



Akoestisch onderzoek

Herontwikkeling Harmonieplein Maarssen
Wegverkeerslawaaï

projectnummer 418989
definitief
12 februari 2019

Akoestisch onderzoek

Herontwikkeling Harmonieplein Maarssen

Wegverkeerslawai

projectnummer 418989

definitief revisie 02
12 februari 2019

Auteurs

E.C. van der Sanden
V. Huizer

Opdrachtgever

Gemeente Stichtse Vecht - Ruimtelijke Ontwikkeling
Postbus 1212
3600 BE Maarssen

datum vrijgave	beschrijving revisie 02
14-02	definitief

goedkeuring
J. Sonsma

vrijgave
G.A. Damen

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	2
2	Juridisch kader	3
2.1	Algemeen wegverkeer	3
2.1.1	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	4
2.1.2	30 km/uur zone	5
2.2	Algemeen railverkeer	5
2.3	Cumulatie	6
2.4	Toetsingskader plansituatie	6
2.5	Hogere waarde beleid Stichtse Vecht	8
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	11
3.1	Onderzoeksgebied	11
3.2	Rekenmethode	12
3.3	Uitgangspunten	12
4	Resultaten	14
4.1	Resultaten en toetsing	14
4.1.1	Straatweg	14
4.1.2	Niet-gezoneerde wegen	15
4.2	Cumulatie	16
4.3	Maatregelenonderzoek	16
4.4	Hogere grenswaarden	17
5	Conclusie en samenvatting	19
	Bijlagen en Figuren	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Een impressie van het te ontwikkelen plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Impressie plan Harmonieplein (bron: Stedenbouwkundig plan Harmonieplein – Gemeente Stichtse Vecht)

In het kader van het ruimtelijke besluit (Wro) dat voor de ontwikkeling van het bestemmingsplan Harmonieplein Maarssen-Dorp wordt genomen, dient een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van verkeerslawaaï plaats te vinden. Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de toekomstige geluidbelasting vanwege de omliggende (spoor)wegen op de voorgenomen geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied. Dit betreffen een nieuwe Kindcentrum en de nieuwbouwwoningen in het zuidblok, welke nu in procedure worden genomen. Er wordt in het onderzoek tevens een doorkijk gegeven naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op het noordelijk bouwblok die op een later moment in procedure wordt genomen.

Het bestemmingsplan laat meerdere invullingsmogelijkheden open voor wat betreft het geprojecteerd Kindcentrum. In onderliggend onderzoek is voor het Kindcentrum uitgegaan van het stedenbouwkundig plan, welke op 7 maart 2017 is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Stichtse Vecht. Hierin is uitgegaan van één groot schoolplein aan de zijde van het Harmonieplein (zoals weergegeven in figuur 1.1).

De locatie van bestemmingsplan Harmonieplein Maarssen-Dorp ligt in het centrum van Maarssen, in de gemeente Stichtse Vecht. Het gebied ligt ingesloten tussen de Straatweg en de 30 km/uur wegen Bolensteinestraat, Bolensteinseweg, Kerkweg en de Raadhuisstraat. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden deze 30 km/uur wegen in het onderzoek betrokken.

Naast het geluid vanwege wegverkeerslawaaï is tevens onderzoek gedaan naar het geluid van het geprojecteerde Kindcentrum en naar de invloed van de bestaande muziekschool aan Gaslaan. De geluidbelasting vanwege deze onderdelen is onderzocht op de bestaande woning, geprojecteerde nieuwbouwwoningen en het Kindcentrum binnen het plangebied. Het verloop en de resultaten en conclusies hiervan zijn verwerkt in rapporten:

- Akoestisch onderzoek “Herontwikkeling Harmonieplein te Maarssen – Geluid op de omgeving vanwege Kindcentrum” d.d. 21 januari 2019;
- Memo “Geluid vanwege bestaande Muziekschool op ontwikkelingen Harmonieplein Maarssen” d.d. 21 januari 2019.

1.2 Leeswijzer

De rapportage is als volgt opgebouwd: In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen komen aan de orde in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 belichten we de onderzoeksresultaten en de te nemen maatregelen. De rapportage wordt afgesloten met een advies en de belangrijkste conclusies van dit onderzoek in hoofdstuk 5.

2 Juridisch kader

2.1 Algemeen wegverkeer

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In artikel 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden van andere geluidgevoelige gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wgh¹ vermeld. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

¹ Onderwijsgebouw, ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingstehuis, een psychiatrische inrichting, kinderdagverblijf.

Tabel 2.2: Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Ten hoogst toelaatbare geluidbelasting [dB]	Maximaal toegestane geluidbelasting [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk*
nieuw te bouwen woningen	48	63	53
vervangende nieuwbouw (woningen)	48	68	58
nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58
nieuw te bouwen andere geluidgevoelige gebouwen	48	63	53

*) Geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de zone van een (auto)snelweg worden tot het buitenstedelijk gebied gerekend

Bij de bepaling van de geluidbelasting op een onderwijsgebouw wordt de avond- en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten (art. 1.6, lid 1 Besluit geluidhinder (Bgh)). Dit geldt alleen als de school enkel in de dagperiode als onderwijsgebouw in gebruik is.

Voorwaarden voor ontheffing

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

2.1.1 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012'. Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:

- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.

Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.1.2 30 km/uur zone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.2 Algemeen railverkeer

In artikel 105 van de Wet geluidhinder (Wgh) wordt het Besluit geluidhinder (Bg) van toepassing verklaard. Het besluit is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van een spoorweg. De breedte van de geluidzone langs het spoor voor een op de geluidplafondkaart aangegeven spoorweg wordt geregeld in artikel 1.4a Bg en is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betreffende referentiepunt.

Binnen de zone van een spoorweg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van het Besluit geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 4.9 en volgende van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.3 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.3 Grenswaarden voor woningen langs een bestaande spoorweg

Geluidgevoelige bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Woningen	55	68
Andere geluidgevoelige gebouwen	53	68
Geluidgevoelige terreinen	55	63

Geluidproductieplafonds (GPP's)

Met de inwerkingtreding van de vernieuwde Wet geluidhinder en Wet milieubeheer (in het kader van het zogenoemde 'Swung') zijn voor rijkswegen en voor het spoor grenswaarden van toepassing voor de toelaatbare geluidniveaus aan de bron, waaraan de wegbeheerder zich moet houden, de zogenoemde geluidproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de GPP's verschilt per locatie en wordt bijgehouden in een zogenoemd 'geluidregister' bij de (spoor-)wegbeheerder. Voor de beoordeling van een ontwikkeling dient, voor zover sprake is van geluidgevoelige objecten, te worden uitgegaan van de vastgestelde GPP's.

2.3 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer, railverkeer en/of industrie) ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend met de rekenmethode die in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' is vastgelegd, rekening houdend met de dosiseffect relaties van de verschillende bronsoorten. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde.

2.4 Toetsingskader plansituatie

Wegverkeer

In de onderhavige situatie is sprake van een nieuw te bouwen onderwijsgebouw en diverse nieuwe woningbouw. De geluidgevoelige objecten zijn gelegen binnen de zone van de Straatweg. De Straatweg (2 rijstroken) betreft in de zin van de Wet geluidhinder een binnenstedelijke situatie met een zonebreedte van 200 meter. Voor de weg geldt een maximum snelheid van 50 km/uur. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve 5 dB.

Het nieuwbouwplan is gelegen in stedelijk gebied. Voor de geluidgevoelige objecten zijn derhalve de volgende grenswaarden van toepassing:

Tabel 2.4 Grenswaarden plansituatie als gevolg van de Straatweg na aftrek ex artikel 110g Wgh

Object	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Kindcentrum	48	63
Nieuwe woningen	48	63

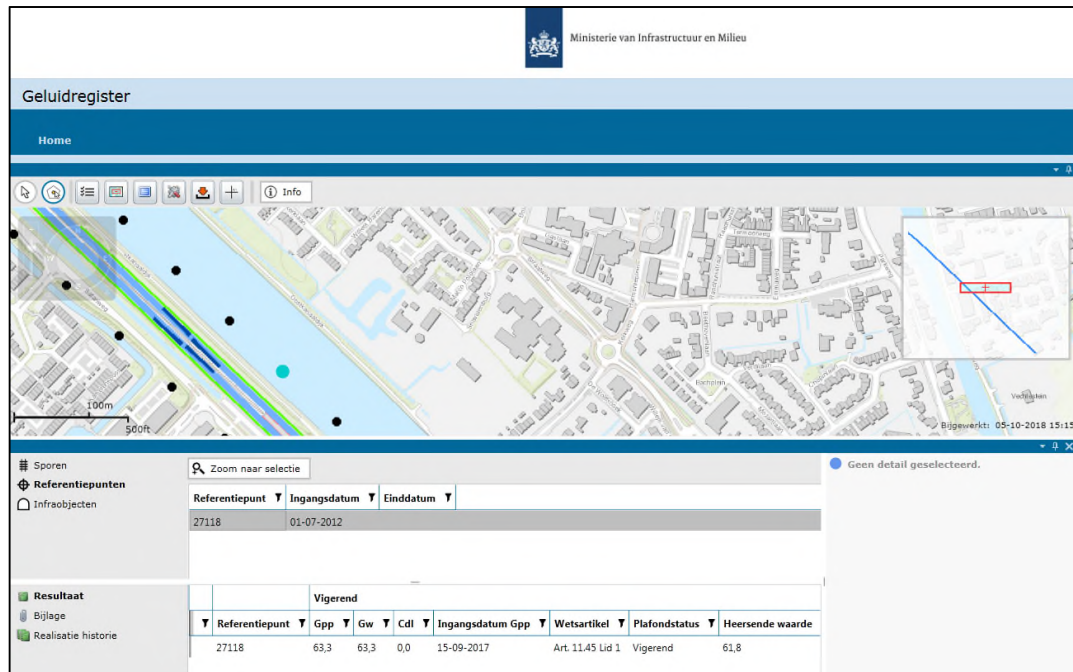
Voor de overige wegen gelegen in de nabije omgeving van of in het plangebied geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. In de zin van de Wet geluidhinder zijn dergelijke wegen niet-zoneplichtig en zouden derhalve buiten beschouwing kunnen blijven. Gelet op jurisprudentie blijken 30 km/uur wegen vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' toch akoestisch te moeten worden onderzocht. Derhalve worden verkeersintensieve 30 km/uur wegen Bolensteinsestraat, Bolensteinseweg, Kerkweg en de Raadhuisstraat wel bij dit onderzoek betrokken.

De 30 km/uur weg wordt getoetst aan een richtwaarde van 53 dB. Dit is in lijn met de grenswaarden uit de Wgh bij beoordeling in stedelijk gebied met een aftrek van 5 dB. Bij de beoordeling van de 30 km/uur wegen wordt geen aftrek toegepast conform ex artikel 110g Wgh.

Railverkeer

In de zin van het Besluit geluidhinder heeft het plan betrekking op nieuw te bouwen woningen langs een bestaande spoorweg. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 55 dB voor de woningen. De maximaal toelaatbare hogere grenswaarde bedraagt 68 dB.

Het plangebied is gelegen binnen de geluidzone van het traject Amsterdam – Utrecht. Nabij het plangebied is referentiepunt 27118 gelegen waar het geluidproductieplafond 63,3 dB bedraagt. Dit is weergegeven in afbeelding 2.1. Op basis van artikel 1.4a lid 1 van het Besluit geluidhinder bedraagt de zonebreedte voor dit traject 300 meter. Het plangebied ligt op ongeveer 430 meter van het spoortraject en valt daarmee buiten de wettelijke geluidzone. Nader onderzoek naar railverkeer kan achterwege blijven. Inpassing van de nieuwe bestemmingen is in relatie tot de geluidbron railverkeer mogelijk.



Afbeelding 2.1 Overzicht geluidproductieplafond

2.5 Hogere waarde beleid Stichtse Vecht

De gemeente Stichtse Vecht beschikt over een hogere waarde beleid (2012). Onderstaand de belangrijkste stukken daaruit.

Artikel 4 Voorwaarden voor ontheffing hogere waarden

- Een hogere waarde mag alleen worden verleend indien maatregelen om wel aan de ten hoogst toelaatbare waarde te voldoen onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Het wettelijk kader schrijft daarbij voor dat ten behoeve van het terugdringen van de geluidsbelasting achtereenvolgens de volgende soorten maatregelen dienen te worden gezien:
 - maatregelen aan de bron (geluidreducerende wegdekverharding, verminderen verkeer, verlagen snelheid, maatregelen bij bedrijven);
 - maatregelen in het overdrachtsgebied tussen bron en ontvanger (geluidsafscherming, vergroten afstand tussen bron en ontvanger);
 - maatregelen bij de ontvanger (dove gevels/vliesgevels, gevelisolatie maatregelen)
- Bij het vaststellen van hogere waarden moet worden afgewogen of de eventuele cumulatie van geluid mogelijk leidt tot een onaanvaardbaar akoestisch klimaat. Het gaat hierbij zowel om bronnen van dezelfde soort (bijvoorbeeld verschillende wegen) als om bronnen van verschillende soorten (bijv. weg- en spoorweglawaai). Hierbij moet indien relevant ook rekening worden gehouden met vliegtuiglawaai.

- Een hogere waarde kan slechts worden verleend wanneer het geluidgevoelige object waarvoor de hogere waarde wordt aangevraagd:
 - een geluidsluwe zijde heeft, waarbij
 - o indien sprake is van meerdere soorten geluidsbronnen (weg, spoor en/of industrie), de geluidsbelasting voor elke bron onder de betreffende ten hoogst toelaatbare waarde ligt (op cumulatie van verschillende bronnen wordt hieronder apart ingegaan);
 - o als op sterk geluidbelaste locaties waarbij sprake is van een 'lawaaige' geluidsbelasting (zie tabel bij begripsomschrijving) ten gevolge van meer dan één geluidsbron op meer dan een gevel de bovenstaande doelstelling moeilijk te realiseren is; de geluidsbelasting aan de geluidsluwe zijde ten minste 10 dB/dB(A) lager dan de geluidsbelasting van de hoogst geluidbelaste zijde; de geluidsluwe zijde valt dan in de geluidsklasse 'onrustig' of lager (zie tabel bij begripsomschrijving);
 - o in een geluidsluwe zijde ook kan worden voorzien door een bouwkundige maatregel zoals een loggia toe te passen.
 - een geluidsluwe buitenruimte heeft, waarbij:
 - o het geluidsniveau in deze buitenruimte van de woning (indien gelegen aan de bronzijde) niet meer dan 5 dB hoger mag zijn dan de ten hoogste toelaatbare waarde of de als geluidsluw aangemerkte gevel (indien de geluidsbelasting van deze hoger is dan de ten hoogste toelaatbare waarde).
 - o ook bij andere geluidgevoelige gebouwen naar een geluidsluwe buitenruimte wordt gestreefd, dit is echter geen eis.
 - o indien geen geluidsluwe buitenruimte mogelijk is, serres of afsluitbare balkons kunnen worden toegepast.
 - ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruidten, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen is aan de geluidsluwe zijde
 - o voor zover relevant, geldt dat op eenzelfde wijze voor andere geluidgevoelige bebouwing: in scholen het merendeel van de leslokalen aan de luwe zijde etc.
 - o Deze eis geldt alleen indien het betreffende plan hierin reeds inzicht kan bieden.
 - de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting (overschrijding van de maximale hogere waarde). Om te bepalen of hiervan sprake is wordt de gecumuleerde waarde weer teruggerekend naar de bronsoort, conform hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift 2006. Indien relevant moet er bij de cumulatie ook rekening worden gehouden met vliegtuiglawaai.
 - In geval van de hoogste of op-één-na-hoogste geluidsklasse ('Lawaaig' of 'Zeer Onrustig' uit tabel 2 in hoofdstuk 3), de eerstelijns bebouwing ten opzichte van de bron zodanig wordt gesitueerd dat zij bijdraagt aan de afscherming van het erachter gelegen gebied.
 - o de afschermende werking voor de achterliggende bebouwing moet worden aangetoond. De geluidsbelasting in de 2e lijnsbebouwing ligt waar mogelijk onder de ten hoogst toelaatbare waarde.
 - o deze eisen gelden ook voor andere geluidgevoelige bestemmingen.
 - o in geval van vervangende nieuwbouw van solitaire woningen of vervangende nieuwbouw/verbouw van bestaande eerstelijns bebouwing zijn er situaties denkbaar

waar het afscherpende effect gering is, maar gezien de bestaande situatie en stedenbouwkundige structuur het wenselijk is om de woningen toch dusdanig te situeren dat er sprake is van een hoge geluidsbelasting. In dergelijke gevallen kan afgeweken worden mits het om vervangende nieuwbouw gaat en het aantal woningen niet toeneemt. De geluidsbelasting van de woningen mag daarbij met maximaal 1,5 dB toenemen.

Artikel 5 Uitzonderingen

- In geval van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kan worden afgeweken van dit beleidskader. Dit is een afweging van het college van burgemeester en wethouders.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

In hoofdstuk 1 is in figuur 1.1 de herontwikkeling van het Harmonieplein weergegeven. Binnen het plangebied wordt een Kindcentrum, woningbouw, horeca winkels en maatschappelijke diensten ontwikkeld. Het gebied ligt binnen de invloedssfeer van onder meer de Bolensteinestraat, Bolensteinseweg, Kerkweg, Raadhuisstraat en de Straatweg. Het plangebied ligt op ongeveer 430 meter van het spoortraject Amsterdam – Utrecht, en valt daarmee buiten de wettelijke geluidzone. In figuur 3.1 is het plangebied nogmaals weergegeven met daarin binnen de rood omkaderde vlakken de nieuwbouw ontwikkelingen, voor zover het geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidhinder betreft, aangegeven.

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied op het Kindcentrum (1) en de nieuw te bouwen woningen (2 en 3). De winkels en maatschappelijke diensten zijn voorzien in de plint van het noordelijk en zuidelijk bouwblok (2 en 3). Dit onderzoek richt zich op de te projecteren geluidgevoelige objecten binnen het plangebied. Horeca en maatschappelijke doeleinden betreft geen geluidgevoelige bestemming.



Afbeelding 3.1 Planlocatie Harmonieplein en omgeving

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de nabijgelegen wegen en het spoor akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van het nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het wegverkeer zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In onderhavig onderzoek zijn de betreffende (spoor)wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 4.30.

3.3 Uitgangspunten

Algemeen

Voor de bepaling van de geluidbelastingen vanwege het wegverkeer, op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen, is een rekenmodel opgezet. In het model zijn de omliggende bebouwing, bodemgebieden, hoogtekenmerken en de relevante wegen opgenomen.

Het gehele onderzoeksgebied is gezien de gesteldheid van de bodem als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) te kenmerken. Onverharde gebieden zijn als apart bodemgebied gemodelleerd (bodemfactor 1,0).

De gebouwen in de omgeving van het bouwplan zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen zijn in het rekenmodel ontvangerspunten opgenomen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een ontvangerhoogte van 1,50 meter boven de verdiepingsvloer per verdieping waar geluidgevoelige bestemmingen zijn gesitueerd.

Bij de bepaling van de geluidbelasting op het Kindcentrum wordt de avond- en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten (art. 1.6, lid 1 Besluit geluidhinder (Bgh)). Dit geldt enkel als de school alleen overdag als school in gebruik is. In dit geval is het Kindcentrum enkel in de dagperiode geopend en dan als school in gebruik. Daarom is de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai ook enkel in de dagperiode inzichtelijk gemaakt en getoetst.

Tabel 3.1 Codering (geluidgevoelige) bestemmingen

Type	Maximale hoogte	Ontvangerpunten
Kindcentrum	3 bouwlagen	01 t/m 13
Zuidblok appartementen	4 bouwlagen	14 t/m 16
Zuidblok appartementen / maatschappelijke doeleinden in de plint	4 bouwlagen	17 t/m 18
Zuidblok appartementen	4 bouwlagen	19 t/m 20
Zuidblok grondgebonden woningen	3 bouwlagen	21 t/m 24
Zuidblok appartementen	4 bouwlagen	25 t/m 34
Noordblok appartementen	4 bouwlagen	35 t/m 47
Noordblok appartementen / horeca en maatschappelijke doeleinden in de plint	4 bouwlagen	48 t/m 57
Noordblok appartementen	4 bouwlagen	58 t/m 62

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten, wegdekverharding en rijsnelheden zijn afkomstig uit het VRU3.2 verkeersmodel van de gemeente Stichtse Vecht en zijn gecontroleerd en aangeleverd door de Omgevingsdienst Regio Utrecht. De aangeleverde gegevens betreffen prognoses voor het jaar 2030. De gehanteerde verkeersgegevens van de relevante wegen worden weergegeven in tabel 3.2. Een overzicht van de ingevoerde verkeersgegevens is weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3.2: Gehanteerde verkeerscijfers

Wegvak	Intensiteit 2030 [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Bolsteinsestraat	2.191	30	Elementenverharding in keperverband
Bolsteinseweg (Straatweg – Gaslaan)	3.149	30	Referentiewegdek
Bolsteinseweg (Gaslaan – Bolsteinsestraat)	1.780	30	Elementenverharding in keperverband
Kerkweg	6.174	30	Referentiewegdek
Raadhuisstraat	1.566	30	Elementenverharding in keperverband
Straatweg (Wilhelminaweg – Bolsteinseweg)	10.452	50	Referentiewegdek
Straatweg (Bolsteinseweg – Kerkweg)	15.338	50	Referentiewegdek

4 Resultaten

4.1 Resultaten en toetsing

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle ontvangerpunten de geluidbelasting berekend vanwege het wegverkeer op de Bolensteinestraat, Bolensteinseweg, Kerkweg, Raadhuisstraat en de Straatweg voor het jaar 2030. De resultaten worden vervolgens aan de grenswaarden getoetst.

4.1.1 Straatweg

In onderstaande tabellen 4.1 en 4.2 is de geluidbelasting vanwege de Straatweg weergegeven op de gevels van respectievelijk het Kindcentrum en de nieuwe te bouwen woningen. Aangezien het Kindcentrum enkel in de dagperiode is geopend is enkel de dagperiode inzichtelijk gemaakt en getoetst. Op de nieuwbouwwoningen is de etmaalwaarde inzichtelijk gemaakt en getoetst. De geluidbelasting is weergegeven inclusief aftrek vanwege ex artikel 110g Wgh.

Tabel 4.1 Rekenresultaten Straatweg op Kindcentrum

Toetspunt	Omschrijving	Gevel-oriëntatie	Hoogte [m]	Geluidbelasting dagperiode [dB] (incl. aftrek ex art 110g Wgh)
02	Kindcentrum	Zuid	4,5 – 7,5	49
03	Kindcentrum	Zuid	1,5	51
03	Kindcentrum	Zuid	4,5	52
03	Kindcentrum	Zuid	7,5	53
04	Kindcentrum	West	1,5	51
04	Kindcentrum	West	4,5	52
04	Kindcentrum	West	7,5	53
05	Kindcentrum	West	4,5	49
05	Kindcentrum	West	7,5	50
06	Kindcentrum	West	7,5	49

Tabel 4.2 Rekenresultaten Straatweg op Nieuwbouwwoningen

Toetspunt	Omschrijving	Gevel-oriëntatie	Hoogte [m]	Geluidbelasting etmaalwaarde [dB] (incl. aftrek ex art 110g Wgh)
14	Zuidblok	Zuid	2,5	49
14	Zuidblok	Zuid	5,5	50
14	Zuidblok	Zuid	8,5 – 11,5	51
15	Zuidblok	West	5,5 – 8,5	50
15	Zuidblok	West	11,5	51
16	Zuidblok	West	11,5	49

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevel van het Kindcentrum de geluidbelasting ten gevolge van de Straatweg ten hoogste 53 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) in de dagperiode bedraagt. Op de gevel van het appartementencomplex in het Zuidblok bedraagt ten hoogste 51 dB etmaalwaarde. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee overschreden op zowel het Kindcentrum als op het Zuidblok. De geluidbelasting blijft echter onder de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB.

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege de Straatweg, dient te worden beschouwd of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of dient er een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders van Stichtse Vecht. Dit is nader beschreven in paragraaf 4.3.

4.1.2 Niet-gezoneerde wegen

De maximum rijsnelheid op Bolensteinsestraat, Bolensteinseweg, Kerkweg en de Raadhuisstraat bedraagt 30 km per uur. Deze wegen zijn daarmee geen gezoneerde wegen ingevolge de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting vanwege deze wegen wel inzichtelijk gemaakt om hier een beoordeling van te kunnen geven. De aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder is hierin niet meegenomen.

De geluidbelasting vanwege de Bolensteinsestraat, de Kerkweg en de Raadhuisstraat blijft beneden de 53 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder). Daarmee wordt voldaan aan de richtwaarde van 53 dB.

De geluidbelasting vanwege de Bolensteinseweg bedraagt ten hoogste 61 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder). Daarmee gaat de geluidbelasting vanwege de Bolensteinseweg 8 dB boven de richtwaarde van 53 dB. Dit vindt enkel plaats aan de westzijde van het Kindcentrum (toetspunt 03, 04, 05 en 06). In paragraaf 4.3 is beschouwd of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn ten behoeve van de Bolensteinseweg.

Op de nieuwbouwwoningen blijft de geluidbelasting onder de richtwaarde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening op grond van de Wet ruimtelijke ordening kan de geluidbelasting op

de woningen daarmee als aanvaardbaar worden beschouwd en lijkt er voldoende borging te zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Een volledig overzicht van berekeningsresultaten voor het wegverkeerslawaaï is opgenomen in bijlage 2.

4.2 Cumulatie

In het hogere grenswaarden beleid van de gemeente Stichtse Vecht is opgenomen dat bij het vaststellen van hogere waarden moet worden afgewogen of de eventuele cumulatie van geluid mogelijk leidt tot een onaanvaardbaar akoestisch klimaat. Het gaat hierbij zowel om bronnen van dezelfde soort (verschillende wegen) als om bronnen van verschillende soorten (bijv. weg- en spoorweglawaaï). Bij onderliggend plangebied is er sprake van cumulatie ten gevolge van de verschillende wegen, zowel zoneplichtig als de 30 km/uur wegen.

Op de westgevel van Kindcentrum bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 62 dB excl. aftrek ex artikel 110g Wgh. Voor het Kindcentrum zal een gevelwering van minimaal 29 dB nodig zijn om het binnenniveau van 33 dB te halen. Het schoolplein wordt aan de oostzijde gesitueerd. Aan deze zijde bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 46 dB. Met deze gevelwering kan worden gesteld dat er een aanvaardbaar akoestisch klimaat heerst zowel binnen in het Kindcentrum als op het schoolplein.

Op de nieuwbouwwoningen (Zuidblok) bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 56 dB. De gevelwering zal hier 23 dB moeten bedragen om een binnenniveau van 33 dB te halen. Op het Noordblok bedraagt dit ten hoogste 53 dB. Hier kan worden volstaan met de minimale gevelwering van 20 dB. Hiermee kan worden gesteld dat er tevens een aanvaardbaar akoestisch klimaat heerst bij de nieuwbouwwoningen. Voor gedetailleerde gecumuleerde rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

4.3 Maatregelenonderzoek

Bronmaatregelen

Maatregelen om de geluidbelasting vanwege de Straatweg terug te brengen dienen in eerste instantie op de bron te worden toegepast. Het terugbrengen van de rijsnelheid alleen is onvoldoende en kan slechts in combinatie met een lage verkeersintensiteit voldoende soelaas bieden. Hiermee komt de regionale functie van deze weg onder druk te staan. Aangezien toepassing van een stille wegdekverharding op en nabij een rotonde niet mogelijk is zijn verdere bronmaatregelen niet haalbaar en doelmatig.

De 30 km/uur weg Bolensteinseweg veroorzaakt tevens een te hoge geluidbelasting op het Kindcentrum. Op dit moment liggen er klinkers, wat aangepast kan worden naar een asfaltverharding. Hierdoor kan de geluidbelasting op het Kindcentrum met 2 dB gereduceerd worden. Wordt naar de geluidbelasting vanwege alle omliggende wegen gekeken dan levert dit een verbetering van slechts 1 dB op het Kindcentrum aangezien dan de Straatweg maatgevend is. Vanwege de geringe reductie is het toepassen van een bronmaatregel op de Bolensteinseweg financieel niet doelmatig.

Overdrachtsmaatregelen

Voor de Straatweg zijn tevens overdrachtsmaatregelen onderzocht. Door de ligging van de rotonde en gezien de hoogte van het onderwijsgebouw zullen ingrijpende overdrachtsmaatregelen nodig zijn om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB terug te brengen. Indicatief is bepaald dat er 2 geluidschermen (ca. 21 en 22 meter) van 5 meter hoogte en 2 geluidschermen (ca. 37 en 56 meter) van 6 meter nodig zijn. Daarnaast zullen de geluidschermen ook absorberend uitgevoerd moeten worden om hinderlijke reflecties te beperken.

De kosten voor 4 geluidschermen van deze omvang bedragen circa € 400.000. Dit is gebaseerd op de normkosten van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï (BSV) uit 2010. De berekening is weergegeven in bijlage 6. Een dergelijk hoge investering is gezien de overschrijding op één onderwijsgebouw financieel gezien niet doelmatig. Ook gezien het feit dat bij een geluidbelasting van 55 dB relatief kleine/eenvoudige geluidreducerende maatregelen in de gevel getroffen hoeven te worden. Daarnaast wordt door het plaatsen van de geluidschermen van deze omvang het zicht voor een groot deel van de woningen in de omgeving belemmerd en zullen erfontsluitingen en parkeerplaatsen moeten worden afgesloten. Dit is geen wenselijke situatie.

4.4 Hogere grenswaarden

Uit het maatregelenonderzoek blijkt dat het treffen van maatregelen aan de Straatweg niet doelmatig is. Indien geen maatregelen worden getroffen dienen hogere grenswaarden te worden verleend voor het Kindcentrum en het zuidelijk nieuwbouwblok. De hogere grenswaarde vanwege de Straatweg dient te worden verleend op basis van de geluidbelasting in tabel 4.1 en 4.2 uit paragraaf 4.1.

De gemeente Stichtse Vecht beschikt over een hogere waarde beleid (2012). Hierin staan verschillende voorwaarden genoemd waaraan moet worden voldaan bij het verlenen van hogere grenswaarden. Zo dient iedere woning te beschikken over een geluidluwe zijde. In geval van het zuidelijk nieuwbouwblok kan hier aan worden voldaan aan oostzijde van het complex. Ook dient een woning over een geluidluwe buitenruimte te beschikken waarbij het geluidniveau van de buitenruimte niet meer dan 5 dB hoger mag zijn dan de ten hoogste toelaatbare waarde of de als geluidsluw aangemerkte gevel (indien de geluidbelasting van deze hoger is dan de ten hoogste toelaatbare waarde). De buitenruimte van het zuidelijk bouwblok worden aan de westzijde gesitueerd. De geluidbelasting aan deze zijde bedraagt ten hoogste 51 dB, wat niet meer dan 5 dB hoger is dan ten hoogst toelaatbare waarde. Tenminste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruimten van de woning dient te zijn gelegen aan de geluidluwe zijde, waaronder ten minste 1 slaapkamer. Hier dient in het ontwerp rekening te worden gehouden.

Ook bij andere geluidsgevoelige gebouwen, zoals het Kindcentrum wordt gestreefd naar een geluidsluwe buitenruimte. De oostgevel van het Kindcentrum is geluidsluw, waarmee tevens de buitenruimte aan deze zijde geluidsluw is. Bij het Kindcentrum dient tevens het merendeel van de leslokalen aan de luwe zijde te worden gesitueerd. De noord- en oostgevel zijn geluidsluw. De zuidzijde zijn voor een deel geluidsluw. Daarmee kan het grootste deel van de leslokalen aan de geluidluwe zijde worden gesitueerd.

Gezien bovenstaande kan het college van Burgemeester en Wethouders overwegen de volgende hogere grenswaarden vast te stellen ten gevolge van de Straatweg:

- Kindcentrum: Hogere grenswaarde van ten hoogste 53 dB op de zuid- en westgevel
- Zuidblok: Hogere grenswaarde van ten hoogste 51 dB op de zuid- en westgevel.

5 Conclusie en samenvatting

In opdracht van gemeente Stichtse Vecht - Afdeling Ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van het Harmonieplein te Maarssen.

In het kader van het ruimtelijke besluit (Wro) dat in het kader voor de ontwikkeling van voorgenomen plan wordt genomen, dient een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van verkeerslawaai plaats te vinden. Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de toekomstige geluidbelasting vanwege de omliggende (spoor)wegen op de voorgenomen geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

Resultaten

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevel van het Kindcentrum de geluidbelasting ten gevolge van de Straatweg ten hoogste 53 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Op de gevel van het appartementencomplex in het Zuidblok bedraagt ten hoogste 51 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee overschreden, echter blijft de geluidbelasting onder de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB. Aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden is een analyse naar mogelijke maatregelen uitgevoerd. De analyse laat zien dat maatregelen niet haalbaar zijn. Er wordt bij het Kindcentrum en het zuidelijk bouwblok voldaan aan het Hogere waarde beleid Stichtse Vecht. Burgemeester en wethouders van de gemeente kunnen derhalve voor genoemd plan gemotiveerd een hogere waarde vaststellen voor de nieuwe school en de appartementen in het Zuidblok.

De geluidbelasting vanwege de 30 km/h-wegen Bolensteinsestraat, de Kerkweg en de Raadhuisstraat blijft beneden de 53 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder). Hoewel formeel niet van toepassing bij 30 km/h wegen, is dit lager dan de richtwaarde van 53 dB. De geluidbelasting vanwege de Bolensteinseweg bedraagt ten hoogste 61 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder). Daarmee gaat de geluidbelasting vanwege de Bolensteinseweg 8 dB boven de richtwaarde. De overschrijding vindt enkel plaats op de westzijde van het Kindcentrum. Gelet op de overschrijding is beschouwd of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn ten behoeve van de Bolensteinseweg. De analyse laat echter ook hier zien dat maatregelen niet haalbaar zijn.

Cumulatie

Aangezien er voor wegverkeerslawaai sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, is de cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer inzichtelijk gemaakt. Op de westgevel van Kindcentrum bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 62 dB excl. aftrek ex artikel 110g Wgh. Voor het Kindcentrum zal een gevelwering van minimaal 29 dB nodig zijn om het binnenniveau van 33 dB te halen. Het schoolplein wordt aan de

oostzijde gesitueerd. Aan deze zijde bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 46 dB. Met deze gevelwering kan worden gesteld dat er een aanvaardbaar akoestisch klimaat heerst zowel binnen in het Kindcentrum als op het schoolplein.

Op de nieuwbouwwoningen (Zuidblok) bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 56 dB. De gevelwering zal hier 23 dB moeten bedragen om een binnenniveau van 33 dB te halen. Op het Noordblok bedraagt dit ten hoogste 53 dB. Hier kan worden volstaan met de minimale gevelwering van 20 dB. Hiermee kan worden gesteld dat er tevens een aanvaardbaar akoestisch klimaat heerst bij de nieuwbouwwoningen.

Hogere grenswaarden

Uit het maatregelenonderzoek blijkt dat het treffen van maatregelen aan de Straatweg niet doelmatig is. Indien geen maatregelen worden getroffen dienen de volgende hogere grenswaarden te worden verleend voor het Kindcentrum en het zuidelijk nieuwbouwblok, ten gevolge van de Straatweg:

- Kindcentrum: Hogere grenswaarde van ten hoogste 53 dB op de zuid- en westgevel
- Zuidblok: Hogere grenswaarde van ten hoogste 51 dB op de zuid- en westgevel.

Hierbij kan worden voldaan aan de voorwaarden die zijn gesteld in het hogere waarden beleid van de gemeente Stichtse Vecht.

Bijlagen en figuren

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 190103 - Wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	190103 - Wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	d14259
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	d09927 op 25-7-2016
Laatst ingezien door	d14259 op 21-1-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Antea Group
Invoergegevens toetspunten

Projectnummer 418989
Bijlage 1

Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Kindcentrum	131044,81	461267,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Kindcentrum	131029,73	461272,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Kindcentrum	131014,48	461277,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Kindcentrum	131012,67	461283,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Kindcentrum	131018,51	461300,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Kindcentrum	131023,58	461314,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Kindcentrum	131030,79	461318,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Kindcentrum	131049,93	461315,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Kindcentrum	131066,09	461312,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Kindcentrum	131067,93	461302,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Kindcentrum	131067,20	461286,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Kindcentrum	131058,15	461281,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Zuidblok	131087,97	461241,13	0,00	Relatief	2,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
15	Zuidblok	131084,48	461248,28	0,00	Relatief	2,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
16	Zuidblok	131087,81	461257,62	0,00	Relatief	2,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
17	Zuidblok	131091,41	461267,72	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
18	Zuidblok	131099,25	461270,45	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
19	Zuidblok	131099,39	461253,07	0,00	Relatief	2,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
20	Zuidblok	131096,24	461244,22	0,00	Relatief	2,50	5,50	8,50	11,50	--	--	Ja
21	Zuidblok	131111,06	461265,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Kindcentrum	131049,89	461276,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	Zuidblok	131123,20	461263,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	Zuidblok	131133,80	461261,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
27	Zuidblok	131150,37	461258,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
28	Zuidblok	131152,99	461252,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
29	Zuidblok	131151,02	461242,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
30	Zuidblok	131149,15	461232,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
26	Zuidblok	131143,02	461259,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
31	Zuidblok	131143,45	461229,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
32	Zuidblok	131138,35	461234,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
33	Zuidblok	131132,25	461240,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
34	Zuidblok	131126,21	461247,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
24	Zuidblok	131121,72	461254,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	Zuidblok	131110,15	461256,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
35	Noordblok	131169,71	461324,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
36	Noordblok	131174,40	461319,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
37	Noordblok	131162,38	461322,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
38	Noordblok	131173,10	461311,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Invoergegevens toetspunten

Bijlage 1

Model: 190103 - Wegverkeerslawaaai

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
39	Noordblok	131160,83	461313,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
40	Noordblok	131171,48	461303,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
41	Noordblok	131159,41	461305,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
42	Noordblok	131170,09	461295,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
43	Noordblok	131157,86	461297,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
44	Noordblok	131164,39	461286,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
45	Noordblok	131159,42	461280,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
46	Noordblok	131151,66	461282,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
47	Noordblok	131152,78	461292,83	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
48	Noordblok	131144,33	461283,74	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
49	Noordblok	131145,75	461294,33	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
50	Noordblok	131136,08	461285,50	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
51	Noordblok	131138,24	461295,80	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
52	Noordblok	131127,91	461285,26	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
53	Noordblok	131129,55	461297,49	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
54	Noordblok	131120,59	461286,62	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
55	Noordblok	131114,18	461287,81	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
56	Noordblok	131111,96	461291,77	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
57	Noordblok	131113,23	461299,52	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
58	Noordblok	131114,49	461307,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
59	Noordblok	131126,71	461305,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
60	Noordblok	131115,93	461315,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
61	Noordblok	131128,30	461314,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
62	Noordblok	131121,79	461318,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Antea Group
Invoergegevens wegen

Projectnummer 418989
Bijlage 1

Model: 190103 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	Kerkweg	Kerkweg	131126,57	461111,41	10,13	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
02	Kerkweg	Kerkweg	131133,31	461118,96	56,00	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
03	Kerkweg	Kerkweg	131259,74	461172,11	99,98	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
04	Raadhuisstraat	Raadhuisstraat	131275,23	461275,56	104,61	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
05	Raadhuisstraat	Raadhuisstraat	131287,77	461364,40	91,43	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
06	Bolensteinseweg	Bolensteinseweg	130987,59	461257,78	21,98	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
07	Bolensteinseweg	Bolensteinseweg	130997,26	461277,51	104,88	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
08	Bolensteinsestraat	Bolensteinsestraat	131035,48	461374,58	105,89	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
09	Bolensteinsestraat	Bolensteinsestraat	131140,43	461360,52	86,62	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
15	Straatweg	Straatweg	130794,18	461442,23	246,67	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50
16	Straatweg	Straatweg	130964,49	461263,81	9,33	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
17	Straatweg Rotonde 1	Straatweg	130986,73	461258,61	17,04	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
18	Straatweg Rotonde 1	Straatweg	130988,61	461243,41	16,92	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
19	Straatweg Rotonde 1	Straatweg	130973,18	461241,10	17,32	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
20	Straatweg Rotonde 1	Straatweg	130971,36	461257,50	18,60	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
21	Straatweg	Straatweg	130988,61	461243,41	8,61	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
22	Straatweg	Straatweg	130994,67	461237,30	157,63	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50
23	Straatweg	Straatweg	131103,41	461123,25	11,63	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
24	Straatweg Rotonde 2	Straatweg	131126,57	461111,41	16,66	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
25	Straatweg Rotonde 2	Straatweg	131126,57	461095,98	13,26	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
26	Straatweg Rotonde 2	Straatweg	131114,70	461091,66	29,14	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
27	Straatweg Rotonde 2	Straatweg	131110,36	461113,93	17,93	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
28	Straatweg	Straatweg	131126,93	461096,28	9,40	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
29	Straatweg	Straatweg	131133,87	461090,28	111,53	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50

Antea Group
Invoergegevens wegen

Projectnummer 418989
Bijlage 1

Model: 190103 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	30	30	30	30	30	30	6174,00	6,31	3,93	1,07	81,53	90,87	83,73	13,61	7,23	12,35	4,86	1,89	3,92
02	30	30	30	30	30	30	6174,00	6,31	3,93	1,07	81,53	90,87	83,73	13,61	7,23	12,35	4,86	1,89	3,92
03	30	30	30	30	30	30	6174,00	6,71	3,58	0,64	86,48	92,11	91,56	5,53	3,79	6,75	7,99	4,10	1,69
04	30	30	30	30	30	30	1566,00	7,04	3,00	0,44	93,90	97,14	97,56	3,56	1,43	2,44	2,54	1,43	--
05	30	30	30	30	30	30	1566,00	7,04	3,00	0,44	93,90	97,14	97,56	3,56	1,43	2,44	2,54	1,43	--
06	30	30	30	30	30	30	3149,00	7,61	1,39	0,39	93,15	91,05	82,27	4,20	5,63	11,00	2,65	3,33	6,74
07	30	30	30	30	30	30	1780,00	7,10	2,38	0,67	85,08	90,14	80,59	7,29	5,27	10,19	7,64	4,59	9,22
08	30	30	30	30	30	30	2191,00	6,82	2,98	0,78	92,00	96,43	92,48	3,47	2,07	4,30	4,53	1,50	3,22
09	30	30	30	30	30	30	2191,00	6,82	2,98	0,78	92,00	96,43	92,48	3,47	2,07	4,30	4,53	1,50	3,22
15	50	50	50	50	50	50	10452,00	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
16	30	30	30	30	30	30	10452,00	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
17	30	30	30	30	30	30	6447,50	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
18	30	30	30	30	30	30	6447,50	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
19	30	30	30	30	30	30	6447,50	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
20	30	30	30	30	30	30	6447,50	6,80	3,00	0,80	90,00	93,87	88,17	7,81	5,06	9,57	2,19	1,07	2,26
21	30	30	30	30	30	30	15338,00	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
22	50	50	50	50	50	50	15338,00	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
23	30	30	30	30	30	30	15338,00	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
24	30	30	30	30	30	30	8063,50	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
25	30	30	30	30	30	30	8063,50	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
26	30	30	30	30	30	30	8063,50	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
27	30	30	30	30	30	30	8063,50	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
28	30	30	30	30	30	30	15338,00	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33
29	50	50	50	50	50	50	15338,00	6,77	3,04	0,82	87,99	92,19	85,60	8,97	6,21	11,07	3,04	1,60	3,33

Antea Group
Invoergegevens wegen

Projectnummer 418989
Bijlage 1

Model: 190103 - Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	107,56	103,90	99,50
02	107,56	103,90	99,50
03	107,64	103,66	95,88
04	102,85	97,96	89,13
05	102,85	97,96	89,13
06	103,62	96,67	92,67
07	105,83	99,86	96,33
08	104,94	99,64	95,22
09	104,94	99,64	95,22
15	111,89	107,89	102,75
16	108,75	104,37	99,73
17	106,65	102,27	97,63
18	106,65	102,27	97,63
19	106,65	102,27	97,63
20	106,65	102,27	97,63
21	110,81	106,48	101,99
22	113,79	109,82	104,83
23	110,81	106,48	101,99
24	108,02	103,69	99,20
25	108,02	103,69	99,20
26	108,02	103,69	99,20
27	108,02	103,69	99,20
28	110,81	106,48	101,99
29	113,79	109,82	104,83

Model: 190103 - Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	Rotonde
02	Rotonde

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Straatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	49,24	45,11	40,21	49,73
01_B	Kindcentrum	4,50	50,88	46,73	41,85	51,37
01_C	Kindcentrum	7,50	52,40	48,24	43,36	52,88
02_A	Kindcentrum	1,50	52,36	48,13	43,33	52,84
02_B	Kindcentrum	4,50	53,64	49,40	44,61	54,11
02_C	Kindcentrum	7,50	54,46	50,23	45,43	54,94
03_A	Kindcentrum	1,50	55,71	51,42	46,70	56,18
03_B	Kindcentrum	4,50	57,23	52,94	48,22	57,70
03_C	Kindcentrum	7,50	57,58	53,30	48,58	58,06
04_A	Kindcentrum	1,50	55,89	51,60	46,90	56,37
04_B	Kindcentrum	4,50	57,47	53,18	48,48	57,95
04_C	Kindcentrum	7,50	57,88	53,60	48,89	58,36
05_A	Kindcentrum	1,50	53,45	49,20	44,43	53,93
05_B	Kindcentrum	4,50	54,53	50,25	45,51	55,00
05_C	Kindcentrum	7,50	55,23	50,96	46,21	55,70
06_A	Kindcentrum	1,50	52,13	47,94	43,07	52,60
06_B	Kindcentrum	4,50	53,03	48,82	43,98	53,50
06_C	Kindcentrum	7,50	53,91	49,69	44,86	54,38
07_A	Kindcentrum	1,50	46,96	42,88	37,85	47,43
07_B	Kindcentrum	4,50	47,50	43,38	38,40	47,97
07_C	Kindcentrum	7,50	48,18	44,04	39,10	48,65
08_A	Kindcentrum	1,50	45,90	41,87	36,78	46,38
08_B	Kindcentrum	4,50	45,76	41,71	36,65	46,24
08_C	Kindcentrum	7,50	46,23	42,17	37,12	46,71
09_A	Kindcentrum	1,50	44,63	40,55	35,53	45,11
09_B	Kindcentrum	4,50	44,76	40,68	35,65	45,23
09_C	Kindcentrum	7,50	45,08	41,00	35,99	45,56
10_A	Kindcentrum	1,50	38,71	34,58	29,77	39,24
10_B	Kindcentrum	4,50	39,71	35,56	30,78	40,24
10_C	Kindcentrum	7,50	40,93	36,79	32,01	41,46
11_A	Kindcentrum	1,50	42,43	38,37	33,49	42,97
11_B	Kindcentrum	4,50	43,70	39,64	34,76	44,24
11_C	Kindcentrum	7,50	44,93	40,86	35,98	45,46
12_A	Kindcentrum	1,50	44,52	40,45	35,55	45,05
12_B	Kindcentrum	4,50	45,65	41,56	36,69	46,18
12_C	Kindcentrum	7,50	47,34	43,21	38,38	47,86
13_A	Kindcentrum	1,50	42,75	38,67	33,80	43,28
13_B	Kindcentrum	4,50	43,97	39,88	35,02	44,50
13_C	Kindcentrum	7,50	45,14	41,03	36,19	45,67
14_A	Zuidblok	2,50	53,33	49,34	44,37	53,88
14_B	Zuidblok	5,50	54,60	50,61	45,64	55,15
14_C	Zuidblok	8,50	55,30	51,31	46,34	55,85
14_D	Zuidblok	11,50	55,84	51,84	46,88	56,38
15_A	Zuidblok	2,50	52,95	48,94	43,98	53,49
15_B	Zuidblok	5,50	54,03	50,02	45,06	54,57
15_C	Zuidblok	8,50	54,73	50,73	45,76	55,27
15_D	Zuidblok	11,50	55,09	51,08	46,11	55,62
16_A	Zuidblok	2,50	50,66	46,65	41,68	51,19
16_B	Zuidblok	5,50	51,78	47,78	42,80	52,32
16_C	Zuidblok	8,50	52,84	48,83	43,85	53,37
16_D	Zuidblok	11,50	53,42	49,41	44,43	53,95
17_B	Zuidblok	5,50	49,81	45,79	40,85	50,35
17_C	Zuidblok	8,50	51,34	47,32	42,37	51,88
17_D	Zuidblok	11,50	52,30	48,29	43,31	52,83
18_B	Zuidblok	5,50	37,91	33,74	28,97	38,43
18_C	Zuidblok	8,50	41,33	37,24	32,34	41,85
18_D	Zuidblok	11,50	43,44	39,40	34,41	43,95
19_A	Zuidblok	2,50	37,65	33,32	28,80	38,18
19_B	Zuidblok	5,50	39,22	34,91	30,35	39,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Straatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	41,22	36,95	32,34	41,75
19_D	Zuidblok	11,50	43,78	39,58	34,87	44,31
20_A	Zuidblok	2,50	37,08	32,82	28,21	37,61
20_B	Zuidblok	5,50	38,92	34,66	30,05	39,45
20_C	Zuidblok	8,50	42,47	38,28	33,59	43,01
20_D	Zuidblok	11,50	45,34	41,20	36,42	45,87
21_A	Zuidblok	1,50	37,30	33,16	28,37	37,83
21_B	Zuidblok	4,50	37,73	33,55	28,80	38,25
21_C	Zuidblok	7,50	40,59	36,48	31,65	41,12
22_A	Zuidblok	1,50	34,87	30,53	25,98	35,38
22_B	Zuidblok	4,50	36,47	32,18	27,56	36,98
22_C	Zuidblok	7,50	41,30	37,19	32,32	41,82
23_A	Zuidblok	1,50	40,78	36,61	31,89	41,32
23_B	Zuidblok	4,50	41,92	37,74	33,03	42,46
23_C	Zuidblok	7,50	43,52	39,33	34,63	44,06
24_A	Zuidblok	1,50	41,72	37,63	32,79	42,26
24_B	Zuidblok	4,50	42,76	38,66	33,84	43,30
24_C	Zuidblok	7,50	44,25	40,14	35,34	44,79
25_A	Zuidblok	1,50	34,40	30,08	25,49	34,91
25_B	Zuidblok	4,50	35,88	31,59	26,95	36,38
25_C	Zuidblok	7,50	39,79	35,64	30,76	40,28
25_D	Zuidblok	10,50	42,43	38,35	33,35	42,91
26_A	Zuidblok	1,50	34,20	29,89	25,32	34,72
26_B	Zuidblok	4,50	35,78	31,49	26,88	36,29
26_C	Zuidblok	7,50	39,42	35,27	30,49	39,95
26_D	Zuidblok	10,50	41,45	37,34	32,45	41,96
27_A	Zuidblok	1,50	38,57	34,49	29,63	39,11
27_B	Zuidblok	4,50	38,96	34,84	30,03	39,49
27_C	Zuidblok	7,50	40,96	36,85	32,02	41,49
27_D	Zuidblok	10,50	42,40	38,32	33,42	42,92
28_A	Zuidblok	1,50	42,45	38,39	33,53	43,00
28_B	Zuidblok	4,50	41,94	37,86	33,02	42,48
28_C	Zuidblok	7,50	42,33	38,22	33,42	42,87
28_D	Zuidblok	10,50	44,10	40,01	35,17	44,64
29_A	Zuidblok	1,50	41,15	37,10	32,22	41,70
29_B	Zuidblok	4,50	40,77	36,69	31,85	41,31
29_C	Zuidblok	7,50	41,28	37,18	32,37	41,82
29_D	Zuidblok	10,50	43,88	39,83	34,94	44,42
30_A	Zuidblok	1,50	37,67	33,51	28,78	38,21
30_B	Zuidblok	4,50	37,86	33,67	28,98	38,40
30_C	Zuidblok	7,50	38,80	34,59	29,93	39,34
30_D	Zuidblok	10,50	42,90	38,83	33,98	43,45
31_A	Zuidblok	1,50	37,97	33,68	29,14	38,51
31_B	Zuidblok	4,50	39,51	35,22	30,67	40,05
31_C	Zuidblok	7,50	41,68	37,43	32,83	42,22
31_D	Zuidblok	10,50	45,39	41,27	36,49	45,93
32_A	Zuidblok	1,50	38,12	33,85	29,27	38,66
32_B	Zuidblok	4,50	39,56	35,30	30,71	40,10
32_C	Zuidblok	7,50	41,62	37,39	32,76	42,16
32_D	Zuidblok	10,50	44,73	40,57	35,83	45,27
33_A	Zuidblok	1,50	38,37	34,06	29,54	38,91
33_B	Zuidblok	4,50	40,00	35,69	31,17	40,54
33_C	Zuidblok	7,50	42,89	38,61	34,04	43,43
33_D	Zuidblok	10,50	46,09	41,88	37,22	46,63
34_A	Zuidblok	1,50	43,02	38,96	34,09	43,56
34_B	Zuidblok	4,50	44,14	40,07	35,21	44,68
34_C	Zuidblok	7,50	45,50	41,41	36,57	46,04
34_D	Zuidblok	10,50	46,34	42,25	37,41	46,88
35_A	Noordblok	1,50	33,33	28,97	24,47	33,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Straatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	34,99	30,63	26,11	35,50
35_C	Noordblok	7,50	36,44	32,13	27,53	36,95
35_D	Noordblok	10,50	38,51	34,39	29,53	39,02
36_A	Noordblok	1,50	31,86	27,53	22,99	32,38
36_B	Noordblok	4,50	33,02	28,67	24,14	33,53
36_C	Noordblok	7,50	34,15	29,82	25,24	34,65
36_D	Noordblok	10,50	33,90	29,62	25,02	34,42
37_A	Noordblok	1,50	34,76	30,42	25,91	35,28
37_B	Noordblok	4,50	36,37	32,04	27,50	36,89
37_C	Noordblok	7,50	39,16	34,94	30,24	39,68
37_D	Noordblok	10,50	41,31	37,17	32,34	41,82
38_A	Noordblok	1,50	31,90	27,57	23,04	32,42
38_B	Noordblok	4,50	32,86	28,51	23,98	33,37
38_C	Noordblok	7,50	34,14	29,81	25,24	34,65
38_D	Noordblok	10,50	35,19	30,92	26,27	35,70
39_A	Noordblok	1,50	34,46	30,11	25,61	34,98
39_B	Noordblok	4,50	35,88	31,54	27,02	36,40
39_C	Noordblok	7,50	38,11	33,82	29,22	38,63
39_D	Noordblok	10,50	41,25	37,11	32,31	41,78
40_A	Noordblok	1,50	32,54	28,23	23,63	33,05
40_B	Noordblok	4,50	33,32	29,00	24,42	33,83
40_C	Noordblok	7,50	34,11	29,79	25,20	34,62
40_D	Noordblok	10,50	35,29	31,00	26,38	35,80
41_A	Noordblok	1,50	34,44	30,10	25,58	34,96
41_B	Noordblok	4,50	35,53	31,17	26,66	36,04
41_C	Noordblok	7,50	37,07	32,75	28,19	37,59
41_D	Noordblok	10,50	39,61	35,41	30,69	40,13
42_A	Noordblok	1,50	31,60	27,30	22,72	32,12
42_B	Noordblok	4,50	32,31	27,97	23,43	32,82
42_C	Noordblok	7,50	33,41	29,08	24,54	33,93
42_D	Noordblok	10,50	35,24	30,93	26,35	35,75
43_A	Noordblok	1,50	34,13	29,83	25,26	34,65
43_B	Noordblok	4,50	34,77	30,43	25,90	35,29
43_C	Noordblok	7,50	36,96	32,68	28,07	37,48
43_D	Noordblok	10,50	39,64	35,41	30,72	40,16
44_A	Noordblok	1,50	37,62	33,49	28,71	38,16
44_B	Noordblok	4,50	37,32	33,17	28,42	37,86
44_C	Noordblok	7,50	37,72	33,54	28,82	38,25
44_D	Noordblok	10,50	38,88	34,70	29,97	39,41
45_A	Noordblok	1,50	41,33	37,26	32,40	41,87
45_B	Noordblok	4,50	41,10	37,00	32,17	41,64
45_C	Noordblok	7,50	41,62	37,49	32,71	42,16
45_D	Noordblok	10,50	42,91	38,78	34,00	43,45
46_A	Noordblok	1,50	36,17	31,86	27,32	36,70
46_B	Noordblok	4,50	37,06	32,74	28,20	37,58
46_C	Noordblok	7,50	38,65	34,35	29,79	39,18
46_D	Noordblok	10,50	40,76	36,51	31,88	41,29
47_A	Noordblok	1,50	32,75	28,40	23,89	33,27
47_B	Noordblok	4,50	33,33	28,98	24,46	33,85
47_C	Noordblok	7,50	34,12	29,79	25,24	34,63
47_D	Noordblok	10,50	35,27	31,02	26,31	35,77
48_B	Noordblok	4,50	37,01	32,69	28,15	37,53
48_C	Noordblok	7,50	38,58	34,27	29,72	39,11
48_D	Noordblok	10,50	41,02	36,79	32,11	41,54
49_B	Noordblok	4,50	34,11	29,77	25,24	34,63
49_C	Noordblok	7,50	36,45	32,26	27,52	36,97
49_D	Noordblok	10,50	35,59	31,34	26,62	36,08
50_B	Noordblok	4,50	36,90	32,58	28,06	37,43
50_C	Noordblok	7,50	38,44	34,13	29,60	38,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Straatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	40,51	36,24	31,65	41,04
51_B	Noordblok	4,50	37,08	32,93	28,17	37,62
51_C	Noordblok	7,50	37,57	33,43	28,64	38,10
51_D	Noordblok	10,50	36,68	32,48	27,72	37,19
52_B	Noordblok	4,50	37,56	33,24	28,70	38,08
52_C	Noordblok	7,50	39,22	34,91	30,35	39,74
52_D	Noordblok	10,50	41,58	37,35	32,67	42,10
53_B	Noordblok	4,50	31,88	27,55	22,99	32,39
53_C	Noordblok	7,50	32,30	27,94	23,39	32,80
53_D	Noordblok	10,50	34,62	30,30	25,66	35,11
54_B	Noordblok	4,50	37,56	33,24	28,69	38,08
54_C	Noordblok	7,50	39,46	35,16	30,59	39,98
54_D	Noordblok	10,50	42,42	38,18	33,52	42,94
55_B	Noordblok	4,50	37,85	33,55	28,98	38,37
55_C	Noordblok	7,50	39,76	35,47	30,87	40,28
55_D	Noordblok	10,50	42,60	38,41	33,65	43,11
56_B	Noordblok	4,50	37,97	33,66	29,05	38,47
56_C	Noordblok	7,50	41,43	37,24	32,45	41,93
56_D	Noordblok	10,50	44,93	40,84	35,89	45,43
57_B	Noordblok	4,50	40,35	36,17	31,33	40,84
57_C	Noordblok	7,50	41,71	37,52	32,69	42,20
57_D	Noordblok	10,50	45,09	41,01	36,03	45,58
58_A	Noordblok	1,50	42,79	38,72	33,82	43,32
58_B	Noordblok	4,50	43,07	38,99	34,10	43,60
58_C	Noordblok	7,50	43,89	39,80	34,92	44,41
58_D	Noordblok	10,50	46,21	42,16	37,19	46,72
59_A	Noordblok	1,50	32,13	27,82	23,24	32,64
59_B	Noordblok	4,50	33,06	28,72	24,18	33,57
59_C	Noordblok	7,50	34,65	30,32	25,76	35,16
59_D	Noordblok	10,50	36,96	32,68	28,06	37,48
60_A	Noordblok	1,50	43,02	38,96	34,07	43,56
60_B	Noordblok	4,50	42,55	38,47	33,61	43,09
60_C	Noordblok	7,50	43,54	39,44	34,58	44,07
60_D	Noordblok	10,50	46,12	42,06	37,09	46,63
61_A	Noordblok	1,50	33,02	28,67	24,15	33,54
61_B	Noordblok	4,50	34,16	29,81	25,29	34,68
61_C	Noordblok	7,50	35,79	31,46	26,90	36,30
61_D	Noordblok	10,50	37,80	33,55	28,86	38,31
62_A	Noordblok	1,50	35,76	31,52	26,84	36,28
62_B	Noordblok	4,50	36,14	31,88	27,21	36,65
62_C	Noordblok	7,50	37,09	32,85	28,12	37,59
62_D	Noordblok	10,50	39,96	35,85	30,90	40,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	29,61	24,26	19,89	29,65
01_B	Kindcentrum	4,50	30,28	24,87	20,56	30,31
01_C	Kindcentrum	7,50	31,47	26,02	21,74	31,49
02_A	Kindcentrum	1,50	23,70	17,91	13,96	23,67
02_B	Kindcentrum	4,50	23,86	18,04	14,12	23,82
02_C	Kindcentrum	7,50	24,79	19,03	15,06	24,77
03_A	Kindcentrum	1,50	27,60	21,97	17,87	27,60
03_B	Kindcentrum	4,50	26,42	20,80	16,68	26,41
03_C	Kindcentrum	7,50	26,46	20,82	16,74	26,46
04_A	Kindcentrum	1,50	32,80	27,43	23,07	32,83
04_B	Kindcentrum	4,50	33,42	28,05	23,69	33,45
04_C	Kindcentrum	7,50	34,35	28,99	24,63	34,39
05_A	Kindcentrum	1,50	35,60	30,26	25,87	35,64
05_B	Kindcentrum	4,50	36,58	31,24	26,85	36,62
05_C	Kindcentrum	7,50	37,71	32,36	27,98	37,75
06_A	Kindcentrum	1,50	38,74	33,41	29,02	38,78
06_B	Kindcentrum	4,50	40,03	34,70	30,31	40,07
06_C	Kindcentrum	7,50	41,17	35,83	31,44	41,21
07_A	Kindcentrum	1,50	34,72	29,04	24,99	34,71
07_B	Kindcentrum	4,50	37,62	32,14	27,90	37,64
07_C	Kindcentrum	7,50	39,91	34,44	30,18	39,93
08_A	Kindcentrum	1,50	35,96	30,25	26,23	35,94
08_B	Kindcentrum	4,50	37,57	31,93	27,85	37,57
08_C	Kindcentrum	7,50	39,84	34,25	30,11	39,84
09_A	Kindcentrum	1,50	34,39	28,58	24,66	34,36
09_B	Kindcentrum	4,50	36,24	30,42	26,51	36,21
09_C	Kindcentrum	7,50	38,47	32,67	28,74	38,44
10_A	Kindcentrum	1,50	31,68	26,00	21,96	31,67
10_B	Kindcentrum	4,50	33,60	27,83	23,87	33,58
10_C	Kindcentrum	7,50	35,89	30,11	26,17	35,87
11_A	Kindcentrum	1,50	33,42	28,03	23,71	33,46
11_B	Kindcentrum	4,50	34,60	29,12	24,88	34,62
11_C	Kindcentrum	7,50	35,91	30,38	26,19	35,92
12_A	Kindcentrum	1,50	29,76	24,52	20,05	29,82
12_B	Kindcentrum	4,50	31,91	26,61	22,19	31,96
12_C	Kindcentrum	7,50	29,80	24,56	20,08	29,86
13_A	Kindcentrum	1,50	28,98	23,25	19,26	28,96
13_B	Kindcentrum	4,50	31,77	26,16	22,04	31,77
13_C	Kindcentrum	7,50	33,69	28,15	23,96	33,70
14_A	Zuidblok	2,50	21,74	15,94	12,01	21,71
14_B	Zuidblok	5,50	22,28	16,45	12,55	22,25
14_C	Zuidblok	8,50	23,53	17,70	13,79	23,49
14_D	Zuidblok	11,50	24,14	18,35	14,41	24,11
15_A	Zuidblok	2,50	34,79	29,41	25,07	34,83
15_B	Zuidblok	5,50	35,06	29,63	25,34	35,09
15_C	Zuidblok	8,50	36,13	30,68	26,40	36,15
15_D	Zuidblok	11,50	37,38	31,97	27,65	37,41
16_A	Zuidblok	2,50	35,60	30,19	25,88	35,63
16_B	Zuidblok	5,50	36,49	31,07	26,76	36,52
16_C	Zuidblok	8,50	37,52	32,09	27,80	37,55
16_D	Zuidblok	11,50	38,28	32,85	28,55	38,30
17_B	Zuidblok	5,50	37,14	31,73	27,42	37,17
17_C	Zuidblok	8,50	38,28	32,86	28,55	38,31
17_D	Zuidblok	11,50	38,94	33,51	29,21	38,96
18_B	Zuidblok	5,50	42,08	36,71	32,36	42,12
18_C	Zuidblok	8,50	43,24	37,86	33,52	43,28
18_D	Zuidblok	11,50	43,69	38,30	33,97	43,72
19_A	Zuidblok	2,50	26,33	20,56	16,60	26,31
19_B	Zuidblok	5,50	27,93	22,11	18,19	27,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	29,20	23,38	19,47	29,17
19_D	Zuidblok	11,50	30,27	24,46	20,54	30,24
20_A	Zuidblok	2,50	29,43	23,89	19,71	29,44
20_B	Zuidblok	5,50	30,35	24,77	20,62	30,35
20_C	Zuidblok	8,50	31,31	25,72	21,58	31,31
20_D	Zuidblok	11,50	29,56	23,73	19,82	29,52
21_A	Zuidblok	1,50	37,37	32,01	27,65	37,41
21_B	Zuidblok	4,50	38,63	33,23	28,91	38,66
21_C	Zuidblok	7,50	39,82	34,39	30,09	39,84
22_A	Zuidblok	1,50	32,09	26,53	22,37	32,10
22_B	Zuidblok	4,50	33,43	27,81	23,70	33,43
22_C	Zuidblok	7,50	35,01	29,35	25,27	35,00
23_A	Zuidblok	1,50	27,54	22,14	17,82	27,57
23_B	Zuidblok	4,50	27,05	21,60	17,33	27,08
23_C	Zuidblok	7,50	27,85	22,37	18,12	27,87
24_A	Zuidblok	1,50	21,45	15,64	11,71	21,42
24_B	Zuidblok	4,50	21,61	15,78	11,88	21,58
24_C	Zuidblok	7,50	21,42	15,58	11,69	21,39
25_A	Zuidblok	1,50	29,40	23,64	19,67	29,38
25_B	Zuidblok	4,50	30,66	24,86	20,93	30,63
25_C	Zuidblok	7,50	32,43	26,61	22,70	32,40
25_D	Zuidblok	10,50	34,41	28,61	24,68	34,38
26_A	Zuidblok	1,50	29,47	23,72	19,75	29,45
26_B	Zuidblok	4,50	30,62	24,83	20,89	30,59
26_C	Zuidblok	7,50	32,28	26,46	22,55	32,25
26_D	Zuidblok	10,50	34,19	28,38	24,46	34,16
27_A	Zuidblok	1,50	31,22	25,63	21,49	31,22
27_B	Zuidblok	4,50	32,40	26,77	22,67	32,40
27_C	Zuidblok	7,50	33,92	28,25	24,19	33,91
27_D	Zuidblok	10,50	35,75	30,06	26,01	35,73
28_A	Zuidblok	1,50	32,81	27,42	23,08	32,84
28_B	Zuidblok	4,50	33,52	28,12	23,80	33,55
28_C	Zuidblok	7,50	34,46	29,04	24,74	34,49
28_D	Zuidblok	10,50	35,52	30,08	25,80	35,55
29_A	Zuidblok	1,50	32,75	27,36	23,03	32,78
29_B	Zuidblok	4,50	33,36	27,94	23,63	33,39
29_C	Zuidblok	7,50	34,28	28,84	24,55	34,30
29_D	Zuidblok	10,50	35,32	29,86	25,59	35,34
30_A	Zuidblok	1,50	34,04	28,66	24,32	34,08
30_B	Zuidblok	4,50	34,27	28,86	24,54	34,30
30_C	Zuidblok	7,50	35,10	29,68	25,37	35,13
30_D	Zuidblok	10,50	35,53	30,11	25,81	35,56
31_A	Zuidblok	1,50	24,10	18,30	14,37	24,07
31_B	Zuidblok	4,50	24,41	18,60	14,68	24,38
31_C	Zuidblok	7,50	25,38	19,61	15,65	25,36
31_D	Zuidblok	10,50	25,36	19,81	15,63	25,37
32_A	Zuidblok	1,50	25,36	19,67	15,63	25,35
32_B	Zuidblok	4,50	25,99	20,23	16,27	25,97
32_C	Zuidblok	7,50	27,66	21,84	17,93	27,63
32_D	Zuidblok	10,50	30,94	25,13	21,20	30,91
33_A	Zuidblok	1,50	22,78	16,97	13,05	22,75
33_B	Zuidblok	4,50	22,89	17,07	13,17	22,86
33_C	Zuidblok	7,50	22,50	16,69	12,77	22,47
33_D	Zuidblok	10,50	22,95	17,21	13,21	22,93
34_A	Zuidblok	1,50	26,29	20,54	16,57	26,27
34_B	Zuidblok	4,50	28,25	22,43	18,51	28,21
34_C	Zuidblok	7,50	30,85	25,04	21,11	30,82
34_D	Zuidblok	10,50	33,83	28,23	24,11	33,83
35_A	Noordblok	1,50	43,31	37,89	33,58	43,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	45,34	39,91	35,62	45,37
35_C	Noordblok	7,50	46,39	40,93	36,66	46,41
35_D	Noordblok	10,50	48,66	43,33	38,93	48,70
36_A	Noordblok	1,50	46,07	40,75	36,35	46,11
36_B	Noordblok	4,50	47,81	42,48	38,08	47,85
36_C	Noordblok	7,50	47,90	42,56	38,17	47,94
36_D	Noordblok	10,50	48,07	42,74	38,35	48,11
37_A	Noordblok	1,50	36,28	30,70	26,55	36,28
37_B	Noordblok	4,50	39,09	33,42	29,37	39,08
37_C	Noordblok	7,50	42,65	37,10	32,91	42,65
37_D	Noordblok	10,50	47,15	41,90	37,43	47,21
38_A	Noordblok	1,50	44,98	39,65	35,25	45,02
38_B	Noordblok	4,50	46,82	41,49	37,09	46,86
38_C	Noordblok	7,50	46,95	41,62	37,23	46,99
38_D	Noordblok	10,50	46,97	41,63	37,24	47,01
39_A	Noordblok	1,50	37,19	31,69	27,47	37,21
39_B	Noordblok	4,50	39,47	33,89	29,74	39,47
39_C	Noordblok	7,50	42,40	36,87	32,67	42,41
39_D	Noordblok	10,50	46,30	41,03	36,58	46,35
40_A	Noordblok	1,50	43,20	37,87	33,48	43,24
40_B	Noordblok	4,50	44,79	39,46	35,06	44,83
40_C	Noordblok	7,50	45,33	40,00	35,60	45,37
40_D	Noordblok	10,50	45,34	40,00	35,61	45,38
41_A	Noordblok	1,50	37,43	31,94	27,71	37,45
41_B	Noordblok	4,50	39,37	33,82	29,64	39,38
41_C	Noordblok	7,50	41,99	36,47	32,26	42,00
41_D	Noordblok	10,50	45,61	40,33	35,89	45,66
42_A	Noordblok	1,50	42,74	37,41	33,01	42,78
42_B	Noordblok	4,50	44,07	38,73	34,34	44,11
42_C	Noordblok	7,50	44,90	39,57	35,18	44,94
42_D	Noordblok	10,50	44,93	39,59	35,20	44,97
43_A	Noordblok	1,50	38,30	32,85	28,58	38,33
43_B	Noordblok	4,50	39,90	34,41	30,18	39,92
43_C	Noordblok	7,50	42,04	36,56	32,32	42,06
43_D	Noordblok	10,50	45,25	39,95	35,53	45,30
44_A	Noordblok	1,50	30,41	24,88	20,69	30,42
44_B	Noordblok	4,50	31,37	25,80	21,64	31,37
44_C	Noordblok	7,50	32,80	27,18	23,07	32,80
44_D	Noordblok	10,50	34,76	29,08	25,03	34,75
45_A	Noordblok	1,50	26,61	21,05	16,89	26,62
45_B	Noordblok	4,50	26,87	21,24	17,14	26,87
45_C	Noordblok	7,50	27,64	21,95	17,91	27,63
45_D	Noordblok	10,50	28,97	23,26	19,23	28,95
46_A	Noordblok	1,50	24,42	18,66	14,69	24,40
46_B	Noordblok	4,50	25,09	19,29	15,36	25,06
46_C	Noordblok	7,50	26,20	20,38	16,47	26,17
46_D	Noordblok	10,50	27,76	21,94	18,02	27,72
47_A	Noordblok	1,50	41,39	36,00	31,67	41,42
47_B	Noordblok	4,50	42,72	37,31	33,00	42,75
47_C	Noordblok	7,50	44,35	38,92	34,63	44,38
47_D	Noordblok	10,50	46,49	41,16	36,77	46,53
48_B	Noordblok	4,50	25,14	19,34	15,41	25,11
48_C	Noordblok	7,50	26,20	20,39	16,47	26,17
48_D	Noordblok	10,50	27,62	21,80	17,88	27,58
49_B	Noordblok	4,50	44,31	38,93	34,58	44,34
49_C	Noordblok	7,50	45,72	40,32	35,99	45,75
49_D	Noordblok	10,50	46,98	41,64	37,26	47,02
50_B	Noordblok	4,50	25,52	19,72	15,79	25,49
50_C	Noordblok	7,50	26,70	20,89	16,97	26,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	28,16	22,35	18,43	28,13
51_B	Noordblok	4,50	45,87	40,52	36,15	45,91
51_C	Noordblok	7,50	46,95	41,58	37,22	46,98
51_D	Noordblok	10,50	47,44	42,09	37,72	47,48
52_B	Noordblok	4,50	29,17	23,66	19,44	29,18
52_C	Noordblok	7,50	30,18	24,65	20,45	30,19
52_D	Noordblok	10,50	31,25	25,70	21,52	31,26
53_B	Noordblok	4,50	45,57	40,22	35,84	45,61
53_C	Noordblok	7,50	46,43	41,07	36,70	46,47
53_D	Noordblok	10,50	46,45	41,07	36,73	46,49
54_B	Noordblok	4,50	33,14	27,77	23,41	33,17
54_C	Noordblok	7,50	34,05	28,64	24,32	34,08
54_D	Noordblok	10,50	34,96	29,55	25,24	34,99
55_B	Noordblok	4,50	37,09	31,76	27,37	37,13
55_C	Noordblok	7,50	38,03	32,68	28,31	38,07
55_D	Noordblok	10,50	38,93	33,57	29,20	38,97
56_B	Noordblok	4,50	44,89	39,56	35,16	44,93
56_C	Noordblok	7,50	45,98	40,64	36,25	46,02
56_D	Noordblok	10,50	46,13	40,79	36,41	46,17
57_B	Noordblok	4,50	45,93	40,60	36,20	45,97
57_C	Noordblok	7,50	46,81	41,48	37,09	46,85
57_D	Noordblok	10,50	46,90	41,56	37,18	46,94
58_A	Noordblok	1,50	45,79	40,47	36,07	45,83
58_B	Noordblok	4,50	47,44	42,11	37,72	47,48
58_C	Noordblok	7,50	48,01	42,68	38,29	48,05
58_D	Noordblok	10,50	48,10	42,76	38,37	48,14
59_A	Noordblok	1,50	44,80	39,46	35,07	44,84
59_B	Noordblok	4,50	46,47	41,13	36,74	46,51
59_C	Noordblok	7,50	47,08	41,73	37,35	47,12
59_D	Noordblok	10,50	46,23	40,87	36,50	46,27
60_A	Noordblok	1,50	47,51	42,19	37,79	47,55
60_B	Noordblok	4,50	49,15	43,83	39,42	49,19
60_C	Noordblok	7,50	49,40	44,07	39,68	49,44
60_D	Noordblok	10,50	49,47	44,14	39,75	49,51
61_A	Noordblok	1,50	47,13	41,80	37,41	47,17
61_B	Noordblok	4,50	48,88	43,55	39,15	48,92
61_C	Noordblok	7,50	49,26	43,93	39,54	49,30
61_D	Noordblok	10,50	47,32	41,97	37,59	47,36
62_A	Noordblok	1,50	51,40	46,08	41,68	51,44
62_B	Noordblok	4,50	53,07	47,75	43,35	53,11
62_C	Noordblok	7,50	53,29	47,97	43,57	53,33
62_D	Noordblok	10,50	52,92	47,59	43,20	52,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	44,77	38,36	34,70	44,54
01_B	Kindcentrum	4,50	47,31	40,91	37,22	47,07
01_C	Kindcentrum	7,50	47,57	41,10	37,35	47,28
02_A	Kindcentrum	1,50	49,07	42,60	38,91	48,80
02_B	Kindcentrum	4,50	50,24	43,75	40,02	49,95
02_C	Kindcentrum	7,50	50,83	44,40	40,69	50,57
03_A	Kindcentrum	1,50	54,69	48,23	44,54	54,43
03_B	Kindcentrum	4,50	54,70	48,25	44,56	54,44
03_C	Kindcentrum	7,50	54,52	48,06	44,38	54,26
04_A	Kindcentrum	1,50	60,18	54,07	50,51	60,13
04_B	Kindcentrum	4,50	60,21	54,10	50,53	60,16
04_C	Kindcentrum	7,50	59,78	53,66	50,09	59,72
05_A	Kindcentrum	1,50	60,79	54,79	51,26	60,81
05_B	Kindcentrum	4,50	60,74	54,73	51,20	60,75
05_C	Kindcentrum	7,50	60,25	54,24	50,70	60,26
06_A	Kindcentrum	1,50	61,25	55,26	51,74	61,28
06_B	Kindcentrum	4,50	61,15	55,16	51,63	61,17
06_C	Kindcentrum	7,50	60,57	54,58	51,05	60,59
07_A	Kindcentrum	1,50	56,23	50,26	46,75	56,27
07_B	Kindcentrum	4,50	56,31	50,34	46,83	56,35
07_C	Kindcentrum	7,50	55,99	50,01	46,50	56,02
08_A	Kindcentrum	1,50	47,30	41,32	37,82	47,34
08_B	Kindcentrum	4,50	47,76	41,78	38,27	47,79
08_C	Kindcentrum	7,50	47,77	41,79	38,29	47,81
09_A	Kindcentrum	1,50	42,27	36,27	32,79	42,31
09_B	Kindcentrum	4,50	44,16	38,17	34,69	44,20
09_C	Kindcentrum	7,50	44,38	38,38	34,90	44,42
10_A	Kindcentrum	1,50	26,91	20,94	17,41	26,94
10_B	Kindcentrum	4,50	27,35	21,31	17,89	27,39
10_C	Kindcentrum	7,50	28,31	22,25	18,86	28,35
11_A	Kindcentrum	1,50	22,65	16,35	13,03	22,59
11_B	Kindcentrum	4,50	23,83	17,47	14,14	23,74
11_C	Kindcentrum	7,50	25,16	18,73	15,36	25,02
12_A	Kindcentrum	1,50	32,84	26,50	22,94	32,68
12_B	Kindcentrum	4,50	34,98	28,64	25,17	34,85
12_C	Kindcentrum	7,50	36,11	29,67	26,24	35,95
13_A	Kindcentrum	1,50	28,64	21,89	18,09	28,21
13_B	Kindcentrum	4,50	29,94	23,18	19,44	29,52
13_C	Kindcentrum	7,50	30,85	24,09	20,37	30,44
14_A	Zuidblok	2,50	24,28	17,81	14,45	24,13
14_B	Zuidblok	5,50	27,17	20,59	17,08	26,91
14_C	Zuidblok	8,50	31,46	24,77	21,07	31,09
14_D	Zuidblok	11,50	33,49	26,88	23,20	33,16
15_A	Zuidblok	2,50	39,15	32,80	29,18	38,96
15_B	Zuidblok	5,50	40,45	34,12	30,51	40,28
15_C	Zuidblok	8,50	41,53	35,15	31,51	41,32
15_D	Zuidblok	11,50	42,24	35,87	32,23	42,04
16_A	Zuidblok	2,50	35,82	29,34	25,74	35,58
16_B	Zuidblok	5,50	37,33	30,85	27,26	37,09
16_C	Zuidblok	8,50	38,92	32,31	28,63	38,59
16_D	Zuidblok	11,50	40,23	33,71	30,03	39,94
17_B	Zuidblok	5,50	34,15	27,93	24,51	34,10
17_C	Zuidblok	8,50	37,13	30,85	27,28	36,99
17_D	Zuidblok	11,50	38,39	32,11	28,54	38,25
18_B	Zuidblok	5,50	28,34	22,12	18,93	28,37
18_C	Zuidblok	8,50	29,69	23,47	20,27	29,72
18_D	Zuidblok	11,50	30,73	24,52	21,31	30,76
19_A	Zuidblok	2,50	23,54	17,31	14,12	23,57
19_B	Zuidblok	5,50	23,87	17,63	14,44	23,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	24,35	18,09	14,89	24,36
19_D	Zuidblok	11,50	24,97	18,68	15,45	24,95
20_A	Zuidblok	2,50	23,51	17,29	14,11	23,55
20_B	Zuidblok	5,50	23,67	17,45	14,27	23,71
20_C	Zuidblok	8,50	23,93	17,70	14,52	23,96
20_D	Zuidblok	11,50	24,36	18,10	14,90	24,37
21_A	Zuidblok	1,50	27,44	21,26	18,03	27,48
21_B	Zuidblok	4,50	28,43	22,22	19,03	28,47
21_C	Zuidblok	7,50	29,75	23,55	20,35	29,79
22_A	Zuidblok	1,50	27,16	20,98	17,76	27,20
22_B	Zuidblok	4,50	28,31	22,11	18,93	28,36
22_C	Zuidblok	7,50	29,76	23,57	20,36	29,80
23_A	Zuidblok	1,50	20,34	14,02	10,69	20,27
23_B	Zuidblok	4,50	22,02	15,68	12,43	21,97
23_C	Zuidblok	7,50	24,70	18,36	15,12	24,65
24_A	Zuidblok	1,50	20,43	14,08	10,81	20,37
24_B	Zuidblok	4,50	21,61	15,24	11,99	21,55
24_C	Zuidblok	7,50	23,44	17,04	13,76	23,35
25_A	Zuidblok	1,50	25,83	19,65	16,44	25,88
25_B	Zuidblok	4,50	26,87	20,66	17,48	26,91
25_C	Zuidblok	7,50	28,10	21,89	18,69	28,13
25_D	Zuidblok	10,50	29,05	22,84	19,63	29,08
26_A	Zuidblok	1,50	25,95	19,75	16,54	25,99
26_B	Zuidblok	4,50	26,89	20,67	17,48	26,92
26_C	Zuidblok	7,50	27,99	21,78	18,57	28,02
26_D	Zuidblok	10,50	28,93	22,72	19,50	28,96
27_A	Zuidblok	1,50	25,63	19,43	16,23	25,67
27_B	Zuidblok	4,50	26,53	20,31	17,13	26,57
27_C	Zuidblok	7,50	27,32	21,11	17,90	27,35
27_D	Zuidblok	10,50	27,99	21,78	18,56	28,02
28_A	Zuidblok	1,50	21,17	14,98	11,71	21,19
28_B	Zuidblok	4,50	22,07	15,86	12,65	22,10
28_C	Zuidblok	7,50	23,44	17,20	14,01	23,46
28_D	Zuidblok	10,50	24,20	17,92	14,70	24,19
29_A	Zuidblok	1,50	20,57	14,43	11,19	20,62
29_B	Zuidblok	4,50	21,61	15,43	12,25	21,67
29_C	Zuidblok	7,50	23,09	16,90	13,75	23,15
29_D	Zuidblok	10,50	23,25	17,05	13,90	23,31
30_A	Zuidblok	1,50	18,97	12,74	9,54	18,99
30_B	Zuidblok	4,50	19,28	13,03	9,84	19,30
30_C	Zuidblok	7,50	19,70	13,43	10,24	19,71
30_D	Zuidblok	10,50	20,05	13,76	10,55	20,04
31_A	Zuidblok	1,50	23,21	16,86	13,62	23,16
31_B	Zuidblok	4,50	24,81	18,50	15,24	24,77
31_C	Zuidblok	7,50	27,04	20,77	17,41	26,98
31_D	Zuidblok	10,50	31,06	24,93	21,35	30,99
32_A	Zuidblok	1,50	23,71	17,47	14,23	23,71
32_B	Zuidblok	4,50	24,79	18,53	15,33	24,80
32_C	Zuidblok	7,50	26,73	20,45	17,23	26,72
32_D	Zuidblok	10,50	29,49	23,22	19,94	29,46
33_A	Zuidblok	1,50	18,99	12,68	9,45	18,96
33_B	Zuidblok	4,50	19,40	13,07	9,84	19,36
33_C	Zuidblok	7,50	21,01	14,66	11,40	20,95
33_D	Zuidblok	10,50	23,72	17,29	13,93	23,59
34_A	Zuidblok	1,50	25,36	19,13	15,88	25,37
34_B	Zuidblok	4,50	27,11	20,86	17,65	27,12
34_C	Zuidblok	7,50	29,24	22,97	19,76	29,24
34_D	Zuidblok	10,50	30,97	24,68	21,44	30,95
35_A	Noordblok	1,50	27,35	21,12	17,96	27,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	27,89	21,65	18,50	27,93
35_C	Noordblok	7,50	28,60	22,37	19,21	28,64
35_D	Noordblok	10,50	28,89	22,68	19,51	28,94
36_A	Noordblok	1,50	23,05	16,84	13,66	23,09
36_B	Noordblok	4,50	23,67	17,45	14,28	23,71
36_C	Noordblok	7,50	24,51	18,28	15,11	24,55
36_D	Noordblok	10,50	21,70	15,51	12,32	21,75
37_A	Noordblok	1,50	27,44	21,24	18,06	27,49
37_B	Noordblok	4,50	28,40	22,18	19,02	28,44
37_C	Noordblok	7,50	29,34	23,11	19,95	29,38
37_D	Noordblok	10,50	30,39	24,19	21,01	30,44
38_A	Noordblok	1,50	22,52	16,30	13,11	22,55
38_B	Noordblok	4,50	23,12	16,88	13,70	23,15
38_C	Noordblok	7,50	23,14	16,90	13,71	23,16
38_D	Noordblok	10,50	21,31	15,01	11,81	21,30
39_A	Noordblok	1,50	26,79	20,58	17,40	26,83
39_B	Noordblok	4,50	27,60	21,37	18,20	27,64
39_C	Noordblok	7,50	28,67	22,44	19,26	28,70
39_D	Noordblok	10,50	29,74	23,53	20,34	29,78
40_A	Noordblok	1,50	23,43	17,22	14,03	23,47
40_B	Noordblok	4,50	23,83	17,60	14,43	23,87
40_C	Noordblok	7,50	24,01	17,79	14,60	24,04
40_D	Noordblok	10,50	24,62	18,41	15,19	24,65
41_A	Noordblok	1,50	27,16	20,94	17,76	27,20
41_B	Noordblok	4,50	27,67	21,45	18,27	27,71
41_C	Noordblok	7,50	28,53	22,30	19,12	28,56
41_D	Noordblok	10,50	29,42	23,19	20,00	29,45
42_A	Noordblok	1,50	22,54	16,34	13,14	22,58
42_B	Noordblok	4,50	22,81	16,59	13,41	22,85
42_C	Noordblok	7,50	22,80	16,56	13,39	22,83
42_D	Noordblok	10,50	23,16	16,90	13,71	23,17
43_A	Noordblok	1,50	27,86	21,68	18,46	27,90
43_B	Noordblok	4,50	28,36	22,18	18,96	28,40
43_C	Noordblok	7,50	30,22	24,08	20,78	30,25
43_D	Noordblok	10,50	31,72	25,57	22,26	31,74
44_A	Noordblok	1,50	22,10	15,90	12,69	22,14
44_B	Noordblok	4,50	22,54	16,33	13,15	22,58
44_C	Noordblok	7,50	22,79	16,57	13,41	22,83
44_D	Noordblok	10,50	23,04	16,80	13,63	23,07
45_A	Noordblok	1,50	24,09	17,82	14,60	24,09
45_B	Noordblok	4,50	24,40	18,10	14,88	24,38
45_C	Noordblok	7,50	25,29	18,99	15,75	25,26
45_D	Noordblok	10,50	26,55	20,23	16,98	26,51
46_A	Noordblok	1,50	23,39	17,14	13,91	23,39
46_B	Noordblok	4,50	23,88	17,61	14,39	23,88
46_C	Noordblok	7,50	24,83	18,54	15,32	24,82
46_D	Noordblok	10,50	26,13	19,83	16,59	26,10
47_A	Noordblok	1,50	25,28	19,08	15,88	25,32
47_B	Noordblok	4,50	25,76	19,55	16,37	25,80
47_C	Noordblok	7,50	26,95	20,73	17,57	26,99
47_D	Noordblok	10,50	28,30	22,10	18,93	28,35
48_B	Noordblok	4,50	26,20	19,92	16,65	26,17
48_C	Noordblok	7,50	27,45	21,15	17,85	27,40
48_D	Noordblok	10,50	29,47	23,14	19,73	29,37
49_B	Noordblok	4,50	27,42	21,20	18,04	27,46
49_C	Noordblok	7,50	28,41	22,20	19,03	28,46
49_D	Noordblok	10,50	29,76	23,55	20,38	29,81
50_B	Noordblok	4,50	26,70	20,50	17,19	26,70
50_C	Noordblok	7,50	29,10	22,92	19,53	29,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolensteinseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	31,18	25,01	21,53	31,13
51_B	Noordblok	4,50	27,54	21,34	18,17	27,59
51_C	Noordblok	7,50	29,02	22,81	19,65	29,07
51_D	Noordblok	10,50	30,85	24,65	21,47	30,90
52_B	Noordblok	4,50	27,53	21,43	18,01	27,54
52_C	Noordblok	7,50	29,77	23,70	20,23	29,77
52_D	Noordblok	10,50	31,61	25,57	22,04	31,61
53_B	Noordblok	4,50	26,13	19,95	16,73	26,17
53_C	Noordblok	7,50	28,31	22,10	18,92	28,35
53_D	Noordblok	10,50	31,51	25,30	22,12	31,55
54_B	Noordblok	4,50	27,58	21,39	18,09	27,59
54_C	Noordblok	7,50	29,68	23,55	20,17	29,69
54_D	Noordblok	10,50	31,48	25,38	21,92	31,47
55_B	Noordblok	4,50	27,51	21,32	18,00	27,51
55_C	Noordblok	7,50	29,79	23,66	20,25	29,79
55_D	Noordblok	10,50	31,69	25,59	22,11	31,68
56_B	Noordblok	4,50	31,36	25,14	21,92	31,38
56_C	Noordblok	7,50	33,21	27,03	23,75	33,23
56_D	Noordblok	10,50	35,10	28,94	25,62	35,11
57_B	Noordblok	4,50	33,95	27,86	24,50	33,98
57_C	Noordblok	7,50	35,58	29,49	26,12	35,61
57_D	Noordblok	10,50	37,00	30,92	27,54	37,03
58_A	Noordblok	1,50	32,79	26,69	23,34	32,82
58_B	Noordblok	4,50	33,88	27,77	24,44	33,92
58_C	Noordblok	7,50	35,40	29,29	25,96	35,44
58_D	Noordblok	10,50	36,93	30,83	27,49	36,97
59_A	Noordblok	1,50	23,25	17,04	13,87	23,30
59_B	Noordblok	4,50	23,21	17,00	13,82	23,25
59_C	Noordblok	7,50	23,66	17,44	14,27	23,70
59_D	Noordblok	10,50	24,30	18,07	14,89	24,33
60_A	Noordblok	1,50	30,62	24,42	21,22	30,66
60_B	Noordblok	4,50	31,72	25,51	22,33	31,76
60_C	Noordblok	7,50	33,71	27,52	24,33	33,76
60_D	Noordblok	10,50	35,76	29,60	26,34	35,80
61_A	Noordblok	1,50	23,70	17,48	14,30	23,74
61_B	Noordblok	4,50	23,88	17,65	14,47	23,91
61_C	Noordblok	7,50	24,64	18,39	15,21	24,66
61_D	Noordblok	10,50	25,38	19,14	15,94	25,40
62_A	Noordblok	1,50	29,56	23,36	20,16	29,60
62_B	Noordblok	4,50	30,66	24,49	21,25	30,70
62_C	Noordblok	7,50	32,58	26,46	23,15	32,62
62_D	Noordblok	10,50	33,72	27,63	24,29	33,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	25,72	21,49	16,08	25,98
01_B	Kindcentrum	4,50	25,97	21,71	16,26	26,20
01_C	Kindcentrum	7,50	27,25	23,01	17,67	27,53
02_A	Kindcentrum	1,50	25,84	21,59	15,71	25,93
02_B	Kindcentrum	4,50	26,34	22,06	16,16	26,41
02_C	Kindcentrum	7,50	27,69	23,41	17,56	27,78
03_A	Kindcentrum	1,50	26,20	21,92	16,01	26,27
03_B	Kindcentrum	4,50	26,95	22,66	16,70	27,00
03_C	Kindcentrum	7,50	28,11	23,87	18,14	28,26
04_A	Kindcentrum	1,50	18,57	14,27	8,26	18,60
04_B	Kindcentrum	4,50	19,31	15,04	9,24	19,42
04_C	Kindcentrum	7,50	21,34	17,30	11,88	21,70
05_A	Kindcentrum	1,50	20,60	16,71	11,96	21,29
05_B	Kindcentrum	4,50	21,20	17,27	12,54	21,87
05_C	Kindcentrum	7,50	21,68	17,75	12,87	22,29
06_A	Kindcentrum	1,50	16,11	11,84	6,55	16,39
06_B	Kindcentrum	4,50	17,93	13,77	8,56	18,29
06_C	Kindcentrum	7,50	19,39	15,37	10,01	19,78
07_A	Kindcentrum	1,50	23,87	19,61	14,08	24,07
07_B	Kindcentrum	4,50	23,36	19,15	13,88	23,68
07_C	Kindcentrum	7,50	23,38	19,21	13,95	23,72
08_A	Kindcentrum	1,50	24,58	20,33	14,99	24,85
08_B	Kindcentrum	4,50	24,02	19,76	14,55	24,33
08_C	Kindcentrum	7,50	24,09	19,85	14,71	24,44
09_A	Kindcentrum	1,50	24,94	20,68	15,54	25,28
09_B	Kindcentrum	4,50	24,34	20,08	15,05	24,71
09_C	Kindcentrum	7,50	24,28	20,02	14,98	24,65
10_A	Kindcentrum	1,50	26,83	22,61	17,27	27,12
10_B	Kindcentrum	4,50	27,23	22,98	17,54	27,47
10_C	Kindcentrum	7,50	27,88	23,62	18,19	28,12
11_A	Kindcentrum	1,50	26,65	22,45	17,14	26,96
11_B	Kindcentrum	4,50	27,17	22,93	17,65	27,47
11_C	Kindcentrum	7,50	28,10	23,85	18,55	28,38
12_A	Kindcentrum	1,50	26,62	22,41	16,87	26,84
12_B	Kindcentrum	4,50	27,34	23,09	17,54	27,54
12_C	Kindcentrum	7,50	28,63	24,37	18,84	28,83
13_A	Kindcentrum	1,50	26,15	21,96	16,85	26,53
13_B	Kindcentrum	4,50	26,81	22,58	17,43	27,16
13_C	Kindcentrum	7,50	27,65	23,41	18,27	28,00
14_A	Zuidblok	2,50	27,08	22,88	17,50	27,36
14_B	Zuidblok	5,50	28,15	23,93	18,71	28,48
14_C	Zuidblok	8,50	30,94	26,71	21,49	31,26
14_D	Zuidblok	11,50	34,29	30,25	25,18	34,77
15_A	Zuidblok	2,50	25,25	21,00	15,48	25,46
15_B	Zuidblok	5,50	24,26	20,05	14,98	24,65
15_C	Zuidblok	8,50	25,44	21,34	16,39	25,93
15_D	Zuidblok	11,50	27,40	23,62	19,04	28,22
16_A	Zuidblok	2,50	23,79	19,57	14,74	24,26
16_B	Zuidblok	5,50	23,44	19,26	14,46	23,94
16_C	Zuidblok	8,50	24,91	20,89	16,21	25,55
16_D	Zuidblok	11,50	27,29	23,55	18,99	28,14
17_B	Zuidblok	5,50	27,20	23,12	17,05	27,32
17_C	Zuidblok	8,50	28,51	24,50	18,57	28,71
17_D	Zuidblok	11,50	29,68	25,87	20,58	30,21
18_B	Zuidblok	5,50	23,96	19,72	13,99	24,11
18_C	Zuidblok	8,50	24,99	20,77	15,09	25,16
18_D	Zuidblok	11,50	25,51	21,31	15,56	25,67
19_A	Zuidblok	2,50	29,80	25,57	19,94	29,98
19_B	Zuidblok	5,50	30,83	26,61	21,06	31,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	32,43	28,22	22,73	32,67
19_D	Zuidblok	11,50	33,76	29,70	24,55	34,20
20_A	Zuidblok	2,50	29,44	25,22	19,52	29,61
20_B	Zuidblok	5,50	30,60	26,37	20,80	30,80
20_C	Zuidblok	8,50	32,65	28,45	23,06	32,93
20_D	Zuidblok	11,50	34,73	30,71	25,64	35,22
21_A	Zuidblok	1,50	23,81	19,60	13,80	23,95
21_B	Zuidblok	4,50	24,11	19,87	14,21	24,28
21_C	Zuidblok	7,50	25,39	21,16	15,66	25,62
22_A	Zuidblok	1,50	24,64	20,42	14,98	24,89
22_B	Zuidblok	4,50	24,99	20,76	15,41	25,27
22_C	Zuidblok	7,50	26,17	21,94	16,61	26,46
23_A	Zuidblok	1,50	29,90	25,67	20,08	30,10
23_B	Zuidblok	4,50	30,77	26,53	20,98	30,98
23_C	Zuidblok	7,50	32,24	28,01	22,47	32,45
24_A	Zuidblok	1,50	27,99	23,83	18,25	28,23
24_B	Zuidblok	4,50	28,95	24,74	19,28	29,20
24_C	Zuidblok	7,50	31,11	26,88	21,49	31,37
25_A	Zuidblok	1,50	24,40	20,20	14,94	24,73
25_B	Zuidblok	4,50	25,04	20,82	15,75	25,42
25_C	Zuidblok	7,50	26,60	22,38	17,49	27,05
25_D	Zuidblok	10,50	27,41	23,22	18,21	27,83
26_A	Zuidblok	1,50	30,42	26,43	19,32	30,28
26_B	Zuidblok	4,50	31,52	27,49	20,41	31,37
26_C	Zuidblok	7,50	32,56	28,52	21,67	32,47
26_D	Zuidblok	10,50	33,48	29,44	22,71	33,42
27_A	Zuidblok	1,50	36,87	33,24	28,77	37,82
27_B	Zuidblok	4,50	36,44	32,75	28,32	37,37
27_C	Zuidblok	7,50	37,23	33,52	29,11	38,16
27_D	Zuidblok	10,50	37,98	34,27	29,87	38,91
28_A	Zuidblok	1,50	43,87	40,10	34,91	44,46
28_B	Zuidblok	4,50	44,72	40,94	35,68	45,28
28_C	Zuidblok	7,50	45,81	42,02	36,73	46,35
28_D	Zuidblok	10,50	46,25	42,46	37,25	46,82
29_A	Zuidblok	1,50	44,43	40,64	35,30	44,95
29_B	Zuidblok	4,50	45,49	41,69	36,29	45,98
29_C	Zuidblok	7,50	46,54	42,74	37,33	47,03
29_D	Zuidblok	10,50	46,80	42,99	37,65	47,31
30_A	Zuidblok	1,50	44,74	40,89	34,97	45,03
30_B	Zuidblok	4,50	46,04	42,17	36,15	46,29
30_C	Zuidblok	7,50	46,85	42,98	36,99	47,10
30_D	Zuidblok	10,50	47,25	43,39	37,58	47,57
31_A	Zuidblok	1,50	35,09	31,04	24,19	34,99
31_B	Zuidblok	4,50	36,84	32,77	26,07	36,78
31_C	Zuidblok	7,50	38,67	34,60	28,26	38,71
31_D	Zuidblok	10,50	41,67	37,73	31,98	41,97
32_A	Zuidblok	1,50	25,34	21,15	16,04	25,72
32_B	Zuidblok	4,50	25,92	21,72	16,70	26,33
32_C	Zuidblok	7,50	26,78	22,58	17,62	27,21
32_D	Zuidblok	10,50	28,59	24,42	19,51	29,06
33_A	Zuidblok	1,50	29,59	25,42	20,17	29,94
33_B	Zuidblok	4,50	31,31	27,10	21,94	31,67
33_C	Zuidblok	7,50	33,72	29,53	24,41	34,10
33_D	Zuidblok	10,50	36,47	32,38	27,25	36,90
34_A	Zuidblok	1,50	24,65	20,39	14,39	24,70
34_B	Zuidblok	4,50	25,19	20,91	14,97	25,25
34_C	Zuidblok	7,50	25,88	21,62	15,75	25,97
34_D	Zuidblok	10,50	27,39	23,17	17,38	27,53
35_A	Noordblok	1,50	23,80	19,58	14,00	24,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	24,87	20,65	15,56	25,25
35_C	Noordblok	7,50	25,70	21,49	16,54	26,13
35_D	Noordblok	10,50	19,78	15,53	9,76	19,91
36_A	Noordblok	1,50	25,32	21,11	15,55	25,54
36_B	Noordblok	4,50	25,35	21,12	15,71	25,61
36_C	Noordblok	7,50	26,58	22,36	17,13	26,91
36_D	Noordblok	10,50	28,26	24,06	19,02	28,66
37_A	Noordblok	1,50	24,16	19,90	14,40	24,37
37_B	Noordblok	4,50	24,59	20,33	14,91	24,83
37_C	Noordblok	7,50	25,11	20,87	15,64	25,42
37_D	Noordblok	10,50	23,88	19,64	13,93	24,03
38_A	Noordblok	1,50	25,66	21,46	15,88	25,88
38_B	Noordblok	4,50	25,71	21,49	16,06	25,97
38_C	Noordblok	7,50	27,04	22,82	17,59	27,37
38_D	Noordblok	10,50	28,85	24,64	19,62	29,26
39_A	Noordblok	1,50	23,51	19,27	14,11	23,85
39_B	Noordblok	4,50	23,92	19,67	14,58	24,28
39_C	Noordblok	7,50	24,39	20,16	15,14	24,78
39_D	Noordblok	10,50	22,73	18,49	13,03	22,97
40_A	Noordblok	1,50	25,53	21,34	15,66	25,72
40_B	Noordblok	4,50	25,95	21,72	16,17	26,16
40_C	Noordblok	7,50	27,50	23,28	17,95	27,79
40_D	Noordblok	10,50	29,50	25,30	20,17	29,87
41_A	Noordblok	1,50	23,34	19,12	14,11	23,74
41_B	Noordblok	4,50	23,83	19,60	14,64	24,25
41_C	Noordblok	7,50	24,48	20,26	15,35	24,92
41_D	Noordblok	10,50	23,57	19,33	14,11	23,89
42_A	Noordblok	1,50	25,95	21,77	16,26	26,20
42_B	Noordblok	4,50	26,55	22,34	16,93	26,82
42_C	Noordblok	7,50	28,30	24,08	18,89	28,64
42_D	Noordblok	10,50	30,47	26,27	21,33	30,91
43_A	Noordblok	1,50	23,28	19,10	14,11	23,71
43_B	Noordblok	4,50	23,59	19,38	14,49	24,04
43_C	Noordblok	7,50	24,40	20,18	15,38	24,88
43_D	Noordblok	10,50	24,33	20,10	15,20	24,77
44_A	Noordblok	1,50	38,51	34,80	30,34	39,42
44_B	Noordblok	4,50	37,69	33,96	29,47	38,57
44_C	Noordblok	7,50	38,38	34,64	30,14	39,25
44_D	Noordblok	10,50	39,24	35,48	30,96	40,09
45_A	Noordblok	1,50	39,07	35,39	30,91	39,99
45_B	Noordblok	4,50	39,27	35,57	31,09	40,17
45_C	Noordblok	7,50	40,12	36,40	31,92	41,01
45_D	Noordblok	10,50	40,98	37,25	32,75	41,86
46_A	Noordblok	1,50	36,08	32,09	24,69	35,87
46_B	Noordblok	4,50	37,15	33,14	25,73	36,93
46_C	Noordblok	7,50	38,17	34,14	26,82	37,96
46_D	Noordblok	10,50	39,28	35,25	28,10	39,11
47_A	Noordblok	1,50	24,36	20,12	15,25	24,80
47_B	Noordblok	4,50	24,47	20,23	15,42	24,94
47_C	Noordblok	7,50	24,63	20,40	15,66	25,13
47_D	Noordblok	10,50	22,19	17,96	13,19	22,68
48_B	Noordblok	4,50	28,29	24,06	18,73	28,58
48_C	Noordblok	7,50	30,07	25,85	20,66	30,41
48_D	Noordblok	10,50	32,20	28,02	22,89	32,58
49_B	Noordblok	4,50	25,38	21,15	16,57	25,94
49_C	Noordblok	7,50	26,12	21,92	17,41	26,72
49_D	Noordblok	10,50	24,29	20,10	15,61	24,91
50_B	Noordblok	4,50	27,78	23,55	18,06	28,01
50_C	Noordblok	7,50	29,32	25,09	19,74	29,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	31,33	27,14	21,88	31,66
51_B	Noordblok	4,50	24,43	20,19	14,95	24,74
51_C	Noordblok	7,50	25,02	20,79	15,59	25,35
51_D	Noordblok	10,50	22,78	18,56	13,49	23,16
52_B	Noordblok	4,50	27,76	23,52	17,90	27,94
52_C	Noordblok	7,50	29,18	24,94	19,48	29,42
52_D	Noordblok	10,50	31,02	26,83	21,45	31,31
53_B	Noordblok	4,50	22,54	18,29	12,12	22,54
53_C	Noordblok	7,50	22,92	18,66	12,47	22,91
53_D	Noordblok	10,50	19,72	15,47	10,02	19,95
54_B	Noordblok	4,50	27,23	22,98	17,39	27,42
54_C	Noordblok	7,50	28,71	24,48	19,08	28,97
54_D	Noordblok	10,50	30,62	26,50	21,30	31,01
55_B	Noordblok	4,50	28,25	23,99	18,11	28,34
55_C	Noordblok	7,50	29,38	25,12	19,36	29,51
55_D	Noordblok	10,50	30,74	26,52	20,88	30,93
56_B	Noordblok	4,50	23,63	19,36	13,79	23,81
56_C	Noordblok	7,50	24,83	20,56	14,94	25,00
56_D	Noordblok	10,50	25,58	21,43	16,17	25,93
57_B	Noordblok	4,50	23,07	18,80	13,26	23,26
57_C	Noordblok	7,50	24,23	19,96	14,41	24,42
57_D	Noordblok	10,50	25,04	20,90	15,63	25,39
58_A	Noordblok	1,50	22,54	18,29	12,72	22,73
58_B	Noordblok	4,50	23,47	19,19	13,59	23,64
58_C	Noordblok	7,50	24,42	20,16	14,56	24,60
58_D	Noordblok	10,50	25,16	21,03	15,72	25,51
59_A	Noordblok	1,50	25,77	21,60	15,70	25,90
59_B	Noordblok	4,50	26,03	21,79	16,03	26,17
59_C	Noordblok	7,50	27,17	22,92	17,40	27,38
59_D	Noordblok	10,50	29,04	24,82	19,50	29,33
60_A	Noordblok	1,50	23,17	18,93	13,58	23,44
60_B	Noordblok	4,50	23,97	19,72	14,34	24,23
60_C	Noordblok	7,50	24,82	20,59	15,19	25,08
60_D	Noordblok	10,50	25,29	21,20	15,91	25,66
61_A	Noordblok	1,50	26,17	21,94	16,17	26,31
61_B	Noordblok	4,50	26,37	22,12	16,52	26,55
61_C	Noordblok	7,50	27,45	23,20	17,73	27,68
61_D	Noordblok	10,50	28,76	24,52	19,11	29,01
62_A	Noordblok	1,50	20,44	16,16	10,19	20,49
62_B	Noordblok	4,50	20,48	16,20	10,38	20,58
62_C	Noordblok	7,50	20,22	15,95	10,13	20,32
62_D	Noordblok	10,50	20,92	16,71	11,05	21,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Raadhuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	17,41	12,03	3,12	16,31
01_B	Kindcentrum	4,50	17,31	11,91	3,00	16,21
01_C	Kindcentrum	7,50	16,87	11,45	2,53	15,76
02_A	Kindcentrum	1,50	18,01	12,61	3,70	16,91
02_B	Kindcentrum	4,50	18,01	12,58	3,66	16,89
02_C	Kindcentrum	7,50	17,81	12,38	3,46	16,69
03_A	Kindcentrum	1,50	17,89	12,46	3,54	16,77
03_B	Kindcentrum	4,50	17,63	12,19	3,26	16,51
03_C	Kindcentrum	7,50	17,44	12,00	3,08	16,32
04_A	Kindcentrum	1,50	14,45	9,00	0,08	13,33
04_B	Kindcentrum	4,50	14,17	8,72	-0,20	13,05
04_C	Kindcentrum	7,50	13,83	8,39	-0,54	12,71
05_A	Kindcentrum	1,50	12,75	7,30	-1,62	11,63
05_B	Kindcentrum	4,50	12,71	7,24	-1,68	11,58
05_C	Kindcentrum	7,50	12,41	6,93	-1,99	11,28
06_A	Kindcentrum	1,50	10,91	5,48	-3,43	9,80
06_B	Kindcentrum	4,50	10,84	5,38	-3,54	9,71
06_C	Kindcentrum	7,50	10,35	4,89	-4,03	9,22
07_A	Kindcentrum	1,50	18,40	13,00	4,08	17,29
07_B	Kindcentrum	4,50	17,79	12,37	3,46	16,68
07_C	Kindcentrum	7,50	17,35	11,92	3,00	16,23
08_A	Kindcentrum	1,50	19,92	14,52	5,61	18,82
08_B	Kindcentrum	4,50	19,73	14,32	5,40	18,62
08_C	Kindcentrum	7,50	19,60	14,21	5,29	18,50
09_A	Kindcentrum	1,50	21,24	15,86	6,94	20,14
09_B	Kindcentrum	4,50	20,93	15,53	6,60	19,82
09_C	Kindcentrum	7,50	20,71	15,32	6,40	19,61
10_A	Kindcentrum	1,50	22,04	16,73	7,84	20,97
10_B	Kindcentrum	4,50	22,67	17,29	8,38	21,57
10_C	Kindcentrum	7,50	22,68	17,28	8,36	21,57
11_A	Kindcentrum	1,50	21,87	16,53	7,63	20,79
11_B	Kindcentrum	4,50	22,14	16,75	7,84	21,04
11_C	Kindcentrum	7,50	22,09	16,68	7,76	20,98
12_A	Kindcentrum	1,50	18,34	12,98	4,08	17,25
12_B	Kindcentrum	4,50	18,63	13,22	4,30	17,52
12_C	Kindcentrum	7,50	18,59	13,16	4,24	17,47
13_A	Kindcentrum	1,50	20,26	14,96	6,08	19,20
13_B	Kindcentrum	4,50	21,20	15,81	6,90	20,10
13_C	Kindcentrum	7,50	21,10	15,69	6,77	19,99
14_A	Zuidblok	2,50	19,25	13,84	4,93	18,14
14_B	Zuidblok	5,50	19,99	14,55	5,62	18,87
14_C	Zuidblok	8,50	20,61	15,17	6,24	19,49
14_D	Zuidblok	11,50	16,73	11,28	2,35	15,61
15_A	Zuidblok	2,50	16,09	10,69	1,78	14,99
15_B	Zuidblok	5,50	16,01	10,58	1,66	14,89
15_C	Zuidblok	8,50	15,91	10,46	1,53	14,79
15_D	Zuidblok	11,50	11,94	6,44	-2,50	10,80
16_A	Zuidblok	2,50	16,67	11,32	2,41	15,58
16_B	Zuidblok	5,50	16,85	11,45	2,54	15,75
16_C	Zuidblok	8,50	16,98	11,59	2,67	15,88
16_D	Zuidblok	11,50	12,23	6,74	-2,20	11,09
17_B	Zuidblok	5,50	17,30	11,91	3,00	16,20
17_C	Zuidblok	8,50	17,31	11,91	2,99	16,20
17_D	Zuidblok	11,50	11,57	6,10	-2,83	10,44
18_B	Zuidblok	5,50	23,14	17,74	8,83	22,04
18_C	Zuidblok	8,50	24,06	18,68	9,77	22,96
18_D	Zuidblok	11,50	24,11	18,71	9,78	23,00
19_A	Zuidblok	2,50	23,95	18,56	9,65	22,85
19_B	Zuidblok	5,50	24,06	18,65	9,73	22,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Raadhuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	24,72	19,30	10,39	23,61
19_D	Zuidblok	11,50	25,03	19,62	10,69	23,92
20_A	Zuidblok	2,50	23,85	18,48	9,56	22,76
20_B	Zuidblok	5,50	23,83	18,43	9,51	22,72
20_C	Zuidblok	8,50	24,41	19,00	10,08	23,30
20_D	Zuidblok	11,50	24,84	19,42	10,50	23,73
21_A	Zuidblok	1,50	22,90	17,56	8,67	21,82
21_B	Zuidblok	4,50	23,11	17,73	8,82	22,01
21_C	Zuidblok	7,50	23,79	18,39	9,47	22,68
22_A	Zuidblok	1,50	23,14	17,80	8,90	22,06
22_B	Zuidblok	4,50	23,32	17,93	9,02	22,22
22_C	Zuidblok	7,50	23,95	18,55	9,63	22,84
23_A	Zuidblok	1,50	21,17	15,77	6,86	20,07
23_B	Zuidblok	4,50	21,36	15,94	7,02	20,25
23_C	Zuidblok	7,50	21,87	16,45	7,52	20,76
24_A	Zuidblok	1,50	19,79	14,48	5,59	18,72
24_B	Zuidblok	4,50	20,14	14,76	5,84	19,04
24_C	Zuidblok	7,50	21,56	16,15	7,22	20,45
25_A	Zuidblok	1,50	23,24	17,91	9,02	22,16
25_B	Zuidblok	4,50	23,58	18,20	9,29	22,48
25_C	Zuidblok	7,50	24,44	19,03	10,11	23,33
25_D	Zuidblok	10,50	25,64	20,24	11,31	24,53
26_A	Zuidblok	1,50	23,72	18,38	9,49	22,64
26_B	Zuidblok	4,50	24,07	18,69	9,78	22,97
26_C	Zuidblok	7,50	25,03	19,63	10,71	23,92
26_D	Zuidblok	10,50	26,36	20,98	12,05	25,26
27_A	Zuidblok	1,50	23,65	18,31	9,42	22,57
27_B	Zuidblok	4,50	24,00	18,63	9,72	22,91
27_C	Zuidblok	7,50	25,01	19,62	10,70	23,91
27_D	Zuidblok	10,50	26,28	20,87	11,95	25,17
28_A	Zuidblok	1,50	23,97	18,73	9,86	22,93
28_B	Zuidblok	4,50	24,82	19,48	10,59	23,74
28_C	Zuidblok	7,50	26,90	21,51	12,59	25,80
28_D	Zuidblok	10,50	28,90	23,48	14,55	27,79
29_A	Zuidblok	1,50	24,69	19,39	10,50	23,63
29_B	Zuidblok	4,50	25,36	20,00	11,09	24,27
29_C	Zuidblok	7,50	26,97	21,57	12,65	25,86
29_D	Zuidblok	10,50	28,67	23,26	14,34	27,56
30_A	Zuidblok	1,50	24,67	19,35	10,46	23,60
30_B	Zuidblok	4,50	25,46	20,08	11,17	24,36
30_C	Zuidblok	7,50	26,89	21,49	12,57	25,78
30_D	Zuidblok	10,50	28,56	23,15	14,22	27,45
31_A	Zuidblok	1,50	20,67	15,30	6,39	19,58
31_B	Zuidblok	4,50	21,28	15,87	6,95	20,17
31_C	Zuidblok	7,50	22,12	16,70	7,78	21,01
31_D	Zuidblok	10,50	22,41	16,98	8,05	21,29
32_A	Zuidblok	1,50	18,43	13,06	4,15	17,34
32_B	Zuidblok	4,50	18,65	13,24	4,33	17,54
32_C	Zuidblok	7,50	19,00	13,58	4,66	17,89
32_D	Zuidblok	10,50	18,92	13,49	4,57	17,80
33_A	Zuidblok	1,50	19,64	14,33	5,44	18,57
33_B	Zuidblok	4,50	20,22	14,84	5,93	19,12
33_C	Zuidblok	7,50	21,76	16,35	7,43	20,65
33_D	Zuidblok	10,50	22,84	17,42	8,50	21,73
34_A	Zuidblok	1,50	19,78	14,39	5,48	18,68
34_B	Zuidblok	4,50	19,83	14,41	5,50	18,72
34_C	Zuidblok	7,50	20,07	14,65	5,73	18,96
34_D	Zuidblok	10,50	19,60	14,18	5,26	18,49
35_A	Noordblok	1,50	24,05	18,70	9,79	22,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Raadhuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	24,76	19,37	10,46	23,66
35_C	Noordblok	7,50	25,66	20,31	11,39	24,57
35_D	Noordblok	10,50	26,44	21,20	12,31	25,40
36_A	Noordblok	1,50	25,82	20,49	11,59	24,74
36_B	Noordblok	4,50	26,80	21,42	12,51	25,70
36_C	Noordblok	7,50	28,75	23,36	14,44	27,65
36_D	Noordblok	10,50	31,43	26,16	17,25	30,37
37_A	Noordblok	1,50	21,73	16,38	7,48	20,65
37_B	Noordblok	4,50	22,11	16,72	7,81	21,01
37_C	Noordblok	7,50	19,47	14,07	5,15	18,36
37_D	Noordblok	10,50	21,15	15,94	7,07	20,12
38_A	Noordblok	1,50	26,39	21,05	12,15	25,31
38_B	Noordblok	4,50	27,22	21,86	12,95	26,13
38_C	Noordblok	7,50	28,77	23,41	14,50	27,68
38_D	Noordblok	10,50	30,56	25,23	16,32	29,48
39_A	Noordblok	1,50	21,10	15,75	6,84	20,01
39_B	Noordblok	4,50	21,23	15,84	6,93	20,13
39_C	Noordblok	7,50	19,98	14,55	5,62	18,86
39_D	Noordblok	10,50	20,41	14,98	6,06	19,29
40_A	Noordblok	1,50	26,19	20,87	11,97	25,12
40_B	Noordblok	4,50	27,19	21,84	12,93	26,10
40_C	Noordblok	7,50	28,99	23,65	14,74	27,91
40_D	Noordblok	10,50	31,13	25,82	16,90	30,06
41_A	Noordblok	1,50	19,61	14,21	5,30	18,51
41_B	Noordblok	4,50	19,52	14,11	5,19	18,41
41_C	Noordblok	7,50	19,73	14,31	5,38	18,62
41_D	Noordblok	10,50	20,18	14,75	5,83	19,06
42_A	Noordblok	1,50	25,73	20,42	11,53	24,66
42_B	Noordblok	4,50	26,86	21,50	12,60	25,77
42_C	Noordblok	7,50	28,77	23,40	14,48	27,68
42_D	Noordblok	10,50	30,91	25,56	16,65	29,82
43_A	Noordblok	1,50	19,06	13,71	4,80	17,97
43_B	Noordblok	4,50	19,08	13,69	4,77	17,98
43_C	Noordblok	7,50	19,88	14,47	5,55	18,77
43_D	Noordblok	10,50	20,62	15,21	6,28	19,51
44_A	Noordblok	1,50	25,31	20,00	11,12	24,24
44_B	Noordblok	4,50	26,12	20,76	11,85	25,03
44_C	Noordblok	7,50	27,86	22,47	13,55	26,76
44_D	Noordblok	10,50	29,80	24,42	15,49	28,70
45_A	Noordblok	1,50	22,38	17,05	8,16	21,30
45_B	Noordblok	4,50	23,14	17,75	8,84	22,04
45_C	Noordblok	7,50	24,65	19,25	10,33	23,54
45_D	Noordblok	10,50	26,39	20,97	12,04	25,28
46_A	Noordblok	1,50	22,67	17,32	8,43	21,59
46_B	Noordblok	4,50	23,30	17,91	8,99	22,20
46_C	Noordblok	7,50	24,52	19,10	10,19	23,41
46_D	Noordblok	10,50	26,00	20,58	11,65	24,89
47_A	Noordblok	1,50	22,56	17,32	8,45	21,52
47_B	Noordblok	4,50	23,30	17,97	9,07	22,22
47_C	Noordblok	7,50	25,03	19,64	10,72	23,93
47_D	Noordblok	10,50	26,83	21,44	12,51	25,73
48_B	Noordblok	4,50	22,71	17,30	8,39	21,60
48_C	Noordblok	7,50	23,85	18,43	9,52	22,74
48_D	Noordblok	10,50	25,22	19,80	10,87	24,11
49_B	Noordblok	4,50	24,77	19,39	10,47	23,67
49_C	Noordblok	7,50	25,70	20,30	11,38	24,59
49_D	Noordblok	10,50	27,20	21,83	12,91	26,11
50_B	Noordblok	4,50	22,83	17,43	8,52	21,73
50_C	Noordblok	7,50	23,97	18,55	9,63	22,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Raadhuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	25,29	19,86	10,94	24,17
51_B	Noordblok	4,50	24,63	19,23	10,31	23,52
51_C	Noordblok	7,50	25,12	19,73	10,80	24,02
51_D	Noordblok	10,50	26,01	20,63	11,71	24,91
52_B	Noordblok	4,50	22,58	17,18	8,27	21,48
52_C	Noordblok	7,50	23,48	18,06	9,14	22,37
52_D	Noordblok	10,50	24,61	19,19	10,26	23,50
53_B	Noordblok	4,50	24,11	18,72	9,81	23,01
53_C	Noordblok	7,50	24,59	19,20	10,28	23,49
53_D	Noordblok	10,50	25,42	20,03	11,11	24,32
54_B	Noordblok	4,50	22,09	16,69	7,78	20,99
54_C	Noordblok	7,50	22,78	17,36	8,44	21,67
54_D	Noordblok	10,50	23,56	18,14	9,21	22,45
55_B	Noordblok	4,50	22,01	16,61	7,69	20,90
55_C	Noordblok	7,50	22,58	17,16	8,24	21,47
55_D	Noordblok	10,50	23,21	17,80	8,87	22,10
56_B	Noordblok	4,50	17,94	12,53	3,62	16,83
56_C	Noordblok	7,50	18,08	12,64	3,71	16,96
56_D	Noordblok	10,50	16,45	10,99	2,06	15,32
57_B	Noordblok	4,50	18,16	12,72	3,80	17,04
57_C	Noordblok	7,50	18,11	12,66	3,74	16,99
57_D	Noordblok	10,50	16,84	11,37	2,44	15,71
58_A	Noordblok	1,50	18,33	12,94	4,02	17,23
58_B	Noordblok	4,50	18,02	12,61	3,69	16,91
58_C	Noordblok	7,50	17,96	12,55	3,62	16,85
58_D	Noordblok	10,50	17,00	11,58	2,65	15,89
59_A	Noordblok	1,50	26,06	20,68	11,77	24,96
59_B	Noordblok	4,50	26,10	20,70	11,79	25,00
59_C	Noordblok	7,50	26,79	21,38	12,46	25,68
59_D	Noordblok	10,50	27,67	22,28	13,36	26,57
60_A	Noordblok	1,50	19,57	14,17	5,26	18,47
60_B	Noordblok	4,50	19,22	13,81	4,89	18,11
60_C	Noordblok	7,50	19,21	13,79	4,87	18,10
60_D	Noordblok	10,50	18,53	13,09	4,16	17,41
61_A	Noordblok	1,50	25,63	20,25	11,34	24,53
61_B	Noordblok	4,50	25,58	20,17	11,26	24,47
61_C	Noordblok	7,50	26,05	20,65	11,72	24,94
61_D	Noordblok	10,50	26,77	21,37	12,45	25,66
62_A	Noordblok	1,50	24,12	18,73	9,81	23,02
62_B	Noordblok	4,50	24,08	18,67	9,75	22,97
62_C	Noordblok	7,50	24,43	19,02	10,10	23,32
62_D	Noordblok	10,50	24,46	19,07	10,14	23,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kindcentrum	1,50	50,61	45,99	41,33	50,93
01_B	Kindcentrum	4,50	52,50	47,78	43,17	52,78
01_C	Kindcentrum	7,50	53,67	49,04	44,37	53,98
02_A	Kindcentrum	1,50	54,04	49,22	44,68	54,29
02_B	Kindcentrum	4,50	55,28	50,46	45,91	55,53
02_C	Kindcentrum	7,50	56,03	51,25	46,70	56,30
03_A	Kindcentrum	1,50	58,25	53,13	48,77	58,41
03_B	Kindcentrum	4,50	59,17	54,22	49,78	59,39
03_C	Kindcentrum	7,50	59,33	54,45	49,98	59,58
04_A	Kindcentrum	1,50	61,56	56,03	52,09	61,66
04_B	Kindcentrum	4,50	62,07	56,68	52,64	62,21
04_C	Kindcentrum	7,50	61,95	56,65	52,55	62,11
05_A	Kindcentrum	1,50	61,53	55,86	52,09	61,62
05_B	Kindcentrum	4,50	61,68	56,07	52,25	61,79
05_C	Kindcentrum	7,50	61,46	55,93	52,04	61,58
06_A	Kindcentrum	1,50	61,77	56,03	52,31	61,85
06_B	Kindcentrum	4,50	61,80	56,10	52,35	61,89
06_C	Kindcentrum	7,50	61,46	55,84	52,02	61,56
07_A	Kindcentrum	1,50	56,75	51,02	47,30	56,83
07_B	Kindcentrum	4,50	56,90	51,19	47,46	56,99
07_C	Kindcentrum	7,50	56,75	51,09	47,31	56,85
08_A	Kindcentrum	1,50	49,86	44,79	40,52	50,08
08_B	Kindcentrum	4,50	50,15	44,99	40,78	50,35
08_C	Kindcentrum	7,50	50,48	45,36	41,13	50,69
09_A	Kindcentrum	1,50	46,91	42,17	37,64	47,21
09_B	Kindcentrum	4,50	47,82	42,90	38,51	48,08
09_C	Kindcentrum	7,50	48,27	43,32	38,94	48,51
10_A	Kindcentrum	1,50	40,02	35,59	30,86	40,41
10_B	Kindcentrum	4,50	41,11	36,62	31,95	41,49
10_C	Kindcentrum	7,50	42,49	37,96	33,33	42,86
11_A	Kindcentrum	1,50	43,12	38,91	34,06	43,59
11_B	Kindcentrum	4,50	44,35	40,13	35,30	44,82
11_C	Kindcentrum	7,50	45,58	41,35	36,52	46,04
12_A	Kindcentrum	1,50	45,01	40,80	35,95	45,48
12_B	Kindcentrum	4,50	46,23	41,97	37,18	46,69
12_C	Kindcentrum	7,50	47,78	43,51	38,74	48,24
13_A	Kindcentrum	1,50	43,20	38,99	34,15	43,67
13_B	Kindcentrum	4,50	44,48	40,24	35,42	44,94
13_C	Kindcentrum	7,50	45,67	41,41	36,62	46,13
14_A	Zuidblok	2,50	53,35	49,36	44,39	53,90
14_B	Zuidblok	5,50	54,62	50,63	45,66	55,17
14_C	Zuidblok	8,50	55,34	51,33	46,37	55,88
14_D	Zuidblok	11,50	55,90	51,89	46,93	56,44
15_A	Zuidblok	2,50	53,20	49,10	44,19	53,71
15_B	Zuidblok	5,50	54,27	50,18	45,26	54,78
15_C	Zuidblok	8,50	55,00	50,90	45,97	55,50
15_D	Zuidblok	11,50	55,39	51,27	46,35	55,88
16_A	Zuidblok	2,50	50,94	46,83	41,90	51,43
16_B	Zuidblok	5,50	52,06	47,96	43,03	52,56
16_C	Zuidblok	8,50	53,14	49,03	44,09	53,63
16_D	Zuidblok	11,50	53,76	49,63	44,71	54,25
17_B	Zuidblok	5,50	50,18	46,05	41,16	50,68
17_C	Zuidblok	8,50	51,72	47,59	42,69	52,21
17_D	Zuidblok	11,50	52,69	48,55	43,64	53,17
18_B	Zuidblok	5,50	43,71	38,68	34,18	43,87
18_C	Zuidblok	8,50	45,58	40,73	36,14	45,80
18_D	Zuidblok	11,50	46,75	42,03	37,35	47,01
19_A	Zuidblok	2,50	38,86	34,39	29,72	39,25
19_B	Zuidblok	5,50	40,29	35,86	31,19	40,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_C	Zuidblok	8,50	42,15	37,77	33,08	42,58
19_D	Zuidblok	11,50	44,46	40,19	35,46	44,94
20_A	Zuidblok	2,50	38,65	34,18	29,45	39,02
20_B	Zuidblok	5,50	40,21	35,78	31,08	40,61
20_C	Zuidblok	8,50	43,30	39,00	34,26	43,76
20_D	Zuidblok	11,50	45,87	41,69	36,89	46,37
21_A	Zuidblok	1,50	40,73	35,96	31,35	40,98
21_B	Zuidblok	4,50	41,58	36,71	32,18	41,81
21_C	Zuidblok	7,50	43,54	38,82	34,21	43,82
22_A	Zuidblok	1,50	37,56	32,73	28,25	37,83
22_B	Zuidblok	4,50	38,95	34,15	29,66	39,23
22_C	Zuidblok	7,50	42,62	38,16	33,43	43,00
23_A	Zuidblok	1,50	41,39	37,14	32,36	41,86
23_B	Zuidblok	4,50	42,44	38,20	33,44	42,93
23_C	Zuidblok	7,50	44,02	39,77	35,03	44,51
24_A	Zuidblok	1,50	41,99	37,87	33,01	42,50
24_B	Zuidblok	4,50	43,02	38,89	34,05	43,54
24_C	Zuidblok	7,50	44,54	40,39	35,57	45,05
25_A	Zuidblok	1,50	36,52	31,79	27,24	36,82
25_B	Zuidblok	4,50	37,83	33,12	28,58	38,14
25_C	Zuidblok	7,50	41,02	36,56	31,81	41,39
25_D	Zuidblok	10,50	43,42	39,07	34,20	43,80
26_A	Zuidblok	1,50	37,20	32,59	27,59	37,40
26_B	Zuidblok	4,50	38,51	33,92	28,95	38,73
26_C	Zuidblok	7,50	41,20	36,78	31,84	41,52
26_D	Zuidblok	10,50	43,02	38,64	33,67	43,35
27_A	Zuidblok	1,50	41,45	37,35	32,71	42,06
27_B	Zuidblok	4,50	41,68	37,47	32,86	42,24
27_C	Zuidblok	7,50	43,24	39,02	34,38	43,78
27_D	Zuidblok	10,50	44,55	40,31	35,63	45,07
28_A	Zuidblok	1,50	46,46	42,50	37,47	47,00
28_B	Zuidblok	4,50	46,81	42,85	37,76	47,33
28_C	Zuidblok	7,50	47,69	43,72	38,60	48,19
28_D	Zuidblok	10,50	48,60	44,62	39,56	49,12
29_A	Zuidblok	1,50	46,34	42,40	37,23	46,84
29_B	Zuidblok	4,50	46,99	43,05	37,81	47,46
29_C	Zuidblok	7,50	47,92	43,97	38,73	48,39
29_D	Zuidblok	10,50	48,84	44,88	39,71	49,33
30_A	Zuidblok	1,50	45,86	41,86	36,22	46,16
30_B	Zuidblok	4,50	46,93	42,95	37,17	47,20
30_C	Zuidblok	7,50	47,77	43,78	38,04	48,04
30_D	Zuidblok	10,50	48,86	44,88	39,37	49,22
31_A	Zuidblok	1,50	40,03	35,74	30,56	40,34
31_B	Zuidblok	4,50	41,61	37,32	32,15	41,92
31_C	Zuidblok	7,50	43,64	39,38	34,29	43,99
31_D	Zuidblok	10,50	47,09	42,96	37,94	47,54
32_A	Zuidblok	1,50	38,74	34,35	29,79	39,22
32_B	Zuidblok	4,50	40,09	35,72	31,15	40,58
32_C	Zuidblok	7,50	42,08	37,75	33,14	42,57
32_D	Zuidblok	10,50	45,14	40,87	36,18	45,63
33_A	Zuidblok	1,50	39,11	34,75	30,16	39,59
33_B	Zuidblok	4,50	40,70	36,36	31,76	41,19
33_C	Zuidblok	7,50	43,47	39,18	34,55	43,98
33_D	Zuidblok	10,50	46,60	42,39	37,68	47,12
34_A	Zuidblok	1,50	43,26	39,14	34,28	43,77
34_B	Zuidblok	4,50	44,40	40,25	35,42	44,91
34_C	Zuidblok	7,50	45,80	41,62	36,82	46,30
34_D	Zuidblok	10,50	46,75	42,55	37,76	47,25
35_A	Noordblok	1,50	43,91	38,60	34,25	43,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

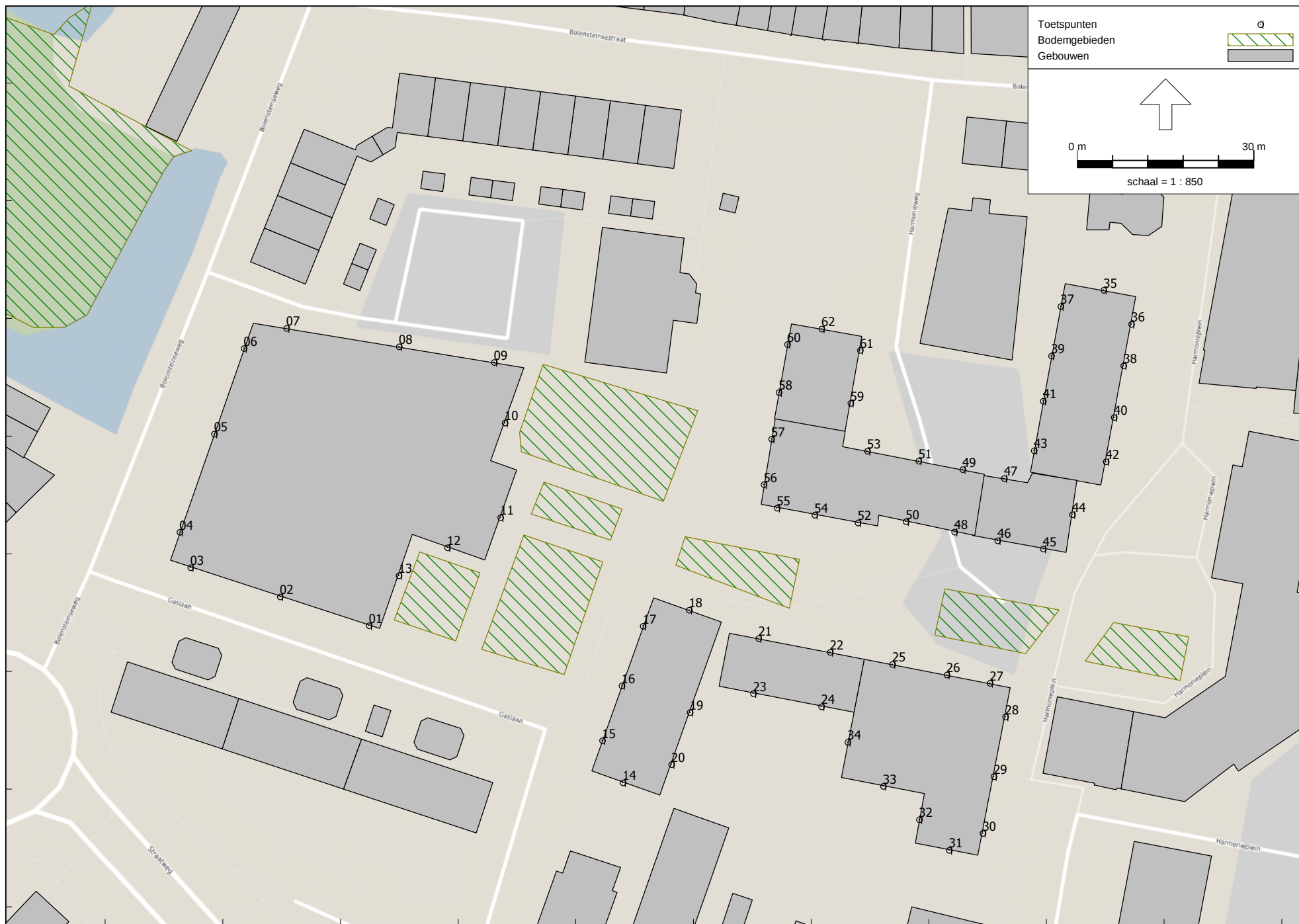
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_B	Noordblok	4,50	45,87	40,53	36,20	45,93
35_C	Noordblok	7,50	46,94	41,60	37,28	47,00
35_D	Noordblok	10,50	49,13	43,91	39,46	49,21
36_A	Noordblok	1,50	46,33	41,05	36,61	46,38
36_B	Noordblok	4,50	48,02	42,73	38,31	48,07
36_C	Noordblok	7,50	48,18	42,89	38,45	48,23
36_D	Noordblok	10,50	48,38	43,10	38,63	48,42
37_A	Noordblok	1,50	39,14	34,06	29,73	39,33
37_B	Noordblok	4,50	41,33	36,15	31,88	41,49
37_C	Noordblok	7,50	44,46	39,35	34,99	44,63
37_D	Noordblok	10,50	48,25	43,25	38,70	48,41
38_A	Noordblok	1,50	45,31	40,05	35,59	45,36
38_B	Noordblok	4,50	47,08	41,80	37,36	47,13
38_C	Noordblok	7,50	47,30	42,03	37,58	47,35
38_D	Noordblok	10,50	47,41	42,16	37,69	47,47
39_A	Noordblok	1,50	39,47	34,38	30,03	39,65
39_B	Noordblok	4,50	41,36	36,17	31,89	41,51
39_C	Noordblok	7,50	43,97	38,80	34,48	44,12
39_D	Noordblok	10,50	47,58	42,58	38,05	47,74
40_A	Noordblok	1,50	43,74	38,52	34,04	43,81
40_B	Noordblok	4,50	45,24	39,99	35,53	45,30
40_C	Noordblok	7,50	45,83	40,59	36,11	45,89
40_D	Noordblok	10,50	46,02	40,81	36,30	46,08
41_A	Noordblok	1,50	39,61	34,50	30,17	39,79
41_B	Noordblok	4,50	41,18	35,99	31,71	41,33
41_C	Noordblok	7,50	43,42	38,21	33,91	43,56
41_D	Noordblok	10,50	46,70	41,64	37,15	46,85
42_A	Noordblok	1,50	43,26	38,02	33,55	43,32
42_B	Noordblok	4,50	44,52	39,27	34,81	44,58
42_C	Noordblok	7,50	45,41	40,16	35,69	45,47
42_D	Noordblok	10,50	45,68	40,48	35,97	45,75
43_A	Noordblok	1,50	40,11	34,97	30,63	40,27
43_B	Noordblok	4,50	41,39	36,17	31,88	41,53
43_C	Noordblok	7,50	43,50	38,30	33,99	43,64
43_D	Noordblok	10,50	46,49	41,41	36,95	46,64
44_A	Noordblok	1,50	41,61	37,56	32,95	42,26
44_B	Noordblok	4,50	41,21	37,08	32,46	41,81
44_C	Noordblok	7,50	41,91	37,72	33,10	42,48
44_D	Noordblok	10,50	43,07	38,82	34,18	43,59
45_A	Noordblok	1,50	43,53	39,55	34,85	44,18
45_B	Noordblok	4,50	43,48	39,48	34,81	44,13
45_C	Noordblok	7,50	44,15	40,13	35,48	44,80
45_D	Noordblok	10,50	45,28	41,24	36,57	45,91
46_A	Noordblok	1,50	39,49	35,23	29,52	39,63
46_B	Noordblok	4,50	40,43	36,17	30,43	40,56
46_C	Noordblok	7,50	41,73	37,47	31,83	41,90
46_D	Noordblok	10,50	43,38	39,14	33,63	43,60
47_A	Noordblok	1,50	42,16	36,91	32,53	42,25
47_B	Noordblok	4,50	43,37	38,08	33,73	43,45
47_C	Noordblok	7,50	44,90	39,58	35,24	44,97
47_D	Noordblok	10,50	46,93	41,67	37,24	46,99
48_B	Noordblok	4,50	38,21	33,71	29,12	38,62
48_C	Noordblok	7,50	39,75	35,27	30,67	40,16
48_D	Noordblok	10,50	42,07	37,68	32,99	42,50
49_B	Noordblok	4,50	44,88	39,60	35,22	44,95
49_C	Noordblok	7,50	46,35	41,10	36,71	46,43
49_D	Noordblok	10,50	47,43	42,15	37,74	47,49
50_B	Noordblok	4,50	38,14	33,61	29,04	38,54
50_C	Noordblok	7,50	39,72	35,19	30,63	40,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

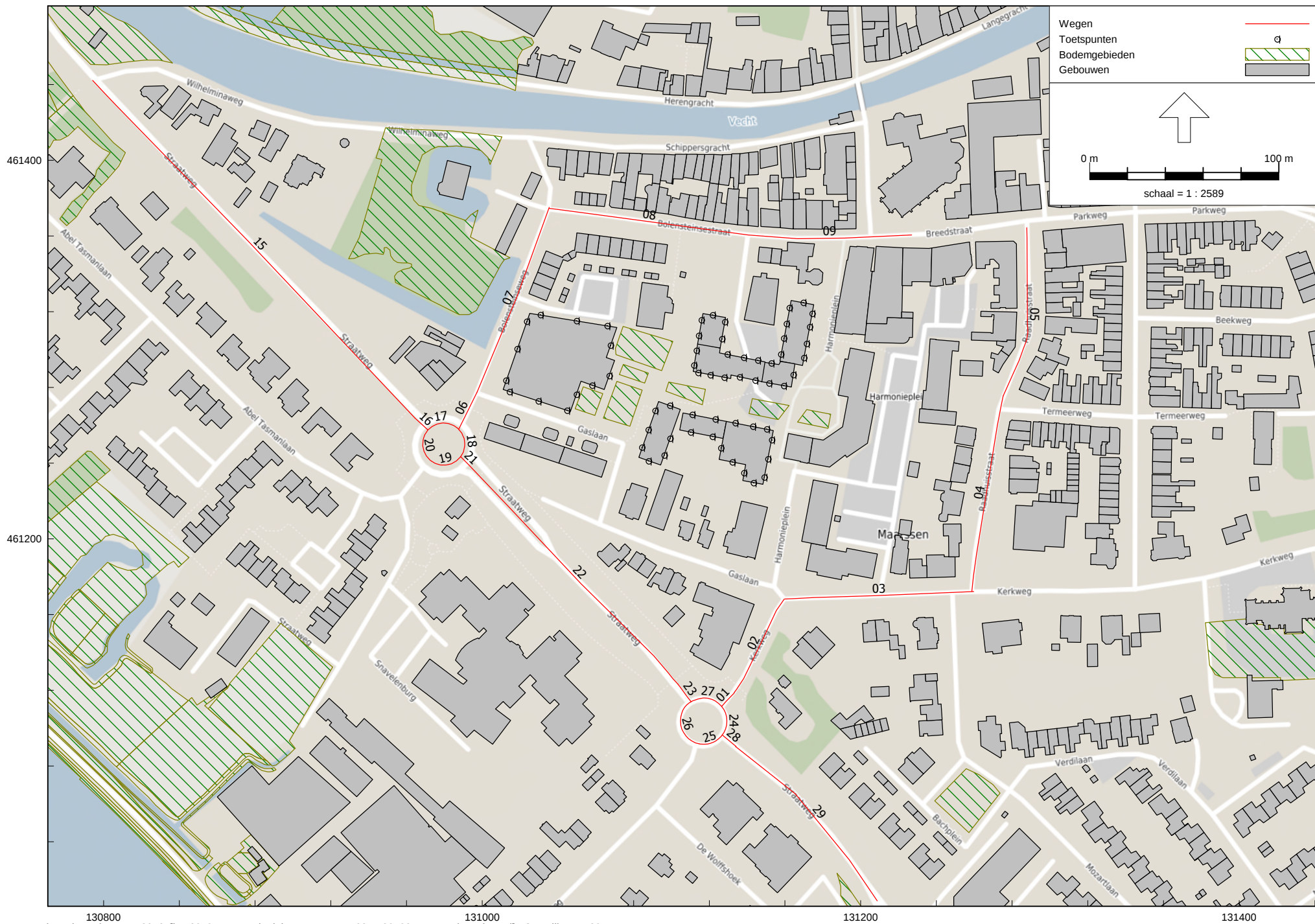
Rapport: Resultatentabel
Model: 190103 - Wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

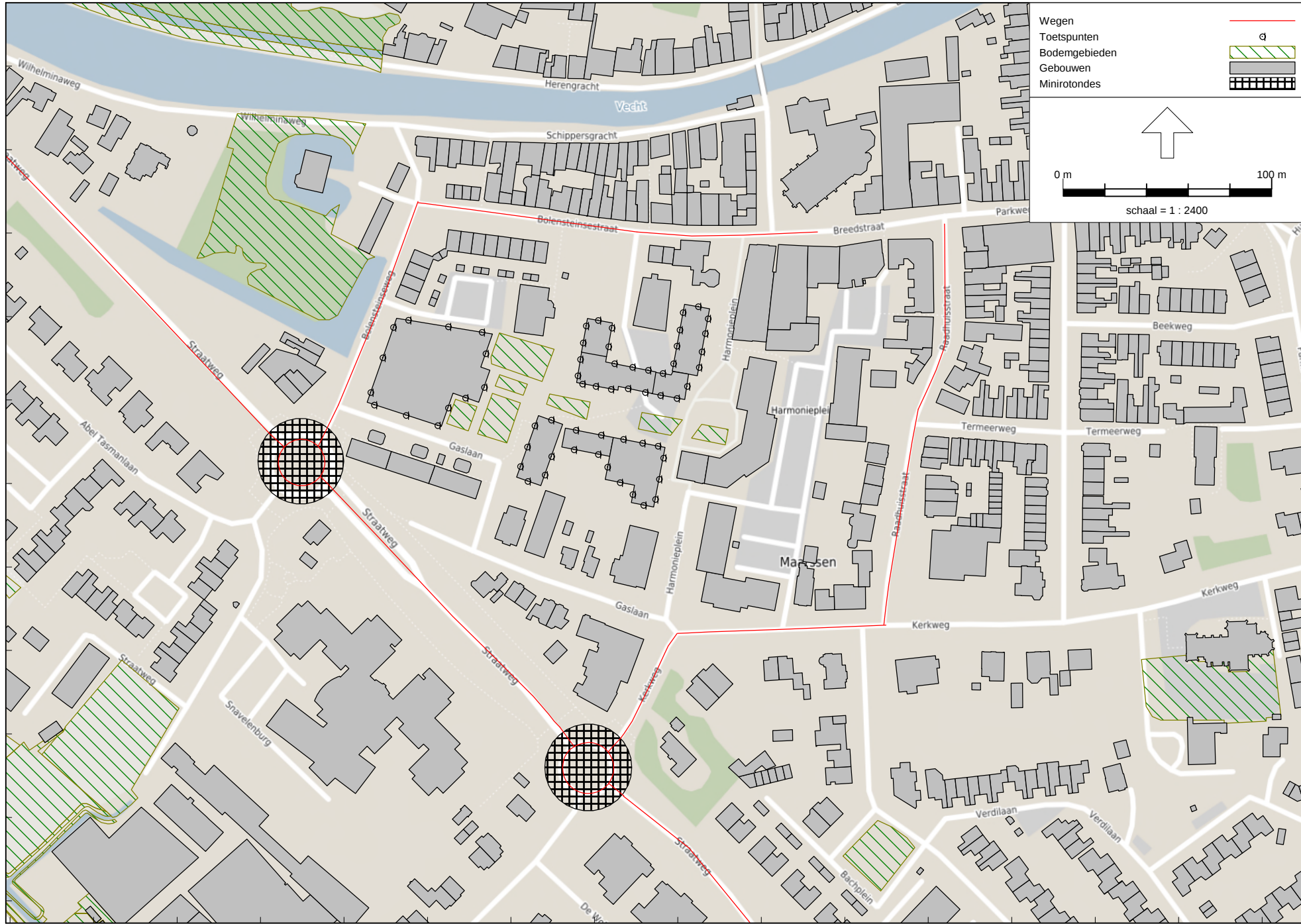
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
50_D	Noordblok	10,50	41,74	37,25	32,65	42,15
51_B	Noordblok	4,50	46,52	41,32	36,88	46,61
51_C	Noordblok	7,50	47,53	42,30	37,89	47,62
51_D	Noordblok	10,50	47,92	42,65	38,25	47,99
52_B	Noordblok	4,50	38,96	34,41	29,83	39,34
52_C	Noordblok	7,50	40,57	36,02	31,45	40,96
52_D	Noordblok	10,50	42,73	38,28	33,62	43,14
53_B	Noordblok	4,50	45,85	40,55	36,14	45,90
53_C	Noordblok	7,50	46,70	41,38	37,00	46,75
53_D	Noordblok	10,50	46,90	41,57	37,21	46,95
54_B	Noordblok	4,50	39,56	34,90	30,35	39,89
54_C	Noordblok	7,50	41,22	36,60	32,06	41,58
54_D	Noordblok	10,50	43,69	39,21	34,59	44,10
55_B	Noordblok	4,50	41,01	36,23	31,67	41,28
55_C	Noordblok	7,50	42,51	37,77	33,21	42,80
55_D	Noordblok	10,50	44,61	40,03	35,37	44,95
56_B	Noordblok	4,50	45,88	40,71	36,30	46,00
56_C	Noordblok	7,50	47,48	42,44	37,96	47,64
56_D	Noordblok	10,50	48,80	43,99	39,37	49,03
57_B	Noordblok	4,50	47,22	42,13	37,66	47,36
57_C	Noordblok	7,50	48,25	43,17	38,70	48,39
57_D	Noordblok	10,50	49,38	44,52	39,93	49,59
58_A	Noordblok	1,50	47,71	42,82	38,26	47,92
58_B	Noordblok	4,50	48,95	43,96	39,44	49,12
58_C	Noordblok	7,50	49,62	44,64	40,12	49,80
58_D	Noordblok	10,50	50,48	45,64	41,04	50,70
59_A	Noordblok	1,50	45,16	39,89	35,44	45,21
59_B	Noordblok	4,50	46,76	41,47	37,04	46,81
59_C	Noordblok	7,50	47,42	42,14	37,72	47,48
59_D	Noordblok	10,50	46,87	41,65	37,20	46,95
60_A	Noordblok	1,50	48,91	43,95	39,41	49,09
60_B	Noordblok	4,50	50,09	45,00	40,51	50,22
60_C	Noordblok	7,50	50,51	45,45	40,96	50,66
60_D	Noordblok	10,50	51,26	46,34	41,77	51,45
61_A	Noordblok	1,50	47,37	42,09	37,67	47,43
61_B	Noordblok	4,50	49,08	43,79	39,37	49,13
61_C	Noordblok	7,50	49,51	44,23	39,82	49,57
61_D	Noordblok	10,50	47,89	42,67	38,23	47,97
62_A	Noordblok	1,50	51,56	46,26	41,85	51,61
62_B	Noordblok	4,50	53,19	47,89	43,48	53,24
62_C	Noordblok	7,50	53,44	48,14	43,73	53,49
62_D	Noordblok	10,50	53,19	47,92	43,50	53,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



461300





461400

461200

131000

131200

131400

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 043 327 1200

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.