

Rapport
Akoestisch onderzoek
Nieuwbouw zorgappartementen Mr. J. Panstraat
te Emmen

projectnr. 263774
revisie 00
13 augustus 2013



Opdrachtgever

Lefier StadGroningen
Postbus 7104
9701 JC Groningen

datum vrijgave
13 augustus 2013

beschrijving revisie 00

goedkeuring
V. Huizer

vrijgave
G. de Boer

Projectgroep bestaande uit:

ing. G.J. de Boer
ing. V. Huizer
ing. M.J. Reinders

Auteur(s):

ing. M.J. Reinders

Datum van uitgave:

13 augustus 2013

Contactadres:

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Samenvatting

In opdracht van Lefier StadGroningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van nieuwbouw voor de zorginstelling Promenscare aan de mr. J. Panstraat te Emmen. Het onderliggende bestemmingsplan staat deze nieuwe woonfunctie niet toe. Om het wonen desondanks mogelijk te maken dient een omgevingsvergunning conform de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) verleend te worden. Bij het verlenen van deze vergunning dient de Gemeente Emmen de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen in acht te nemen als gevolg van wegen.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de nieuw te realiseren wooneenheden als gevolg van wegverkeer en deze te toetsen aan de wettelijke kaders van de Wet geluidhinder.

Uit de berekeningsresultaten blijken de volgende resultaten per weg:

- 40 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Weerdingerstraat,
- 39 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Nijkampenweg,
- 42 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de mr. J. Panstraat,
- 36 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Picardtstraat, en
- 14 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Walstraat.

De voorkeursgrenswaarde (en in het geval van de niet-zoneplichtige wegen mr. J. Panstraat, Picardtstraat en Walstraat; richtwaarde¹) van 48 dB wordt niet overschreden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er wordt voldaan aan de grenswaarden ingevolge de Wet geluidhinder. Daarnaast is geconstateerd dat het geluidniveau als gevolg van de niet-zoneplichtige wegen aanvaardbaar is. De geluidssituatie (wegverkeerslawaai) staat daarmee de realisering van het beoogde plan niet in de weg. Tevens hoeven er door het college van burgemeester en wethouders van gemeente Emmen geen hogere waarden verleend te worden.

¹ 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. Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is echter akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. Om toch iets te kunnen zeggen over de hoogte van de geluidbelastingen van 30 km/uur-wegen zijn de grenswaarden van zoneplichtige wegen als richtwaarden aangehouden voor deze 30 km/uur-wegen.

Inhoud

	blz.
1	Inleiding..... 3
2	Juridisch kader..... 5
2.1	Algemeen..... 5
2.1.1	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder 6
2.1.2	30 km/uur zone..... 6
2.1.3	Cumulatie..... 6
2.2	Plansituatie..... 6
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten 8
3.1	Onderzoeksgebied 8
3.2	Rekenmethode 9
3.3	Uitgangspunten 9
4	Resultaten en toetsing..... 11
4.1	Resultaten en toetsing 11
5	Conclusie en advies..... 15

Bijlagen

1. Aangeleverde verkeersgegevens
2. Invoergegevens Geomilieu
3. Rekenresultaten Weerdingerstraat
4. Rekenresultaten Nijkampenweg
5. Rekenresultaten mr. J. Panstraat
6. Rekenresultaten Picardtstraat
7. Rekenresultaten Walstraat

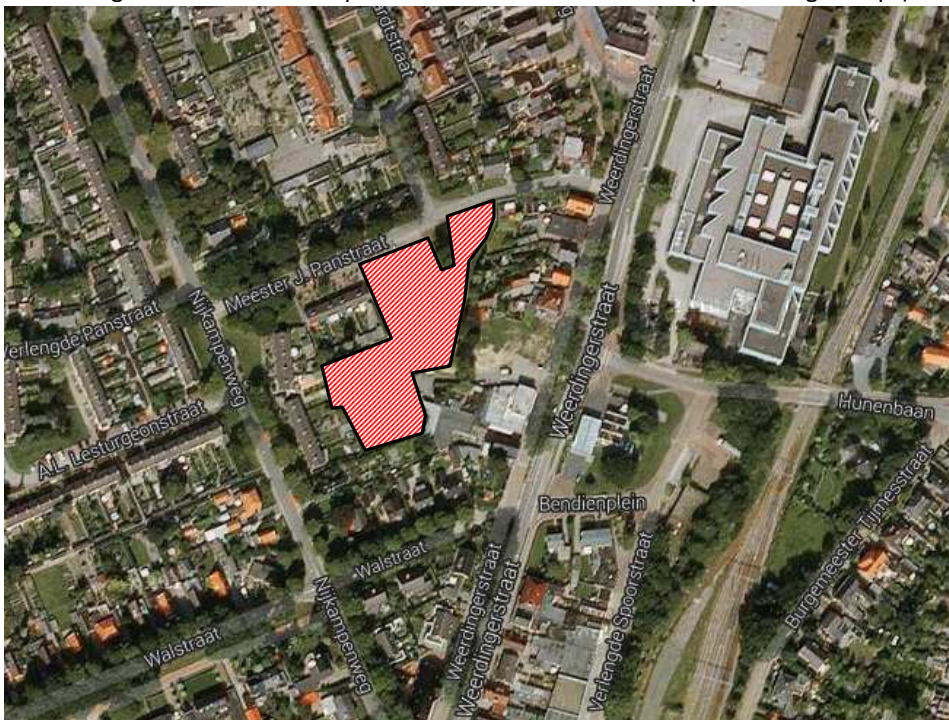
Figuren

1. Objecten en beoordelingspunten
2. Overzicht situatie met ligging wegen

1 Inleiding

In opdracht van Lefier StadGroningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van nieuwbouw voor de zorginstelling Promenscare aan de Mr. J. Panstraat te Emmen. De nieuwbouw bestaat uit 24 wooneenheden waar mensen met een beperkte handicap begeleid kunnen wonen. Naast deze wooneenheden zijn er een aantal gemeenschappelijke ruimtes gepland, waaronder 2 woonkamers, 2 kantoorruimtes en ruimte voor een slaapwacht. In afbeelding 1 is een overzicht van de locatie weergegeven. In afbeelding 2 is een impressie van de nieuwbouw weergegeven.

Afbeelding 1 Locatie van bouwplan Mr. J. Panstraat te Emmen (bron: Google maps)



Afbeelding 2 Impressie van bouwplan Mr. J. Panstraat te Emmen (bron: DO COarchitecten)



Het onderliggende bestemmingsplan staat deze nieuwe woonfunctie niet toe. Om het wonen desondanks mogelijk te maken dient een omgevingsvergunning conform de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) verleend te worden. Bij het verlenen van deze vergunning dient de Gemeente Emmen de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen in acht te nemen als gevolg van wegen. Dit ter bescherming van de toekomstige bewoners tegen geluidhinder.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de nieuw te realiseren wooneenheden als gevolg van wegverkeer en deze te toetsen aan de wettelijke kaders van de Wet geluidhinder.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, is beoordeeld 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.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader en de procedure beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie en advies in hoofdstuk 5.

2 Juridisch kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke 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 afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. 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.

In artikel 75 Wgh is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de weg doorloopt. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg.

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 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 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 en/of doelmatig zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

Voor alle woningen en andere (geluidgevoelige) bestemmingen waarvoor het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen en andere (geluidgevoelige) bestemmingen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. De wettelijke grondslag hiervoor is terug te vinden in artikel 3.2 van het Bouwbesluit.

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 onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruiden van

verzorgingshuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven vermeld. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen/verzorgingshuizen langs een weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing stedelijk gebied [dB]
nieuw te bouwen woning of verzorgingshuis langs een bestaande weg	48	63

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 representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast. 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 maximumsnelheid van 30 km/uur.

2.1.3 **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 dosiseffectrelaties 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.

2.2 **Plansituatie**

Het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de bestaande wegen:

- Weerdingerstraat, en
- Nijkampenweg.

Beide wegen (2 rijstroken) betreffen in de zin van de Wet geluidhinder een binnenstedelijke situatie met een zonebreedte van 200 meter.

Voor de wegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve 5 dB.

Het nieuwbouwplan is gelegen in binnenstedelijke gebied. De 24 wooneenheden en de algemene ruimte (zie afbeelding 3) en daarop van toepassing zijnde grenswaarden zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 2.3 Grenswaarden plansituatie na aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	Grenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Weerdingerstraat	48	63
Nijkampenweg	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 de volgende wegen wel bij dit onderzoek betrokken:

- Mr. J. Panstraat,
- Picardtstraat, en
- Walstraat.

De bovenstaande wegen zullen worden getoetst aan een richtwaarde van 48 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Dit is in lijn met de grenswaarden uit de Wgh.

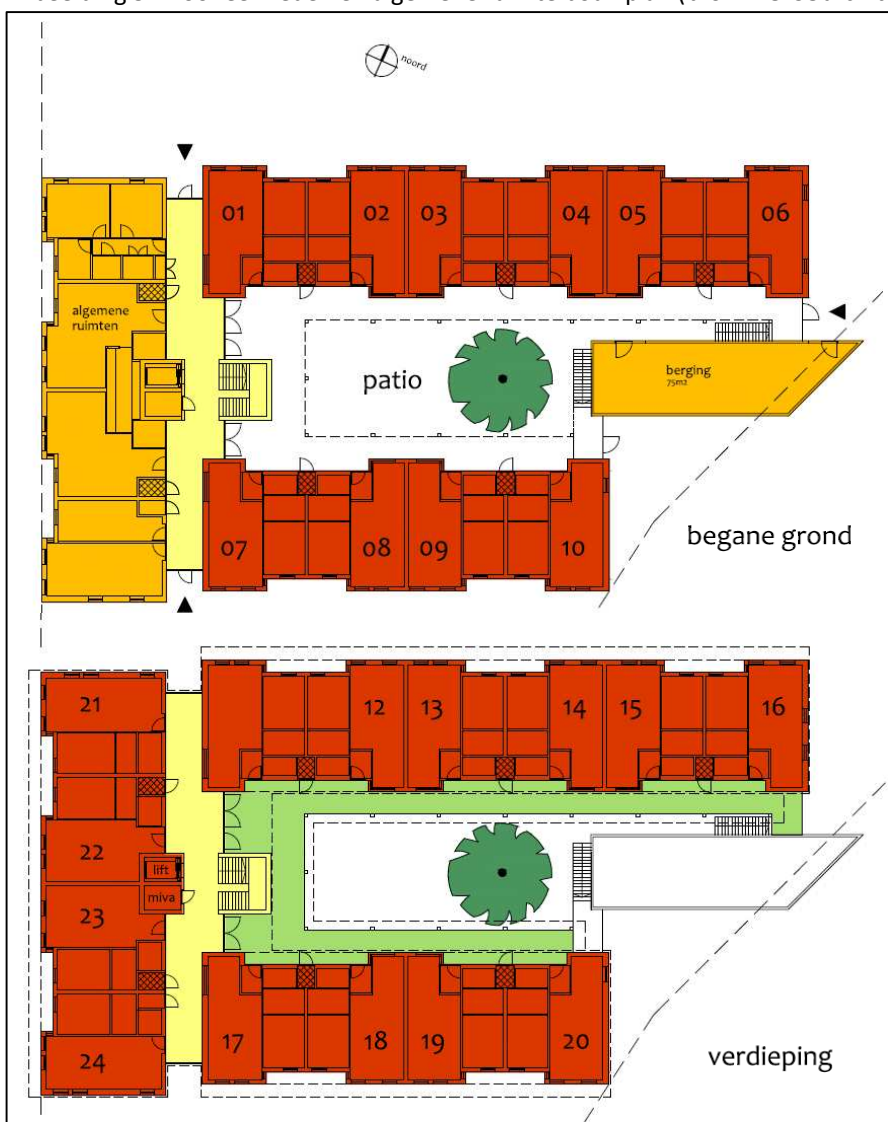
3 Onderzoekopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

De nieuwbouw bestaat uit 24 wooneenheden waar mensen met een beperkte handicap begeleid kunnen wonen. Naast deze wooneenheden zijn er een aantal gemeenschappelijke ruimtes gepland, waaronder 2 woonkamers, 2 kantoorruimtes en ruimte voor een slaapwacht. In afbeelding 1 en 2 in hoofdstuk 1 is respectievelijk een overzicht van de locatie en een impressie van de nieuwbouw weergegeven.

In afbeelding 3 zijn de woonheden en de algemene ruimte op de begane grond en verdieping weergegeven. De nummering van de wooneenheden zal in de rekenresultaten terugkomen.

Afbeelding 3 Wooneenheden en algemene ruimte bouwplan (bron: DO COarchitecten)



Bij dit akoestisch onderzoek zijn de volgende tekeningen als uitgangspunt gehanteerd:

- Definitief ontwerp 'Nieuwbouw zorgappartementen Meester J. Panstraat Emmen' zoals opgesteld door COarchitecten, d.d. 11 april 2013;
- 'Situatie' zoals opgesteld door COarchitecten, tekeningnummer 600 met werknummer 12-36, d.d. 27 juni 2013.;
- panstraat.dxf, kadastrale ondergrond aangeleverd door de gemeente Emmen, d.d. 31 juli 2013.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per wooneenheid.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 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 het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekt volgens de SRM II. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu 2.13.

3.3 Uitgangspunten

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te realiseren zorgappartementen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen.

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Emmen. De cijfers met betrekking tot de Weerdingerstraat zijn gebaseerd op een recente telling. Van de overige wegen is een inschatting gemaakt op basis van het beschikbare verkeersmodel. De aangeleverde verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage 1.

Voor de bepaling van de verkeersgegevens van het jaar 2023 is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar conform opgave van de gemeente Emmen. De voor de berekeningen gehanteerde verkeerscijfers zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens voor prognosejaar 2023

Weg	Intensiteit [mvt/etm]	Periode	Gemiddeld uurpercentage	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
				Licht	Middel-zwaar	Zwaar
Weerdingerstraat	5.983	Dag	6,7%	90,0%	8,0%	2,0%
		Avond	3,5%			
		Nacht	0,6%			
Nijkampweg	2.982	Dag	6,7%	92,0%	7,0%	1,0%
		Avond	3,5%			
		Nacht	0,6%			
Mr. J. Panstraat	221	Dag	6,7%	92,0%	7,0%	1,0%
		Avond	3,5%			
		Nacht	0,6%			
Picardtstraat	221	Dag	6,7%	92,0%	7,0%	1,0%
		Avond	3,5%			
		Nacht	0,6%			
Walstraat	110	Dag	6,7%	92,0%	7,0%	1,0%
		Avond	3,5%			
		Nacht	0,6%			

De Walstraat is voorzien een elementenverharding in keperverband, voor de overige wegen is rekening gehouden met het akoestisch referentieasfalt.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen hoogteverschillen in het maaiveld.

De omgeving van het onderzoeksgebied is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,0) te kenmerken, de wegen, trottoirs en het water zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de wooneenheden en algemene ruimten van de nieuwbouw zijn in het berekeningsmodel één of meer representatieve ontvangerpunten opgenomen, afhankelijk van de ligging ten opzichte van de onderzochte wegen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,50 meter (begane grond) en 4,50 meter (eerste verdieping) boven lokaal maaiveld.

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens en de overige invoergegevens wordt gegeven in bijlage 2.

4 Resultaten en toetsing

4.1 Resultaten en toetsing

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de relevante wegen voor het jaar 2023 berekend.

De resultaten worden vervolgens aan de in tabel 2.3 weergegeven grenswaarden getoetst. Ook de 30 km/uur wegen zullen aan de richtwaarde van 48 dB getoetst worden.

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de 24 wooneenheden en algemene ruimten binnen de zone van de Weerdingerstraat. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3.

Tabel 4.1 Rekenresultaten vanwege Weerdingerstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvangerpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geveloriëntatie	Geluidbelasting 2023 [dB]
01_A	Wooneenheid 1	1,5 m.	noordwest	31
05_A	Wooneenheid 2	1,5 m.	noordwest	32
07_A	Wooneenheid 3	1,5 m.	noordwest	33
11_A	Wooneenheid 4	1,5 m.	noordwest	33
13_A	Wooneenheid 5	1,5 m.	noordwest	33
18_A	Wooneenheid 6	1,5 m.	noordoost	38
22_A	Wooneenheid 7	1,5 m.	zuidoost	33
24_A	Wooneenheid 8	1,5 m.	zuidoost	32
28_A	Wooneenheid 9	1,5 m.	zuidoost	31
33_A	Wooneenheid 10	1,5 m.	noordoost	34
01_B	Wooneenheid 11	4,5 m.	noordwest	33
06_B	Wooneenheid 12	4,5 m.	zuidoost	33
07_B	Wooneenheid 13	4,5 m.	noordwest	34
12_B	Wooneenheid 14	4,5 m.	zuidoost	35
13_B	Wooneenheid 15	4,5 m.	noordwest	35
19_B	Wooneenheid 16	4,5 m.	noordoost	40
22_B	Wooneenheid 17	4,5 m.	zuidoost	35
24_B	Wooneenheid 18	4,5 m.	zuidoost	34
28_B	Wooneenheid 19	4,5 m.	zuidoost	35
32_B	Wooneenheid 20	4,5 m.	noordoost	38
35_B	Wooneenheid 21	4,5 m.	noordwest	29
39_B	Wooneenheid 22	4,5 m.	zuidwest	26
41_B	Wooneenheid 23	4,5 m.	zuidwest	26
44_B	Wooneenheid 24	4,5 m.	zuidoost	33
35_A	Algemene ruimte	1,5 m.	noordwest	27

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de 24 wooneenheden en algemene ruimten binnen de zone van de Nijkampweg. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 4.

Tabel 4.2 Rekenresultaten vanwege Nijkampenweg, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Gevel-oriëntatie	Geluidbelasting 2023 [dB]
01_A	Wooneenheid 1	1,5 m.	noordwest	35
04_A	Wooneenheid 2	1,5 m.	noordwest	35
07_A	Wooneenheid 3	1,5 m.	noordwest	34
11_A	Wooneenheid 4	1,5 m.	noordwest	34
13_A	Wooneenheid 5	1,5 m.	noordwest	33
17_A	Wooneenheid 6	1,5 m.	noordwest	33
22_A	Wooneenheid 7	1,5 m.	zuidoost	26
24_A	Wooneenheid 8	1,5 m.	zuidoost	26
28_A	Wooneenheid 9	1,5 m.	zuidoost	26
30_A	Wooneenheid 10	1,5 m.	zuidoost	26
01_B	Wooneenheid 11	4,5 m.	noordwest	36
04_B	Wooneenheid 12	4,5 m.	noordwest	36
07_B	Wooneenheid 13	4,5 m.	noordwest	35
11_B	Wooneenheid 14	4,5 m.	noordwest	34
13_B	Wooneenheid 15	4,5 m.	noordwest	34
17_B	Wooneenheid 16	4,5 m.	noordwest	34
22_B	Wooneenheid 17	4,5 m.	zuidoost	28
24_B	Wooneenheid 18	4,5 m.	zuidoost	28
27_B	Wooneenheid 19	4,5 m.	zuidoost	27
30_B	Wooneenheid 20	4,5 m.	zuidoost	27
36_B	Wooneenheid 21	4,5 m.	zuidwest	39
38_B	Wooneenheid 22	4,5 m.	zuidwest	37
40_B	Wooneenheid 23	4,5 m.	zuidwest	31
43_B	Wooneenheid 24	4,5 m.	zuidwest	31
36_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidwest	38

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de 24 wooneenheden en algemene ruimten ten gevolge van de mr. J. Panstraat. In deze tabel zijn de alleen de maatgevende waarden per geveloriëntatie weergegeven. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 5.

Tabel 4.3 Rekenresultaten vanwege mr. J. Panstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Gevel-oriëntatie	Geluidbelasting 2023 [dB]
01_A	Wooneenheid 1-6	1,5 m.	noordwest	42
18_A	Wooneenheid 6	1,5 m.	noordoost	37
31_A	Wooneenheid 7-10	1,5 m.	zuidoost	<20
32_A	Wooneenheid 10	1,5 m.	noordoost	22
01_B	Wooneenheid 11-16	4,5 m.	noordwest	42
18_B	Wooneenheid 16	4,5 m.	noordoost	37
31_B	Wooneenheid 17-20	4,5 m.	zuidoost	<20
32_B	Wooneenheid 20	4,5 m.	noordoost	24
35_B	Wooneenheid 21	4,5 m.	noordwest	42
36_B	Wooneenheid 21-24	4,5 m.	zuidwest	38
44_B	Wooneenheid 24	4,5 m.	zuidoost	<20
35_A	Algemene ruimte	1,5 m.	noordwest	41
36_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidwest	37
44_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidoost	<20

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de 24 wooneenheden en algemene ruimten ten gevolge van de Picardtstraat. In deze tabel zijn de alleen de maatgevende waarden per geveloriëntatie weergegeven. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 6.

Tabel 4.4 Rekenresultaten vanwege Picardtstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Gevel-oriëntatie	Geluidbelasting 2023 [dB]
11_A	Wooneenheid 1-6	1,5 m.	noordwest	36
19_A	Wooneenheid 6	1,5 m.	noordoost	<20
21_A	Wooneenheid 7-10	1,5 m.	zuidoost	<20
33_A	Wooneenheid 10	1,5 m.	noordoost	<20
11_B	Wooneenheid 11-16	4,5 m.	noordwest	36
19_B	Wooneenheid 16	4,5 m.	noordoost	<20
21_B	Wooneenheid 17-20	4,5 m.	zuidoost	<20
33_B	Wooneenheid 20	4,5 m.	noordoost	<20
35_B	Wooneenheid 21	4,5 m.	noordwest	28
36_B	Wooneenheid 21-24	4,5 m.	zuidwest	<20
44_B	Wooneenheid 24	4,5 m.	zuidoost	<20
35_A	Algemene ruimte	1,5 m.	noordwest	26
36_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidwest	<20
44_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidoost	<20

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de 24 wooneenheden en algemene ruimten ten gevolge van de Walstraat. In deze tabel zijn de alleen de maatgevende waarden per geveloriëntatie weergegeven. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 7.

Tabel 4.5 Rekenresultaten vanwege Walstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Gevel-oriëntatie	Geluidbelasting 2023 [dB]
01_A	Wooneenheid 1-6	1,5 m.	noordwest	<20
18_A	Wooneenheid 6	1,5 m.	noordoost	<20
21_A	Wooneenheid 7-10	1,5 m.	zuidoost	<20
32_A	Wooneenheid 10	1,5 m.	noordoost	<20
01_B	Wooneenheid 11-16	4,5 m.	noordwest	<20
18_B	Wooneenheid 16	4,5 m.	noordoost	<20
21_B	Wooneenheid 17-20	4,5 m.	zuidoost	<20
32_B	Wooneenheid 20	4,5 m.	noordoost	<20
35_B	Wooneenheid 21	4,5 m.	noordwest	<20
41_B	Wooneenheid 21-24	4,5 m.	zuidwest	<20
44_B	Wooneenheid 24	4,5 m.	zuidoost	<20
35_A	Algemene ruimte	1,5 m.	noordwest	<20
41_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidwest	<20
44_A	Algemene ruimte	1,5 m.	zuidoost	<20

Zoneplichtige wegen: Weerdingerstraat en Nijkampenweg

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevels van de nieuw te bouwen wooneenheden en algemene ruimten de geluidbelasting ten hoogste 40 dB en 39 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van verkeer op respectievelijk de Weerdingerstraat en Nijkampenweg bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

Niet-zoneplichtige wegen: mr. J. Panstraat, Picardtstraat en Walstraat

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevels van de nieuw te bouwen wooneenheden en algemene ruimten de geluidbelasting ten hoogste 42 dB, 36 dB en 14 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van verkeer op respectievelijk de mr. J. Panstraat, Picardtstraat en Walstraat bedraagt. De richtwaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

5 Conclusie en advies

Uit de berekeningsresultaten blijken de volgende resultaten per weg:

- 40 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Weerdingerstraat,
- 39 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Nijkampenweg,
- 42 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de mr. J. Panstraat,
- 36 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Picardtstraat, en
- 14 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh als gevolg van de Walstraat.

De voorkeursgrenswaarde (en in het geval van de niet-zoneplichtige wegen mr. J. Panstraat, Picardtstraat en Walstraat; richtwaarde) van 48 dB wordt niet overschreden.

Onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen terug te brengen is niet nodig, omdat daar voldaan wordt aan de grenswaarden. Tevens hoeven er door het college van burgemeester en wethouders van gemeente Emmen geen hogere waarden verleend te worden.

Bijlagen en figuren

Weerdingerstraat (50 km/u)
Etm (week): 5416 (jaar 2013)
DEN: 6,7 / 3,5 / 0,6 (%)
Licht/middel/zwaar: 90% / 8% / 2%.

Nykampenweg (50 km/u)
Etm (week) +/- 2700 (inschatting o.b.v. verkeersmodel)
Dagverdeling vergelijkbaar met weerdingerstraat
Voertuigverdeling 92% / 7% / 1% (inschatting)

Mr Panstraat (30 km/u)
Etm (week) +/- 200 (inschatting o.b.v. verkeersmodel)
Dagverdeling vergelijkbaar met weerdingerstraat
Voertuigverdeling 92% / 7% / 1% (inschatting)

Picardtstraat (30 km/u)
Etm (week) +/- 200 (inschatting o.b.v. verkeersmodel)
Dagverdeling vergelijkbaar met weerdingerstraat
Voertuigverdeling 92% / 7% / 1% (inschatting)

Walstraat (30 km/u), doodlopende straat.
Etm (week) +/- 100 (inschatting o.b.v. verkeersmodel)
Dagverdeling vergelijkbaar met weerdingerstraat
Voertuigverdeling 92% / 7% / 1% (inschatting)

Groefactor ca 1% per jaar.

Model: Situatie 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Bodemgebied	0,00
02	Bodemgebied	0,00
03	Bodemgebied	0,00
04	Bodemgebied	0,00
05	Bodemgebied	0,00
06	Bodemgebied	0,00
07	Bodemgebied	0,00
08	Bodemgebied	0,00
09	Bodemgebied	0,00
10	Bodemgebied	0,00
11	Bodemgebied	0,00
12	Bodemgebied	0,00
13	Bodemgebied	0,00
14	Bodemgebied	0,00
15	Bodemgebied	0,00
16	Bodemgebied	0,00
17	Bodemgebied	0,00
18	Bodemgebied	0,00
19	Bodemgebied	0,00
20	Bodemgebied	0,00
21	Bodemgebied	0,00
22	Bodemgebied	0,00
23	Bodemgebied	0,00
24	Bodemgebied	0,00
25	Bodemgebied	0,00
26	Bodemgebied	0,00
27	Bodemgebied	0,00

Model: Situatie 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
79	Gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Situatie 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Woonenheid 1 en 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Woonenheid 1 en 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Woonenheid 1 en 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Woonenheid 2 en 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Woonenheid 2 en 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Woonenheid 2 en 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Woonenheid 3 en 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Woonenheid 3 en 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Woonenheid 3 en 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	Woonenheid 4 en 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	Woonenheid 4 en 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Woonenheid 4 en 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	Woonenheid 5 en 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	Woonenheid 5 en 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	Woonenheid 5 en 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	Woonenheid 6 en 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	Woonenheid 6 en 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	Woonenheid 6 en 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	Woonenheid 6 en 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	Woonenheid 6 en 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	Woonenheid 7 en 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	Woonenheid 7 en 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	Woonenheid 7 en 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	Woonenheid 8 en 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
25	Woonenheid 8 en 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	Woonenheid 8 en 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	Woonenheid 9 en 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	Woonenheid 9 en 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	Woonenheid 9 en 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
30	Woonenheid 10 en 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	Woonenheid 10 en 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	Woonenheid 10 en 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
33	Woonenheid 10 en 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
34	Woonenheid 10 en 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
35	Algemene ruimte en woonenheid 21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
36	Algemene ruimte en woonenheid 21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
37	Algemene ruimte en woonenheid 21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
38	Algemene ruimte en woonenheid 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
39	Algemene ruimte en woonenheid 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
40	Algemene ruimte en woonenheid 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
41	Algemene ruimte en woonenheid 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
42	Algemene ruimte en woonenheid 24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
43	Algemene ruimte en woonenheid 24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
44	Algemene ruimte en woonenheid 24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Situatie 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Weerdingerstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
02	Weerdingerstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
03	Mr. J. Panstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
04	Picardtstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
05	Nijkampenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
06	Walstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: Situatie 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4
01	50	--	50	50	50	--	2991,50	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--
02	50	--	50	50	50	--	2991,50	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--
03	30	--	30	30	30	--	221,00	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--
04	30	--	30	30	30	--	221,00	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--
05	50	--	50	50	50	--	2982,00	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--
06	30	--	30	30	30	--	110,00	6,70	3,50	0,60	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--

Model: Situatie 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)
01	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	180,39	94,23	16,15	--	16,03	8,38	1,44	--	4,01
02	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	180,39	94,23	16,15	--	16,03	8,38	1,44	--	4,01
03	7,00	7,00	7,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	13,62	7,12	1,22	--	1,04	0,54	0,09	--	0,15
04	7,00	7,00	7,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	13,62	7,12	1,22	--	1,04	0,54	0,09	--	0,15
05	7,00	7,00	7,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	183,81	96,02	16,46	--	13,99	7,31	1,25	--	2,00
06	7,00	7,00	7,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	6,78	3,54	0,61	--	0,52	0,27	0,05	--	0,07

Model: Situatie 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
01	2,09	0,36	--	79,19	86,75	93,83	97,65	103,40	100,12	93,41	84,68	76,37	83,93	91,01	94,83	100,58	97,30	90,59
02	2,09	0,36	--	79,19	86,75	93,83	97,65	103,40	100,12	93,41	84,68	76,37	83,93	91,01	94,83	100,58	97,30	90,59
03	0,08	0,01	--	68,29	72,79	82,58	82,54	87,69	85,08	78,53	73,41	65,47	69,97	79,76	79,72	84,87	82,26	75,71
04	0,08	0,01	--	68,29	72,79	82,58	82,54	87,69	85,08	78,53	73,41	65,47	69,97	79,76	79,72	84,87	82,26	75,71
05	1,04	0,18	--	78,58	86,10	93,04	97,11	103,20	99,89	93,16	84,12	75,76	83,28	90,22	94,29	100,38	97,07	90,34
06	0,04	0,01	--	72,58	77,50	86,42	83,50	86,63	80,34	75,29	71,24	69,76	74,68	83,60	80,68	83,81	77,52	72,47

Model: Situatie 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	81,86	68,71	76,27	83,35	87,17	92,92	89,64	82,93	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
02	81,86	68,71	76,27	83,35	87,17	92,92	89,64	82,93	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
03	70,59	57,81	62,31	72,10	72,06	77,21	74,60	68,05	62,93	--	--	--	--	--	--	--	--
04	70,59	57,81	62,31	72,10	72,06	77,21	74,60	68,05	62,93	--	--	--	--	--	--	--	--
05	81,30	68,10	75,62	82,56	86,63	92,72	89,41	82,68	73,64	--	--	--	--	--	--	--	--
06	68,42	62,10	67,02	75,94	73,02	76,15	69,86	64,81	60,76	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2023
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Weerdingerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	31,1	28,3	20,6	31,4
01_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	32,3	29,5	21,8	32,6
02_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	27,8	24,9	17,3	28,1
02_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	29,8	26,9	19,3	30,1
03_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	26,6	23,8	16,2	27,0
03_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	31,4	28,5	20,9	31,7
04_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	24,8	22,0	14,3	25,1
04_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	23,1	20,3	12,6	23,4
05_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	31,6	28,8	21,1	31,9
05_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	32,5	29,6	22,0	32,8
06_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	28,0	25,2	17,5	28,3
06_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	32,5	29,7	22,1	32,9
07_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	32,8	30,0	22,3	33,1
07_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	33,8	31,0	23,3	34,1
08_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	25,3	22,5	14,9	25,6
08_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	27,2	24,3	16,7	27,5
09_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	28,9	26,0	18,4	29,2
09_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	33,6	30,8	23,1	33,9
10_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	20,7	17,9	10,2	21,0
10_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	22,7	19,8	12,2	23,0
11_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	32,6	29,8	22,1	32,9
11_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	33,7	30,9	23,2	34,0
12_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	28,2	25,4	17,8	28,5
12_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	34,3	31,4	23,8	34,6
13_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	33,0	30,2	22,5	33,3
13_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	34,4	31,6	24,0	34,8
14_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	31,4	28,6	20,9	31,7
14_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	32,1	29,3	21,7	32,5
15_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	28,2	25,4	17,7	28,5
15_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	34,4	31,5	23,9	34,7
16_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	23,4	20,6	13,0	23,8
16_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	22,8	20,0	12,3	23,1
17_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	34,8	32,0	24,4	35,1
17_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	35,6	32,8	25,1	35,9
18_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	37,4	34,5	26,9	37,7
18_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	39,9	37,1	29,4	40,2
19_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	36,7	33,9	26,3	37,0
19_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	40,0	37,2	29,5	40,3
20_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	31,2	28,4	20,7	31,5
20_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	36,7	33,9	26,2	37,0
21_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	31,0	28,1	20,5	31,3
21_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	33,1	30,3	22,6	33,4
22_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	32,8	29,9	22,3	33,1
22_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	34,9	32,1	24,4	35,2
23_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	25,5	22,7	15,0	25,8
23_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	32,5	29,7	22,0	32,8
24_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	32,1	29,3	21,6	32,4
24_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	34,2	31,4	23,7	34,5
25_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	29,6	26,8	19,1	29,9
25_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	33,9	31,1	23,5	34,2
26_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	25,6	22,8	15,2	26,0
26_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	31,8	29,0	21,4	32,1
27_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	29,8	26,9	19,3	30,1
27_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	34,2	31,4	23,7	34,5
28_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	31,0	28,2	20,5	31,3
28_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	35,0	32,1	24,5	35,3
29_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	25,7	22,9	15,2	26,0
29_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	32,6	29,7	22,1	32,9
30_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	27,7	24,9	17,2	28,0
30_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	34,6	31,8	24,1	34,9
31_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	32,1	29,2	21,6	32,4
31_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	36,8	34,0	26,4	37,1
32_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	32,6	29,8	22,1	32,9
32_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	38,1	35,2	27,6	38,4
33_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	33,9	31,0	23,4	34,2
33_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	38,0	35,2	27,5	38,3
34_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	27,4	24,6	16,9	27,7
34_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	33,8	30,9	23,3	34,1
35_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	26,6	23,8	16,1	26,9
35_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	28,3	25,5	17,8	28,6
36_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	21,9	19,1	11,4	22,2
36_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	23,8	20,9	13,3	24,1
37_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	22,2	19,4	11,7	22,5
37_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	25,4	22,6	14,9	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2023
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weerdingerstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	22,3	19,4	11,8	22,6
38_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	25,4	22,6	14,9	25,7
39_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	26,8	24,0	16,3	27,1
39_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	26,1	23,3	15,7	26,5
40_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	23,9	21,1	13,5	24,2
40_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	25,5	22,7	15,0	25,8
41_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	28,2	25,4	17,8	28,5
41_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	26,0	23,1	15,5	26,3
42_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	29,2	26,4	18,7	29,5
42_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	26,2	23,4	15,7	26,5
43_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	24,9	22,1	14,4	25,2
43_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	26,3	23,5	15,8	26,6
44_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	31,5	28,6	21,0	31,8
44_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	33,1	30,3	22,6	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2023
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nijkampenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	35,1	32,2	24,6	35,4
01_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	36,2	33,4	25,7	36,5
02_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	28,7	25,9	18,2	29,0
02_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	30,1	27,2	19,6	30,4
03_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	17,9	15,1	7,4	18,2
03_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	22,6	19,8	12,1	22,9
04_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	35,0	32,2	24,6	35,3
04_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	36,0	33,2	25,6	36,3
05_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	34,3	31,5	23,8	34,6
05_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	35,2	32,4	24,7	35,5
06_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	19,6	16,7	9,1	19,9
06_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	22,6	19,8	12,2	22,9
07_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	34,1	31,3	23,6	34,4
07_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	35,0	32,2	24,5	35,3
08_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	26,6	23,8	16,2	27,0
08_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	27,9	25,1	17,5	28,2
09_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	20,7	17,9	10,3	21,0
09_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	22,8	20,0	12,3	23,1
10_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	31,7	28,9	21,3	32,0
10_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	32,8	30,0	22,3	33,1
11_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	33,2	30,4	22,7	33,5
11_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	33,9	31,1	23,4	34,2
12_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	19,5	16,7	9,0	19,8
12_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	23,0	20,2	12,5	23,3
13_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	33,1	30,3	22,6	33,4
13_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	33,7	30,9	23,2	34,0
14_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	25,8	22,9	15,3	26,1
14_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	26,9	24,0	16,4	27,2
15_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	19,2	16,3	8,7	19,5
15_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	22,0	19,2	11,6	22,4
16_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	31,4	28,6	20,9	31,7
16_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	32,4	29,6	21,9	32,7
17_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	32,6	29,8	22,2	33,0
17_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	33,3	30,5	22,8	33,6
18_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	14,1	11,3	3,6	14,4
18_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	14,6	11,8	4,1	14,9
19_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	15,3	12,5	4,8	15,6
19_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	14,1	11,3	3,6	14,4
20_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	19,8	17,0	9,4	20,2
20_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	22,5	19,7	12,0	22,8
21_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	25,2	22,4	14,7	25,5
21_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	27,3	24,5	16,8	27,6
22_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	25,5	22,7	15,0	25,8
22_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	27,9	25,1	17,5	28,2
23_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	18,2	15,3	7,7	18,5
23_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	24,0	21,2	13,5	24,3
24_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	25,7	22,9	15,2	26,0
24_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	27,5	24,7	17,1	27,9
25_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	25,5	22,7	15,1	25,9
25_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	27,2	24,4	16,7	27,5
26_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	20,5	17,7	10,0	20,8
26_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	24,2	21,4	13,7	24,5
27_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	24,6	21,8	14,1	24,9
27_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	26,9	24,1	16,4	27,2
28_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	25,8	23,0	15,3	26,1
28_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	26,3	23,5	15,9	26,7
29_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	21,0	18,2	10,5	21,3
29_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	24,6	21,8	14,2	25,0
30_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	25,5	22,7	15,0	25,8
30_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	26,7	23,9	16,2	27,0
31_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	22,8	19,9	12,3	23,1
31_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	25,7	22,9	15,2	26,0
32_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	14,1	11,2	3,6	14,4
32_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	14,7	11,9	4,2	15,0
33_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	15,3	12,5	4,8	15,6
33_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	17,7	14,9	7,2	18,0
34_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	20,8	18,0	10,3	21,1
34_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	24,7	21,9	14,2	25,0
35_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	36,2	33,4	25,7	36,5
35_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	37,5	34,6	27,0	37,8
36_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	37,5	34,7	27,0	37,8
36_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	39,0	36,1	28,5	39,3
37_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	36,2	33,3	25,7	36,5
37_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	37,7	34,9	27,2	38,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2023
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nijkampenweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	35,2	32,3	24,7	35,5
38_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	36,7	33,9	26,2	37,0
39_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	31,9	29,1	21,4	32,2
39_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	34,0	31,2	23,5	34,3
40_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	28,8	26,0	18,3	29,1
40_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	30,6	27,8	20,1	30,9
41_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	28,4	25,5	17,9	28,7
41_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	30,1	27,3	19,6	30,4
42_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	28,9	26,1	18,5	29,2
42_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	30,6	27,8	20,1	30,9
43_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	28,6	25,8	18,1	28,9
43_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	30,9	28,1	20,4	31,2
44_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	26,2	23,4	15,7	26,5
44_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	28,7	25,9	18,2	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2023
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Mr. J. Panstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	41,5	38,7	31,0	41,8
01_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	41,7	38,8	31,2	42,0
02_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	40,8	38,0	30,4	41,2
02_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	40,9	38,1	30,5	41,2
03_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	12,6	9,8	2,1	12,9
03_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	17,1	14,3	6,7	17,4
04_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	41,0	38,2	30,6	41,3
04_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	41,2	38,4	30,7	41,5
05_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	41,5	38,6	31,0	41,8
05_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	41,6	38,8	31,1	41,9
06_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	14,0	11,2	3,6	14,4
06_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	17,9	15,1	7,5	18,3
07_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	41,4	38,6	31,0	41,8
07_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	41,6	38,7	31,1	41,9
08_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	40,8	38,0	30,4	41,2
08_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	41,0	38,2	30,5	41,3
09_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	14,3	11,5	3,8	14,6
09_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	18,0	15,2	7,5	18,3
10_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	41,1	38,3	30,6	41,4
10_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	41,2	38,4	30,7	41,5
11_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	41,4	38,6	30,9	41,7
11_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	41,5	38,7	31,0	41,8
12_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	17,1	14,2	6,6	17,4
12_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	19,7	16,9	9,2	20,0
13_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	41,4	38,5	30,9	41,7
13_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	41,4	38,6	31,0	41,7
14_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	40,8	38,0	30,3	41,1
14_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	40,9	38,1	30,4	41,2
15_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	18,5	15,7	8,0	18,8
15_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	20,5	17,7	10,1	20,9
16_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	40,8	37,9	30,3	41,1
16_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	40,9	38,1	30,4	41,2
17_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	41,1	38,3	30,6	41,4
17_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	41,2	38,4	30,7	41,5
18_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	36,8	34,0	26,3	37,1
18_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	37,1	34,3	26,6	37,4
19_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	35,0	32,2	24,5	35,3
19_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	35,6	32,8	25,2	36,0
20_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	27,8	25,0	17,3	28,1
20_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	17,7	14,9	7,2	18,0
21_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	7,9	5,1	-2,6	8,2
21_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	12,0	9,2	1,6	12,3
22_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	3,8	1,0	-6,7	4,1
22_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	7,3	4,5	-3,2	7,6
23_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	16,2	13,3	5,7	16,5
23_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	21,6	18,8	11,1	21,9
24_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	2,6	-0,2	-7,9	2,9
24_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	5,8	3,0	-4,7	6,1
25_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	7,9	5,1	-2,6	8,2
25_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	11,5	8,7	1,1	11,9
26_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	17,6	14,7	7,1	17,9
26_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	22,5	19,7	12,0	22,8
27_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	7,3	4,5	-3,1	7,7
27_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	12,0	9,1	1,5	12,3
28_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	7,3	4,5	-3,2	7,6
28_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	11,4	8,6	0,9	11,7
29_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	17,7	14,9	7,3	18,1
29_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	22,8	19,9	12,3	23,1
30_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	5,4	2,6	-5,1	5,7
30_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	7,7	4,9	-2,8	8,0
31_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	12,0	9,2	1,5	12,3
31_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	13,8	11,0	3,3	14,1
32_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	22,2	19,4	11,7	22,5
32_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	23,9	21,1	13,4	24,2
33_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	19,6	16,7	9,1	19,9
33_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	22,8	20,0	12,3	23,1
34_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	17,7	14,9	7,3	18,0
34_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	23,6	20,7	13,1	23,9
35_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	41,1	38,2	30,6	41,4
35_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	41,3	38,5	30,8	41,6
36_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	37,1	34,3	26,6	37,4
36_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	37,5	34,6	27,0	37,8
37_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	33,5	30,6	23,0	33,8
37_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	34,3	31,4	23,8	34,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2023
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mr. J. Panstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	34,8	32,0	24,3	35,1
38_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	35,5	32,6	25,0	35,8
39_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	32,8	29,9	22,3	33,1
39_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	33,8	31,0	23,3	34,1
40_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	31,0	28,2	20,5	31,3
40_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	32,4	29,5	21,9	32,7
41_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	24,4	21,6	13,9	24,7
41_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	26,5	23,6	16,0	26,8
42_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	28,6	25,7	18,1	28,9
42_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	30,3	27,4	19,8	30,6
43_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	28,0	25,2	17,5	28,3
43_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	29,8	27,0	19,3	30,1
44_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	4,9	2,1	-5,6	5,2
44_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	10,0	7,2	-0,5	10,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2023
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Picardtstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	29,6	26,8	19,1	29,9
01_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	30,5	27,7	20,0	30,8
02_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	30,7	27,8	20,2	31,0
02_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	31,4	28,5	20,9	31,7
03_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	7,1	4,2	-3,4	7,4
03_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	11,8	9,0	1,3	12,1
04_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	31,6	28,7	21,1	31,9
04_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	32,0	29,2	21,6	32,4
05_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	33,0	30,2	22,5	33,3
05_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	33,3	30,5	22,8	33,6
06_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	7,3	4,4	-3,2	7,6
06_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	12,4	9,6	1,9	12,7
07_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	34,4	31,5	23,9	34,7
07_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	34,7	31,8	24,2	35,0
08_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	34,8	32,0	24,3	35,1
08_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	35,2	32,3	24,7	35,5
09_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	7,9	5,0	-2,6	8,2
09_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	13,1	10,3	2,7	13,5
10_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	35,2	32,4	24,7	35,5
10_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	35,5	32,7	25,0	35,8
11_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	35,8	32,9	25,3	36,1
11_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	36,1	33,3	25,6	36,4
12_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	8,3	5,5	-2,2	8,6
12_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	13,6	10,8	3,2	14,0
13_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	35,3	32,5	24,9	35,6
13_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	35,7	32,8	25,2	36,0
14_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	34,2	31,3	23,7	34,5
14_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	34,6	31,8	24,1	34,9
15_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	8,2	5,4	-2,3	8,5
15_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	7,8	4,9	-2,7	8,1
16_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	33,6	30,7	23,1	33,9
16_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	34,1	31,3	23,6	34,4
17_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	33,0	30,2	22,6	33,4
17_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	33,7	30,9	23,2	34,0
18_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	15,0	12,2	4,6	15,3
18_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	10,2	7,4	-0,3	10,5
19_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	16,7	13,9	6,2	17,0
19_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	14,4	11,5	3,9	14,7
20_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	12,1	9,3	1,7	12,5
20_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	11,8	9,0	1,3	12,1
21_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	1,4	-1,4	-9,1	1,7
21_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	7,9	5,0	-2,6	8,2
22_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	-2,7	-5,5	-13,2	-2,4
22_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	0,0	-2,8	-10,5	0,3
23_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	8,7	5,9	-1,8	9,0
23_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	13,7	10,9	3,2	14,0
24_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	-8,4	-11,2	-18,9	-8,1
24_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	-3,5	-6,4	-14,0	-3,2
25_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	-4,1	-6,9	-14,6	-3,8
25_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	-1,3	-4,1	-11,8	-1,0
26_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	9,0	6,2	-1,5	9,3
26_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	14,3	11,5	3,8	14,6
27_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	-3,2	-6,0	-13,7	-2,9
27_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	-0,5	-3,4	-11,0	-0,2
28_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	-4,9	-7,8	-15,4	-4,6
28_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	-2,4	-5,2	-12,8	-2,0
29_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	9,1	6,3	-1,4	9,4
29_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	14,6	11,8	4,1	14,9
30_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	-8,6	-11,4	-19,1	-8,3
30_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	-3,8	-6,6	-14,3	-3,5
31_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	-5,3	-8,1	-15,8	-5,0
31_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	-2,6	-5,4	-13,1	-2,3
32_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	-0,2	-3,0	-10,7	0,1
32_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	6,9	4,1	-3,6	7,2
33_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	4,9	2,0	-5,6	5,2
33_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	11,2	8,4	0,7	11,5
34_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	9,2	6,3	-1,3	9,5
34_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	16,2	13,3	5,7	16,5
35_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	26,2	23,4	15,7	26,5
35_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	27,8	25,0	17,3	28,1
36_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	3,6	0,7	-6,9	3,9
36_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	4,2	1,4	-6,3	4,5
37_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	3,4	0,5	-7,1	3,7
37_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	4,2	1,4	-6,3	4,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2023
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Picardtstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	-4,9	-7,8	-15,4	-4,6
38_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	-3,1	-5,9	-13,6	-2,8
39_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	-2,7	-5,6	-13,2	-2,4
39_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	1,8	-1,0	-8,7	2,1
40_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	1,6	-1,2	-8,9	1,9
40_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	5,9	3,0	-4,6	6,2
41_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	0,9	-2,0	-9,6	1,2
41_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	4,6	1,8	-5,9	4,9
42_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	-0,9	-3,8	-11,4	-0,6
42_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	1,8	-1,0	-8,7	2,1
43_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	-0,9	-3,7	-11,4	-0,6
43_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	1,7	-1,1	-8,8	2,0
44_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	2,3	-0,5	-8,2	2,6
44_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	7,8	5,0	-2,7	8,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2023
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Walstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	3,2	0,3	-7,3	3,5
01_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	3,7	0,9	-6,8	4,0
02_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	2,8	0,0	-7,7	3,1
02_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	3,6	0,8	-6,8	4,0
03_A	Wooneenheid 1 en 11	1,50	1,5	-1,3	-9,0	1,8
03_B	Wooneenheid 1 en 11	4,50	5,2	2,4	-5,3	5,5
04_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	2,9	0,1	-7,5	3,3
04_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	3,6	0,8	-6,9	3,9
05_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	1,4	-1,4	-9,1	1,7
05_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	1,8	-1,1	-8,7	2,1
06_A	Wooneenheid 2 en 12	1,50	3,2	0,4	-7,3	3,5
06_B	Wooneenheid 2 en 12	4,50	5,3	2,4	-5,2	5,6
07_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	1,6	-1,2	-8,9	1,9
07_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	1,6	-1,2	-8,9	1,9
08_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	1,3	-1,5	-9,2	1,6
08_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	1,5	-1,4	-9,0	1,8
09_A	Wooneenheid 3 en 13	1,50	3,4	0,6	-7,1	3,7
09_B	Wooneenheid 3 en 13	4,50	5,7	2,8	-4,8	6,0
10_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	1,3	-1,5	-9,1	1,7
10_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	1,7	-1,2	-8,8	2,0
11_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	-0,6	-3,4	-11,1	-0,3
11_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	-0,6	-3,5	-11,1	-0,3
12_A	Wooneenheid 4 en 14	1,50	2,9	0,1	-7,6	3,2
12_B	Wooneenheid 4 en 14	4,50	5,3	2,4	-5,2	5,6
13_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	-1,0	-3,8	-11,5	-0,7
13_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	-1,4	-4,2	-11,8	-1,0
14_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	-2,2	-5,0	-12,7	-1,9
14_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	-2,8	-5,6	-13,2	-2,4
15_A	Wooneenheid 5 en 15	1,50	2,8	0,0	-7,7	3,1
15_B	Wooneenheid 5 en 15	4,50	5,0	2,2	-5,5	5,3
16_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	-4,3	-7,1	-14,7	-4,0
16_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	-6,4	-9,3	-16,9	-6,1
17_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	-6,5	-9,3	-16,9	-6,1
17_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	--	--	--	--
18_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	-5,7	-8,6	-16,2	-5,4
18_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	--	--	--	--
19_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	-12,1	-15,0	-22,6	-11,8
19_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	--	--	--	--
20_A	Wooneenheid 6 en 16	1,50	1,9	-0,9	-8,6	2,2
20_B	Wooneenheid 6 en 16	4,50	4,4	1,6	-6,1	4,7
21_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	8,2	5,4	-2,3	8,5
21_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	9,8	6,9	-0,7	10,1
22_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	8,1	5,3	-2,4	8,4
22_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	9,6	6,8	-0,9	9,9
23_A	Wooneenheid 7 en 17	1,50	1,8	-1,0	-8,7	2,1
23_B	Wooneenheid 7 en 17	4,50	5,7	2,9	-4,8	6,0
24_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	7,4	4,6	-3,1	7,7
24_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	9,5	6,6	-1,0	9,8
25_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	7,0	4,2	-3,5	7,3
25_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	9,2	6,4	-1,3	9,5
26_A	Wooneenheid 8 en 18	1,50	3,2	0,4	-7,3	3,5
26_B	Wooneenheid 8 en 18	4,50	4,8	2,0	-5,7	5,1
27_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	4,9	2,0	-5,6	5,2
27_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	7,6	4,8	-2,9	7,9
28_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	5,9	3,1	-4,6	6,2
28_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	7,7	4,9	-2,8	8,0
29_A	Wooneenheid 9 en 19	1,50	3,4	0,6	-7,1	3,7
29_B	Wooneenheid 9 en 19	4,50	4,7	1,9	-5,8	5,0
30_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	5,5	2,6	-5,0	5,8
30_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	7,7	4,9	-2,8	8,0
31_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	5,6	2,8	-4,9	5,9
31_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	7,5	4,7	-2,9	7,9
32_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	-5,2	-8,0	-15,6	-4,9
32_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	--	--	--	--
33_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	-8,8	-11,7	-19,3	-8,5
33_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	--	--	--	--
34_A	Wooneenheid 10 en 20	1,50	3,0	0,2	-7,5	3,3
34_B	Wooneenheid 10 en 20	4,50	4,4	1,6	-6,1	4,7
35_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	4,7	1,9	-5,8	5,0
35_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	4,7	1,9	-5,8	5,0
36_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	8,6	5,8	-1,9	8,9
36_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	10,8	8,0	0,3	11,1
37_A	Algemene ruimte en wooneenheid 21	1,50	7,3	4,5	-3,2	7,6
37_B	Algemene ruimte en wooneenheid 21	4,50	10,3	7,5	-0,2	10,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2023
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Walstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	6,3	3,5	-4,2	6,6
38_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	8,1	5,3	-2,4	8,4
39_A	Algemene ruimte en wooneenheid 22	1,50	8,4	5,6	-2,0	8,8
39_B	Algemene ruimte en wooneenheid 22	4,50	10,8	8,0	0,4	11,1
40_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	9,6	6,8	-0,9	9,9
40_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	10,8	8,0	0,3	11,1
41_A	Algemene ruimte en wooneenheid 23	1,50	12,0	9,1	1,5	12,3
41_B	Algemene ruimte en wooneenheid 23	4,50	13,6	10,8	3,1	13,9
42_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	10,5	7,7	0,0	10,8
42_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	11,8	9,0	1,4	12,2
43_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	10,6	7,8	0,1	10,9
43_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	12,0	9,2	1,5	12,3
44_A	Algemene ruimte en wooneenheid 24	1,50	10,8	7,9	0,3	11,1
44_B	Algemene ruimte en wooneenheid 24	4,50	12,2	9,4	1,7	12,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

