



# **AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI**

## **Wijziging bestemmingsplan Kruiseind te Gemert**

Heidebloemstraat 15  
Postbus 64  
5480 AB Schijndel  
T 073 594 10 11  
F 073 594 11 20  
info@deroever.nl  
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11  
NL21 INGB 0001 0833 26  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01



**Opdrachtgever:** Gemeente Gemert-Bakel/Compositie 5 Stedenbouw B.V  
**Contactpersoon:** ing. T. van Wijnen MSc

**Documentnummer:** 20161128/C02/RK  
**Datum:** 9 maart 2017

**Opdrachtnemer:** De Roever Omgevingsadvies  
**Auteur:** de heer R. Keetels  
**Projectleider:** de heer C. den Hertog

## INHOUDSOPGAVE

---

1. INLEIDING .....	3
2. UITGANGSPUNTEN .....	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting .....	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder .....	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen .....	6
3. REKENRESULTATEN .....	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege Kruseind .....	9
3.3. Geluidbelasting vanwege de Komweg .....	10
3.4. Geluidbelasting vanwege de Vondellaan (N605) .....	10
3.5. Hogere waarden en maatregelen.....	11
3.6. Gecumuleerde geluidbelastingen .....	12
4. CONCLUSIES .....	15
BIJLAGE I. Gegevens .....	16
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	17
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel .....	18
BIJLAGE IV. Rekenresultaten .....	19

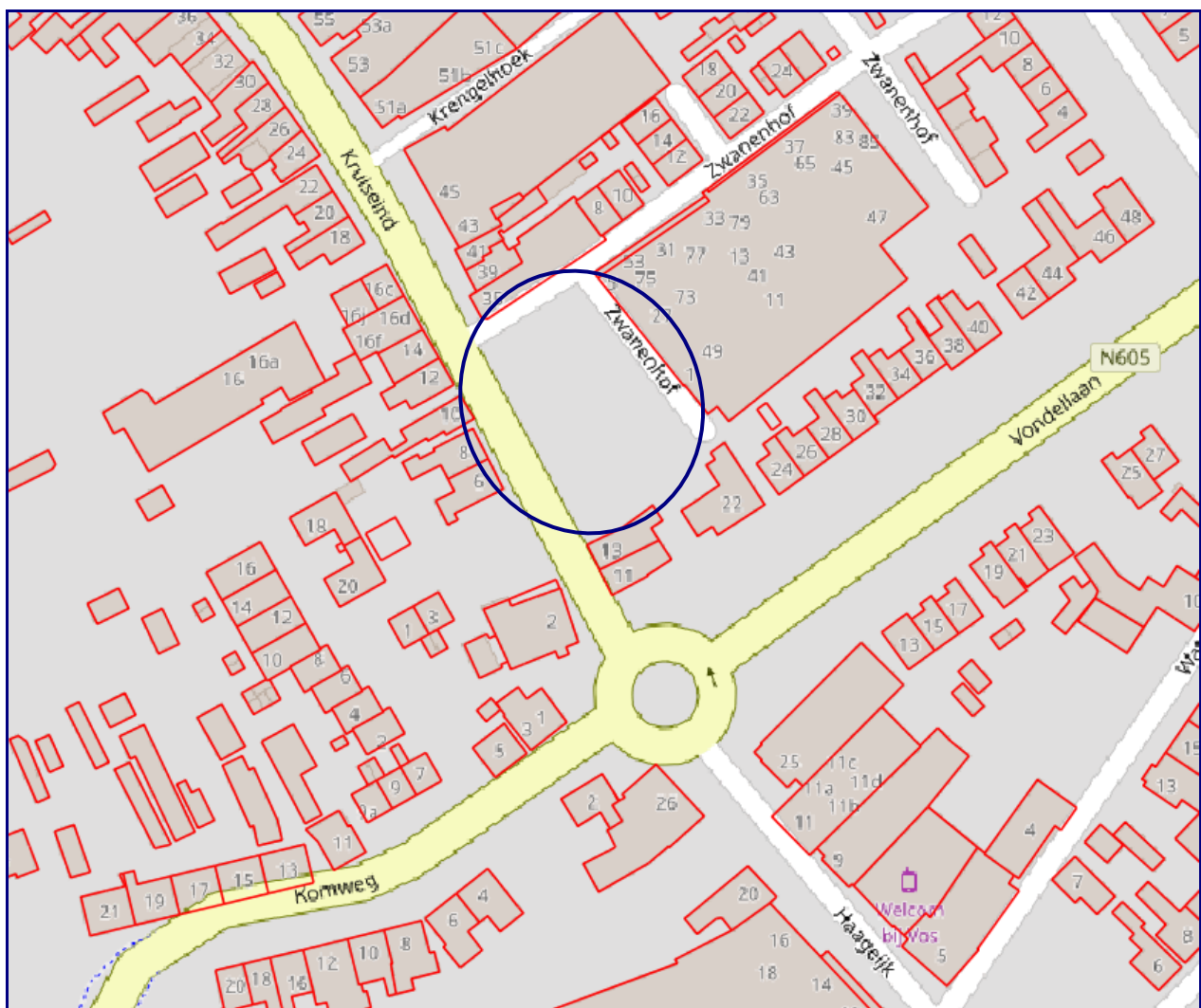
## 1. INLEIDING

---

De initiatiefnemer heeft het voornemen een appartementengebouw voor in totaal 18 woningen te realiseren op een braakliggend perceel aan Kruseind te Gemert.

Voor deze ruimtelijke ontwikkelingen is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



**Afbeelding 1. Locatie plangebied**

Bron: Bing Maps, Kadaster

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



**Afbeelding 2. Gewenste situatie (begane grond)**

Appartementengebouw met in totaal 18 woningen

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op het te realiseren appartementengebouw beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

## 2. UITGANGSPUNTEN

---

### 2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op het te realiseren appartementengebouw. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

**Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh**

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

*\* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van Kruseind, de Komweg en de Vondellaan (N605). Voor de overige wegen in de directe omgeving van het plangebied (Haageijk) geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor deze wegen niet gezoned zijn. Deze wegen worden wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

### 2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

**Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh**

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

\* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Gemert. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

### 2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
  - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
  - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
  - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid voor Kruseind, de Komweg en Vondellaan (N605) bedraagt 50 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

### 2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.01, module RMW 2012).

Voor de gegevens van de betrokken wegen heeft de gemeente Gemert-Bakel toegang gegeven tot het systeem van Icity. In dit systeem zijn alle relevante weggegevens direct in te zien. In dit onderzoek is uitgegaan van de weggegevens die representatief zijn voor het rekenjaar 2026.

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1<sup>e</sup> etage en

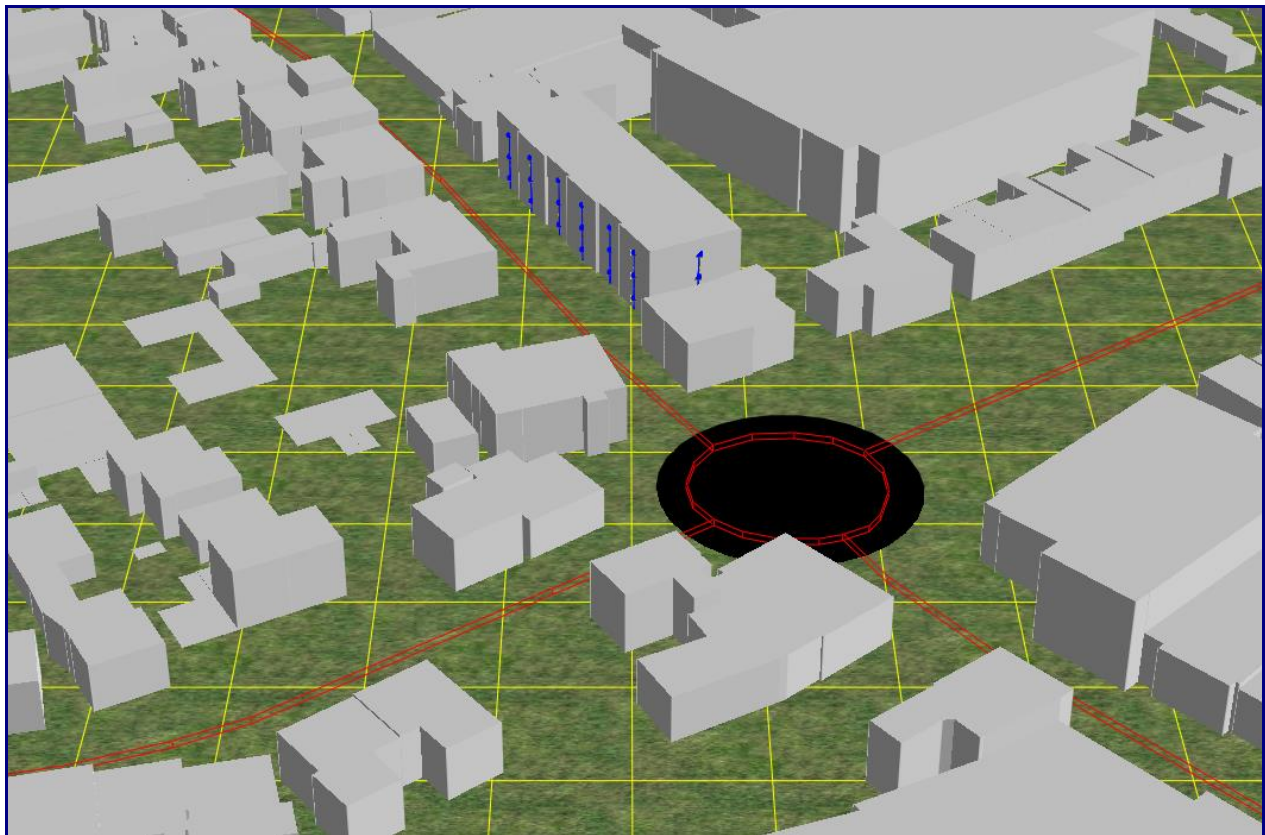
2<sup>e</sup> etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het maaiveld.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch reflecterende (harde) bodem, met uitzondering van akoestisch absorberende delen, zoals openbaar groen.

Er is rekening gehouden met een toeslag door optrekkend en afremmend verkeer ter plaatse van de rotonde .

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



**Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave**  
Kijkhoek vanuit zuiden





**Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave**  
Kijkhoek vanuit westen

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

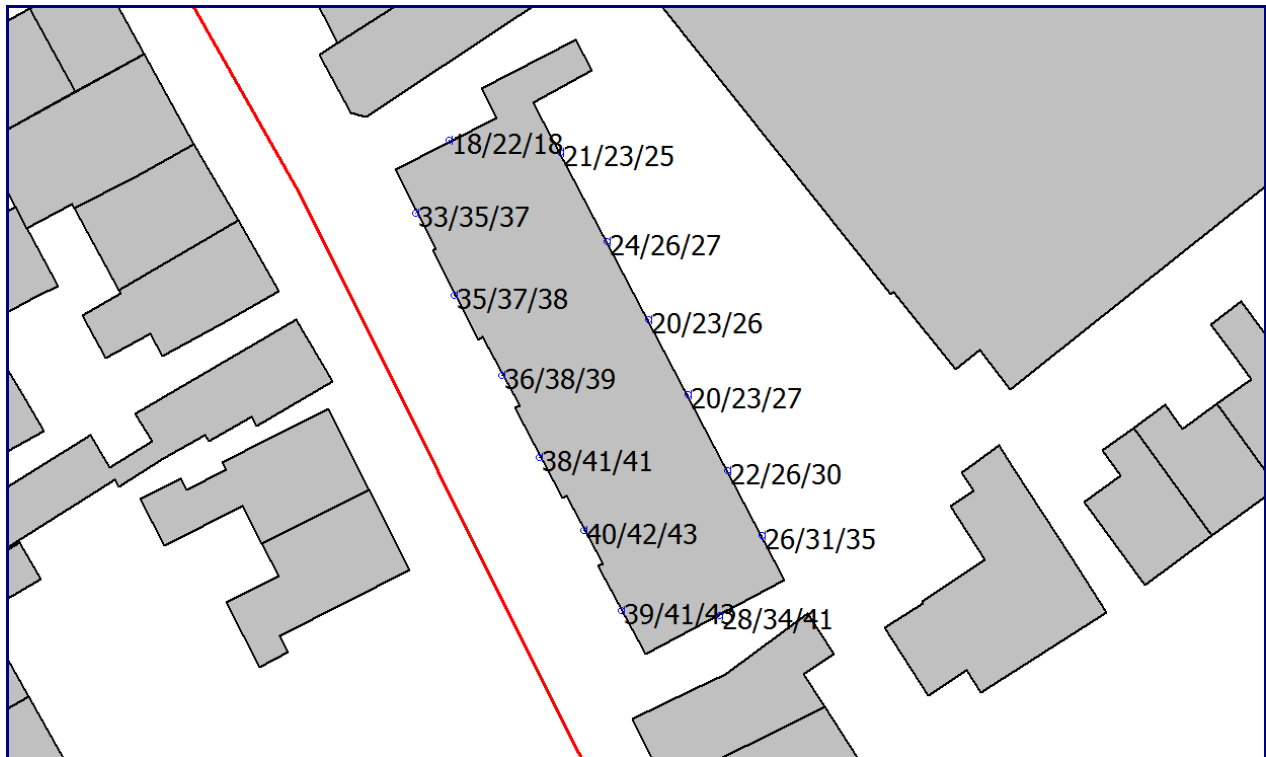
De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.





