



Borger - Odoorn Schultestraat

AKOESTISCH ONDERZOEK
INRICHTINGSLAWAAI



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Borger - Odoorn

Schultestraat, Borger - Odoorn

Akoestisch onderzoek inrichtingslawaaï

identificatie

projectnummer:

1417101

projectleider:

mw. Ir. R.J.F. Keijzer

auteur(s):

ing. J. Lauf

planstatus

datum:

26-02-2015

Status

Concept

Inhoud

1. Inleiding	1
2. Toetsingskader	2
2.1. Normstelling	2
2.2. Gebiedstypering	2
3. Berekeningsuitgangspunten	4
3.1. Rekenmethodiek	4
3.2. Uitgangspunten	4
3.3. Geluidbronnen	5
3.4. Ruimtelijke gegevens	6
4. Rekenresultaten	8
4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	8
4.2. Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)	9
4.3. Indirecte hinder	9
5. Conclusie	11

Bijlagen:

1. Invoergegevens
2. Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)
3. Rekenresultaten maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)
4. Rekenresultaten indirecte hinder

Aan de Schultestraat is een voormalig schoolgebouw aanwezig. De gemeente Borger-Odoorn is voornemens om de locatie te herontwikkelen en hier 9 woningen te realiseren. In verband met de voorgenoemde functiewijziging is het noodzakelijk om te motiveren of sprake is van een goed woon- en leefklimaat ten gevolge van omliggende inrichtingen. Voor zowel de Sporthal aan de Molenstraat 3 als de supermarkt aan de Buinerstraat 8 is akoestisch onderzoek verricht naar de geluiduitstraling van deze inrichtingen. Daarmee is de geluidbelasting op de toekomstige woningen aan de Schultestraat berekend. Per inrichting is apart getoetst aan de normen uit de VNG-brochure.

Om te kunnen stellen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat is de geluidbelasting in het plangebied onderzocht en beoordeeld op basis van de normen uit de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). Vanwege, met name, de verkeersbewegingen en de laad- en losactiviteiten is de geluiduitstraling berekend conform de regels zoals gesteld in de Handleiding Rekenen en Meten Industriela-waai (HMRI) 1999.

In het onderzoek is gerekend voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) en de indirecte hinder ten gevolge van het arriverende en vertrekkende verkeer.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 zijn de rekenresultaten weergegeven en in hoofdstuk 5 volgen de conclusies.

2. Toetsingskader

2.1. Normstelling

Om de belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat en de bedrijfsvoering goed mee te nemen wordt voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies.

2.2. Gebiedstypering

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en een gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een rustige woonwijk/ rustig buitengebied is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een gemengd gebied is:

“Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

In onderhavige situatie is sprake van een gemengd gebied. De toekomstige woningen zijn geprojecteerd tussen een sporthal, een kantorencomplex, een supermarkt en een woonwijk. Daarnaast is de locatie gelegen binnen de geluidzone van de N374. Daarmee kan gesteld worden dat de toekomstige woningen in een gemengd gebied zijn gelegen.

De normen die gelden voor een gemengd gebied zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Geluidnormen voor een gemengd gebied

Periode	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)	Maximale geluidbelasting ($L_{A,max}$)
Dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

3. Berekeningsuitgangspunten

3.1. Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 (HMRI-99). De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 2.61 van DGMR.

De geluidsbelasting als gevolg van de inrichting hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op de activiteiten (geluiduitstraling); voor een ander deel op de omgeving van de inrichting (geluidsoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren. In bijlage 1 zijn de invoergegevens weergegeven.

3.2. Uitgangspunten

Sporthal

Voor de sporthal zijn de akoestisch relevante activiteiten de voertuigbewegingen van klanten en personeel, alsmede de piekgeluiden ten gevolge van deze autobewegingen. Dit betreft met name het dichtslaan van autoportieren.

Op basis van het CROW bedraagt de verkeersgeneratie ten gevolge van de sporthal maximaal 200 motorvoertuigen per etmaal. Hierbij is aangenomen dat circa 25% van de personenauto's in de avondperiode komt. Op basis van deze uitgangspunten zijn 150 personenauto's in de dagperiode en 50 auto's in de avondperiode gehanteerd.

Supermarkt

De akoestisch relevante activiteiten ten gevolge van de supermarkt zijn eveneens voertuigbewegingen van klanten en leveranciers naar de supermarkt. Daarnaast is sprake van het dichtslaan van autoportieren en het laden- en lossen van goederen op het terrein.

Voor deze activiteiten geldt dat ze zowel in de dagperiode, als in de avondperiode (tot 21:00 uur) plaats kunnen vinden.

Verkeersgeneratie klanten / bezoekers

De verkeersgeneratie is vastgesteld op basis van kentallen en ervaringscijfers. Conform het CROW genereert een supermarkt met de huidige omvang maximaal 900 motorvoertuigen per etmaal, waarvan 93% in de dagperiode en 7% in de avondperiode. Circa 75 van de klanten zal gebruik maken van een winkelwagentje. Dit is een worst-case scenario. In tabel 3.1 zijn de aantallen weergegeven.

Tabel 3.1 Transportaantallen

Omschrijving	Transportaantallen		
	Dagperiode (07:00 19:00 uur)	Avondperiode (19:00 – 23:00 uur)	Nachtperiode (23:00 – 07:00 uur)
Vrachtwagens	2	-	1
Personenauto's	837	63	-
Winkelwagentjes	628	48	-

Het rijden met voertuigen op de inrichting is maatgevend voor wat betreft het aspect geluid. Naast het daadwerkelijke rijden is eveneens rekening gehouden met het dichtslaan van autoportieren en het laden en lossen van de vrachtwagens. Voor het laden en lossen van de vrachtauto is 0,5 uur per vrachtwagen aangehouden.

3.3. Geluidbronnen

Om zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau als de indirecte hinder te berekenen is het model voorzien van drie groepen per inrichting. Een groep $L_{Ar,LT}$, een groep $L_{A,max}$, en een groep De bronnen zijn verdeeld onder deze twee groepen. Voor deze verdeling wordt verwezen naar tabel 3.2.

In het akoestisch rekenmodel zijn de volgende geluidbronnen ingevoerd:

- arriverende en vertrekkende personenauto's;
- arriverende en vertrekkende vrachtwagens;
- dichtslaan van autoportieren;
- laden en lossen van de vrachtwagens;
- rijden van winkelwagentjes.

De geluidbronnen zijn ingevoerd op basis van de volgende kentallen, zie tabel 3.2.

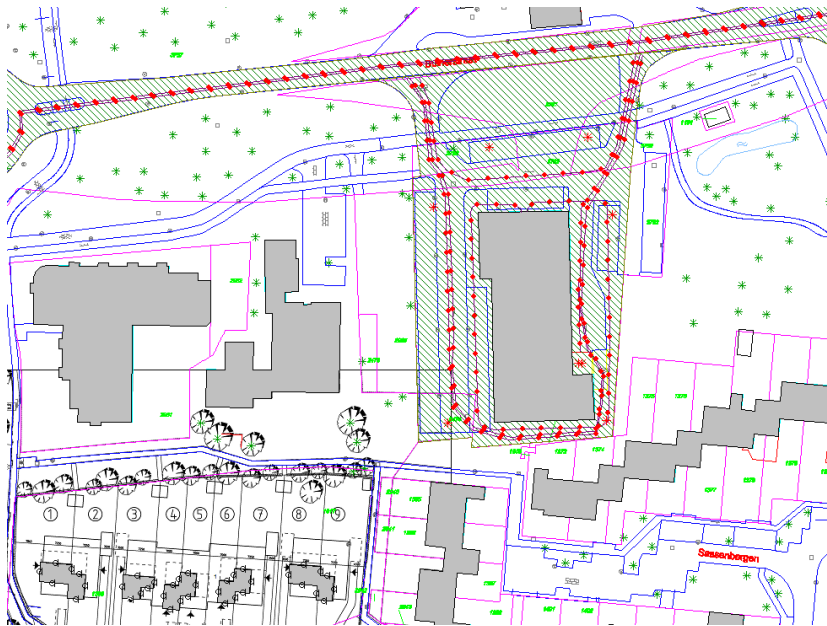
Tabel 3.2 Gehanteerde bronvermogens

Bron	Bronvermogen (Lw)	Type geluidbron		
		$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$	Indirecte hinder
Personenauto	90 dB(A)	X		X
Vrachtwagen	104 dB(A)	X		X
Piekgeluid vrachtwagens	110 dB(A)		X	
Dichtslaan autoportier	100 dB(A)		X	
Laden en lossen van de vrachtwagens	110 dB(A)	X	X	
Winkelwagentjes	85 dB(A)	X		

Voor het aantal rijbewegingen wordt verwezen naar paragraaf 3.2. Voor de rijbewegingen is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 5 km/h op de parkeerplaats, en 30 km/h op de openbare weg. Het rijden met winkelwagentjes gebeurt met een snelheid van circa 2 km/h. De bedrijfsduurcorrectie wordt door het model zelf berekend op basis van de aanwezigheidsduur gedurende de rijroute en het aantal deelbronnen.

Voor de indirecte hinder is aangehouden dat verkeer van en naar de supermarkt voor 50% naar het westen en voor 50% naar het oosten afwikkelt. Voor de Sporthal geldt dat al het verkeer via de Schultestraat en de Molenstraat richting de Buinerweg (N374) rijdt.

De puntbronnen zijn gemodelleerd op de meeste realistisch kritische positie. Zo zijn de puntbronnen voor het dichtslaan van de autoportieren gemodelleerd op de parkeervakken dichtbij de woningen. In figuur 3.1 en 3.2 is een overzicht van het model gegeven, waarin zichtbaar is dat de puntbronnen zo dicht mogelijk bij de woning zijn gesitueerd.



Figuur 3.1: Geluidbronnen ten gevolge van de supermarkt



Figuur 3.2: Geluidbronnen ten gevolge van de sporthal

3.4. Ruimtelijke gegevens

In de geluidsberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied. bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens, inclusief figuren waarop aangegeven is waar welke items zijn gesitueerd.

Waarneempunten

De waarneemhoogten zijn op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte gesitueerd. Voor woningen geldt dat voor de dagperiode de toetsing plaatsvindt op een waarneemhoogte van 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode op een waarneemhoogte van 4,5 en 7,5 meter.

Bodemfactor

Het bodemgebied is standaard hard ($B_f=1,0$) ingevoerd, daar het overgrote deel rondom het plangebied niet verhard is. Daar waar sprake is van verharding, dan is dit met een apart bodemgebied ($B_f=0,0$) ingevoerd.

4. Rekenresultaten

4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) is berekend voor een drukke representatieve bedrijfs-situatie (RBS) voor zowel de supermarkt als de sporthal. In tabel 4.1 en 4.2 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per woning weergegeven voor beide inrichtingen. Voor een overzicht van de geluidbelasting per toetspunt wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 4.1 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de supermarkt.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))	Nacht (dB(A))
Woning 1	35,4	31,6	25,3
Woning 2	35,5	31,7	25,4
Woning 3	35,8	39,1	32,4
Woning 4	28,6	25,4	19,1
Woning 5	37,1	33,9	27,5
Woning 6	29,7	27,0	20,6
Woning 7	38,6	35,8	29,3
Woning 8	42,1	38,9	32,7
Woning 9	40,8	37,6	31,4

Uit de resultaten uit tabel 4.1 kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van alle woningen, in alle periodes voldaan wordt aan de normen uit de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport.

Tabel 4.2 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de sporthal.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))
Woning 1	29,0	32,1
Woning 2	34,3	37,5
Woning 3	38,5	41,2
Woning 4	40,4	43,1
Woning 5	39,5	42,1
Woning 6	39,9	42,2
Woning 7	38,9	41,4
Woning 8	37,6	40,5
Woning 9	39,2	42,0

Uit de resultaten uit tabel 4.2 kan eveneens geconcludeerd worden dat ter plaatse van alle woningen, in alle periodes voldaan wordt aan de normen uit de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport. Het langtijdgemiddelde ten gevolge van zowel de supermarkt als de sporthal voldoet aan de gestelde normen.

4.2. Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

Het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) is eveneens berekend. In de tabellen 4.3 en 4.4 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidniveaus per woning weergegeven. Voor een overzicht van de geluidbelasting per toetspunt wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 4.3 Rekenresultaten piekgeluidniveaus ten gevolge van de Supermarkt.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))	Nacht (dB(A))
Woning 1	46,0	46,9	48,1
Woning 2	44,2	47,0	46,1
Woning 3	42,9	47,3	43,0
Woning 4	32,6	38,8	38,0
Woning 5	44,2	48,7	44,0
Woning 6	42,7	47,2	39,1
Woning 7	46,1	50,3	45,3
Woning 8	51,2	54,7	47,0
Woning 9	51,0	54,6	46,3

Uit de resultaten uit tabel 4.3 kan geconcludeerd worden dat overal voldaan kan worden aan de voor het maximale geluidniveau geldende normen zoals deze gesteld zijn in de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport.

Tabel 4.4 Rekenresultaten piekgeluidniveaus beoordelingsniveau ten gevolge van de Sporthal.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))
Woning 1	49,1	52,5
Woning 2	51,1	54,2
Woning 3	54,6	57,4
Woning 4	55,8	58,3
Woning 5	54,1	57,6
Woning 6	55,5	58,3
Woning 7	53,1	56,0
Woning 8	52,3	55,7
Woning 9	54,6	58,0

Uit de resultaten uit tabel 4.4 kan geconcludeerd worden dat overal voldaan kan worden aan de voor het maximale geluidniveau geldende normen zoals deze gesteld zijn in de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport.

4.3. Indirecte hinder

Ook de indirecte hinder ten gevolge van het arriverende en vertrekkende verkeer is berekend. In de tabellen 4.5 en 4.6 zijn de rekenresultaten per woning weergegeven. Voor een overzicht van de geluidbelasting per toetspunt wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 4.5 Rekenresultaten indirecte hinder ten gevolge van de Supermarkt.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))	Nacht (dB(A))
Woning 1	25,5	21,2	14,7
Woning 2	24,6	20,7	14,1
Woning 3	23,5	19,5	13,2
Woning 4	23,1	18,9	12,5
Woning 5	22,9	18,9	12,2
Woning 6	19,8	15,5	11,4
Woning 7	21,6	17,6	9,4
Woning 8	26,1	21,8	15,6
Woning 9	24,9	20,3	14,0

Uit de resultaten uit tabel 4.5 kan geconcludeerd worden dat overal voldaan wordt aan de voor de indirecte hinder geldende normen zoals deze gesteld zijn in de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport.

Tabel 4.6 Rekenresultaten piekgeluidniveaus beoordelingsniveau ten gevolge van de Sporthal.

Naam	Dag (dB(A))	Avond (dB(A))
Woning 1	36,6	37,5
Woning 2	37,6	38,3
Woning 3	34,5	37,3
Woning 4	36,9	37,6
Woning 5	34,2	34,8
Woning 6	34,6	35,6
Woning 7	30,6	31,6
Woning 8	28,9	32,6
Woning 9	30,6	33,3

Uit de resultaten uit tabel 4.6 kan eveneens geconcludeerd worden dat overal voldaan wordt aan de voor de indirecte hinder geldende normen zoals deze gesteld zijn in de VNG-brochure conform tabel 2.1 uit dit rapport.

5. Conclusie

Ten behoeve van de realisatie van woningen aan de Schultestraat is de geluiduitstraling ten gevolge van de omliggende supermarkt en sporthal inzichtelijk gemaakt. De geluidbelasting op de gevels van de te realiseren woningen is vervolgens getoetst aan de normen zoals deze gesteld zijn in de VNG-brochure voor een gemengd gebied.

Geconcludeerd kan worden dat zowel voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, de piekniveaus, als de indirecte hinder voldaan wordt aan de gestelde geluidnormen. Daarmee wordt geconcludeerd dat ten gevolge van de beide bedrijven ten aanzien van het aspect geluid sprake is van een goed woon- en leefklimaat.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	jlauf
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	jlauf op 23-2-2015
Laatst ingezien door	jlauf op 26-2-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
401	vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	2	--	1	37,82	--	39,07	5	5,00	--
402	personenauto's	0,75	0,00	Relatief	419	32	--	14,66	21,06	--	5	5,00	60,00
403	personenauto's	0,75	0,00	Relatief	419	32	--	14,57	20,97	--	5	5,00	60,00
404	Winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	837	63	--	9,42	15,88	--	3	5,00	--
405	Achteruitrijdende vrachtwagens	0,50	0,00	Relatief	2	--	1	35,89	--	37,14	3	5,00	--
406	personenauto's	0,75	0,00	Relatief	150	50	--	19,07	19,07	--	5	5,00	60,00
407	personenauto's indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	837	63	--	19,39	25,86	--	30	5,00	60,00
408	vrachtwagens indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	2	--	1	45,61	--	46,86	30	5,00	0,00
409	personenauto's indirecte hinder Sporthal	0,75	0,00	Relatief	150	50	--	23,90	23,90	--	15	5,00	60,00
409	personenauto's indirecte hinder Sporthal	0,75	0,00	Relatief	150	50	--	26,84	26,84	--	30	5,00	60,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
401	76,00	87,00	91,00	97,00	101,00	97,00	89,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
402	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
403	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	45,00	57,00	63,00	65,00	70,00	80,00	81,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
405	76,00	87,00	91,00	97,00	101,00	97,00	89,00	81,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
406	67,00	72,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
407	67,00	72,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
408	76,00	87,00	91,00	97,00	101,00	97,00	89,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
409	67,00	72,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
409	67,00	72,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
201	Laden en lossen La,max	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	0,00	Nee	Nee	Nee	--
202	Laden en lossen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	12,04	Nee	Nee	Nee	--
209	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
204	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
205	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
206	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
207	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
208	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
210	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
203	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
211	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00
212	dichtslaan autoportieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	65,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
201	97,00	98,00	101,00	104,00	103,00	102,00	9,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	97,00	98,00	101,00	104,00	103,00	102,00	9,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
204	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
205	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
207	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
501	Ontvanger no. 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
502	Ontvanger no. 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
503	Ontvanger no. 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
504	Ontvanger no. 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
505	Ontvanger no. 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
506	Ontvanger no. 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
507	Ontvanger no. 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
508	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
509	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
510	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
511	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
512	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
513	Ontvanger no. 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
514	Ontvanger no. 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
515	Ontvanger no. 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
516	Ontvanger no. 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
517	Ontvanger no. 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
518	Ontvanger no. 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
519	Ontvanger no. 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
520	Ontvanger no. 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
521	Ontvanger no. 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
522	Ontvanger no. 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
523	Ontvanger no. 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
524	Ontvanger no. 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
525	Ontvanger no. 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
526	Ontvanger no. 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
527	Ontvanger no. 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
528	Ontvanger no. 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
529	Ontvanger no. 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
530	Ontvanger no. 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
531	Ontvanger no. 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
532	Ontvanger no. 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
533	Ontvanger no. 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
534	Ontvanger no. 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
535	Ontvanger no. 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
536	Ontvanger no. 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
537	Ontvanger no. 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
301	weg	0,00
302	Verharding Aldi	0,00
303	parkeerplaats sporthal	0,00

Rho Adviseurs voor Leefruimte

Bijlage 1.1 Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

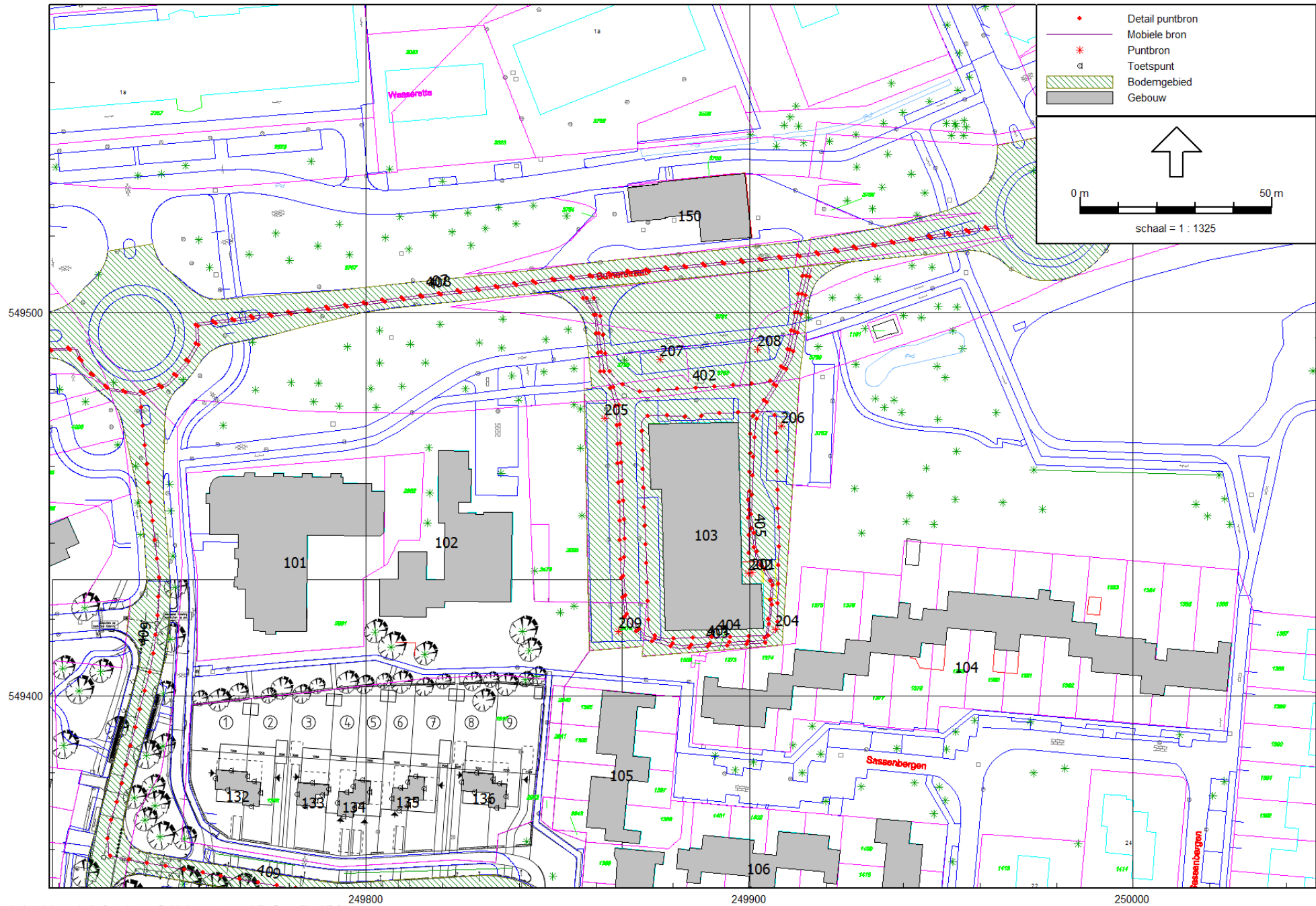
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
101	appartementen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	div. maatschappelijke functies	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Aldi	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Woningen Sassenbergen 33-59	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Woningen Sassenbergen 25-31	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Woningen Sassenbergen 17-23	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Woningen Sassenbergen 9-15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Woningen Sassenbergen 1-7	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Woningen Sassenbergen 3-5	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Sporthal de Koel	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Molenstraat 36B	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Molenstraat 36A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Molenstraat 36	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Molenstraat 34	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Molenstraat 32	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Molenstraat 30	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Molenstraat 28	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Molenstraat 26	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Molenstraat 22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Molenstraat 20	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Molenstraat 16-18	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Molenstraat 12-14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Molenstraat 8-10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Molenstraat 4	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Bergmanbeinstraat 1b-1c	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Bergmanbeinstraat 1a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Bergmanbeinstraat 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Bergmanbeinstraat 3-5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Bergmanbeinstraat 7-9	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Bergmanbeinstraat 11-13	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Bergmanbeinstraat 15-17	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	nieuwe woningen Schultestraat	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	nieuwe woningen Schultestraat	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	nieuwe woningen Schultestraat	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

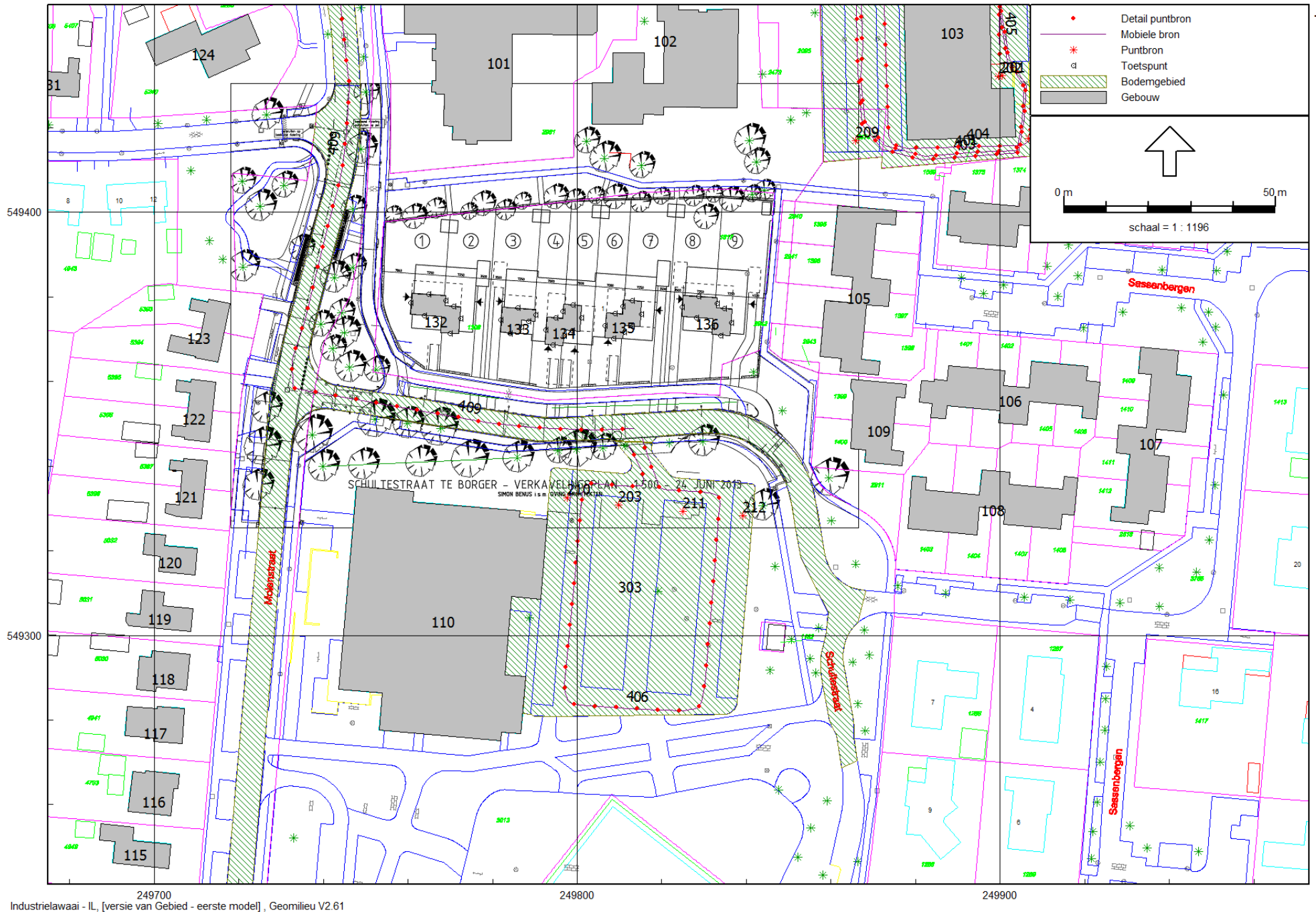
Rho Adviseurs voor Leefruimte

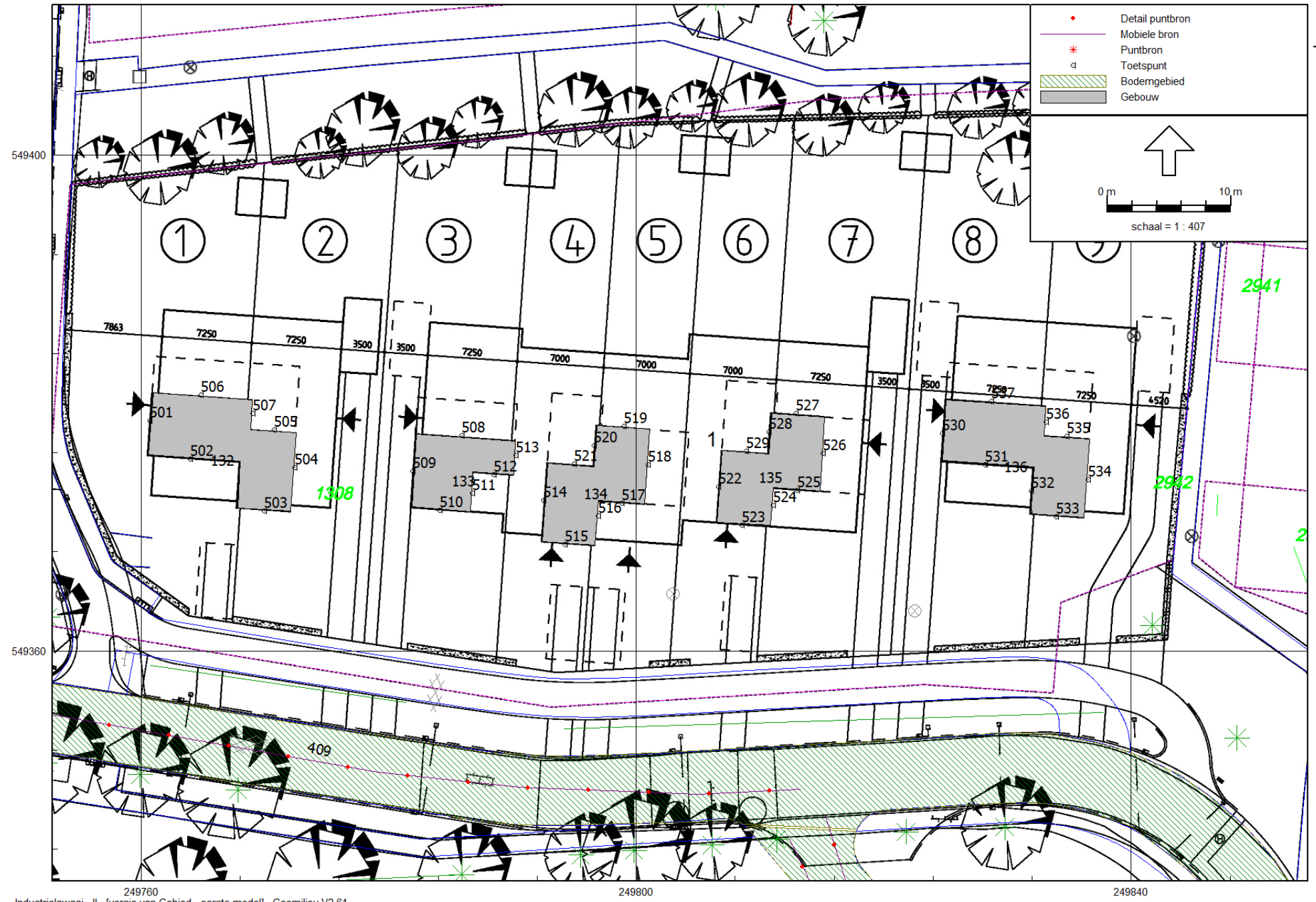
Bijlage 1.1 Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
135	nieuwe woningen Schultestraat	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	nieuwe woningen Schultestraat	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Hoofdstraat 25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Torenlaan 2-2a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Torenlaan 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Torenlaan 6	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Torenlaan 8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Torenlaan 10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Torenlaan 12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	Torenlaan 12b-12c	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	Torenlaan 14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	Torenlaan 8 (schuur)	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	Torenlaan 12 (Schuur)	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	Torenlaan 14 (Schuur)	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	Torenlaan 18	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	Buinerstraat 1b (tankstation)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80







Bijlage 2 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoorde- lingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr.LT Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
501_A	Ontvanger no. 1	1,50	17,8	11,0	5,2	17,8	48,5
501_B	Ontvanger no. 1	4,50	18,7	11,9	6,1	18,7	48,4
501_C	Ontvanger no. 1	7,50	21,7	14,9	9,8	21,7	50,8
502_A	Ontvanger no. 1	1,50	22,5	15,8	9,2	22,5	52,6
502_B	Ontvanger no. 1	4,50	18,1	11,4	5,2	18,1	47,5
502_C	Ontvanger no. 1	7,50	21,7	14,9	9,8	21,7	50,8
503_A	Ontvanger no. 2	1,50	24,3	17,5	11,9	24,3	55,2
503_B	Ontvanger no. 2	4,50	21,8	15,0	10,1	21,8	52,2
503_C	Ontvanger no. 2	7,50	24,5	17,7	12,9	24,5	53,8
504_A	Ontvanger no. 2	1,50	34,3	27,6	20,8	34,3	64,1
504_B	Ontvanger no. 2	4,50	35,6	28,9	22,7	35,6	64,7
504_C	Ontvanger no. 2	7,50	36,9	30,2	24,1	36,9	64,8
505_A	Ontvanger no. 2	1,50	35,5	28,8	21,9	35,5	65,2
505_B	Ontvanger no. 2	4,50	37,1	30,4	24,0	37,1	66,0
505_C	Ontvanger no. 2	7,50	38,4	31,7	25,4	38,4	66,1
506_A	Ontvanger no. 1	1,50	33,6	26,9	20,1	33,6	63,3
506_B	Ontvanger no. 1	4,50	35,1	28,4	22,2	35,1	64,2
506_C	Ontvanger no. 1	7,50	36,4	29,6	23,5	36,4	64,3
507_A	Ontvanger no. 1	1,50	35,4	28,7	21,8	35,4	65,2
507_B	Ontvanger no. 1	4,50	37,0	30,3	24,0	37,0	66,0
507_C	Ontvanger no. 1	7,50	38,3	31,6	25,3	38,3	66,1
508_A	Ontvanger no. 3	1,50	35,6	28,9	22,1	35,6	65,2
508_B	Ontvanger no. 3	4,50	37,3	30,5	24,4	37,3	66,1
508_C	Ontvanger no. 3	7,50	38,7	32,0	25,9	38,7	66,2
509_A	Ontvanger no. 3	1,50	25,1	18,4	11,6	25,1	54,9
509_B	Ontvanger no. 3	4,50	26,6	19,9	13,5	26,6	55,5
509_C	Ontvanger no. 3	7,50	24,6	17,8	11,7	24,6	52,3
510_A	Ontvanger no. 3	1,50	22,0	15,2	9,9	22,0	53,1
510_B	Ontvanger no. 3	4,50	23,3	16,5	11,4	23,3	53,3
510_C	Ontvanger no. 3	7,50	25,7	18,9	13,9	25,7	54,4
511_A	Ontvanger no. 3	1,50	21,4	14,5	9,6	21,4	52,8
511_B	Ontvanger no. 3	4,50	22,9	16,0	11,3	22,9	53,1
511_C	Ontvanger no. 3	7,50	28,7	21,9	17,3	28,7	57,7
512_A	Ontvanger no. 3	1,50	18,5	11,8	5,5	18,5	48,7
512_B	Ontvanger no. 3	4,50	19,8	13,1	6,9	19,8	48,8
512_C	Ontvanger no. 3	7,50	23,5	16,7	11,7	23,5	52,1
513_A	Ontvanger no. 3	1,50	35,8	29,1	22,2	35,8	65,4
513_B	Ontvanger no. 3	4,50	37,6	30,9	24,6	37,6	66,2
513_C	Ontvanger no. 3	7,50	39,1	32,4	26,1	39,1	66,3
514_A	Ontvanger no. 4	1,50	28,6	22,0	15,0	28,6	58,2
514_B	Ontvanger no. 4	4,50	30,3	23,6	17,1	30,3	58,9
514_C	Ontvanger no. 4	7,50	32,1	25,4	19,1	32,1	59,4
515_A	Ontvanger no. 4	1,50	21,5	14,7	9,2	21,5	52,4
515_B	Ontvanger no. 4	4,50	22,8	16,0	10,8	22,8	52,5
515_C	Ontvanger no. 4	7,50	25,1	18,2	13,4	25,1	53,7
516_A	Ontvanger no. 4	1,50	19,8	13,1	6,6	19,8	49,8
516_B	Ontvanger no. 4	4,50	21,3	14,6	8,3	21,3	50,0
516_C	Ontvanger no. 4	7,50	28,4	21,5	16,5	28,4	56,7
517_A	Ontvanger no. 5	1,50	19,4	12,7	6,2	19,4	49,4
517_B	Ontvanger no. 5	4,50	20,8	14,1	7,7	20,8	49,4
517_C	Ontvanger no. 5	7,50	24,8	18,0	12,7	24,8	52,8
518_A	Ontvanger no. 5	1,50	37,1	30,4	23,3	37,1	66,4
518_B	Ontvanger no. 5	4,50	39,0	32,3	25,7	39,0	67,2
518_C	Ontvanger no. 5	7,50	40,6	33,9	27,3	40,6	67,3
519_A	Ontvanger no. 5	1,50	37,1	30,5	23,4	37,1	66,5
519_B	Ontvanger no. 5	4,50	39,0	32,3	25,9	39,0	67,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr.LT Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
519_C	Ontvanger no. 5	7,50	40,6	33,9	27,5	40,6	67,4
520_A	Ontvanger no. 5	1,50	19,3	12,6	6,1	19,3	49,3
520_B	Ontvanger no. 5	4,50	20,7	14,0	7,6	20,7	49,3
520_C	Ontvanger no. 5	7,50	24,5	17,7	12,4	24,5	52,5
521_A	Ontvanger no. 4	1,50	19,7	13,0	6,5	19,7	49,7
521_B	Ontvanger no. 4	4,50	21,3	14,5	8,3	21,3	50,1
521_C	Ontvanger no. 4	7,50	28,6	21,7	16,8	28,6	56,9
522_A	Ontvanger no. 6	1,50	29,7	23,0	16,0	29,7	59,0
522_B	Ontvanger no. 6	4,50	31,6	24,9	18,2	31,6	59,5
522_C	Ontvanger no. 6	7,50	33,7	27,0	20,5	33,7	60,2
523_A	Ontvanger no. 6	1,50	22,6	15,9	10,2	22,6	53,3
523_B	Ontvanger no. 6	4,50	24,2	17,4	12,0	24,2	53,4
523_C	Ontvanger no. 6	7,50	27,7	20,9	15,8	27,7	55,6
524_A	Ontvanger no. 6	1,50	20,9	14,2	7,8	20,9	50,9
524_B	Ontvanger no. 6	4,50	22,6	15,9	9,6	22,6	51,1
524_C	Ontvanger no. 6	7,50	30,0	23,2	18,2	30,0	58,0
525_A	Ontvanger no. 7	1,50	21,0	14,3	8,0	21,0	51,1
525_B	Ontvanger no. 7	4,50	22,6	15,9	9,6	22,6	51,1
525_C	Ontvanger no. 7	7,50	26,5	19,7	14,4	26,5	54,3
526_A	Ontvanger no. 7	1,50	38,6	31,9	25,0	38,6	68,0
526_B	Ontvanger no. 7	4,50	40,7	34,0	27,7	40,7	68,9
526_C	Ontvanger no. 7	7,50	42,3	35,5	29,2	42,3	68,9
527_A	Ontvanger no. 7	1,50	38,9	32,2	25,1	38,9	68,1
527_B	Ontvanger no. 7	4,50	40,9	34,2	27,8	40,9	68,9
527_C	Ontvanger no. 7	7,50	42,5	35,8	29,3	42,5	69,0
528_A	Ontvanger no. 7	1,50	20,6	13,9	7,5	20,6	50,5
528_B	Ontvanger no. 7	4,50	22,3	15,6	9,1	22,3	50,5
528_C	Ontvanger no. 7	7,50	26,4	19,6	14,3	26,4	54,1
529_A	Ontvanger no. 6	1,50	27,5	20,8	14,2	27,5	57,5
529_B	Ontvanger no. 6	4,50	29,2	22,5	16,2	29,2	58,2
529_C	Ontvanger no. 6	7,50	32,8	26,0	20,6	32,8	60,8
530_A	Ontvanger no. 8	1,50	25,8	19,1	13,6	25,8	56,6
530_B	Ontvanger no. 8	4,50	27,5	20,8	15,5	27,5	56,7
530_C	Ontvanger no. 8	7,50	30,6	23,8	18,8	30,6	58,7
531_A	Ontvanger no. 8	1,50	22,3	15,6	9,3	22,3	52,1
531_B	Ontvanger no. 8	4,50	24,2	17,5	11,2	24,2	52,1
531_C	Ontvanger no. 8	7,50	28,0	21,2	15,9	28,0	55,6
532_A	Ontvanger no. 9	1,50	22,6	15,8	9,6	22,6	52,4
532_B	Ontvanger no. 9	4,50	24,5	17,7	11,5	24,5	52,4
532_C	Ontvanger no. 9	7,50	28,6	21,8	16,6	28,6	56,3
533_A	Ontvanger no. 9	1,50	23,2	16,5	10,6	23,2	53,4
533_B	Ontvanger no. 9	4,50	25,1	18,3	12,5	25,1	53,4
533_C	Ontvanger no. 9	7,50	28,6	21,8	16,6	28,6	56,3
534_A	Ontvanger no. 9	1,50	39,8	33,1	26,3	39,8	69,2
534_B	Ontvanger no. 9	4,50	42,1	35,3	29,2	42,1	70,1
534_C	Ontvanger no. 9	7,50	43,4	36,6	30,5	43,4	70,2
535_A	Ontvanger no. 9	1,50	40,8	34,1	27,3	40,8	70,0
535_B	Ontvanger no. 9	4,50	43,2	36,5	30,3	43,2	70,9
535_C	Ontvanger no. 9	7,50	44,3	37,6	31,4	44,3	70,9
536_A	Ontvanger no. 8	1,50	42,1	35,4	28,6	42,1	71,3
536_B	Ontvanger no. 8	4,50	44,5	37,8	31,6	44,5	72,2
536_C	Ontvanger no. 8	7,50	45,6	38,9	32,7	45,6	72,3
537_A	Ontvanger no. 8	1,50	40,4	33,7	27,0	40,4	69,7
537_B	Ontvanger no. 8	4,50	42,7	36,0	29,9	42,7	70,6
537_C	Ontvanger no. 8	7,50	43,9	37,2	31,1	43,9	70,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT Sporthal
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
501_A	Ontvanger no. 1	1,50	21,7	21,7	--	26,7	44,3
501_B	Ontvanger no. 1	4,50	18,8	18,8	--	23,8	39,5
501_C	Ontvanger no. 1	7,50	22,5	22,5	--	27,5	41,9
502_A	Ontvanger no. 1	1,50	29,0	29,0	--	34,0	51,6
502_B	Ontvanger no. 1	4,50	30,3	30,3	--	35,3	50,8
502_C	Ontvanger no. 1	7,50	32,1	32,1	--	37,1	51,5
503_A	Ontvanger no. 2	1,50	34,3	34,3	--	39,3	56,5
503_B	Ontvanger no. 2	4,50	36,7	36,7	--	41,7	56,5
503_C	Ontvanger no. 2	7,50	37,4	37,4	--	42,4	56,6
504_A	Ontvanger no. 2	1,50	34,0	34,0	--	39,0	56,3
504_B	Ontvanger no. 2	4,50	36,7	36,7	--	41,7	56,6
504_C	Ontvanger no. 2	7,50	37,5	37,5	--	42,5	56,7
505_A	Ontvanger no. 2	1,50	20,3	20,3	--	25,3	42,8
505_B	Ontvanger no. 2	4,50	22,7	22,7	--	27,7	43,0
505_C	Ontvanger no. 2	7,50	25,3	25,3	--	30,3	44,6
506_A	Ontvanger no. 1	1,50	21,1	21,1	--	26,1	43,7
506_B	Ontvanger no. 1	4,50	22,9	22,9	--	27,9	43,6
506_C	Ontvanger no. 1	7,50	25,5	25,5	--	30,5	44,9
507_A	Ontvanger no. 1	1,50	19,6	19,6	--	24,6	42,1
507_B	Ontvanger no. 1	4,50	21,9	21,9	--	26,9	42,3
507_C	Ontvanger no. 1	7,50	27,2	27,2	--	32,2	46,5
508_A	Ontvanger no. 3	1,50	21,1	21,1	--	26,1	43,3
508_B	Ontvanger no. 3	4,50	23,4	23,4	--	28,4	43,4
508_C	Ontvanger no. 3	7,50	26,3	26,3	--	31,3	45,5
509_A	Ontvanger no. 3	1,50	22,3	22,3	--	27,3	44,5
509_B	Ontvanger no. 3	4,50	24,5	24,5	--	29,5	44,5
509_C	Ontvanger no. 3	7,50	27,1	27,1	--	32,1	46,3
510_A	Ontvanger no. 3	1,50	36,5	36,5	--	41,5	58,5
510_B	Ontvanger no. 3	4,50	39,0	39,0	--	44,0	58,6
510_C	Ontvanger no. 3	7,50	39,5	39,5	--	44,5	58,7
511_A	Ontvanger no. 3	1,50	38,1	38,1	--	43,1	60,1
511_B	Ontvanger no. 3	4,50	40,6	40,6	--	45,6	60,3
511_C	Ontvanger no. 3	7,50	41,2	41,2	--	46,2	60,4
512_A	Ontvanger no. 3	1,50	36,7	36,7	--	41,7	58,8
512_B	Ontvanger no. 3	4,50	39,3	39,3	--	44,3	59,0
512_C	Ontvanger no. 3	7,50	39,9	39,9	--	44,9	59,1
513_A	Ontvanger no. 3	1,50	32,4	32,4	--	37,4	54,6
513_B	Ontvanger no. 3	4,50	34,9	34,9	--	39,9	54,9
513_C	Ontvanger no. 3	7,50	36,1	36,1	--	41,1	55,3
514_A	Ontvanger no. 4	1,50	25,9	25,9	--	30,9	47,9
514_B	Ontvanger no. 4	4,50	28,1	28,1	--	33,1	48,0
514_C	Ontvanger no. 4	7,50	30,3	30,3	--	35,3	49,4
515_A	Ontvanger no. 4	1,50	38,5	38,5	--	43,5	60,0
515_B	Ontvanger no. 4	4,50	40,7	40,7	--	45,7	60,2
515_C	Ontvanger no. 4	7,50	41,1	41,1	--	46,1	60,2
516_A	Ontvanger no. 4	1,50	40,4	40,4	--	45,4	62,0
516_B	Ontvanger no. 4	4,50	42,7	42,7	--	47,7	62,2
516_C	Ontvanger no. 4	7,50	43,1	43,1	--	48,1	62,2
517_A	Ontvanger no. 5	1,50	39,5	39,5	--	44,5	61,0
517_B	Ontvanger no. 5	4,50	41,8	41,8	--	46,8	61,2
517_C	Ontvanger no. 5	7,50	42,1	42,1	--	47,1	61,2
518_A	Ontvanger no. 5	1,50	37,4	37,4	--	42,4	59,2
518_B	Ontvanger no. 5	4,50	39,8	39,8	--	44,8	59,4
518_C	Ontvanger no. 5	7,50	40,3	40,3	--	45,3	59,4
519_A	Ontvanger no. 5	1,50	24,5	24,5	--	29,5	46,7
519_B	Ontvanger no. 5	4,50	27,1	27,1	--	32,1	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT Sporthal
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
519_C	Ontvanger no. 5	7,50	29,3	29,3	--	34,3	48,5
520_A	Ontvanger no. 5	1,50	20,9	20,9	--	25,9	42,9
520_B	Ontvanger no. 5	4,50	23,4	23,4	--	28,4	43,2
520_C	Ontvanger no. 5	7,50	27,2	27,2	--	32,2	46,4
521_A	Ontvanger no. 4	1,50	23,4	23,4	--	28,4	45,5
521_B	Ontvanger no. 4	4,50	25,9	25,9	--	30,9	45,8
521_C	Ontvanger no. 4	7,50	28,2	28,2	--	33,2	47,4
522_A	Ontvanger no. 6	1,50	33,8	33,8	--	38,8	55,6
522_B	Ontvanger no. 6	4,50	36,2	36,2	--	41,2	55,9
522_C	Ontvanger no. 6	7,50	37,0	37,0	--	42,0	56,1
523_A	Ontvanger no. 6	1,50	39,4	39,4	--	44,4	60,7
523_B	Ontvanger no. 6	4,50	41,4	41,4	--	46,4	60,9
523_C	Ontvanger no. 6	7,50	41,7	41,7	--	46,7	60,8
524_A	Ontvanger no. 6	1,50	39,9	39,9	--	44,9	61,1
524_B	Ontvanger no. 6	4,50	41,9	41,9	--	46,9	61,3
524_C	Ontvanger no. 6	7,50	42,2	42,2	--	47,2	61,3
525_A	Ontvanger no. 7	1,50	38,9	38,9	--	43,9	60,4
525_B	Ontvanger no. 7	4,50	41,1	41,1	--	46,1	60,6
525_C	Ontvanger no. 7	7,50	41,4	41,4	--	46,4	60,5
526_A	Ontvanger no. 7	1,50	36,9	36,9	--	41,9	58,5
526_B	Ontvanger no. 7	4,50	39,2	39,2	--	44,2	58,7
526_C	Ontvanger no. 7	7,50	39,6	39,6	--	44,6	58,7
527_A	Ontvanger no. 7	1,50	26,5	26,5	--	31,5	48,6
527_B	Ontvanger no. 7	4,50	29,1	29,1	--	34,1	49,0
527_C	Ontvanger no. 7	7,50	30,7	30,7	--	35,7	49,9
528_A	Ontvanger no. 7	1,50	25,4	25,4	--	30,4	47,5
528_B	Ontvanger no. 7	4,50	28,0	28,0	--	33,0	47,9
528_C	Ontvanger no. 7	7,50	30,6	30,6	--	35,6	49,8
529_A	Ontvanger no. 6	1,50	26,2	26,2	--	31,2	48,3
529_B	Ontvanger no. 6	4,50	28,8	28,8	--	33,8	48,7
529_C	Ontvanger no. 6	7,50	30,5	30,5	--	35,5	49,7
530_A	Ontvanger no. 8	1,50	36,4	36,4	--	41,4	58,2
530_B	Ontvanger no. 8	4,50	38,8	38,8	--	43,8	58,4
530_C	Ontvanger no. 8	7,50	39,3	39,3	--	44,3	58,5
531_A	Ontvanger no. 8	1,50	37,6	37,6	--	42,6	59,4
531_B	Ontvanger no. 8	4,50	40,0	40,0	--	45,0	59,6
531_C	Ontvanger no. 8	7,50	40,5	40,5	--	45,5	59,6
532_A	Ontvanger no. 9	1,50	39,2	39,2	--	44,2	60,9
532_B	Ontvanger no. 9	4,50	41,5	41,5	--	46,5	61,1
532_C	Ontvanger no. 9	7,50	42,0	42,0	--	47,0	61,1
533_A	Ontvanger no. 9	1,50	38,7	38,7	--	43,7	60,4
533_B	Ontvanger no. 9	4,50	41,0	41,0	--	46,0	60,6
533_C	Ontvanger no. 9	7,50	41,4	41,4	--	46,4	60,6
534_A	Ontvanger no. 9	1,50	33,4	33,4	--	38,4	55,4
534_B	Ontvanger no. 9	4,50	35,9	35,9	--	40,9	55,7
534_C	Ontvanger no. 9	7,50	36,8	36,8	--	41,8	55,9
535_A	Ontvanger no. 9	1,50	24,2	24,2	--	29,2	46,2
535_B	Ontvanger no. 9	4,50	26,7	26,7	--	31,7	46,5
535_C	Ontvanger no. 9	7,50	28,7	28,7	--	33,7	47,9
536_A	Ontvanger no. 8	1,50	19,9	19,9	--	24,9	42,0
536_B	Ontvanger no. 8	4,50	22,4	22,4	--	27,4	42,2
536_C	Ontvanger no. 8	7,50	27,6	27,6	--	32,6	46,8
537_A	Ontvanger no. 8	1,50	24,1	24,1	--	29,1	46,1
537_B	Ontvanger no. 8	4,50	26,6	26,6	--	31,6	46,4
537_C	Ontvanger no. 8	7,50	28,7	28,7	--	33,7	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten maximale geluidbelasting ($L_{A,max}$)

Rekenresultaten Maximale geluidniveaus Supermarkt

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La,max Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
501_A	Ontvanger no. 1	1,50	36,7	30,1	35,5	45,5	43,1
501_B	Ontvanger no. 1	4,50	37,3	31,2	36,0	46,0	42,6
501_C	Ontvanger no. 1	7,50	40,8	34,8	39,4	49,4	45,1
502_A	Ontvanger no. 1	1,50	35,7	34,3	29,9	39,9	40,7
502_B	Ontvanger no. 1	4,50	33,3	30,2	30,4	40,4	38,1
502_C	Ontvanger no. 1	7,50	37,3	34,6	33,9	43,9	40,8
503_A	Ontvanger no. 2	1,50	37,2	35,7	31,7	41,7	42,3
503_B	Ontvanger no. 2	4,50	36,7	34,7	32,1	42,1	40,8
503_C	Ontvanger no. 2	7,50	39,4	37,4	34,9	44,9	42,4
504_A	Ontvanger no. 2	1,50	45,3	43,8	39,9	49,9	50,4
504_B	Ontvanger no. 2	4,50	46,9	45,7	40,5	50,7	50,5
504_C	Ontvanger no. 2	7,50	48,2	47,2	41,5	52,2	50,6
505_A	Ontvanger no. 2	1,50	48,2	45,7	44,5	54,5	53,6
505_B	Ontvanger no. 2	4,50	50,0	48,1	45,2	55,2	54,0
505_C	Ontvanger no. 2	7,50	51,3	49,6	46,4	56,4	54,1
506_A	Ontvanger no. 1	1,50	48,1	43,3	46,3	56,3	54,3
506_B	Ontvanger no. 1	4,50	49,5	45,6	47,2	57,2	54,4
506_C	Ontvanger no. 1	7,50	50,8	47,1	48,3	58,3	54,5
507_A	Ontvanger no. 1	1,50	48,3	45,7	44,8	54,8	53,9
507_B	Ontvanger no. 1	4,50	50,0	48,0	45,6	55,6	54,2
507_C	Ontvanger no. 1	7,50	51,3	49,4	46,6	56,6	54,3
508_A	Ontvanger no. 3	1,50	46,5	45,0	41,0	51,0	51,4
508_B	Ontvanger no. 3	4,50	48,4	47,3	41,8	52,3	51,8
508_C	Ontvanger no. 3	7,50	50,0	48,9	43,3	53,9	52,0
509_A	Ontvanger no. 3	1,50	38,9	38,2	30,5	43,2	43,5
509_B	Ontvanger no. 3	4,50	41,2	40,8	31,0	45,8	44,6
509_C	Ontvanger no. 3	7,50	38,2	36,0	34,0	44,0	40,9
510_A	Ontvanger no. 3	1,50	36,7	34,7	32,1	42,1	41,8
510_B	Ontvanger no. 3	4,50	37,7	36,1	32,6	42,6	41,5
510_C	Ontvanger no. 3	7,50	39,8	37,8	35,5	45,5	42,4
511_A	Ontvanger no. 3	1,50	36,2	32,4	33,7	43,7	41,9
511_B	Ontvanger no. 3	4,50	37,4	34,1	34,6	44,6	41,8
511_C	Ontvanger no. 3	7,50	42,5	40,0	38,9	48,9	45,3
512_A	Ontvanger no. 3	1,50	32,6	29,8	29,2	39,2	38,1
512_B	Ontvanger no. 3	4,50	33,7	31,2	30,1	40,1	37,9
512_C	Ontvanger no. 3	7,50	37,5	35,0	33,9	43,9	40,3
513_A	Ontvanger no. 3	1,50	46,3	45,2	39,9	50,2	50,9
513_B	Ontvanger no. 3	4,50	48,4	47,6	40,6	52,6	51,4
513_C	Ontvanger no. 3	7,50	50,1	49,3	42,4	54,3	51,7
514_A	Ontvanger no. 4	1,50	36,0	34,2	31,1	41,1	41,1
514_B	Ontvanger no. 4	4,50	37,4	35,9	31,7	41,7	41,1
514_C	Ontvanger no. 4	7,50	40,4	39,0	34,7	44,7	42,7
515_A	Ontvanger no. 4	1,50	36,6	34,5	32,5	42,5	41,8
515_B	Ontvanger no. 4	4,50	37,9	36,1	33,1	43,1	41,5
515_C	Ontvanger no. 4	7,50	40,3	38,1	36,1	46,1	42,7
516_A	Ontvanger no. 4	1,50	34,7	32,1	31,2	41,2	40,1
516_B	Ontvanger no. 4	4,50	36,1	33,6	32,6	42,6	40,1
516_C	Ontvanger no. 4	7,50	42,7	40,8	38,2	48,2	45,0
517_A	Ontvanger no. 5	1,50	33,6	31,3	29,7	39,7	38,9
517_B	Ontvanger no. 5	4,50	34,7	32,4	30,7	40,7	38,5
517_C	Ontvanger no. 5	7,50	38,9	36,9	34,6	44,6	41,3
518_A	Ontvanger no. 5	1,50	47,2	46,2	40,4	51,2	51,7
518_B	Ontvanger no. 5	4,50	49,5	48,8	41,3	53,8	52,2
518_C	Ontvanger no. 5	7,50	51,3	50,4	43,6	55,4	52,6
519_A	Ontvanger no. 5	1,50	47,7	46,5	41,5	51,5	52,3
519_B	Ontvanger no. 5	4,50	49,9	49,0	42,5	54,0	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La,max Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
519_C	Ontvanger no. 5	7,50	51,6	50,7	44,3	55,7	53,0
520_A	Ontvanger no. 5	1,50	33,2	30,6	29,6	39,6	38,6
520_B	Ontvanger no. 5	4,50	34,5	32,1	30,6	40,6	38,4
520_C	Ontvanger no. 5	7,50	38,7	36,8	34,3	44,3	41,0
521_A	Ontvanger no. 4	1,50	34,3	31,8	30,7	40,7	39,7
521_B	Ontvanger no. 4	4,50	35,9	33,6	32,0	42,0	39,9
521_C	Ontvanger no. 4	7,50	42,6	41,0	37,4	47,4	44,8
522_A	Ontvanger no. 6	1,50	44,3	43,7	35,2	48,7	48,4
522_B	Ontvanger no. 6	4,50	46,8	46,3	37,1	51,3	49,0
522_C	Ontvanger no. 6	7,50	48,6	48,1	39,4	53,1	49,6
523_A	Ontvanger no. 6	1,50	37,7	35,7	33,4	43,4	42,3
523_B	Ontvanger no. 6	4,50	39,2	37,5	34,2	44,2	42,1
523_C	Ontvanger no. 6	7,50	42,6	41,1	37,3	47,3	44,2
524_A	Ontvanger no. 6	1,50	36,1	33,4	32,6	42,6	40,4
524_B	Ontvanger no. 6	4,50	37,7	35,2	34,1	44,1	40,6
524_C	Ontvanger no. 6	7,50	44,6	42,9	39,6	49,6	46,1
525_A	Ontvanger no. 7	1,50	35,5	33,8	30,5	40,5	39,7
525_B	Ontvanger no. 7	4,50	37,0	35,4	31,6	41,6	39,7
525_C	Ontvanger no. 7	7,50	41,3	39,8	35,8	45,8	42,9
526_A	Ontvanger no. 7	1,50	49,8	49,1	41,3	54,1	54,0
526_B	Ontvanger no. 7	4,50	52,4	51,9	42,6	56,9	54,7
526_C	Ontvanger no. 7	7,50	53,8	53,1	45,1	58,1	55,0
527_A	Ontvanger no. 7	1,50	49,7	48,9	41,8	53,9	53,9
527_B	Ontvanger no. 7	4,50	52,3	51,7	43,2	56,7	54,6
527_C	Ontvanger no. 7	7,50	53,7	52,9	45,6	57,9	54,9
528_A	Ontvanger no. 7	1,50	34,7	32,5	30,5	40,5	39,8
528_B	Ontvanger no. 7	4,50	36,2	34,3	31,7	41,7	39,6
528_C	Ontvanger no. 7	7,50	40,8	39,1	35,7	45,7	42,7
529_A	Ontvanger no. 6	1,50	42,7	42,3	31,8	47,3	47,0
529_B	Ontvanger no. 6	4,50	45,0	44,7	33,3	49,7	48,0
529_C	Ontvanger no. 6	7,50	47,7	47,1	39,0	52,1	49,6
530_A	Ontvanger no. 8	1,50	40,6	39,6	33,6	44,6	45,0
530_B	Ontvanger no. 8	4,50	42,2	41,3	34,8	46,3	44,9
530_C	Ontvanger no. 8	7,50	45,2	44,2	38,4	49,2	46,7
531_A	Ontvanger no. 8	1,50	35,2	34,2	28,3	39,2	39,5
531_B	Ontvanger no. 8	4,50	37,3	36,4	30,1	41,4	39,6
531_C	Ontvanger no. 8	7,50	42,1	40,9	35,9	45,9	43,5
532_A	Ontvanger no. 9	1,50	35,2	33,9	29,2	39,2	40,3
532_B	Ontvanger no. 9	4,50	37,4	36,2	31,1	41,2	40,4
532_C	Ontvanger no. 9	7,50	42,4	41,0	36,5	46,5	44,1
533_A	Ontvanger no. 9	1,50	38,2	35,9	34,3	44,3	43,1
533_B	Ontvanger no. 9	4,50	40,0	38,0	35,6	45,6	42,9
533_C	Ontvanger no. 9	7,50	43,7	41,8	39,1	49,1	45,3
534_A	Ontvanger no. 9	1,50	51,5	51,2	40,3	56,2	55,3
534_B	Ontvanger no. 9	4,50	54,5	54,3	42,3	59,3	56,1
534_C	Ontvanger no. 9	7,50	55,4	55,0	44,7	60,0	56,4
535_A	Ontvanger no. 9	1,50	52,8	52,4	42,2	57,4	56,3
535_B	Ontvanger no. 9	4,50	56,0	55,7	44,3	60,7	57,1
535_C	Ontvanger no. 9	7,50	56,6	56,1	46,6	61,1	57,3
536_A	Ontvanger no. 8	1,50	53,4	53,1	42,0	58,1	56,9
536_B	Ontvanger no. 8	4,50	56,5	56,3	44,3	61,3	57,8
536_C	Ontvanger no. 8	7,50	57,3	56,9	46,8	61,9	58,0
537_A	Ontvanger no. 8	1,50	51,8	51,2	42,6	56,2	55,6
537_B	Ontvanger no. 8	4,50	54,8	54,3	44,5	59,3	56,4
537_C	Ontvanger no. 8	7,50	55,8	55,1	47,3	60,1	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La,max Sporthal
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
501_A	Ontvanger no. 1	1,50	43,3	43,3	--	48,3	46,6
501_B	Ontvanger no. 1	4,50	40,2	40,2	--	45,2	41,4
501_C	Ontvanger no. 1	7,50	44,2	44,2	--	49,2	44,2
502_A	Ontvanger no. 1	1,50	50,2	50,2	--	55,2	53,3
502_B	Ontvanger no. 1	4,50	52,3	52,3	--	57,3	52,5
502_C	Ontvanger no. 1	7,50	53,3	53,3	--	58,3	53,3
503_A	Ontvanger no. 2	1,50	54,9	54,9	--	59,9	58,0
503_B	Ontvanger no. 2	4,50	57,7	57,7	--	62,7	58,3
503_C	Ontvanger no. 2	7,50	58,4	58,4	--	63,4	58,4
504_A	Ontvanger no. 2	1,50	54,2	54,2	--	59,2	57,3
504_B	Ontvanger no. 2	4,50	57,5	57,5	--	62,5	58,1
504_C	Ontvanger no. 2	7,50	58,2	58,2	--	63,2	58,2
505_A	Ontvanger no. 2	1,50	40,7	40,7	--	45,7	43,8
505_B	Ontvanger no. 2	4,50	43,4	43,4	--	48,4	44,0
505_C	Ontvanger no. 2	7,50	46,3	46,3	--	51,3	46,3
506_A	Ontvanger no. 1	1,50	42,8	42,8	--	47,8	46,3
506_B	Ontvanger no. 1	4,50	44,8	44,8	--	49,8	46,3
506_C	Ontvanger no. 1	7,50	47,6	47,6	--	52,6	47,6
507_A	Ontvanger no. 1	1,50	41,3	41,3	--	46,3	44,6
507_B	Ontvanger no. 1	4,50	44,1	44,1	--	49,1	45,1
507_C	Ontvanger no. 1	7,50	49,1	49,1	--	54,1	49,1
508_A	Ontvanger no. 3	1,50	43,5	43,5	--	48,5	46,5
508_B	Ontvanger no. 3	4,50	46,2	46,2	--	51,2	46,8
508_C	Ontvanger no. 3	7,50	48,8	48,8	--	53,8	48,8
509_A	Ontvanger no. 3	1,50	43,7	43,7	--	48,7	46,5
509_B	Ontvanger no. 3	4,50	46,1	46,1	--	51,1	46,3
509_C	Ontvanger no. 3	7,50	49,1	49,1	--	54,1	49,1
510_A	Ontvanger no. 3	1,50	56,8	56,8	--	61,8	59,4
510_B	Ontvanger no. 3	4,50	59,7	59,7	--	64,7	60,0
510_C	Ontvanger no. 3	7,50	60,0	60,0	--	65,0	60,0
511_A	Ontvanger no. 3	1,50	58,2	58,2	--	63,2	60,8
511_B	Ontvanger no. 3	4,50	61,3	61,3	--	66,3	61,5
511_C	Ontvanger no. 3	7,50	61,6	61,6	--	66,6	61,6
512_A	Ontvanger no. 3	1,50	56,9	56,9	--	61,9	59,6
512_B	Ontvanger no. 3	4,50	60,1	60,1	--	65,1	60,3
512_C	Ontvanger no. 3	7,50	60,4	60,4	--	65,4	60,4
513_A	Ontvanger no. 3	1,50	52,8	52,8	--	57,8	55,4
513_B	Ontvanger no. 3	4,50	55,8	55,8	--	60,8	55,9
513_C	Ontvanger no. 3	7,50	56,4	56,4	--	61,4	56,4
514_A	Ontvanger no. 4	1,50	47,2	47,2	--	52,2	49,6
514_B	Ontvanger no. 4	4,50	49,6	49,6	--	54,6	49,7
514_C	Ontvanger no. 4	7,50	51,2	51,2	--	56,2	51,2
515_A	Ontvanger no. 4	1,50	58,4	58,4	--	63,4	60,8
515_B	Ontvanger no. 4	4,50	61,2	61,2	--	66,2	61,3
515_C	Ontvanger no. 4	7,50	61,3	61,3	--	66,3	61,3
516_A	Ontvanger no. 4	1,50	60,2	60,2	--	65,2	62,6
516_B	Ontvanger no. 4	4,50	63,2	63,2	--	68,2	63,3
516_C	Ontvanger no. 4	7,50	63,3	63,3	--	68,3	63,3
517_A	Ontvanger no. 5	1,50	58,8	58,8	--	63,8	61,3
517_B	Ontvanger no. 5	4,50	61,9	61,9	--	66,9	62,0
517_C	Ontvanger no. 5	7,50	62,0	62,0	--	67,0	62,0
518_A	Ontvanger no. 5	1,50	57,1	57,1	--	62,1	59,7
518_B	Ontvanger no. 5	4,50	60,2	60,2	--	65,2	60,3
518_C	Ontvanger no. 5	7,50	60,4	60,4	--	65,4	60,4
519_A	Ontvanger no. 5	1,50	44,0	44,0	--	49,0	46,9
519_B	Ontvanger no. 5	4,50	47,2	47,2	--	52,2	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La,max Sporthal
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
519_C	Ontvanger no. 5	7,50	49,6	49,6	--	54,6	49,6
520_A	Ontvanger no. 5	1,50	40,6	40,6	--	45,6	43,3
520_B	Ontvanger no. 5	4,50	43,6	43,6	--	48,6	43,7
520_C	Ontvanger no. 5	7,50	47,7	47,7	--	52,7	47,7
521_A	Ontvanger no. 4	1,50	43,5	43,5	--	48,5	46,3
521_B	Ontvanger no. 4	4,50	46,5	46,5	--	51,5	46,9
521_C	Ontvanger no. 4	7,50	48,9	48,9	--	53,9	48,9
522_A	Ontvanger no. 6	1,50	53,7	53,7	--	58,7	56,1
522_B	Ontvanger no. 6	4,50	56,5	56,5	--	61,5	56,5
522_C	Ontvanger no. 6	7,50	56,8	56,8	--	61,8	56,8
523_A	Ontvanger no. 6	1,50	58,5	58,5	--	63,5	60,8
523_B	Ontvanger no. 6	4,50	61,3	61,3	--	66,3	61,3
523_C	Ontvanger no. 6	7,50	61,3	61,3	--	66,3	61,3
524_A	Ontvanger no. 6	1,50	58,8	58,8	--	63,8	61,3
524_B	Ontvanger no. 6	4,50	61,9	61,9	--	66,9	61,9
524_C	Ontvanger no. 6	7,50	62,0	62,0	--	67,0	62,0
525_A	Ontvanger no. 7	1,50	58,2	58,2	--	63,2	60,7
525_B	Ontvanger no. 7	4,50	61,4	61,4	--	66,4	61,4
525_C	Ontvanger no. 7	7,50	61,4	61,4	--	66,4	61,4
526_A	Ontvanger no. 7	1,50	55,1	55,1	--	60,1	57,7
526_B	Ontvanger no. 7	4,50	58,3	58,3	--	63,3	58,3
526_C	Ontvanger no. 7	7,50	58,6	58,6	--	63,6	58,6
527_A	Ontvanger no. 7	1,50	45,2	45,2	--	50,2	47,9
527_B	Ontvanger no. 7	4,50	48,5	48,5	--	53,5	48,6
527_C	Ontvanger no. 7	7,50	50,0	50,0	--	55,0	50,0
528_A	Ontvanger no. 7	1,50	44,2	44,2	--	49,2	46,9
528_B	Ontvanger no. 7	4,50	47,7	47,7	--	52,7	47,7
528_C	Ontvanger no. 7	7,50	50,3	50,3	--	55,3	50,3
529_A	Ontvanger no. 6	1,50	44,6	44,6	--	49,6	47,3
529_B	Ontvanger no. 6	4,50	48,0	48,0	--	53,0	48,0
529_C	Ontvanger no. 6	7,50	49,7	49,7	--	54,7	49,7
530_A	Ontvanger no. 8	1,50	54,8	54,8	--	59,8	57,5
530_B	Ontvanger no. 8	4,50	58,1	58,1	--	63,1	58,1
530_C	Ontvanger no. 8	7,50	58,3	58,3	--	63,3	58,3
531_A	Ontvanger no. 8	1,50	56,9	56,9	--	61,9	59,6
531_B	Ontvanger no. 8	4,50	60,2	60,2	--	65,2	60,2
531_C	Ontvanger no. 8	7,50	60,3	60,3	--	65,3	60,3
532_A	Ontvanger no. 9	1,50	58,3	58,3	--	63,3	60,9
532_B	Ontvanger no. 9	4,50	61,5	61,5	--	66,5	61,6
532_C	Ontvanger no. 9	7,50	61,6	61,6	--	66,6	61,6
533_A	Ontvanger no. 9	1,50	58,2	58,2	--	63,2	60,8
533_B	Ontvanger no. 9	4,50	61,4	61,4	--	66,4	61,4
533_C	Ontvanger no. 9	7,50	61,4	61,4	--	66,4	61,4
534_A	Ontvanger no. 9	1,50	53,9	53,9	--	58,9	56,4
534_B	Ontvanger no. 9	4,50	57,0	57,0	--	62,0	57,0
534_C	Ontvanger no. 9	7,50	57,3	57,3	--	62,3	57,3
535_A	Ontvanger no. 9	1,50	44,3	44,3	--	49,3	47,1
535_B	Ontvanger no. 9	4,50	47,8	47,8	--	52,8	47,9
535_C	Ontvanger no. 9	7,50	49,6	49,6	--	54,6	49,6
536_A	Ontvanger no. 8	1,50	41,9	41,9	--	46,9	44,7
536_B	Ontvanger no. 8	4,50	45,3	45,3	--	50,3	45,4
536_C	Ontvanger no. 8	7,50	49,1	49,1	--	54,1	49,1
537_A	Ontvanger no. 8	1,50	44,3	44,3	--	49,3	47,2
537_B	Ontvanger no. 8	4,50	47,8	47,8	--	52,8	47,9
537_C	Ontvanger no. 8	7,50	49,7	49,7	--	54,7	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
501_A	Ontvanger no. 1	1,50	25,5	18,8	12,0	25,5	63,0
501_B	Ontvanger no. 1	4,50	26,4	19,7	13,2	26,4	62,8
501_C	Ontvanger no. 1	7,50	27,8	21,0	14,6	27,8	62,9
502_A	Ontvanger no. 1	1,50	18,9	12,1	5,3	18,9	56,4
502_B	Ontvanger no. 1	4,50	11,5	4,7	-2,0	11,5	48,0
502_C	Ontvanger no. 1	7,50	14,2	7,5	0,6	14,2	49,3
503_A	Ontvanger no. 2	1,50	19,0	12,2	5,3	19,0	56,5
503_B	Ontvanger no. 2	4,50	11,2	4,5	-2,3	11,2	47,8
503_C	Ontvanger no. 2	7,50	13,8	7,1	0,1	13,8	49,0
504_A	Ontvanger no. 2	1,50	18,3	11,6	4,9	18,3	56,1
504_B	Ontvanger no. 2	4,50	18,2	11,5	5,1	18,2	55,2
504_C	Ontvanger no. 2	7,50	20,2	13,4	7,1	20,2	56,1
505_A	Ontvanger no. 2	1,50	24,6	17,9	11,0	24,6	62,1
505_B	Ontvanger no. 2	4,50	26,1	19,3	12,8	26,1	62,6
505_C	Ontvanger no. 2	7,50	27,4	20,7	14,1	27,4	62,6
506_A	Ontvanger no. 1	1,50	25,1	18,4	11,5	25,1	62,5
506_B	Ontvanger no. 1	4,50	26,6	19,8	13,3	26,6	63,0
506_C	Ontvanger no. 1	7,50	28,0	21,2	14,7	28,0	63,0
507_A	Ontvanger no. 1	1,50	17,9	11,2	4,6	17,9	55,8
507_B	Ontvanger no. 1	4,50	19,2	12,4	6,0	19,2	56,1
507_C	Ontvanger no. 1	7,50	20,8	14,1	7,7	20,8	56,8
508_A	Ontvanger no. 3	1,50	23,4	16,7	10,0	23,4	61,1
508_B	Ontvanger no. 3	4,50	24,9	18,1	11,8	24,9	61,7
508_C	Ontvanger no. 3	7,50	26,3	19,5	13,2	26,3	61,9
509_A	Ontvanger no. 3	1,50	23,5	16,8	10,0	23,5	61,1
509_B	Ontvanger no. 3	4,50	24,2	17,4	11,1	24,2	60,9
509_C	Ontvanger no. 3	7,50	25,4	18,6	12,3	25,4	61,0
510_A	Ontvanger no. 3	1,50	17,1	10,3	3,7	17,1	54,9
510_B	Ontvanger no. 3	4,50	11,5	4,7	-1,8	11,5	48,3
510_C	Ontvanger no. 3	7,50	13,8	7,1	0,4	13,8	49,4
511_A	Ontvanger no. 3	1,50	11,5	4,7	-1,7	11,5	49,5
511_B	Ontvanger no. 3	4,50	11,3	4,6	-2,1	11,3	48,1
511_C	Ontvanger no. 3	7,50	15,0	8,2	1,6	15,0	50,7
512_A	Ontvanger no. 3	1,50	16,8	10,0	3,3	16,8	54,4
512_B	Ontvanger no. 3	4,50	11,2	4,5	-2,0	11,2	48,1
512_C	Ontvanger no. 3	7,50	13,5	6,7	0,1	13,5	49,0
513_A	Ontvanger no. 3	1,50	18,1	11,4	4,8	18,1	56,0
513_B	Ontvanger no. 3	4,50	19,0	12,2	5,9	19,0	56,1
513_C	Ontvanger no. 3	7,50	21,2	14,4	8,0	21,2	57,2
514_A	Ontvanger no. 4	1,50	18,9	12,1	5,8	18,9	56,9
514_B	Ontvanger no. 4	4,50	18,1	11,3	5,2	18,1	55,3
514_C	Ontvanger no. 4	7,50	20,9	14,2	8,0	20,9	57,1
515_A	Ontvanger no. 4	1,50	15,8	9,0	2,3	15,8	53,5
515_B	Ontvanger no. 4	4,50	11,3	4,6	-2,0	11,3	48,2
515_C	Ontvanger no. 4	7,50	13,6	6,8	0,0	13,6	49,2
516_A	Ontvanger no. 4	1,50	10,0	3,3	-3,3	10,0	48,0
516_B	Ontvanger no. 4	4,50	10,7	4,0	-2,5	10,7	47,7
516_C	Ontvanger no. 4	7,50	13,9	7,1	0,5	13,9	49,8
517_A	Ontvanger no. 5	1,50	14,7	7,9	1,3	14,7	52,5
517_B	Ontvanger no. 5	4,50	10,6	3,9	-2,6	10,6	47,6
517_C	Ontvanger no. 5	7,50	12,4	5,6	-1,3	12,4	47,9
518_A	Ontvanger no. 5	1,50	17,9	11,2	4,9	17,9	56,1
518_B	Ontvanger no. 5	4,50	18,9	12,1	6,0	18,9	56,3
518_C	Ontvanger no. 5	7,50	21,0	14,2	8,0	21,0	57,3
519_A	Ontvanger no. 5	1,50	21,1	14,3	7,7	21,1	58,9
519_B	Ontvanger no. 5	4,50	22,1	15,4	9,0	22,1	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder Aldi
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
519_C	Ontvanger no. 5	7,50	23,8	17,0	10,6	23,8	59,8
520_A	Ontvanger no. 5	1,50	22,9	16,2	9,5	22,9	60,7
520_B	Ontvanger no. 5	4,50	24,2	17,4	11,0	24,2	61,1
520_C	Ontvanger no. 5	7,50	25,4	18,6	12,2	25,4	61,1
521_A	Ontvanger no. 4	1,50	23,1	16,3	9,7	23,1	60,9
521_B	Ontvanger no. 4	4,50	24,4	17,6	11,2	24,4	61,3
521_C	Ontvanger no. 4	7,50	25,6	18,9	12,5	25,6	61,5
522_A	Ontvanger no. 6	1,50	18,6	11,9	5,2	18,6	56,4
522_B	Ontvanger no. 6	4,50	18,5	11,8	5,2	18,5	55,5
522_C	Ontvanger no. 6	7,50	19,9	13,1	6,5	19,9	55,8
523_A	Ontvanger no. 6	1,50	14,6	7,8	1,6	14,6	52,8
523_B	Ontvanger no. 6	4,50	11,1	4,4	-2,0	11,1	48,2
523_C	Ontvanger no. 6	7,50	12,9	6,1	-0,6	12,9	48,8
524_A	Ontvanger no. 6	1,50	10,4	3,6	-2,8	10,4	48,4
524_B	Ontvanger no. 6	4,50	11,1	4,4	-2,0	11,1	48,2
524_C	Ontvanger no. 6	7,50	15,0	8,2	1,9	15,0	51,2
525_A	Ontvanger no. 7	1,50	14,6	7,9	1,4	14,6	52,6
525_B	Ontvanger no. 7	4,50	11,2	4,5	-1,8	11,2	48,4
525_C	Ontvanger no. 7	7,50	12,8	6,0	-0,5	12,8	48,7
526_A	Ontvanger no. 7	1,50	21,6	14,8	8,5	21,6	59,7
526_B	Ontvanger no. 7	4,50	22,6	15,8	10,0	22,6	60,2
526_C	Ontvanger no. 7	7,50	24,1	17,3	11,4	24,1	60,7
527_A	Ontvanger no. 7	1,50	21,6	14,9	8,4	21,6	59,6
527_B	Ontvanger no. 7	4,50	22,7	15,9	9,8	22,7	60,0
527_C	Ontvanger no. 7	7,50	24,3	17,6	11,3	24,3	60,6
528_A	Ontvanger no. 7	1,50	17,9	11,1	4,5	17,9	55,8
528_B	Ontvanger no. 7	4,50	19,0	12,2	5,8	19,0	56,0
528_C	Ontvanger no. 7	7,50	20,4	13,6	7,2	20,4	56,3
529_A	Ontvanger no. 6	1,50	19,8	13,1	6,7	19,8	58,0
529_B	Ontvanger no. 6	4,50	20,9	14,1	8,0	20,9	58,3
529_C	Ontvanger no. 6	7,50	22,3	15,5	9,4	22,3	58,7
530_A	Ontvanger no. 8	1,50	16,9	10,1	3,6	16,9	54,8
530_B	Ontvanger no. 8	4,50	17,4	10,6	4,4	17,4	54,5
530_C	Ontvanger no. 8	7,50	19,3	12,5	6,4	19,3	55,4
531_A	Ontvanger no. 8	1,50	11,2	4,4	-1,9	11,2	49,4
531_B	Ontvanger no. 8	4,50	11,1	4,4	-2,1	11,1	48,1
531_C	Ontvanger no. 8	7,50	13,3	6,6	0,2	13,3	49,3
532_A	Ontvanger no. 9	1,50	10,8	4,0	-2,6	10,8	48,6
532_B	Ontvanger no. 9	4,50	11,3	4,6	-2,0	11,3	48,2
532_C	Ontvanger no. 9	7,50	15,3	8,6	2,1	15,3	51,3
533_A	Ontvanger no. 9	1,50	10,9	4,1	-2,5	10,9	48,8
533_B	Ontvanger no. 9	4,50	11,2	4,4	-2,1	11,2	48,1
533_C	Ontvanger no. 9	7,50	13,8	7,0	0,5	13,8	49,7
534_A	Ontvanger no. 9	1,50	24,2	17,4	10,9	24,2	62,1
534_B	Ontvanger no. 9	4,50	24,9	18,1	12,0	24,9	62,1
534_C	Ontvanger no. 9	7,50	26,4	19,6	13,5	26,4	62,6
535_A	Ontvanger no. 9	1,50	24,9	18,1	11,5	24,9	62,7
535_B	Ontvanger no. 9	4,50	25,5	18,7	12,5	25,5	62,6
535_C	Ontvanger no. 9	7,50	27,0	20,3	14,0	27,0	63,1
536_A	Ontvanger no. 8	1,50	26,1	19,4	12,8	26,1	64,0
536_B	Ontvanger no. 8	4,50	27,0	20,2	14,1	27,0	64,2
536_C	Ontvanger no. 8	7,50	28,5	21,8	15,6	28,5	64,7
537_A	Ontvanger no. 8	1,50	24,5	17,7	11,1	24,5	62,3
537_B	Ontvanger no. 8	4,50	25,2	18,4	12,3	25,2	62,4
537_C	Ontvanger no. 8	7,50	26,7	20,0	13,7	26,7	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE