

Wissing b.v.

Akoestisch onderzoek De Lingewaarden



Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Wissing b.v.

Akoestisch onderzoek De Lingewaarden

Datum	24 februari 2015
Kenmerk	WIS025/Kzj/0090.01
Eerste versie	

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Wissing b.v.
Titel rapport	Akoestisch onderzoek De Lingewaarden
Kenmerk	WIS025/Kzj/0090.01
Datum publicatie	24 februari 2015
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer P. Kalsbeek
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren J.Y. Keizer en K.D. Koopmans
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek ten behoeve van de woningbouw-ontwikkeling De Lingewaarden te Geldermalsen.
Trefwoorden	Geldermalsen, De Lingewaarden, akoestisch onderzoek, Wet geluidhinder

Foto voorpagina	Cyclomedia
-----------------	------------

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Het plan en de Wet geluidhinder	2
2.1	Wet- en regelgeving	3
2.1.1	Wegverkeerslawaaï	3
2.1.2	Nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs 30 km/h-wegen	4
3	Uitgangspunten	5
3.1	Rekenmethodiek	5
3.2	Verkeersgegevens	6
3.3	Overige omgevingskenmerken	7
4	Resultaten	9
4.1	Rijksstraatweg	9
4.2	Kostverlorenkade - Rijnstraat	10
5	Maatregelen	11
5.1	Geluidssituatie Rijksstraatweg	11
5.2	Geluidssituatie Kostverlorenkade - Rijnstraat	11
6	Conclusies	14
	Bijlagen	
1	Waarneempunten	
2	Resultaten Rijksstraatweg	
3	Resultaten Kostverlorenkade - Rijnstraat	
4	Resultaten Kostverlorenkade - Rijnstraat met maatregelen	
5	Gecumuleerde geluidsbelasting	
6	Invoergegevens geluidsmodel	
7	Overzicht hogere waarden	

1

Inleiding

Wissing B.V. is bezig met de uitwerking van het bestemmingsplan De Lingewaarden te Geldermalsen. Het voornemen is om het bedrijventerrein in te richten als hoogwaardig woongebied. Het gaat hierbij in totaal om circa 165 woningen/appartementen.

Voor nieuwe woningen langs bestaande (gezoneerde) wegen is het noodzakelijk om akoestisch onderzoek uit te voeren. In 2013 heeft Goudappel Coffeng BV reeds akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van de nieuwe woningen. Dit onderzoek is beschreven in de rapportage 'Akoestisch onderzoek De Lingewaarden' met kenmerk WIS018/Kmc/0080 d.d. 1 maart 2013. Ten opzichte van het destijds getoetste plan zijn enkele wijzigingen beoogd. Daarom heeft Wissing B.V. aan Goudappel Coffeng opdracht gegeven om het akoestisch onderzoek te actualiseren. In voorliggende rapportage is het geactualiseerde akoestisch onderzoek beschreven.

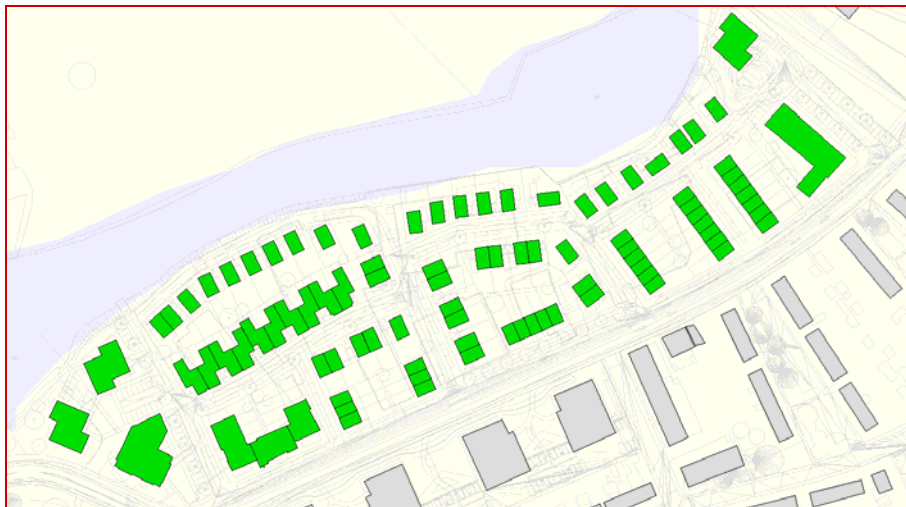
Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het plan in relatie met de Wet geluidhinder. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het akoestisch onderzoek en hoofdstuk 5 gaat in op mogelijke maatregelen. Tot slot worden de conclusies van het onderzoek in hoofdstuk 6 samengevat.

2

Het plan en de Wet geluidhinder

Het totale plan omvat de bouw van circa 165 woningen. Het grootste deel van de woningen bestaat uit grondgebonden woningen in de vorm van stadswoningen, halfvrijstaande woningen en vrijstaande woningen. Daarnaast omvat het plan nog een aantal appartementengebouwen. Een impressie van het plan is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Impressie van het voorgenomen plan

De Wet geluidhinder schrijft voor dat bij gewijzigde situaties akoestisch onderzoek noodzakelijk is. In voorliggende situatie gaat het om nieuwe woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) binnen de geluidszones van bestaande wegen.

Naast de bouw van de nieuwe woningen wordt in de toekomst mogelijk ook de Rijnstraat enigszins aangepast. Deze aanpassingen kunnen eventueel ook gevolgen hebben voor de bestaande woningen langs deze weg. Omdat nog niet duidelijk is hoe de exacte inrichting er uit komt te zien, zijn deze effecten in voorliggende rapportage niet

beschouwd. Voor de nieuwe bebouwing is uitgegaan van de huidige ligging van de Rijnstraat.

2.1 Wet- en regelgeving

2.1.1 Wegverkeerslawaaï

Wettelijke geluidszones

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzonderingen hierop zijn wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h en woonerven. De breedte van de zone hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. In tabel 2.1 is een overzicht weergegeven van de geldende breedtes van geluidszones per type weg.

aantal rijstroken	wegligging binnen stedelijk gebied	wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte geluidszones per wegtype

Het plangebied is gelegen binnen de geluidszone van zowel de Kostverlorenkade - Rijnstraat als de Rijksstraatweg. Voor de wegen is in beginsel uitgegaan van een geluidszone van 200 m, uitgaande van een binnenstedelijke ligging. Voor de Rijksstraatweg buiten de bebouwde kom is uitgegaan van een geluidszone van 250 m.

De Kostverlorenkade en de Rijnstraat hebben twee verschillende straatnamen, maar het betreft één doorgaande route en is in voorliggend onderzoek derhalve beschouwd als één geluidsbron.

Geluidscriteria

In het kader van de Wet geluidhinder dient bij dit onderzoek te worden uitgegaan van de situatie 'nieuwe woning/geluidgevoelige bestemming, bestaande weg'. De voorkeursgrenswaarde voor nieuw te realiseren woningen is 48 dB met als maximale ontheffingswaarde 63 dB langs wegen met een binnenstedelijke ligging. Voor wegen met een buitenstedelijke ligging geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

Onder de voorwaarden dat het om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële redenen niet mogelijk is om door het treffen van maatregelen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, kunnen Burgemeester en Wethouders een hogere waarde toestaan. Uit onderzoek moet blijken welke geluidsbeperkende maatregelen nodig zijn om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en moet worden beargumenteerd waarom deze maatregelen niet worden toegepast.

Gevolgen elders

Ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling kan er langs wegen in de omgeving sprake zijn van een toenemende geluidsbelasting door gewijzigde verkeersstromen. In de Wet geluidhinder is sprake van gevolgen elders wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de plansituatie ten opzichte van de toekomstige situatie zonder ontwikkelingen.

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien niet meer dan een constatering van de toenames. Er is geen verplichting tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegd gezag.

Geluid binnen de bestemming

In geval van ontheffing voor een hogere waarde geldt, dat de geluidsbelasting binnen de woning bij gesloten ramen dient te worden gereduceerd tot een bepaalde binnenwaarde. In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld ten aanzien van de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidsbelaste) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke geluidswering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Als maximale binnenwaarde voor verblijfsgebieden in woningen geldt 33 dB. De gevelbelasting (geluidsbelasting buiten op de gevel) en de karakteristieke gevelwering (geluidsisolatie van de gevel) bepalen samen de binnenwaarde. Voor de bepaling van de binnenwaarde moet de gevelbelasting dus altijd bekend zijn. Bij wegverkeerslawaai dient daarbij te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidsbelasting (de belasting ten gevolge van alle wegen tezamen zonder correctie conform artikel 110g Wgh).

2.1.2 Nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs 30 km/h-wegen

In het plangebied is een aantal 30 km/h-wegen opgenomen. In het kader van de Wet geluidhinder hebben deze wegen geen geluidszone. Wel hebben deze wegen effect op de geluidssituatie van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Binnen het plangebied dienen de nieuwe 30 km/h-wegen alleen ter ontsluiting van de geplande woningen. Verwacht wordt er langs deze wegen daardoor geen sprake zal zijn van een onaanvaardbare geluidssituatie.

3

Uitgangspunten

3.1 Rekenmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). Gerekend is met het programma GeoMilieu, versie 2.61.

Correctie artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 RMG 2012

Op de geluidsbelasting mag een correctie worden toegepast conform artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). Voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/h geldt een correctie van -5 dB. Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/h of meer geldt een correctie van:

- -4 dB als de geluidsbelasting voor aftrek 57 dB bedraagt;
- -3 dB als de geluidsbelasting voor aftrek 56 dB bedraagt;
- -2 dB in de overige waarden van de geluidsbelasting voor aftrek.

De in voorliggend rapport gepresenteerde geluidsbelastingen zijn in beginsel inclusief correctie, tenzij anders vermeld.

Correctie artikel 3.5 RMG 2012

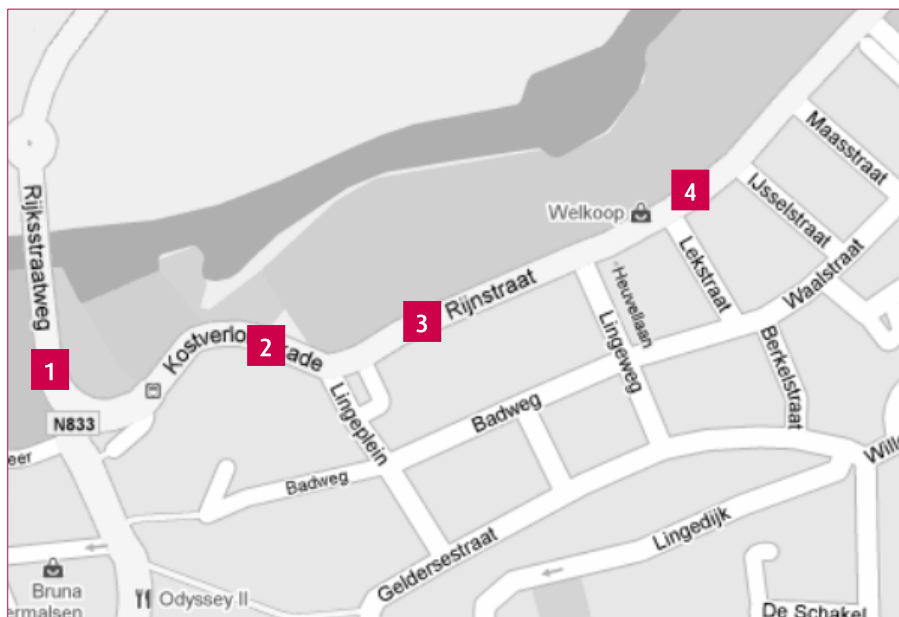
In lid 1 van artikel 3.5 van het RMG2012 is aangegeven dat, voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/h of hoger, een correctie mag worden toegepast voor stille banden. Voor de meeste asfalttypes bedraagt de correctie -2 dB. Conform lid 2 van artikel 3.5 dient voor elementenverharding en de hierna genoemde asfaltverhardingen een correctie van -1 dB toegepast te worden:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
- uitgeborsteld beton;
- geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- oppervlaktbewerking.

De in voorliggend rapport gepresenteerde geluidsbelastingen zijn inclusief correctie.

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens in voorliggend onderzoek zijn overgenomen uit het oorspronkelijk akoestisch onderzoek van 2013. Hierin zijn verkeersgegevens voor het jaar 2023 gehanteerd. Deze gegevens zijn representatief voor het in voorliggend onderzoek benodigde zichtjaar 2024 (het jaar 10 jaar na vaststelling van het plan. De gehanteerde verkeerscijfers zijn ontleend aan gegevens aangeleverd door de gemeente Geldermalsen. De verkeersgegevens zijn gepresenteerd in tabel 3.1. De betreffende wegvakken komen overeen met de aangegeven locaties in figuur 3.1.