### 3.3. Geluidbelasting vanwege de Komweg

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



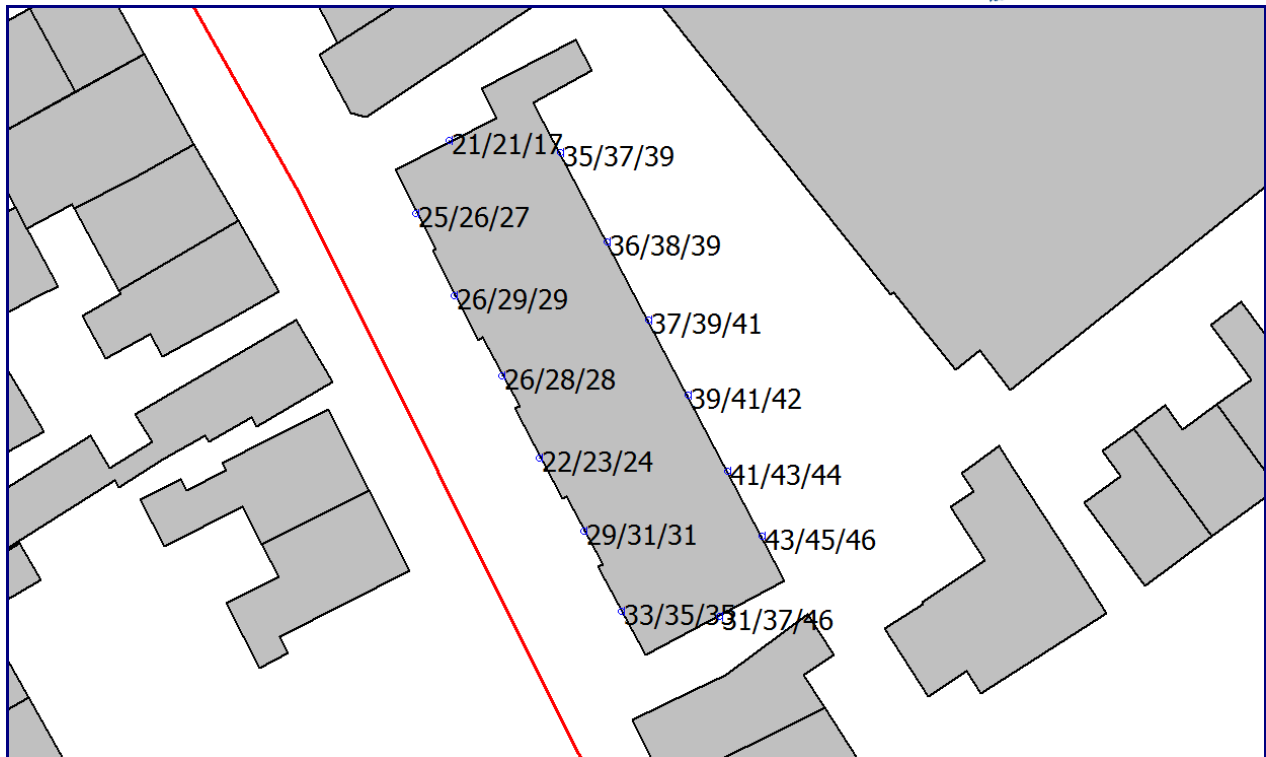
**Afbeelding 6. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Komweg**  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

#### *Toetsing*

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 43 dB.

### 3.4. Geluidbelasting vanwege de Vondellaan (N605)

Op afbeelding 7 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



**Afbeelding 7. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Vondellaan (N605)**

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

#### *Toetsing*

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 46 dB.

### **3.5. Hogere waarden en maatregelen**

Een hogere waarde is nodig voor de genoemde geveldelen waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten aanzien van Kruseind wordt overschreden. De benodigde hogere waarde bedraagt 62 dB. Hogere waarden zijn mogelijk tot de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Een hogere waarde is niet nodig als het betreffende geveldeel geen scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht of als de gevel wordt uitgevoerd als een dove gevel. Een dove gevel is een gevel waarbij 'alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte'.

Conform gangbaar ontheffingenbeleid wordt bij een verzoek om hogere waarden onderzocht of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door:

1. bronmaatregelen, zoals het toepassen van een geluidreducerend wegdek;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het toepassen van een afschermdende voorziening;
3. maatregelen bij de ontvanger, zoals het toepassen van dove gevels (gevels zonder te openen delen die grenzen aan een verblijfsruimte).

Wanneer maatregelen onvoldoende effect hebben of niet gewenst zijn om redenen van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard, dan kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen.

#### *Bronmaatregelen*

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor de realisatie van dit aantal woningen niet reëel. Of het aanpassen van het wegdektype een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het realiseren van enkele woningen vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

#### *Overdrachtsmaatregelen*

Een afschermd wand tussen de te realiseren woningen en de weg is uit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk. Bovendien zullen de kosten voor een scherm niet opwegen tegen het gewenste effect of een betere geluidsisolatie van de te realiseren woningen. Of het realiseren van een scherm een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Vanwege de voorgevelrooilijn (alle andere gebouwen staan op nagenoeg dezelfde afstand van Kruseind) is het niet wenselijk om een grotere afstand tussen de weg en de te realiseren woning aan te houden.

Verder zijn bij het verlenen van hogere waarden nog van belang:

#### *Geluidluwe gevel*

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat de woningen beschikken over een geluidluwe gevel (gevel waar de geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB).

#### *Geluidluwe buitenruimte*

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat de woning beschikken over een geluidluwe buitenruimte (buitenruimte die grenst aan een geluidluwe gevel).

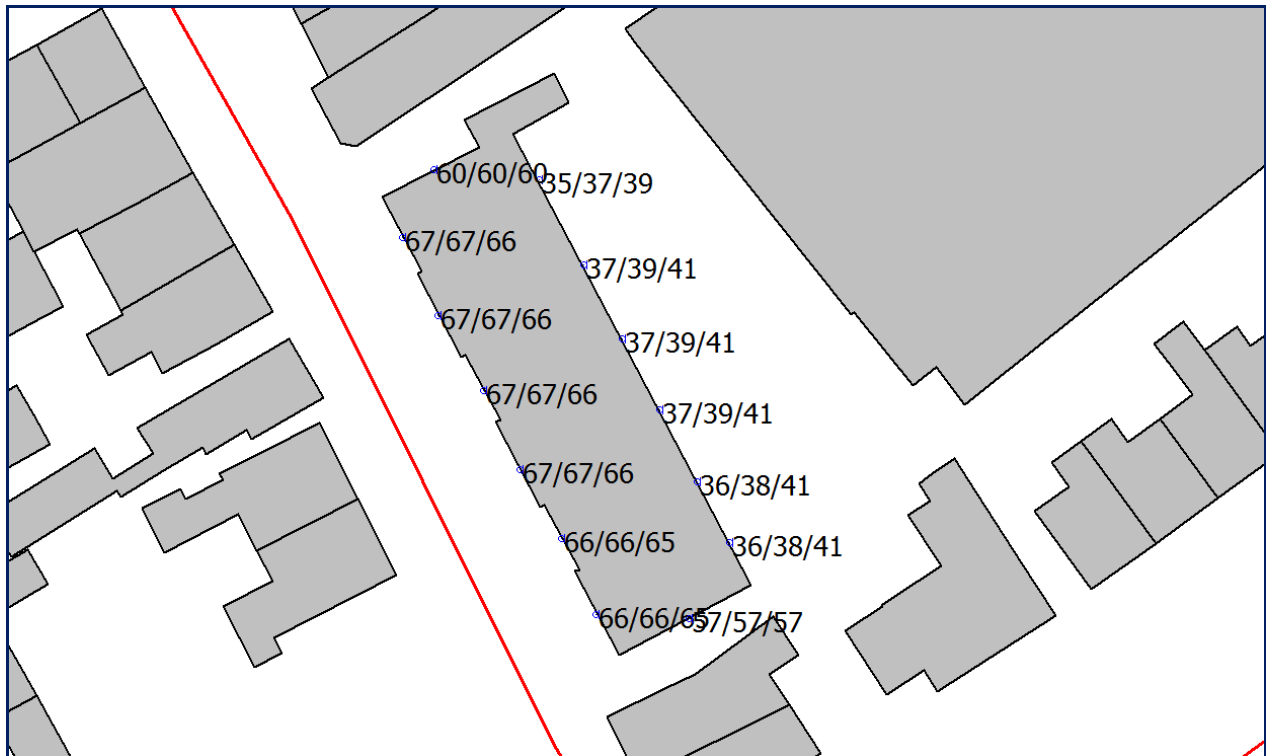
### **3.6. Gecumuleerde geluidbelastingen**

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ( $G_{A;k}$ ) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan

het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 7 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



**Afbeelding 7. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief**

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

### Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van de voorgevels van de te realiseren appartementen wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. Voor deze gevels kan voor de karakteristieke geluidwering  $G_{a,k}$  niet zonder meer worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit.



Aangeraden wordt om bij het ontwerp van het pand nader te onderzoeken of de karakteristieke geluidwering van de voorgevels voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Dit is alleen noodzakelijk als deze geveldelen een scheiding tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht vormen.

Ook ter plaatse van de zijgevels wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. Omdat deze gevels worden uitgevoerd als dove gevel kan worden gesteld dat aan de eisen voor de karakteristieke geluidwering wordt voldaan. Een dove gevel is een gevel waarbij 'alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte'. Een dove gevel is geen gevel in de zin van de Wgh. De geluidbelasting op een dove gevel wordt daarom niet getoetst.

Ter plaatse van alle achtergevels wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB niet overschreden. Voor deze gevels kan voor de karakteristieke geluidwering  $G_{a;k}$  worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit en is geen nader onderzoek noodzakelijk.

## 4. CONCLUSIES

---

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het te realiseren appartementengebouw aan Kruiseind te Gemert berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat een hogere waardeprocedure moet worden gevolgd. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 62 dB. De maximaal te ontheffen grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde zijn niet mogelijk of niet gewenst.

Aangeraden wordt om bij het definitieve ontwerp van de appartementen nader te onderzoeken of de karakteristieke geluidwering van de voorgevels voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Hierbij kan worden uitgegaan van een geluidbelasting van maximaal 64 dB op deze voorgevels. Nader onderzoek is overigens alleen noodzakelijk voor de geveldelen die een scheiding vormen tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht.

Voor alle overige geveldelen is nader onderzoek niet noodzakelijk.

**BIJLAGE I. Gegevens**

---



situatie nieuw

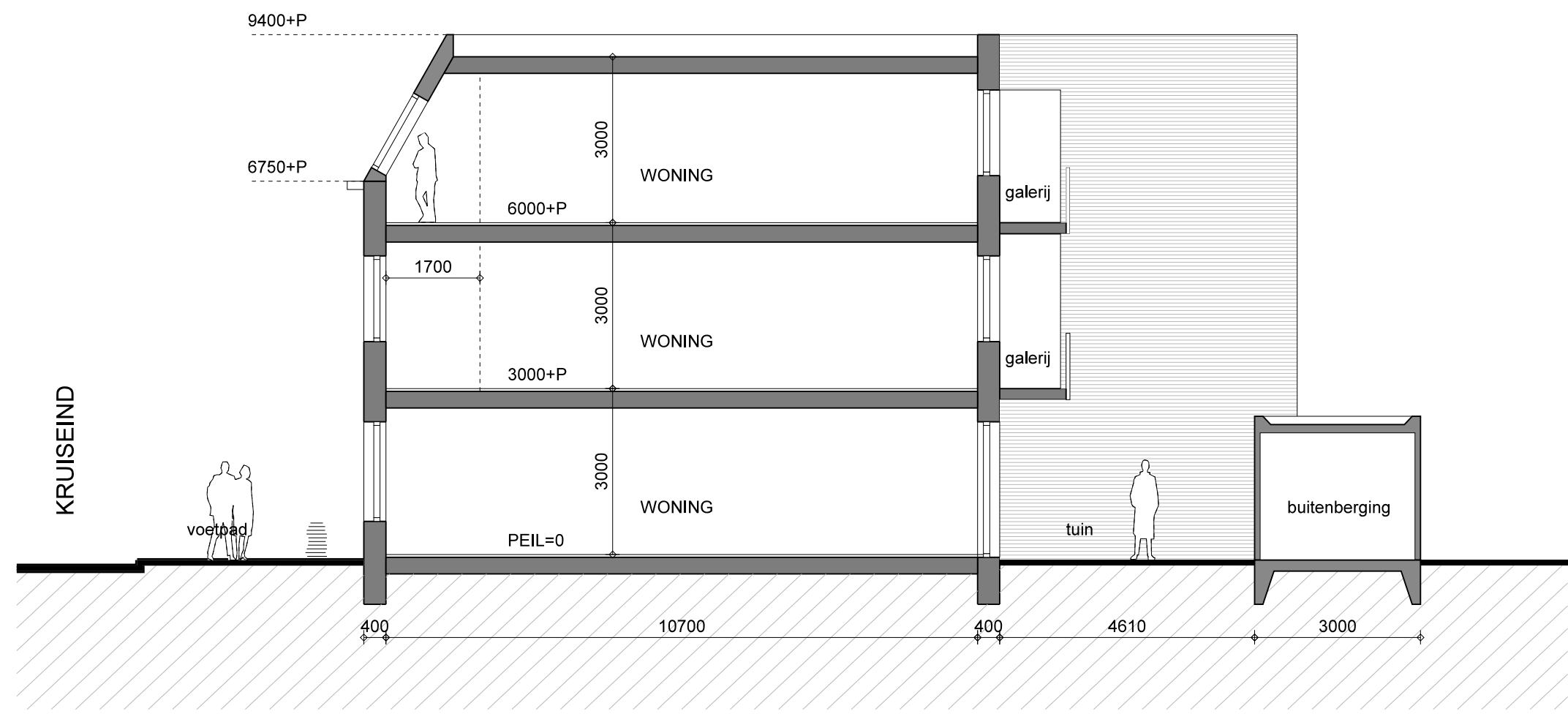
schaal 1:250



situatie nieuw

schaal 1:250





principedoorsnede

schaal 1:100

**BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel**

---



**BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel**

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	r.keetels op 18-10-2016
Laatst ingezien door	r.keetels op 24-10-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.01
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50



## Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02  
 Kruiseind te Gemert - Kruiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	
KE01	Kruiseind	Kruiseind	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50
RT03	Rotonde deel Kruiseind	Kruiseind	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
RT04	Rotonde deel Komweg	Komweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
KW01	Komweg	Komweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
VL01	Vondellaan	Vondellaan	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
RT02	Rotonde deel Vondellaan	Vondellaan	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
RT01	Rotonde deel Haageijk	Haageijk	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
HE01	Haageijk	Haageijk	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: C02  
 Kruiseind te Gemert - Kruiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
KE01	50	50	4915.00	6.64	3.77	0.66	94.47	96.65	94.09	4.35	2.73	5.01	1.17	0.62	0.90
RT03	30	30	4915.00	6.64	3.77	0.66	94.47	96.65	94.09	4.35	2.73	5.01	1.17	0.62	0.90
RT04	30	30	8059.00	6.65	3.76	0.65	93.32	95.79	92.98	5.18	3.42	5.88	1.49	0.79	1.15
KW01	50	50	8059.00	6.65	3.76	0.65	93.32	95.79	92.98	5.18	3.42	5.88	1.49	0.79	1.15
VL01	50	50	8726.00	6.65	3.73	0.66	91.39	94.57	90.92	6.71	4.40	7.61	1.91	1.02	1.47
RT02	30	30	8726.00	6.65	3.73	0.66	91.39	94.57	90.92	6.71	4.40	7.61	1.91	1.02	1.47
RT01	30	30	528.00	6.68	4.06	0.45	98.12	99.15	98.50	1.23	0.66	1.26	0.65	0.19	0.23
HE01	30	30	528.00	6.68	4.06	0.45	98.12	99.15	98.50	1.23	0.66	1.26	0.65	0.19	0.23

## Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02  
 Kruiiseind te Gemert - Kruiiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
GB01	Appartementengebouw	175369.22	396793.83	9.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175489.28	396741.74	2.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175288.69	396736.51	4.49	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175423.74	396860.10	2.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175313.53	396709.17	2.49	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175441.86	396861.62	2.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175302.64	396818.20	2.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175421.84	396845.34	2.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175357.04	396735.39	0.05	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175386.75	396827.92	2.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175330.48	396696.36	3.03	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175463.99	396829.58	2.56	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175323.52	396830.00	2.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175332.27	396768.67	2.44	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175464.34	396814.87	2.68	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175339.51	396865.22	2.65	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175287.52	396852.02	2.28	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175315.67	396820.18	3.32	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175396.30	396825.75	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175322.67	396725.38	2.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175320.96	396691.91	2.56	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175338.22	396760.41	2.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175441.86	396861.62	2.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175470.84	396735.67	2.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175463.99	396829.58	2.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175416.97	396856.78	2.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175334.58	396785.32	4.97	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175314.77	396727.85	0.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175308.75	396738.56	0.06	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175308.96	396695.44	2.14	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175319.76	396723.74	0.04	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175421.84	396845.34	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175438.39	396866.99	2.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175322.42	396722.98	0.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175300.20	396823.52	5.10	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175308.75	396738.56	-0.12	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175353.68	396733.51	0.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175394.53	396828.23	2.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175342.72	396708.74	0.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175298.94	396757.20	2.57	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175391.76	396831.91	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175335.59	396712.67	-0.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	175320.97	396721.61	0.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

## Invoergegevens

Model: C02  
 Kruiiseind te Gemert - Kruiiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
geen	verblijfsfunctie	175464.70	396717.91	2.46	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175427.99	396863.27	2.83	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175321.69	396801.98	2.46	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175454.32	396844.92	2.62	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175301.76	396739.59	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175351.38	396708.74	0.19	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175418.88	396856.33	2.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175422.56	396856.52	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175344.81	396705.04	0.10	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175412.35	396853.30	2.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175489.28	396741.74	3.38	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175315.36	396802.85	2.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175465.80	396722.44	2.58	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175460.28	396835.46	2.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175472.55	396733.29	2.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175317.38	396729.31	-0.09	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175485.99	396826.79	2.79	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175365.36	396725.39	4.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175417.30	396851.26	2.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175306.51	396838.47	2.12	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175299.50	396703.20	2.92	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175322.42	396722.98	0.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175288.12	396836.69	3.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen	verblijfsfunctie	175417.83	396855.65	2.75	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175328.09	396818.58	4.12	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175391.77	396695.33	5.17	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175450.03	396791.63	5.90	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175452.34	396737.41	7.41	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175474.08	396755.56	6.95	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175352.84	396702.11	6.84	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175333.50	396731.58	0.03	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175431.14	396776.14	5.82	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175467.13	396690.45	7.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175394.28	396817.67	8.35	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175416.22	396674.89	6.94	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175389.32	396806.13	11.39	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175360.87	396682.32	5.60	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175409.04	396761.17	6.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175340.11	396715.16	2.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175341.64	396754.09	-0.09	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175335.92	396719.34	4.98	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175317.16	396831.05	5.37	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175412.63	396838.30	8.37	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

## Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02  
 Kruiiseind te Gemert - Kruiiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
woonfunctie		175364.91	396803.32	5.64	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175434.72	396781.58	6.19	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175342.98	396696.55	0.06	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175359.19	396765.64	6.10	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175359.19	396765.64	6.16	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175296.21	396853.41	4.17	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175477.79	396839.42	7.23	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175338.63	396751.53	0.05	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175362.72	396807.62	2.43	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175435.24	396848.89	8.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175330.62	396736.71	0.08	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175496.46	396771.76	7.28	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175312.35	396687.89	5.24	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175323.52	396830.00	5.10	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175430.99	396845.63	8.48	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175327.62	396742.06	0.32	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175496.46	396771.76	6.94	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175303.44	396685.78	5.36	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175313.56	396829.88	5.33	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175306.86	396847.10	5.65	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175364.91	396803.32	5.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175467.20	396854.05	7.37	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175326.14	396657.80	5.36	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175326.14	396657.80	4.63	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175330.06	396670.98	5.42	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175324.61	396747.42	-0.14	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175339.12	396796.36	7.12	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175412.44	396875.62	7.13	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175457.43	396802.23	5.68	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175457.21	396740.93	7.32	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175330.54	396695.20	5.29	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175440.84	396783.74	5.99	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175355.36	396734.45	0.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175490.81	396819.83	6.77	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175310.59	396842.60	5.12	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175335.92	396719.34	4.92	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175314.99	396875.02	5.56	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175327.25	396810.94	5.14	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175443.65	396790.04	6.26	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175401.17	396870.93	6.86	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175474.97	396808.65	6.04	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175489.28	396741.74	4.71	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfunctie		175390.28	396814.73	8.49	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

## Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C02  
 Kruiiseind te Gemert - Kruiiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
	woonfunctie	175391.77	396695.33	6.80	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175457.48	396839.90	3.16	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175368.65	396705.60	6.18	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175450.90	396673.87	5.08	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175424.88	396774.38	6.16	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175348.01	396699.38	6.86	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175477.39	396822.17	6.48	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175407.38	396872.38	7.13	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175400.28	396828.82	8.32	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175406.28	396846.58	8.37	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175469.16	396751.96	6.89	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175339.00	396673.18	4.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175340.66	396856.10	6.39	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175403.53	396824.57	8.31	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175369.77	396719.33	4.62	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175364.48	396777.82	3.48	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175401.17	396870.93	6.99	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175360.87	396682.32	5.84	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175303.45	396851.22	5.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175470.76	396849.13	7.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175469.16	396751.96	7.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175337.69	396727.40	-0.03	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175474.28	396844.27	7.34	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175439.78	396683.64	5.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175340.60	396791.02	8.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175409.54	396842.33	8.42	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175424.88	396774.38	6.13	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175355.36	396734.45	0.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175348.39	396784.73	6.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175454.14	396869.26	7.48	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175513.90	396753.03	2.90	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175321.26	396690.00	5.64	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175346.34	396674.99	3.45	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175345.08	396790.89	6.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175282.49	396852.79	4.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175400.78	396842.33	8.28	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175474.97	396808.65	7.36	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175327.25	396810.94	5.39	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175453.73	396797.58	5.83	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	175452.34	396737.41	7.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	winkelfunctie	175341.43	396842.38	2.90	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	winkelfunctie	175341.65	396805.93	9.94	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	winkelfunctie	175430.51	396703.86	10.35	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Model: C02  
 Kruiseind te Gemert - Kruiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
	winkelfunctie	175389.13	396858.88	2.99	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	winkelfunctie	175442.25	396732.75	7.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	175389.63	396747.41	6.15	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	175334.58	396785.32	3.15	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	175416.22	396674.89	4.44	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	gezondheidszorgfunctie	175450.90	396673.87	5.94	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bijeenkomstfunctie	175389.63	396747.41	6.26	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bijeenkomstfunctie	175341.43	396842.38	3.07	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bijeenkomstfunctie	175381.81	396743.68	6.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bijeenkomstfunctie	175318.14	396837.21	4.59	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

## Invoergegevens

Model: C02  
 Kruiseind te Gemert - Kruiseind te Gemert  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	Voorgevel	175370.81	396790.56	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP02	Voorgevel	175373.66	396784.36	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP03	Voorgevel	175377.24	396778.34	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP04	Voorgevel	175380.13	396772.11	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP05	Voorgevel	175383.46	396766.61	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP06	Voorgevel	175386.25	396760.56	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP07	Achtergevel	175396.89	396766.26	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP08	Achtergevel	175394.32	396771.12	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP09	Achtergevel	175391.30	396776.85	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP10	Achtergevel	175388.33	396782.50	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP11	Achtergevel	175385.22	396788.41	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP12	Achtergevel	175381.67	396795.15	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP13	Zijgevel (dove gevel)	175373.31	396796.01	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP14	Zijgevel (dove gevel)	175393.68	396760.21	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja



---

Model: C02  
Kruiseind te Gemert - Kruiseind te Gemert  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
RT	Rotonde	175416.41	396723.72

Rapport: Groepsreducties  
Model: C02

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
bijeenkomstfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
gezondheidszorgfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
industriefunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
winkel functie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
woonfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen < 70 km/uur	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Komweg	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Kruiseind	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Vondellaan	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Wegen 30 km/uur	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Haageijk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## **BIJLAGE IV. Rekenresultaten**

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: C02  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kruiseind  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Voorgevel	1.50	61.5	58.7	51.5	62.0
TP01_B	Voorgevel	4.50	61.6	58.8	51.6	62.1
TP01_C	Voorgevel	7.50	61.0	58.1	51.0	61.4
TP02_A	Voorgevel	1.50	61.6	58.8	51.6	62.0
TP02_B	Voorgevel	4.50	61.6	58.8	51.6	62.1
TP02_C	Voorgevel	7.50	60.9	58.0	50.9	61.3
TP03_A	Voorgevel	1.50	61.1	58.3	51.1	61.6
TP03_B	Voorgevel	4.50	61.2	58.3	51.2	61.7
TP03_C	Voorgevel	7.50	60.5	57.7	50.5	61.0
TP04_A	Voorgevel	1.50	61.2	58.3	51.1	61.6
TP04_B	Voorgevel	4.50	61.2	58.3	51.2	61.7
TP04_C	Voorgevel	7.50	60.5	57.6	50.5	60.9
TP05_A	Voorgevel	1.50	60.6	57.7	50.6	61.0
TP05_B	Voorgevel	4.50	60.8	57.9	50.7	61.2
TP05_C	Voorgevel	7.50	60.0	57.1	50.0	60.5
TP06_A	Voorgevel	1.50	60.5	57.7	50.5	61.0
TP06_B	Voorgevel	4.50	60.7	57.8	50.7	61.1
TP06_C	Voorgevel	7.50	59.8	56.9	49.8	60.2
TP07_A	Achtergevel	1.50	30.3	27.4	20.4	30.8
TP07_B	Achtergevel	4.50	33.0	29.9	23.0	33.4
TP07_C	Achtergevel	7.50	36.1	33.1	26.1	36.5
TP08_A	Achtergevel	1.50	30.4	27.5	20.4	30.8
TP08_B	Achtergevel	4.50	32.7	29.7	22.7	33.1
TP08_C	Achtergevel	7.50	35.3	32.4	25.3	35.7
TP09_A	Achtergevel	1.50	32.0	29.1	22.0	32.4
TP09_B	Achtergevel	4.50	34.0	31.1	24.0	34.4
TP09_C	Achtergevel	7.50	35.7	32.7	25.7	36.1
TP10_A	Achtergevel	1.50	31.6	28.7	21.6	32.0
TP10_B	Achtergevel	4.50	33.7	30.7	23.7	34.1
TP10_C	Achtergevel	7.50	35.6	32.6	25.6	36.0
TP11_A	Achtergevel	1.50	31.2	28.3	21.2	31.6
TP11_B	Achtergevel	4.50	33.4	30.4	23.4	33.8
TP11_C	Achtergevel	7.50	35.4	32.4	25.4	35.8
TP12_A	Achtergevel	1.50	29.5	26.6	19.5	29.9
TP12_B	Achtergevel	4.50	31.4	28.4	21.4	31.8
TP12_C	Achtergevel	7.50	33.2	30.2	23.2	33.6
TP13_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	54.5	51.7	44.5	55.0
TP13_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	54.9	52.1	44.9	55.3
TP13_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	54.7	51.8	44.7	55.1
TP14_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	51.1	48.3	41.1	51.6
TP14_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	51.4	48.5	41.4	51.9
TP14_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	51.2	48.3	41.2	51.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: C01  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Komweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Voorgevel	1.50	33	30	23	33
TP01_B	Voorgevel	4.50	35	32	25	35
TP01_C	Voorgevel	7.50	37	34	27	37
TP02_A	Voorgevel	1.50	34	31	24	35
TP02_B	Voorgevel	4.50	36	33	26	37
TP02_C	Voorgevel	7.50	38	35	28	38
TP03_A	Voorgevel	1.50	36	33	26	36
TP03_B	Voorgevel	4.50	38	35	28	38
TP03_C	Voorgevel	7.50	39	36	29	39
TP04_A	Voorgevel	1.50	38	35	28	38
TP04_B	Voorgevel	4.50	40	37	30	41
TP04_C	Voorgevel	7.50	41	38	31	41
TP05_A	Voorgevel	1.50	39	36	29	40
TP05_B	Voorgevel	4.50	42	39	32	42
TP05_C	Voorgevel	7.50	42	40	32	43
TP06_A	Voorgevel	1.50	38	36	28	39
TP06_B	Voorgevel	4.50	41	38	31	41
TP06_C	Voorgevel	7.50	42	39	32	43
TP07_A	Achtergevel	1.50	26	23	16	26
TP07_B	Achtergevel	4.50	31	28	21	31
TP07_C	Achtergevel	7.50	35	32	24	35
TP08_A	Achtergevel	1.50	22	19	12	22
TP08_B	Achtergevel	4.50	26	22	15	26
TP08_C	Achtergevel	7.50	30	27	20	30
TP09_A	Achtergevel	1.50	20	17	10	20
TP09_B	Achtergevel	4.50	23	20	13	23
TP09_C	Achtergevel	7.50	27	24	17	27
TP10_A	Achtergevel	1.50	19	16	9	20
TP10_B	Achtergevel	4.50	22	19	12	23
TP10_C	Achtergevel	7.50	26	23	16	26
TP11_A	Achtergevel	1.50	23	20	13	24
TP11_B	Achtergevel	4.50	25	22	15	26
TP11_C	Achtergevel	7.50	27	24	17	27
TP12_A	Achtergevel	1.50	21	18	11	21
TP12_B	Achtergevel	4.50	23	20	13	23
TP12_C	Achtergevel	7.50	25	22	15	25
TP13_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	18	15	8	18
TP13_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	22	19	11	22
TP13_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	17	15	7	18
TP14_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	27	24	17	28
TP14_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	34	31	24	34
TP14_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	41	38	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: C01  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Vondellaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Voorgevel	1.50	24	21	14	25
TP01_B	Voorgevel	4.50	26	23	16	26
TP01_C	Voorgevel	7.50	27	24	17	27
TP02_A	Voorgevel	1.50	26	23	16	26
TP02_B	Voorgevel	4.50	28	25	18	29
TP02_C	Voorgevel	7.50	28	25	18	29
TP03_A	Voorgevel	1.50	25	22	15	26
TP03_B	Voorgevel	4.50	28	25	18	28
TP03_C	Voorgevel	7.50	28	24	18	28
TP04_A	Voorgevel	1.50	21	18	11	22
TP04_B	Voorgevel	4.50	23	19	13	23
TP04_C	Voorgevel	7.50	23	20	13	24
TP05_A	Voorgevel	1.50	28	25	18	29
TP05_B	Voorgevel	4.50	30	27	20	31
TP05_C	Voorgevel	7.50	31	27	21	31
TP06_A	Voorgevel	1.50	33	30	23	33
TP06_B	Voorgevel	4.50	35	32	25	35
TP06_C	Voorgevel	7.50	35	32	25	35
TP07_A	Achtergevel	1.50	43	40	33	43
TP07_B	Achtergevel	4.50	45	42	35	45
TP07_C	Achtergevel	7.50	46	43	36	46
TP08_A	Achtergevel	1.50	40	37	30	41
TP08_B	Achtergevel	4.50	42	39	32	43
TP08_C	Achtergevel	7.50	44	41	34	44
TP09_A	Achtergevel	1.50	38	36	28	39
TP09_B	Achtergevel	4.50	41	38	31	41
TP09_C	Achtergevel	7.50	42	39	32	42
TP10_A	Achtergevel	1.50	37	34	27	37
TP10_B	Achtergevel	4.50	39	36	29	39
TP10_C	Achtergevel	7.50	40	37	30	41
TP11_A	Achtergevel	1.50	35	33	25	36
TP11_B	Achtergevel	4.50	37	35	27	38
TP11_C	Achtergevel	7.50	39	36	29	39
TP12_A	Achtergevel	1.50	35	32	25	35
TP12_B	Achtergevel	4.50	37	34	27	37
TP12_C	Achtergevel	7.50	38	35	28	39
TP13_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	21	18	11	21
TP13_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	21	18	11	21
TP13_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	17	14	7	17
TP14_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	31	27	21	31
TP14_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	36	33	26	37
TP14_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	45	42	35	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: C02  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Voorgevel	1.50	66.5	63.7	56.5	67.0
TP01_B	Voorgevel	4.50	66.7	63.8	56.6	67.1
TP01_C	Voorgevel	7.50	66.0	63.1	56.0	66.4
TP02_A	Voorgevel	1.50	66.6	63.8	56.6	67.1
TP02_B	Voorgevel	4.50	66.7	63.8	56.6	67.1
TP02_C	Voorgevel	7.50	65.9	63.0	55.9	66.3
TP03_A	Voorgevel	1.50	66.1	63.3	56.1	66.6
TP03_B	Voorgevel	4.50	66.2	63.4	56.2	66.7
TP03_C	Voorgevel	7.50	65.6	62.7	55.6	66.0
TP04_A	Voorgevel	1.50	66.2	63.3	56.2	66.6
TP04_B	Voorgevel	4.50	66.3	63.4	56.3	66.7
TP04_C	Voorgevel	7.50	65.6	62.7	55.5	66.0
TP05_A	Voorgevel	1.50	65.6	62.8	55.6	66.1
TP05_B	Voorgevel	4.50	65.8	62.9	55.8	66.2
TP05_C	Voorgevel	7.50	65.1	62.2	55.1	65.5
TP06_A	Voorgevel	1.50	65.6	62.7	55.5	66.0
TP06_B	Voorgevel	4.50	65.7	62.8	55.7	66.1
TP06_C	Voorgevel	7.50	64.9	62.0	54.9	65.3
TP07_A	Achtergevel	1.50	47.9	45.0	37.9	48.3
TP07_B	Achtergevel	4.50	50.0	47.1	40.0	50.4
TP07_C	Achtergevel	7.50	51.6	48.7	41.6	52.0
TP08_A	Achtergevel	1.50	45.7	42.8	35.6	46.1
TP08_B	Achtergevel	4.50	47.9	45.0	37.9	48.3
TP08_C	Achtergevel	7.50	49.5	46.6	39.5	49.9
TP09_A	Achtergevel	1.50	44.4	41.5	34.3	44.8
TP09_B	Achtergevel	4.50	46.6	43.7	36.6	47.0
TP09_C	Achtergevel	7.50	47.9	44.9	37.8	48.3
TP10_A	Achtergevel	1.50	43.1	40.2	33.1	43.5
TP10_B	Achtergevel	4.50	45.3	42.3	35.2	45.7
TP10_C	Achtergevel	7.50	46.6	43.7	36.6	47.0
TP11_A	Achtergevel	1.50	42.1	39.1	32.0	42.5
TP11_B	Achtergevel	4.50	44.1	41.2	34.1	44.5
TP11_C	Achtergevel	7.50	45.7	42.7	35.6	46.1
TP12_A	Achtergevel	1.50	41.2	38.3	31.2	41.6
TP12_B	Achtergevel	4.50	43.1	40.2	33.1	43.5
TP12_C	Achtergevel	7.50	44.7	41.7	34.6	45.1
TP13_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	59.5	56.7	49.5	60.0
TP13_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	59.9	57.1	49.9	60.4
TP13_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	59.7	56.8	49.7	60.1
TP14_A	Zijgevel (dove gevel)	1.50	56.2	53.3	46.2	56.6
TP14_B	Zijgevel (dove gevel)	4.50	56.6	53.7	46.6	57.1
TP14_C	Zijgevel (dove gevel)	7.50	57.6	54.6	47.5	58.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen