	21.1	21.3	14.8	4.9	-7.4	.0
P 41 LaLoKoetsMat	23.4	32.4	25.5	20.4	20.4	18.7	15.5	11.3	1.1	3.6
P 38 PaardenLa/lo	23.4	27.4	20.8	18.6	19.4	18.8	16.6	12.6	5.9	3.7
P 25 MAN vrw	22.8	32.5	25.8	20.0	18.2	19.7	14.3	5.2	-7.1	.3
P 37 PaardenLa/lo	22.1	29.9	22.8	19.8	19.8	17.5	13.7	8.8	.9	3.5
P 26 MAN vrw	20.5	28.7	22.3	16.5	15.2	17.5	12.6	3.8	-8.5	.9
P 45 Scheppen	19.9	32.4	24.3	22.1	18.2	13.1	8.5	.6	-7.1	.1
P 27 MAN vrw	18.4	25.6	19.1	13.4	12.5	15.2	11.3	3.9	-6.0	2.0
P 13 Bestelwagen	17.6	31.0	27.2	18.1	14.1	11.0	6.4	.4	-7.7	.0
P 28 MAN vrw	17.2	23.3	16.9	11.2	10.4	13.7	11.1	4.2	-6.6	2.5
P 2 Personenauto	17.2	30.6	26.8	17.7	13.7	10.7	6.1	.1	-8.2	.0
P 29 MAN vrw	16.9	21.1	15.9	10.0	9.4	13.5	11.0	3.2	-8.7	2.9
P 63 Vegen	16.1	14.9	8.2	6.5	5.5	6.8	9.4	10.6	9.8	1.2
P 14 Bestelwagen	15.9	27.2	24.3	15.4	12.3	10.3	6.3	.7	-7.8	.0
P 30 MAN vrw	15.9	18.9	14.1	8.1	8.1	13.3	9.2	1.3	-11.1	3.2
P 3 Personenauto	15.8	26.9	24.1	15.1	12.0	10.2	6.5	1.4	-7.0	.2
P 62 Vegen	14.9	9.7	3.3	1.5	1.1	3.9	8.0	10.1	9.1	3.3
P 46 Heftruck	14.6	23.8	11.6	10.3	16.5	6.1	-1.0	-11.9	-23.4	3.5
P 15 Bestelwagen	13.4	23.2	20.7	11.9	9.4	8.2	4.9	-.2	-8.8	1.0
P 4 Personenauto	13.1	22.8	20.3	11.5	9.0	8.0	4.7	-.4	-9.0	1.1
P 31 MAN vrw	11.9	17.0	10.8	4.8	4.8	9.2	5.1	-3.0	-15.8	3.4
P 65 Vegen	11.0	6.3	-1.1	-3.3	-3.2	-.1	4.2	6.4	4.7	3.9
P 16 Bestelwagen	11.0	19.9	17.4	8.6	6.5	5.9	3.4	-1.1	-9.5	2.1
P 5 Personenauto	10.8	19.6	17.1	8.4	6.3	5.7	3.2	-1.1	-9.5	2.2
P 18 Bestelwagen	9.9	15.4	14.1	5.2	3.5	3.9	4.2	.4	-7.3	3.0
P 7 Personenauto	9.7	15.2	13.9	5.0	3.4	3.8	4.0	.2	-7.6	3.1
P 17 Bestelwagen	9.6	17.5	15.1	6.6	4.6	4.3	2.4	-.9	-6.8	2.7
P 6 Personenauto	9.5	17.3	14.9	6.4	4.5	4.2	2.4	-.6	-6.3	2.7
P 19 Bestelwagen	8.5	13.1	12.2	3.2	2.0	3.7	2.4	-1.5	-9.8	3.3
P 8 Personenauto	8.4	12.9	12.1	3.1	1.9	3.7	2.2	-1.7	-10.0	3.4
P 9 Personenauto	4.9	11.2	8.9	-.1	-1.3	.4	-1.7	-5.8	-14.5	3.5
P 20 Bestelwagen	4.8	11.3	8.3	-.6	-1.5	.5	-1.7	-5.7	-14.4	3.5
OVERIGE BRONNEN	1.3	14.7	9.8	1.3	-2.3	-3.8	-9.6	-17.0	-27.1	3.4

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 18. x = 47.6 y = 21.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 30 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 9

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF	BAND Hz						
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
TOTAAL	45.0	53.1	44.6	41.9	45.5	38.7	33.8	27.6	21.6	.4
P 49 Heftruck	40.5	47.4	34.6	35.1	42.2	33.0	27.2	17.7	7.5	.0
P 34 PaardenLa/lo	36.4	46.9	39.2	37.0	35.3	30.6	25.2	19.4	13.3	.0
P 50 Heftruck	35.8	41.7	29.2	29.7	37.2	28.9	23.8	14.9	4.9	.3
P 48 Heftruck	35.6	41.3	28.7	29.2	36.9	28.8	23.7	14.9	4.7	.0
P 35 PaardenLa/lo	32.5	41.2	34.2	32.3	31.2	27.2	22.3	16.7	10.1	.2
P 47 Heftruck	30.5	34.2	23.4	23.2	31.2	24.2	20.4	13.7	5.7	2.1
P 39 LaLoKoetsMat	28.9	40.7	32.9	27.6	26.6	23.8	19.5	14.9	5.4	1.5
P 40 LaLoKoetsMat	28.8	39.3	32.4	27.2	26.1	23.1	20.2	17.6	10.2	2.1
P 36 PaardenLa/lo	28.5	36.0	29.3	27.6	27.0	23.5	19.1	13.9	6.8	1.9
P 25 MAN vrw	27.4	38.7	31.5	25.7	23.5	24.0	17.9	8.3	-3.9	.0
P 24 MAN vrw	25.2	34.9	28.2	22.5	20.8	22.1	16.5	7.2	-5.2	.2
P 26 MAN vrw	24.5	34.6	27.7	22.0	20.2	21.4	15.7	6.3	-6.0	.0
P 41 LaLoKoetsMat	24.2	32.4	25.6	20.9	20.7	19.6	16.7	12.8	3.6	3.1
P 38 PaardenLa/lo	23.8	27.9	22.1	20.2	20.5	18.5	16.2	14.6	8.8	3.3
P 37 PaardenLa/lo	23.8	33.3	25.6	22.6	21.9	19.0	14.4	9.1	.9	3.1
P 23 MAN vrw	23.0	31.8	25.9	19.7	18.2	20.1	14.5	4.8	-7.9	.0
P 27 MAN vrw	21.7	30.5	23.7	18.1	16.7	18.7	13.6	4.7	-7.7	.3
P 63 Vegen	21.4	21.4	14.2	12.2	10.7	11.8	14.5	15.8	15.5	.5
P 3 Personenauto	20.1	32.5	29.1	20.1	16.7	14.1	9.9	4.2	-4.1	.0
P 14 Bestelwagen	20.0	32.3	28.9	20.0	16.5	14.0	9.8	4.1	-4.2	.0
P 45 Scheppen	19.7	28.7	22.0	20.1	17.4	14.1	11.1	4.5	-2.9	.4
P 28 MAN vrw	18.1	25.8	19.1	13.2	12.3	15.4	10.3	1.8	-10.3	1.3
P 29 MAN vrw	18.0	22.4	18.1	12.2	11.4	14.5	11.4	6.5	-4.3	2.1
P 15 Bestelwagen	17.9	29.6	26.4	17.6	14.4	12.2	8.3	2.7	-5.6	.0
P 1 Personenauto	17.9	26.2	24.6	15.3	12.9	12.7	10.4	6.5	.0	.3
P 46 Heftruck	17.8	25.3	14.1	13.6	19.7	9.2	2.4	-7.8	-19.1	3.0
P 2 Personenauto	17.6	28.3	25.5	16.8	13.9	12.2	8.4	3.0	-5.5	.3
P 4 Personenauto	17.6	29.0	25.9	17.1	14.0	11.9	8.0	2.4	-5.9	.0
P 30 MAN vrw	17.4	20.1	16.3	10.6	10.0	13.7	11.9	4.2	-7.4	2.7
P 13 Bestelwagen	17.3	28.0	25.2	16.5	13.6	12.0	8.2	2.8	-5.7	.3
P 12 Bestelwagen	16.8	26.2	24.6	15.5	12.1	11.5	8.4	3.9	-3.3	.1
P 62 Vegen	16.4	14.4	7.6	6.0	5.1	6.7	9.7	11.0	10.3	1.3
P 64 Vegen	16.2	13.8	7.2	5.7	4.8	6.5	9.5	10.9	10.2	1.5
P 16 Bestelwagen	14.7	25.1	22.3	13.5	10.8	9.4	6.1	.8	-7.8	.4
P 5 Personenauto	14.4	24.7	21.9	13.1	10.5	9.2	5.9	.6	-8.0	.5
P 31 MAN vrw	13.5	17.9	12.0	6.4	6.0	10.5	7.3	-.5	-12.5	3.0
P 65 Vegen	13.1	7.7	2.9	1.0	.4	2.9	6.4	8.2	6.6	3.2
P 17 Bestelwagen	11.7	21.1	18.5	9.8	7.5	6.6	3.7	-1.3	-10.0	1.5
P 6 Personenauto	11.4	20.8	18.2	9.4	7.2	6.3	3.5	-1.4	-10.1	1.6
P 18 Bestelwagen	10.3	17.0	16.4	7.6	5.6	5.1	2.9	-.9	-8.2	2.3
P 7 Personenauto	10.2	16.8	16.2	7.4	5.4	5.0	2.9	-.7	-7.7	2.3
P 19 Bestelwagen	10.0	14.5	14.5	5.8	4.0	4.1	3.5	1.5	-6.0	2.8
P 8 Personenauto	9.9	14.4	14.3	5.6	3.9	4.0	3.7	1.2	-6.3	2.8
P 20 Bestelwagen	6.3	12.0	10.1	1.4	-.1	.7	.5	-3.3	-11.2	3.1
P 9 Personenauto	6.2	11.9	10.0	1.3	-.2	.7	.3	-3.5	-11.5	3.1
OVERIGE BRONNEN	4.4	17.2	12.8	4.5	.8	-.8	-6.5	-13.7	-23.2	3.1

PEUTZ

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 19. x = 36.1 y = 21.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 26 HMRI 7.6
 Bijsgebouw Paterstraat 11

DEELBRON	OMSCHRIJVING	Leqg dB(A)	Leq dB				PER	OKTAAFFRABAND Hz								Cm
			63	125	250	500		1000	2000	4000	8000					
=====																
	TOTAAL	45.5	54.2	46.0	43.1	45.7	39.9	34.4	28.3	22.6					.3	
P 48	Heftruck	39.3	45.8	33.0	33.7	40.9	31.3	26.2	16.9	6.9					.0	
P 49	Heftruck	37.9	44.2	31.3	32.2	39.4	30.7	25.2	16.0	5.9					.0	
P 35	PaardenLa/lo	37.0	47.0	40.0	37.6	35.9	31.1	25.8	20.3	14.5					.0	
P 34	PaardenLa/lo	34.9	44.1	36.8	35.3	33.7	29.3	24.2	18.7	12.6					.0	
P 47	Heftruck	33.1	39.5	26.9	26.5	34.1	26.7	22.0	13.3	3.1					.8	
P 50	Heftruck	32.5	37.8	25.2	25.8	33.6	25.8	21.4	13.7	5.4					.0	
P 36	LaLoKoetsMat	31.1	41.4	34.1	31.4	30.0	26.8	22.0	16.4	7.7					.5	
P 39	LaLoKoetsMat	31.7	45.4	36.9	31.9	29.8	25.8	21.6	16.4	6.7					.3	
P 40	LaLoKoetsMat	31.1	43.4	35.8	30.3	28.9	25.5	21.8	17.1	7.8					.9	
P 37	PaardenLa/lo	28.7	37.0	30.3	27.8	27.0	23.7	19.1	13.7	6.6					1.8	
P 26	MAN vrw	27.9	39.2	31.9	26.3	24.0	24.5	18.3	8.8	-3.1					.0	
P 41	LaLoKoetsMat	25.5	34.1	27.3	22.8	22.1	19.5	18.7	15.0	6.4					2.7	
P 27	MAN vrw	25.4	35.8	28.7	23.3	19.2	22.2	16.4	7.0	-5.0					.0	
P 25	MAN vrw	24.3	33.9	27.1	21.9	21.9	22.1	15.5	6.3	-5.8					.0	
P 38	PaardenLa/lo	23.8	29.8	23.8	22.1	21.8	18.8	15.2	10.9	4.7					2.6	
P 24	MAN vrw	22.1	30.4	23.8	18.1	16.8	18.9	14.6	6.1	-5.7					.6	
P 63	Vegen	20.9	19.4	12.4	11.0	9.6	10.8	13.7	15.4	-15.7					.8	
P 62	Vegen	20.8	20.1	11.6	10.1	11.2	13.9	14.1	15.0	-17.1					.5	
P 46	Heftruck	20.8	27.8	16.3	16.4	22.7	12.4	5.6	-4.9	-17.1					2.5	
P 23	MAN vrw	20.7	28.1	23.1	16.3	14.9	14.7	17.7	13.1	4.6					1.4	
P 4	Personenauto	20.4	32.7	29.3	20.5	17.0	14.4	10.2	4.7	-3.2					.0	
P 28	MAN vrw	20.4	30.6	23.3	17.1	15.5	17.3	12.0	2.7	-9.6					.0	
P 15	Bestelwagen	20.1	32.3	28.9	20.2	16.7	14.1	10.0	4.5	-3.5					.0	
P 29	MAN vrw	19.9	28.1	21.6	15.4	14.1	16.8	12.4	4.1	-7.8					.9	
P 16	Bestelwagen	19.0	30.8	27.5	18.9	15.5	13.2	9.1	3.6	-4.4					.0	
P 5	Personenauto	18.6	30.7	27.0	18.4	15.1	12.8	8.8	3.3	-4.7					.0	
P 30	MAN vrw	18.3	22.7	18.8	12.8	11.8	14.9	11.6	6.2	-3.8					2.0	
P 3	Personenauto	16.6	27.4	24.5	16.0	13.0	11.2	7.5	2.1	-6.1					.0	
P 14	Bestelwagen	16.3	27.0	24.1	15.6	12.7	10.9	7.2	1.9	-6.3					.0	
P 13	Bestelwagen	15.4	26.2	21.7	15.7	13.3	10.7	7.9	1.7	-7.8					.8	
P 65	Vegen	15.1	13.1	6.4	4.4	3.5	5.4	8.5	9.9	8.9					2.2	
P 17	Bestelwagen	15.0	26.2	23.0	14.0	11.2	9.7	6.1	7	-7.7					.1	
P 31	MAN vrw	14.8	19.8	14.0	8.5	7.7	10.8	9.5	1.9	-9.5					2.5	
P 2	Personenauto	14.3	23.9	21.2	12.6	10.1	9.0	6.2	2.3	-5.6					.9	
P 13	Bestelwagen	14.1	23.5	21.0	12.3	9.8	8.7	5.9	2.3	-5.6					1.0	
P 6	Personenauto	13.7	25.0	21.7	12.5	9.7	8.3	4.9	2	-9.9					.1	
P 64	Vegen	13.6	9.8	3.2	1.8	1.3	3.4	6.9	8.6	7.6					2.6	
P 1	Personenauto	13.1	22.2	21.1	11.0	8.6	8.1	4.8	-6	-9.6					1.6	
P 12	Bestelwagen	12.9	22.2	19.6	10.9	8.5	8.1	4.8	-6	-9.6					1.7	
P 18	Bestelwagen	12.7	22.6	19.9	10.8	8.3	7.5	4.6	-4	-8.9					1.0	
P 7	Personenauto	12.4	22.0	21.6	10.4	8.0	7.3	4.4	-5	-9.0					1.2	
P 19	Bestelwagen	10.7	17.0	13.1	8.3	6.1	5.5	3.3	-2	-8.2					2.1	
P 8	Personenauto	10.6	16.6	16.9	9.3	5.9	5.3	3.2	-5	-9.9					2.2	
P 20	Bestelwagen	7.3	14.0	12.1	3.6	1.7	1.3	3	-8	-8.1					2.6	
P 9	Personenauto	7.2	13.8	11.9	3.4	1.5	1.2	4	-1.1	-8.4					2.6	
OVERIGE BRONNEN			5.5	18.6	13.6	5.6	1.9	.5	-5.1	-14.4	-24.0				2.7	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
 POSITIE 20. x = 10.1 y = 19.9 z = 1.5 HNV = .0 NRO = 17 HMRI 7.6
 Bijgebouw Paterstraat 13-15

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz								
OMSCHRIJVING	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm		
TOTAAL	48.2	61.1	51.4	48.1	48.3	40.9	35.4	30.0	25.8	.3	
P 47 Heftruck	42.7	53.6	39.0	38.9	44.5	33.9	27.0	18.7	11.2	.0	
P 40 LaLoKoetsMat	40.7	57.2	47.7	42.6	39.2	32.5	26.7	22.3	15.8	.0	
P 39 LaLoKoetsMat	39.5	53.5	44.7	41.6	38.4	31.9	26.2	20.2	12.6	.0	
P 37 PaardenLa/lo	38.9	52.3	42.7	40.3	37.7	31.9	27.3	23.8	20.6	.1	
P 36 PaardenLa/lo	35.0	44.5	37.4	36.4	34.3	28.8	23.0	17.0	10.6	.1	
P 48 Heftruck	34.3	42.0	29.7	30.1	36.2	25.8	19.2	9.2	-1.2	.0	
P 35 PaardenLa/lo	33.6	38.6	32.3	32.3	31.2	29.1	24.7	19.6	13.4	1.0	
P 49 Heftruck	32.6	36.3	24.3	26.6	33.7	26.4	21.0	12.1	1.5	2.0	
P 50 Heftruck	31.7	34.7	23.0	25.0	32.6	25.6	21.0	12.9	3.5	2.8	
P 34 PaardenLa/lo	30.9	34.1	28.7	29.0	28.5	26.5	22.4	17.5	11.0	2.3	
P 46 Heftruck	30.9	38.4	25.7	26.4	32.7	22.6	16.0	6.0	-5.0	.0	
P 41 LaLoKoetsMat	30.1	43.1	35.3	31.4	29.1	23.2	17.9	12.0	1.9	.5	
P 38 PaardenLa/lo	30.0	39.8	32.8	31.2	29.1	23.8	18.1	12.1	5.4	.0	
P 29 MAN vrw	26.8	40.8	32.5	26.6	23.3	22.7	15.8	6.3	-3.1	.0	
P 28 MAN vrw	26.7	37.3	29.8	26.5	23.4	23.1	16.4	6.5	-5.4	.0	
P 27 MAN vrw	24.4	31.4	25.7	21.5	21.1	21.4	15.0	5.3	-7.3	.1	
P 26 MAN vrw	23.6	28.8	22.7	18.8	17.0	20.9	16.2	8.1	-3.1	.7	
P 65 Vegen	23.0	25.3	16.2	13.9	11.4	11.6	13.8	17.2	19.9	.0	
P 18 Bestelwagen	20.9	35.5	30.9	21.8	17.4	13.7	8.8	4.2	-1.1	.0	
P 25 MAN vrw	20.8	25.8	21.0	16.4	14.8	18.1	13.2	4.6	-7.6	1.8	
P 7 Personenauto	20.7	35.2	30.6	21.6	17.1	13.5	8.6	3.8	-1.5	.0	
P 30 MAN vrw	20.5	32.5	25.4	19.9	17.0	16.7	10.1	.2	-12.3	.0	
P 24 MAN vrw	19.0	24.0	19.4	14.9	13.4	16.3	11.3	2.8	-9.2	2.6	
P 31 MAN vrw	18.2	29.8	22.4	17.3	14.7	14.6	8.2	-1.8	-14.7	.0	
P 63 Vegen	18.2	10.5	4.5	4.4	3.4	7.1	10.9	13.3	13.2	2.9	
P 6 Personenauto	18.2	30.7	27.2	19.2	15.1	11.7	6.9	1.0	-6.6	.0	
P 17 Bestelwagen	17.9	30.3	26.9	19.0	14.9	11.5	6.8	.8	-7.2	.0	
P 16 Bestelwagen	17.4	25.8	23.2	15.9	14.8	12.4	8.5	2.9	-5.6	.1	
P 5 Personenauto	17.3	26.2	23.4	16.1	14.8	12.3	8.1	2.4	-6.2	.1	
P 23 MAN vrw	16.9	22.6	17.8	12.6	11.2	13.6	10.1	1.8	-10.5	3.0	
P 19 Bestelwagen	16.5	29.4	25.9	17.3	13.3	9.9	5.2	-.8	-8.7	.0	
P 8 Personenauto	16.2	29.0	25.5	17.0	13.0	9.6	4.9	-1.0	-9.3	.0	
P 15 Bestelwagen	15.6	21.5	19.9	13.0	10.4	11.0	8.4	4.1	-3.3	1.3	
P 4 Personenauto	15.5	21.8	19.9	13.0	10.2	10.9	8.2	4.1	-3.2	1.2	
P 62 Vegen	15.0	14.3	8.2	7.4	5.5	6.1	8.4	9.3	8.3	1.4	
P 32 MAN vrw	13.3	24.4	17.7	12.4	9.7	9.7	3.1	-6.9	-20.3	1.0	
P 3 Personenauto	12.8	18.8	17.3	10.7	8.2	8.4	5.4	.5	-8.1	2.2	
P 45 Scheppen	12.7	17.8	13.1	12.4	10.0	7.0	5.5	-.7	-8.7	2.7	
P 14 Bestelwagen	12.6	18.5	17.1	10.4	7.9	8.2	5.1	.2	-8.4	2.2	
P 33 MAN vrw	12.5	25.2	19.0	12.6	9.0	8.2	1.3	-7.6	-17.7	.2	
P 64 Vegen	12.0	4.7	-.8	-1.2	-1.8	1.1	5.0	7.3	6.2	3.7	
P 20 Bestelwagen	11.6	22.9	20.6	12.3	8.6	5.4	.8	-5.2	-14.1	.0	
P 9 Personenauto	11.6	22.6	20.5	12.2	8.5	5.4	.8	-5.2	-14.1	.0	
P 2 Personenauto	11.4	17.7	17.1	9.6	7.0	6.8	3.7	-1.0	-9.8	2.8	
P 13 Bestelwagen	10.9	17.6	16.9	9.4	6.9	5.3	3.5	-1.2	-9.9	2.9	
OVERIGE BRONNEN	15.2	26.0	23.6	14.7	11.2	9.4	6.1	2.3	-6.1	2.1	

Bijlage 1 Rekenmodel beoordelingsniveau

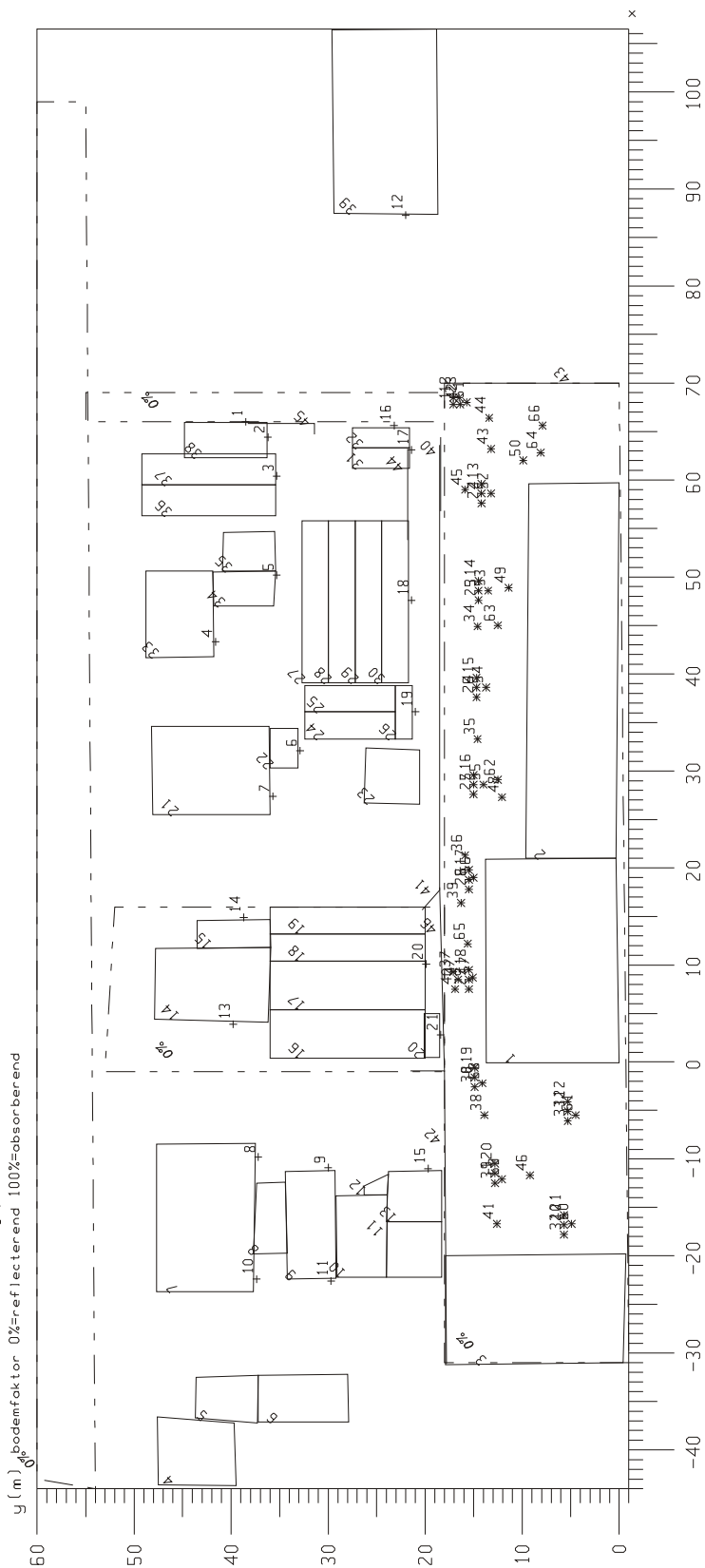


GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
POSITIE 21. x = 2.8 y = 18.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 20 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 13-15

DEELBRON	LAeq	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
TOTAAL	46.4	59.4	51.0	46.8	46.5	38.8	32.7	27.1	22.3	.2
P 47 Heftruck	40.6	50.3	37.2	37.0	42.5	31.7	24.9	16.2	8.8	.0
P 40 LaLoKoetsMat	40.2	55.8	47.4	42.3	38.7	31.9	26.0	21.7	15.4	.0
P 37 PaardenLa/lo	37.0	50.2	42.2	38.3	35.9	30.2	24.4	19.9	16.3	.0
P 39 LaLoKoetsMat	36.3	50.8	42.9	38.2	35.1	28.6	22.9	16.9	8.3	.0
P 38 PaardenLa/lo	34.1	44.2	38.0	35.8	33.2	27.5	21.6	15.9	11.9	.0
P 46 Heftruck	32.7	41.1	29.3	29.1	34.6	23.8	16.9	7.0	-1.5	.0
P 36 PaardenLa/lo	32.6	42.1	35.4	34.0	31.8	26.3	20.6	14.5	8.3	.2
P 41 LaLoKoetsMat	31.9	46.3	37.6	33.4	30.7	24.6	19.1	13.1	3.3	.0
P 48 Heftruck	31.5	37.4	25.2	27.6	33.4	22.9	16.1	6.3	-3.6	.2
P 35 PaardenLa/lo	27.9	35.3	30.4	27.3	27.4	22.3	16.8	11.0	3.9	1.9
P 49 Heftruck	27.0	35.0	20.3	20.6	28.9	18.9	12.4	2.3	-9.6	2.3
P 29 MAN vrw	26.0	40.1	32.4	26.1	22.4	21.6	14.7	6.9	-2.4	.0
P 30 MAN vrw	25.0	38.3	31.5	25.1	21.5	20.7	13.7	4.6	-4.7	.0
P 34 PaardenLa/lo	24.4	32.1	29.3	25.2	23.5	18.3	12.6	6.4	-1.4	2.8
P 50 Heftruck	24.0	33.3	20.5	19.9	25.9	15.5	8.6	-2.0	-14.8	3.0
P 28 MAN vrw	23.7	34.9	25.0	23.2	20.3	20.2	13.7	3.9	-8.1	.0
P 19 Bestelwagen	21.0	35.4	31.4	22.0	17.3	13.4	8.5	4.8	-5.0	.0
P 31 MAN vrw	19.6	31.3	24.8	19.2	16.2	15.8	9.0	-1.0	-13.7	.0
P 65 Vegen	19.6	20.7	12.0	11.3	8.8	9.1	11.2	13.6	16.0	.0
P 27 MAN vrw	19.3	29.3	23.9	16.7	16.0	15.9	9.4	-6.0	-13.7	.3
P 8 Personenauto	19.3	33.0	29.8	20.3	15.7	11.8	6.9	2.6	-2.7	.0
P 7 Personenauto	19.2	33.0	29.5	20.2	15.6	11.8	6.9	2.9	-2.5	.0
P 18 Bestelwagen	18.6	32.1	28.9	19.6	15.0	11.3	6.3	1.9	-3.5	.0
P 33 MAN vrw	16.8	30.1	23.4	16.9	13.3	12.4	5.5	-3.0	-12.8	.0
P 26 MAN vrw	15.4	25.8	23.1	14.5	11.7	11.4	4.7	-5.5	-18.8	1.7
P 32 MAN vrw	15.4	27.3	21.7	15.5	12.0	11.3	4.3	-5.8	-16.8	.1
P 6 Personenauto	14.6	28.4	22.7	15.8	11.7	8.2	3.4	-2.6	-10.0	.0
P 17 Bestelwagen	14.4	27.9	22.5	15.7	11.5	8.0	3.3	-2.7	-10.4	.0
P 23 MAN vrw	14.1	21.8	18.0	13.8	9.7	10.6	4.9	-4.8	-19.3	3.2
P 20 Bestelwagen	13.6	26.2	23.3	14.5	10.3	6.7	1.9	-4.1	-12.8	.0
P 25 MAN vrw	13.5	23.2	20.4	12.5	9.8	9.7	3.1	-7.2	-21.1	2.4
P 9 Personenauto	13.4	25.7	23.1	14.4	10.2	6.7	2.0	-4.1	-12.8	.0
P 24 MAN vrw	12.9	22.1	19.1	11.6	9.2	9.3	2.8	-7.6	-22.3	2.9
P 5 Personenauto	12.1	22.4	21.2	11.0	9.3	6.2	1.7	-4.3	-13.4	.9
P 16 Bestelwagen	11.8	21.9	20.8	10.7	9.0	6.0	1.5	-4.5	-13.7	1.0
P 22 Bestelwagen	11.1	23.7	21.6	12.2	7.5	3.6	-1.3	-5.5	-11.2	.0
P 62 Vegen	11.0	12.1	2.9	3.4	1.3	1.8	4.1	5.3	5.1	2.1
P 11 Personenauto	10.9	23.6	21.5	12.0	7.3	3.5	-1.5	-5.7	-11.5	.0
P 21 Bestelwagen	9.6	21.8	19.9	10.7	6.2	2.4	-2.6	-8.6	-15.2	.1
P 45 Scheppen	9.4	16.0	13.0	12.8	7.2	2.7	-1.3	-9.3	-19.8	3.0
P 10 Personenauto	9.4	21.5	19.7	10.5	6.0	2.2	-2.8	-8.8	-15.6	.2
P 63 Vegen	9.3	8.3	1.3	-8	-7	.3	2.9	3.8	2.0	3.3
P 4 Personenauto	9.1	19.2	20.5	9.0	5.2	1.9	-2.8	-9.0	-18.4	2.0
P 15 Bestelwagen	8.8	19.0	20.2	8.8	5.0	1.7	-2.9	-9.2	-18.6	2.1
P 1 Personenauto	7.8	14.9	15.9	8.7	3.9	2.0	-1.4	-6.7	-16.9	3.3
OVERIGE BRONNEN	14.3	23.4	24.1	14.2	10.4	7.7	4.2	.2	-5.1	3.1

FA16471 Koetserij Hasnoot Kerkdriel 2017 Representatieve bedrijfssituatie
rekenfile: d:\vebo\fb16471j.pos
y (m) bodemfaktor 0%=reflecterend 100%=absorberend



**Bijlage 2 Rekenmodel
maximaal geluidniveau**



Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief

PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte m vld	Bedrijfstijd %	HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
									63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Personenauto	67.8	17.1	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
2	Personenauto	58.6	14.2	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
3	Personenauto	48.6	14.5	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
4	Personenauto	38.6	14.7	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
5	Personenauto	28.6	15.0	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
6	Personenauto	18.8	15.5	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
7	Personenauto	8.5	15.5	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
8	Personenauto	-1.6	14.9	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
9	Personenauto	-11.5	12.8	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
10	Personenauto	-16.8	5.7	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
11	Personenauto	-5.1	5.3	.8	.0	100.00	0	97.4	98.0	102.0	95.0	93.0	92.0	90.0	87.0	82.0
12	Bestelwagen	68.5	17.1	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
13	Bestelwagen	59.6	14.2	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
14	Bestelwagen	49.6	14.5	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
15	Bestelwagen	39.6	14.7	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
16	Bestelwagen	29.6	15.0	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
17	Bestelwagen	19.8	15.5	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
18	Bestelwagen	9.5	15.5	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
19	Bestelwagen	-6	14.9	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
20	Bestelwagen	-10.5	12.8	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
21	Bestelwagen	-15.8	5.7	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
22	Bestelwagen	-4.1	5.3	.8	.0	100.00	0	96.7	107.0	92.0	89.0	91.0	88.0	92.0	89.0	77.0
23	MAN vrw	68.5	16.5	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
24	MAN vrw	57.6	14.2	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
25	MAN vrw	47.6	14.5	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
26	MAN vrw	37.6	14.7	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
27	MAN vrw	27.6	15.0	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
28	MAN vrw	17.8	15.5	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
29	MAN vrw	7.5	15.5	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
30	MAN vrw	-2.6	14.9	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
31	MAN vrw	-12.5	12.8	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
32	MAN vrw	-17.8	5.7	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
33	MAN vrw	-6.1	5.3	1.0	.0	100.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
34	PaardenLa/lo	44.9	14.6	.5	.0	100.00	0	105.3	103.0	103.0	103.0	103.0	100.0	97.0	94.0	91.0
35	PaardenLa/lo	33.3	14.6	.5	.0	100.00	0	105.3	103.0	103.0	103.0	103.0	100.0	97.0	94.0	91.0
36	PaardenLa/lo	21.3	15.9	.5	.0	100.00	0	105.3	103.0	103.0	103.0	103.0	100.0	97.0	94.0	91.0
37	PaardenLa/lo	9.3	17.1	.5	.0	100.00	0	105.3	103.0	103.0	103.0	103.0	100.0	97.0	94.0	91.0
38	PaardenLa/lo	-5.5	13.9	.5	.0	100.00	0	105.3	103.0	103.0	103.0	103.0	100.0	97.0	94.0	91.0
39	LaLoKoetsMat	16.4	16.3	1.0	.0	100.00	0	104.7	102.0	104.0	100.0	104.0	99.0	95.0	94.0	83.0
40	LaLoKoetsMat	7.5	16.9	1.0	.0	100.00	0	104.7	102.0	104.0	100.0	104.0	99.0	95.0	94.0	83.0
41	LaLoKoetsMat	-16.7	12.6	1.0	.0	100.00	0	104.7	102.0	104.0	100.0	104.0	99.0	95.0	94.0	83.0
42	VrchtwDerde	67.8	16.4	1.0	.0	.00	0	105.8	106.0	106.0	102.0	101.0	102.0	99.0	92.0	83.0
43	VrwDerdAchte	63.2	13.2	1.0	.0	.00	0	107.4	107.0	99.0	94.0	97.0	97.0	105.0	96.0	89.0
44	VERVALLEN	66.4	13.4	1.0	.0	.00	0	107.4	107.0	99.0	94.0	97.0	97.0	105.0	96.0	89.0
45	Scheppen	59.0	15.9	1.0	.0	100.00	0	95.6	95.0	95.0	95.0	93.0	90.0	88.0	83.0	78.0
46	Heftruck	-11.7	9.2	1.0	.0	100.00	0	107.8	105.0	99.0	101.0	109.0	101.0	97.0	90.0	83.0
47	Heftruck	8.5	16.6	1.0	.0	100.00	0	107.8	105.0	99.0	101.0	109.0	101.0	97.0	90.0	83.0
48	Heftruck	27.3	12.1	1.0	.0	100.00	0	107.8	105.0	99.0	101.0	109.0	101.0	97.0	90.0	83.0
49	Heftruck	48.9	11.4	1.0	.0	100.00	0	107.8	105.0	99.0	101.0	109.0	101.0	97.0	90.0	83.0
50	Heftruck	62.0	9.9	1.0	.0	100.00	0	107.8	105.0	99.0	101.0	109.0	101.0	97.0	90.0	83.0
51	Tractor	68.0	15.7	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
52	Tractor	58.6	13.2	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
53	Tractor	48.6	13.5	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
54	Tractor	38.6	13.7	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
55	Tractor	28.6	14.0	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
56	Tractor	19.0	15.0	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
57	Tractor	8.7	15.1	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
58	Tractor	-2.2	14.1	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
59	Tractor	-12.1	12.1	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
60	Tractor	-16.7	4.9	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
61	Tractor	-5.5	4.5	2.0	.0	.00	0	105.6	108.0	102.0	101.0	99.0	100.0	101.0	94.0	87.0
62	Vegen	29.1	12.5	.1	.0	100.00	0	90.7	71.0	71.0	71.0	71.0	76.0	80.0	86.0	88.0
63	Vegen	45.0	12.5	.1	.0	100.00	0	90.7	71.0	71.0	71.0	71.0	76.0	80.0	86.0	88.0
64	Vegen	62.8	8.1	.1	.0	100.00	0	90.7	71.0	71.0	71.0	71.0	76.0	80.0	86.0	88.0
65	Vegen	12.2	15.6	.1	.0	100.00	0	90.7	71.0	71.0	71.0	71.0	76.0	80.0	86.0	88.0
66	Vrw blower	65.6	7.9	1.0	.0	.00	0	110.8	115.0	109.0	111.0	109.0	104.0	104.0	94.0	86.0

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief

VLAKKE AFSCHERMINGEN

=====

TY HOOGTE														Reflectie-coefficient			
Nr	PE MAAIV	x1	y1	z1	x2	y2	z2	x3	y3	z3	x4	y4	z4	1	2	3	4
		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m				
=====																	
1	0	.0	-1	.0	5.5	-1	13.7	5.5	20.9	13.8	5.5	21.0	.3	5.5	.8	.8	.8
2	0	.0	21.0	.3	3.0	21.0	9.6	3.0	59.6	9.3	3.0	59.7	.0	3.0	.0	.8	.8
3	0	.0	-31.0	-.4	5.0	-31.2	17.9	5.0	-20.0	17.9	5.0	-19.8	-.7	5.0	.8	.8	.0
4	0	.0	-43.7	39.5	7.0	-43.6	47.5	7.0	-36.6	47.6	7.0	-37.2	39.7	7.0	.8	.8	.8
5	0	.0	-37.2	37.3	7.0	-36.7	43.7	7.0	-32.5	43.6	7.0	-32.3	37.2	7.0	.8	.8	.8
6	0	.0	-37.1	27.9	3.0	-37.1	37.2	3.0	-32.3	37.2	3.0	-32.2	28.0	3.0	.8	.0	.8
7	0	.0	-23.7	37.7	7.0	-23.7	47.7	7.0	-8.5	47.7	7.0	-8.4	37.5	7.0	.8	.8	.8
8	0	.0	-19.7	34.2	2.5	-19.8	37.7	2.5	-12.5	37.4	2.5	-12.4	34.4	2.5	.8	.0	.8
9	0	.0	-22.3	29.2	2.5	-22.4	34.2	2.5	-11.3	34.4	2.5	-11.2	29.3	2.5	.8	.8	.8
10	0	.0	-22.2	24.0	2.5	-22.2	29.1	2.5	-13.8	29.2	2.5	-13.7	23.9	2.5	.8	.0	.8
11	0	.0	-22.2	24.0	2.5	-16.5	23.9	2.5	-16.5	18.3	2.5	-22.2	18.3	2.5	.8	.8	.0
12	0	.0	-13.7	23.9	2.5	-13.7	26.3	2.5	-12.8	26.3	2.5	-11.6	23.8	2.5	.8	.8	.8
13	0	.0	-16.5	18.3	2.0	-16.5	24.0	2.0	-11.3	23.8	2.0	-11.2	18.3	2.0	.0	.8	.8
14	0	.0	4.1	36.2	7.0	4.4	47.9	7.0	11.7	47.8	7.0	11.8	35.9	7.0	.8	.8	.8
15	0	.0	11.8	35.9	2.8	11.7	43.5	2.8	14.6	43.5	2.8	14.7	36.0	2.8	.0	.8	.8
16	0	.0	.4	20.0	3.8	.4	36.0	3.8	5.4	36.0	5.8	5.4	20.0	5.8	.8	.8	.0
17	0	.0	5.4	20.0	5.8	5.4	36.0	5.8	10.4	36.0	3.8	10.4	20.0	3.8	.0	.8	.8
18	0	.0	10.4	20.0	3.8	10.4	36.0	3.8	13.2	36.0	5.8	13.2	20.0	5.8	.0	.8	.0
19	0	.0	13.2	20.0	5.8	13.2	36.0	5.8	16.0	36.0	3.8	16.0	20.0	3.8	.0	.8	.8
20	0	.0	.5	18.5	2.5	.5	20.1	2.5	5.0	20.1	2.5	5.0	18.5	2.5	.8	.0	.8
21	0	.0	25.5	36.0	7.0	25.5	48.1	7.0	34.6	48.2	7.0	34.6	36.1	7.0	.8	.8	.8
22	0	.0	30.3	33.1	3.0	30.3	36.0	3.0	34.4	36.0	3.0	34.4	33.1	3.0	.8	.0	.8
23	0	.0	26.6	20.6	.0	26.7	26.3	.0	32.4	26.1	.0	32.2	20.6	.0	.8	.8	.8
24	0	.0	33.3	23.1	2.8	33.3	32.4	2.8	36.1	32.4	4.8	36.1	23.1	4.8	.8	.8	.0
25	0	.0	36.1	23.1	5.0	36.1	32.4	5.0	38.8	32.4	3.0	38.8	23.1	3.0	.0	.8	.8
26	0	.0	33.3	21.3	3.5	33.3	23.1	3.5	38.8	23.1	3.5	38.8	21.3	3.5	.8	.0	.8
27	0	.0	39.1	30.0	5.0	39.1	32.7	3.5	55.8	32.7	3.5	55.8	30.0	5.0	.8	.8	.0
28	0	.0	39.1	27.2	3.5	39.1	30.0	5.0	55.8	30.0	5.0	55.8	27.2	3.5	.8	.0	.8
29	0	.0	39.1	24.5	5.0	39.1	27.2	3.5	55.8	27.2	3.5	55.8	24.5	5.0	.8	.0	.8
30	0	.0	39.1	21.7	3.5	39.1	24.5	5.0	55.8	24.5	5.0	55.8	21.7	3.5	.8	.0	.8
31	0	.0	61.2	21.6	2.5	61.2	27.5	2.5	63.3	27.5	4.5	63.3	21.6	4.5	.0	.8	.0
32	0	.0	63.3	21.6	4.5	63.3	27.5	4.5	65.4	27.5	2.5	65.4	21.6	2.5	.0	.8	.8
33	0	.0	41.8	41.8	7.0	41.7	48.8	7.0	50.6	48.8	7.0	50.6	41.9	7.0	.8	.8	.8
34	0	.0	47.0	35.6	3.0	47.0	41.8	3.0	50.5	41.9	3.0	50.6	35.4	3.0	.8	.0	.8
35	0	.0	50.6	35.4	3.0	50.6	40.9	3.0	54.6	40.8	3.0	54.7	35.5	3.0	.0	.8	.8
36	0	.0	56.3	35.4	3.0	56.3	49.2	3.0	59.5	49.2	7.0	59.5	35.4	7.0	.8	.8	.0
37	0	.0	59.5	35.4	7.0	59.5	49.2	7.0	62.7	49.2	3.0	62.7	35.4	3.0	.0	.8	.8
38	0	.0	62.3	36.3	7.0	62.3	44.8	7.0	65.9	44.8	3.0	65.9	36.3	3.0	.0	.8	.8
39	0	.0	87.4	18.7	7.0	87.5	29.4	7.0	106.4	29.6	7.0	106.5	18.8	7.0	.8	.8	.8
40	1	.0	56.8	18.4	2.0	64.4	18.4	2.0								.8	.8
41	3	.0	15.7	20.3	1.8	17.7	18.5	1.8	63.6	18.5	1.8					.8	.8
42	3	.0	-31.1	17.8	1.8	-.9	18.0	1.8	-.9	21.5	1.8					.8	.8
43	1	.0	70.0	18.4	1.8	70.0	.0	1.8								.8	.8
44	1	.0	53.8	21.8	.0	63.2	21.8	.0								.8	.8
45	3	.0	64.7	31.4	.0	65.8	31.4	.0	65.8	38.3	.0					.8	.8
46	1	.0	-1.0	18.0	2.2	18.0	18.5	2.2								.0	.8



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 1. x = 66.0 y = 38.5 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 38 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 zijgevel

DEELBROEN	OMSCHRIJVING	Lr Cm	Leq dB(A)				PER OKTAAFFRANS Hz								Cm				
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000									
P 23	MAN vrw	69.8	74.5	70.2	66.2	65.1	66.1	63.0	55.7	45.6	.0								
P 1	1 Personenauto	61.7	66.7	66.5	59.5	57.4	56.4	54.3	51.0	45.0	.1								
P 12	Bestelwagen	61.1	75.7	65.6	53.4	55.4	52.3	56.2	52.9	39.9	.0								
P 50	Hefftruck	60.5	69.6	55.5	55.1	61.9	53.4	47.2	37.2	25.8	1.0								
P 24	MAN vrw	60.5	72.6	64.7	57.3	55.5	56.8	52.7	44.0	31.9	1.5								
P 49	Hefftruck	58.8	69.2	54.4	53.0	58.9	52.3	47.7	39.4	29.4	2.3								
P 25	MAN vrw	52.9	68.3	59.6	52.0	48.9	48.4	42.8	33.1	22.1	1.3								
P 2	2 Personenauto	62.1	64.4	60.6	50.1	47.2	46.6	43.6	39.0	30.9	1.8								
P 13	Bestelwagen	50.9	72.3	49.4	42.7	43.8	41.4	44.7	40.5	25.6	1.8								
P 45	Scheppen	49.1	61.0	52.8	48.9	46.1	43.6	40.9	34.6	26.8	1.5								
P 34	PaardenLa/lo	48.5	63.0	52.9	49.8	47.5	41.8	35.5	29.0	23.6	2.5								
P 48	Hefftruck	49.1	61.9	54.3	44.5	50.2	45.9	41.6	35.9	16.2	4.4								
P 26	MAN vrw	41.1	64.2	54.2	46.8	43.3	42.1	36.0	26.8	15.2	2.1								
P 14	Bestelwagen	46.5	70.5	46.1	39.8	39.6	35.2	36.5	30.4	16.2	1.4								
P 3	Personenauto	45.3	61.1	55.7	45.2	41.0	38.5	34.0	28.1	21.0	1.5								
P 35	PaardenLa/lo	45.2	59.5	49.9	46.6	44.1	38.5	31.7	26.9	21.4	2.9								
P 27	MAN vrw	44.6	61.8	51.8	44.3	40.8	39.5	33.1	24.9	13.0	2.6								
P 47	Hefftruck	42.5	55.1	40.8	39.3	44.1	33.5	27.7	19.5	9.2	3.1								
P 36	PaardenLa/lo	41.7	55.7	46.4	43.3	40.5	34.7	29.0	25.0	19.0	3.2								
P 29	MAN vrw	41.1	56.1	48.2	40.9	37.1	35.9	31.7	23.9	12.7	3.1								
P 15	Bestelwagen	40.9	65.5	40.5	34.2	33.6	28.3	29.0	23.4	9.0	2.2								
P 37	PaardenLa/lo	40.4	53.4	45.5	42.3	39.1	33.1	28.5	24.3	17.7	3.6								
P 4	4 Personenauto	39.5	56.2	50.3	40.0	35.3	32.0	26.7	21.2	13.8	2.3								
P 30	MAN vrw	39.4	55.4	46.3	39.1	35.3	34.8	28.4	20.1	7.3	3.4								
P 28	MAN vrw	39.2	56.7	46.7	40.0	36.7	32.5	26.8	18.8	.3	2.9								
P 39	LaLoKoetsMat	38.8	52.7	47.4	37.6	38.7	32.6	24.0	16.3	-	2.9								
P 40	LaLoKoetsMat	38.6	51.8	45.5	37.6	38.8	30.0	23.7	16.5	-	2.9								
P 16	Bestelwagen	38.6	58.6	35.8	32.1	31.4	26.1	26.4	22.0	7.1									
P 5	5 Personenauto	37.1	53.7	47.9	37.6	32.8	29.2	24.5	19.7	11.9	2.8								
P 31	MAN vrw	36.9	51.5	43.4	37.4	33.5	31.5	27.3	19.2	6.3	3.5								
P 32	MAN vrw	36.4	51.0	42.9	36.9	33.1	31.0	26.6	18.5	5.1	3.6								
P 41	LaLoKoetsMat	35.9	47.1	41.0	35.0	36.2	28.1	22.9	20.8	5.7	3.6								
P 64	Vegen	35.7	33.6	26.3	24.7	23.6	26.8	28.2	31.1	28.6	2.5								
P 17	Bestelwagen	35.7	59.8	35.5	29.9	29.9	26.3	24.7	23.9	19.9	4.8	3.0							
P 46	Hefftruck	35.5	47.5	32.9	32.4	37.2	26.0	20.4	12.1	.8	3.5								
P 6	6 Personenauto	35.1	50.7	45.3	35.8	31.1	28.5	21.8	17.7	9.6	3.0								
P 38	PaardenLa/lo	34.8	48.5	39.1	36.4	33.6	27.6	25.6	25.5	8.4	-1.0	3.7							
P 18	Bestelwagen	34.1	57.8	34.8	28.6	27.6	21.9	24.3	19.9	4.3	3.2								
P 7	Personenauto	33.7	48.6	44.7	34.4	29.4	25.7	22.1	17.6	9.0	3.3								
P 19	Bestelwagen	32.6	56.5	32.5	26.4	25.6	19.9	22.8	18.9	1.4	3.5								
P 8	8 Personenauto	31.1	47.4	32.4	27.4	24.4	21.4	17.1	12.2	6.2	2.5								
P 63	Vegen	31.2	31.2	22.9	20.5	18.0	25.5	21.7	25.5	25.5	2.8								
P 20	Bestelwagen	29.5	52.7	29.7	24.7	23.8	17.8	20.6	16.5	7.7	3.6								
P 9	Personenauto	29.5	43.7	39.6	30.6	25.7	21.7	18.5	14.4	5.5	3.6								
P 10	Personenauto	29.0	43.1	39.0	30.1	25.2	21.2	17.8	13.6	4.4	3.7								

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 2. x = 64.4 y = 36.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 38 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 achtergevel

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
P 23 MAN vrw	70.0	75.3	70.5	65.5	64.6	66.3	63.4	56.1	46.1	.0
P 49 Heftruck	63.5	70.3	57.5	56.6	64.4	57.3	52.5	43.8	33.3	1.5
P 50 Heftruck	62.3	70.5	57.6	56.6	63.7	55.3	49.3	39.4	28.3	.5
P 1 Personenauto	61.7	67.6	66.7	58.5	56.5	56.5	54.6	51.3	45.4	.1
P 24 MAN vrw	61.6	73.6	66.4	59.2	57.0	57.8	53.4	44.5	32.3	1.3
P 12 Bestelwagen	61.3	76.5	56.8	52.7	54.7	52.5	56.6	53.4	40.4	.1
P 25 MAN vrw	59.3	70.0	63.1	55.8	54.4	55.5	51.9	43.6	32.1	1.6
P 34 PaardenLa/lo	55.8	65.1	58.2	55.1	54.3	50.6	45.8	40.4	33.7	2.5
P 2 Personenauto	53.0	65.7	62.1	51.8	48.4	47.1	43.9	39.1	31.0	1.5
P 26 MAN vrw	52.7	66.4	59.3	51.3	49.1	48.5	42.8	33.2	21.2	2.4
P 13 Bestelwagen	51.8	73.7	50.7	44.2	45.1	42.1	45.2	40.7	25.8	1.4
P 48 Heftruck	51.5	62.1	48.9	46.7	53.3	43.1	36.1	26.7	17.5	2.2
P 14 Bestelwagen	51.0	72.1	50.0	43.7	45.1	42.1	44.6	39.2	23.2	1.5
P 3 Personenauto	50.7	62.7	59.8	49.0	46.2	45.2	41.8	36.4	27.7	1.7
P 35 PaardenLa/lo	50.3	61.8	54.5	51.1	49.5	44.0	38.0	32.7	27.1	2.9
P 47 Heftruck	50.0	60.2	46.3	44.9	51.9	41.6	34.1	22.7	10.8	3.0
P 45 Scheppen	49.9	62.0	53.8	50.1	47.2	44.2	41.3	34.8	27.0	1.4
P 27 MAN vrw	49.5	64.0	56.7	48.7	46.1	44.8	38.8	29.2	17.8	2.4
P 28 MAN vrw	48.4	61.4	53.5	47.8	45.6	44.0	37.8	27.1	15.2	2.8
P 39 LaLoKoetsMat	47.6	57.4	51.5	45.6	48.3	40.8	33.6	28.8	13.0	2.8
P 36 PaardenLa/lo	47.2	58.8	51.5	47.9	46.6	40.9	34.8	29.0	23.5	3.0
P 29 MAN vrw	47.1	61.3	53.2	46.0	43.9	42.7	36.6	25.9	12.3	3.0
P 37 PaardenLa/lo	47.0	59.3	51.3	47.8	46.3	40.6	34.1	26.9	19.4	3.5
P 30 MAN vrw	46.3	60.1	52.7	45.5	43.3	41.9	35.8	25.0	10.9	3.2
P 46 Heftruck	46.1	53.1	39.6	40.3	48.2	37.3	30.2	19.2	6.6	3.5
P 40 LaLoKoetsMat	45.6	56.9	50.9	43.3	46.2	38.7	31.1	25.7	10.1	3.0
P 4 Personenauto	45.1	58.4	55.3	44.5	41.3	38.7	34.1	28.6	20.3	2.5
P 15 Bestelwagen	45.0	67.6	45.5	39.1	39.9	35.2	36.7	31.2	15.7	2.4
P 38 PaardenLa/lo	43.6	54.4	47.0	44.6	43.0	37.2	31.1	24.2	16.1	3.6
P 41 LaLoKoetsMat	43.4	52.1	48.0	41.6	44.1	36.3	29.3	24.6	6.9	3.5
P 31 MAN vrw	43.3	56.5	49.4	43.0	40.5	38.7	32.6	21.6	6.7	3.4
P 32 MAN vrw	42.4	55.7	48.5	42.2	39.6	37.8	31.6	20.6	5.5	3.6
P 5 Personenauto	41.7	55.8	52.6	41.8	37.8	34.5	29.4	24.3	17.0	2.5
P 16 Bestelwagen	41.4	64.9	42.7	35.9	35.8	30.5	31.4	26.5	12.3	2.5
P 6 Personenauto	40.3	53.9	50.0	40.6	37.4	33.7	28.4	22.0	14.2	2.9
P 7 Personenauto	40.0	53.7	50.2	39.9	36.7	33.4	28.2	21.2	12.2	3.2
P 17 Bestelwagen	40.0	63.0	40.1	34.7	35.5	29.7	30.5	24.1	9.5	2.8
P 18 Bestelwagen	39.6	62.8	40.3	33.9	34.8	29.4	30.3	23.3	7.4	3.2
P 19 Bestelwagen	38.6	61.8	38.7	32.9	33.9	28.4	29.0	21.5	3.2	3.4
P 8 Personenauto	38.6	52.1	48.7	38.8	35.4	31.9	26.8	19.9	10.1	3.3
P 64 Vegen	36.9	34.4	27.9	25.8	24.7	28.0	29.4	32.3	30.0	2.3
P 9 Personenauto	35.6	48.7	45.5	36.1	32.6	28.8	23.7	16.7	5.9	3.6
P 63 Vegen	35.3	32.9	26.4	23.7	22.6	26.2	27.8	30.7	28.7	3.1
P 20 Bestelwagen	35.0	57.8	35.6	30.2	30.7	24.9	25.7	18.8	1.1	3.5
P 10 Personenauto	34.7	47.6	44.6	35.4	31.8	27.9	22.8	15.7	4.8	3.7

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 3. x = 60.4 y = 35.3 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 37 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9 achtergevel

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 24 MAN vrw	62.7	74.0	66.7	59.6	58.1	59.1	54.6	45.5	33.0	1.1	
P 49 Heftruck	62.0	70.0	57.5	56.6	63.5	54.9	49.5	40.5	30.0	1.4	
P 50 Heftruck	62.0	70.7	57.3	56.4	63.5	55.0	49.1	39.2	28.2	.3	
P 23 MAN vrw	60.9	75.1	69.8	59.6	57.2	55.9	50.1	39.8	27.5	.2	
P 25 MAN vrw	57.6	70.1	63.2	56.0	53.5	53.7	48.5	39.1	26.7	1.5	
P 2 Personenauto	54.4	66.0	62.5	52.3	50.7	49.2	45.6	40.4	32.0	1.1	
P 34 PaardenLa/lo	54.2	64.9	58.1	54.7	53.0	48.3	42.9	37.6	32.0	2.4	
P 1 Personenauto	53.8	67.4	66.1	52.5	49.1	45.9	41.3	35.1	27.1	.3	
P 48 Heftruck	53.5	63.3	50.3	48.2	55.0	45.9	39.9	30.8	20.1	2.6	
P 26 MAN vrw	53.2	66.9	59.5	51.5	49.3	48.9	43.9	35.2	23.2	2.3	
P 12 Bestelwagen	52.9	76.3	56.1	46.7	47.3	42.1	43.3	37.1	21.7	.3	
P 45 Scheppen	52.7	63.4	55.5	52.2	50.7	47.4	43.9	36.8	28.5	1.0	
P 13 Bestelwagen	52.3	74.0	50.9	44.4	47.1	43.4	45.4	39.7	23.8	.7	
P 35 PaardenLa/lo	51.6	62.7	55.6	52.1	50.6	45.7	40.0	34.9	29.0	3.0	
P 14 Bestelwagen	50.7	71.7	49.9	44.1	45.3	41.7	44.2	38.9	23.6	1.4	
P 27 MAN vrw	50.6	65.0	57.7	49.7	46.9	46.1	40.2	31.1	19.5	2.5	
P 3 Personenauto	50.5	62.3	59.4	49.2	46.5	44.9	41.2	35.8	27.4	1.5	
P 47 Heftruck	48.8	60.3	46.9	44.7	50.6	39.8	32.0	21.0	10.8	2.9	
P 46 Heftruck	47.0	54.4	43.0	42.6	49.1	38.2	31.1	20.7	8.5	3.4	
P 30 MAN vrw	46.9	60.3	53.4	46.2	43.9	42.5	36.3	25.3	12.0	3.1	
P 29 MAN vrw	46.3	61.3	53.6	45.8	43.2	41.5	34.8	23.5	10.9	2.8	
P 37 PaardenLa/lo	46.2	58.9	51.3	47.2	45.4	39.5	33.1	26.4	19.8	3.5	
P 4 Personenauto	45.3	58.8	55.5	44.5	41.1	38.8	34.9	30.1	22.2	2.4	
P 28 MAN vrw	45.2	60.9	51.6	44.4	42.0	41.4	30.3	17.7	2.5	2.5	
P 15 Bestelwagen	45.2	67.9	45.7	38.7	39.3	35.0	37.0	32.2	17.4	2.3	
P 36 PaardenLa/lo	45.0	58.7	50.1	46.2	44.2	38.0	31.5	26.0	20.4	2.9	
P 40 LaLoKoetsMat	44.9	57.1	51.6	43.3	45.2	37.3	29.7	24.7	10.5	2.9	
P 38 PaardenLa/lo	44.8	54.6	48.5	45.8	44.3	38.4	31.9	24.7	17.1	3.6	
P 39 LaLoKoetsMat	44.5	57.0	49.5	42.6	44.9	37.6	31.7	18.0	.6	2.6	
P 31 MAN vrw	44.5	56.8	50.8	44.2	41.7	40.0	33.9	23.2	9.2	3.4	
P 41 LaLoKoetsMat	43.9	52.3	48.6	41.9	44.6	36.9	29.8	25.0	8.1	3.5	
P 32 MAN vrw	43.9	56.7	50.4	43.5	41.0	39.3	33.1	22.5	8.8	3.6	
P 5 Personenauto	42.9	56.9	53.7	42.8	38.8	35.9	31.1	26.2	18.6	2.6	
P 16 Bestelwagen	42.7	66.1	43.8	36.9	36.8	32.0	33.3	28.4	13.8	2.5	
P 7 Personenauto	39.7	53.8	50.8	39.9	36.1	32.4	26.7	19.4	10.6	3.2	
P 17 Bestelwagen	39.5	63.0	39.5	33.7	34.1	28.6	30.2	21.3	6.5	2.6	
P 18 Bestelwagen	39.4	63.0	41.0	34.1	34.3	28.8	29.2	22.0	6.1	3.1	
P 6 Personenauto	39.2	53.8	49.5	39.3	35.6	32.4	28.2	19.1	11.3	2.7	
P 19 Bestelwagen	39.1	62.2	40.1	33.9	34.5	29.0	29.8	22.8	6.8	3.3	
P 8 Personenauto	39.0	52.3	49.3	39.4	35.8	32.2	27.0	20.0	11.1	3.3	
P 64 Vegen	36.9	34.5	27.2	24.7	25.0	28.0	29.4	32.3	29.9	2.3	
P 9 Personenauto	36.8	48.9	46.9	37.3	33.9	30.1	24.9	18.3	8.7	3.5	
P 10 Personenauto	36.2	48.7	46.5	36.6	33.1	29.3	24.1	17.6	8.0	3.7	
P 20 Bestelwagen	35.8	58.0	37.0	31.3	31.9	26.1	26.9	20.4	2.8	3.5	
P 33 MAN vrw	35.6	52.2	44.9	35.6	31.8	29.4	23.9	14.9	-.1	3.7	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 4. x = 43.3 y = 41.6 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 33 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 9a

DEELBRON OMSCHRIJVING	Li-Cm dB(A)	Leq dB		PER OKTAAFBAND Hz										Cm
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
P 48 Heftruck	58.5	69.2	56.0	53.7	60.1	50.8	44.2	34.0	23.7	1.9				
P 47 Heftruck	57.5	65.5	53.4	51.4	58.8	50.8	45.3	35.8	24.6	2.3				
P 49 Heftruck	56.4	65.2	53.2	51.5	58.2	48.0	41.5	33.2	24.1	1.9				
P 28 MAN vrw	56.0	69.1	62.1	53.8	51.8	52.1	46.8	36.8	23.8	1.8				
P 27 MAN vrw	55.9	70.4	62.8	54.5	52.1	51.6	45.9	35.6	23.8	1.7				
P 50 Heftruck	55.3	64.7	51.3	50.5	57.1	47.1	40.2	30.7	20.6	2.4				
P 26 MAN vrw	54.8	68.5	61.2	53.4	51.4	50.8	44.0	33.9	23.2	1.3				
P 36 PaardenLa/lo	54.8	66.2	59.2	54.6	53.2	49.4	43.9	37.7	31.1	2.5				
P 35 PaardenLa/lo	54.7	66.1	58.8	55.0	53.4	49.1	43.3	36.8	31.4	2.1				
P 29 MAN vrw	54.6	66.4	60.4	52.4	50.6	50.9	45.5	35.1	21.0	2.3				
P 39 LaLoKoetsMat	54.3	64.6	59.7	51.1	54.1	48.5	42.1	38.0	22.8	1.8				
P 23 MAN vrw	53.6	68.2	60.4	52.3	50.2	49.1	43.3	32.7	21.1	1.8				
P 40 LaLoKoetsMat	53.4	61.6	57.8	49.5	53.1	48.0	41.9	37.9	22.5	2.4				
P 34 PaardenLa/lo	52.5	62.8	57.3	53.1	51.1	46.6	40.7	36.8	32.3	2.0				
P 37 PaardenLa/lo	52.3	62.8	55.7	52.2	50.8	47.0	41.7	36.1	29.4	2.8				
P 25 MAN vrw	51.9	66.3	58.5	50.7	48.4	47.5	41.6	33.9	23.3	1.5				
P 24 MAN vrw	51.7	65.6	57.8	50.7	48.6	47.1	41.4	33.4	22.6	1.8				
P 46 Heftruck	50.5	59.9	46.8	45.9	52.5	41.7	34.6	24.0	12.9	3.2				
P 5 Personenauto	48.0	62.0	58.6	47.3	43.8	41.5	36.7	30.4	22.6	1.9				
P 30 MAN vrw	47.9	61.7	54.8	47.4	45.0	43.5	36.3	26.6	14.8	2.9				
P 16 Bestelwagen	47.9	71.1	48.9	41.5	41.9	37.8	39.1	32.9	17.8	1.8				
P 6 Personenauto	47.5	61.0	58.0	46.7	43.3	41.3	36.8	30.6	21.8	2.1				
P 32 MAN vrw	46.8	60.2	53.2	46.4	44.0	42.3	36.1	25.3	11.4	3.4				
P 7 Personenauto	46.5	58.4	56.5	45.5	42.6	40.8	36.3	30.0	20.0	2.5				
P 4 Personenauto	46.2	59.9	56.4	46.1	42.9	39.7	33.9	28.5	21.9	1.5				
P 18 Bestelwagen	46.1	67.7	46.9	39.5	40.7	37.3	39.1	33.1	16.3	2.5				
P 31 MAN vrw	46.1	60.3	53.0	45.9	43.2	41.3	35.0	25.1	10.6	3.2				
P 38 PaardenLa/lo	45.9	58.0	50.4	47.1	45.2	39.2	32.9	27.5	21.6	3.4				
P 17 Bestelwagen	45.8	68.6	46.8	39.5	40.4	36.1	37.6	31.5	15.9	2.0				
P 41 LaLoKoetsMat	45.4	55.8	50.5	43.3	46.0	38.2	31.1	26.4	9.9	3.3				
P 15 Bestelwagen	45.3	68.7	46.2	39.3	40.0	35.2	35.4	30.6	17.0	1.5				
P 33 MAN vrw	43.9	56.3	51.2	43.3	40.6	39.3	33.2	24.8	12.7	3.0				
P 3 Personenauto	43.7	57.8	54.1	43.3	39.8	36.8	32.2	28.4	21.8	1.8				
P 12 Bestelwagen	43.7	67.0	44.2	37.4	38.6	33.2	34.2	27.8	13.3	2.2				
P 1 Personenauto	43.6	58.0	54.0	43.2	40.3	36.8	31.8	25.4	18.4	2.1				
P 2 Personenauto	43.5	57.2	53.5	43.4	40.1	36.9	31.9	28.0	21.1	2.1				
P 14 Bestelwagen	43.5	66.8	44.0	37.2	37.7	32.7	34.1	30.4	16.7	1.7				
P 13 Bestelwagen	43.1	66.2	43.5	37.3	38.1	32.9	33.8	29.8	15.9	2.1				
P 45 Scheppen	42.0	54.7	46.9	43.7	40.5	35.3	30.3	24.4	17.6	1.8				
P 8 Personenauto	41.7	55.2	52.3	42.1	38.5	34.9	29.0	23.2	15.5	3.0				
P 19 Bestelwagen	41.3	64.4	42.5	36.4	36.9	30.7	31.5	25.4	10.7	2.9				
P 10 Personenauto	38.6	51.8	48.8	39.1	35.5	31.7	26.5	19.6	9.9	3.5				
P 9 Personenauto	38.3	52.3	49.0	38.8	35.0	31.0	25.6	19.8	10.2	3.3				
P 21 Bestelwagen	38.1	60.9	39.0	33.3	33.8	28.0	28.9	22.0	5.0	3.4				
P 20 Bestelwagen	38.0	61.5	39.1	32.9	33.1	27.1	27.7	22.0	6.7	3.3				

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 5. x = 50.2 y = 35.3 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 34 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 9a aanbouw

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
P 49 Heftruck	57.9	67.4	54.1	52.3	59.1	50.9	46.7	38.8	29.1	2.0
P 50 Heftruck	56.8	67.0	53.7	52.0	58.5	48.7	42.7	33.8	24.3	1.8
P 23 MAN vrw	56.5	70.6	63.1	55.3	53.2	52.0	46.0	36.2	25.4	1.0
P 24 MAN vrw	55.8	68.8	61.5	53.5	51.3	51.5	47.8	39.7	28.0	1.9
P 48 Heftruck	55.5	66.0	51.3	49.7	56.6	48.7	44.0	36.0	25.5	2.5
P 25 MAN vrw	54.7	69.6	60.9	52.7	50.4	50.4	45.9	37.2	25.3	2.1
P 26 MAN vrw	53.9	68.3	59.7	51.5	49.1	49.3	45.8	38.8	26.3	2.3
P 27 MAN vrw	52.3	68.3	59.0	50.8	48.3	47.7	42.3	32.7	20.7	2.3
P 34 PaardenLa/lo	52.3	65.0	56.3	52.3	50.9	46.4	41.5	36.5	30.3	2.7
P 35 PaardenLa/lo	51.2	64.3	55.7	51.6	49.7	45.2	40.0	35.0	28.7	2.9
P 28 MAN vrw	51.1	66.7	58.1	49.8	47.2	46.5	41.0	30.0	18.2	2.3
P 47 Heftruck	50.5	62.3	48.4	46.3	52.2	42.2	35.0	24.5	13.7	2.7
P 39 LaLoKoetsMat	49.4	62.8	56.0	46.9	49.3	42.8	36.4	31.4	17.7	2.3
P 36 PaardenLa/lo	48.7	63.3	54.4	49.6	47.3	42.2	36.4	31.4	25.5	3.0
P 29 MAN vrw	48.5	65.3	55.7	48.0	45.1	43.9	37.6	26.7	13.7	2.8
P 30 MAN vrw	48.5	62.9	55.1	47.8	45.4	44.0	37.7	26.5	12.5	3.2
P 12 Bestelwagen	48.4	71.5	49.1	42.4	43.2	38.0	39.2	33.3	19.3	1.3
P 46 Heftruck	47.9	57.3	44.3	43.6	49.9	39.2	32.1	21.1	9.7	3.3
P 37 PaardenLa/lo	47.3	59.4	51.9	48.9	46.5	40.5	34.0	28.1	21.8	3.2
P 14 Bestelwagen	47.0	70.4	46.7	39.4	39.9	36.0	38.8	34.1	18.7	2.0
P 2 Personenauto	46.8	60.6	56.9	46.2	42.6	40.3	36.6	31.7	23.3	1.9
P 1 Personenauto	46.7	60.5	57.0	46.2	43.1	40.2	35.6	30.2	22.9	1.5
P 31 MAN vrw	46.7	58.9	52.3	45.9	43.7	42.4	36.4	25.4	10.3	3.5
P 3 Personenauto	46.4	61.3	56.4	45.3	41.9	39.9	36.4	31.4	22.9	2.2
P 13 Bestelwagen	46.2	69.6	46.6	39.6	39.8	35.3	37.4	32.1	16.6	1.8
P 40 LaLoKoetsMat	45.8	58.4	52.5	44.2	46.0	38.4	30.8	26.7	12.9	2.5
P 15 Bestelwagen	45.6	69.2	45.5	38.2	38.6	34.5	37.0	32.2	16.9	2.0
P 41 LaLoKoetsMat	45.4	54.3	49.7	43.1	45.9	38.7	31.7	26.5	9.5	3.6
P 45 Scheppen	45.4	57.9	49.0	44.9	42.0	39.8	37.5	31.6	23.4	2.5
P 4 Personenauto	45.1	60.1	55.4	44.2	40.5	38.4	35.0	30.2	21.9	2.3
P 16 Bestelwagen	45.0	69.1	44.8	37.6	37.9	33.2	34.9	29.7	14.3	2.3
P 38 PaardenLa/lo	44.8	56.6	48.7	45.9	44.3	38.5	31.9	24.1	12.0	3.8
P 5 Personenauto	44.2	60.1	54.8	43.6	39.9	37.2	32.7	27.5	19.1	2.5
P 32 MAN vrw	43.8	57.4	50.3	43.6	40.8	39.1	32.9	21.9	8.2	3.4
P 17 Bestelwagen	42.8	67.0	43.3	35.1	35.4	30.9	32.5	28.0	11.5	2.5
P 18 Bestelwagen	42.3	66.3	43.6	36.2	36.3	31.2	32.0	25.6	10.2	2.9
P 6 Personenauto	41.3	57.6	52.6	40.1	36.4	34.1	29.6	24.8	13.4	2.6
P 7 Personenauto	41.1	55.6	52.0	41.4	37.3	34.0	28.7	22.0	13.1	3.0
P 8 Personenauto	40.5	54.8	51.0	40.8	36.9	33.6	28.4	21.3	11.0	3.3
P 19 Bestelwagen	40.3	63.8	41.0	34.7	34.9	29.6	30.4	23.3	6.3	3.3
P 9 Personenauto	38.7	51.0	48.4	39.0	35.7	32.3	27.3	20.2	9.4	3.6
P 63 Vegen	38.3	32.2	25.4	22.4	21.1	25.6	29.3	34.4	33.5	3.4
P 20 Bestelwagen	37.8	60.1	38.5	33.1	33.7	28.3	29.3	22.2	4.6	3.6
P 33 MAN vrw	36.9	53.2	45.0	37.2	33.4	31.2	25.4	16.2	1.4	3.4
P 10 Personenauto	36.1	49.5	46.3	36.7	32.9	29.1	23.9	17.0	7.4	3.5

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Roetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 6. x = 32.1 y = 32.9 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 22 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 11 aanbouw

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
P 48 Heftruck	67.9	74.8	62.6	61.9	69.1	61.3	56.0	46.7	36.2	.4
P 27 MAN vrw	65.0	76.4	69.7	62.6	60.4	61.2	56.7	47.4	35.1	.4
P 28 MAN vrw	63.3	76.3	68.2	60.8	58.7	59.6	54.8	45.2	32.5	.1
P 47 Heftruck	62.6	71.4	58.5	57.1	64.2	55.2	48.9	39.0	28.4	1.1
P 36 PaardenLa/lo	62.4	73.7	65.4	61.7	60.2	57.2	53.1	48.1	42.3	1.2
P 39 LaLoKoetsMat	61.6	72.1	65.9	58.2	61.1	56.0	50.2	46.6	31.9	.2
P 26 MAN vrw	61.2	75.9	67.3	59.7	57.0	57.0	51.8	42.1	30.2	.7
P 35 PaardenLa/lo	60.9	72.6	64.0	61.0	59.3	55.5	50.4	45.0	39.2	1.0
P 29 MAN vrw	59.7	72.1	65.4	58.2	56.0	55.8	50.2	40.2	27.1	1.2
P 49 Heftruck	59.4	70.2	55.7	54.1	60.7	51.9	47.6	41.9	32.5	1.6
P 40 LaLoKoetsMat	58.3	67.1	62.8	55.5	58.3	52.2	45.7	41.9	27.7	1.2
P 37 PaardenLa/lo	57.8	68.8	61.6	58.2	56.6	52.1	46.7	41.5	35.7	1.9
P 25 MAN vrw	57.0	71.6	63.4	55.4	52.9	52.6	47.6	39.1	27.7	1.3
P 50 Heftruck	56.2	64.0	50.7	49.1	56.5	50.2	46.9	39.0	28.9	2.8
P 34 PaardenLa/lo	55.9	70.1	60.6	56.5	54.3	49.8	44.2	39.7	35.0	1.7
P 5 Personenauto	55.7	68.1	65.3	54.9	51.4	49.9	46.1	40.6	32.0	.5
P 16 Bestelwagen	55.2	77.1	53.8	48.9	49.4	45.9	48.1	42.6	27.0	.5
P 6 Personenauto	54.6	68.6	64.4	53.6	50.0	48.6	44.5	38.8	30.2	.4
P 46 Heftruck	53.9	61.2	49.8	50.1	55.8	45.0	37.9	28.0	18.3	2.6
P 17 Bestelwagen	53.8	76.8	53.6	47.1	47.6	43.9	45.7	39.9	24.3	.4
P 24 MAN vrw	53.8	67.1	59.6	51.7	49.6	49.9	44.8	35.7	23.5	2.2
P 30 MAN vrw	52.3	64.3	58.7	52.3	49.3	47.7	41.6	32.9	21.2	2.2
P 4 Personenauto	52.2	67.5	62.8	51.8	47.8	45.5	41.1	35.5	28.2	.8
P 15 Bestelwagen	52.2	76.3	52.0	45.0	44.9	40.7	42.3	37.1	22.8	.8
P 18 Bestelwagen	51.6	73.9	51.9	45.6	46.4	42.3	43.7	37.7	21.8	1.3
P 23 MAN vrw	51.6	65.5	57.9	49.8	48.4	47.3	41.3	31.3	19.4	2.4
P 7 Personenauto	51.6	64.3	61.4	51.2	47.8	45.5	40.8	34.7	25.9	1.4
P 38 PaardenLa/lo	50.9	59.8	54.2	52.5	50.2	44.3	38.2	33.4	28.1	2.9
P 31 MAN vrw	50.2	61.8	56.3	50.6	47.3	45.5	39.3	30.2	18.6	2.7
P 32 MAN vrw	49.6	61.1	55.7	50.0	46.8	45.0	38.9	28.7	16.5	2.9
P 33 MAN vrw	49.4	63.0	56.4	49.5	46.3	44.6	38.5	29.8	18.4	2.5
P 3 Personenauto	48.4	63.0	58.9	47.8	44.2	41.7	37.4	32.8	25.6	1.5
P 14 Bestelwagen	48.2	71.7	48.5	41.4	41.9	37.4	39.1	34.6	20.3	1.6
P 41 LaLoKoetsMat	47.8	54.7	51.7	46.5	48.4	40.6	33.4	30.1	16.2	3.0
P 8 Personenauto	46.0	58.8	56.2	46.8	42.7	39.0	33.9	28.7	21.5	2.3
P 19 Bestelwagen	45.6	68.1	46.8	41.3	41.4	35.6	36.6	31.3	17.0	2.2
P 13 Bestelwagen	45.2	68.0	45.6	38.8	39.6	35.5	37.0	31.6	16.5	2.5
P 2 Personenauto	45.2	58.6	55.2	44.3	41.0	39.1	34.9	29.7	21.6	2.4
P 1 Personenauto	44.4	58.2	54.8	43.8	41.1	37.7	32.7	27.0	19.3	2.6
P 12 Bestelwagen	44.0	67.2	44.6	37.9	39.1	33.6	34.6	28.8	14.2	2.6
P 45 Scheppen	42.4	55.4	47.3	43.3	40.3	36.6	32.5	23.4	14.1	2.3
P 9 Personenauto	42.4	53.8	52.3	43.6	39.3	35.4	30.3	25.2	17.7	2.9
P 10 Personenauto	41.9	53.1	51.8	43.1	38.9	35.1	30.0	23.8	15.5	3.0
P 20 Bestelwagen	41.2	63.0	42.5	37.8	37.5	31.6	32.5	27.5	12.9	2.8
P 62 Vegen	41.2	39.2	31.3	30.2	28.5	31.7	33.1	36.5	35.7	1.8

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 7. x = 27.4 y = 35.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 21 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 11

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 48 Heftruck	66.4	73.2	61.1	60.3	67.6	59.9	54.6	45.2	34.5	.5	
P 27 MAN vrw	63.7	74.6	68.2	61.0	59.0	60.0	55.6	46.3	33.9	.5	
P 28 MAN vrw	62.4	75.2	67.5	59.8	57.7	58.7	53.9	44.2	31.4	.3	
P 26 MAN vrw	61.8	73.3	65.7	58.4	56.9	58.2	53.9	44.9	32.6	.8	
P 47 Heftruck	61.4	69.3	56.7	56.2	63.1	53.6	47.0	37.7	28.0	1.1	
P 39 LaLoKoetsMat	61.2	71.4	66.1	57.7	60.8	55.4	49.5	45.8	31.1	.4	
P 36 PaardenLa/lo	60.0	72.3	64.1	60.1	58.2	54.5	49.6	43.7	37.8	1.3	
P 35 PaardenLa/lo	58.6	70.1	62.1	58.4	56.9	53.4	48.5	42.7	36.1	1.4	
P 49 Heftruck	58.5	67.7	54.3	53.0	59.8	51.1	46.2	38.0	28.6	1.9	
P 29 MAN vrw	58.0	70.0	63.6	57.1	54.6	53.9	48.2	38.5	26.4	1.2	
P 40 LaLoKoetsMat	57.3	65.5	61.2	54.6	57.5	51.0	44.6	41.5	27.9	1.2	
P 37 PaardenLa/lo	56.6	67.0	59.7	57.2	55.5	50.7	45.1	40.1	34.8	1.8	
P 25 MAN vrw	56.1	69.7	62.3	54.4	52.0	52.0	46.9	37.4	24.8	1.8	
P 34 PaardenLa/lo	55.2	66.5	59.3	55.8	53.9	49.4	43.9	38.1	31.9	2.2	
P 17 Bestelwagen	54.8	77.5	54.9	48.6	49.5	44.7	46.6	40.7	24.8	.5	
P 50 Heftruck	54.5	63.8	50.7	48.9	56.1	46.9	40.4	30.2	19.2	2.7	
P 5 Personenauto	54.3	66.3	63.7	53.3	49.8	48.6	44.9	39.3	30.6	.7	
P 16 Bestelwagen	53.6	75.2	52.3	46.1	47.8	44.6	46.9	41.3	25.6	.7	
P 6 Personenauto	53.1	67.0	63.0	52.1	48.5	47.2	43.3	37.4	28.5	.5	
P 24 MAN vrw	53.1	66.7	59.1	51.1	49.1	49.1	43.6	33.0	19.1	2.4	
P 46 Heftruck	52.0	58.2	45.5	48.4	54.0	43.2	36.0	27.1	17.4	2.7	
P 4 Personenauto	51.9	64.9	61.1	50.6	47.5	46.3	42.7	37.3	28.6	1.1	
P 23 MAN vrw	51.9	66.3	58.5	50.6	48.8	47.4	41.2	30.8	18.7	2.6	
P 15 Bestelwagen	51.4	73.6	50.9	44.2	44.9	41.8	44.3	38.9	23.5	1.2	
P 30 MAN vrw	51.3	61.9	56.2	51.4	48.5	46.9	41.1	32.6	21.2	2.3	
P 18 Bestelwagen	50.3	72.4	50.5	45.0	45.7	41.0	42.3	36.4	21.3	1.3	
P 7 Personenauto	50.3	62.2	59.7	50.4	46.8	44.2	39.5	33.6	25.4	1.4	
P 33 MAN vrw	49.4	61.8	55.1	49.9	46.5	44.7	38.7	29.8	18.5	2.4	
P 38 PaardenLa/lo	49.2	57.5	50.4	50.8	48.5	42.7	37.0	32.5	27.0	2.9	
P 31 MAN vrw	48.7	59.8	52.6	49.2	46.1	44.3	38.3	29.5	17.6	2.8	
P 32 MAN vrw	47.5	58.0	51.2	48.2	44.9	43.0	36.9	27.6	15.5	3.0	
P 41 LaLoKoetsMat	47.4	55.1	49.7	46.1	48.1	40.4	33.3	30.5	16.5	2.9	
P 3 Personenauto	47.3	61.2	57.8	46.6	43.2	40.9	36.5	30.8	22.6	2.0	
P 14 Bestelwagen	46.8	70.0	47.2	40.0	40.6	36.5	38.2	32.5	17.3	2.1	
P 2 Personenauto	44.5	58.1	54.7	43.8	40.6	38.4	33.7	27.1	17.4	2.6	
P 1 Personenauto	44.0	58.2	54.4	43.6	40.8	37.2	32.1	25.7	17.6	2.8	
P 13 Bestelwagen	43.9	66.9	44.6	37.6	38.3	33.9	35.3	28.6	11.8	2.7	
P 12 Bestelwagen	43.7	67.2	44.4	37.5	38.6	33.2	34.1	27.7	12.6	2.8	
P 19 Bestelwagen	43.5	65.4	44.3	39.7	39.5	33.9	34.9	30.8	16.8	2.1	
P 8 Personenauto	43.1	53.8	52.2	44.2	40.1	36.6	31.8	27.5	20.2	2.4	
P 45 Scheppen	41.9	55.3	47.8	43.4	40.0	35.5	30.7	22.2	12.4	2.4	
P 11 Personenauto	41.0	53.2	50.6	42.2	37.9	34.1	29.2	24.8	17.5	2.6	
P 9 Personenauto	40.7	51.7	48.5	42.2	38.1	34.3	29.3	24.5	16.7	2.9	
P 20 Bestelwagen	39.7	60.9	38.8	36.4	36.2	30.5	31.5	26.7	12.0	2.9	
P 10 Personenauto	39.4	49.9	47.1	41.2	36.9	33.0	27.9	22.6	14.6	3.1	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 8. x = -9.8 y = 37.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 7 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 17

DEELBRON OMSCHRIJVING	Li-Cm dB(A)	Leq dB		PER OKTAAFBAND Hz								Cm
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
P 46 Heftruck	63.6	70.1	57.0	57.6	64.8	57.0	51.7	42.3	31.5	.9		
P 30 MAN vrw	62.1	71.6	63.8	60.3	58.1	58.7	53.7	43.8	31.1	.0		
P 31 MAN vrw	61.4	72.3	64.8	59.0	57.3	57.9	52.9	43.1	30.1	.4		
P 33 MAN vrw	59.7	67.9	60.9	56.5	54.9	56.3	52.3	43.3	30.8	1.2		
P 32 MAN vrw	59.7	69.1	62.3	55.8	54.7	56.2	52.4	44.1	33.4	1.6		
P 47 Heftruck	59.5	67.7	54.7	55.1	61.4	51.0	44.2	34.7	24.6	1.3		
P 38 PaardenLa/lo	59.0	69.4	61.6	59.6	57.6	53.5	48.2	42.0	35.5	1.1		
P 41 LaLoKoetsMat	58.6	67.7	62.2	54.9	58.4	53.0	47.0	43.2	28.1	.6		
P 29 MAN vrw	58.1	70.2	62.6	57.1	54.9	54.1	48.5	38.7	26.2	1.2		
P 40 LaLoKoetsMat	56.5	66.1	60.4	54.4	56.7	50.0	43.5	39.9	25.8	1.2		
P 37 PaardenLa/lo	54.2	64.5	57.6	55.3	53.3	47.8	42.4	37.3	31.6	2.1		
P 48 Heftruck	53.1	61.8	49.0	49.2	55.0	44.3	37.3	28.9	19.3	2.7		
P 28 MAN vrw	51.9	64.7	57.8	51.9	48.8	47.3	41.7	33.7	22.6	2.1		
P 39 LaLoKoetsMat	51.8	61.1	56.2	50.2	52.2	44.8	38.1	36.1	23.0	2.1		
P 8 Personenauto	51.8	63.4	59.5	50.3	48.5	46.6	42.3	36.2	27.1	.3		
P 9 Personenauto	51.8	64.0	60.3	51.2	47.8	46.3	42.3	36.3	27.1	.7		
P 11 Personenauto	51.6	59.5	56.5	49.1	47.8	47.0	43.7	38.3	29.4	1.5		
P 22 Bestelwagen	50.8	68.5	46.5	43.0	45.8	42.9	45.6	40.2	24.3	1.5		
P 20 Bestelwagen	50.7	73.1	50.5	43.9	44.4	41.2	43.3	37.3	21.2	.7		
P 10 Personenauto	50.3	60.9	58.1	48.5	46.1	45.2	41.8	36.5	27.6	1.8		
P 19 Bestelwagen	50.3	72.5	49.8	44.5	44.5	41.0	42.9	36.8	20.7	.3		
P 36 PaardenLa/lo	50.2	60.2	53.4	51.5	49.5	43.7	38.3	34.2	29.0	2.8		
P 49 Heftruck	50.2	59.0	46.7	45.7	52.2	41.5	34.3	25.0	14.1	3.4		
P 27 MAN vrw	50.0	62.6	55.8	50.0	47.1	45.3	39.4	31.0	19.3	2.7		
P 21 Bestelwagen	49.9	70.1	48.2	42.7	44.2	41.4	44.0	38.6	22.7	1.7		
P 7 Personenauto	48.7	61.4	57.4	49.3	45.6	42.6	37.7	32.0	24.0	1.6		
P 50 Heftruck	48.4	57.0	44.9	44.1	50.4	39.6	32.4	22.5	11.0	3.6		
P 26 MAN vrw	48.3	61.1	55.0	48.0	45.4	43.6	37.4	28.7	16.7	3.0		
P 35 PaardenLa/lo	48.2	58.3	51.2	49.3	47.6	41.8	35.7	31.2	25.3	3.4		
P 18 Bestelwagen	47.1	69.0	46.7	42.7	42.9	37.8	39.0	33.3	18.7	1.7		
P 25 MAN vrw	46.9	60.1	53.5	46.3	44.1	42.4	35.6	25.6	12.4	3.3		
P 24 MAN vrw	46.6	60.1	53.2	46.0	43.7	42.3	35.6	25.2	11.5	3.5		
P 34 PaardenLa/lo	46.5	57.1	50.7	47.7	45.9	40.0	33.7	28.0	20.9	3.6		
P 23 MAN vrw	45.8	59.8	52.6	44.7	42.6	41.3	35.2	23.5	9.3	3.6		
P 6 Personenauto	43.8	56.3	53.5	44.7	40.4	36.9	32.3	28.2	21.1	2.4		
P 17 Bestelwagen	43.1	65.1	43.3	38.4	38.1	33.4	35.1	31.2	17.1	2.3		
P 5 Personenauto	41.7	54.3	51.3	42.6	38.7	34.9	29.9	25.5	17.8	2.9		
P 16 Bestelwagen	40.7	63.1	41.1	36.4	36.5	30.7	31.7	27.3	12.5	2.9		
P 4 Personenauto	40.2	52.9	50.7	40.6	37.0	33.2	28.1	23.4	15.2	3.2		
P 15 Bestelwagen	39.2	61.8	40.5	34.4	34.9	29.1	29.9	25.2	10.0	3.3		
P 3 Personenauto	39.0	51.9	49.3	39.3	35.9	32.2	27.0	20.2	11.0	3.5		
P 2 Personenauto	38.8	52.1	49.2	39.0	35.5	32.0	26.5	19.6	10.1	3.6		
P 14 Bestelwagen	38.1	60.8	39.2	33.2	33.8	28.1	28.9	22.1	5.8	3.5		
P 13 Bestelwagen	37.9	61.0	39.0	32.9	33.4	27.9	28.2	21.6	4.8	3.7		
P 1 Personenauto	37.9	52.0	48.7	37.8	34.5	30.9	25.3	18.3	8.1	3.7		

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 9. x = -10.9 y = 30.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 9 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 17 aanbouw

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 46 Heftruck	66.6	72.3	59.1	60.5	68.0	59.8	54.2	44.7	34.1	.2	
P 31 MAN vrw	64.9	75.1	69.3	62.7	61.0	61.3	56.3	46.6	33.9	.2	
P 38 PaardenLa/lo	64.4	71.5	65.1	63.0	63.2	59.5	54.5	48.7	42.1	.4	
P 47 Heftruck	63.9	71.5	58.9	59.1	65.6	56.1	49.5	39.4	29.0	.3	
P 30 MAN vrw	63.4	75.0	68.8	61.5	59.3	59.7	54.6	44.7	31.9	.1	
P 33 MAN vrw	63.4	71.8	66.3	60.1	58.8	59.9	55.9	46.9	34.5	.5	
P 32 MAN vrw	62.6	72.6	66.0	60.0	58.5	58.9	54.6	46.6	37.3	.9	
P 29 MAN vrw	62.3	73.3	66.8	61.3	58.9	58.4	52.8	42.7	29.7	.2	
P 41 LaLoKoetsMat	61.7	70.8	65.4	58.6	61.7	55.9	49.9	46.2	31.4	.4	
P 40 LaLoKoetsMat	60.9	68.9	64.4	58.6	61.2	54.8	48.3	44.2	29.9	.2	
P 37 PaardenLa/lo	58.4	68.0	61.1	59.4	57.5	52.4	46.6	40.9	35.3	1.3	
P 48 Heftruck	57.3	62.0	51.3	53.1	59.3	48.9	42.2	32.4	21.9	2.3	
P 20 Bestelwagen	56.7	76.1	55.0	50.5	51.4	48.3	50.9	45.9	30.8	.4	
P 39 LaLoKoetsMat	55.9	63.5	59.4	54.3	56.5	49.1	42.2	38.6	24.4	1.3	
P 28 MAN vrw	55.9	66.9	61.2	55.8	53.1	51.6	45.7	36.1	24.2	1.4	
P 9 Personenauto	55.8	67.0	65.0	55.1	52.0	50.1	45.9	40.0	31.2	.3	
P 11 Personenauto	55.3	65.0	63.1	53.8	51.1	50.1	46.8	41.5	32.8	.9	
P 22 Bestelwagen	54.8	74.0	53.0	48.7	49.8	46.5	49.1	43.8	28.0	.9	
P 8 Personenauto	54.2	66.7	64.4	53.6	50.0	48.2	43.9	37.9	29.1	.2	
P 10 Personenauto	54.1	64.4	61.8	52.8	50.3	48.8	45.2	40.0	31.3	1.2	
P 21 Bestelwagen	53.7	73.6	52.0	47.1	48.7	45.3	47.8	42.5	26.8	1.2	
P 36 PaardenLa/lo	53.0	61.1	55.8	54.8	52.4	46.5	40.5	35.3	29.9	2.4	
P 19 Bestelwagen	52.8	74.8	53.7	47.1	47.5	43.7	45.4	39.4	23.6	.0	
P 7 Personenauto	52.8	64.4	61.7	53.1	49.5	46.8	42.2	36.0	27.3	.6	
P 18 Bestelwagen	51.3	72.8	51.2	46.6	47.0	42.3	43.6	37.4	21.7	.7	
P 27 MAN vrw	51.1	60.5	55.9	51.7	48.5	46.6	40.6	31.5	19.9	2.2	
P 49 Heftruck	51.0	57.5	46.1	47.2	53.0	42.2	35.1	25.7	15.3	3.1	
P 35 PaardenLa/lo	50.1	58.3	53.0	51.5	49.4	43.7	37.7	32.3	26.7	3.0	
P 26 MAN vrw	49.7	60.9	55.4	49.8	46.9	45.1	39.0	29.7	18.0	2.7	
P 50 Heftruck	49.5	55.0	45.3	45.7	51.6	40.7	33.5	24.1	13.0	3.5	
P 25 MAN vrw	47.4	59.1	54.3	47.2	44.6	42.7	36.4	27.1	14.7	3.1	
P 6 Personenauto	47.4	57.5	56.0	48.2	44.7	41.1	36.2	31.1	23.6	1.8	
P 34 PaardenLa/lo	46.4	56.1	50.6	47.9	45.6	39.7	33.6	28.9	22.9	3.4	
P 17 Bestelwagen	45.1	66.1	45.7	41.9	41.7	36.0	37.0	31.6	16.9	1.8	
P 24 MAN vrw	45.0	58.2	52.0	44.9	42.1	40.3	33.9	24.8	11.9	3.3	
P 23 MAN vrw	42.8	57.5	49.7	42.4	39.7	38.4	30.5	20.4	6.8	3.5	
P 5 Personenauto	42.5	51.9	51.3	43.9	39.8	36.0	31.0	25.9	18.3	2.5	
P 4 Personenauto	41.3	52.5	50.9	42.2	38.3	34.6	29.5	24.3	16.5	3.0	
P 16 Bestelwagen	40.5	60.7	41.0	37.5	37.4	31.7	32.7	27.6	13.0	2.5	
P 15 Bestelwagen	39.8	61.3	40.6	36.1	36.2	30.4	31.3	26.0	11.3	3.0	
P 3 Personenauto	38.2	50.8	48.9	38.9	34.9	30.9	25.5	20.5	12.1	3.3	
P 2 Personenauto	37.4	50.1	47.9	38.0	34.0	30.3	25.1	20.4	10.7	3.5	
P 14 Bestelwagen	37.0	59.7	38.7	32.7	32.7	26.8	27.3	22.3	6.8	3.3	
P 13 Bestelwagen	36.3	59.0	37.8	32.0	32.0	26.2	27.1	21.4	5.6	3.5	
P 1 Personenauto	35.3	50.3	46.2	35.6	31.6	27.9	22.5	15.7	6.2	3.6	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 10. x = -22.4 y = 37.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 7 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 19

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
P 46 Heftruck	59.3	68.1	54.8	53.9	61.0	51.6	45.4	35.3	23.9	1.4
P 31 MAN vrw	57.7	71.5	63.8	56.2	53.7	53.6	48.1	37.9	24.7	1.0
P 33 MAN vrw	56.2	68.4	61.2	54.1	52.1	52.5	47.3	37.2	23.4	2.0
P 41 LaLoKoetsMat	56.2	67.2	61.6	53.8	56.1	49.9	43.3	39.1	23.9	.5
P 32 MAN vrw	55.4	67.8	60.8	54.0	51.4	51.5	46.2	36.0	22.6	1.1
P 47 Heftruck	54.8	66.5	51.9	49.7	56.4	47.1	40.4	29.9	17.7	2.3
P 29 MAN vrw	53.4	67.9	59.6	51.4	49.3	49.4	43.8	33.4	19.2	2.2
P 30 MAN vrw	52.4	67.9	58.5	49.9	47.7	48.4	43.2	32.9	18.9	1.9
P 38 PaardenLa/lo	52.0	64.3	54.7	51.8	51.0	46.4	40.6	33.9	25.7	2.4
P 48 Heftruck	51.4	60.5	47.6	46.8	53.3	42.7	35.7	25.6	14.2	3.1
P 40 LaLoKoetsMat	51.4	63.8	56.9	48.7	51.3	45.0	38.3	33.8	17.8	2.2
P 39 LaLoKoetsMat	51.1	60.7	55.8	48.8	51.6	44.2	37.2	32.6	16.1	2.6
P 37 PaardenLa/lo	51.0	63.4	55.0	51.6	50.1	45.0	39.1	32.5	24.9	2.9
P 28 MAN vrw	50.5	64.3	57.5	50.0	47.5	45.8	39.6	28.8	15.2	2.6
P 9 Personenauto	49.7	63.0	59.9	49.2	45.6	43.5	39.1	32.8	23.6	1.5
P 20 Bestelwagen	49.1	71.8	49.7	43.1	43.5	39.4	40.9	34.7	18.5	1.5
P 36 PaardenLa/lo	48.5	59.4	52.6	49.6	47.8	42.1	36.0	30.6	24.8	3.2
P 49 Heftruck	48.2	57.9	44.7	43.6	50.2	39.4	32.2	22.0	10.9	3.5
P 11 Personenauto	47.5	60.3	56.9	47.0	43.9	41.7	37.3	31.0	21.2	2.3
P 50 Heftruck	47.1	56.7	43.5	42.7	49.0	38.2	31.0	20.1	8.1	3.7
P 35 PaardenLa/lo	47.1	57.9	50.9	48.1	46.4	40.6	34.5	28.4	21.8	3.6
P 26 MAN vrw	46.8	60.6	53.4	46.5	44.0	42.1	36.0	25.7	13.1	3.3
P 22 Bestelwagen	46.8	69.2	46.8	40.9	41.7	37.4	38.9	32.7	15.9	2.2
P 10 Personenauto	46.6	59.3	56.3	46.5	42.7	40.6	36.2	29.9	20.5	1.4
P 27 MAN vrw	46.2	60.0	53.0	45.8	43.3	41.5	35.4	25.9	13.6	3.1
P 21 Bestelwagen	45.7	68.3	46.2	40.2	40.4	36.2	37.7	31.4	15.0	1.4
P 34 PaardenLa/lo	45.7	56.8	49.6	46.8	45.0	39.2	33.0	26.8	19.8	3.8
P 25 MAN vrw	45.6	59.6	52.2	45.1	42.7	41.0	34.8	24.4	11.2	3.5
P 24 MAN vrw	45.6	59.7	52.1	44.8	42.6	41.1	34.6	23.8	10.1	3.7
P 23 MAN vrw	44.8	59.6	51.6	43.7	41.8	40.3	34.0	22.9	9.0	3.7
P 7 Personenauto	44.7	59.4	55.0	44.0	40.6	38.4	33.8	27.3	17.2	2.4
P 18 Bestelwagen	44.7	68.1	45.0	38.1	38.7	34.3	35.6	29.1	11.8	2.4
P 19 Bestelwagen	44.5	68.5	44.3	36.6	37.2	33.6	35.2	28.5	11.2	1.9
P 8 Personenauto	43.1	59.3	53.8	41.9	38.3	36.7	32.2	25.7	15.5	2.2
P 6 Personenauto	42.8	55.3	52.7	42.8	39.9	36.3	31.1	25.1	16.7	2.8
P 17 Bestelwagen	41.3	64.0	42.4	36.5	36.8	31.1	32.1	26.4	11.4	2.9
P 4 Personenauto	38.8	52.3	49.1	39.1	35.6	31.8	26.6	20.4	11.8	3.5
P 5 Personenauto	38.1	51.7	48.7	38.2	34.8	31.2	26.0	20.5	12.2	3.3
P 15 Bestelwagen	38.1	61.2	39.0	33.0	33.5	27.7	28.5	22.3	6.6	3.5
P 2 Personenauto	37.8	51.8	48.2	38.0	34.6	30.9	25.7	18.9	9.1	3.8
P 3 Personenauto	37.8	51.5	48.2	38.1	34.7	30.9	25.7	19.3	10.1	3.7
P 16 Bestelwagen	37.4	60.6	38.5	32.0	32.6	27.0	27.9	22.3	7.0	3.3
P 13 Bestelwagen	37.4	60.8	38.2	32.0	32.5	26.8	27.6	20.7	4.0	3.8
P 14 Bestelwagen	37.3	60.5	38.1	32.0	32.6	26.8	27.6	21.2	4.9	3.7
P 1 Personenauto	37.1	51.7	47.7	36.8	33.8	30.3	25.0	18.0	8.0	3.8

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 11. x = -22.6 y = 29.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 9 HMRI 7.6
Woning Paterstraat 19 aanbouw

DEELBRON OMSCHRIJVING	Li-Cm dB(A)	Leq dB		PER OKTAAFBAND Hz								Cm
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
=====												
P 32 MAN vrw	59.4	70.7	65.0	58.5	55.7	55.5	50.0	39.8	26.6	.4		
P 46 Heftruck	59.1	71.2	57.9	54.7	60.7	50.9	44.2	34.0	25.2	.5		
P 41 LaLoKoetsMat	58.5	70.1	63.9	56.5	58.5	51.9	45.1	40.9	27.0	.1		
P 31 MAN vrw	57.3	73.2	65.4	56.4	53.3	52.4	46.4	36.7	26.5	.3		
P 47 Heftruck	56.4	68.5	53.4	51.6	58.1	47.9	41.0	30.7	21.3	1.4		
P 33 MAN vrw	54.4	70.0	61.7	53.8	50.6	49.6	43.8	34.1	23.3	1.3		
P 30 MAN vrw	54.1	71.6	61.4	52.9	49.8	49.3	43.4	33.9	23.6	.2		
P 29 MAN vrw	53.6	70.5	60.6	52.3	49.5	48.8	43.0	32.6	21.7	1.4		
P 38 PaardenLa/lo	52.9	67.2	58.0	53.8	51.5	46.6	40.9	35.9	31.7	.9		
P 40 LaLoKoetsMat	52.8	66.1	58.7	50.5	52.8	46.1	39.2	34.9	21.7	1.3		
P 48 Heftruck	52.7	62.3	49.3	48.4	54.6	43.9	36.9	27.2	16.3	2.7		
P 28 MAN vrw	52.5	67.1	59.0	51.6	49.5	48.0	41.8	31.2	18.4	2.2		
P 37 PaardenLa/lo	52.0	65.2	56.4	52.9	50.9	45.7	39.7	33.4	28.6	2.2		
P 39 LaLoKoetsMat	51.8	62.9	56.9	50.0	52.2	44.9	37.9	33.4	18.8	2.1		
P 36 PaardenLa/lo	50.8	61.6	54.6	51.8	50.0	44.4	38.5	31.9	25.1	2.9		
P 10 Personenauto	50.6	63.5	60.5	50.7	46.7	44.4	40.0	33.8	24.5	.7		
P 21 Bestelwagen	49.8	72.4	50.4	44.3	44.4	40.2	41.7	35.5	19.3	.8		
P 49 Heftruck	49.6	57.9	45.3	45.2	51.5	40.8	33.8	22.9	10.5	3.3		
P 9 Personenauto	49.4	64.9	59.9	49.5	45.2	42.3	37.5	32.0	25.7	.6		
P 20 Bestelwagen	48.6	72.9	48.9	41.8	41.6	36.6	37.7	32.6	19.6	.2		
P 50 Heftruck	48.5	57.6	44.7	44.4	50.4	39.6	32.4	21.3	9.3	3.6		
P 27 MAN vrw	48.1	61.4	54.6	48.0	45.2	43.4	37.4	27.3	15.1	2.7		
P 34 PaardenLa/lo	47.7	58.1	51.2	48.6	47.1	41.5	35.5	28.7	20.5	3.7		
P 25 MAN vrw	47.4	60.7	53.5	46.5	44.4	42.9	36.9	26.1	11.8	3.4		
P 26 MAN vrw	47.2	60.4	53.8	46.9	44.3	42.5	36.4	25.7	12.9	3.1		
P 24 MAN vrw	47.0	60.0	53.0	46.5	44.2	42.6	36.5	25.5	10.5	3.6		
P 19 Bestelwagen	46.9	71.6	46.6	39.0	38.9	34.5	35.7	29.9	16.4	.9		
P 22 Bestelwagen	46.5	70.5	47.2	40.4	40.0	34.9	36.2	30.6	16.9	1.7		
P 11 Personenauto	46.4	61.6	57.3	46.5	42.2	39.1	34.4	28.7	22.0	1.6		
P 35 PaardenLa/lo	46.3	57.2	50.6	47.3	45.5	40.0	34.0	27.6	21.5	3.4		
P 18 Bestelwagen	46.1	70.4	46.0	38.9	38.9	34.2	35.4	28.9	14.7	1.9		
P 23 MAN vrw	45.8	59.3	51.9	44.8	42.9	41.4	35.3	24.3	9.3	3.7		
P 8 Personenauto	45.7	62.8	56.6	45.1	40.9	38.4	33.6	28.1	21.8	.7		
P 7 Personenauto	45.4	61.8	56.2	45.0	41.1	38.3	33.5	27.1	20.1	1.8		
P 6 Personenauto	44.8	58.1	54.5	44.8	41.9	38.2	33.0	26.2	17.1	2.5		
P 17 Bestelwagen	43.5	66.3	44.4	38.8	39.1	33.4	34.3	27.7	11.7	2.5		
P 5 Personenauto	39.8	53.0	50.2	40.2	36.5	32.9	27.8	21.8	13.6	3.0		
P 3 Personenauto	39.5	52.6	49.4	39.6	36.4	32.8	27.8	20.9	10.6	3.5		
P 2 Personenauto	39.2	52.0	49.1	39.7	36.2	32.5	27.4	20.5	9.5	3.7		
P 4 Personenauto	39.1	52.2	49.4	39.5	35.9	32.2	27.1	20.3	11.5	3.3		
P 16 Bestelwagen	38.8	61.8	40.0	33.8	34.1	28.6	29.5	23.4	8.4	3.0		
P 14 Bestelwagen	38.7	61.5	39.3	33.5	34.3	28.7	29.6	22.8	5.4	3.6		
P 13 Bestelwagen	38.3	61.0	39.0	33.6	34.1	28.5	29.4	22.4	4.4	3.7		
P 15 Bestelwagen	38.2	61.1	39.2	33.3	33.7	28.1	29.0	22.2	6.3	3.3		
P 1 Personenauto	38.0	51.9	48.1	37.8	34.8	31.4	26.2	19.3	8.3	3.8		

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 12. x = 87.3 y = 22.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 39 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 7 zijgevel

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF	BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 25 MAN vrw	63.2	68.7	63.7	58.2	57.4	59.4	57.0	50.0	39.0	2.0	
P 49 Heftruck	63.1	67.5	55.8	55.9	63.7	56.7	53.4	48.4	39.5	1.9	
P 48 Heftruck	62.5	64.7	54.1	54.9	63.3	56.3	52.3	44.5	34.4	3.0	
P 34 PaardenLa/lo	61.1	64.4	59.6	58.5	58.6	56.1	53.0	49.4	44.3	2.7	
P 50 Heftruck	60.9	68.8	55.7	54.7	62.0	54.5	49.2	39.9	29.1	.5	
P 26 MAN vrw	60.7	66.4	61.4	55.9	54.8	56.9	54.6	47.0	36.0	2.6	
P 24 MAN vrw	60.6	69.4	63.6	57.2	55.7	57.2	53.2	44.2	31.7	.9	
P 27 MAN vrw	59.2	64.5	58.7	53.0	52.5	55.8	53.2	45.4	33.5	3.0	
P 23 MAN vrw	58.5	73.4	65.5	57.2	54.1	54.2	48.8	38.7	25.9	.0	
P 35 PaardenLa/lo	58.2	62.1	57.3	55.9	55.7	53.1	50.2	46.5	40.2	3.2	
P 28 MAN vrw	57.8	63.0	57.1	51.2	51.0	54.5	51.5	43.6	31.2	3.2	
P 36 PaardenLa/lo	56.3	60.5	54.4	52.5	52.8	51.1	49.4	46.2	39.9	3.5	
P 30 MAN vrw	55.7	59.9	53.6	49.5	50.1	52.4	49.3	41.2	27.8	3.6	
P 47 Heftruck	55.6	60.1	48.0	47.3	55.8	50.4	46.4	38.2	27.2	3.4	
P 39 LaLoKoetsMat	55.6	58.8	54.7	48.5	53.2	51.2	47.2	45.3	30.9	3.3	
P 3 Personenauto	54.6	60.7	59.8	51.6	49.7	49.4	47.5	44.2	38.2	2.1	
P 37 PaardenLa/lo	54.3	59.3	53.2	51.0	51.3	49.8	46.7	42.5	35.5	3.7	
P 29 MAN vrw	54.3	60.9	54.7	48.2	48.1	51.0	47.8	39.7	26.8	3.4	
P 14 Bestelwagen	53.3	68.3	48.9	44.7	46.8	44.7	48.7	45.2	31.4	2.0	
P 40 LaLoKoetsMat	52.7	57.0	52.9	46.0	50.4	48.2	44.3	42.1	27.0	3.4	
P 45 Scheppen	52.5	59.3	53.6	51.4	49.3	47.5	45.2	39.1	31.8	.7	
P 31 MAN vrw	52.3	58.0	52.2	45.7	46.4	49.0	45.9	37.6	23.8	3.8	
P 1 Personenauto	52.3	65.6	62.5	51.7	47.8	46.2	42.0	36.0	27.1	.0	
P 38 PaardenLa/lo	52.0	55.8	49.8	47.1	48.7	47.7	44.7	40.5	33.0	3.9	
P 4 Personenauto	52.0	58.4	57.5	49.2	46.9	46.5	45.3	41.3	33.4	2.7	
P 15 Bestelwagen	51.7	67.6	47.7	43.4	45.0	42.6	47.2	43.5	28.8	2.7	
P 2 Personenauto	51.2	61.4	59.5	49.9	47.0	46.0	42.6	37.0	28.1	1.1	
P 12 Bestelwagen	51.1	74.7	51.9	44.6	44.4	40.5	42.2	36.1	20.2	.0	
P 5 Personenauto	50.7	56.5	55.7	47.2	45.4	45.4	44.0	40.5	32.6	3.1	
P 16 Bestelwagen	50.5	65.7	45.9	41.4	43.5	41.5	46.1	42.5	27.8	3.1	
P 41 LaLoKoetsMat	50.4	53.7	49.9	43.4	49.0	45.6	41.6	39.2	23.2	3.8	
P 13 Bestelwagen	50.4	70.8	49.7	43.9	44.8	41.8	44.3	38.6	22.7	1.0	
P 6 Personenauto	49.1	55.0	53.2	44.4	43.0	44.5	42.6	38.7	30.4	3.4	
P 17 Bestelwagen	49.0	64.2	43.3	38.5	41.1	40.5	44.7	40.9	25.6	3.3	
P 8 Personenauto	47.1	52.0	49.7	42.6	42.0	42.6	40.5	36.4	27.1	3.7	
P 19 Bestelwagen	46.9	61.1	39.8	36.7	40.0	38.7	42.6	38.5	22.2	3.7	
P 7 Personenauto	45.9	53.1	50.9	41.5	40.1	41.2	39.1	34.9	26.1	3.5	
P 18 Bestelwagen	45.7	62.2	41.1	35.7	38.3	37.4	41.2	37.1	21.3	3.5	
P 62 Vegen	44.1	30.8	26.2	24.9	25.1	30.7	34.7	40.3	39.7	3.7	
P 9 Personenauto	43.8	50.1	48.3	38.9	38.6	39.2	37.1	32.8	23.0	3.8	
P 20 Bestelwagen	43.6	59.2	38.4	33.0	36.7	35.2	39.2	34.9	18.2	3.8	
P 46 Heftruck	42.5	52.2	39.7	38.0	44.3	34.1	26.9	15.8	4.0	3.7	
P 63 Vegen	40.5	31.5	26.0	24.6	24.4	29.2	32.3	36.4	34.7	3.2	
P 32 MAN vrw	38.7	52.6	46.0	38.4	35.5	33.9	27.7	17.2	3.1	3.8	
P 65 Vegen	38.4	26.8	20.7	18.4	18.6	24.3	28.4	35.1	33.3	3.9	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 13. x = 3.9 y = 39.8 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 14 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 13 zijgevel

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF	BAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm		
=====												
P 47 Heftruck	59.0	68.1	55.5	55.4	60.9	50.0	42.7	32.2	21.5	.5		
P 29 MAN vrw	58.2	69.5	63.2	58.0	55.2	54.0	48.1	37.5	23.7	.3		
P 30 MAN vrw	57.5	71.5	63.5	56.1	53.3	53.4	48.1	38.7	26.6	1.0		
P 40 LaLoKoetsMat	55.7	65.2	60.4	54.5	56.2	48.5	41.4	37.0	21.6	.6		
P 46 Heftruck	54.8	64.4	51.3	50.4	56.7	46.6	39.7	29.4	19.2	1.4		
P 31 MAN vrw	54.5	66.7	60.0	53.4	51.1	50.4	44.8	34.6	21.2	1.1		
P 38 PaardenLa/lo	53.4	63.6	58.1	54.2	52.1	47.7	41.9	36.1	30.6	1.8		
P 37 PaardenLa/lo	52.8	64.4	57.3	54.6	51.9	46.1	40.2	34.2	29.2	1.8		
P 48 Heftruck	52.2	61.8	49.1	48.4	54.1	43.2	36.9	29.4	20.5	1.7		
P 32 MAN vrw	52.1	63.9	57.4	50.8	48.6	48.1	42.7	32.4	18.7	1.9		
P 41 LaLoKoetsMat	51.6	60.1	54.4	47.2	50.8	46.5	42.5	28.7	10.9	1.3		
P 28 MAN vrw	50.9	66.3	58.4	51.5	47.5	45.4	39.7	31.7	20.8	1.0		
P 39 LaLoKoetsMat	49.8	62.7	56.3	49.3	50.0	41.7	35.2	33.1	20.3	.9		
P 33 MAN vrw	49.7	67.4	56.6	49.6	45.9	44.4	38.5	29.5	18.8	1.5		
P 7 Personenauto	48.9	61.0	59.0	49.9	45.7	42.1	36.8	30.1	21.6	1.0		
P 36 PaardenLa/lo	48.7	61.1	53.5	50.3	47.5	41.7	36.6	32.3	26.9	2.1		
P 19 Bestelwagen	47.7	71.7	47.5	41.4	41.0	36.1	37.5	32.8	18.7	.8		
P 27 MAN vrw	47.4	61.8	54.2	47.3	44.0	42.3	38.0	26.9	15.6	1.8		
P 8 Personenauto	47.3	63.0	57.5	47.5	43.2	40.2	35.6	30.8	23.6	1.0		
P 18 Bestelwagen	46.9	69.7	48.2	42.9	42.5	36.6	37.3	31.1	16.3	1.0		
P 20 Bestelwagen	46.1	67.5	47.0	41.0	41.5	37.2	38.7	32.5	16.6	1.5		
P 22 Bestelwagen	45.8	68.4	44.7	39.3	39.7	35.9	38.2	33.0	17.3	2.1		
P 26 MAN vrw	45.7	59.9	52.4	45.1	42.0	40.4	36.7	29.1	13.9	2.3		
P 9 Personenauto	45.6	58.4	55.5	45.6	42.0	39.3	34.7	28.5	19.2	1.3		
P 49 Heftruck	45.4	56.3	42.5	41.1	47.0	36.7	32.6	24.8	15.1	2.8		
P 35 PaardenLa/lo	44.4	56.5	48.7	45.7	43.2	37.5	33.0	29.6	25.2	2.8		
P 10 Personenauto	43.5	55.7	53.1	43.6	40.1	37.4	32.9	26.6	16.8	2.1		
P 34 PaardenLa/lo	43.1	54.7	47.2	44.1	41.5	36.3	32.9	29.3	23.6	3.1		
P 17 Bestelwagen	43.1	66.5	44.2	38.5	37.7	31.7	32.9	28.9	14.8	1.4		
P 6 Personenauto	43.0	57.7	54.1	44.1	38.9	34.6	29.9	26.1	19.0	1.3		
P 21 Bestelwagen	42.5	64.8	43.0	37.4	37.7	32.9	34.3	28.0	11.2	2.1		
P 11 Personenauto	41.9	59.3	52.4	42.4	37.7	34.0	29.1	24.4	17.7	1.8		
P 50 Heftruck	41.8	52.8	38.8	37.2	43.3	33.6	29.4	21.5	11.2	3.2		
P 25 MAN vrw	41.6	56.7	48.3	40.7	37.6	37.0	31.8	23.8	11.7	2.8		
P 24 MAN vrw	41.5	55.9	47.8	40.4	37.1	36.4	33.3	25.4	11.4	3.1		
P 23 MAN vrw	41.2	55.7	47.6	39.2	37.0	36.4	32.9	24.9	12.4	3.3		
P 5 Personenauto	39.0	53.2	49.5	39.5	35.3	31.7	28.0	21.4	14.1	2.2		
P 16 Bestelwagen	38.6	61.9	39.1	33.0	32.8	27.3	29.8	23.2	8.8	2.2		
P 4 Personenauto	37.6	51.4	47.9	37.6	33.4	29.9	27.3	23.6	14.1	2.5		
P 15 Bestelwagen	37.3	60.2	37.7	31.3	31.1	25.7	29.1	25.5	9.4	2.6		
P 13 Bestelwagen	34.5	57.3	34.3	27.8	27.8	23.0	26.8	22.7	5.8	3.3		
P 2 Personenauto	34.4	48.4	44.5	33.9	30.0	27.1	24.9	20.6	10.7	3.3		
P 12 Bestelwagen	33.7	56.7	33.5	26.2	27.0	22.4	25.8	21.8	6.4	3.4		
P 3 Personenauto	33.6	48.3	44.1	33.7	29.3	26.5	22.4	18.4	10.3	3.0		
P 14 Bestelwagen	33.6	57.1	33.9	27.5	27.1	22.4	24.3	20.3	5.1	3.1		

PEUTZ

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 14. x = 14.9 y = 38.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 14 HMRI 7.6
 Woning Paterstraat 13 zijgevel

DEELBROEN	Lr Cm	Leq dB	PER	OKTAAFRAND	Hz						
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 48 Heftruck	63.8	70.0	58.7	57.4	64.9	57.3	52.1	42.8	32.1	1.0	
P 28 Man vrw	61.4	74.9	66.9	60.1	57.9	57.2	51.7	41.8	28.5	4.0	
P 27 Man vrw	60.6	71.4	65.0	57.6	55.8	56.9	52.8	44.0	32.0	1.1	
P 39 LaLoKoetsMat	59.8	70.4	64.7	58.2	60.2	52.9	46.1	41.7	27.6	4.0	
P 26 Man vrw	59.7	69.4	63.5	55.8	54.2	56.1	52.5	44.4	34.3	1.6	
P 47 Heftruck	59.7	71.5	56.6	56.0	61.5	50.8	44.0	35.5	27.0	.8	
P 49 Heftruck	59.0	67.4	54.2	53.0	60.0	52.5	47.2	38.1	27.1	2.3	
P 25 Man vrw	57.8	68.5	61.1	53.3	51.9	53.8	51.2	45.1	33.7	2.3	
P 36 PaardenLa/lo	57.8	70.2	62.1	58.0	56.2	52.2	46.9	41.1	35.4	1.3	
P 29 Man vrw	56.7	72.6	63.5	56.6	53.2	51.2	45.9	37.6	26.8	.9	
P 35 PaardenLa/lo	56.6	66.4	60.1	56.3	54.9	51.4	46.6	40.8	33.6	2.1	
P 37 PaardenLa/lo	56.7	68.4	61.2	57.3	54.8	50.9	43.1	39.1	34.4	1.7	
P 30 LaLoKoetsMat	55.8	66.3	61.2	54.4	55.9	48.2	41.5	39.3	26.6	2.8	
P 34 PaardenLa/lo	55.4	65.6	57.8	54.4	53.7	50.4	45.6	39.8	32.3	2.7	
P 6 Personenauto	53.2	66.5	62.6	53.1	49.4	47.0	42.6	37.0	27.0	.6	
P 50 Heftruck	52.9	62.5	49.2	47.6	54.8	44.3	37.2	26.5	15.4	2.8	
P 46 Heftruck	52.8	61.0	48.5	48.5	54.7	44.2	37.4	28.4	18.3	2.7	
P 17 Bestelwagen	52.7	75.3	52.4	46.7	47.1	43.0	44.7	39.0	22.3	.7	
P 30 Man vrw	52.4	64.5	59.0	52.5	49.3	47.5	42.3	33.8	22.5	1.8	
P 24 Man vrw	52.3	65.3	58.2	50.7	48.9	48.3	42.6	32.0	18.6	2.7	
5 Personenauto	51.7	62.8	61.0	50.4	47.2	46.1	42.7	37.2	28.4	1.4	
P 23 Man vrw	50.8	64.7	57.1	49.4	47.9	46.4	40.4	29.7	16.1	3.0	
P 16 Bestelwagen	50.7	71.8	50.8	43.8	44.5	41.7	44.4	39.0	23.2	1.4	
P 38 PaardenLa/lo	50.2	60.0	53.8	51.6	49.3	43.3	38.2	33.6	28.4	2.8	
P 4 Personenauto	50.0	62.5	58.7	47.9	45.0	44.5	41.4	36.3	27.5	2.0	
P 18 Bestelwagen	49.9	73.4	50.4	44.9	44.5	39.0	40.1	34.7	20.9	.9	
P 15 Bestelwagen	49.7	71.1	55.5	41.7	42.7	40.3	37.3	23.2	20.0	2.0	
P 31 Man vrw	49.3	62.1	55.2	49.3	46.4	44.6	39.0	26.3	11.3	2.6	
P 7 Personenauto	49.2	64.3	59.6	49.9	45.5	41.9	37.0	32.4	25.7	1.1	
P 32 Man vrw	49.0	60.8	54.2	48.5	46.0	44.7	38.9	29.4	16.5	3.0	
P 3 Personenauto	48.2	59.1	56.3	46.1	43.7	42.6	39.9	36.0	29.1	2.5	
P 41 LaLoKoetsMat	47.8	57.3	52.1	46.1	48.4	40.7	34.0	31.2	17.4	2.8	
P 14 Bestelwagen	47.7	67.8	45.5	49.0	40.1	37.8	34.1	27.1	25.0	2.6	
P 33 Man vrw	47.1	60.9	54.5	47.8	43.9	41.9	36.0	28.5	17.6	1.8	
P 19 Bestelwagen	45.2	67.4	46.5	40.9	40.6	34.9	36.9	32.7	18.8	1.7	
P 8 Personenauto	44.5	56.3	54.7	45.2	41.0	37.3	33.2	28.6	21.4	2.0	
P 2 Personenauto	44.0	56.9	53.9	43.3	40.5	38.0	33.2	26.5	17.1	2.9	
P 13 Bestelwagen	43.8	66.4	44.3	37.7	39.0	34.4	35.5	28.9	12.3	3.0	
P 1 Personenauto	42.9	56.5	53.2	42.1	39.6	36.5	31.5	24.8	15.2	3.1	
P 12 Bestelwagen	42.6	65.6	43.9	36.3	37.8	32.3	33.2	26.5	10.0	3.1	
P 45 Scheppen	41.9	53.6	46.6	42.0	40.3	36.6	33.3	22.1	13.4	2.8	
P 9 Personenauto	41.4	51.1	42.2	38.2	34.6	30.3	25.2	17.0	10.5	3.2	
P 10 Personenauto	41.3	52.8	50.3	41.6	38.8	35.1	30.4	24.9	15.8	3.2	
P 20 Bestelwagen	40.9	63.3	41.5	36.4	36.4	30.8	32.2	27.5	5.1	2.6	
P 21 Bestelwagen	40.7	61.8	40.5	36.0	36.6	31.6	33.2	27.6	11.4	3.1	



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 15. x = -11.0 y = 19.7 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 13 HMRI 7.6
 Buigebouw Paterstraat 17

DEELBROEN OMSCHRIJVING	Lr Cm dB(A)	Leq dB			PER OKTAAFFRANS Hz						Cm
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
=====											
P 46 Heftruck	70.7	77.8	64.9	65.3	72.3	63.1	57.2	47.7	37.4	.1	
P 31 MAN vrw	70.4	82.0	74.9	69.1	66.9	66.4	61.2	51.5	39.3	.0	
P 30 MAN vrw	68.2	79.9	72.6	66.7	64.5	64.3	59.3	49.7	37.6	.0	
P 47 Heftruck	68.2	76.1	62.2	62.2	69.6	61.2	55.8	46.6	36.0	.0	
P 41 LaLoKoetsMat	67.4	76.0	71.0	65.7	67.8	60.8	54.2	50.3	35.7	.1	
P 38 PaardenLa/lo	67.3	77.5	70.0	67.9	66.2	61.6	56.1	50.2	44.0	.0	
P 33 MAN vrw	66.6	76.7	70.1	64.7	62.9	62.9	58.2	48.8	36.4	.1	
P 29 MAN vrw	66.3	76.5	69.6	63.7	62.0	62.7	58.4	49.2	37.0	.0	
P 32 MAN vrw	66.2	75.7	68.9	64.5	62.8	62.6	57.3	47.5	34.7	.2	
P 40 LaLoKoetsMat	65.0	73.5	67.5	61.5	64.8	59.3	53.8	50.5	36.2	.0	
P 28 MAN vrw	64.0	73.3	65.8	61.0	59.5	60.4	56.6	48.1	36.2	.8	
P 37 PaardenLa/lo	63.9	73.1	63.1	62.2	63.8	53.3	47.7	44.1	35.0	.0	
P 39 LaLoKoetsMat	62.9	69.9	64.4	59.0	62.5	57.4	52.5	49.4	35.0	.6	
P 9 Personenauto	61.6	73.8	70.6	61.7	58.2	55.5	51.2	45.4	37.3	.0	
P 20 Bestelwagen	60.9	82.8	60.6	55.7	56.2	51.5	53.2	47.4	32.3	.0	
P 36 PaardenLa/lo	60.3	66.9	61.0	59.5	58.9	55.2	50.8	45.8	39.1	2.0	
P 50 Heftruck	59.4	63.7	52.5	53.3	60.8	52.4	47.4	38.3	26.1	3.4	
P 27 MAN vrw	59.4	68.4	62.7	57.3	55.6	55.7	51.1	41.7	28.5	1.8	
P 48 Heftruck	59.2	64.1	52.4	53.3	60.8	51.8	46.4	37.1	26.0	1.9	
P 49 Heftruck	59.1	63.7	52.2	53.1	60.6	51.9	46.7	37.5	25.7	3.0	
P 8 Personenauto	58.9	71.1	67.7	58.7	55.3	53.0	48.9	43.2	35.1	.0	
P 11 Personenauto	58.0	68.6	66.0	57.5	54.6	52.5	48.7	43.2	34.7	.1	
P 10 Personenauto	57.9	67.8	65.5	57.5	54.6	52.6	48.6	43.0	34.4	.2	
P 19 Bestelwagen	57.8	79.5	57.1	52.1	52.8	48.6	50.5	44.9	29.7	.0	
P 7 Personenauto	57.1	68.1	65.1	56.1	53.2	51.8	48.3	43.0	34.6	.1	
P 22 Bestelwagen	57.0	77.7	55.8	51.4	52.5	48.3	50.5	45.0	29.6	.0	
P 24 MAN vrw	56.3	65.3	51.3	52.9	51.3	52.9	49.1	38.3	28.2	2.2	
P 21 Bestelwagen	56.3	77.0	55.2	50.6	51.7	47.5	49.6	44.0	28.5	.3	
P 18 Bestelwagen	56.2	76.7	54.8	49.7	50.9	47.5	50.1	44.8	29.4	.1	
P 35 PaardenLa/lo	55.6	63.3	56.0	54.4	53.9	50.5	46.5	40.9	33.4	2.8	
P 24 MAN vrw	55.3	64.4	57.6	52.1	50.8	52.0	47.6	38.0	23.7	3.3	
P 25 MAN vrw	55.2	64.8	57.8	52.2	50.6	51.6	47.7	38.4	24.7	2.9	
P 6 Personenauto	54.0	63.0	61.2	52.5	50.0	48.8	45.8	41.1	32.8	1.3	
P 34 PaardenLa/lo	53.9	61.8	54.7	53.0	52.3	48.9	44.7	38.7	30.6	3.2	
P 23 MAN vrw	53.2	63.0	55.5	49.1	48.3	50.2	45.2	34.9	19.5	3.5	
P 17 Bestelwagen	53.1	71.6	50.8	46.3	47.8	44.5	47.6	43.0	27.8	1.4	
P 5 Personenauto	49.5	59.8	56.5	47.9	45.6	44.3	41.3	35.7	26.5	2.2	
P 16 Bestelwagen	49.1	68.6	48.9	43.7	44.8	40.7	43.0	37.4	21.1	2.2	
P 4 Personenauto	47.6	58.1	54.8	46.2	43.6	42.5	41.0	39.1	23.7	2.7	
P 15 Bestelwagen	46.8	66.9	44.7	40.0	41.5	38.3	41.0	35.2	18.5	2.8	
P 2 Personenauto	46.7	56.3	53.5	45.0	42.7	41.1	38.4	33.3	22.4	3.5	
P 13 Personenauto	46.6	56	53.5	44.9	42.1	41.1	38	32.5	22.3	3.5	
P 13 Bestelwagen	46.0	65.2	43.4	39.0	40.7	37.8	40.4	34.8	17.3	3.5	
P 14 Bestelwagen	45.7	65.4	43.4	38.8	40.2	37.0	40.1	34.5	17.4	3.1	
P 45 Scheppen	44.3	53.2	46.3	44.3	42.0	39.3	35.4	27.2	16.1	3.3	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 16. x = 65.6 y = 23.2 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 32 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 9

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
P 23 MAN vrw	81.2	85.6	81.5	77.3	76.3	77.4	74.4	67.3	57.9	.0
P 1 Personenauto	72.1	76.7	76.7	69.7	67.7	66.7	64.7	61.6	56.3	.0
P 12 Bestelwagen	71.1	85.4	66.4	63.4	65.4	62.3	66.3	63.2	50.9	.0
P 50 Heftruck	69.7	76.3	64.8	63.9	71.2	62.6	57.1	48.0	38.0	.1
P 24 MAN vrw	62.8	77.8	69.3	61.9	58.9	58.3	52.8	43.0	32.1	.5
P 49 Heftruck	61.9	74.5	59.2	57.7	63.1	54.1	49.6	41.3	32.0	.9
P 25 MAN vrw	59.3	75.1	64.8	57.3	54.3	54.8	51.1	43.0	31.6	1.4
P 48 Heftruck	57.1	64.6	52.0	51.2	58.3	50.2	45.4	37.3	26.7	3.0
P 34 PaardenLa/lo	56.9	68.0	60.0	57.1	55.2	51.1	46.9	43.3	38.6	2.1
P 26 MAN vrw	56.4	69.2	60.9	53.9	51.6	52.4	48.7	40.8	28.8	2.5
P 13 Bestelwagen	56.3	79.7	56.4	50.6	50.6	45.7	47.1	41.1	26.4	.2
P 64 Vegen	55.4	43.8	39.7	37.2	37.1	41.9	45.6	51.1	51.9	.5
P 2 Personenauto	55.3	70.2	65.6	55.5	51.4	48.5	43.9	37.9	30.9	.3
P 35 PaardenLa/lo	54.9	64.2	56.6	53.9	52.7	49.7	46.1	42.1	35.8	3.2
P 27 MAN vrw	54.7	66.9	58.8	51.7	49.7	50.8	47.2	39.2	26.6	3.1
P 45 Scheppen	53.8	68.3	59.3	55.9	51.8	47.0	42.4	34.5	28.3	.3
P 28 MAN vrw	53.2	63.9	56.1	49.4	48.1	49.6	46.1	37.8	24.7	3.4
P 14 Bestelwagen	52.9	76.7	51.8	45.4	45.3	41.1	43.6	40.6	26.3	.9
P 36 PaardenLa/lo	52.6	62.3	53.5	50.5	49.6	47.7	44.5	40.4	33.4	3.6
P 47 Heftruck	52.2	59.3	46.0	44.5	52.5	46.7	42.6	34.3	22.6	3.6
P 29 MAN vrw	51.8	60.0	54.2	47.5	46.5	48.2	44.8	36.6	22.9	3.6
P 3 Personenauto	51.4	67.3	61.0	50.7	46.6	44.5	41.4	38.2	30.9	1.2
P 39 LaLoKoetsMat	51.3	59.8	53.7	46.7	50.0	46.2	41.8	39.6	24.4	3.4
P 30 MAN vrw	50.8	58.4	52.8	46.5	45.5	47.3	44.0	35.6	21.4	3.8
P 31 MAN vrw	49.9	57.5	51.2	45.1	44.4	46.5	43.2	34.7	19.9	3.9
P 38 PaardenLa/lo	49.7	55.3	48.8	46.5	47.0	45.1	41.9	37.4	29.0	4.1
P 40 LaLoKoetsMat	49.0	56.1	50.8	43.0	46.7	44.5	40.5	38.2	22.4	3.7
P 15 Bestelwagen	48.7	70.5	47.6	41.8	42.1	38.8	42.0	38.1	23.2	2.3
P 4 Personenauto	48.5	61.2	57.2	47.4	43.8	42.5	39.8	35.9	27.9	2.5
P 37 PaardenLa/lo	48.4	57.7	50.2	47.1	46.1	43.2	39.7	35.8	29.8	3.9
P 41 LaLoKoetsMat	48.2	53.2	48.9	42.8	47.1	43.2	38.9	36.3	19.4	4.0
P 16 Bestelwagen	46.8	68.1	45.1	39.1	40.0	37.1	40.5	36.5	21.0	3.0
P 5 Personenauto	46.6	58.9	54.9	44.8	41.8	41.0	38.4	34.4	25.8	3.1
P 6 Personenauto	44.9	55.9	52.2	42.5	39.9	39.7	37.2	33.0	24.0	3.4
P 17 Bestelwagen	44.8	64.9	42.3	36.5	38.0	35.7	39.2	35.1	19.1	3.4
P 7 Personenauto	43.5	52.1	50.3	40.8	38.8	38.4	36.0	31.7	22.1	3.7
P 18 Bestelwagen	43.1	61.2	40.4	35.0	36.9	34.5	38.1	33.9	17.3	3.7
P 8 Personenauto	42.5	50.5	48.9	39.6	37.7	37.5	35.1	30.7	20.6	3.9
P 19 Bestelwagen	42.1	59.6	39.0	33.7	35.8	33.5	37.2	32.8	15.7	3.9
P 9 Personenauto	41.5	49.7	47.3	38.2	36.5	36.6	34.4	29.9	19.1	4.0
P 20 Bestelwagen	41.2	58.8	37.4	32.2	34.6	32.7	36.5	31.9	14.3	4.0
P 32 MAN vrw	40.4	54.7	47.5	40.5	37.3	35.5	29.4	20.5	7.0	3.7
P 46 Heftruck	40.0	52.0	38.5	35.7	41.8	31.5	24.2	13.0	.2	3.9
P 62 Vegen	37.4	30.8	22.9	20.2	19.2	24.9	28.6	33.6	32.0	3.9
P 63 Vegen	35.9	37.5	27.6	24.7	22.4	25.6	27.2	31.3	31.0	2.5



FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 17. x = 63.1 y = 21.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 31 HMRI 7.6
 Brijgebouw Paterstraat 9

DEELBROEN	OMSCHRIJVING	Lr Cm dB(A)	Leq dB			PER OKTAAFFRABAND Hz								Cm					
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000									
P 23	MAN vrw	82.2	85.3	80.9	78.1	77.1	78.5	75.6	68.5	59.1	.0								
P 1	Personenauto	74.4	78.1	77.5	71.8	69.8	69.3	67.4	64.3	58.9	.0								
P 50	Heftruck	73.7	78.7	66.8	67.7	75.0	66.6	62.1	54.5	46.3	.0								
P 12	Bestelwagen	73.6	86.6	67.3	65.5	67.5	64.9	60.9	65.9	53.5	.0								
P 49	Heftruck	68.8	75.4	62.9	63.3	70.5	61.3	55.1	45.3	34.7	.0								
P 24	MAN vrw	68.1	80.7	73.3	67.4	64.8	63.9	58.5	48.6	36.2	.0								
P 25	MAN vrw	66.1	76.2	69.5	63.7	61.9	62.3	58.0	48.9	36.5	.3								
P 48	Heftruck	64.6	69.8	56.6	57.1	65.3	58.1	54.9	47.6	39.8	2.1								
P 26	MAN vrw	63.7	72.4	66.0	60.1	58.9	60.2	56.3	47.5	35.2	.9								
P 34	PaardenLa/lo	63.3	71.8	65.1	63.2	62.1	58.0	53.2	47.9	41.7	.6								
P 27	MAN vrw	61.6	69.3	62.8	57.1	56.2	57.9	55.0	47.6	37.7	2.0								
P 35	PaardenLa/lo	61.2	69.2	62.8	57.1	56.2	58.2	55.1	46.6	39.9	2.5								
P 28	MAN vrw	60.5	66.9	60.6	54.8	54.1	56.3	54.6	47.7	37.9	2.2								
P 29	MAN vrw	60.1	64.8	59.6	53.6	53.1	56.2	54.6	46.9	35.0	2.9								
P 30	MAN vrw	59.1	62.6	57.8	51.8	51.8	56.0	52.9	45.0	32.6	3.2								
P 2	Personenauto	58.9	72.2	68.5	59.4	55.4	52.4	47.7	41.8	33.5	.0								
P 13	Bestelwagen	58.8	81.7	58.9	53.8	53.8	48.7	50.1	44.1	29.0	.0								
P 47	Heftruck	58.7	64.2	51.4	50.7	58.8	52.5	50.5	42.7	32.7	3.0								
P 45	Scheppen	58.4	71.0	62.9	60.7	56.8	51.7	47.1	39.2	31.5	.1								
P 39	LaLoKoetsMat	58.4	63.6	58.3	52.1	56.5	52.8	49.8	49.5	36.7	2.6								
P 36	PaardenLa/lo	58.0	64.1	57.7	56.0	56.0	53.2	49.4	44.8	37.8	3.0								
P 3	Personenauto	57.5	68.6	65.5	56.8	53.7	51.9	48.2	43.1	34.7	.2								
P 14	Bestelwagen	56.8	77.8	56.0	51.1	52.0	47.9	50.0	44.4	28.9	.0								
P 40	LaLoKoetsMat	55.7	61.0	56.3	49.3	53.4	50.1	47.8	46.4	32.4	3.0								
P 38	PaardenLa/lo	55.2	59.2	52.6	50.5	51.2	50.6	48.4	44.4	37.7	3.7								
P 31	MAN vrw	55.1	60.7	54.5	48.5	48.4	51.9	48.8	40.7	27.9	3.4								
P 4	Personenauto	55.0	64.2	60.0	53.2	50.9	49.7	46.4	40.3	31.1	3.3								
P 15	Bestelwagen	54.4	73.9	52.4	47.6	49.1	45.9	48.6	46.3	27.9	1								
P 37	PaardenLa/lo	53.9	61.8	54.6	51.7	51.6	49.3	45.5	40.6	32.7	3.5								
P 41	LaLoKoetsMat	53.8	56.9	53.1	46.9	51.9	49.2	45.1	42.9	27.6	3.6								
P 64	Vegen	53.7	43.5	37.7	36.7	35.9	40.4	43.8	49.3	50.2	.8								
P 5	Personenauto	52.5	61.3	58.8	50.1	48.0	47.4	44.9	40.6	32.2	2.2								
P 16	Bestelwagen	52.2	70.5	49.1	44.3	46.2	43.6	47.1	42.6	27.2	2.1								
P 18	Bestelwagen	51.8	66.1	45.8	40.9	43.2	41.6	47.9	44.1	29.4	3.0								
P 7	Personenauto	51.4	56.9	55.6	46.7	45.1	45.5	45.7	41.9	34.1	3.1								
P 6	Personenauto	51.2	58.9	56.6	48.1	46.2	45.9	44.0	41.0	35.4	2.7								
P 17	Bestelwagen	51.0	68.1	46.8	42.2	44.3	42.0	46.1	42.8	29.9	2.7								
P 19	Bestelwagen	50.1	63.7	43.9	38.9	41.7	41.4	46.1	42.2	26.9	3.3								
P 8	Personenauto	50.1	54.6	53.7	44.8	43.6	45.4	43.9	40.0	31.7	3.4								
P 9	Personenauto	46.6	52.9	50.6	41.6	40.4	42.1	40.0	35.9	27.1	3.5								
P 46	Heftruck	46.3	55.6	46.3	42.1	48.7	37.7	30.8	26.8	8.4	1.5								
P 20	Bestelwagen	42.3	62.0	40.0	35.1	38.2	38.1	42.0	38.0	22.5	3.5								
P 63	Vegen	42.0	38.7	32.0	30.4	29.3	32.6	34.3	37.4	35.6	1.2								
P 32	MAN vrw	41.1	54.6	48.2	41.1	38.0	36.2	30.0	19.7	6.8	3.5								
P 62	Vegen	40.9	33.5	27.1	25.4	24.9	29.7	32.8	36.9	34.9	3.3								

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 18. x = 47.6 y = 21.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 30 HMRI 7.6
 Bijgebouw Paterstraat 9

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
=====											
P 49 Heftruck	72.3	79.2	66.3	66.8	73.9	64.8	58.9	49.5	39.3	.0	
P 25 MAN vrw	70.7	82.4	75.2	69.4	67.1	66.7	61.6	52.0	39.8	.0	
P 24 MAN vrw	68.5	78.5	71.9	66.2	64.5	64.8	60.2	50.9	38.5	.2	
P 34 PaardenLa/lo	68.2	78.7	71.0	68.8	67.1	62.4	57.1	51.3	45.2	.0	
P 26 MAN vrw	67.8	78.3	71.3	65.7	63.9	64.1	59.4	50.0	37.7	.0	
P 50 Heftruck	67.6	73.5	61.0	61.5	69.0	60.6	55.5	46.7	36.7	.3	
P 48 Heftruck	67.3	73.0	60.4	61.0	68.6	60.5	55.5	46.6	36.5	.0	
P 23 MAN vrw	66.2	75.5	69.6	63.3	61.9	62.8	58.2	48.5	35.8	.0	
P 27 MAN vrw	64.9	74.1	67.4	61.7	60.4	61.4	57.3	48.3	36.0	.3	
P 35 PaardenLa/lo	64.3	73.0	66.0	64.2	63.0	59.0	54.1	48.5	42.0	.2	
P 47 Heftruck	62.2	66.0	55.2	55.0	63.0	56.0	52.2	45.4	37.5	2.1	
P 3 Personenauto	61.8	74.2	70.8	61.8	58.4	55.8	51.6	45.9	37.6	.0	
P 29 MAN vrw	61.3	66.1	61.7	55.9	55.1	57.2	55.1	50.2	39.4	2.1	
P 28 MAN vrw	61.3	69.5	62.8	56.8	55.9	58.1	53.9	45.5	33.3	1.3	
P 14 Bestelwagen	61.0	83.0	60.6	55.6	56.2	51.6	53.4	47.8	32.5	.0	
P 30 MAN vrw	60.7	63.8	60.0	54.3	53.7	56.4	55.6	47.9	36.3	2.7	
P 36 PaardenLa/lo	60.4	67.9	61.2	59.4	58.8	55.3	51.0	45.7	38.7	1.9	
P 1 Personenauto	59.6	67.8	66.2	57.0	54.6	54.4	52.1	48.2	41.7	.3	
P 2 Personenauto	59.3	70.0	67.2	58.5	55.6	53.9	50.1	44.6	36.2	.3	
P 4 Personenauto	59.2	70.7	67.6	58.8	55.7	53.6	49.7	44.1	35.8	.0	
P 39 LaLoKoetsMat	59.2	65.3	60.4	54.2	58.2	54.4	49.1	46.5	31.9	1.5	
P 40 LaLoKoetsMat	59.1	63.8	60.0	53.7	57.7	53.6	49.8	49.2	36.8	2.1	
P 15 Bestelwagen	58.9	80.2	58.1	53.3	54.1	49.9	52.0	46.4	31.1	.0	
P 45 Scheppen	58.2	67.2	60.5	58.7	56.0	52.7	49.6	43.1	35.7	.4	
P 13 Bestelwagen	58.2	78.6	56.9	52.2	53.3	49.6	51.9	46.4	30.9	.3	
P 12 Bestelwagen	57.7	76.8	56.3	51.2	51.8	49.1	52.1	47.5	33.4	.1	
P 31 MAN vrw	56.7	61.6	55.7	50.0	49.7	53.2	51.0	43.1	31.1	3.0	
P 5 Personenauto	56.1	66.4	63.6	54.8	52.2	50.9	47.5	42.3	33.7	.5	
P 16 Bestelwagen	55.7	75.8	53.9	49.2	50.5	47.1	49.7	44.5	28.9	.4	
P 38 PaardenLa/lo	55.6	59.7	53.9	52.0	52.3	50.3	48.1	46.4	40.6	3.3	
P 37 PaardenLa/lo	55.6	65.1	57.4	54.4	53.7	50.8	46.3	40.9	32.7	3.1	
P 41 LaLoKoetsMat	54.6	57.0	53.2	47.4	52.2	50.2	46.2	44.4	30.2	3.1	
P 6 Personenauto	53.1	62.5	59.8	51.1	48.9	48.0	45.1	40.3	31.6	1.6	
P 17 Bestelwagen	52.8	71.8	50.2	45.5	47.1	44.3	47.3	42.4	26.7	1.5	
P 7 Personenauto	51.9	58.5	57.9	49.1	47.1	46.7	44.6	41.0	34.0	2.3	
P 19 Bestelwagen	51.7	65.2	46.1	41.5	43.7	41.8	47.2	45.2	30.7	2.8	
P 8 Personenauto	51.6	56.1	56.0	47.3	45.6	45.7	45.4	42.9	35.4	2.8	
P 18 Bestelwagen	51.4	67.7	48.1	43.3	45.3	42.8	46.6	42.8	28.5	2.3	
P 46 Heftruck	49.6	57.0	45.9	45.4	51.5	40.9	34.1	24.0	12.7	3.0	
P 20 Bestelwagen	48.1	62.7	41.8	37.1	39.6	38.4	44.1	40.3	25.5	3.1	
P 9 Personenauto	47.8	53.6	51.6	43.0	41.5	42.4	42.0	38.2	30.2	3.1	
P 63 Vegen	47.2	45.3	38.0	36.0	34.5	37.6	39.3	42.6	41.3	.6	
P 32 MAN vrw	44.3	56.6	51.2	44.5	41.3	39.5	33.6	23.6	11.2	3.2	
P 62 Vegen	42.2	38.2	31.4	29.9	28.9	32.5	34.5	37.8	36.1	1.3	
P 64 Vegen	42.1	37.6	31.0	29.5	28.6	32.3	34.3	37.7	36.0	1.5	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
 POSITIE 19. x = 36.1 y = 21.0 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 26 HMRI 7.6
 Bijgebouw Paterstraat 11

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz							
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm
=====										
P 26 MAN vrw	71.1	82.9	75.6	70.0	67.7	67.1	62.0	52.5	40.6	.0
P 48 Heftruck	71.1	77.6	64.7	65.5	72.6	63.7	58.0	48.7	38.7	.0
P 49 Heftruck	69.7	75.7	63.0	64.0	71.2	62.5	57.0	47.8	37.7	.0
P 35 PaardenLa/lo	68.8	79.1	71.8	69.4	67.7	62.9	57.7	52.1	46.3	.0
P 27 MAN vrw	68.7	79.5	72.3	67.0	64.9	64.9	60.1	50.7	38.7	.0
P 25 MAN vrw	67.5	77.6	70.7	65.6	63.6	63.9	59.2	50.0	37.9	.0
P 34 PaardenLa/lo	66.7	75.9	68.6	67.1	65.5	61.1	56.0	50.5	44.5	.0
P 24 MAN vrw	65.3	74.1	67.5	61.8	60.5	61.6	58.3	49.8	38.0	.6
P 47 Heftruck	64.8	71.3	58.6	58.2	65.9	58.5	53.8	45.1	34.9	.8
P 50 Heftruck	64.2	69.6	57.0	57.6	65.4	57.6	53.2	45.5	37.2	1.0
P 36 PaardenLa/lo	63.9	73.2	65.9	63.7	62.5	58.6	53.8	48.2	41.6	.5
P 23 MAN vrw	63.9	71.8	66.8	59.9	58.6	60.4	56.8	48.3	36.2	1.4
P 28 MAN vrw	63.6	74.3	67.0	60.8	59.2	60.0	55.7	46.3	34.1	.0
P 29 MAN vrw	63.1	71.8	65.2	59.1	57.8	59.5	56.1	47.8	35.9	.9
P 4 Personenauto	62.1	74.4	71.0	62.2	58.7	56.1	51.9	46.4	38.4	.0
P 39 LaLoKoetsMat	61.8	70.0	64.4	58.0	61.3	56.4	51.1	48.0	33.3	.3
P 30 MAN vrw	61.5	66.4	62.5	56.5	55.5	57.5	55.2	49.9	39.9	2.0
P 40 LaLoKoetsMat	61.3	67.9	63.3	56.8	60.5	56.0	51.3	48.6	34.4	1.0
P 15 Bestelwagen	61.2	83.0	60.6	55.9	56.4	51.8	53.7	48.1	33.2	.0
P 37 PaardenLa/lo	60.5	68.8	62.1	59.7	58.8	55.5	51.0	45.6	38.5	1.8
P 5 Personenauto	60.3	72.0	68.7	60.1	56.8	54.5	50.5	45.0	37.0	.0
P 16 Bestelwagen	60.0	81.5	59.2	54.6	55.2	50.8	52.8	47.3	32.3	.0
P 3 Personenauto	58.3	69.1	66.2	57.7	54.7	52.9	49.1	43.8	35.6	.0
P 31 MAN vrw	58.2	63.5	57.7	52.2	51.4	53.5	53.2	45.5	34.2	2.5
P 14 Bestelwagen	57.3	77.7	55.8	51.3	52.3	48.6	50.9	45.6	30.4	.0
P 17 Bestelwagen	56.1	76.8	54.7	49.7	50.9	47.4	49.8	44.4	28.9	.1
P 2 Personenauto	56.0	65.6	62.9	54.2	51.8	50.7	47.9	44.0	36.1	.9
P 41 LaLoKoetsMat	55.8	58.7	54.9	49.4	53.6	50.1	48.2	46.5	33.0	2.7
P 38 PaardenLa/lo	55.6	61.6	55.6	53.9	53.6	50.6	47.0	42.7	36.5	2.6
P 6 Personenauto	55.4	66.7	63.3	54.2	51.4	50.0	46.6	41.9	31.8	.1
P 13 Bestelwagen	55.2	74.2	52.7	48.0	49.5	46.4	49.6	46.0	31.1	1.1
P 1 Personenauto	54.8	63.9	62.8	52.7	50.3	49.7	46.4	41.0	32.1	1.6
P 45 Scheppen	54.5	62.8	56.3	54.3	51.9	49.3	46.4	39.6	31.2	.8
P 7 Personenauto	54.1	63.9	61.2	52.1	49.7	48.9	46.1	41.2	32.6	1.2
P 12 Bestelwagen	53.9	72.8	51.3	46.6	48.2	45.8	48.5	43.1	27.1	1.7
P 18 Bestelwagen	53.8	73.2	51.6	46.5	48.0	45.2	48.3	43.3	27.8	1.0
P 46 Heftruck	52.6	59.6	48.1	48.1	54.5	44.1	37.3	26.9	14.6	2.5
P 8 Personenauto	52.3	58.4	58.5	49.8	47.6	47.1	44.9	41.1	33.9	2.2
P 19 Bestelwagen	51.8	67.6	48.8	44.0	45.8	43.2	47.0	43.0	28.5	2.1
P 20 Bestelwagen	49.1	64.7	43.8	39.3	41.3	39.0	44.0	42.8	28.6	2.6
P 9 Personenauto	48.9	55.5	53.6	45.1	43.2	42.9	42.1	40.6	33.3	2.6
P 63 Vegen	46.8	43.2	36.2	34.8	33.4	36.6	38.5	42.2	41.6	.8
P 62 Vegen	46.7	44.1	36.9	35.4	33.9	37.0	38.7	42.1	41.0	.0
P 32 MAN vrw	46.2	58.8	52.8	46.4	43.3	41.5	35.5	24.8	12.4	2.8
P 65 Vegen	41.1	37.2	30.2	28.2	27.3	31.2	33.3	36.7	34.6	2.2

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 20. x = 10.1 y = 19.9 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 17 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 13-15

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAFBAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
P 47 Heftruck	74.5	85.4	70.8	70.7	76.3	65.6	58.8	50.4	43.0	.0	
P 37 PaardenLa/lo	70.7	84.1	74.5	72.1	69.5	63.7	59.1	55.6	52.4	.1	
P 40 LaLoKoetsMat	70.4	81.7	75.2	69.2	70.8	63.1	56.3	53.8	42.3	.0	
P 29 MAN vrw	70.1	84.5	76.2	70.3	67.0	65.3	59.5	50.0	40.6	.0	
P 28 MAN vrw	70.0	81.0	73.5	70.2	67.1	65.8	60.1	50.1	38.3	.0	
P 39 LaLoKoetsMat	69.4	78.1	72.3	68.2	70.0	62.5	55.8	51.8	39.2	.0	
P 27 MAN vrw	67.6	75.1	69.4	65.2	64.8	64.0	58.7	49.0	36.4	.1	
P 36 PaardenLa/lo	66.8	76.3	69.3	68.2	66.1	60.6	54.8	48.8	42.5	.1	
P 26 MAN vrw	66.7	72.5	66.4	62.5	60.7	63.6	59.9	51.8	40.6	.7	
P 48 Heftruck	66.1	73.7	61.5	61.9	67.9	57.6	50.9	40.9	30.6	.0	
P 35 PaardenLa/lo	65.4	70.4	64.2	64.1	63.0	61.0	56.5	51.5	45.2	1.0	
P 49 Heftruck	64.4	68.1	56.1	58.4	65.5	58.1	52.8	43.8	33.3	2.0	
P 25 MAN vrw	64.0	69.5	64.6	60.1	58.5	60.8	56.9	48.3	36.1	1.8	
P 30 MAN vrw	63.8	76.2	69.1	63.6	60.7	59.4	53.8	43.9	31.4	.0	
P 50 Heftruck	63.5	66.5	54.8	56.8	64.3	57.4	52.7	44.7	35.2	2.8	
P 34 PaardenLa/lo	62.7	65.9	60.5	60.8	60.3	58.3	54.2	49.3	42.8	2.3	
P 46 Heftruck	62.6	70.2	57.5	58.2	64.5	54.3	47.8	37.8	26.8	.0	
P 18 Bestelwagen	62.6	86.2	62.6	57.5	57.1	51.4	52.5	47.9	35.6	.0	
P 7 Personenauto	62.3	76.9	72.3	63.3	58.8	55.1	50.3	45.5	40.2	.0	
P 24 MAN vrw	62.2	67.7	63.1	58.6	57.1	59.0	55.0	46.5	34.5	2.6	
P 38 PaardenLa/lo	61.8	71.6	64.6	63.0	61.0	55.6	49.9	43.9	37.3	.0	
P 31 MAN vrw	61.5	73.5	66.1	61.0	58.4	57.3	51.9	41.9	28.9	.0	
P 41 LaLoKoetsMat	60.2	67.6	62.8	58.0	60.6	53.8	47.4	43.5	28.4	.5	
P 23 MAN vrw	60.2	66.3	61.5	56.2	54.9	56.3	53.7	45.5	33.2	3.0	
P 6 Personenauto	59.9	72.4	68.9	60.9	56.8	53.3	48.6	42.6	35.1	.0	
P 5 Personenauto	59.0	67.9	65.1	57.8	56.5	53.9	49.8	44.1	35.5	.1	
P 17 Bestelwagen	58.8	80.9	58.6	54.6	54.6	49.2	50.4	44.5	29.4	.0	
P 16 Bestelwagen	58.1	76.5	54.9	51.6	54.5	50.1	52.2	46.6	31.1	.1	
P 8 Personenauto	57.8	70.7	67.2	58.7	54.7	51.3	46.6	40.7	32.3	.0	
P 19 Bestelwagen	57.5	80.1	57.6	53.0	52.9	47.5	48.8	42.9	28.0	.0	
P 4 Personenauto	57.2	63.5	61.6	54.7	51.9	52.6	49.9	45.7	38.5	1.2	
P 15 Bestelwagen	56.7	72.1	51.6	48.7	50.1	48.7	52.1	47.8	33.3	1.3	
P 32 MAN vrw	56.5	68.0	61.4	56.1	53.4	52.3	46.8	36.7	23.4	1.0	
P 33 MAN vrw	55.8	68.9	62.6	56.3	52.7	50.9	45.0	36.1	26.0	.2	
P 3 Personenauto	54.5	60.4	59.0	52.4	49.9	50.1	47.1	42.2	33.6	2.2	
P 14 Bestelwagen	53.5	69.2	48.8	46.1	47.6	45.9	48.8	43.9	28.2	2.2	
P 9 Personenauto	53.2	64.3	62.2	53.9	50.2	47.0	42.5	36.5	27.6	.0	
P 2 Personenauto	53.1	59.4	58.7	51.3	48.7	48.5	45.4	40.6	31.9	2.8	
P 20 Bestelwagen	52.2	73.6	52.3	48.0	48.2	43.1	44.5	38.5	22.6	.0	
P 13 Bestelwagen	51.9	68.2	48.6	45.1	46.5	42.9	47.2	42.5	26.8	2.9	
P 45 Scheppen	51.3	56.4	51.6	51.0	48.5	45.6	44.1	37.9	29.8	2.7	
P 1 Personenauto	50.9	58.2	57.2	48.4	46.0	45.8	43.3	39.9	31.2	3.1	
P 12 Bestelwagen	50.3	67.1	47.2	42.4	43.9	41.8	45.3	41.8	26.1	3.2	
P 65 Vegen	49.0	49.1	40.0	37.8	35.2	37.4	38.6	44.0	45.8	.0	
P 10 Personenauto	48.3	60.0	57.3	48.9	45.2	42.0	37.5	31.4	22.1	1.2	

Bijlage 2 Rekenmodel maximaal geluidniveau



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLECTEERD GELUID

FA16471 Koetserij Haasnoot Kerkdriel 2017 MAXIMALE geluidniveaus Representatief
POSITIE 21. x = 2.8 y = 18.4 z = 1.5 HMV = .0 NRO = 20 HMRI 7.6
Bijgebouw Paterstraat 13-15

DEELBRON	Li-Cm	Leq dB	PER OKTAAF BAND Hz								
OMSCHRIJVING	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Cm	
P 47 Heftruck	72.4	82.1	69.0	68.8	74.2	63.5	56.6	47.9	40.6	.0	
P 40 LaLoKoetsMat	69.9	80.3	75.0	68.8	70.2	62.5	55.6	53.2	42.0	.0	
P 29 MAN vrw	69.3	83.7	76.1	69.7	66.1	64.3	58.4	50.6	41.2	.0	
P 37 PaardenLa/lo	68.8	82.1	74.0	70.2	67.7	62.0	56.2	51.7	48.1	.0	
P 30 MAN vrw	68.3	82.0	75.1	68.8	65.2	63.4	57.4	48.3	38.9	.0	
P 28 MAN vrw	66.9	78.6	68.7	66.8	64.0	62.9	57.4	47.5	35.6	.0	
P 39 LaLoKoetsMat	66.1	75.4	70.5	64.7	66.6	59.2	52.4	48.5	34.9	.0	
P 38 PaardenLa/lo	65.9	76.0	69.9	67.6	65.1	59.3	53.4	47.7	43.7	.0	
P 46 Heftruck	64.4	72.9	61.1	60.9	66.3	55.6	48.6	38.7	30.3	.0	
P 36 PaardenLa/lo	64.4	73.9	67.3	65.8	63.6	58.2	52.4	46.3	40.1	.2	
P 48 Heftruck	63.2	69.2	56.9	59.4	65.2	54.6	47.9	38.1	28.1	.2	
P 31 MAN vrw	62.9	75.0	68.5	62.9	59.9	58.5	52.7	42.7	30.0	.0	
P 27 MAN vrw	62.6	73.0	67.6	60.4	59.7	58.6	53.1	43.1	30.0	.3	
P 19 Bestelwagen	62.5	86.1	63.1	57.7	57.0	51.1	52.2	48.5	36.2	.0	
P 41 LaLoKoetsMat	61.8	70.8	65.2	60.0	62.3	55.1	48.6	44.7	29.8	.0	
P 8 Personenauto	61.0	74.7	71.4	62.0	57.3	53.5	48.6	44.3	39.0	.0	
P 7 Personenauto	60.9	74.7	71.2	61.9	57.3	53.5	48.6	44.5	39.2	.0	
P 33 MAN vrw	60.1	73.7	67.0	60.6	56.9	55.1	49.1	40.7	30.9	.0	
P 35 PaardenLa/lo	59.7	67.1	62.2	59.1	59.2	54.1	48.7	42.8	35.7	1.9	
P 18 Bestelwagen	59.7	82.8	60.6	55.3	54.7	48.9	50.0	45.6	33.2	.0	
P 49 Heftruck	58.8	66.8	52.1	52.4	60.7	50.6	44.2	34.0	22.1	2.3	
P 32 MAN vrw	58.8	71.0	65.4	59.2	55.7	54.0	48.0	37.9	26.9	.1	
P 26 MAN vrw	58.7	69.5	66.7	58.2	55.4	54.1	48.4	38.2	24.9	1.7	
P 23 MAN vrw	57.4	65.5	61.7	57.5	53.4	53.3	48.6	38.9	24.4	3.2	
P 25 MAN vrw	56.8	66.9	64.1	56.2	53.5	52.4	46.8	36.5	22.6	2.4	
P 6 Personenauto	56.3	70.1	64.4	57.5	53.4	49.9	45.1	39.1	31.7	.0	
P 34 PaardenLa/lo	56.2	63.9	61.1	57.1	55.3	50.1	44.5	38.2	30.4	2.8	
P 24 MAN vrw	56.2	65.8	62.8	55.3	52.9	51.9	46.5	36.1	21.4	2.9	
P 17 Bestelwagen	55.8	78.6	54.1	51.3	51.2	45.7	47.0	41.0	26.3	.0	
P 50 Heftruck	55.8	65.1	52.2	51.6	57.7	47.2	40.4	29.8	17.0	3.0	
P 9 Personenauto	55.1	67.4	64.7	56.1	51.9	48.4	43.6	37.6	28.9	.0	
P 20 Bestelwagen	54.4	76.9	55.0	50.2	50.0	44.4	45.6	39.6	23.9	.0	
P 5 Personenauto	53.7	64.1	62.9	52.6	51.0	47.9	43.4	37.4	28.3	.9	
P 11 Personenauto	52.6	65.3	63.2	53.7	49.0	45.2	40.2	35.9	30.2	.0	
P 16 Bestelwagen	52.2	72.6	52.5	46.4	48.7	43.6	45.2	39.2	23.0	.9	
P 22 Bestelwagen	51.7	74.4	53.3	47.8	47.2	41.3	42.3	38.2	25.5	.0	
P 10 Personenauto	51.0	63.2	61.4	52.2	47.7	43.9	38.9	32.9	26.1	.2	
P 4 Personenauto	50.7	60.9	62.2	50.7	46.9	43.6	38.9	32.7	23.3	2.0	
P 21 Bestelwagen	50.1	72.5	51.6	46.4	45.8	40.1	41.1	35.1	21.5	.1	
P 1 Personenauto	49.5	56.6	57.6	50.4	45.6	43.7	40.3	35.0	24.8	3.3	
P 3 Personenauto	48.7	58.5	59.6	48.8	45.1	42.0	37.4	31.1	21.1	2.6	
P 15 Bestelwagen	48.6	69.6	51.9	44.5	44.7	39.4	40.8	34.5	18.1	2.0	
P 2 Personenauto	48.1	58.4	58.5	48.1	44.6	41.7	37.2	30.9	20.1	3.1	
P 45 Scheppen	48.0	54.6	51.6	51.4	45.7	41.3	37.3	29.3	18.8	3.0	
P 12 Bestelwagen	48.0	65.6	47.6	44.3	43.6	39.6	42.3	36.9	19.8	3.3	

**Bijlage 2 Rekenmodel
maximaal geluidniveau**

