

# Onderzoek akoestiek en luchtkwaliteit Kanaalzone Zuid

Gemeente Apeldoorn  
Postbus 9033  
7300 ES Apeldoorn

Contactpersoon:  
De heer F. Keuning  
tel: 055 – 5801764  
fax: 055 - 5801740

Apeldoorn, 6 mei 2009  
Uitvoerder: I.R.P. van Es

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Verkeerslawaai</b>	<b>2</b>
2.1	Zones langs verkeerswegen	2
2.2	Artikel 110g Wgh	2
2.3	Normstelling verkeerswegen bij nieuwbouw	2
<b>3</b>	<b>Verkeerslawaai – berekeningen en resultaten</b>	<b>5</b>
3.1	Berekeningen	5
	Gegevens (spoor)wegen	5
	Situatie	5
	Modellering	5
3.2	Resultaten	5
	Geluidsreducerende bronmaatregelen	6
	Afscherpende maatregelen	6
	Hogere grenswaarden	7
<b>4</b>	<b>Luchtkwaliteit</b>	<b>8</b>
4.1	Berekeningen	8
	Invoergegevens wegen	9
	Scenarioberekeningen	9
4.2	Resultaten	9
	Toetsing aan jaargemiddelde grenswaarden	10
	Toetsing aan (24)uurgemiddelde grenswaarden	11
<b>5</b>	<b>Conclusies</b>	<b>13</b>
5.1	Geluid	13
5.2	Luchtkwaliteit	14
Bijlage 1	Verkeersgegevens	
Bijlage 2a	Overzicht realisatie nieuwbouw	
Bijlage 2b	Overzicht nieuwbouw gebieden	
Bijlage 3	Overzicht rekenmodel	
Bijlage 4	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 5	Rekenresultaten	
Bijlage 6	Overzicht afscherming spoor	
Bijlage 7	Invoergegevens luchtkwaliteit	
Bijlage 8	Rekenresultaten luchtkwaliteit	

# 1 Inleiding

Tussen de Laan van de Mensenrechten, Kayersdijk, Marchantstraat en Kanaal Zuid wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor de realisatie van woningen, maatschappelijke doeleinden en bedrijven. Een groot deel van het gebied valt onder het vigerend bestemmingsplan en verandert niet. Het betreft de delen tussen de Laan van de Mensenrechten en de Mezenweg en tussen de De Savornin Lohmanstraat en de Marchantstraat. In bijlage 2a is een overzicht opgenomen van de locatie waar nieuwbouw wordt gerealiseerd. In bijlage 2b is voor deze locatie nader aangegeven welke deelgebieden worden gewijzigd.

Aangezien in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) voor de woningen en een deel van de maatschappelijke doeleinden (zoals scholen en ziekenhuizen) een nieuwe situatie ontstaat, is bij het bestemmingsplan een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Voorliggend onderzoek maakt de geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van de omliggende (spoor)wegen inzichtelijk en toetst deze aan de eisen uit de Wgh.

Daarnaast is het verplicht om voor nieuwe situaties te toetsen aan de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). In dit onderzoek wordt nagegaan of de situatie voldoet aan de 'Niet in betekenende mate regeling', waardoor een onderzoek naar de luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

## 2 Verkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het (spoor)wegverkeer. Deze regels spelen bij het wijzigen van een weg en bij nieuwbouw van onder andere woningen. Men dient voorafgaand aan de nieuwbouw een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige bestemming. Dit onderzoek zal moeten uitwijzen of aan de wettelijke richt- en grenswaarden kan worden voldaan en of eventueel geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk en mogelijk zijn.

### 2.1 Zones langs verkeerswegen

Iedere (spoor)weg heeft van rechtswege een zone. Uitzonderingen hierop zijn:

- wegen gelegen binnen een tot woonerf bestemd gebied;
- wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van ten hoogste 30 km/h;

Bovengenoemde uitzondering van 30 km/u wegen geldt voor de Aalscholverweg, Lepelaarweg en Mezenweg. Deze wegen hoeven daarmee in het onderzoek niet meegenomen te worden. Echter vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting vanwege deze wegen wel bepaald en ter referentie getoetst aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De Kayersdijk, Kanaal Zuid, de Matenpoort én de spoorlijn Apeldoorn-Dieren zijn wel gezoneerd. De zonebreedte is voor wegen afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is. De Kayersdijk, Kanaal Zuid en de Matenpoort zijn binnenstedelijke wegen met twee rijstroken. De zone is daarmee 200 meter. Binnen deze geluidszone is men verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen.

### 2.2 Artikel 110g Wgh

De wet gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. Daarom mag, voordat er getoetst wordt, van de berekende geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer ten hoogste 5 dB worden afgetrokken als het om wegverkeer gaat dat met een toegestane snelheid van minder dan 70 km/u of meer rijdt (zie artikel 110g van de Wgh).

Alle omliggende wegen hebben een maximaal toegestane snelheid van 30 of 50 km/u en daardoor bedraagt de toe te passen aftrek 5 dB. In dit onderzoek worden de resultaten met aftrek besproken.

### 2.3 Normstelling verkeerswegen bij nieuwbouw

Voor de geluidsgevoelige bestemmingen moet op grond van de Wgh binnen zones de ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen in acht worden genomen. Deze zijn in tabel 1 en 2 opgenomen in dB (incl. aftrek ex art. 110g Wgh voor wegverkeerslawaaï).

Tabel 1  
Grenswaarden wegverkeerslawaai (incl. aftrek ex art. 110g Wgh)

Situatie:	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting binnen
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>stedelijk gebied</b>	48 dB	63 dB	verschilt per type bebouwing
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>buitenstedelijk gebied</b>	48 dB	53 dB	verschilt per type bebouwing

Tabel 2  
Grenswaarden railverkeerslawaai

Situatie:	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting binnen
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>stedelijk gebied</b>	55 dB	68 dB	verschilt per type bebouwing
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>buitenstedelijk gebied</b>	55 dB	68 dB	verschilt per type bebouwing

#### Ontheffing

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig. Indien reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is of op bezwaren stuit, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij Burgemeester en wethouders. De gemeente Apeldoorn stelt in haar beleid op dat voor het verlenen van een hogere grenswaarde tevens voldaan moet worden aan een ontheffingsgrond zoals die gold in de Wet geluidhinder van voor 1 januari 2007. Het betreft de volgende ontheffingsgronden voor wegverkeerslawaai:

- het plan maakt deel uit van een dorps- of stadsvernieuwingsplan;
- door de gekozen situering of bouwvorm vormt het plan een doelmatige afscherming (minimaal 5 dB reductie) voor andere woningen (in aantal ten minste de helft van het aantal te realiseren woningen);
- het plan is ter plaatse noodzakelijk om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- door gekozen situering vult het plan een open plaats in tussen aanwezige bebouwing;
- het plan wordt gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.

Voor spoorwegverkeerslawaai gelden de volgende ontheffingsgronden:

- in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden;
- verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom;
- ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- ter plaatse gesitueerd worden ter vervanging van bestaande bebouwing;
- in een structuur- of bestemmingsplan gericht op stads- of dorpsvernieuwing worden opgenomen;
- door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie gaan vervullen voor andere woningen – in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend – of voor andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen;
- door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen.

#### *Cumulatie*

Wanneer een woning (of ander geluidsgevoelig gebouw) is gelegen in de buurt van meerdere geluidbronnen en valt binnen twee of meer aanwezige of toekomstige geluidszones, moet tevens onderzoek worden gedaan naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Daarbij moet worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen (artikel 110f Wet geluidhinder; dit artikel vervangt de zorgplicht van Gedeputeerde Staten uit het oude artikel 157). Voor het cumulatieonderzoek moet zodoende eerst worden vastgesteld of sprake is van een relevante blootstelling door meerdere bronnen. Dit is het geval als de voorkeurswaarde van de onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Op basis van artikel 1.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 is in hoofdstuk 2 van bijlage I een speciale rekenmethode opgenomen voor de berekening van de gecumuleerde geluidsbelasting, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen. Voor de toepassing van deze rekenmethode moet de geluidbelasting bekend zijn van elke bron, berekend volgens het voor de betreffende bron geldende voorschrift. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek wordt bij deze rekenmethode niet toegepast.

## 3 Verkeerslawaaï – berekeningen en resultaten

### 3.1 Berekeningen

#### *Gegevens (spoor)wegen*

De verkeersgegevens van de wegen voor 2018 zijn afkomstig van de gemeente Apeldoorn, afdeling Mobiliteit. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens opgenomen. De spoorwegverkeersgegevens zijn afkomstig uit het Akoestisch Spoorboekje Aswin versie 2007-2.

#### *Situatie*

Voor de ligging van de woningen is uitgegaan van het stedenbouwkundig plan d.d. 3 maart 2009.

#### *Modellering*

De modellering van het wegverkeer is uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Het gebruikte programma is Geonoise versie 5.43 van dgmr. In bijlage 3 is een overzicht van het rekenmodel opgenomen en in bijlage 4 zijn de gegevens van het rekenmodel opgenomen.

### 3.2 Resultaten

In bijlage 5 zijn de resultaten opgenomen. Deze zijn in tabel 2 samengevat. Ook zijn in bijlage 5 de gecumuleerde geluidsbelastingen voor wegverkeer opgenomen.

#### *Tabel 2*

*Resultaten in dB, voor wegverkeer incl. aftrek ex art. 110g Wgh*

Locatie	Ontvanger	Hoogte	Ten gevolge van	Geluidsbelasting (in dB)
Gebied 1	02	7,5	Kanaal Zuid	56
Gebied 1	01	4,5	Spoorlijn	56
Gebied 2	05	4,5	Kayersdijk	63
Gebied 3	07	7,5	Kanaal Zuid	52
Gebied 3	07	7,5	Matenpoort	49
Gebied 4	09	4,5	Kayersdijk	63
Gebied 5	10	7,5	Kayersdijk	50
Gebied 6	12	7,5	Kanaal Zuid	50
Gebied 6	12	7,5	Matenpoort	50
Gebied 6	12	4,5	Spoorlijn	56

Locatie	Ontvanger	Hoogte	Ten gevolge van	Geluidsbelasting (in dB)
Gebied 7	13	4,5	Kayersdijk	63
Gebied 8	15	4,5	Spoorlijn	57
Gebied 9	17	7,5	Kayersdijk	50
Gebied 9	18	4,5	Spoorlijn	57
Gebied 10	19	4,5	Kayersdijk	62
Gebied 11	23	4,5	Spoorlijn	57
Gebied 12	25	4,5	Spoorlijn	56
Gebied 13	27	4,5	Kayersdijk	63

Ten gevolge van de niet gezoneerde 30 km/u wegen wordt op geen enkel gebouw de voorkeursgrenswaarde overschreden. Er is voor deze wegen dan ook geen sprake van een slechte ruimtelijke ordening.

Ten gevolge van alle omliggende gezoneerde (spoor)wegen wordt op de gebouwen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer of 55 dB voor spoorwegverkeer overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB voor wegverkeer en 68 dB voor spoorwegverkeer wordt echter niet overschreden. Om de overschrijdingen te reduceren tot aan de voorkeursgrenswaarde kunnen verschillende maatregelen bekeken worden. Deze zijn hieronder toegelicht.

#### *Geluidsreducerende bronmaatregelen*

Met geluidsarm asfalt kan een reductie van ongeveer 4-5 dB gehaald worden. De overschrijdingen ten gevolge van Kanaal Zuid en Kayersdijk zijn daarmee te hoog voor stil asfalt om effectief te zijn. Voor de Matenpoort kan stil asfalt wel effectief zijn, echter de overschrijding ten gevolge van deze weg beperkt zich tot twee gebieden. Daarmee is stil asfalt voor de Matenpoort financieel niet doelmatig.

Met raildempers kan een reductie van 3 dB gehaald worden. De overschrijding kan daarmee opgeheven worden. Raildempers stuiten echter op financiële bezwaren.

#### *Afscherpende maatregelen*

Met geluidsschermen kan een reductie van ongeveer 10 dB gehaald worden. De overschrijding ten gevolge van de Kayersdijk kan daarmee ook niet opgeheven worden. Wel kan de overschrijding opgeheven worden met een combinatie van schermen en stil asfalt. Ten gevolge van de overige wegen kan de overschrijding middels alleen geluidsschermen wel worden opgeheven. Schermen of grondwallen zijn langs wegen echter in de stedelijke omgeving ongewenst en stuiten op stedenbouwkundige bezwaren.

Met een geluidsscherm langs het spoor van 2,5 meter hoog kan de overschrijding ten gevolge van het treinverkeer opgeheven worden. Een scherm kan op stedenbouwkundige



en financiële bezwaren stuiten, maar indien er vanwege de veiligheid toch al een afscherming langs het spoor wordt gemaakt, kan deze afscherming wellicht zo worden uitgevoerd dat er ook geluidsafscherming plaatsvindt (een gesloten afscherming). De afscherming dient dan ca. 475 meter lang en 2,5 meter hoog te zijn, zie bijlage 6.

#### *Hogere grenswaarden*

Met bron- en/of overdrachtsmaatregelen is het niet wenselijk om de geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. De bestemmingsplanwijzigingen naar wonen of maatschappelijke doeleinden is alleen mogelijk indien Burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen voor de geluidsbelasting afkomstig van het (spoor)wegverkeer.

Een hogere waarde voor nieuwe situaties binnen de bebouwde kom kan binnen de gemeente Apeldoorn alleen verleend worden indien hiervoor een van de ontheffingsgronden geldt zoals deze in paragraaf 2.3 zijn opgenomen. In dit geval is sprake van een 'stadsvernieuwingsplan'. Het plan is namelijk opgenomen in het Structuurplan Stedelijk Gebied van de gemeente Apeldoorn.

Uit het voorgaande blijkt dat er meerdere geluigevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen twee of meer aanwezige geluidszones en dat er overschrijdingen zijn van de voorkeursgrenswaarde vanwege een of meerdere bronnen. Volgens de Wgh moet zodoende onderzoek worden gedaan naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Op basis van de in artikel 1.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 opgenomen rekenmethode is de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald vanwege alle bronnen. De resultaten zijn eveneens opgenomen in bijlage 5. In de besluitvorming met betrekking tot de hogere grenswaarden wordt hier rekening mee gehouden.

Tevens dient bij woningen die een geluidsbelasting van meer dan 53 dB ten gevolge van wegverkeer en 60 dB ten gevolge van railverkeer ondervinden rekening gehouden te worden met de indelingseis die de gemeente Apeldoorn in haar beleidsregel heeft opgenomen. De exacte indeling van de bouwvlekken is nog niet bekend. Bij invulling hiervan moet rekening gehouden worden dat minimaal één geluidsgevoelig vertrek (woonkamer of slaapkamer) aan een geluidsluwe (lager dan 48 dB voor wegverkeer en 55 dB voor spoorwegverkeer) gevel wordt gerealiseerd.

## 4 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn eisen opgenomen met betrekking waarmee de Europese richtlijn op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen wordt geïmplementeerd. De Wet kent grenswaarden en voor enkele stoffen ook plandrempels. Bij overschrijding van de plandrempeel moet een plan worden opgesteld ter verbetering van de luchtkwaliteit. De plandrempeel ligt boven het niveau van de grenswaarde en wordt jaarlijks aangescherpt tot de grenswaarde. In 2010 zijn de plandrempels gelijk aan de grenswaarden. De Wet heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging, onder andere als gevolg van het verkeer. Met de in de Wet opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet op de Ruimtelijke Ordening die 'in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Voor activiteiten die slechts een beperkt effect hebben op de luchtkwaliteit en daarmee 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging is geen onderzoek naar de luchtkwaliteit nodig. In de Ministeriële Regeling "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" zijn deze activiteiten vastgelegd.

Het betreft:

- woningbouwprojecten met minder dan 500 woningen en één ontsluitingsweg;
- woningbouwprojecten met minder dan 1000 woningen en twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van maximaal 33.333 m<sup>2</sup> en één ontsluitingsweg;
- kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van maximaal 66.667 m<sup>2</sup> en twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Verder is een bepaalde combinatie van wonen en kantoren mogelijk zonder nader onderzoek en is de onderzoeksplicht voor bepaalde inrichtingen vervallen.

In dit plan is sprake van de bouw van ca. 345 woningen, maatschappelijke en commerciële ruimten en bedrijven. Het aantal woningen voldoet aan het niet in betekenende mate criterium, maar de maatschappelijke en commerciële ruimten en bedrijven vallen daar niet onder. Aangezien het niet eenduidig vast te stellen is of de realisatie van het totaal niet in betekenende mate is, wordt de luchtkwaliteit voor de realisatie van deze ontwikkelingen in dit onderzoek getoetst aan de normen.

In dit onderzoek gaat het om alle omringende wegen, te weten de Kayersdijk, Kanaal Zuid en Matenpoort. De Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is erop gericht om overal in Nederland een goede luchtkwaliteit te krijgen en/of te houden. Voor de berekeningen is aangesloten bij de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

### 4.1 Berekeningen

Aangezien het wegen zonder afscherpende objecten betreft, is de luchtkwaliteit berekend

met behulp van het rekenprogramma CAR II (Calculation of Air pollution from Road traffic) versie 7.0.1. De situatie voldoet aan de eisen van Standaardrekenmethode 1 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Het gaat bij de berekeningen met name om stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM10). Overige stoffen zullen ten gevolge van wegverkeer geen overschrijding veroorzaken en worden in dit rapport verder buiten beschouwing gelaten.

Volgens artikel 5.19 lid 3 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) kunnen bij het beoordelen van fijn stof de van nature in de lucht aanwezige concentraties die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, buiten beschouwing worden gelaten. Hiervoor is op de resultaten de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 toegepast.

#### *Invoergegevens wegen*

Ten behoeve van de berekeningen zijn de eigenschappen van de wegen in het rekenprogramma ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd met de verkeersgegevens zoals aangeleverd door de gemeente Apeldoorn, zie bijlage 1. Hierbij is rekening gehouden met de verkeersaantrekkende/genererende werking van het gehele plan. De volgende parameters zijn per weg ingevoerd:

- straatnaam en rijksdriehoekscoördinaten op basis van digitale ondergrond;
- verkeersintensiteiten en verdeling (aangeleverd door gemeente Apeldoorn);
- snelheidstypering van de weg;
- bomenfactor per weg of wegdeel;
- voor NO<sub>2</sub> en PM10 een afstand van 10 meter uit de as van de weg, volgens artikel 70 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- wegtype;
- het te verwachten aantal parkeerbewegingen per dag over een afstand van 100 meter.

In bijlage 7 is het ingevoerde stratenbestand opgenomen.

#### *Scenarioberekeningen*

De te verwachten luchtkwaliteit is bepaald voor de toekomst op basis van het scenario "Referentieraming". Dit scenario gaat voor Nederland uit van vastgesteld beleid. Voor de meteocondities is gekozen voor de meerjarige gemiddelde meteorologie, welke de regiofactor geeft die behoort bij de gemiddelde meteocondities over een periode van 10 jaar. De luchtkwaliteit is volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 bepaald voor 2008, 2010 en 2018. Aan de hand van alle resultaten wordt op die manier een volledig beeld verkregen van de ontwikkelingen in de luchtkwaliteit rondom de locatie.

## **4.2 Resultaten**

De berekeningsresultaten voor 2008, 2010 en 2018, afkomstig uit het rekenprogramma, zijn opgenomen in bijlage 8. Voor alle stoffen behalve stikstofdioxide en benzeen moet vanaf 1 januari 2005 voldaan worden aan de grenswaarden. In 2010 moet ook aan de

grenswaarden voor stikstofdioxide en benzeen worden voldaan, zodat voor dit jaar ook berekeningen zijn uitgevoerd. De resultaten voor de luchtkwaliteit zijn, in lijn met de eerdere akoestische berekeningen, tevens voor 2018 bepaald.

*Toetsing aan jaargemiddelde grenswaarden*

In de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn jaargemiddelde grenswaarden opgenomen voor 2005 en 2010. In dit onderzoek zijn de jaargemiddelde grenswaarden opgenomen en zijn de maximaal berekende concentraties voor de 3 wegen voor 2008, 2010 en 2018 bepaald op 10 meter van de weg.

In het kader van de leesbaarheid van het rapport zijn in onderstaande tabellen alleen de resultaten ten gevolge van de drukste wegen opgenomen, te weten de Kayersdijk en Kanaal Zuid. De verkeersgegevens van de Matenpoort zijn hetzelfde als voor Kanaal Zuid. De volledige resultaten voor alle wegen zijn opgenomen in de bijlagen.

In de berekeningen is rekening gehouden met een aftrek van 4 µg/m<sup>3</sup> voor de concentraties PM10 voor de gemeente Apeldoorn volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007).

*Tabel 3*

*Toetsing berekende concentraties 2008, incl. aftrek ex Rbl2007*

Stof	Grenswaarde PM10	Max. berekende concentratie voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	46 µg/m <sup>3</sup> plandrempel	29	29
PM10	40 µg/m <sup>3</sup> grenswaarde	23	24

*Tabel 4*

*Toetsing berekende concentraties 2010, incl. aftrek ex Rbl2007*

Stof	Grenswaarde 2010	Max. berekende concentratie voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	40 µg/m <sup>3</sup> jaargemiddelde	28	27
PM10	40 µg/m <sup>3</sup> jaargemiddelde	23	23

Tabel 5

Toetsing berekende concentraties 2018, incl. aftrek ex Rbl2007

Stof	Grenswaarde 2018	Max. berekende concentratie voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	40 µg/m <sup>3</sup> jaargemiddelde	21	20
PM10	40 µg/m <sup>3</sup> jaargemiddelde	20	20

Uit tabellen 3 t/m 5 en de bijlagen blijkt dat zowel in 2008, 2010 als 2018 wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

*Toetsing aan (24)uurgemiddelde grenswaarden*

Naast de jaargemiddelde grenswaarden stelt de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) voor stikstofdioxide, fijn stof en zwaveldioxide tevens eisen aan het aantal keren dat een (24) uurgemiddelde mag worden overschreden. In tabel 6 tot en met 8 is opgenomen welke eis het besluit stelt en hoeveel maal per jaar dit wordt overschreden voor 2008, 2010 en 2018 op 10 meter van de weg. Hierbij is rekening gehouden met een aftrek van 6 overschrijdingsdagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de vierentwintig-uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> van PM10 volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007).

Tabel 6

Toetsing van het aantal overschrijdingen van het (24)uurgemiddelde voor 2008, incl. aftrek ex Rbl2007

stof	(24) uurgemiddelde en toegestaan aantal overschrijdingen voor 2008	(maximaal) aantal overschrijdingen voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	230 µg/m <sup>3</sup> 24 uurgemiddelde dat maximaal 18 maal mag worden overschreden	0	0
PM10	50 µg/m <sup>3</sup> 24 uurgemiddelde dat maximaal 35 maal mag worden overschreden	16	17

Tabel 7

Toetsing van het aantal overschrijdingen van het (24)uurgemiddelde voor 2010, incl. aftrek ex Rbl2007

stof	(24) uurgemiddelde en toegestaan aantal overschrijdingen voor 2010	(maximaal) aantal overschrijdingen voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	200 µg/m <sup>3</sup> uurgemiddelde dat maximaal 18 maal mag worden overschreden	0	0
PM10	50 µg/m <sup>3</sup> 24 uurgemiddelde dat maximaal 35 maal mag worden overschreden	14	14

Tabel 8

Toetsing van het aantal overschrijdingen van het (24)uurgemiddelde voor 2018, incl. aftrek ex Rbl2007

stof	(24) uurgemiddelde en toegestaan aantal overschrijdingen voor 2018	(maximaal) aantal overschrijdingen voor situatie:	
		Kanaal Zuid	Kayersdijk
NO <sub>2</sub>	200 µg/m <sup>3</sup> uurgemiddelde dat maximaal 18 maal mag worden overschreden	0	0
PM10	50 µg/m <sup>3</sup> 24 uurgemiddelde dat maximaal 35 maal mag worden overschreden	9	8

Uit bovenstaande tabellen en de bijlagen blijkt dat zowel in 2008, 2010 als 2018 wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

## 5 Conclusies

Tussen de Laan van de Mensenrechten, Kayersdijk, Marchantstraat en Kanaal Zuid wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor de realisatie van woningen, maatschappelijke doeleinden en bedrijven. Een groot deel van het gebied valt onder het vigerend bestemmingsplan en verandert niet. Het betreft de delen tussen de Laan van de Mensenrechten en de Mezenweg en tussen de Dr. Savornin Lohmanstraat en de Marchantstraat. In het gebied dat wel verandert, is echter ook bestaande bouw aanwezig die niet verandert.

Aangezien in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) voor de woningen en een deel van de maatschappelijke doeleinden (zoals scholen en ziekenhuizen) een nieuwe situatie ontstaat, is bij het bestemmingsplan een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Voorliggend onderzoek maakt de geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van de omliggende (spoor)wegen inzichtelijk en toetst deze aan de eisen uit de Wgh.

Tevens is in dit onderzoek getoetst of het plan 'Niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zodat voldaan wordt aan de eisen uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

### 5.1 Geluid

De Kanaal Zuid, Kayersdijk, Matenpoort en de spoorweg Apeldoorn-Dieren zijn gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De Aalscholverweg, Lepelaarweg en Mezenweg zijn 30 km/u wegen en daarmee niet gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting ten gevolge van alle (spoor)wegen op de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen is bepaald voor 2018. Ten gevolge van alle 30 km/u wegen wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden, waardoor hierbij geen sprake kan zijn van een slechte ruimtelijke ordening. Ten gevolge van de gezoneerde (spoor)wegen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wel overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt echter niet overschreden. Afscherpende maatregelen zijn niet wenselijk om stedenbouwkundige redenen en bronmaatregelen stuiten op financiële bezwaren. Het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen is alleen mogelijk indien Burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen voor de geluidsbelasting afkomstig van het (spoor)wegverkeer. De ontheffingsgrond hiervoor is dat het plan een 'stadsvernieuwingsplan' betreft. Het plan is namelijk opgenomen in het Structuurplan Stedelijk Gebied van de gemeente Apeldoorn.

Uit het voorgaande blijkt dat er meerdere geluidsgevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen twee of meer aanwezige geluidszones en dat er overschrijdingen zijn van de voorkeursgrenswaarde vanwege een of meerdere bronnen. Op grond van de Wgh is daarom onderzoek gedaan naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen en is de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald vanwege alle bronnen. In de besluitvorming met betrekking tot de hogere grenswaarden wordt hier rekening mee

gehouden.

Tevens dient bij woningen die een geluidsbelasting van meer dan 53 dB ten gevolge van wegverkeer en 60 dB ten gevolge van railverkeer ondervinden rekening gehouden te worden met de indelingseis die de gemeente Apeldoorn in haar beleidsregel heeft opgenomen. De exacte indeling van de bouwvlekken is nog niet bekend. Bij invulling hiervan moet rekening gehouden worden dat minimaal één geluidsgevoelig vertrek (woonkamer of slaapkamer) aan een geluidsluwe (lager dan 48 dB voor wegverkeer en 55 dB voor spoorwegverkeer) gevel wordt gerealiseerd.

## 5.2 Luchtkwaliteit

De te verwachten concentraties voor 2008, 2010 en 2018 voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, fijn stof, koolmonoxide en benzeen zijn in dit onderzoek bepaald en getoetst aan de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). Geconcludeerd kan worden dat:

- de te verwachten jaargemiddelde concentraties voor 2008, 2010 en 2018 voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, fijn stof, koolmonoxide en benzeen voldoen op de geldende afstand van de weg aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen);
- langs de verschillende wegen worden geen overschrijdingen verwacht van het (24)uurgemiddelde voor stikstofdioxide en zwaveldioxide;
- langs de verschillende wegen wordt verwacht dat het 24-uurgemiddelde voor fijn stof (PM10) maximaal 17 maal zal worden overschreden, hetgeen toegestaan is volgens de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen);
- aan alle eisen van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) wordt voldaan.

Apeldoorn, maandag 8 juni 2009

Teamleider adviesgroep milieu,  
Kees Cevaal



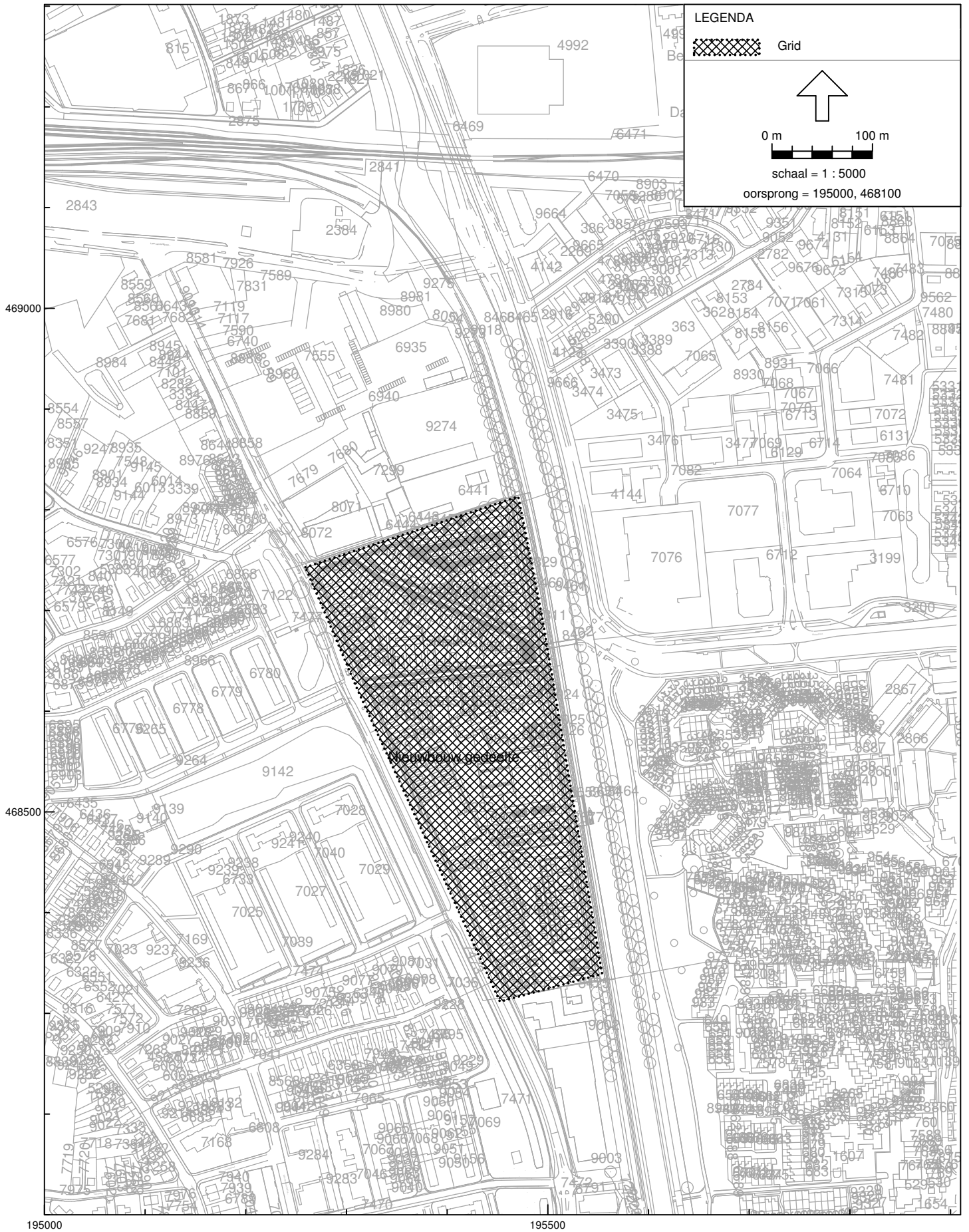
## **Bijlage 1 Verkeersgegevens**

Verkeersgegevens afdeling Mobiliteit, gemeente Apeldoorn



weg	wegvak	jaar huidige intensiteit	huidige intensiteit in 1000mvt/etmaal etmaalgemiddelde	intensiteit 2010 autonoom mvt/etm	jaar toek. intensiteit	toek. intensiteit in 1000mvt/etmaal etmaalgemiddelde	uurgemiddelde dag/avond/nacht	voertuigverdeling pa/mva/zva	verharding	snelheid in km/h
Aalscholverweg					2020	0,5	7,0/3,0/0,5	99/1/0	asfalt	30
Kanaal Zuid (oostzijde)	tussen de Laan van de Mensenrechten en Matenpoort	2008	13,9	17,5	2010/2018	17,6/19,5	6,6/4,0/0,6	93/6/1	asfalt	50/50
Kanaal Zuid (oostzijde)	tussen Matenpoort en Laan van Kuipershof	2008	alleen lijnbus	-	2010/2018	-	6,7/ 3,7/0,6	0/100/0	asfalt	50/50
Kanaal Zuid (westzijde)	tussen de Laan van de Mensenrechten en de Marchantstraat	2008	0,5	0,5	2010/2018	0,5/0,5	6,7/ 3,7/0,6	90/8/2	asfalt	50/50
Kayersdijk	Laan van de Mensenrechten - Reigersweg	2008	18,2	18,7	2020	20,8	6,6/3,8/0,7	95/4/1	asfalt	50
Kayersdijk	Reigersweg - Marchantstraat	2008	15,2	15,7	2020	17,8	6,6/3,8/0,7	95/4/1	asfalt	50
Lepelaarweg					2020	0,5	7,0/3,0/0,5	99/1/0	asfalt	30
Mezenweg					2020	0,5	7,0/3,0/0,5	99/1/0	asfalt	30

## **Bijlage 2 Overzicht realisatie nieuwbouw**





## **Bijlage 3 Overzicht rekenmodel**





## **Bijlage 4 Invoergegevens rekenmodel**



**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf
		1,00

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
35889		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35905		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35909		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35911		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35913		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35914		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35915		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35917		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35922		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35924		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35926		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36117		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36118		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36272		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36273		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36303		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36304		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36309		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36310		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36314		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36315		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36351		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36352		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36355		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36356		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36357		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36383		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36384		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36385		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36386		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36423		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36424		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36425		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36426		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36429		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36430		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36432		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36433		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36582		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36583		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36584		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36585		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36586		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36587		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36588		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36589		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36619		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36621		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36622		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36623		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36624		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36625		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36626		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36627		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36628		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36629		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36630		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36631		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36632		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36633		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36634		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36635		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36636		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36637		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36638		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36639		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36640		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36641		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36642		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36643		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36644		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36650		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36651		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36652		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36653		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36654		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36655		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36658		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36659		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36660		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36662		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36663		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36684		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36685		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36686		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36687		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36703		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36707		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36715		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36716		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36718		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36725		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36727		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36740		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36741		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36742		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36743		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36744		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36745		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36746		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36747		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36748		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36749		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36750		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36751		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36752		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36753		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36754		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36755		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36756		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36757		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36758		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36759		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36760		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36761		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36762		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36763		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36764		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36775		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36778		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36779		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36780		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36781		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36782		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36814		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36815		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36816		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36817		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36818		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36819		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36820		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36821		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36822		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36823		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36825		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36826		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36827		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36828		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36894		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36895		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36896		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36897		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36898		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36899		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36900		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36901		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36902		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36910		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36911		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36912		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36913		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36914		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36915		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36920		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36921		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36922		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36923		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36924		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36925		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36926		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36945		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36981		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36982		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36997		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36998		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37001		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37002		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37007		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37008		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37012		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37013		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37016		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37017		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37024		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37025		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37029		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37030		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37031		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37032		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37036		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37037		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37040		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37041		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37044		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37045		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37048		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37049		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37050		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37051		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37052		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37053		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37054		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37055		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37059		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37060		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37061		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
37062		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37063		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37064		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37069		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37070		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37071		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37072		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37073		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37074		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37075		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37076		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37077		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37079		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37080		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37081		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37085		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37086		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37087		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37088		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37089		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37090		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37092		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37093		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37095		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37096		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37097		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37098		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37099		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37100		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37104		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37105		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37106		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37107		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37110		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37111		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37112		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37113		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37114		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37115		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37116		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37117		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37119		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37120		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37121		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37122		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37123		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37124		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37125		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37126		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
37127		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37128		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37131		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37132		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37133		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37134		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37135		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37136		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37137		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37152		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37153		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37182		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37205		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37206		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37207		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37233		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37239		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37241		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37244		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37245		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37246		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37247		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37248		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37251		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37252		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37255		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37256		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37257		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37258		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37336		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37337		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37338		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37339		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37340		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37341		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37342		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37343		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37348		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37349		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37350		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37351		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37419		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37420		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37421		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37422		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37423		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37424		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37425		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37426		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
37427		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37428		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37429		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37430		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37431		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37432		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37433		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37434		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37468		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37469		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37470		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37471		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37472		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37473		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37474		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37475		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37476		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37477		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37478		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37479		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37480		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37495		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37496		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37497		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37498		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37499		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37500		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37501		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37502		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37503		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37504		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37505		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37506		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37507		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37508		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37574		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37575		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37576		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37577		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37578		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37579		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37580		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37581		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37582		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37583		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37584		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37585		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37586		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37595		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
37596		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37597		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37598		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37599		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37600		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37601		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37631		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37632		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37633		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37634		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37675		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37677		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37678		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37679		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37680		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37852		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37853		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37854		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37918		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37919		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37920		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37921		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37922		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38065		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38069		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38108	gebied 9	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38126		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38127		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38128		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38129		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38130		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38131		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38135		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38348		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38349		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38355		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38356		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38359		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38360		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38361		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38362		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38365		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38366		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	gebied 1	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	gebied 2	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebied 3	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	gebied 1 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02	gebied 1 oostgevel	0,00	Relatief	--	--	--	10,50	13,50	16,50
03	gebied 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
04	gebied 1 westgevel	0,00	Relatief	--	--	--	13,50	22,50	31,50
05	gebied 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
06	gebied 2 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
07	gebied 3 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
08	gebied 3 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09	gebied 4 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
10	gebied 5 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
11	gebied 5 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
12	gebied 6 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
13	gebied 7 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--
14	gebied 7 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--
15	gebied 8 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
16	gebied 8 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	22,50
17	gebied 9 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
18	gebied 9 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
19	gebied 10 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
20	gebied 10 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
21	gebied 10 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
22	gebied 10 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	22,50
23	gebied 11 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
24	gebied 11 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	22,50
25	gebied 12 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
26	gebied 12 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
27	gebied 13 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
28	gebied 13 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebied 4	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebied 5	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebied 6	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebied 7	17,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebied 8	25,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	gebied 10	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebied 11	25,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebied 12	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebied 13	10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebied 1	45,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebied 10	25,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)
845_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	10400,00	6,60	3,80	0,70
845_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	10400,00	6,60	3,80	0,70
847_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	10400,00	6,60	3,80	0,70
847_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	10400,00	6,60	3,80	0,70
848_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	10400,00	6,60	3,80	0,70
848_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
850_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
850_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
851_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
851_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
852_AB	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
852_BA	Kayersdijk	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	8900,00	6,60	3,80	0,70
839_AB	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
839_BA	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
840_AB	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
840_BA	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
2374_AB	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
2374_BA	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
2375_AB	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
2375_BA	Kanaal Zuid	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
818_AB	Matenpoort	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
818_BA	Matenpoort	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
837_AB	Matenpoort	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
837_BA	Matenpoort	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9750,00	6,60	4,00	0,60
	Mezenweg	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	30	30	30	30	500,00	7,00	3,00	0,50
	Lepelaarweg	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	30	30	30	30	500,00	7,00	3,00	0,50
	Aalscholverweg	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	30	30	30	30	500,00	7,00	3,00	0,50

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)
845_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	652,08	375,44
845_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	652,08	375,44
847_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	652,08	375,44
847_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	652,08	375,44
848_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
848_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
850_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
850_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
851_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
851_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
852_AB	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
852_BA	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	4,00	4,00	4,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	558,03	321,29
839_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
839_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
840_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
840_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
2374_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
2374_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
2375_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
2375_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
818_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
818_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
837_AB	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
837_BA	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	6,00	6,00	6,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	598,46	362,70
	--	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34,65	14,85
	--	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34,65	14,85

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
845_AB	69,16	--	27,46	15,81	2,91	--	6,86	3,95	0,73	--	86,59	92,28	98,33	101,47	107,50	106,11	98,30	90,92
845_BA	69,16	--	27,46	15,81	2,91	--	6,86	3,95	0,73	--	86,59	92,28	98,33	101,47	107,50	106,11	98,30	90,92
847_AB	69,16	--	27,46	15,81	2,91	--	6,86	3,95	0,73	--	86,59	92,28	98,33	101,47	107,50	106,11	98,30	90,92
847_BA	69,16	--	27,46	15,81	2,91	--	6,86	3,95	0,73	--	86,59	92,28	98,33	101,47	107,50	106,11	98,30	90,92
848_AB	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
848_BA	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
850_AB	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
850_BA	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
851_AB	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
851_BA	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
852_AB	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
852_BA	59,18	--	23,50	13,53	2,49	--	5,87	3,38	0,62	--	85,91	91,60	97,66	100,79	106,83	105,44	97,62	90,24
839_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
839_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
840_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
840_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
2374_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
2374_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
2375_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
2375_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
818_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
818_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
837_AB	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
837_BA	54,41	--	38,61	23,40	3,51	--	6,43	3,90	0,58	--	86,48	92,43	98,77	101,50	107,36	105,93	98,19	90,93
	2,48	--	0,35	0,15	0,03	--	--	--	--	--	75,48	75,16	80,92	83,77	90,46	90,17	82,26	77,09
	2,48	--	0,35	0,15	0,03	--	--	--	--	--	75,48	75,16	80,92	83,77	90,46	90,17	82,26	77,09

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 12
845_AB	84,19	89,88	95,94	99,07	105,10	103,72	95,90	88,52	76,84	82,54	88,59	91,72	97,76	96,37	88,56	81,18	--	--
845_BA	84,19	89,88	95,94	99,07	105,10	103,72	95,90	88,52	76,84	82,54	88,59	91,72	97,76	96,37	88,56	81,18	--	--
847_AB	84,19	89,88	95,94	99,07	105,10	103,72	95,90	88,52	76,84	82,54	88,59	91,72	97,76	96,37	88,56	81,18	--	--
847_BA	84,19	89,88	95,94	99,07	105,10	103,72	95,90	88,52	76,84	82,54	88,59	91,72	97,76	96,37	88,56	81,18	--	--
848_AB	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
848_BA	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
850_AB	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
850_BA	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
851_AB	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
851_BA	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
852_AB	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
852_BA	83,51	89,21	95,26	98,39	104,43	103,04	95,23	87,85	76,17	81,86	87,91	91,05	97,08	95,69	87,88	80,50	--	--
839_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
839_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
840_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
840_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
2374_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
2374_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
2375_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
2375_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
818_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
818_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
837_AB	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
837_BA	84,31	90,26	96,59	99,33	105,18	103,76	96,02	88,76	76,07	82,02	88,36	91,09	96,94	95,52	87,78	80,52	--	--
	71,80	71,48	77,25	80,09	86,78	86,49	78,58	73,41	64,02	63,70	69,46	72,31	79,00	78,71	70,80	65,63	--	--
	71,80	71,48	77,25	80,09	86,78	86,49	78,58	73,41	64,02	63,70	69,46	72,31	79,00	78,71	70,80	65,63	--	--

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	LE (P4) 25	LE (P4) 50	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
845_AB	--	--	--	--	--	--
845_BA	--	--	--	--	--	--
847_AB	--	--	--	--	--	--
847_BA	--	--	--	--	--	--
848_AB	--	--	--	--	--	--
848_BA	--	--	--	--	--	--
850_AB	--	--	--	--	--	--
850_BA	--	--	--	--	--	--
851_AB	--	--	--	--	--	--
851_BA	--	--	--	--	--	--
852_AB	--	--	--	--	--	--
852_BA	--	--	--	--	--	--
839_AB	--	--	--	--	--	--
839_BA	--	--	--	--	--	--
840_AB	--	--	--	--	--	--
840_BA	--	--	--	--	--	--
2374_AB	--	--	--	--	--	--
2374_BA	--	--	--	--	--	--
2375_AB	--	--	--	--	--	--
2375_BA	--	--	--	--	--	--
818_AB	--	--	--	--	--	--
818_BA	--	--	--	--	--	--
837_AB	--	--	--	--	--	--
837_BA	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--



**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Hbron	Invoertype	Vdoor Cat.1	Vdoor Cat.2	Vdoor Cat.3	Vdoor Cat.4	Vdoor Cat.5	Vdoor Cat.6	Vdoor Cat.7	Vdoor Cat.8	Vdoor Cat.9/1	Vdoor Cat.1
262_A	262_A_19620_20615	0,00		-- Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_A	262_A_20615_20625	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_A	262_A_20625_21283	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_A	262_A_21283_21301	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_A	262_A_21301_21487	0,00		-- Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_B	262_B_19620_20615	0,00		-- Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_B	262_B_20615_20625	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_B	262_B_20625_21283	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_B	262_B_21283_21301	0,00		0,30 Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0
262_B	262_B_21301_21487	0,00		-- Relatief	0,20	Intensiteit	0	80	0	80	0	0	0	0	0	0

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2006

Id	Vdoor Cat.2	Vdoor Cat.3	Vdoor Cat.4	Vdoor Cat.5	Vdoor Cat.6	Vdoor Cat.7	Vdoor Cat.8	Vdoor Cat.9/1
262_A	80	0	80	0	0	0	0	0
262_A	80	0	80	0	0	0	0	0
262_A	80	0	80	0	0	0	0	0
262_A	80	0	80	0	0	0	0	0
262_A	80	0	80	0	0	0	0	0
262_B	0	0	0	0	0	0	0	0
262_B	0	0	0	0	0	0	0	0
262_B	0	0	0	0	0	0	0	0
262_B	0	0	0	0	0	0	0	0
262_B	0	0	0	0	0	0	0	0

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2006

Id	Omschrijving	Bf
262_G	262_Bodemgebied	1,00
262_G	262_Bodemgebied	0,00

**Gemeente Apeldoorn**  
**Kanaalzone Zuid**

**Bijlage 4**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2006

Id	Omschrijving	ISO H
262_S	262_Breuklijn rechts	0,00
262_S	262_Breuklijn links	0,00
262_S	262_Breuklijn links	0,30
262_S	262_Breuklijn links	0,30

## **Bijlage 5 Rekenresultaten**

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Aalscholverweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	-5.1	-8.8	-16.6	-5.3
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	-5.1	-8.8	-16.6	-5.3
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	-5.3	-9.0	-16.7	-5.4
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	5.4	1.8	-6.0	5.3
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	--	--	--	--
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	--	--	--	--
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	7.9	4.3	-3.5	7.8
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	8.4	4.8	-3.0	8.3
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	10.1	6.4	-1.4	9.9
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	15.3	11.6	3.8	15.1
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	19.1	15.4	7.6	18.9
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	21.1	17.5	9.7	21.0
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	22.0	18.3	10.5	21.8
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	22.1	18.5	10.7	22.0
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	22.6	19.0	11.2	22.5
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	13.6	9.9	2.1	13.4
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	16.7	13.0	5.3	16.6
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	21.1	17.5	9.7	21.0
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	39.2	35.6	27.8	39.1
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	39.1	35.4	27.6	38.9
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	38.6	34.9	27.2	38.5
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	48.6	44.9	37.2	48.5
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	47.8	44.2	36.4	47.7
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	46.6	42.9	35.2	46.5
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	25.1	21.4	13.7	25.0
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	27.0	23.4	15.6	26.9
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	27.0	23.3	15.5	26.8
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	23.3	19.6	11.9	23.2
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	25.0	21.3	13.6	24.9
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	25.7	22.0	14.2	25.5
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	11.7	8.0	0.3	11.6
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	13.9	10.3	2.5	13.8
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	15.1	11.5	3.7	15.0
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	-13.4	-17.0	-24.8	-13.5
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	-13.6	-17.3	-25.1	-13.8
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	-14.0	-17.7	-25.5	-14.2
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	15.9	12.2	4.4	15.7
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	16.6	12.9	5.1	16.4
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	17.4	13.7	5.9	17.2
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	18.1	14.4	6.7	18.0
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	18.6	14.9	7.1	18.4
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	14.8	11.1	3.3	14.6
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	13.8	10.1	2.4	13.7
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	14.3	10.7	2.9	14.2
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	15.0	11.3	3.6	14.9
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	15.7	12.0	4.2	15.5
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	-1.6	-5.3	-13.1	-1.8
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	-1.6	-5.2	-13.0	-1.7
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	-1.6	-5.3	-13.1	-1.8
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	--	--	--	--
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	--	--	--	--
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	--	--	--	--
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	17.5	13.8	6.0	17.3
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	18.2	14.5	6.7	18.0
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	19.1	15.4	7.6	18.9
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	19.9	16.3	8.5	19.8
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	20.4	16.8	9.0	20.3
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	21.4	17.7	9.9	21.2
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	15.6	12.0	4.2	15.5
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	14.8	11.1	3.4	14.7
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	15.0	11.3	3.5	14.8
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	-6.3	-9.9	-17.7	-6.4
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	-6.4	-10.1	-17.8	-6.5
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	-6.6	-10.3	-18.1	-6.8
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	9.4	5.7	-2.1	9.2
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	8.7	5.1	-2.7	8.6
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	8.1	4.5	-3.3	8.0
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	12.5	8.8	1.0	12.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Aalscholverweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	11.8	8.1	0.4	11.7
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	11.2	7.5	-0.3	11.1
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	11.9	8.2	0.4	11.7
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	12.5	8.8	1.0	12.3
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	10.7	7.0	-0.8	10.5
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	5.5	1.9	-5.9	5.4
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	6.5	2.8	-5.0	6.3
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	9.1	5.5	-2.3	9.0
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	-10.3	-14.0	-21.7	-10.4
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	-10.4	-14.1	-21.8	-10.5
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	-10.6	-14.3	-22.1	-10.8
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	-15.7	-19.4	-27.2	-15.9
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	--	--	--	--
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	--	--	--	--
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	4.3	0.6	-7.2	4.2
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	4.0	0.4	-7.4	3.9
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	3.8	0.1	-7.6	3.7
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	3.7	0.1	-7.7	3.6
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	4.0	0.3	-7.5	3.8
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	6.2	2.5	-5.3	6.0
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	-5.1	-8.7	-16.5	-5.2
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	-5.2	-8.9	-16.7	-5.4
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	-5.3	-9.0	-16.8	-5.5
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	2.5	-1.2	-9.0	2.3
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	2.5	-1.2	-9.0	2.3
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	2.7	-1.0	-8.8	2.5
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	8.1	4.4	-3.4	7.9
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	7.6	3.9	-3.9	7.4
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	7.1	3.4	-4.4	6.9
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	1.4	-2.3	-10.1	1.2
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	1.2	-2.5	-10.3	1.0
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	1.0	-2.7	-10.5	0.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Kanaal Zuid op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	53.5	51.4	43.1	54.0
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	54.9	52.8	44.5	55.4
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	55.4	53.2	45.0	55.9
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	55.7	53.6	45.3	56.2
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	55.8	53.6	45.4	56.3
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	55.8	53.6	45.4	56.3
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	27.6	25.4	17.2	28.1
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	30.2	28.1	19.8	30.7
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	34.5	32.3	24.1	35.0
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	27.3	25.1	16.8	27.8
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	--	--	--	--
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	--	--	--	--
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	27.1	25.0	16.7	27.6
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	28.7	26.5	18.3	29.2
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	32.4	30.2	22.0	32.9
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	34.8	32.6	24.4	35.3
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	36.8	34.6	26.4	37.3
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	40.0	37.8	29.5	40.5
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	50.3	48.1	39.9	50.8
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	51.1	49.0	40.7	51.6
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	52.0	49.8	41.5	52.5
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	32.9	30.7	22.5	33.4
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	33.9	31.7	23.5	34.4
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	35.6	33.4	25.2	36.1
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	--	--	--	--
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	--	--	--	--
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	--	--	--	--
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	25.2	23.0	14.7	25.7
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	26.4	24.2	16.0	26.9
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	28.5	26.3	18.1	29.0
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	32.2	30.0	21.8	32.7
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	33.1	30.9	22.7	33.6
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	35.7	33.6	25.3	36.2
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	48.4	46.2	38.0	48.9
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	49.1	47.0	38.7	49.6
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	49.9	47.7	39.5	50.4
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	17.7	15.6	7.3	18.2
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	17.9	15.7	7.5	18.4
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	18.1	16.0	7.7	18.6
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	--	--	--	--
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	--	--	--	--
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	20.5	18.4	10.1	21.0
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	20.7	18.5	10.3	21.2
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	21.0	18.8	10.6	21.5
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	21.7	19.5	11.3	22.2
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	19.8	17.6	9.4	20.3
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	43.9	41.7	33.4	44.4
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	43.7	41.6	33.3	44.2
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	43.9	41.7	33.5	44.4
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	44.3	42.1	33.9	44.8
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	44.6	42.4	34.2	45.1
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	44.9	42.7	34.5	45.4
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	24.0	21.8	13.6	24.5
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	25.2	23.1	14.8	25.7
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	26.4	24.2	16.0	26.9
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	29.6	27.4	19.2	30.1
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	29.6	27.4	19.2	30.1
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	--	--	--	--
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	14.5	12.3	4.0	15.0
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	14.8	12.6	4.4	15.3
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	15.6	13.5	5.2	16.1
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	41.3	39.2	30.9	41.8
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	41.4	39.2	30.9	41.9
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	41.1	38.9	30.7	41.6
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	14.5	12.3	4.1	15.0
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	15.4	13.2	5.0	15.9
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	16.7	14.6	6.3	17.2
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	18.5	16.3	8.1	19.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Kanaal Zuid op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	18.8	16.6	8.4	19.3
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	19.2	17.0	8.8	19.7
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	--	--	--	--
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	--	--	--	--
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	--	--	--	--
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	18.9	16.7	8.5	19.4
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	20.4	18.3	10.0	20.9
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	24.6	22.4	14.2	25.1
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	39.2	37.0	28.8	39.7
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	39.1	36.9	28.7	39.6
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	38.9	36.7	28.5	39.4
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	39.1	36.9	28.6	39.6
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	39.2	37.1	28.8	39.7
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	39.5	37.3	29.1	40.0
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	19.5	17.4	9.1	20.0
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	19.7	17.6	9.3	20.2
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	20.1	17.9	9.7	20.6
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	20.0	17.9	9.6	20.5
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	16.3	14.2	5.9	16.8
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	19.0	16.8	8.6	19.5
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	39.4	37.2	29.0	39.9
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	39.2	37.1	28.8	39.7
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	39.1	36.9	28.7	39.6
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	16.3	14.1	5.9	16.8
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	18.6	16.5	8.2	19.1
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	25.1	22.9	14.7	25.6
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	13.6	11.4	3.2	14.1
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	14.0	11.8	3.6	14.5
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	14.3	12.2	3.9	14.8
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	16.9	14.7	6.5	17.4
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	17.2	15.1	6.8	17.7
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	17.7	15.5	7.3	18.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Kayersdijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	24.3	21.9	14.6	25.0
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	26.4	24.1	16.7	27.1
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	26.7	24.3	17.0	27.3
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	19.3	16.9	9.5	19.9
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	--	--	--	--
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	--	--	--	--
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	40.6	38.2	30.9	41.3
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	41.4	39.0	31.7	42.1
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	42.5	40.1	32.7	43.1
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	37.5	35.1	27.7	38.1
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	41.7	39.3	32.0	42.3
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	42.4	40.0	32.6	43.0
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	62.5	60.1	52.8	63.1
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	62.6	60.2	52.9	63.3
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	62.4	60.0	52.6	63.0
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	29.3	26.9	19.5	29.9
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	29.8	27.4	20.0	30.4
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	30.8	28.4	21.1	31.4
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	20.1	17.7	10.3	20.7
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	20.6	18.2	10.8	21.2
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	20.6	18.2	10.9	21.2
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	37.5	35.1	27.7	38.1
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	38.2	35.8	28.5	38.8
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	39.1	36.7	29.3	39.7
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	62.3	59.9	52.6	63.0
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	62.5	60.1	52.7	63.1
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	62.2	59.8	52.4	62.8
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	47.3	44.9	37.5	47.9
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	48.6	46.2	38.9	49.2
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	49.7	47.3	39.9	50.3
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	25.2	22.8	15.5	25.8
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	26.0	23.6	16.3	26.7
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	26.5	24.1	16.8	27.1
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	19.0	16.6	9.3	19.7
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	20.7	18.3	10.9	21.3
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	24.1	21.7	14.3	24.7
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	62.0	59.6	52.2	62.6
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	62.2	59.8	52.4	62.8
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	62.0	59.6	52.2	62.6
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	61.6	59.2	51.9	62.3
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	61.2	58.8	51.5	61.8
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	25.6	23.2	15.9	26.3
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	26.1	23.7	16.4	26.8
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	27.4	25.0	17.7	28.0
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	30.3	27.9	20.6	31.0
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	26.8	24.4	17.0	27.4
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	20.6	18.2	10.8	21.2
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	20.8	18.4	11.1	21.4
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	20.8	18.4	11.1	21.4
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	12.1	9.7	2.4	12.7
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	--	--	--	--
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	--	--	--	--
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	33.1	30.7	23.3	33.7
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	33.8	31.4	24.1	34.5
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	34.8	32.4	25.1	35.4
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	36.7	34.3	27.0	37.4
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	37.7	35.3	28.0	38.4
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	43.3	40.9	33.5	43.9
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	47.6	45.2	37.8	48.2
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	48.8	46.4	39.1	49.5
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	49.6	47.2	39.9	50.3
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	18.0	15.6	8.2	18.6
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	18.2	15.8	8.5	18.8
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	18.2	15.8	8.5	18.8
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	61.3	58.9	51.5	61.9
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	61.6	59.2	51.8	62.2
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	61.4	59.1	51.7	62.1
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	28.2	25.8	18.5	28.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Bijdrage van Groep Kayersdijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	28.9	26.5	19.1	29.5
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	30.1	27.7	20.3	30.7
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	61.2	58.8	51.4	61.8
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	60.9	58.5	51.1	61.5
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	60.3	57.9	50.5	60.9
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	26.4	24.0	16.7	27.0
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	26.7	24.3	16.9	27.3
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	28.7	26.3	19.0	29.3
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	17.0	14.6	7.3	17.7
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	17.2	14.8	7.5	17.9
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	17.2	14.8	7.4	17.8
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	3.3	0.9	-6.4	4.0
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	--	--	--	--
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	--	--	--	--
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	33.2	30.8	23.4	33.8
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	34.0	31.6	24.3	34.6
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	35.6	33.2	25.9	36.2
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	37.0	34.6	27.3	37.7
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	41.9	39.5	32.1	42.5
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	46.5	44.1	36.7	47.1
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	18.8	16.4	9.1	19.5
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	18.9	16.5	9.2	19.6
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	18.9	16.5	9.2	19.6
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	43.6	41.2	33.9	44.3
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	44.5	42.1	34.7	45.1
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	45.6	43.2	35.8	46.2
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	62.0	59.6	52.3	62.7
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	62.2	59.8	52.5	62.9
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	62.0	59.6	52.3	62.7
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	26.7	24.3	17.0	27.4
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	27.9	25.5	18.1	28.5
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	29.5	27.1	19.7	30.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Lepelaarweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	21.3	17.7	9.9	21.2
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	22.1	18.5	10.7	22.0
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	23.0	19.3	11.5	22.8
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	20.7	17.0	9.2	20.5
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	20.8	17.1	9.3	20.6
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	20.4	16.7	8.9	20.2
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	30.6	26.9	19.1	30.4
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	32.3	28.6	20.9	32.2
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	32.6	28.9	21.1	32.4
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	19.3	15.6	7.8	19.1
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	24.9	21.2	13.4	24.7
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	29.2	25.5	17.7	29.0
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	1.5	-2.1	-9.9	1.4
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	1.0	-2.7	-10.4	0.9
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	0.9	-2.8	-10.6	0.7
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	44.2	40.5	32.7	44.0
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	44.0	40.3	32.5	43.8
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	43.3	39.6	31.8	43.1
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	43.2	39.5	31.7	43.0
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	43.1	39.4	31.6	42.9
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	42.6	38.9	31.1	42.4
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	21.5	17.8	10.1	21.4
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	23.2	19.6	11.8	23.1
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	23.6	20.0	12.2	23.5
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	--	--	--	--
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	--	--	--	--
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	--	--	--	--
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	5.7	2.0	-5.8	5.5
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	5.5	1.9	-5.9	5.4
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	6.4	2.7	-5.1	6.2
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	10.6	6.9	-0.9	10.4
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	11.8	8.1	0.4	11.7
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	13.6	9.9	2.1	13.4
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	-4.4	-8.0	-15.8	-4.5
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	-4.9	-8.6	-16.4	-5.1
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	-4.3	-8.0	-15.8	-4.5
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	-4.8	-8.5	-16.2	-4.9
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	-5.1	-8.8	-16.6	-5.3
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	-5.4	-9.1	-16.9	-5.6
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	--	--	--	--
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	--	--	--	--
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	5.2	1.6	-6.2	5.1
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	4.8	1.1	-6.7	4.6
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	4.6	0.9	-6.9	4.5
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	5.1	1.4	-6.4	4.9
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	5.7	2.0	-5.7	5.6
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	9.2	5.5	-2.3	9.0
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	12.8	9.1	1.3	12.6
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	19.4	15.7	7.9	19.2
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	19.2	15.6	7.8	19.1
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	--	--	--	--
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	--	--	--	--
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	6.6	2.9	-4.9	6.4
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	6.1	2.5	-5.3	6.0
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	6.3	2.6	-5.2	6.1
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	6.8	3.2	-4.6	6.7
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	7.6	3.9	-3.9	7.4
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	5.2	1.6	-6.2	5.1
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	2.6	-1.0	-8.8	2.5
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	2.3	-1.4	-9.2	2.1
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	2.1	-1.6	-9.4	1.9
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	-7.1	-10.8	-18.6	-7.3
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	-7.7	-11.4	-19.2	-7.9
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	-7.3	-11.0	-18.8	-7.5
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	-7.8	-11.4	-19.2	-7.9
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	-8.1	-11.8	-19.6	-8.3
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	-8.5	-12.2	-20.0	-8.7
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	2.0	-1.7	-9.5	1.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Lepelaarweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	1.8	-1.8	-9.6	1.7
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	1.7	-2.0	-9.7	1.6
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	-18.0	-21.7	-29.5	-18.2
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	--	--	--	--
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	--	--	--	--
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	3.1	-0.6	-8.4	2.9
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	3.9	0.2	-7.6	3.7
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	5.7	2.1	-5.7	5.6
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	-3.2	-6.9	-14.6	-3.3
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	-1.9	-5.5	-13.3	-2.0
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	2.8	-0.9	-8.6	2.7
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	5.3	1.7	-6.1	5.2
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	--	--	--	--
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	--	--	--	--
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	2.7	-1.0	-8.8	2.5
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	2.5	-1.2	-9.0	2.3
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	2.3	-1.4	-9.1	2.2
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	2.0	-1.7	-9.4	1.9
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	1.7	-2.0	-9.7	1.6
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	3.2	-0.5	-8.3	3.1
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	-4.7	-8.4	-16.2	-4.9
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	-4.9	-8.6	-16.4	-5.1
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	-5.0	-8.7	-16.4	-5.1
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	1.1	-2.6	-10.4	0.9
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	0.9	-2.8	-10.6	0.7
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	0.3	-3.4	-11.2	0.1
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	-10.3	-14.0	-21.8	-10.5
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	-10.6	-14.3	-22.0	-10.7
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	-10.8	-14.5	-22.3	-11.0
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	0.6	-3.1	-10.9	0.5
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	0.8	-2.9	-10.6	0.7
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	0.9	-2.8	-10.6	0.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Matenpoort op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	43.1	40.9	32.7	43.6
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	43.1	40.9	32.7	43.6
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	43.8	41.6	33.4	44.3
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	42.0	39.8	31.6	42.5
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	42.9	40.8	32.5	43.4
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	43.7	41.6	33.3	44.2
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	16.6	14.4	6.2	17.1
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	19.3	17.1	8.9	19.8
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	22.6	20.4	12.2	23.1
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	--	--	--	--
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	--	--	--	--
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	--	--	--	--
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	26.1	24.0	15.7	26.6
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	27.4	25.2	17.0	27.9
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	31.0	28.8	20.6	31.5
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	43.5	41.4	33.1	44.0
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	43.1	41.0	32.7	43.6
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	43.7	41.6	33.3	44.2
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	47.3	45.2	36.9	47.8
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	47.6	45.5	37.2	48.1
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	48.2	46.0	37.8	48.7
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	34.8	32.7	24.4	35.3
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	35.3	33.2	24.9	35.8
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	36.1	34.0	25.7	36.6
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	4.7	2.5	-5.7	5.2
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	4.7	2.5	-5.7	5.2
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	4.7	2.5	-5.7	5.2
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	20.0	17.9	9.6	20.5
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	21.8	19.7	11.4	22.3
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	24.2	22.0	13.8	24.7
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	44.6	42.5	34.2	45.1
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	44.2	42.0	33.8	44.7
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	44.5	42.4	34.1	45.0
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	48.3	46.1	37.9	48.8
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	48.7	46.6	38.3	49.2
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	49.5	47.3	39.1	50.0
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	16.5	14.3	6.1	17.0
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	16.9	14.7	6.5	17.4
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	17.5	15.3	7.0	18.0
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	5.2	3.0	-5.2	5.7
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	--	--	--	--
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	26.9	24.7	16.5	27.4
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	29.9	27.7	19.4	30.4
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	31.3	29.1	20.9	31.8
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	32.7	30.6	22.3	33.2
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	26.0	23.8	15.6	26.5
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	45.3	43.1	34.8	45.8
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	44.7	42.5	34.3	45.2
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	45.3	43.2	34.9	45.8
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	46.1	43.9	35.7	46.6
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	46.9	44.8	36.5	47.4
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	47.3	45.2	36.9	47.8
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	18.2	16.0	7.8	18.7
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	18.1	16.0	7.7	18.6
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	18.5	16.3	8.1	19.0
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	17.3	15.1	6.9	17.8
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	18.4	16.3	8.0	18.9
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	--	--	--	--
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	14.4	12.2	4.0	14.9
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	14.5	12.4	4.1	15.0
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	14.7	12.6	4.3	15.2
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	41.7	39.6	31.3	42.2
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	41.5	39.4	31.1	42.0
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	41.9	39.7	31.5	42.4
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	16.7	14.5	6.3	17.2
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	17.5	15.4	7.1	18.0
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	18.4	16.3	8.0	18.9
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	21.6	19.5	11.2	22.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Matenpoort op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	22.9	20.8	12.5	23.4
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	25.8	23.6	15.4	26.3
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	17.1	15.0	6.7	17.6
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	--	--	--	--
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	--	--	--	--
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	32.7	30.5	22.3	33.2
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	34.1	31.9	23.7	34.6
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	37.3	35.2	26.9	37.8
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	39.4	37.2	29.0	39.9
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	39.6	37.4	29.2	40.1
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	40.3	38.1	29.9	40.8
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	40.4	38.3	30.0	40.9
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	40.8	38.6	30.4	41.3
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	41.2	39.1	30.8	41.7
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	19.6	17.5	9.2	20.1
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	20.5	18.4	10.1	21.0
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	22.0	19.8	11.6	22.5
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	25.0	22.9	14.6	25.5
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	--	--	--	--
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	--	--	--	--
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	36.4	34.2	26.0	36.9
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	37.2	35.0	26.8	37.7
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	37.6	35.4	27.2	38.1
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	17.0	14.8	6.6	17.5
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	17.9	15.7	7.5	18.4
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	19.3	17.1	8.9	19.8
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	19.6	17.4	9.2	20.1
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	22.0	19.9	11.6	22.5
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	23.5	21.4	13.1	24.0
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	23.6	21.5	13.2	24.1
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	25.3	23.1	14.9	25.8
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	29.3	27.1	18.9	29.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Mezenweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	21.9	18.2	10.4	21.7
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	23.6	19.9	12.1	23.4
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	23.5	19.8	12.1	23.4
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	31.8	28.2	20.4	31.7
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	31.2	27.5	19.7	31.0
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	30.5	26.8	19.0	30.3
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	45.0	41.3	33.5	44.8
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	44.4	40.7	33.0	44.3
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	43.3	39.7	31.9	43.2
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	22.3	18.6	10.8	22.1
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	26.7	23.0	15.3	26.6
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	28.8	25.1	17.3	28.6
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	30.4	26.7	18.9	30.2
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	31.5	27.8	20.0	31.3
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	31.4	27.7	20.0	31.3
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	3.7	0.0	-7.8	3.5
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	3.8	0.1	-7.7	3.6
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	4.5	0.8	-7.0	4.3
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	9.9	6.2	-1.6	9.7
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	9.5	5.8	-2.0	9.3
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	9.0	5.3	-2.5	8.8
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	3.9	0.3	-7.5	3.8
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	3.4	-0.3	-8.1	3.2
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	3.5	-0.2	-8.0	3.4
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	13.3	9.6	1.8	13.1
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	12.5	8.8	1.0	12.3
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	12.4	8.7	0.9	12.2
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	2.3	-1.4	-9.2	2.1
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	2.1	-1.6	-9.4	1.9
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	2.8	-0.9	-8.7	2.6
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	2.6	-1.1	-8.9	2.5
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	2.7	-0.9	-8.7	2.6
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	3.8	0.2	-7.6	3.7
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	-4.8	-8.5	-16.3	-5.0
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	-4.7	-8.4	-16.2	-4.9
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	-4.8	-8.5	-16.3	-5.0
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	9.2	5.5	-2.3	9.0
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	8.5	4.9	-2.9	8.4
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	7.9	4.2	-3.6	7.8
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	8.1	4.4	-3.4	8.0
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	8.5	4.8	-3.0	8.3
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	3.0	-0.7	-8.5	2.8
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	3.2	-0.5	-8.3	3.0
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	4.4	0.7	-7.1	4.2
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	8.4	4.7	-3.1	8.2
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	8.6	4.9	-2.9	8.5
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	-5.4	-9.0	-16.8	-5.5
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	0.3	-3.4	-11.1	0.2
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	1.7	-2.0	-9.8	1.5
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	--	--	--	--
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	--	--	--	--
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	--	--	--	--
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	3.5	-0.2	-8.0	3.4
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	3.6	-0.1	-7.9	3.4
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	4.2	0.5	-7.2	4.1
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	7.6	3.9	-3.9	7.4
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	8.7	5.0	-2.8	8.5
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	8.9	5.2	-2.6	8.7
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	0.9	-2.8	-10.6	0.7
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	0.6	-3.1	-10.8	0.5
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	0.4	-3.3	-11.1	0.2
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	-8.7	-12.3	-20.1	-8.8
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	-8.7	-12.3	-20.1	-8.8
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	-8.8	-12.4	-20.2	-8.9
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	-8.8	-12.5	-20.2	-8.9
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	-8.4	-12.1	-19.8	-8.5
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	-7.9	-11.5	-19.3	-8.0
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	-2.5	-6.2	-14.0	-2.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van Groep Mezenweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	-2.7	-6.4	-14.1	-2.8
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	-2.8	-6.5	-14.3	-3.0
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	-8.8	-12.5	-20.2	-8.9
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	-8.0	-11.7	-19.5	-8.2
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	-4.7	-8.4	-16.2	-4.9
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	0.2	-3.5	-11.3	0.0
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	1.1	-2.5	-10.3	1.0
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	6.4	2.7	-5.1	6.2
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	-15.1	-18.8	-26.6	-15.3
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	-15.1	-18.8	-26.5	-15.2
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	-15.2	-18.9	-26.7	-15.4
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	--	--	--	--
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	--	--	--	--
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	--	--	--	--
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	-0.4	-4.1	-11.9	-0.6
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	-0.5	-4.1	-11.9	-0.6
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	-0.4	-4.1	-11.9	-0.6
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	-1.2	-4.9	-12.7	-1.4
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	-1.1	-4.8	-12.6	-1.3
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	0.7	-3.0	-10.8	0.5
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	-10.4	-14.1	-21.9	-10.6
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	-10.5	-14.2	-22.0	-10.7
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	-10.5	-14.2	-22.0	-10.7
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	-0.6	-4.3	-12.1	-0.8
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	-0.7	-4.4	-12.2	-0.9
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	-1.9	-5.5	-13.3	-2.0
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	6.0	2.4	-5.4	5.9
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	5.7	2.0	-5.8	5.5
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	5.3	1.6	-6.2	5.1
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	-2.7	-6.3	-14.1	-2.8
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	-2.2	-5.9	-13.7	-2.4
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	-1.9	-5.6	-13.4	-2.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	58.9	56.8	48.5	59.4
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	60.2	58.1	49.8	60.7
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	60.7	58.5	50.3	61.2
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	60.9	58.8	50.5	61.4
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	61.0	58.8	50.6	61.5
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	61.1	58.9	50.6	61.6
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	51.5	48.2	40.6	51.6
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	51.5	48.3	40.6	51.6
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	51.4	48.4	40.8	51.7
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	43.1	40.6	33.2	43.6
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	47.0	44.5	37.1	47.5
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	47.8	45.3	37.9	48.4
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	67.5	65.1	57.8	68.1
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	67.6	65.2	57.9	68.3
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	67.4	65.0	57.6	68.0
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	52.2	49.3	41.3	52.4
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	52.1	49.3	41.2	52.3
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	52.5	49.8	41.7	52.8
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	57.8	55.4	47.2	58.2
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	58.4	56.0	47.8	58.8
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	59.0	56.6	48.4	59.4
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	54.2	50.7	43.0	54.2
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	53.7	50.3	42.5	53.6
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	52.9	49.6	41.9	53.0
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	67.3	64.9	57.6	68.0
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	67.5	65.1	57.7	68.1
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	67.2	64.8	57.4	67.8
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	52.3	49.9	42.5	52.9
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	53.7	51.3	43.9	54.3
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	54.7	52.3	45.0	55.4
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	49.9	47.8	39.5	50.4
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	49.6	47.4	39.2	50.1
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	50.2	48.0	39.7	50.7
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	56.4	54.2	45.9	56.9
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	57.0	54.8	46.5	57.5
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	57.7	55.5	47.3	58.2
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	67.0	64.6	57.2	67.6
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	67.2	64.8	57.4	67.8
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	67.0	64.6	57.2	67.6
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	66.6	64.2	56.9	67.3
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	66.2	63.8	56.5	66.8
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	35.0	32.7	24.8	35.5
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	36.8	34.6	26.6	37.4
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	38.1	35.9	27.9	38.6
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	40.0	37.7	29.8	40.5
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	35.1	32.7	24.9	35.6
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	52.6	50.5	42.2	53.1
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	52.3	50.1	41.9	52.8
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	52.7	50.5	42.3	53.2
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	53.3	51.1	42.9	53.8
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	53.9	51.8	43.5	54.4
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	54.3	52.1	43.9	54.8
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	38.8	36.4	28.9	39.4
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	39.6	37.2	29.7	40.2
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	40.6	38.2	30.7	41.2
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	42.6	40.2	32.7	43.2
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	43.5	41.1	33.6	44.1
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	48.3	45.9	38.5	48.9
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	52.6	50.2	42.8	53.2
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	53.8	51.4	44.1	54.5
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	54.6	52.2	44.9	55.3
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	49.6	47.4	39.2	50.1
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	49.5	47.3	39.1	50.0
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	49.5	47.4	39.1	50.1
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	66.3	63.9	56.5	66.9
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	66.6	64.2	56.8	67.2
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	66.4	64.1	56.7	67.1
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	34.6	32.2	24.6	35.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel wegverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	35.3	32.9	25.3	35.8
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	36.7	34.4	26.8	37.3
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	66.2	63.8	56.4	66.8
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	65.9	63.5	56.1	66.5
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	65.3	62.9	55.5	65.9
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	38.8	36.5	28.5	39.3
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	40.0	37.8	29.7	40.5
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	43.1	40.9	32.8	43.6
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	47.3	45.1	36.9	47.8
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	47.4	45.2	37.0	47.9
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	47.7	45.5	37.3	48.2
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	47.8	45.6	37.4	48.3
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	48.1	45.9	37.7	48.6
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	48.5	46.3	38.0	49.0
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	38.5	36.1	28.7	39.2
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	39.4	37.0	29.6	40.0
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	40.9	38.5	31.1	41.5
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	42.4	40.0	32.6	43.0
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	46.9	44.5	37.1	47.5
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	51.5	49.1	41.7	52.1
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	46.2	44.0	35.8	46.7
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	46.4	44.2	36.0	46.9
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	46.5	44.3	36.0	47.0
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	48.7	46.3	38.9	49.3
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	49.5	47.1	39.7	50.1
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	50.6	48.2	40.9	51.3
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	67.0	64.6	57.3	67.7
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	67.2	64.8	57.5	67.9
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	67.0	64.6	57.3	67.7
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	33.8	31.4	23.8	34.3
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	35.0	32.7	25.0	35.6
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	37.5	35.2	27.5	38.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebied 1 oostgevel	1.5	57.8	--	--	54.8
01_B	gebied 1 oostgevel	4.5	58.6	--	--	55.6
01_C	gebied 1 oostgevel	7.5	58.5	--	--	55.5
02_D	gebied 1 oostgevel	10.5	58.3	--	--	55.3
02_E	gebied 1 oostgevel	13.5	58.1	--	--	55.1
02_F	gebied 1 oostgevel	16.5	57.7	--	--	54.7
03_A	gebied 1 westgevel	1.5	29.9	--	--	26.9
03_B	gebied 1 westgevel	4.5	32.5	--	--	29.5
03_C	gebied 1 westgevel	7.5	35.1	--	--	32.1
04_D	gebied 1 westgevel	13.5	29.8	--	--	26.8
04_E	gebied 1 westgevel	22.5	29.6	--	--	26.6
04_F	gebied 1 westgevel	31.5	28.2	--	--	25.2
05_A	gebied 2 westgevel	1.5	29.7	--	--	26.7
05_B	gebied 2 westgevel	4.5	30.7	--	--	27.7
05_C	gebied 2 westgevel	7.5	32.4	--	--	29.4
06_A	gebied 2 oostgevel	1.5	42.8	--	--	39.8
06_B	gebied 2 oostgevel	4.5	43.3	--	--	40.3
06_C	gebied 2 oostgevel	7.5	44.8	--	--	41.8
07_A	gebied 3 oostgevel	1.5	55.2	--	--	52.2
07_B	gebied 3 oostgevel	4.5	56.8	--	--	53.7
07_C	gebied 3 oostgevel	7.5	56.8	--	--	53.8
08_A	gebied 3 westgevel	1.5	42.4	--	--	39.4
08_B	gebied 3 westgevel	4.5	43.7	--	--	40.7
08_C	gebied 3 westgevel	7.5	44.9	--	--	41.9
09_A	gebied 4 westgevel	1.5	21.1	--	--	18.1
09_B	gebied 4 westgevel	4.5	22.7	--	--	19.7
09_C	gebied 4 westgevel	7.5	24.0	--	--	21.0
10_A	gebied 5 westgevel	1.5	26.2	--	--	23.2
10_B	gebied 5 westgevel	4.5	26.5	--	--	23.5
10_C	gebied 5 westgevel	7.5	27.8	--	--	24.8
11_A	gebied 5 oostgevel	1.5	48.2	--	--	45.2
11_B	gebied 5 oostgevel	4.5	49.8	--	--	46.8
11_C	gebied 5 oostgevel	7.5	50.7	--	--	47.7
12_A	gebied 6 oostgevel	1.5	58.5	--	--	55.5
12_B	gebied 6 oostgevel	4.5	59.0	--	--	56.0
12_C	gebied 6 oostgevel	7.5	58.9	--	--	55.9
13_A	gebied 7 westgevel	1.5	29.1	--	--	26.1
13_B	gebied 7 westgevel	4.5	28.7	--	--	25.7
13_C	gebied 7 westgevel	7.5	28.3	--	--	25.3
13_D	gebied 7 westgevel	10.5	19.4	--	--	16.4
13_E	gebied 7 westgevel	13.5	16.8	--	--	13.8
14_A	gebied 7 oostgevel	1.5	46.9	--	--	43.8
14_B	gebied 7 oostgevel	4.5	46.8	--	--	43.8
14_C	gebied 7 oostgevel	7.5	47.8	--	--	44.8
14_D	gebied 7 oostgevel	10.5	48.6	--	--	45.6
14_E	gebied 7 oostgevel	13.5	48.1	--	--	45.0
15_A	gebied 8 oostgevel	1.5	59.6	--	--	56.5
15_B	gebied 8 oostgevel	4.5	59.9	--	--	56.9
15_C	gebied 8 oostgevel	7.5	59.7	--	--	56.6
15_D	gebied 8 oostgevel	10.5	59.3	--	--	56.3
15_E	gebied 8 oostgevel	13.5	59.0	--	--	55.9
15_F	gebied 8 oostgevel	16.5	58.4	--	--	55.4
16_A	gebied 8 westgevel	1.5	26.3	--	--	23.3
16_B	gebied 8 westgevel	4.5	26.3	--	--	23.3
16_C	gebied 8 westgevel	7.5	27.2	--	--	24.2
16_D	gebied 8 westgevel	10.5	28.1	--	--	25.1
16_E	gebied 8 westgevel	13.5	29.0	--	--	26.0
16_F	gebied 8 westgevel	22.5	13.0	--	--	10.0
17_A	gebied 9 westgevel	1.5	23.0	--	--	20.0
17_B	gebied 9 westgevel	4.5	22.5	--	--	19.5
17_C	gebied 9 westgevel	7.5	23.1	--	--	20.1
18_A	gebied 9 oostgevel	1.5	59.4	--	--	56.4
18_B	gebied 9 oostgevel	4.5	59.8	--	--	56.8
18_C	gebied 9 oostgevel	7.5	59.6	--	--	56.6
19_A	gebied 10 westgevel	1.5	24.9	--	--	21.9
19_B	gebied 10 westgevel	4.5	25.0	--	--	22.0
19_C	gebied 10 westgevel	7.5	25.3	--	--	22.3
20_A	gebied 10 oostgevel	1.5	31.4	--	--	28.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel railverkeer - Kanaalzone zuid - Kanaalzone zuid  
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
 Rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	gebied 10 oostgevel	4.5	31.3	--	--	28.3
20_C	gebied 10 oostgevel	7.5	32.2	--	--	29.2
21_A	gebied 10 westgevel	1.5	--	--	--	--
21_B	gebied 10 westgevel	4.5	--	--	--	--
21_C	gebied 10 westgevel	7.5	--	--	--	--
21_D	gebied 10 westgevel	10.5	21.0	--	--	18.0
21_E	gebied 10 westgevel	13.5	19.1	--	--	16.1
21_F	gebied 10 westgevel	16.5	18.5	--	--	15.5
22_A	gebied 10 oostgevel	1.5	--	--	--	--
22_B	gebied 10 oostgevel	4.5	--	--	--	--
22_C	gebied 10 oostgevel	7.5	--	--	--	--
22_D	gebied 10 oostgevel	10.5	45.2	--	--	42.2
22_E	gebied 10 oostgevel	13.5	45.8	--	--	42.8
22_F	gebied 10 oostgevel	22.5	46.1	--	--	43.1
23_A	gebied 11 oostgevel	1.5	59.9	--	--	56.9
23_B	gebied 11 oostgevel	4.5	60.2	--	--	57.2
23_C	gebied 11 oostgevel	7.5	59.9	--	--	56.9
23_D	gebied 11 oostgevel	10.5	59.5	--	--	56.5
23_E	gebied 11 oostgevel	13.5	59.1	--	--	56.1
23_F	gebied 11 oostgevel	16.5	58.6	--	--	55.6
24_A	gebied 11 westgevel	1.5	27.2	--	--	24.1
24_B	gebied 11 westgevel	4.5	27.7	--	--	24.7
24_C	gebied 11 westgevel	7.5	29.7	--	--	26.7
24_D	gebied 11 westgevel	10.5	31.8	--	--	28.8
24_E	gebied 11 westgevel	13.5	36.7	--	--	33.7
24_F	gebied 11 westgevel	22.5	15.2	--	--	12.2
25_A	gebied 12 oostgevel	1.5	58.7	--	--	55.7
25_B	gebied 12 oostgevel	4.5	59.2	--	--	56.2
25_C	gebied 12 oostgevel	7.5	59.0	--	--	56.0
26_A	gebied 12 westgevel	1.5	29.7	--	--	26.7
26_B	gebied 12 westgevel	4.5	30.1	--	--	27.0
26_C	gebied 12 westgevel	7.5	31.1	--	--	28.1
27_A	gebied 13 westgevel	1.5	33.0	--	--	30.0
27_B	gebied 13 westgevel	4.5	32.5	--	--	29.5
27_C	gebied 13 westgevel	7.5	32.3	--	--	29.3
28_A	gebied 13 oostgevel	1.5	46.5	--	--	43.5
28_B	gebied 13 oostgevel	4.5	47.3	--	--	44.3
28_C	gebied 13 oostgevel	7.5	48.5	--	--	45.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Lden-weg	Lden-rail	Lcum
01_A	gebied 1 oostgevel	1,5	59,4	54,8	59,9
01_B	gebied 1 oostgevel	4,5	60,7	55,6	61,2
01_C	gebied 1 oostgevel	7,5	61,2	55,5	61,6
02_D	gebied 1 oostgevel	10,5	61,4	55,3	61,8
02_E	gebied 1 oostgevel	13,5	61,5	55,1	61,9
02_F	gebied 1 oostgevel	16,5	61,6	54,7	61,9
03_A	gebied 1 westgevel	1,5	51,6	26,9	51,6
03_B	gebied 1 westgevel	4,5	51,6	29,5	51,6
03_C	gebied 1 westgevel	7,5	51,7	32,1	51,7
04_D	gebied 1 westgevel	13,5	43,6	26,8	43,6
04_E	gebied 1 westgevel	22,5	47,5	26,6	47,5
04_F	gebied 1 westgevel	31,5	48,4	25,2	48,4
05_A	gebied 2 westgevel	1,5	68,1	26,7	68,1
05_B	gebied 2 westgevel	4,5	68,3	27,7	68,3
05_C	gebied 2 westgevel	7,5	68	29,4	68,0
06_A	gebied 2 oostgevel	1,5	52,4	39,8	52,5
06_B	gebied 2 oostgevel	4,5	52,3	40,3	52,4
06_C	gebied 2 oostgevel	7,5	52,8	41,8	53,0
07_A	gebied 3 oostgevel	1,5	58,2	52,2	58,6
07_B	gebied 3 oostgevel	4,5	58,8	53,7	59,3
07_C	gebied 3 oostgevel	7,5	59,4	53,8	59,8
08_A	gebied 3 westgevel	1,5	54,2	39,4	54,3
08_B	gebied 3 westgevel	4,5	53,6	40,7	53,7
08_C	gebied 3 westgevel	7,5	53	41,9	53,1
09_A	gebied 4 westgevel	1,5	68	18,1	68,0
09_B	gebied 4 westgevel	4,5	68,1	19,7	68,1
09_C	gebied 4 westgevel	7,5	67,8	21	67,8
10_A	gebied 5 westgevel	1,5	52,9	23,2	52,9
10_B	gebied 5 westgevel	4,5	54,3	23,5	54,3
10_C	gebied 5 westgevel	7,5	55,4	24,8	55,4
11_A	gebied 5 oostgevel	1,5	50,4	45,2	50,9
11_B	gebied 5 oostgevel	4,5	50,1	46,8	50,9
11_C	gebied 5 oostgevel	7,5	50,7	47,7	51,5
12_A	gebied 6 oostgevel	1,5	56,9	55,5	58,0
12_B	gebied 6 oostgevel	4,5	57,5	56	58,5
12_C	gebied 6 oostgevel	7,5	58,2	55,9	59,1
13_A	gebied 7 westgevel	1,5	67,6	26,1	67,6
13_B	gebied 7 westgevel	4,5	67,8	25,7	67,8
13_C	gebied 7 westgevel	7,5	67,6	25,3	67,6
13_D	gebied 7 westgevel	10,5	67,3	16,4	67,3
13_E	gebied 7 westgevel	13,5	66,8	13,8	66,8
14_A	gebied 7 oostgevel	1,5	35,5	43,8	41,5
14_B	gebied 7 oostgevel	4,5	37,4	43,8	42,0
14_C	gebied 7 oostgevel	7,5	38,6	44,8	43,1
14_D	gebied 7 oostgevel	10,5	40,5	45,6	44,3
14_E	gebied 7 oostgevel	13,5	35,6	45	42,4
15_A	gebied 8 oostgevel	1,5	53,1	56,5	55,7
15_B	gebied 8 oostgevel	4,5	52,8	56,9	55,7
15_C	gebied 8 oostgevel	7,5	53,2	56,6	55,8
15_D	gebied 8 oostgevel	10,5	53,8	56,3	56,0
15_E	gebied 8 oostgevel	13,5	54,4	55,9	56,3
15_F	gebied 8 oostgevel	16,5	54,8	55,4	56,4
16_A	gebied 8 westgevel	1,5	39,4	23,3	39,5
16_B	gebied 8 westgevel	4,5	40,2	23,3	40,2
16_C	gebied 8 westgevel	7,5	41,2	24,2	41,2
16_D	gebied 8 westgevel	10,5	43,2	25,1	43,2
16_E	gebied 8 westgevel	13,5	44,1	26	44,1
16_F	gebied 8 westgevel	22,5	48,9	10	48,9
17_A	gebied 9 westgevel	1,5	53,2	20	53,2
17_B	gebied 9 westgevel	4,5	54,5	19,5	54,5
17_C	gebied 9 westgevel	7,5	55,3	20,1	55,3
18_A	gebied 9 oostgevel	1,5	50,1	56,4	54,3
18_B	gebied 9 oostgevel	4,5	50	56,8	54,5
18_C	gebied 9 oostgevel	7,5	50,1	56,6	54,4
19_A	gebied 10 westgevel	1,5	66,9	21,9	66,9
19_B	gebied 10 westgevel	4,5	67,2	22	67,2

	Slecht
	Tamelijk slecht
	Matig
	Redelijk -goed

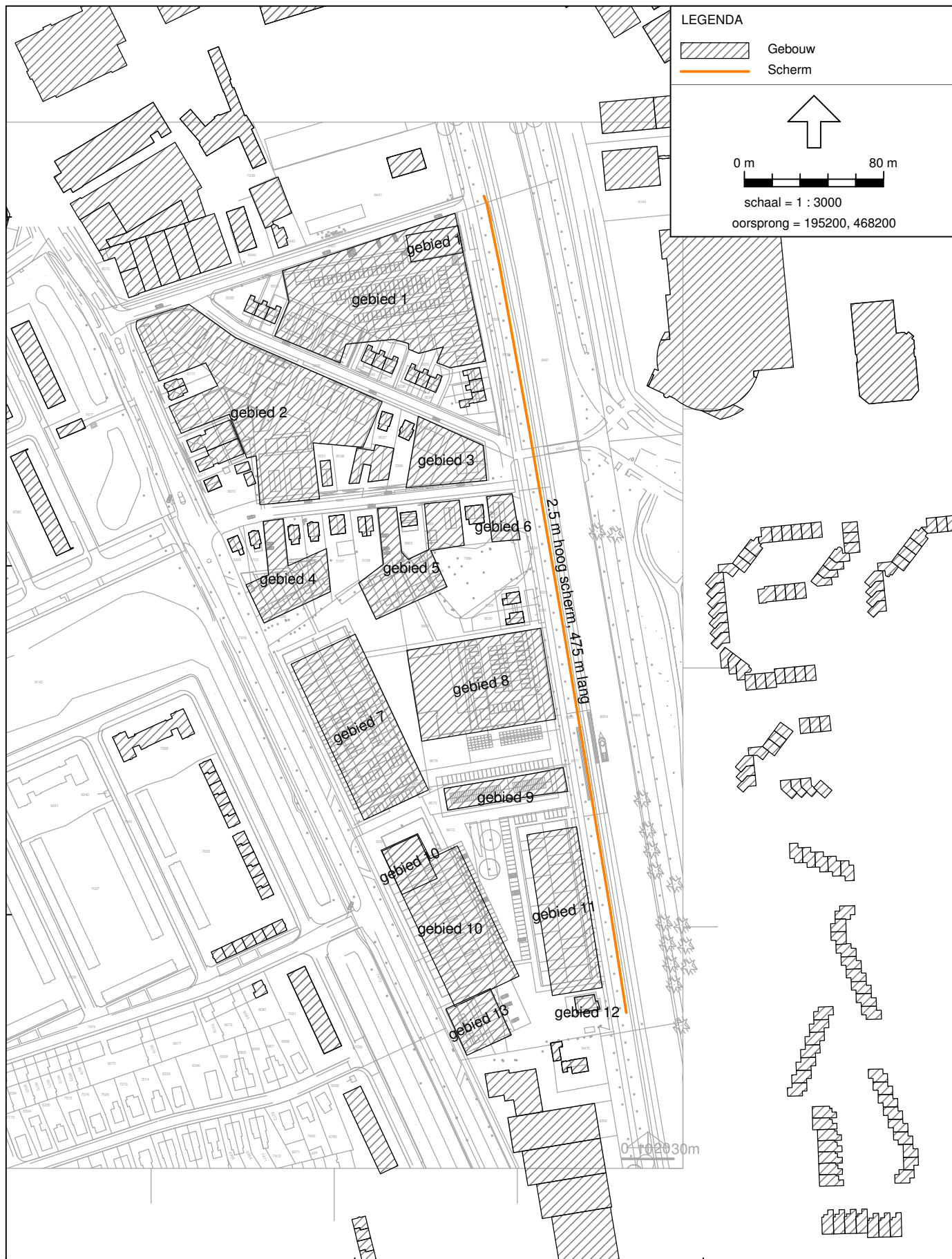
## Gemeente Apeldoorn

19_C	gebied 10 westgevel	7,5	67,1	22,3	67,1
20_A	gebied 10 oostgevel	1,5	35,1	28,4	35,6
20_B	gebied 10 oostgevel	4,5	35,8	28,3	36,2
20_C	gebied 10 oostgevel	7,5	37,3	29,2	37,6
21_D	gebied 10 westgevel	10,5	66,8	18	66,8
21_E	gebied 10 westgevel	13,5	66,5	16,1	66,5
21_F	gebied 10 westgevel	16,5	65,9	15,5	65,9
22_D	gebied 10 oostgevel	10,5	39,3	42,2	42,0
22_E	gebied 10 oostgevel	13,5	40,5	42,8	42,9
22_F	gebied 10 oostgevel	22,5	43,6	43,1	45,0
23_A	gebied 11 oostgevel	1,5	47,8	56,9	53,9
23_B	gebied 11 oostgevel	4,5	47,9	57,2	54,1
23_C	gebied 11 oostgevel	7,5	48,2	56,9	54,0
23_D	gebied 11 oostgevel	10,5	48,3	56,5	53,7
23_E	gebied 11 oostgevel	13,5	48,6	56,1	53,6
23_F	gebied 11 oostgevel	16,5	49	55,6	53,4
24_A	gebied 11 westgevel	1,5	39,2	24,1	39,3
24_B	gebied 11 westgevel	4,5	40	24,7	40,1
24_C	gebied 11 westgevel	7,5	41,5	26,7	41,6
24_D	gebied 11 westgevel	10,5	43	28,8	43,1
24_E	gebied 11 westgevel	13,5	47,5	33,7	47,6
24_F	gebied 11 westgevel	22,5	52,1	12,2	52,1
25_A	gebied 12 oostgevel	1,5	46,7	55,7	52,8
25_B	gebied 12 oostgevel	4,5	46,9	56,2	53,2
25_C	gebied 12 oostgevel	7,5	47	56	53,0
26_A	gebied 12 westgevel	1,5	49,3	26,7	49,3
26_B	gebied 12 westgevel	4,5	50,1	27	50,1
26_C	gebied 12 westgevel	7,5	51,3	28,1	51,3
27_A	gebied 13 westgevel	1,5	67,7	30	67,7
27_B	gebied 13 westgevel	4,5	67,9	29,5	67,9
27_C	gebied 13 westgevel	7,5	67,7	29,3	67,7
28_A	gebied 13 oostgevel	1,5	34,3	43,5	41,0
28_B	gebied 13 oostgevel	4,5	35,6	44,3	41,9
28_C	gebied 13 oostgevel	7,5	38,1	45,5	43,4

Berekenresultaten cumulatief weg en rail

## **Bijlage 6 Overzicht scherm langs spoor**





## **Bijlage 7 Invoergegevens luchtkwaliteit**

## 2008

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	13900	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	13900	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	500	0,9	0,08	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (LnvdMensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	18200	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	15200	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0

## 2010

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	17500	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	17500	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	500	0,9	0,08	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (LnvdMensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	18700	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	15700	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0

## 2018

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	19500	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	19500	0,93	0,06	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	500	0,9	0,08	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (LnvdMensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	20800	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	17800	0,95	0,04	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0

## **Bijlage 8 Rekenresultaten luchtkwaliteit**

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	7.0
Stratenbestand	Kanaalzone Zuid
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	28,6	22,4	0	0	23,4	25,8	16	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	28,6	22,4	0	0	23,4	25,8	16	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	22,7	22,4	0	0	21,9	25,8	12	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Lnvdmensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	29,4	22,4	0	0	23,8	25,8	17	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	28,3	22,4	0	0	23,4	25,8	16	0

Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
0,8	0,6	1,5	1,4	0	780,8	644	0,3	0,3
0,8	0,6	1,5	1,4	0	780,8	644	0,3	0,3
0,6	0,6	1,4	1,4	0	649	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,5	1,4	0	824,1	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,5	1,4	0	794,4	644	0,3	0,3

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	27,9	20,5	0	0	22,7	24,9	14	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	27,9	20,5	0	0	22,7	24,9	14	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	20,8	20,5	0	0	21	24,9	10	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Lnvdmensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	27,4	20,5	0	0	22,7	24,9	14	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	26,4	20,5	0	0	22,4	24,9	13	0

Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
0,9	0,6	1,9	1,9	0	782,6	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,9	1,9	0	782,6	644	0,3	0,3
0,6	0,6	1,9	1,9	0	647,8	644	0,3	0,3
0,9	0,6	2	1,9	0	792,6	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,9	1,9	0	768,8	644	0,3	0,3

Jaartal	2018
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel
Apeldoorn	Kanaal Zuid	195434	468496	20,8	15,7	0	0	20,5	23,3	9	0
Apeldoorn	Matenpoort	195434	468496	20,8	15,7	0	0	20,5	23,3	9	0
Apeldoorn	Kanaal Zuid (westzijde)	195434	468496	15,9	15,7	0	0	19,3	23,3	6	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Lnvdmensenrechten-Reigersweg)	195434	468496	20,4	15,7	0	0	20,5	23,3	8	0
Apeldoorn	Kayersdijk (Reigersweg-Marchantstraat)	195434	468496	19,8	15,7	0	0	20,3	23,3	8	0

Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
0,9	0,6	1,7	1,6	0	752,3	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,7	1,6	0	752,3	644	0,3	0,3
0,6	0,6	1,6	1,6	0	646,6	644	0,3	0,3
0,9	0,6	1,7	1,6	0	760,5	644	0,3	0,3
0,8	0,6	1,6	1,6	0	743,7	644	0,3	0,3