Figuur 3.1: Overzicht van de locaties ten behoeve van de verkeerscijfers

nr.	wegvak	plansituatie 2024 (mvt/etm)
1	Rijksweg	14.500
2	Kostverlorenkade	7.900
3	Rijnstraat	7.400
4	Rijnstraat	7.400

Tabel 3.1: Overzicht verkeersgegevens (weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten, afgerond op honderdtallen)

Verdeling van het verkeer

De gehanteerde verdeling van het verkeer is weergegeven in tabel 3.2. Deze gegevens zijn ontleend aan de door de gemeente aangeleverde verkeersgegevens.

wegvak	% lichte motorvoertuigen	% middel-zwaar vrachtverkeer	% zwaar vrachtverkeer	% per uur dag (07.00-19.00 uur)	% per uur avond (19.00-23.00 uur)	% per uur nacht (19.00-23.00 uur)
Rijksstraatweg	91,0	7,0	2,0	6,6	3,6	0,8
Kostverloren/kade/Rijnstraat	93,3	3,5	3,0	6,6	3,6	0,8

Tabel 3.2: Gehanteerde verkeersverdeling

Maximumsnelheden

Voor beide beschouwde wegen is binnen de bebouwde kom uitgegaan van een maximumsnelheid van 50 km/h. Voor de Rijksstraatweg buiten de bebouwde kom is uitgegaan van een maximumsnelheid van 80 km/h.

Invoergegevens

De verkeersgegevens zoals ingevoerd in het geluidsmodel zijn opgenomen in bijlage 6.

3.3 Overige omgevingskenmerken

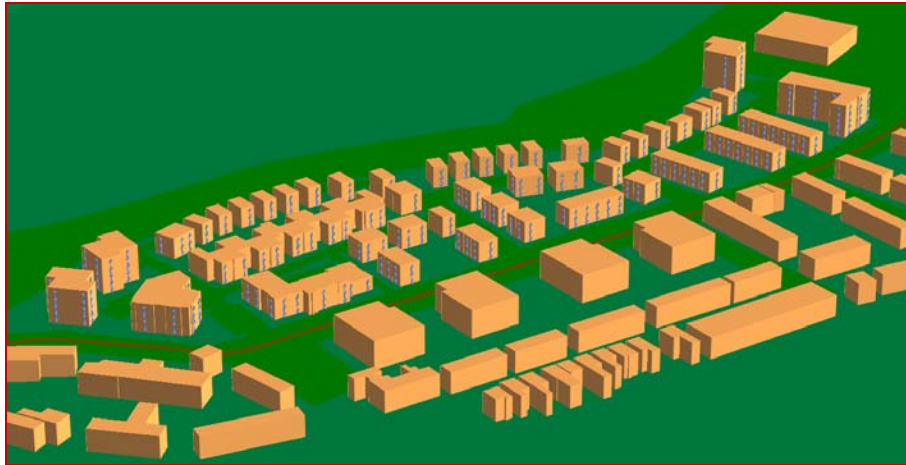
Wegdekverharding

Voor de Rijnstraat is in beginsel uitgegaan van conventionele asfaltverharding in de vorm van Dicht Asfalt Beton (DAB). Deze asfaltverharding heeft geen geluidsreducerende werking. Aanvullend is nog onderzoek uitgevoerd naar asfaltverharding met een geluidsreducerende werking. Dit onderzoek is nader beschreven in hoofdstuk 5.

De provincie Gelderland gaat de Rijksstraatweg ten noorden van de rotonde aansluiting Lingedijk te reconstrueren. Hierbij wordt een geluidsreducerend wegdek aangebracht. Op het noordelijke deel van de Rijksstraatweg is uitgegaan van een wegdek met een geluidsreducerend vermogen van ten minste 3 dB, ten opzichte van een standaard asfaltverharding.

Hoogteligging en bebouwingshoogtes

De Rijksstraatweg is hoger gelegen ter hoogte van de brug. Hier is bij de berekeningen rekening mee gehouden. Verder zijn rondom het plangebied geen noemenswaardige hoogteverschillen aanwezig die van invloed zijn op de geluidssituatie. De hoogte van de bebouwing is ontleend aan de aangeleverde stedenbouwkundige ontwerpen van februari 2013. Een impressie van de bebouwingshoogtes is weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: 3D-impressie van het geluidsmodel

Waarneempunten

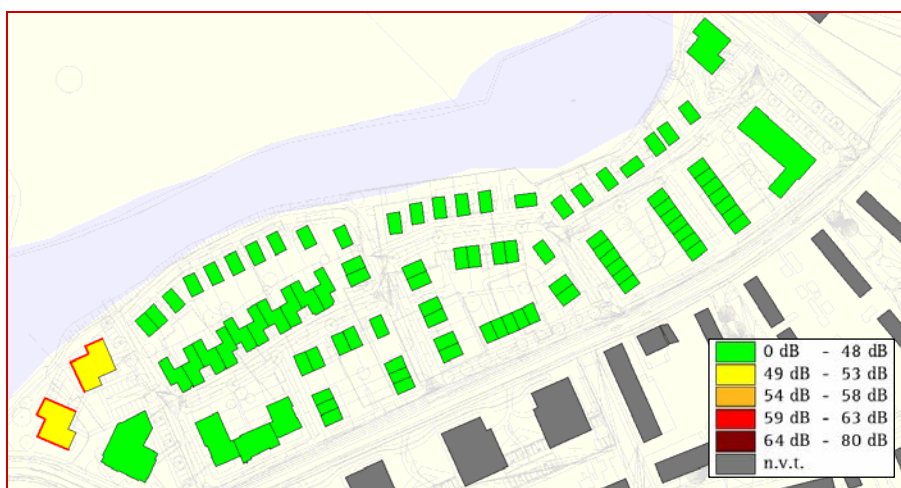
Een overzicht van de waarneempunten is weergegeven in bijlage 1. Voor de grondgebonden woningen is uitgegaan van de waarneemhoogtes 1,5; 4,5 en 7,5 meter, representatief voor respectievelijk de begane grond, de eerste verdieping en de tweede verdieping. Voor de appartementen zijn aanvullende waarneemhoogtes opgenomen. Deze waarneemhoogtes zijn gebaseerd op de aangeleverde ontwerptekeningen.

4

Resultaten

4.1 Rijksstraatweg

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksstraatweg zijn weergegeven in tabel B2.1 van bijlage 2. Er is een maximale geluidsbelasting berekend van 52 dB op het meest noordwestelijke deel van de bebouwing. De voorkeursgrenswaarde wordt voor deze woningen met 4 dB overschreden. De woningen/appartementen waarvoor sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zijn weergegeven in figuur 4.1. De geluidsbelaste gevels zijn in de figuur rood gekleurd.

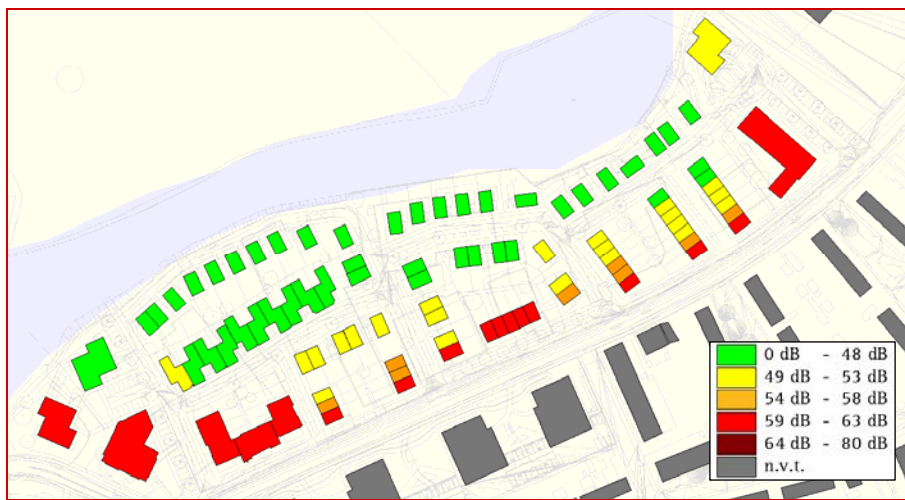


Figuur 4.1: Overschrijdingen ten gevolge van de Rijksstraatweg

Omdat er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, is nader onderzoek naar geluidsbepurende maatregelen noodzakelijk. Dit onderzoek is beschreven in hoofdstuk 5.

4.2 Kostverlorenkade - Rijnstraat

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Kostverlorenkade - Rijnstraat zijn weergegeven in tabel B3.1 van bijlage 3. Er kan in deze situatie niet voor alle woningen worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. In figuur 4.2 is aangegeven op welke locaties de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.



Figuur 4.2: Geluidsbelastingen nieuwe woningen ten gevolge van de Kostverlorenkade - Rijnstraat, inclusief correctie conform artikel 110g Wgh

De hoogste geluidsbelastingen zijn berekend voor de eerstelijns bebouwing langs de Kostverlorenkade - Rijnstraat. De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 60 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt daarmee met 12 dB overschreden. Voor de nieuwe bebouwing geldt een maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Deze waarde wordt niet overschreden.

Omdat er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen noodzakelijk. Dit onderzoek is beschreven in hoofdstuk 5.

Gevolgen elders

Het extra verkeer als gevolg van de ontwikkeling kan ook effect hebben op de geluidssituatie voor de bestaande woningen langs wegen in de omgeving. De Wet geluidhinder spreekt van gevolgen elders wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer. Van een dergelijke toename is sprake wanneer de verkeersintensiteit toeneemt met 40% of meer ten opzichte van de autonome situatie (zonder de voorgenomen ontwikkeling). De totale verkeersgeneratie van het plan is naar verwachting circa 1.000 motorvoertuigen per etmaal. In dat geval is uitgegaan van 5 ritten per dag per woning. Als gevolg van het plan is voor wegen in de omgeving naar verwachting geen sprake van een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer.

5

Maatregelen

5.1 Geluidssituatie Rijksweg

Geconstateerd is dat ten gevolge van het verkeer op de Rijksweg, de voorkeursgrenswaarde voor enkele woningen aan de westzijde van het plangebied wordt overschreden. De betreffende situatie is reeds weergegeven in figuur 4.1. De voorkeursgrenswaarde wordt met 4 dB overschreden.

Op het noordelijk deel van de Rijksweg (ten noorden van de rotonde) wordt reeds een geluidsreducerend wegdek toegepast. In de berekening is reeds uitgegaan van een wegdek met een geluidsreducerend vermogen van ten minste 3 dB. De gemeente Geldermalsen heeft aangegeven dat op het zuidelijk deel, ter hoogte van de brug over de Linge, geen geluidsreducerend wegdek wordt toegepast.

Het toepassen van overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidsschermen of geluidswallen wordt in een dergelijke stedelijke omgeving niet als een reële optie gezien. Derhalve zijn deze maatregelen niet verder uitgewerkt. Daarnaast is het met name voor de hoger gelegen verdiepingen erg lastig om met overdrachtsmaatregelen de geluidsbelasting te reduceren, terwijl juist daar de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde berekend zijn.

Wanneer geen geluidsreducerende maatregelen worden getroffen, kan ontheffing voor een hogere waarde worden aangevraagd. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt in geen geval overschreden. Derhalve is een hogere waardeprocedure in beginsel mogelijk.

5.2 Geluidssituatie Kostverlorenkade - Rijnstraat

Ten gevolge van de Rijnstraat wordt de voorkeursgrenswaarde voor de nieuwe woningen overschreden. De betreffende locaties zijn reeds weergegeven in figuur 4.2.

Middels een bronmaatregel, in de vorm van geluidsreducerend asfalt, kan de geluidsbelasting worden gereduceerd. Een dergelijke asfaltverharding is echter niet geschikt om aan te leggen op rotondes of (met verkeerslichten geregelde) kruispunten.

Door de gemeente Geldermalsen is aangegeven dat op de Kostverlorenkade - Rijnstraat de volgende geluidsreducerende maatregelen getroffen worden:

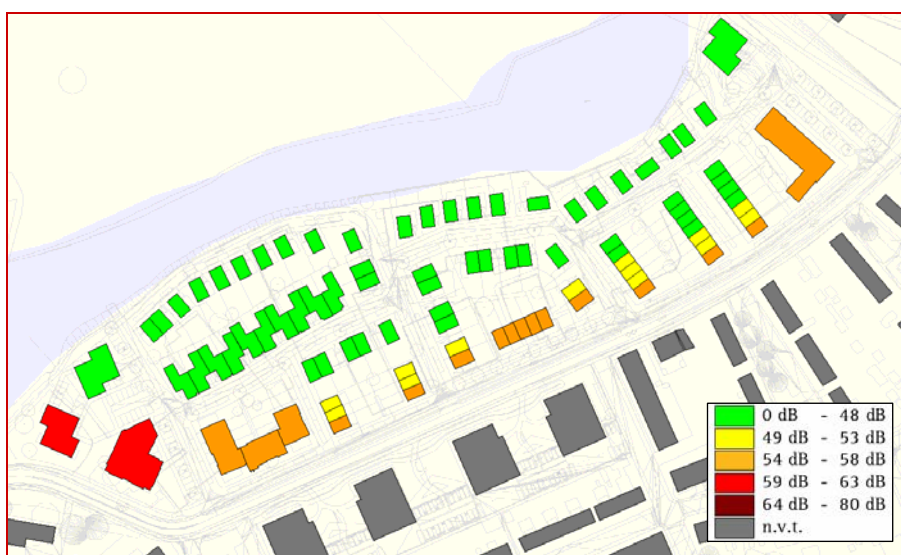
- geluidsreducerend asfalt op de Rijnstraat met een geluidsreductie van -3 dB (type nog nader te bepalen);
- SMA0/8 asfaltverharding op de Kostverlorenkade tot en met de aansluiting bij het Lingeplein.

De gemeente kiest voor verschillende asfaltverhardingen in verband met de verwachte slijtvastheid. Op het bochtige gedeelte van de Kostverlorenkade wordt derhalve uitgegaan van een asfaltverharding met een minder sterke geluidsreducerende werking, maar die wel slijtvaster is.

De voorgestelde maatregelen hebben een positief effect op de geluidssituatie. De maatregelen zijn echter onvoldoende om voor alle woningen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

De locaties waar de voorkeursgrenswaarde (inclusief geluidreducerend asfalt) wordt overschreden, zijn weergegeven in figuur 5.1.

Te zien is dat nog niet voor alle woningen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 59 dB aan de westzijde van het plangebied. Met de voorgestelde inrichting beschikken niet alle woningen over een geluidsluwe gevel of een geluidsluwe buitenruimte. Het gaat hierbij om de bebouwing langs de noordzijde van de Rijnstraat.



Figuur 5.1: Geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijnstraat, met geluidreducerend asfalt, inclusief correctie artikel 110g van de Wet geluidhinder

Het toepassen van overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidsschermen of geluidswallen wordt in een dergelijke stedelijke omgeving niet als een reële optie gezien. Derhalve zijn deze maatregelen niet verder uitgewerkt. Daarnaast is het met name voor de hoger gelegen verdiepingen erg lastig om met overdrachtsmaatregelen de geluidsbelasting te reduceren.

Hogere grenswaarden

Omdat bronmaatregelen onvoldoende effect hebben, en overdrachtsmaatregelen lastig inpasbaar zijn, is het aanvragen van hogere grenswaarden ten behoeve van nieuwe woningen een reële optie.

Aandachtspunt daarbij is wel eventueel aanwezig aanvullend beleid van de gemeente Geldermalsen voor het toestaan van hogere grenswaarden.

Een overzicht van de geluidsbelastingen met geluidsreducerend asfalt is weergegeven in tabel B4.1 van bijlage 4. Voor de woningen waarvoor nog een hogere geluidsbelasting is berekend dan de voorkeursgrenswaarde, dient een hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

Maximale binnenwaarde

In geval van ontheffing voor een hogere waarde geldt, dat de geluidsbelasting binnen de woning bij gesloten ramen dient te worden gereduceerd tot een bepaalde binnenwaarde. In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld ten aanzien van de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidsbelaste) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke geluidswering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Als maximale binnenwaarde voor verblijfsgebieden in woningen geldt 33 dB. Daarbij dient gerekend te worden met de gecumuleerde geluidsbelasting zonder correctie.

Een overzicht van de gecumuleerde geluidsbelasting is weergegeven in bijlage 5. Met een maximaal berekende gecumuleerde geluidsbelasting (inclusief geluidsreducerend asfalt) van 62 dB dient de minimale gevelisolatie op deze maatgevende locatie 29 dB te bedragen. Op locaties waar een lagere geluidsbelasting berekend is, kan ook worden voldaan met lagere gevelisolatie.

6

Conclusies

Wissing B.V. is bezig met de uitwerking van het bestemmingsplan De Lingewaarden te Geldermalsen. Het voornemen is om het bedrijventerrein in te richten als hoogwaardig woongebied. Het gaat hierbij in totaal om ruim 165 woningen/appartementen.

Voor nieuwe woningen langs bestaande (gezoneerde) wegen is het noodzakelijk om akoestisch onderzoek uit te voeren. Wissing B.V. heeft Goudappel Coffeng opdracht gegeven om dit akoestisch onderzoek uit te voeren.

Rijksstraatweg

Ten gevolge van het verkeer op de Rijksstraatweg is de hoogst berekende geluidsbelasting 52 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt met ten hoogste 4 dB overschreden. Op het noordelijk deel van de Rijksstraatweg (ten noorden van de rotonde buiten de bebouwde kom) wordt reeds een geluidsreducerend wegdek toegepast. De gemeente Geldermalsen heeft aangegeven dat op het zuidelijk deel, ter hoogte van de brug over de Linge, geen geluidsreducerend wegdek wordt toegepast. Overdrachtsmaatregelen worden vanwege stedenbouwkundige argumenten als niet reëel beschouwd. Wanneer geen maatregelen worden getroffen, dient ontheffing voor een hogere waarde te worden aangevraagd.

Kostverlorenkade - Rijnstraat

Ten gevolge van de Kostverlorenkade - Rijnstraat wordt de voorkeursgrenswaarde voor de nieuwe woningen tevens overschreden. De maximale berekende geluidsbelasting bedraagt 60 dB. De gemeente is voornemens om geluidsreducerend asfalt toe te passen op de Kostverlorenkade en de Rijnstraat. Op de Rijnstraat wordt asfaltverharding met een geluidreducerende werking van ten minste 3 dB toegepast. Op de Kostverlorenkade wordt SMA0/8 asfaltverharding toegepast met een geluidsreductie die kleiner is dan 1 dB.

Rekening houdende met het geluidsreducerend asfalt wordt nog niet voor alle woningen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Omdat aanvullende maatregelen zoals geluidschermen of geluidswallen om stedenbouwkundige gronden niet reëel inpasbaar zijn, is het aanvragen van hogere grenswaarden voor de nieuwe woningen een reële optie.

Ontheffing hogere waarde

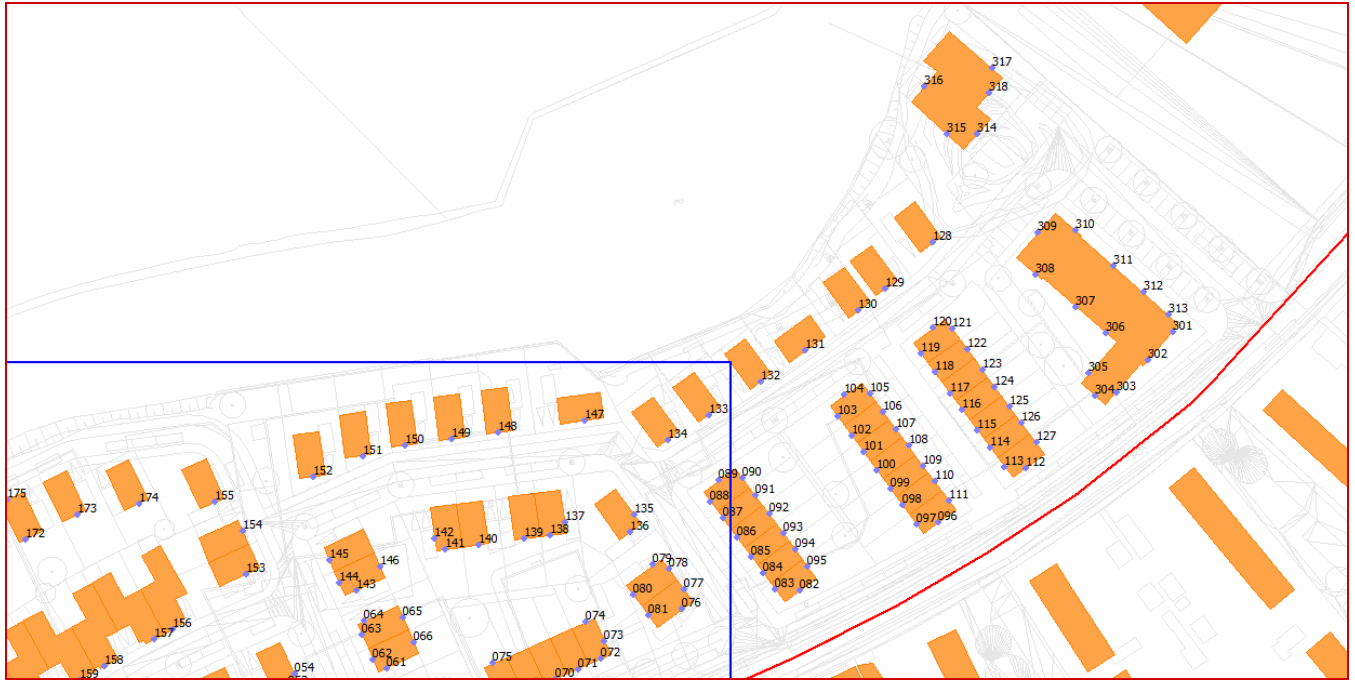
Gebleken is dat zowel ten gevolge van het verkeer op de Rijksstraatweg als ten gevolge van het verkeer op de Kostverlorenkade - Rijnstraat ontheffingen voor een hogere waarde benodigd zijn. In tabel B7.1 van bijlage 7 is een overzicht opgenomen met de waarneempunten waarop (na het toepassen van geluidsreducerend asfalt op de Kostverlorenkade - Rijnstraat) sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor de betreffende woningen is ontheffing voor een hogere waarde benodigd. Bij het aanvragen van ontheffing voor een hogere waarde dient rekening gehouden te worden met de eisen ten aanzien van het binnenniveau uit het Bouwbesluit.

Bijlage 1

Waarneempunten



Figuur B1.1: Waarneempunten westelijk deel van het plangebied



Figuur B1.2: Waarneempunten oostelijk deel van het plangebied

Bijlage 2

Resultaten Rijksstraatweg

In de tabel zijn alleen de geluidsbelastingen > 40 dB weergegeven.

tabel B2.1		geluidsbelasting t.g.v. Rijksstraatweg (incl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
006_C	7,5	41
007_C	7,5	40
144_C	7,5	40
145_C	7,5	40
154_B	4,5	40
154_C	7,5	41
166_C	7,5	41
167_C	7,5	42
168_C	7,5	41
175_A	1,5	46
175_B	4,5	46
175_C	7,5	47
176_A	1,5	47
176_B	4,5	48
176_C	7,5	48
177_A	1,5	47
177_B	4,5	48
177_C	7,5	48
178_A	1,5	47
178_B	4,5	48
178_C	7,5	48
179_A	1,5	46
179_B	4,5	47
179_C	7,5	47
201_A	1,5	45
201_B	4,5	46
201_C	7,5	47

tabel B2.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijksstraatweg

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(incl. correctie art. 110g Wgh.)
201_D	10,5	46
202_A	1,5	45
202_B	4,5	46
202_C	7,5	47
202_D	10,5	46
203_A	1,5	45
203_B	4,5	46
203_C	7,5	46
203_D	10,5	46
204_A	1,5	44
204_B	4,5	44
204_C	7,5	44
204_D	10,5	45
205_A	1,5	43
205_B	4,5	44
205_C	7,5	45
205_D	10,5	46
206_C	7,5	41
206_D	10,5	43
207_D	10,5	40
209_C	7,5	40
210_A	1,5	46
210_B	4,5	47
210_C	7,5	48
210_D	10,5	48
210_E	13,5	49
211_A	1,5	47
211_B	4,5	48
211_C	7,5	49
211_D	10,5	49
211_E	13,5	50
212_A	1,5	49
212_B	4,5	50
212_C	7,5	50
212_D	10,5	51
212_E	13,5	52
213_A	1,5	49
213_B	4,5	50
213_C	7,5	51
213_D	10,5	52
213_E	13,5	52
214_A	1,5	49
214_B	4,5	50

tabel B2.1

geluidsbelasting t.g.v.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Rijksstraatweg (incl. correctie art. 110g Wgh.)
214_C	7,5	51
214_D	10,5	51
214_E	13,5	52
215_A	1,5	47
215_B	4,5	48
215_C	7,5	48
215_D	10,5	49
215_E	13,5	49
216_A	1,5	40
216_B	4,5	41
216_C	7,5	43
216_D	10,5	43
217_C	7,5	41
217_D	10,5	43
218_C	7,5	40
218_D	10,5	42
219_D	10,5	40
220_A	1,5	47
220_B	4,5	48
220_C	7,5	49
220_D	10,5	50
220_E	13,5	50
221_A	1,5	48
221_B	4,5	49
221_C	7,5	50
221_D	10,5	50
221_E	13,5	51
222_A	1,5	49
222_B	4,5	50
222_C	7,5	51
222_D	10,5	51
222_E	13,5	52
223_A	1,5	50
223_B	4,5	51
223_C	7,5	51
223_D	10,5	52
223_E	13,5	52
224_A	1,5	48
224_B	4,5	49
224_C	7,5	49
224_D	10,5	50
224_E	13,5	50
225_B	4,5	40

tabel B2.1		geluidsbelasting t.g.v. Rijksstraatweg (incl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
225_C	7,5	42
225_D	10,5	43
225_E	13,5	41
305_D	10,5	41
305_E	13,5	42
306_D	10,5	41
306_E	13,5	42
307_D	10,5	41
307_E	13,5	41
308_D	10,5	41
308_E	13,5	41
309_D	10,5	41
309_E	13,5	41
315_A	1,5	41
315_B	4,5	42
315_C	7,5	42
315_D	10,5	43
315_E	13,5	42
315_F	16,5	42
316_A	1,5	43
316_B	4,5	43
316_C	7,5	44
316_D	10,5	44
316_E	13,5	44
316_F	16,5	44

Tabel B2.1: Geluidsbelastingen Rijksstraatweg, inclusief correctie artikel 110g Wgh

Bijlage 3

Resultaten Kostverlorenkade - Rijnstraat

tabel B3.1		geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
001_A	1,5	58
001_B	4,5	58
001_C	7,5	58
002_A	1,5	58
002_B	4,5	58
002_C	7,5	58
003_A	1,5	54
003_B	4,5	55
003_C	7,5	55
004_A	1,5	51
004_B	4,5	52
004_C	7,5	52
005_A	1,5	49
005_B	4,5	51
005_C	7,5	51
006_C	7,5	40
007_C	7,5	40
014_A	1,5	59
014_B	4,5	60
014_C	7,5	59
015_A	1,5	59
015_B	4,5	60
015_C	7,5	59
016_A	1,5	57
016_B	4,5	58
017_A	1,5	58
017_B	4,5	58
020_A	1,5	49
020_B	4,5	50

tabel B3.1

**geluidsbelasting t.g.v.
Rijnstraat/Kostverlorenkade
(incl. correctie art. 110g Wgh)**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
021_A	1,5	54
021_B	4,5	54
029_A	1,5	60
029_B	4,5	60
029_C	7,5	60
030_A	1,5	55
030_B	4,5	56
030_C	7,5	56
031_A	1,5	53
031_B	4,5	54
031_C	7,5	54
032_A	1,5	50
032_B	4,5	52
032_C	7,5	52
033_A	1,5	41
033_B	4,5	44
033_C	7,5	44
034_A	1,5	51
034_B	4,5	52
034_C	7,5	52
035_A	1,5	53
035_B	4,5	54
035_C	7,5	54
036_A	1,5	55
036_B	4,5	56
036_C	7,5	56
037_A	1,5	60
037_B	4,5	60
037_C	7,5	60
038_A	1,5	55
038_B	4,5	56
038_C	7,5	56
039_A	1,5	53
039_B	4,5	54
039_C	7,5	54
040_A	1,5	51
040_B	4,5	52
040_C	7,5	52
042_A	1,5	52
042_B	4,5	53
042_C	7,5	53
043_A	1,5	54
043_B	4,5	55

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v.
		Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
043_C	7,5	55
044_A	1,5	56
044_B	4,5	56
044_C	7,5	56
045_A	1,5	45
045_B	4,5	46
045_C	7,5	47
046_A	1,5	46
046_B	4,5	48
046_C	7,5	49
047_A	1,5	47
047_B	4,5	49
047_C	7,5	49
048_A	1,5	46
048_B	4,5	48
048_C	7,5	49
049_A	1,5	44
049_B	4,5	46
049_C	7,5	47
050_A	1,5	48
050_B	4,5	50
050_C	7,5	50
051_A	1,5	48
051_B	4,5	50
051_C	7,5	50
052_A	1,5	44
052_B	4,5	46
052_C	7,5	46
053_A	1,5	48
053_B	4,5	50
053_C	7,5	50
054_A	1,5	47
054_B	4,5	49
054_C	7,5	49
055_A	1,5	58
055_B	4,5	59
055_C	7,5	59
056_A	1,5	54
056_B	4,5	54
056_C	7,5	54
057_A	1,5	51
057_B	4,5	53
057_C	7,5	53

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v.
		Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
058_B	4,5	42
058_C	7,5	42
059_A	1,5	51
059_B	4,5	52
059_C	7,5	52
060_A	1,5	53
060_B	4,5	54
060_C	7,5	54
061_A	1,5	47
061_B	4,5	49
061_C	7,5	49
062_A	1,5	48
062_B	4,5	50
062_C	7,5	50
063_A	1,5	46
063_B	4,5	48
063_C	7,5	49
065_A	1,5	44
065_B	4,5	46
065_C	7,5	46
066_A	1,5	46
066_B	4,5	48
066_C	7,5	48
067_A	1,5	53
067_B	4,5	54
067_C	7,5	54
068_A	1,5	58
068_B	4,5	59
068_C	7,5	59
069_A	1,5	58
069_B	4,5	59
069_C	7,5	59
070_A	1,5	58
070_B	4,5	59
070_C	7,5	59
071_A	1,5	58
071_B	4,5	59
071_C	7,5	59
072_A	1,5	58
072_B	4,5	59
072_C	7,5	59
073_A	1,5	54
073_B	4,5	54

tabel B3.1

**geluidsbelasting t.g.v.
Rijnstraat/Kostverlorenkade
(incl. correctie art. 110g Wgh)**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
073_C	7,5	54
076_A	1,5	57
076_B	4,5	57
076_C	7,5	57
077_A	1,5	52
077_B	4,5	53
077_C	7,5	53
078_A	1,5	50
078_B	4,5	52
078_C	7,5	52
079_B	4,5	40
079_C	7,5	41
080_A	1,5	51
080_B	4,5	52
080_C	7,5	52
081_A	1,5	53
081_B	4,5	54
081_C	7,5	54
082_A	1,5	59
082_B	4,5	60
082_C	7,5	59
083_A	1,5	56
083_B	4,5	57
083_C	7,5	57
084_A	1,5	55
084_B	4,5	56
084_C	7,5	56
085_A	1,5	53
085_B	4,5	54
085_C	7,5	54
086_A	1,5	51
086_B	4,5	53
086_C	7,5	53
087_A	1,5	49
087_B	4,5	51
087_C	7,5	51
088_A	1,5	48
088_B	4,5	50
088_C	7,5	50
089_B	4,5	41
089_C	7,5	42
090_A	1,5	45
090_B	4,5	47

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v.
		Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
090_C	7,5	48
091_A	1,5	46
091_B	4,5	48
091_C	7,5	49
092_A	1,5	48
092_B	4,5	50
092_C	7,5	50
093_A	1,5	49
093_B	4,5	51
093_C	7,5	51
094_A	1,5	51
094_B	4,5	52
094_C	7,5	52
095_A	1,5	53
095_B	4,5	54
095_C	7,5	54
096_A	1,5	60
096_B	4,5	60
096_C	7,5	60
097_A	1,5	56
097_B	4,5	57
097_C	7,5	57
098_A	1,5	54
098_B	4,5	54
098_C	7,5	54
099_A	1,5	52
099_B	4,5	53
099_C	7,5	53
100_A	1,5	50
100_B	4,5	51
100_C	7,5	51
101_A	1,5	48
101_B	4,5	50
101_C	7,5	50
102_A	1,5	47
102_B	4,5	49
102_C	7,5	49
103_A	1,5	46
103_B	4,5	48
103_C	7,5	48
104_C	7,5	41
105_A	1,5	45
105_B	4,5	47

tabel B3.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
105_C	7,5	47
106_A	1,5	46
106_B	4,5	48
106_C	7,5	48
107_A	1,5	48
107_B	4,5	49
107_C	7,5	49
108_A	1,5	49
108_B	4,5	51
108_C	7,5	51
109_A	1,5	51
109_B	4,5	52
109_C	7,5	52
110_A	1,5	53
110_B	4,5	54
110_C	7,5	54
111_A	1,5	55
111_B	4,5	56
111_C	7,5	56
112_A	1,5	60
112_B	4,5	60
112_C	7,5	60
113_A	1,5	56
113_B	4,5	56
113_C	7,5	56
114_A	1,5	53
114_B	4,5	54
114_C	7,5	54
115_A	1,5	51
115_B	4,5	52
115_C	7,5	52
116_A	1,5	49
116_B	4,5	51
116_C	7,5	51
117_A	1,5	48
117_B	4,5	50
117_C	7,5	50
118_A	1,5	46
118_B	4,5	48
118_C	7,5	48
119_A	1,5	45
119_B	4,5	47
119_C	7,5	47

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v.
		Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
121_A	1,5	43
121_B	4,5	45
121_C	7,5	45
122_A	1,5	45
122_B	4,5	46
122_C	7,5	47
123_A	1,5	46
123_B	4,5	48
123_C	7,5	48
124_A	1,5	48
124_B	4,5	49
124_C	7,5	49
125_A	1,5	50
125_B	4,5	51
125_C	7,5	51
126_A	1,5	53
126_B	4,5	53
126_C	7,5	53
127_A	1,5	55
127_B	4,5	56
127_C	7,5	55
128_A	1,5	44
128_B	4,5	45
128_C	7,5	46
129_A	1,5	43
129_B	4,5	44
129_C	7,5	45
130_A	1,5	45
130_B	4,5	46
130_C	7,5	47
131_A	1,5	43
131_B	4,5	45
131_C	7,5	46
132_A	1,5	45
132_B	4,5	46
132_C	7,5	47
133_A	1,5	44
133_B	4,5	46
133_C	7,5	47
134_A	1,5	45
134_B	4,5	47
134_C	7,5	48
135_A	1,5	46

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v.
		Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
135_B	4,5	48
135_C	7,5	49
136_A	1,5	47
136_B	4,5	49
136_C	7,5	49
137_A	1,5	42
137_B	4,5	45
137_C	7,5	45
138_A	1,5	44
138_B	4,5	46
138_C	7,5	46
139_A	1,5	43
139_B	4,5	45
139_C	7,5	46
140_A	1,5	43
140_B	4,5	45
140_C	7,5	46
141_A	1,5	42
141_B	4,5	44
141_C	7,5	45
143_A	1,5	41
143_B	4,5	43
143_C	7,5	44
144_A	1,5	43
144_B	4,5	45
144_C	7,5	46
145_A	1,5	42
145_B	4,5	44
145_C	7,5	45
146_A	1,5	41
146_B	4,5	43
146_C	7,5	43
147_A	1,5	43
147_B	4,5	45
147_C	7,5	46
151_C	7,5	40
153_A	1,5	43
153_B	4,5	45
153_C	7,5	46
154_A	1,5	41
154_B	4,5	43
154_C	7,5	44
156_C	7,5	41

tabel B3.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
157_B	4,5	42
157_C	7,5	43
158_C	7,5	40
159_B	4,5	41
159_C	7,5	41
160_B	4,5	41
160_C	7,5	42
161_B	4,5	41
161_C	7,5	42
162_B	4,5	41
162_C	7,5	42
163_C	7,5	41
164_A	1,5	41
164_B	4,5	42
164_C	7,5	43
165_A	1,5	44
165_B	4,5	46
165_C	7,5	47
166_B	4,5	41
166_C	7,5	42
179_A	1,5	41
179_B	4,5	43
179_C	7,5	44
201_A	1,5	59
201_B	4,5	59
201_C	7,5	59
201_D	10,5	58
202_A	1,5	59
202_B	4,5	59
202_C	7,5	59
202_D	10,5	58
203_A	1,5	55
203_B	4,5	56
203_C	7,5	55
203_D	10,5	55
204_A	1,5	53
204_B	4,5	54
204_C	7,5	54
204_D	10,5	53
205_A	1,5	40
205_B	4,5	42
205_C	7,5	43
205_D	10,5	43

tabel B3.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
206_A	1,5	46
206_B	4,5	48
206_C	7,5	48
206_D	10,5	48
207_A	1,5	47
207_B	4,5	49
207_C	7,5	49
207_D	10,5	49
208_A	1,5	53
208_B	4,5	54
208_C	7,5	54
208_D	10,5	54
209_A	1,5	55
209_B	4,5	56
209_C	7,5	55
209_D	10,5	55
210_A	1,5	59
210_B	4,5	59
210_C	7,5	59
210_D	10,5	58
210_E	13,5	58
211_A	1,5	58
211_B	4,5	58
211_C	7,5	58
211_D	10,5	58
211_E	13,5	57
212_A	1,5	53
212_B	4,5	54
212_C	7,5	54
212_D	10,5	54
212_E	13,5	54
213_A	1,5	52
213_B	4,5	54
213_C	7,5	54
213_D	10,5	54
213_E	13,5	53
214_A	1,5	48
214_B	4,5	49
214_C	7,5	49
214_D	10,5	50
214_E	13,5	49
216_A	1,5	45
216_B	4,5	47

tabel B3.1

**geluidsbelasting t.g.v.
Rijnstraat/Kostverlorenkade
(incl. correctie art. 110g Wgh)**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
216_C	7,5	47
216_D	10,5	48
216_E	13,5	48
218_A	1,5	55
218_B	4,5	55
218_C	7,5	55
218_D	10,5	54
218_E	13,5	54
219_A	1,5	46
219_B	4,5	48
219_C	7,5	48
219_D	10,5	49
219_E	13,5	49
220_A	1,5	44
220_B	4,5	46
220_C	7,5	46
220_D	10,5	47
220_E	13,5	47
221_A	1,5	44
221_B	4,5	46
221_C	7,5	47
221_D	10,5	47
221_E	13,5	47
225_B	4,5	41
225_C	7,5	42
225_D	10,5	43
225_E	13,5	42
226_A	1,5	45
226_B	4,5	46
226_C	7,5	47
226_D	10,5	47
226_E	13,5	47
301_A	1,5	58
301_B	4,5	59
301_C	7,5	58
301_D	10,5	58
301_E	13,5	58
302_A	1,5	59
302_B	4,5	59
302_C	7,5	59
302_D	10,5	58
302_E	13,5	58
303_A	1,5	59

tabel B3.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
303_B	4,5	60
303_C	7,5	59
303_D	10,5	59
303_E	13,5	58
304_A	1,5	55
304_B	4,5	56
304_C	7,5	56
304_D	10,5	55
304_E	13,5	55
305_E	13,5	42
306_B	4,5	40
306_C	7,5	41
306_D	10,5	42
306_E	13,5	44
307_A	1,5	43
307_B	4,5	45
307_C	7,5	46
307_D	10,5	46
307_E	13,5	46
308_A	1,5	42
308_B	4,5	44
308_C	7,5	45
308_D	10,5	45
308_E	13,5	45
309_C	7,5	40
309_D	10,5	41
309_E	13,5	42
310_A	1,5	49
310_B	4,5	50
310_C	7,5	51
310_D	10,5	51
310_E	13,5	51
311_A	1,5	50
311_B	4,5	52
311_C	7,5	52
311_D	10,5	52
311_E	13,5	52
312_A	1,5	52
312_B	4,5	53
312_C	7,5	53
312_D	10,5	53
312_E	13,5	53
313_A	1,5	54

tabel B3.1		geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
313_B	4,5	55
313_C	7,5	55
313_D	10,5	55
313_E	13,5	54
314_A	1,5	46
314_B	4,5	47
314_C	7,5	48
314_D	10,5	49
314_E	13,5	49
314_F	16,5	49
315_C	7,5	41
315_D	10,5	41
315_F	16,5	41
317_A	1,5	43
317_B	4,5	44
317_C	7,5	45
317_D	10,5	46
317_E	13,5	47
317_F	16,5	47
318_A	1,5	46
318_B	4,5	47
318_C	7,5	48
318_D	10,5	49
318_E	13,5	49
318_F	16,5	49

Tabel B3.1: Geluidsbelastingen Kostverlorenkade - Rijnstraat, inclusief correctie artikel 110g Wgh

Bijlage 4

Resultaten Kostverlorenkade - Rijnstraat met maatregelen

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)	
		waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
001_A	1,5		55
001_B	4,5		56
001_C	7,5		55
002_A	1,5		55
002_B	4,5		56
002_C	7,5		56
003_A	1,5		52
003_B	4,5		53
003_C	7,5		53
004_A	1,5		50
004_B	4,5		51
004_C	7,5		51
005_A	1,5		48
005_B	4,5		50
005_C	7,5		50
014_A	1,5		56
014_B	4,5		57
014_C	7,5		56
015_A	1,5		56
015_B	4,5		57
015_C	7,5		57
016_A	1,5		54
016_B	4,5		55
017_A	1,5		55
017_B	4,5		55
020_A	1,5		46
020_B	4,5		47

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
021_A	1,5	51
021_B	4,5	51
029_A	1,5	57
029_B	4,5	57
029_C	7,5	57
030_A	1,5	52
030_B	4,5	53
030_C	7,5	53
031_A	1,5	50
031_B	4,5	51
031_C	7,5	51
032_A	1,5	48
032_B	4,5	49
032_C	7,5	49
033_B	4,5	41
033_C	7,5	41
034_A	1,5	48
034_B	4,5	49
034_C	7,5	49
035_A	1,5	50
035_B	4,5	51
035_C	7,5	51
036_A	1,5	52
036_B	4,5	53
036_C	7,5	53
037_A	1,5	57
037_B	4,5	57
037_C	7,5	57
038_A	1,5	52
038_B	4,5	53
038_C	7,5	53
039_A	1,5	50
039_B	4,5	51
039_C	7,5	51
040_A	1,5	48
040_B	4,5	49
040_C	7,5	49
042_A	1,5	49
042_B	4,5	50
042_C	7,5	50
043_A	1,5	51
043_B	4,5	52
043_C	7,5	52

tabel B4.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
044_A	1,5	53
044_B	4,5	53
044_C	7,5	53
045_A	1,5	42
045_B	4,5	44
045_C	7,5	44
046_A	1,5	43
046_B	4,5	45
046_C	7,5	46
047_A	1,5	44
047_B	4,5	46
047_C	7,5	46
048_A	1,5	43
048_B	4,5	45
048_C	7,5	46
049_A	1,5	41
049_B	4,5	43
049_C	7,5	44
050_A	1,5	45
050_B	4,5	47
050_C	7,5	47
051_A	1,5	45
051_B	4,5	47
051_C	7,5	47
052_A	1,5	41
052_B	4,5	43
052_C	7,5	43
053_A	1,5	45
053_B	4,5	47
053_C	7,5	47
054_A	1,5	44
054_B	4,5	46
054_C	7,5	46
055_A	1,5	55
055_B	4,5	56
055_C	7,5	56
056_A	1,5	51
056_B	4,5	52
056_C	7,5	52
057_A	1,5	48
057_B	4,5	50
057_C	7,5	50
059_A	1,5	48

tabel B4.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
059_B	4,5	49
059_C	7,5	49
060_A	1,5	51
060_B	4,5	51
060_C	7,5	51
061_A	1,5	44
061_B	4,5	46
061_C	7,5	46
062_A	1,5	45
062_B	4,5	47
062_C	7,5	47
063_A	1,5	43
063_B	4,5	45
063_C	7,5	46
065_A	1,5	41
065_B	4,5	43
065_C	7,5	43
066_A	1,5	43
066_B	4,5	45
066_C	7,5	45
067_A	1,5	50
067_B	4,5	51
067_C	7,5	51
068_A	1,5	55
068_B	4,5	56
068_C	7,5	56
069_A	1,5	55
069_B	4,5	56
069_C	7,5	56
070_A	1,5	55
070_B	4,5	56
070_C	7,5	56
071_A	1,5	55
071_B	4,5	56
071_C	7,5	56
072_A	1,5	55
072_B	4,5	56
072_C	7,5	56
073_A	1,5	51
073_B	4,5	51
073_C	7,5	51
076_A	1,5	54
076_B	4,5	54

tabel B4.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
076_C	7,5	54
077_A	1,5	49
077_B	4,5	50
077_C	7,5	50
078_A	1,5	47
078_B	4,5	49
078_C	7,5	49
080_A	1,5	48
080_B	4,5	49
080_C	7,5	49
081_A	1,5	50
081_B	4,5	51
081_C	7,5	51
082_A	1,5	56
082_B	4,5	57
082_C	7,5	56
083_A	1,5	53
083_B	4,5	54
083_C	7,5	54
084_A	1,5	52
084_B	4,5	53
084_C	7,5	53
085_A	1,5	50
085_B	4,5	51
085_C	7,5	51
086_A	1,5	48
086_B	4,5	50
086_C	7,5	50
087_A	1,5	46
087_B	4,5	48
087_C	7,5	48
088_A	1,5	45
088_B	4,5	47
088_C	7,5	47
090_A	1,5	42
090_B	4,5	44
090_C	7,5	45
091_A	1,5	43
091_B	4,5	45
091_C	7,5	46
092_A	1,5	45
092_B	4,5	47
092_C	7,5	47

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
093_A	1,5	46
093_B	4,5	48
093_C	7,5	48
094_A	1,5	48
094_B	4,5	49
094_C	7,5	49
095_A	1,5	50
095_B	4,5	51
095_C	7,5	51
096_A	1,5	57
096_B	4,5	57
096_C	7,5	57
097_A	1,5	53
097_B	4,5	54
097_C	7,5	54
098_A	1,5	51
098_B	4,5	51
098_C	7,5	51
099_A	1,5	49
099_B	4,5	50
099_C	7,5	50
100_A	1,5	47
100_B	4,5	48
100_C	7,5	48
101_A	1,5	45
101_B	4,5	47
101_C	7,5	47
102_A	1,5	44
102_B	4,5	46
102_C	7,5	46
103_A	1,5	43
103_B	4,5	45
103_C	7,5	45
105_A	1,5	42
105_B	4,5	44
105_C	7,5	44
106_A	1,5	43
106_B	4,5	45
106_C	7,5	45
107_A	1,5	45
107_B	4,5	46
107_C	7,5	46
108_A	1,5	46

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
108_B	4,5	48
108_C	7,5	48
109_A	1,5	48
109_B	4,5	49
109_C	7,5	49
110_A	1,5	50
110_B	4,5	51
110_C	7,5	51
111_A	1,5	52
111_B	4,5	53
111_C	7,5	53
112_A	1,5	57
112_B	4,5	57
112_C	7,5	57
113_A	1,5	53
113_B	4,5	53
113_C	7,5	53
114_A	1,5	50
114_B	4,5	51
114_C	7,5	51
115_A	1,5	48
115_B	4,5	49
115_C	7,5	49
116_A	1,5	46
116_B	4,5	48
116_C	7,5	48
117_A	1,5	45
117_B	4,5	47
117_C	7,5	47
118_A	1,5	43
118_B	4,5	45
118_C	7,5	45
119_A	1,5	42
119_B	4,5	44
119_C	7,5	44
121_A	1,5	40
121_B	4,5	42
121_C	7,5	42
122_A	1,5	42
122_B	4,5	43
122_C	7,5	44
123_A	1,5	43
123_B	4,5	45

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
123_C	7,5	45
124_A	1,5	45
124_B	4,5	46
124_C	7,5	46
125_A	1,5	47
125_B	4,5	48
125_C	7,5	48
126_A	1,5	50
126_B	4,5	50
126_C	7,5	50
127_A	1,5	52
127_B	4,5	53
127_C	7,5	52
128_A	1,5	42
128_B	4,5	43
128_C	7,5	43
129_A	1,5	41
129_B	4,5	42
129_C	7,5	42
130_A	1,5	42
130_B	4,5	43
130_C	7,5	44
131_A	1,5	41
131_B	4,5	42
131_C	7,5	43
132_A	1,5	42
132_B	4,5	44
132_C	7,5	44
133_A	1,5	41
133_B	4,5	43
133_C	7,5	44
134_A	1,5	42
134_B	4,5	44
134_C	7,5	45
135_A	1,5	43
135_B	4,5	45
135_C	7,5	46
136_A	1,5	44
136_B	4,5	46
136_C	7,5	46
137_B	4,5	42
137_C	7,5	42
138_A	1,5	41

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
138_B	4,5	43
138_C	7,5	43
139_A	1,5	40
139_B	4,5	42
139_C	7,5	43
140_A	1,5	40
140_B	4,5	42
140_C	7,5	43
141_B	4,5	41
141_C	7,5	42
143_B	4,5	40
143_C	7,5	41
144_A	1,5	40
144_B	4,5	42
144_C	7,5	43
145_B	4,5	41
145_C	7,5	42
146_C	7,5	40
147_A	1,5	40
147_B	4,5	42
147_C	7,5	43
153_B	4,5	42
153_C	7,5	43
154_C	7,5	41
157_C	7,5	40
164_B	4,5	42
164_C	7,5	43
165_A	1,5	43
165_B	4,5	45
165_C	7,5	45
166_C	7,5	41
179_B	4,5	41
179_C	7,5	43
201_A	1,5	59
201_B	4,5	59
201_C	7,5	58
201_D	10,5	58
202_A	1,5	58
202_B	4,5	59
202_C	7,5	58
202_D	10,5	58
203_A	1,5	55
203_B	4,5	55

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
203_C	7,5	55
203_D	10,5	55
204_A	1,5	52
204_B	4,5	53
204_C	7,5	53
204_D	10,5	53
205_B	4,5	42
205_C	7,5	42
205_D	10,5	42
206_A	1,5	44
206_B	4,5	46
206_C	7,5	46
206_D	10,5	46
207_A	1,5	45
207_B	4,5	47
207_C	7,5	47
207_D	10,5	47
208_A	1,5	52
208_B	4,5	53
208_C	7,5	53
208_D	10,5	52
209_A	1,5	54
209_B	4,5	55
209_C	7,5	54
209_D	10,5	54
210_A	1,5	58
210_B	4,5	59
210_C	7,5	58
210_D	10,5	58
210_E	13,5	57
211_A	1,5	58
211_B	4,5	58
211_C	7,5	58
211_D	10,5	57
211_E	13,5	57
212_A	1,5	53
212_B	4,5	54
212_C	7,5	54
212_D	10,5	54
212_E	13,5	53
213_A	1,5	52
213_B	4,5	53
213_C	7,5	53

tabel B4.1

geluidsbelasting t.g.v.

Rijnstraat/Kostverlorenkade

(incl. correctie art. 110g Wgh)

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
213_D	10,5	53
213_E	13,5	53
214_A	1,5	47
214_B	4,5	49
214_C	7,5	49
214_D	10,5	49
214_E	13,5	49
216_A	1,5	45
216_B	4,5	47
216_C	7,5	47
216_D	10,5	47
216_E	13,5	47
218_A	1,5	54
218_B	4,5	55
218_C	7,5	54
218_D	10,5	54
218_E	13,5	53
219_A	1,5	46
219_B	4,5	47
219_C	7,5	48
219_D	10,5	48
219_E	13,5	48
220_A	1,5	43
220_B	4,5	45
220_C	7,5	46
220_D	10,5	46
220_E	13,5	46
221_A	1,5	44
221_B	4,5	45
221_C	7,5	46
221_D	10,5	47
221_E	13,5	47
225_C	7,5	40
225_D	10,5	41
225_E	13,5	40
226_A	1,5	44
226_B	4,5	46
226_C	7,5	46
226_D	10,5	47
226_E	13,5	47
301_A	1,5	55
301_B	4,5	56
301_C	7,5	56

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade
		(incl. correctie art. 110g Wgh)
301_D	10,5	55
301_E	13,5	55
302_A	1,5	56
302_B	4,5	56
302_C	7,5	56
302_D	10,5	55
302_E	13,5	55
303_A	1,5	56
303_B	4,5	57
303_C	7,5	56
303_D	10,5	56
303_E	13,5	55
304_A	1,5	52
304_B	4,5	53
304_C	7,5	53
304_D	10,5	52
304_E	13,5	52
306_E	13,5	41
307_A	1,5	40
307_B	4,5	42
307_C	7,5	43
307_D	10,5	43
307_E	13,5	43
308_B	4,5	42
308_C	7,5	42
308_D	10,5	42
308_E	13,5	42
310_A	1,5	46
310_B	4,5	47
310_C	7,5	48
310_D	10,5	48
310_E	13,5	48
311_A	1,5	48
311_B	4,5	49
311_C	7,5	49
311_D	10,5	49
311_E	13,5	49
312_A	1,5	50
312_B	4,5	51
312_C	7,5	51
312_D	10,5	51
312_E	13,5	50
313_A	1,5	52

tabel B4.1		geluidsbelasting t.g.v. Rijnstraat/Kostverlorenkade (incl. correctie art. 110g Wgh)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	
313_B	4,5	52
313_C	7,5	52
313_D	10,5	52
313_E	13,5	52
314_A	1,5	44
314_B	4,5	44
314_C	7,5	45
314_D	10,5	46
314_E	13,5	46
314_F	16,5	46
317_B	4,5	41
317_C	7,5	42
317_D	10,5	43
317_E	13,5	44
317_F	16,5	45
318_A	1,5	44
318_B	4,5	44
318_C	7,5	45
318_D	10,5	46
318_E	13,5	47
318_F	16,5	47

Tabel B4.1: Geluidsbelastingen Kostverlorenkade-Rijnstraat, inclusief geluidsreducerende asfaltverharding, inclusief correctie artikel 110g Wgh

Bijlage 5

Gecumuleerde geluidsbelasting

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
001_A	1,5	63	60
001_B	4,5	63	60
001_C	7,5	63	60
002_A	1,5	63	60
002_B	4,5	63	60
002_C	7,5	63	60
003_A	1,5	59	56
003_B	4,5	60	57
003_C	7,5	60	57
004_A	1,5	56	54
004_B	4,5	58	55
004_C	7,5	58	55
005_A	1,5	55	52
005_B	4,5	56	54
005_C	7,5	57	54
006_A	1,5	45	43
006_B	4,5	46	44
006_C	7,5	48	46
007_A	1,5	45	43
007_B	4,5	46	44
007_C	7,5	48	46
008_A	1,5	36	34
008_B	4,5	40	38
008_C	7,5	44	42
009_A	1,5	36	34
009_B	4,5	39	37
009_C	7,5	43	42
010_A	1,5	34	33
010_B	4,5	37	36

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
010_C	7,5	41	41
011_A	1,5	40	38
011_B	4,5	42	40
011_C	7,5	44	42
012_A	1,5	40	38
012_B	4,5	42	40
012_C	7,5	44	42
013_A	1,5	41	39
013_B	4,5	43	41
014_A	1,5	64	61
014_B	4,5	65	62
014_C	7,5	64	61
015_A	1,5	64	61
015_B	4,5	65	62
015_C	7,5	64	61
016_A	1,5	62	59
016_B	4,5	63	60
017_A	1,5	63	60
017_B	4,5	63	60
018_A	1,5	42	40
018_B	4,5	43	41
019_A	1,5	41	38
019_B	4,5	42	40
020_A	1,5	55	52
020_B	4,5	56	53
021_A	1,5	59	56
021_B	4,5	60	57
029_A	1,5	65	62
029_B	4,5	65	62
029_C	7,5	65	62
030_A	1,5	61	58
030_B	4,5	61	58
030_C	7,5	61	58
031_A	1,5	59	56
031_B	4,5	60	57
031_C	7,5	60	57
032_A	1,5	57	54
032_B	4,5	58	55
032_C	7,5	58	55
033_A	1,5	47	44
033_B	4,5	49	47
033_C	7,5	50	47
034_A	1,5	56	53

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
034_B	4,5	57	54
034_C	7,5	57	54
035_A	1,5	58	55
035_B	4,5	59	56
035_C	7,5	59	56
036_A	1,5	60	57
036_B	4,5	61	58
036_C	7,5	61	58
037_A	1,5	65	62
037_B	4,5	65	62
037_C	7,5	65	62
038_A	1,5	60	57
038_B	4,5	61	58
038_C	7,5	61	58
039_A	1,5	58	55
039_B	4,5	59	56
039_C	7,5	59	56
040_A	1,5	56	53
040_B	4,5	57	54
040_C	7,5	57	54
041_A	1,5	41	39
041_B	4,5	43	41
041_C	7,5	44	43
042_A	1,5	57	54
042_B	4,5	58	55
042_C	7,5	58	55
043_A	1,5	59	56
043_B	4,5	60	57
043_C	7,5	60	57
044_A	1,5	61	58
044_B	4,5	62	59
044_C	7,5	61	58
045_A	1,5	51	49
045_B	4,5	53	50
045_C	7,5	53	51
046_A	1,5	52	49
046_B	4,5	54	51
046_C	7,5	55	52
047_A	1,5	52	49
047_B	4,5	54	51
047_C	7,5	55	52
048_A	1,5	51	48
048_B	4,5	53	50

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
048_C	7,5	54	51
049_A	1,5	49	46
049_B	4,5	51	48
049_C	7,5	52	49
050_A	1,5	53	50
050_B	4,5	55	52
050_C	7,5	55	53
051_A	1,5	53	50
051_B	4,5	55	52
051_C	7,5	55	52
052_A	1,5	49	46
052_B	4,5	51	48
052_C	7,5	51	49
053_A	1,5	53	50
053_B	4,5	55	52
053_C	7,5	55	52
054_A	1,5	52	49
054_B	4,5	54	51
054_C	7,5	54	51
055_A	1,5	63	60
055_B	4,5	64	61
055_C	7,5	64	61
056_A	1,5	59	56
056_B	4,5	60	57
056_C	7,5	60	57
057_A	1,5	57	54
057_B	4,5	58	55
057_C	7,5	58	55
058_A	1,5	45	42
058_B	4,5	47	44
058_C	7,5	48	45
059_A	1,5	56	53
059_B	4,5	57	54
059_C	7,5	57	54
060_A	1,5	59	56
060_B	4,5	59	56
060_C	7,5	59	56
061_A	1,5	52	49
061_B	4,5	54	51
061_C	7,5	54	51
062_A	1,5	53	50
062_B	4,5	55	52
062_C	7,5	55	52

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
063_A	1,5	52	49
063_B	4,5	53	51
063_C	7,5	54	51
064_A	1,5	42	40
064_B	4,5	44	42
064_C	7,5	45	43
065_A	1,5	49	46
065_B	4,5	51	48
065_C	7,5	52	49
066_A	1,5	51	48
066_B	4,5	53	50
066_C	7,5	53	50
067_A	1,5	58	55
067_B	4,5	59	56
067_C	7,5	59	56
068_A	1,5	63	60
068_B	4,5	64	61
068_C	7,5	64	61
069_A	1,5	63	60
069_B	4,5	64	61
069_C	7,5	64	61
070_A	1,5	63	60
070_B	4,5	64	61
070_C	7,5	64	61
071_A	1,5	63	60
071_B	4,5	64	61
071_C	7,5	64	61
072_A	1,5	63	60
072_B	4,5	64	61
072_C	7,5	64	61
073_A	1,5	59	56
073_B	4,5	59	56
073_C	7,5	59	56
074_A	1,5	38	36
074_B	4,5	40	38
074_C	7,5	43	42
075_A	1,5	41	39
075_B	4,5	43	41
075_C	7,5	45	43
076_A	1,5	62	59
076_B	4,5	62	59
076_C	7,5	62	59
077_A	1,5	57	54

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
077_B	4,5	58	55
077_C	7,5	58	55
078_A	1,5	55	52
078_B	4,5	57	54
078_C	7,5	57	54
079_A	1,5	44	41
079_B	4,5	46	43
079_C	7,5	47	45
080_A	1,5	56	53
080_B	4,5	57	54
080_C	7,5	57	54
081_A	1,5	58	55
081_B	4,5	59	56
081_C	7,5	59	56
082_A	1,5	65	62
082_B	4,5	65	62
082_C	7,5	65	62
083_A	1,5	61	58
083_B	4,5	62	59
083_C	7,5	62	59
084_A	1,5	60	57
084_B	4,5	61	58
084_C	7,5	61	58
085_A	1,5	58	55
085_B	4,5	59	56
085_C	7,5	59	56
086_A	1,5	56	53
086_B	4,5	58	55
086_C	7,5	58	55
087_A	1,5	54	51
087_B	4,5	56	53
087_C	7,5	56	53
088_A	1,5	53	50
088_B	4,5	55	52
088_C	7,5	55	52
089_A	1,5	45	43
089_B	4,5	47	44
089_C	7,5	48	46
090_A	1,5	51	48
090_B	4,5	53	50
090_C	7,5	53	50
091_A	1,5	52	49
091_B	4,5	53	51

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
091_C	7,5	54	51
092_A	1,5	53	50
092_B	4,5	55	52
092_C	7,5	55	52
093_A	1,5	55	52
093_B	4,5	56	53
093_C	7,5	56	53
094_A	1,5	56	53
094_B	4,5	57	54
094_C	7,5	57	54
095_A	1,5	58	55
095_B	4,5	59	56
095_C	7,5	59	56
096_A	1,5	65	62
096_B	4,5	65	62
096_C	7,5	65	62
097_A	1,5	61	58
097_B	4,5	62	59
097_C	7,5	62	59
098_A	1,5	59	56
098_B	4,5	59	56
098_C	7,5	59	56
099_A	1,5	57	54
099_B	4,5	58	55
099_C	7,5	58	55
100_A	1,5	55	52
100_B	4,5	56	53
100_C	7,5	56	54
101_A	1,5	53	50
101_B	4,5	55	52
101_C	7,5	55	52
102_A	1,5	52	49
102_B	4,5	54	51
102_C	7,5	54	52
103_A	1,5	51	48
103_B	4,5	53	50
103_C	7,5	53	51
104_A	1,5	44	42
104_B	4,5	46	43
104_C	7,5	47	45
105_A	1,5	50	47
105_B	4,5	52	49
105_C	7,5	52	50

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
106_A	1,5	51	48
106_B	4,5	53	50
106_C	7,5	53	51
107_A	1,5	53	50
107_B	4,5	54	51
107_C	7,5	54	52
108_A	1,5	54	51
108_B	4,5	56	53
108_C	7,5	56	53
109_A	1,5	56	53
109_B	4,5	57	54
109_C	7,5	57	54
110_A	1,5	58	55
110_B	4,5	59	56
110_C	7,5	59	56
111_A	1,5	60	57
111_B	4,5	61	58
111_C	7,5	61	58
112_A	1,5	65	62
112_B	4,5	65	62
112_C	7,5	65	62
113_A	1,5	61	58
113_B	4,5	61	58
113_C	7,5	61	58
114_A	1,5	58	55
114_B	4,5	59	56
114_C	7,5	59	56
115_A	1,5	57	54
115_B	4,5	58	55
115_C	7,5	58	55
116_A	1,5	55	52
116_B	4,5	56	53
116_C	7,5	56	53
117_A	1,5	53	50
117_B	4,5	55	52
117_C	7,5	55	52
118_A	1,5	52	49
118_B	4,5	53	51
118_C	7,5	54	51
119_A	1,5	50	47
119_B	4,5	52	49
119_C	7,5	53	50
120_A	1,5	44	42

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
120_B	4,5	44	43
120_C	7,5	45	44
121_A	1,5	49	46
121_B	4,5	50	48
121_C	7,5	51	48
122_A	1,5	50	47
122_B	4,5	52	49
122_C	7,5	52	49
123_A	1,5	51	49
123_B	4,5	53	50
123_C	7,5	53	50
124_A	1,5	53	50
124_B	4,5	54	51
124_C	7,5	54	52
125_A	1,5	55	52
125_B	4,5	56	54
125_C	7,5	56	53
126_A	1,5	58	55
126_B	4,5	58	55
126_C	7,5	58	55
127_A	1,5	60	57
127_B	4,5	61	58
127_C	7,5	60	57
128_A	1,5	49	46
128_B	4,5	50	47
128_C	7,5	51	48
129_A	1,5	48	45
129_B	4,5	49	46
129_C	7,5	50	47
130_A	1,5	50	47
130_B	4,5	51	48
130_C	7,5	52	49
131_A	1,5	49	46
131_B	4,5	50	47
131_C	7,5	51	48
132_A	1,5	50	47
132_B	4,5	52	49
132_C	7,5	52	49
133_A	1,5	49	46
133_B	4,5	51	48
133_C	7,5	52	49
134_A	1,5	50	48
134_B	4,5	52	49

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
134_C	7,5	53	50
135_A	1,5	52	49
135_B	4,5	53	51
135_C	7,5	54	51
136_A	1,5	52	49
136_B	4,5	54	51
136_C	7,5	54	51
137_A	1,5	48	45
137_B	4,5	50	47
137_C	7,5	50	47
138_A	1,5	49	46
138_B	4,5	51	48
138_C	7,5	51	49
139_A	1,5	48	45
139_B	4,5	50	47
139_C	7,5	51	48
140_A	1,5	48	45
140_B	4,5	50	47
140_C	7,5	51	48
141_A	1,5	47	45
141_B	4,5	49	47
141_C	7,5	50	48
142_A	1,5	42	40
142_B	4,5	44	42
142_C	7,5	46	44
143_A	1,5	46	44
143_B	4,5	48	45
143_C	7,5	49	47
144_A	1,5	49	46
144_B	4,5	51	48
144_C	7,5	51	49
145_A	1,5	48	45
145_B	4,5	49	47
145_C	7,5	50	48
146_A	1,5	46	44
146_B	4,5	48	45
146_C	7,5	49	46
147_A	1,5	48	45
147_B	4,5	50	47
147_C	7,5	51	49
148_A	1,5	42	40
148_B	4,5	44	41
148_C	7,5	46	44

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
149_A	1,5	41	39
149_B	4,5	43	40
149_C	7,5	45	43
150_A	1,5	42	39
150_B	4,5	43	41
150_C	7,5	45	43
151_A	1,5	43	40
151_B	4,5	44	42
151_C	7,5	46	44
152_A	1,5	41	39
152_B	4,5	43	41
152_C	7,5	45	43
153_A	1,5	48	45
153_B	4,5	50	47
153_C	7,5	51	48
154_A	1,5	47	45
154_B	4,5	49	47
154_C	7,5	50	48
155_A	1,5	39	39
155_B	4,5	41	40
155_C	7,5	43	42
156_A	1,5	43	41
156_B	4,5	45	43
156_C	7,5	47	45
157_A	1,5	45	43
157_B	4,5	47	45
157_C	7,5	49	46
158_A	1,5	42	39
158_B	4,5	44	42
158_C	7,5	46	44
159_A	1,5	45	42
159_B	4,5	47	44
159_C	7,5	48	46
160_A	1,5	46	44
160_B	4,5	48	45
160_C	7,5	49	47
161_A	1,5	46	43
161_B	4,5	47	45
161_C	7,5	49	46
162_A	1,5	45	42
162_B	4,5	46	44
162_C	7,5	48	46
163_A	1,5	43	41

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
163_B	4,5	45	43
163_C	7,5	47	45
164_A	1,5	47	44
164_B	4,5	48	46
164_C	7,5	50	47
165_A	1,5	50	47
165_B	4,5	52	49
165_C	7,5	52	50
166_A	1,5	46	44
166_B	4,5	47	45
166_C	7,5	49	47
167_A	1,5	45	43
167_B	4,5	46	44
167_C	7,5	48	46
168_A	1,5	44	42
168_B	4,5	45	43
168_C	7,5	47	45
169_A	1,5	41	40
169_B	4,5	43	41
169_C	7,5	45	43
170_A	1,5	41	40
170_B	4,5	42	41
170_C	7,5	44	43
171_A	1,5	39	38
171_B	4,5	41	40
171_C	7,5	43	42
172_A	1,5	37	36
172_B	4,5	39	38
172_C	7,5	42	41
173_A	1,5	38	37
173_B	4,5	40	39
173_C	7,5	43	42
174_A	1,5	39	37
174_B	4,5	41	39
174_C	7,5	43	42
175_A	1,5	48	48
175_B	4,5	49	48
175_C	7,5	49	49
176_A	1,5	50	50
176_B	4,5	50	50
176_C	7,5	51	51
177_A	1,5	50	50
177_B	4,5	50	50

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
177_C	7,5	51	51
178_A	1,5	50	50
178_B	4,5	50	50
178_C	7,5	51	51
179_A	1,5	50	49
179_B	4,5	51	50
179_C	7,5	52	51
201_A	1,5	64	61
201_B	4,5	64	61
201_C	7,5	64	61
201_D	10,5	63	61
202_A	1,5	64	61
202_B	4,5	64	61
202_C	7,5	64	61
202_D	10,5	63	61
203_A	1,5	61	58
203_B	4,5	61	58
203_C	7,5	61	58
203_D	10,5	60	58
204_A	1,5	58	55
204_B	4,5	59	56
204_C	7,5	59	56
204_D	10,5	59	56
205_A	1,5	48	47
205_B	4,5	49	48
205_C	7,5	50	49
205_D	10,5	51	49
206_A	1,5	52	49
206_B	4,5	53	51
206_C	7,5	54	51
206_D	10,5	54	52
207_A	1,5	52	49
207_B	4,5	54	51
207_C	7,5	55	52
207_D	10,5	55	52
208_A	1,5	58	55
208_B	4,5	59	56
208_C	7,5	59	56
208_D	10,5	59	56
209_A	1,5	60	57
209_B	4,5	61	58
209_C	7,5	61	58
209_D	10,5	60	57

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
210_A	1,5	64	61
210_B	4,5	64	61
210_C	7,5	64	61
210_D	10,5	64	61
210_E	13,5	63	61
211_A	1,5	63	60
211_B	4,5	64	61
211_C	7,5	63	61
211_D	10,5	63	61
211_E	13,5	63	60
212_A	1,5	59	57
212_B	4,5	60	58
212_C	7,5	60	58
212_D	10,5	60	58
212_E	13,5	60	58
213_A	1,5	59	57
213_B	4,5	60	58
213_C	7,5	60	58
213_D	10,5	60	58
213_E	13,5	60	59
214_A	1,5	55	54
214_B	4,5	56	55
214_C	7,5	57	56
214_D	10,5	57	56
214_E	13,5	57	56
215_A	1,5	49	49
215_B	4,5	50	50
215_C	7,5	51	51
215_D	10,5	51	51
215_E	13,5	52	52
216_A	1,5	51	49
216_B	4,5	53	50
216_C	7,5	53	51
216_D	10,5	53	51
216_E	13,5	53	50
217_A	1,5	42	42
217_B	4,5	43	42
217_C	7,5	45	44
217_D	10,5	46	46
217_E	13,5	44	43
218_A	1,5	60	57
218_B	4,5	60	57
218_C	7,5	60	57

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
218_D	10,5	60	57
218_E	13,5	59	56
219_A	1,5	51	48
219_B	4,5	52	50
219_C	7,5	53	50
219_D	10,5	53	51
219_E	13,5	53	51
220_A	1,5	52	51
220_B	4,5	54	52
220_C	7,5	54	53
220_D	10,5	55	53
220_E	13,5	55	54
221_A	1,5	53	52
221_B	4,5	54	53
221_C	7,5	55	54
221_D	10,5	56	54
221_E	13,5	56	55
222_A	1,5	51	51
222_B	4,5	52	52
222_C	7,5	53	53
222_D	10,5	54	54
222_E	13,5	54	54
223_A	1,5	52	52
223_B	4,5	53	53
223_C	7,5	54	54
223_D	10,5	54	54
223_E	13,5	55	55
224_A	1,5	50	50
224_B	4,5	51	51
224_C	7,5	51	51
224_D	10,5	52	52
224_E	13,5	52	52
225_A	1,5	47	45
225_B	4,5	48	46
225_C	7,5	49	47
225_D	10,5	50	48
225_E	13,5	49	47
226_A	1,5	50	47
226_B	4,5	52	49
226_C	7,5	52	49
226_D	10,5	53	50
226_E	13,5	53	50
301_A	1,5	63	60

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
301_B	4,5	64	61
301_C	7,5	63	60
301_D	10,5	63	60
301_E	13,5	63	60
302_A	1,5	64	61
302_B	4,5	64	61
302_C	7,5	64	61
302_D	10,5	63	60
302_E	13,5	63	60
303_A	1,5	64	61
303_B	4,5	65	62
303_C	7,5	64	61
303_D	10,5	64	61
303_E	13,5	63	60
304_A	1,5	60	57
304_B	4,5	61	58
304_C	7,5	61	58
304_D	10,5	60	57
304_E	13,5	60	57
305_A	1,5	37	36
305_B	4,5	39	38
305_C	7,5	41	40
305_D	10,5	45	45
305_E	13,5	49	47
306_A	1,5	44	41
306_B	4,5	46	43
306_C	7,5	47	44
306_D	10,5	48	47
306_E	13,5	50	48
307_A	1,5	48	46
307_B	4,5	50	48
307_C	7,5	51	48
307_D	10,5	51	49
307_E	13,5	52	49
308_A	1,5	48	45
308_B	4,5	50	47
308_C	7,5	50	47
308_D	10,5	51	49
308_E	13,5	51	49
309_A	1,5	45	43
309_B	4,5	46	44
309_C	7,5	47	45
309_D	10,5	48	46

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)	(excl. correctie art. 110g Wgh.)
309_E	13,5	48	46
310_A	1,5	54	51
310_B	4,5	55	52
310_C	7,5	56	53
310_D	10,5	56	53
310_E	13,5	56	53
311_A	1,5	55	53
311_B	4,5	57	54
311_C	7,5	57	54
311_D	10,5	57	54
311_E	13,5	57	54
312_A	1,5	57	54
312_B	4,5	58	55
312_C	7,5	58	55
312_D	10,5	58	55
312_E	13,5	58	55
313_A	1,5	59	56
313_B	4,5	60	57
313_C	7,5	60	57
313_D	10,5	60	57
313_E	13,5	59	57
314_A	1,5	51	48
314_B	4,5	52	49
314_C	7,5	53	50
314_D	10,5	54	51
314_E	13,5	54	51
314_F	16,5	54	51
315_A	1,5	46	45
315_B	4,5	47	46
315_C	7,5	48	47
315_D	10,5	48	47
315_E	13,5	48	46
315_F	16,5	48	46
316_A	1,5	45	45
316_B	4,5	46	46
316_C	7,5	46	46
316_D	10,5	46	46
316_E	13,5	46	46
316_F	16,5	47	47
317_A	1,5	49	46
317_B	4,5	50	47
317_C	7,5	51	48
317_D	10,5	52	49

tabel B5.1		gecumuleerde geluidsbelasting, zonder maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)	gecumuleerde geluidsbelasting, met maatregelen (excl. correctie art. 110g Wgh.)
waarneempunt	waarneemhoogte (m)		
317_E	13,5	52	50
317_F	16,5	52	50
318_A	1,5	51	48
318_B	4,5	52	49
318_C	7,5	53	50
318_D	10,5	54	51
318_E	13,5	54	51
318_F	16,5	54	51

Tabel B5.1: Gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksstraatweg en de Kostverlorenkade - Rijnstraat exclusief correctie artikel 110g Wgh

Bijlage 6

Invoergegevens geluidsmodel

In deze bijlage is een overzicht opgenomen van de ingevoerde verkeersgegevens in het geluidsmodel.



Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
25	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
RSW Buiten	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
RSW Buiten	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
Rijksstr-3	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
Rijksstr-3	Rijksstraatweg	0,00	1,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
Rijksstr-3	Rijksstraatweg	0,00	1,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80
RSW bin	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
27	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
27	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
10	Rijnstraat 10	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
11	Rijnstraat 11	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
10a	Rijnstraat 10a	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
11a	Rijnstraat 11a	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
12	Rijnstraat 12	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
13	kostverlorenkade 13	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50
11	Rijnstraat 11	0,00	0,00	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50

Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
25	80	60	80	80	80	60	80	80	80	60	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
RSW Buiten	80	50	80	80	80	50	80	80	80	50	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
RSW Buiten	80	50	80	80	80	50	80	80	80	50	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
Rijksstr-3	80	50	80	80	80	50	80	80	80	50	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
Rijksstr-3	80	60	80	80	80	60	80	80	80	60	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
Rijksstr-3	80	60	80	80	80	60	80	80	80	60	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
RSW bin	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14500,00	6,50	3,50	1,00	--	--
27	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14500,00	6,60	3,60	0,80	--	--
27	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14500,00	6,60	3,60	0,80	--	--
10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--
11	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--
10a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--
11a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--
12	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--
13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7900,00	6,60	3,60	0,80	--	--
11	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7400,00	6,60	3,60	0,80	--	--

Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)
25	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
RSW Buiten	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
RSW Buiten	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
Rijksstr-3	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
Rijksstr-3	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
Rijksstr-3	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
RSW bin	--	--	--	91,00	96,00	91,00	--	7,00	3,00	7,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--
27	--	--	--	97,00	98,00	94,50	--	2,00	1,30	4,00	--	1,00	0,70	1,50	--	--	--	--
27	--	--	--	97,00	98,00	94,50	--	2,00	1,30	4,00	--	1,00	0,70	1,50	--	--	--	--
10	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
11	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
10a	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
11a	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
12	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
13	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--
11	--	--	--	93,50	97,00	91,50	--	3,50	1,50	4,30	--	3,00	1,50	4,20	--	--	--	--

Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
25	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
RSW Buiten	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
RSW Buiten	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
Rijksstr-3	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
Rijksstr-3	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
Rijksstr-3	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	83,10	93,17	98,39	105,25	112,01
RSW bin	--	857,67	487,20	131,95	--	65,97	15,22	10,15	--	18,85	5,08	2,90	--	85,72	93,21	100,21	104,26	110,08
27	--	928,29	511,56	109,62	--	19,14	6,79	4,64	--	9,57	3,65	1,74	--	84,17	91,11	97,21	103,24	109,77
27	--	928,29	511,56	109,62	--	19,14	6,79	4,64	--	9,57	3,65	1,74	--	84,17	91,11	97,21	103,24	109,77
10	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21
11	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21
10a	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21
11a	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21
12	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21
13	--	487,51	275,87	57,83	--	18,25	4,27	2,72	--	15,64	4,27	2,65	--	82,85	89,99	96,70	101,69	107,49
11	--	456,65	258,41	54,17	--	17,09	4,00	2,55	--	14,65	4,00	2,49	--	82,56	89,71	96,42	101,41	107,21

Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	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
25	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
RSW Buiten	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
RSW Buiten	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
Rijksstr-3	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
Rijksstr-3	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
Rijksstr-3	108,23	101,37	90,37	79,33	89,17	94,35	101,58	109,16	105,37	98,49	87,28	74,97	85,04	90,26	97,12
RSW bin	106,77	100,06	91,19	81,69	88,78	95,12	100,63	107,06	103,63	96,86	87,10	77,59	85,08	92,08	96,14
27	106,30	99,52	89,54	81,16	87,96	93,74	100,35	107,06	103,56	96,77	86,52	75,77	82,99	89,59	94,59
27	106,30	99,52	89,54	81,16	87,96	93,74	100,35	107,06	103,56	96,77	86,52	75,77	82,99	89,59	94,59
10	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78
11	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78
10a	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78
11a	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78
12	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78
13	104,09	97,36	88,16	79,04	85,90	91,99	98,15	104,55	101,07	94,30	84,35	74,29	81,51	88,41	93,06
11	103,81	97,08	87,87	78,75	85,62	91,71	97,87	104,27	100,79	94,01	84,06	74,01	81,23	88,12	92,78

Model: 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
25	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
RSW Buiten	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
RSW Buiten	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
Rijksstr-3	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
Rijksstr-3	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
Rijksstr-3	103,88	100,10	93,24	82,24	--	--	--	--	--	--	--	--
RSW bin	101,95	98,64	91,93	83,06	--	--	--	--	--	--	--	--
27	100,77	97,37	90,62	81,19	--	--	--	--	--	--	--	--
27	100,77	97,37	90,62	81,19	--	--	--	--	--	--	--	--
10	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--
11	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--
10a	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--
11a	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--
12	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--
13	98,53	95,16	88,45	79,58	--	--	--	--	--	--	--	--
11	98,25	94,87	88,17	79,29	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 7

Overzicht hogere waarden

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
001_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
001_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
001_C	7,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
002_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
002_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
002_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
003_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
003_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
003_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
004_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
004_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
004_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
005_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
005_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
014_A	1,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
014_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
014_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
015_A	1,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
015_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
015_C	7,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
016_A	1,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
016_B	4,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
017_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
017_B	4,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
021_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
021_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
029_A	1,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
029_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
029_C	7,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
030_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
030_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
030_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
031_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
031_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
031_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
032_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
032_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
034_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
034_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
035_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
035_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
035_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
036_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
036_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
036_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
037_A	1,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
037_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
037_C	7,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
038_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
038_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
038_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
039_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
039_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
039_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
040_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
040_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
042_A	1,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
042_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
042_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
043_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
043_B	4,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
043_C	7,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
044_A	1,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
044_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
044_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
055_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
055_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
055_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
056_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
056_B	4,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
056_C	7,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
057_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
057_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
059_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
059_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
060_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
060_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
060_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
067_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
067_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
067_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
068_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
068_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
068_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
069_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
069_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
069_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
070_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
070_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
070_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
071_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
071_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
071_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
072_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
072_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
072_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
073_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
073_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
073_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
076_A	1,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
076_B	4,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
076_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
077_A	1,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
077_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
077_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
078_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
078_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
080_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
080_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
081_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
081_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
081_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
082_A	1,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
082_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
082_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
083_A	1,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
083_B	4,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
083_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
084_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
084_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
084_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
085_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
085_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
085_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
086_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
086_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
094_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
094_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
095_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
095_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
095_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
096_A	1,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
096_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
096_C	7,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
097_A	1,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
097_B	4,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
097_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
098_A	1,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
098_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
098_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
099_A	1,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
099_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
099_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
109_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
109_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
110_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
110_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
110_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
111_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
111_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
111_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
112_A	1,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
112_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
112_C	7,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
113_A	1,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
113_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
113_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
114_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
114_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
114_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
115_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
115_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
126_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
126_B	4,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
126_C	7,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
127_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
127_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
127_C	7,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
201_A	1,5	59	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
201_B	4,5	59	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
201_C	7,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
201_D	10,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
202_A	1,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
202_B	4,5	59	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
202_C	7,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
202_D	10,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
203_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
203_B	4,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
203_C	7,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
203_D	10,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
204_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
204_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
204_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
204_D	10,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
208_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
208_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
208_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
208_D	10,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
209_A	1,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
209_B	4,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
209_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
209_D	10,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_A	1,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_B	4,5	59	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_C	7,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_D	10,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_E	13,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
211_A	1,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
211_B	4,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
211_C	7,5	58	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
211_D	10,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
211_E	13,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
212_A	1,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
212_B	4,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
212_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
212_D	10,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
212_E	13,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
213_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
213_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
213_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
213_D	10,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
213_E	13,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
214_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
214_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
214_D	10,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
214_E	13,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
218_A	1,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
218_B	4,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
218_C	7,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
218_D	10,5	54	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
218_E	13,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
301_A	1,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
301_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
301_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
301_D	10,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
301_E	13,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5

tabel B7.1

benodigde hogere
waarde,
na toepassen maat-
regelen, inclusief
correctie art. 110g

toegepaste
correctie art.
110g Wgh.

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron	
302_A	1,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
302_B	4,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
302_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
302_D	10,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
302_E	13,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
303_A	1,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
303_B	4,5	57	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
303_C	7,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
303_D	10,5	56	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
303_E	13,5	55	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
304_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
304_B	4,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
304_C	7,5	53	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
304_D	10,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
304_E	13,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
311_B	4,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
311_C	7,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
311_D	10,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
311_E	13,5	49	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
312_A	1,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
312_B	4,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
312_C	7,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
312_D	10,5	51	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
312_E	13,5	50	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
313_A	1,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
313_B	4,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
313_C	7,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
313_D	10,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
313_E	13,5	52	Rijnstraat/Kostverlorenkade	-5
210_E	13,5	49	Rijksstraatweg	-2 / -5
211_C	7,5	49	Rijksstraatweg	-2 / -5
211_D	10,5	49	Rijksstraatweg	-2 / -5
211_E	13,5	50	Rijksstraatweg	-2 / -5
212_A	1,5	49	Rijksstraatweg	-2 / -5
212_B	4,5	50	Rijksstraatweg	-2 / -5
212_C	7,5	50	Rijksstraatweg	-2 / -5
212_D	10,5	51	Rijksstraatweg	-2 / -5
212_E	13,5	52	Rijksstraatweg	-2 / -5
213_A	1,5	49	Rijksstraatweg	-2 / -15
213_B	4,5	50	Rijksstraatweg	-2 / -5

tabel B7.1		benodigde hogere waarde, na toepassen maat- regelen, inclusief correctie art. 110g			toegepaste correctie art. 110g Wgh.
waarneempunt	waarneemhoogte (m)	Wgh. (dB)	geluidsbron		
213_C	7,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
213_D	10,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
213_E	13,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
214_A	1,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
214_B	4,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
214_C	7,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
214_D	10,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
214_E	13,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
215_D	10,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
215_E	13,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
220_C	7,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
220_D	10,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
220_E	13,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
221_B	4,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
221_C	7,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
221_D	10,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
221_E	13,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
222_A	1,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
222_B	4,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
222_C	7,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
222_D	10,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
222_E	13,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
223_A	1,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
223_B	4,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
223_C	7,5	51	Rijksstraatweg		-2 / -5
223_D	10,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
223_E	13,5	52	Rijksstraatweg		-2 / -5
224_B	4,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
224_C	7,5	49	Rijksstraatweg		-2 / -5
224_D	10,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5
224_E	13,5	50	Rijksstraatweg		-2 / -5

Tabel B7.1: Overzicht overschrijdingen voorkeursgrenswaarde na toepassen geluidsreducerende maatregelen

Vestiging Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
T (058) 253 44 46
F (058) 253 43 34

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng