

Akoestisch onderzoek

Centrumplan Susteren

projectnr. 258669
revisie 00
11 februari 2013

auteur
Corine Laman

Opdrachtgever
Gemeente Echt-Susteren
Postbus 450
6100 AL Echt

datum vrijgave
11 februari 2013

beschrijving revisie 00

goedkeuring
M. vd Klundert

vrijgave
H.W.J. Hemmen



Datum van uitgave:
11 februari 2013

Contactadres:
Mijnweg 3
6167 AC Geleen
Postbus 17
6160 AA Geleen

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

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

Inhoud

	blz.
1	Inleiding2
2	Uitgangspunten3
2.1	Activiteiten3
2.2	Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten3
2.3	Terreinindeling.....3
2.4	Uitgangspunten bedrijfssituatie3
3	Opzet van het onderzoek5
3.1	Inrichting.....5
4	Resultaten6
4.1	Nieuwe supermarkt6
4.1.1	<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)6</i>
4.1.2	<i>Maximale geluidniveaus (L_{Amax})7</i>
4.2	Bestaande supermarkt.....8
4.2.1	<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)8</i>
4.2.2	<i>Maximale geluidniveaus (L_{Amax})8</i>
5	Conclusie en aanbevelingen9
5.1	Nieuwe supermarkt9
5.1.1	<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)9</i>
5.1.2	<i>Maximaal geluidniveau (L_{Amax}).....9</i>
5.2	Bestaande supermarkt.....10
5.2.1	<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)10</i>
5.2.2	<i>Maximaal geluidniveau10</i>
5.3	Samenvatting van aandachtspunten en maatregelen10

Bijlage 1 Invoergegeven rekenmodel

Bijlage 2 Rekenresultaten

Figuur 1 Ligging supermarkten

Figuur 2 Ligging beoordelingspunten

Figuur 3 Ligging geluidbronnen

1 Inleiding

Binnen de gemeente Echt-Susteren vindt de ontwikkeling van het Centrumplan plaats. De ontwikkeling heeft onder andere betrekking op twee supermarkten en de komst van woningen. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient de Gemeente Echt-Susteren een nieuw bestemmingsplan vast te stellen/projectbesluit te nemen ingevolge de Wet ruimtelijke ordening. Bij het nemen van dit besluit dient de gemeente Echt-Susteren de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen in acht te nemen als gevolg van de geluidbelasting op de omliggende geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van een nieuwe supermarkt en een bestaande supermarkt die wordt verbouwd met een gewijzigde laad- en losplaats. De akoestische situatie van de nieuwe supermarkt en de verbouwde supermarkt met laad- en losplaats zijn in onderhavig onderzoek in beeld gebracht.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische situatie ten behoeve van het vast te stellen bestemmingsplan en indien van toepassing een advies met betrekking tot te treffen maatregelen.

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de activiteiten en de situering van de inrichting, de terreinindeling en de representatieve bedrijfssituatie.
- Hoofdstuk 3 geeft de opzet van het onderzoek.
- De resultaten komen aan de orde in hoofdstuk 4.
- In hoofdstuk 5 tenslotte staan een samenvatting en de conclusies van het onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Activiteiten

Het nieuwe bestemmingsplan heeft onder andere betrekking op een nieuwe supermarkt en een bestaande supermarkt die wordt verbouwd en een nieuwe laad- en losplaats krijgt. Aangezien met betrekking tot de ontwikkelingen uitsluitend de supermarkten akoestisch relevant zijn (zoals met de gemeente besproken), richt dit onderzoek zich alleen hierop. De geluid veroorzakende activiteiten zijn de vrachtwagens voor het laden en lossen van goederen, vervoersbewegingen van personenauto's, winkelwagentjes en de installaties op het dak.

2.2 Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten

De nieuwe supermarkt ligt op de hoek van de Willibrordusstraat/Marktstraat en de bestaande te verbouwen supermarkt ligt aan de Feurthstraat in Susteren. In de directe omgeving van de inrichting liggen woningen van derden. Voor het akoestisch onderzoek zijn beoordelingspunten gehanteerd ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen.

Het gebied tussen de beoordelingspunten en de inrichting bestaat voornamelijk uit verhard terrein en wegen.

De situering van de supermarkten zijn weergegeven in figuur 1. De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in figuur 2.

2.3 Terreinindeling

Op het terrein van de inrichting zijn globaal de volgende onderdelen te onderscheiden;

- Parkeerplaatsen personenwagens;
- Laad-/los locaties voor vrachtwagens;
- Installaties op en rond gebouwen;
- Bedrijfsgebouw.

Figuur 3 laat de indeling van het terrein zien.

2.4 Uitgangspunten bedrijfssituatie

Momenteel is nog niet precies bekend hoe de bedrijfssituatie er voor het Centrumplan uit komt te zien. Bijvoorbeeld de aantallen auto's die de supermarkten in de nieuwe situatie bezoeken en de locatie en de aantallen luchtbehandelingsinstallaties op de daken van de supermarkten zijn momenteel niet bekend. Daarom zijn diverse aannames gedaan gebaseerd op eerder uitgevoerde geluidonderzoeken bij supermarkten.

Uitsluitend de wijzigingen van de supermarkten zijn in beeld gebracht. Voor de nieuwe supermarkt is dit de complete bedrijfssituatie: vrachtwagens die lossen in de overdekte losplaats, de personenauto's, winkelwagentjes en installaties op het dak. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- De openingstijden zijn maximaal (vrijdags) van 08.00 uur tot 21.00 uur;
- De parkeerplaats heeft 70 parkeerplekken. Op basis van de parkeerbalans "17012013 Definitief" lijken alle 70 parkeerplekken nodig te zijn voor de nieuwe supermarkt;
- Elk half uur wordt een parkeerplaats door een personenauto opnieuw bezet (worst-case);
- De gemiddelde rij snelheid van de personenauto's op de parkeerplaats bedraagt 10 km/u;
- 50% van de auto's bereikt en verlaat de parkeerplaats aan de zuidzijde en 50% aan de noordzijde;
- Aangezien niet bekend is hoe de verdeling is van personenauto's bij aankomst of vertrek van de parkeerplaats, is een worst-case benadering gehanteerd. De personenauto's kunnen bij het

aankomen en vertrekken van de parkeerplaats twee kanten de openbare weg op. In het rekenmodel is aangenomen dat 75% de ene kant op rijdt én 75% de andere kant. Dit geldt zowel voor de noordzijde als de zuidzijde van de parkeerplaats.

- De helft van de bezoekers van de supermarkt die met de auto komt, maakt gebruik van een winkelwagentje;
- Op het dak van de nieuwe supermarkt komen 3 airco's welke continu aan staan gedurende de openingstijden van de supermarkt;
- Op het dak van de nieuwe supermarkt komt een condensor welke 5,5 uur gedurende de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 4 uur in de nachtperiode in werking is;
- Per etmaal komen maximaal 3 vrachtwagens lossen;
- Lossen vindt alleen in de dagperiode plaats (07.00 uur tot 19:00 uur) in de overdekte laad- en losplaats;
- M.b.t. het lossen van vrachtwagens is het rijden, optrekken en remmen van de vrachtwagens dat buiten plaatsvindt, akoestisch gezien, bepalend. Het lossen zelf, dat overdekt plaatsvindt, is akoestisch niet relevant en is daarom niet in het berekeningsmodel opgenomen;
- Vrachtwagens rijden via de zuidzijde van de parkeerplaats van en naar de losplaats;
- Aangezien niet bekend is via welke weg de vrachtwagens de parkeerplaats en losplaats benaderen of verlaten, is een worst-case benadering gehanteerd. In het rekenmodel zijn de 3 vrachtwagens in beide richtingen verwerkt.

Voor de bestaande supermarkt die wordt verbouwd, hebben de wijzigingen betrekking op de installaties op het dak en de vrachtwagens die laden en lossen in de overdekte laad- en losplaats. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Op het dak van de te verbouwen supermarkt komen 3 airco's welke continu aan staan gedurende de openingstijden van de supermarkt;
- Op het dak van de te verbouwen supermarkt komt een condensor welke 5,5 uur gedurende de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 4 uur in de nachtperiode in werking is;
- Per etmaal komen maximaal 3 vrachtwagens lossen;
- Het laden en lossen vindt alleen in de dagperiode plaats (07.00 uur tot 19:00 uur) in de overdekte laad- en losplaats;
- M.b.t. het lossen van vrachtwagens is het rijden, optrekken en remmen van de vrachtwagens dat buiten plaatsvindt, akoestisch gezien, bepalend. Het lossen zelf, dat overdekt plaatsvindt, is akoestisch niet relevant en is daarom niet in het berekeningsmodel opgenomen;
- De vrachtwagens die komen laden of lossen rijden vanuit noordoostelijke richting via de Feurthstraat aan de noordzijde de laad- en losplaats binnen, verlaten de laad- en losplaats aan de zuidzijde en rijden via de parkeerplaats de Swentiboldstraat op.

3 Opzet van het onderzoek

3.1 Inrichting

Ter bepaling van de geluidbelasting van de omgeving vanwege de inrichting is de volgende onderzoeksopzet gehanteerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999.

De geluidvermogeniveaus zijn bepaald op basis van kengetallen en/of de meetervaring van Oranjewoud.

Een overzicht van de belangrijkste gehanteerde geluidvermogeniveaus staat in de hierna volgende tabel.

Tabel 3.1 Gehanteerde geluidvermogeniveaus in dB(A)

Omschrijving	Geluidvermogeniveau in dB(A)		
	Gemiddeld	Maximaal	Oorzaak maximaal geluid
Personenwagen rijden en parkeren	90 ¹	99 ¹	Dichtslaan portier
Vrachtwagen rijden	104 ¹	110 ¹	Optrekken, remmen
Standaard winkelwagen	89 ¹	104 ¹	
"Stille" winkelwagen op gladde ondergrond	78 ¹	97 ¹	
condensor	76 ¹	-	
airco	76 ¹	-	

¹ op basis van kengetallen/ meetervaring Oranjewoud

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu V2.13, gebaseerd op het overdrachtsmodel methode II.8 van de handleiding.

Voor de berekeningen zijn de volgende gegevens ingevoerd:

- de brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afschermdende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de bodemgesteldheid (harde of zachte bodem);
- de locatie van de berekeningspunten.

Bij het vaststellen van de maximale geluidbelasting is rekening gehouden met de optredende maximale niveaus zoals weergegeven in tabel 3.1.

Voor het onderzoeksgebied is uitgegaan van een verharde bodem ($B_f = 0,0$).

De beoordelingshoogtes verschillen per type woning. De gehanteerde beoordelingshoogtes zijn 1,5, 4,5, 5,0, 7,5 en 8,0 meter.

De berekeningen zijn uitgevoerd inclusief de bijdrage van reflecties in de gebouwen. Op de waarneempunten is de invallende geluidbelasting berekend, dit is de geluidbelasting exclusief de reflectie van de gevel waar het waarneempunt op ligt.

Een overzicht van de ingevoerde gegevens staat in bijlage 1.

4 Resultaten

4.1 Nieuwe supermarkt

4.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabellen zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de nieuwe supermarkt weergegeven op de maatgevende punten voor de dag-, avond- en nachtperiode. Als uitgangspunt is de bedrijfssituatie gehanteerd zoals weergegeven in paragraaf 2.4. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 2.

Aanvankelijk is in de berekeningen rekening gehouden met "standaard" winkelwagentjes. Het is ook mogelijk om stillere winkelwagentjes op een vlakke ondergrond te gebruiken. De rekenresultaten bij gebruik van stillere winkelwagentjes zijn ook in onderstaande tabellen opgenomen. Verder lijken de aantallen personenauto's hoog ingeschat. Daarom zijn ook de resultaten opgenomen indien het aantal personenauto's wordt gehalveerd.

Tabel 4.1 Resultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de dagperiode nieuwe supermarkt

Berekenings punt	$L_{Ar,LT}$ dag					
	Directe hinder	Indirecte hinder				
	<i>Airco's en condensor</i>	<i>Standaard winkelwagentjes</i>	<i>1540 personenauto's op parkeerplaats</i>	<i>1540 personenauto's op openbare weg</i>	<i>Vracht wagens</i>	<i>Totaal indirecte hinder maximaal*</i>
		<i>"Stille" winkelwagentjes</i>	<i>770 personenauto's op parkeerplaats</i>	<i>770 personenauto's op openbare weg</i>		
09 woningen boven nieuwe supermarkt oostzijde	32	59	56	44	35	61
		48	53	41		
925 woningen boven nieuwe supermarkt westzijde	51	33	34	29	20	38
		22	31	26		
923 woning Feurthstraat	25	37	38	54	9	54
		26	35	51		

* Op basis van alle worst-case uitgangspunten

Tabel 4.2 Resultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de avondperiode nieuwe supermarkt

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ avond					
	Directe hinder	Indirecte hinder				
	<i>Airco's en condensor</i>	<i>Standaard winkelwagentjes</i>	<i>280 personenauto's op parkeerplaats</i>	<i>280 personenauto's op openbare weg</i>	<i>Vrachtwagens</i>	<i>Totaal indirecte hinder maximaal*</i>
		<i>"Stille" winkelwagentjes</i>	<i>140 personenauto's op parkeerplaats</i>	<i>140 personenauto's op openbare weg</i>		
09 woningen boven nieuwe supermarkt oostzijde	30	57	53	42	-	58
		46	50	39		
925 woningen boven nieuwe supermarkt westzijde	48	31	32	27	-	35
		20	29	24		
923 woning Feurthstraat	24	37	38	51	-	51
		26	35	48		

* Op basis van alle worst-case uitgangspunten

Tabel 4.3 Resultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de nachtperiode nieuwe supermarkt

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ nacht
	Directe hinder
	<i>Airco's en condensor</i>
09 woningen boven nieuwe supermarkt oostzijde	24
925 woningen boven nieuwe supermarkt westzijde	44
923 woning Feurthstraat	15

4.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In onderstaande tabel zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) voor de nieuwe supermarkt weergegeven op de maatgevende punten. Als uitgangspunt is de bedrijfssituatie gehanteerd zoals weergegeven in paragraaf 2.4. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 2. Aanvankelijk is in de berekeningen rekening gehouden met "standaard" winkelwagentjes. Het is ook mogelijk om stillere winkelwagentjes te gebruiken. De rekenresultaten bij gebruik van stillere winkelwagentjes zijn ook in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 4.4 Resultaten L_{Amax} in dB(A) in de dagperiode nieuwe supermarkt

Berekeningspunt	L_{Amax}		
	<i>Standaard winkelwagentjes</i>	<i>personenauto's</i>	<i>vrachtwagens</i>
	<i>"Stille" winkelwagentjes</i>		
928 woningen boven nieuwe supermarkt oostzijde	69	71	71
	62		
904 bovenwoning Expert	59	66	78
	52		
09 woningen boven nieuwe supermarkt oostzijde	81	64	69
	74		

In de avondperiode treden dezelfde piekgeluiden op als in de dagperiode m.u.v. de vrachtwagens aangezien deze uitsluitend in de dagperiode komen laden en lossen.

4.2 Bestaande supermarkt

4.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabellen zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de bestaande te verbouwen supermarkt weergegeven op de maatgevende punten voor de dag-, avond- en nachtperiode. Als uitgangspunt is de bedrijfssituatie gehanteerd zoals weergegeven in paragraaf 2.4. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 2.

Tabel 4.5 Resultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de dagperiode bestaande te verbouwen supermarkt

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ dag		
	Directe hinder	Indirecte hinder	
	<i>Airco's en condensor</i>	<i>Vrachtwagens</i>	<i>Totaal indirecte hinder</i>
910 woningen boven bestaande supermarkt	51	28	28
923 woning Feurthstraat	35	41	41

Tabel 4.6 Resultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de avond- en nachtperiode bestaande te verbouwen supermarkt

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ avond	$L_{Ar,LT}$ nacht
	Directe hinder	Directe hinder
	<i>Airco's en condensor</i>	<i>Airco's en condensor</i>
910 woningen boven bestaande supermarkt	48	40
923 woningen Feurthstraat	37	33

4.2.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In onderstaande tabel zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) als gevolg van de vrachtwagens die in de dagperiode komen laden en lossen weergegeven op het maatgevende punt. Als uitgangspunt is de bedrijfssituatie gehanteerd zoals weergegeven in paragraaf 2.4. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 2.

Tabel 4.7 Resultaten L_{Amax} in dB(A) in de dagperiode bestaande te verbouwen supermarkt

Berekeningspunt	L_{Amax}
01 woningen boven supermarkt	82

5 Conclusie en aanbevelingen

Aangezien nog niet precies bekend is hoe de nieuwe bedrijfssituatie binnen het Centrumplan Susteren eruit komt te zien, is met aannames gewerkt. Daarom kunnen momenteel nog geen specifieke, maar uitsluitend indicatieve adviezen worden gegeven m.b.t. geluidreducerende maatregelen.

5.1 Nieuwe supermarkt

5.1.1 *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)*

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de hoogste berekende geluidbelasting als gevolg van luchtbehandelingsinstallaties 54 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de westgevels van de nieuwe woningen boven de nieuwe supermarkt. Het is aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Daarnaast geldt dat ook voor het activiteitenbesluit voldaan dient te worden aan de gestelde eisen. Indien de geluidbelasting van luchtbehandelingsinstallaties lager moet zijn dan 54 dB(A) etmaalwaarde, moet kritisch worden gekeken bij de keuze en aanschaf van luchtbehandelingsinstallaties en de situering op het dak.

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de hoogst berekende geluidbelasting als gevolg van indirecte hinder 63 dB(A) etmaalwaarde¹ ter plaatse van de oostgevels van de nieuwe woningen boven de nieuwe supermarkt. Binnen de indirecte hinder wordt de grootste deelbijdrage geleverd door winkelwagentjes op de parkeerplaats. Het is aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Daarnaast geldt dat ook voor het activiteitenbesluit voldaan dient te worden aan de gestelde eisen. Indien de geluidbelasting lager moet zijn dan 63 dB(A) etmaalwaarde¹, wordt geadviseerd om "stille" winkelwagentjes aan te schaffen en ter plaatse van de looproute met de winkelwagentjes een zo egaal mogelijke ondergrond (b.v. stille klinkers) te realiseren. Indien na het eventueel toepassen van "stille" winkelwagentjes in combinatie met het aantal auto's nog een onacceptabele geluidbelasting van gevels van woningen optreedt, dienen de woningen zodanig te worden geïsoleerd dat er een acceptabel binnenniveau in de woningen is.

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de hoogste berekende geluidbelasting als gevolg van personenauto's op de openbare weg (indirecte hinder) 56 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen aan de Feurthstraat. Naast dit akoestisch onderzoek wordt tevens nog een wegverkeerlawaai onderzoek uitgevoerd. Uit dit wegverkeerlawaai onderzoek moet blijken of extra gevelisolatie nodig is.

5.1.2 *Maximaal geluidniveau (L_{Amax})*

Uit de berekeningen is gebleken dat verschillende gevels van woningen worden belast met piekgeluiden. De maximale geluidbelasting van oostgevels van nieuwe woningen boven de nieuwe supermarkt bedragen 81 dB(A) als gevolg van winkelwagentjes en 71 dB(A) als gevolg van het dichtslaan van autoportieren. Op maximale geluidniveaus m.b.t. indirecte hinder zijn geen geluidnormen van toepassing. Het is daarom aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Geadviseerd wordt om "stille" winkelwagentjes te verplichten en ter plaatse van de looproute met de winkelwagentjes een zo egaal mogelijke ondergrond (b.v. stille klinkers) te realiseren. Om in de woningen geen hinder te ondervinden van het dichtslaan van autoportieren en winkelwagentjes dienen de gevels van de nieuwe woningen voldoende te worden geïsoleerd.

De hoogst berekende maximale geluidbelasting als gevolg van het remmen en optrekken van vrachtwagens die komen laden of lossen bij de nieuwe supermarkt bedraagt 78 dB(A) ter plaatse van de bovenwoning boven Expert (Willibrordusstraat 4). Het is aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

¹ De hoogste waarde van dagperiode, avondperiode + 5 dB of nachtperiode + 10 dB

5.2 Bestaande supermarkt

5.2.1 *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)*

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de hoogste berekende geluidbelasting als gevolg van luchtbehandelingsinstallaties 53 dB(A) etmaalwaarde¹ ter plaatse van de woningen boven de bestaande supermarkt. Het is aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Daarnaast geldt dat ook voor het activiteitenbesluit voldaan dient te worden aan de gestelde eisen. Indien de geluidbelasting van luchtbehandelingsinstallaties lager moet zijn dan 53 dB(A) etmaalwaarde, moet kritisch worden gekeken bij de keuze en aanschaf van luchtbehandelingsinstallaties en de situering op het dak.

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is de hoogste berekende geluidbelasting als gevolg van indirecte hinder (drie vrachtwagens die komen laden of lossen) 41 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen aan de Feurthstraat. Naast dit akoestisch onderzoek wordt tevens nog een wegverkeerlawaai onderzoek uitgevoerd waarbij de geluidbelasting van de totale hoeveelheid verkeer wordt onderzocht. Uit dit wegverkeerlawaai onderzoek moet blijken of extra gevelisolatie nodig is.

5.2.2 *Maximaal geluidniveau*

De maximale geluidbelasting als gevolg van het remmen en optrekken van vrachtwagens die komen laden of lossen bij de bestaande te verbouwen supermarkt bedraagt 82 dB(A) ter plaatse van woningen boven de bestaande te verbouwen supermarkt. Op maximale geluidniveaus m.b.t. indirecte hinder zijn geen geluidnormen van toepassing. Het is daarom aan het bevoegd gezag om aan te geven tot welk geluidniveau nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

5.3 Samenvatting van aandachtspunten en maatregelen

Op basis van bovenstaande blijkt dat aan de volgende punten aandacht dient te worden besteed:

- De uiteindelijke keuze voor de luchtbehandelingsinstallaties en situering op het dak;
- Stille winkelwagens aanbevelen/voorschrijven aan de supermarkten;
- Ter plaatse van de route van de winkelwagens zo egaal mogelijke ondergrond toepassen (stille klinkers bv)
- Afhankelijk van de keuze aan winkelwagen/ondergrond en aantal te verwachte personenauto's kan mogelijk gevelisolatie nodig zijn. Dit zal beoordeeld moeten worden als alle informatie bekend is en definitieve ontwerp rond is.
- Ook uit het onderzoek wegverkeer kan volgen of gevelisolatie nodig is. Dit betreft echter andere gevels dan de gevels die beschouwd worden t.g.v. industrielawaai.

Model: tweede model
 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.
001	Vrachtwagen nieuwe supermarkt	1,00	0,00	Relatief	3	--	--	36,55	--	--	10	10,00
002	Auto's parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	1540	280	--	12,21	14,84	--	10	5,00
003	Auto's parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	1540	280	--	11,96	14,60	--	10	5,00
004	Vrachtwagen nieuwe supermarkt	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	37,81	--	--	30	10,00
005	Vrachtwagen nieuwe supermarkt	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	38,07	--	--	30	10,00
006	Auto's nieuwe supermarkt openbare weg	0,75	0,00	Relatief	1155	210	--	15,50	18,14	--	30	10,00
007	Auto's nieuwe supermarkt openbare weg	0,75	0,00	Relatief	1155	210	--	15,23	17,86	--	30	10,00
008	Auto's nieuwe supermarkt openbare weg	0,75	0,00	Relatief	1155	210	--	14,97	17,60	--	30	10,00
009	Auto's nieuwe supermarkt openbare weg	0,75	0,00	Relatief	1155	210	--	15,11	17,74	--	30	10,00
020	winkelwagen	0,75	0,00	Relatief	770	140	--	11,98	14,61	--	5	5,00
101	Vrachtwagen bestaande supermarkt	1,00	0,00	Relatief	3	--	--	36,46	--	--	10	10,00
102	Vrachtwagen bestaande supermarkt	1,00	0,00	Relatief	3	--	--	40,83	--	--	30	10,00
103	Vrachtwagen bestaande supermarkt	1,00	0,00	Relatief	3	--	--	41,40	--	--	30	10,00
104	Vrachtwagen bestaande supermarkt	1,00	0,00	Relatief	3	--	--	40,80	--	--	30	10,00

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

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
001	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	61,50	64,40	75,10	76,40	78,70	82,80	83,10	82,40	78,10	88,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60	88,60	80,80	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	0,00	0,00	0,00
002	0,00	0,00	0,00
003	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00
005	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00
008	0,00	0,00	0,00
009	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00
104	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.
001	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
002	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
003	Condensor	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	3,39	6,02	3,01	Nee
004	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
005	LAmx personenauto's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
006	LAmx personenauto's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
007	LAmx personenauto's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
008	LAmx personenauto's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
009	LAmx personenauto's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
010	LAmx vrachtauto's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee
012	LAmx vrachtauto's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee
101	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
102	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
103	Condensor	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	3,39	6,02	3,01	Nee
104	Airco	0,40	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	3,01	--	Nee
105	LAmx vrachtauto's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee
106	LAmx vrachtauto's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee
107	LAmx vrachtauto's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee
201	LAmx winkelwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee
202	LAmx winkelwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee

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

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
001	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
002	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
003	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
004	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
005	Nee	Nee	47,00	82,00	87,00	89,00	91,00	94,00	92,00	90,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Nee	Nee	47,00	82,00	87,00	89,00	91,00	94,00	92,00	90,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Nee	Nee	47,00	82,00	87,00	89,00	91,00	94,00	92,00	90,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Nee	Nee	47,00	82,00	87,00	89,00	91,00	94,00	92,00	90,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	Nee	Nee	47,00	82,00	87,00	89,00	91,00	94,00	92,00	90,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	Nee	Nee	67,50	81,50	92,50	96,50	102,50	106,50	102,60	94,60	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00
012	Nee	Nee	67,50	81,50	92,50	96,50	102,50	106,50	102,60	94,60	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00
101	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
102	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
103	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
104	Nee	Nee	72,10	69,80	68,80	66,80	61,80	56,80	51,80	46,80	48,80	0,00	0,00	0,00	0,00
105	Nee	Nee	67,50	81,50	92,50	96,50	102,50	106,50	102,60	94,60	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00
106	Nee	Nee	67,50	81,50	92,50	96,50	102,50	106,50	102,60	94,60	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00
107	Nee	Nee	67,50	81,50	92,50	96,50	102,50	106,50	102,60	94,60	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00
201	Nee	Nee	76,50	79,40	90,10	91,40	93,70	97,80	98,10	97,40	93,10	0,00	0,00	0,00	0,00
202	Nee	Nee	76,50	79,40	90,10	91,40	93,70	97,80	98,10	97,40	93,10	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: tweede model
 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
01		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
02		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
03		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
04		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
05		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
06		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
07		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
08		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
09		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
901	Reinoud van Gelderstraat 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
902	Reinoud van Gelderstraat 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
903	Bovenwoning Expert	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
904	Bovenwoning Expert	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
905	Bovenwoning A	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
906	Bovenwoning A	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
907	Bovenwoning B	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
908	Bovenwoning C	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
909	Bovenwoning D	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
910	Bovenwoning D	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
911	Bovenwoning E	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
912	Bovenwoning E	0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
913	Woning Marktstraat 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
914	Bovenwoning Chinees	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
915	Woning Feurthstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
916	Woning Swentiboldstraat 4A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
917		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
918		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
919		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
920		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
921		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
922		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
923		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
924		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
925		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
926		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
927		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
928		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
929		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
930		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
931		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
932		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja
933		0,00	Relatief	--	5,50	8,50	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 nieuwe supermarkt
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B		5,50	23,62	20,99	13,60	25,99
01_C		8,50	25,46	22,83	15,93	27,83
02_B		5,50	23,96	21,33	15,36	26,33
02_C		8,50	26,66	24,03	18,11	29,03
03_B		5,50	26,01	23,38	16,80	28,38
03_C		8,50	28,10	25,47	18,88	30,47
04_B		5,50	28,19	25,56	19,27	30,56
04_C		8,50	29,74	27,11	20,68	32,11
05_B		5,50	30,80	28,17	22,66	33,17
05_C		8,50	31,93	29,30	23,64	34,30
06_B		5,50	30,85	28,22	23,05	33,22
06_C		8,50	31,76	29,13	23,87	34,13
07_B		5,50	30,79	28,16	21,04	33,16
07_C		8,50	31,13	28,50	20,88	33,50
08_B		5,50	28,76	26,13	19,20	31,13
08_C		8,50	29,58	26,95	20,32	31,95
09_B		5,50	31,41	28,78	23,02	33,78
09_C		8,50	32,32	29,69	24,00	34,69
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	28,25	25,62	21,85	31,85
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	30,08	27,45	24,26	34,26
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	28,32	25,69	20,49	30,69
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	30,64	28,01	22,96	33,01
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	43,18	40,55	35,29	45,55
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	31,99	29,36	24,66	34,66
905_B	Bovenwoning A	5,00	26,43	23,80	20,06	30,06
906_B	Bovenwoning A	5,00	19,19	16,56	11,68	21,68
907_B	Bovenwoning B	4,50	19,99	17,36	12,90	22,90
908_B	Bovenwoning C	4,50	18,35	15,72	10,60	20,72
909_B	Bovenwoning D	5,50	21,74	19,11	14,46	24,46
909_C	Bovenwoning D	8,50	24,94	22,31	17,29	27,31
910_B	Bovenwoning D	5,50	22,50	19,87	14,68	24,87
910_C	Bovenwoning D	8,50	25,46	22,83	17,27	27,83
911_B	Bovenwoning E	5,50	50,22	47,59	38,85	52,59
911_C	Bovenwoning E	8,50	50,00	47,37	38,80	52,37
912_B	Bovenwoning E	5,50	51,84	49,21	43,67	54,21
912_C	Bovenwoning E	8,50	51,54	48,91	43,46	53,91
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	43,38	40,75	33,46	45,75
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	46,12	43,49	36,04	48,49
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	48,38	45,75	38,23	50,75
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	28,46	25,83	18,42	30,83
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	29,99	27,36	20,19	32,36
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	22,03	19,40	14,17	24,40
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	20,89	18,26	13,76	23,76
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	23,14	20,51	16,22	26,22
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	19,97	17,34	12,05	22,34
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	18,10	15,47	10,32	20,47
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	19,27	16,64	11,91	21,91
917_A		1,50	27,88	25,25	19,20	30,25
917_B		4,50	28,49	25,86	20,43	30,86
917_C		7,50	30,27	27,64	22,27	32,64
918_B		4,50	21,93	19,30	13,29	24,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: nieuwe supermarkt
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
919_B		4,50	19,07	16,44	9,96	21,44
920_A		1,50	13,54	10,91	5,58	15,91
920_B		4,50	13,86	11,23	5,91	16,23
920_C		7,50	18,76	16,13	11,49	21,49
921_B		5,50	18,13	15,50	11,23	21,23
921_C		8,50	19,80	17,17	12,95	22,95
922_A		1,50	18,44	15,81	9,81	20,81
922_B		5,00	18,63	16,00	9,88	21,00
923_A		1,50	24,79	22,16	12,69	27,16
923_B		4,50	24,87	22,24	13,05	27,24
923_C		7,50	26,19	23,56	14,77	28,56
924_B		5,50	51,23	48,60	40,20	53,60
924_C		8,50	50,94	48,31	40,12	53,31
925_B		5,50	50,73	48,10	44,50	54,50
925_C		8,50	50,49	47,86	44,23	54,23
926_B		5,50	48,30	45,67	40,51	50,67
926_C		8,50	48,13	45,50	40,41	50,50
927_B		5,50	32,70	30,07	24,12	35,07
927_C		8,50	33,58	30,95	25,09	35,95
928_B		5,50	32,73	30,10	25,04	35,10
928_C		8,50	33,63	31,00	25,97	36,00
929_B		5,50	31,78	29,15	24,36	34,36
929_C		8,50	32,71	30,08	25,34	35,34
930_B		5,50	31,28	28,65	23,30	33,65
930_C		8,50	32,21	29,58	24,02	34,58
931_B		5,50	31,36	28,73	24,31	34,31
931_C		8,50	31,96	29,33	25,07	35,07
932_B		5,50	21,72	19,09	14,02	24,09
932_C		8,50	24,89	22,26	17,00	27,26
933_B		5,50	21,96	19,33	14,39	24,39
933_C		8,50	25,04	22,41	17,18	27,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: nieuwe supermarkt
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B		5,50	52,65	50,02	--	55,02
01_C		8,50	51,95	49,32	--	54,32
02_B		5,50	51,82	49,19	--	54,19
02_C		8,50	51,23	48,60	--	53,60
03_B		5,50	51,85	49,22	--	54,22
03_C		8,50	51,40	48,77	--	53,77
04_B		5,50	52,89	50,26	--	55,26
04_C		8,50	52,53	49,89	--	54,89
05_B		5,50	58,06	55,41	--	60,41
05_C		8,50	57,75	55,10	--	60,10
06_B		5,50	58,59	55,95	--	60,95
06_C		8,50	58,25	55,60	--	60,60
07_B		5,50	53,24	50,60	--	55,60
07_C		8,50	52,79	50,15	--	55,15
08_B		5,50	58,90	56,25	--	61,25
08_C		8,50	58,47	55,82	--	60,82
09_B		5,50	61,02	58,38	--	63,38
09_C		8,50	59,87	57,22	--	62,22
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	53,71	50,77	--	55,77
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	54,33	51,42	--	56,42
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	54,25	51,31	--	56,31
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	54,70	51,80	--	56,80
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	46,65	43,77	--	48,77
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	57,30	54,45	--	59,45
905_B	Bovenwoning A	5,00	47,77	45,08	--	50,08
906_B	Bovenwoning A	5,00	33,49	30,77	--	35,77
907_B	Bovenwoning B	4,50	32,91	30,13	--	35,13
908_B	Bovenwoning C	4,50	27,89	24,97	--	29,97
909_B	Bovenwoning D	5,50	36,83	34,17	--	39,17
909_C	Bovenwoning D	8,50	37,09	34,42	--	39,42
910_B	Bovenwoning D	5,50	35,90	33,24	--	38,24
910_C	Bovenwoning D	8,50	37,22	34,55	--	39,55
911_B	Bovenwoning E	5,50	36,51	33,83	--	38,83
911_C	Bovenwoning E	8,50	37,65	34,97	--	39,97
912_B	Bovenwoning E	5,50	37,97	35,29	--	40,29
912_C	Bovenwoning E	8,50	38,10	35,43	--	40,43
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	34,37	31,72	--	36,72
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	35,68	32,99	--	37,99
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	36,87	34,18	--	39,18
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	54,82	52,19	--	57,19
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	54,10	51,47	--	56,47
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	33,40	30,76	--	35,76
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	35,21	32,54	--	37,54
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	36,82	34,15	--	39,15
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	29,10	26,37	--	31,37
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	31,33	28,60	--	33,60
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	34,40	31,67	--	36,67
917_A		1,50	52,45	49,42	--	54,42
917_B		4,50	52,89	49,88	--	54,88
917_C		7,50	52,74	49,75	--	54,75
918_B		4,50	52,86	49,72	--	54,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: nieuwe supermarkt
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
919_B		4,50	52,50	49,34	--	54,34
920_A		1,50	31,94	28,84	--	33,84
920_B		4,50	33,92	30,82	--	35,82
920_C		7,50	36,17	33,19	--	38,19
921_B		5,50	38,38	35,70	--	40,70
921_C		8,50	38,63	35,93	--	40,93
922_A		1,50	34,02	31,28	--	36,28
922_B		5,00	36,08	33,34	--	38,34
923_A		1,50	53,81	51,18	--	56,18
923_B		4,50	53,51	50,88	--	55,88
923_C		7,50	52,82	50,19	--	55,19
924_B		5,50	38,12	35,46	--	40,46
924_C		8,50	38,40	35,74	--	40,74
925_B		5,50	37,63	34,93	--	39,93
925_C		8,50	37,75	35,05	--	40,05
926_B		5,50	37,28	34,53	--	39,53
926_C		8,50	37,40	34,66	--	39,66
927_B		5,50	59,95	57,30	--	62,30
927_C		8,50	59,41	56,76	--	61,76
928_B		5,50	59,53	56,87	--	61,87
928_C		8,50	59,10	56,43	--	61,43
929_B		5,50	59,20	56,47	--	61,47
929_C		8,50	58,77	56,04	--	61,04
930_B		5,50	58,62	55,97	--	60,97
930_C		8,50	58,32	55,67	--	60,67
931_B		5,50	58,25	55,60	--	60,60
931_C		8,50	58,00	55,35	--	60,35
932_B		5,50	36,93	34,28	--	39,28
932_C		8,50	37,12	34,46	--	39,46
933_B		5,50	36,87	34,20	--	39,20
933_C		8,50	37,26	34,59	--	39,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: 09_B
Groep: nieuwe supermarkt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09_B		5,50	61,02	58,38	--	63,38
Groep	personenauto's openbare weg		44,20	41,56	--	46,56
Groep	personenauto's parkeerplaats		55,97	53,33	--	58,33
Groep	vrachtwagens		35,08	--	--	35,08
Groep	winkelwagentjes		59,25	56,62	--	61,62

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: 925_C
Groep: nieuwe supermarkt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
925_C		8,50	37,75	35,05	--	40,05
Groep	personenauto's openbare weg		30,21	27,58	--	32,58
Groep	personenauto's parkeerplaats		34,42	31,78	--	36,78
Groep	vrachtwagens		19,72	--	--	19,72
Groep	winkelwagentjes		33,12	30,49	--	35,49

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: 923_B
Groep: nieuwe supermarkt
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
923_B		4,50	53,51	50,88	--	55,88
Groep	personenauto's openbare weg		53,22	50,59	--	55,59
Groep	personenauto's parkeerplaats		39,25	36,62	--	41,62
Groep	vrachtwagens		10,61	--	--	10,61
Groep	winkelwagentjes		37,87	35,24	--	40,24

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 Lmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: winkelwagentjes

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B		5,50	47,02	47,02	--
01_C		8,50	47,05	47,05	--
02_B		5,50	44,39	44,39	--
02_C		8,50	44,52	44,52	--
03_B		5,50	52,64	52,64	--
03_C		8,50	52,98	52,98	--
04_B		5,50	55,95	55,95	--
04_C		8,50	56,07	56,07	--
05_B		5,50	72,33	72,33	--
05_C		8,50	71,54	71,54	--
06_B		5,50	73,93	73,93	--
06_C		8,50	72,83	72,83	--
07_B		5,50	57,70	57,70	--
07_C		8,50	57,77	57,77	--
08_B		5,50	65,56	65,56	--
08_C		8,50	65,44	65,44	--
09_B		5,50	81,02	81,02	--
09_C		8,50	77,60	77,60	--
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	54,99	54,99	--
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	56,31	56,31	--
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	56,21	56,21	--
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	57,47	57,47	--
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	39,74	39,74	--
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	58,78	58,78	--
905_B	Bovenwoning A	5,00	49,00	49,00	--
906_B	Bovenwoning A	5,00	40,15	40,15	--
907_B	Bovenwoning B	4,50	38,69	38,69	--
908_B	Bovenwoning C	4,50	30,28	30,28	--
909_B	Bovenwoning D	5,50	46,53	46,53	--
909_C	Bovenwoning D	8,50	46,48	46,48	--
910_B	Bovenwoning D	5,50	45,81	45,81	--
910_C	Bovenwoning D	8,50	46,85	46,85	--
911_B	Bovenwoning E	5,50	47,22	47,22	--
911_C	Bovenwoning E	8,50	47,44	47,44	--
912_B	Bovenwoning E	5,50	43,60	43,60	--
912_C	Bovenwoning E	8,50	43,69	43,69	--
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	41,23	41,23	--
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	43,99	43,99	--
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	44,35	44,35	--
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	59,12	59,12	--
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	60,15	60,15	--
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	37,25	37,25	--
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	42,90	42,90	--
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	43,97	43,97	--
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	34,99	34,99	--
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	35,81	35,81	--
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	37,84	37,84	--
917_A		1,50	50,59	50,59	--
917_B		4,50	51,21	51,21	--
917_C		7,50	52,95	52,95	--
918_B		4,50	38,19	38,19	--
919_B		4,50	37,68	37,68	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: winkelwagentjes

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
920_A		1,50	29,54	29,54	--
920_B		4,50	28,80	28,80	--
920_C		7,50	37,46	37,46	--
921_B		5,50	33,21	33,21	--
921_C		8,50	36,01	36,01	--
922_A		1,50	34,16	34,16	--
922_B		5,00	33,95	33,95	--
923_A		1,50	54,41	54,41	--
923_B		4,50	55,24	55,24	--
923_C		7,50	56,88	56,88	--
924_B		5,50	44,22	44,22	--
924_C		8,50	44,59	44,59	--
925_B		5,50	42,77	42,77	--
925_C		8,50	42,63	42,63	--
926_B		5,50	41,18	41,18	--
926_C		8,50	41,72	41,72	--
927_B		5,50	75,05	75,05	--
927_C		8,50	73,93	73,93	--
928_B		5,50	68,93	68,93	--
928_C		8,50	68,67	68,67	--
929_B		5,50	64,62	64,62	--
929_C		8,50	64,53	64,53	--
930_B		5,50	70,17	70,17	--
930_C		8,50	69,70	69,70	--
931_B		5,50	66,21	66,21	--
931_C		8,50	66,05	66,05	--
932_B		5,50	47,72	47,72	--
932_C		8,50	47,56	47,56	--
933_B		5,50	44,67	44,67	--
933_C		8,50	43,80	43,80	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: personenauto's parkeerplaats

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B		5,50	51,77	51,77	--
01_C		8,50	51,73	51,73	--
02_B		5,50	51,27	51,27	--
02_C		8,50	51,17	51,17	--
03_B		5,50	52,90	52,90	--
03_C		8,50	52,68	52,68	--
04_B		5,50	56,87	56,87	--
04_C		8,50	56,34	56,34	--
05_B		5,50	63,29	63,29	--
05_C		8,50	63,02	63,02	--
06_B		5,50	66,64	66,64	--
06_C		8,50	66,02	66,02	--
07_B		5,50	53,01	53,01	--
07_C		8,50	53,24	53,24	--
08_B		5,50	62,69	62,69	--
08_C		8,50	62,48	62,48	--
09_B		5,50	63,81	63,81	--
09_C		8,50	63,58	63,58	--
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	60,04	60,04	--
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	61,29	61,29	--
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	59,98	59,98	--
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	61,29	61,29	--
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	61,36	61,36	--
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	65,93	65,93	--
905_B	Bovenwoning A	5,00	51,01	51,01	--
906_B	Bovenwoning A	5,00	38,10	38,10	--
907_B	Bovenwoning B	4,50	37,15	37,15	--
908_B	Bovenwoning C	4,50	28,14	28,14	--
909_B	Bovenwoning D	5,50	43,69	43,69	--
909_C	Bovenwoning D	8,50	43,53	43,53	--
910_B	Bovenwoning D	5,50	41,31	41,31	--
910_C	Bovenwoning D	8,50	42,53	42,53	--
911_B	Bovenwoning E	5,50	41,33	41,33	--
911_C	Bovenwoning E	8,50	42,76	42,76	--
912_B	Bovenwoning E	5,50	44,27	44,27	--
912_C	Bovenwoning E	8,50	43,91	43,91	--
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	35,98	35,98	--
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	38,65	38,65	--
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	41,54	41,54	--
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	52,81	52,81	--
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	52,97	52,97	--
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	36,04	36,04	--
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	41,74	41,74	--
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	44,10	44,10	--
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	33,25	33,25	--
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	35,41	35,41	--
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	38,19	38,19	--
917_A		1,50	55,96	55,96	--
917_B		4,50	58,32	58,32	--
917_C		7,50	58,25	58,25	--
918_B		4,50	51,90	51,90	--
919_B		4,50	47,62	47,62	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 personenauto's parkeerplaats

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
920_A		1,50	28,25	28,25	--
920_B		4,50	25,90	25,90	--
920_C		7,50	37,54	37,54	--
921_B		5,50	33,51	33,51	--
921_C		8,50	34,97	34,97	--
922_A		1,50	33,17	33,17	--
922_B		5,00	33,00	33,00	--
923_A		1,50	45,58	45,58	--
923_B		4,50	46,45	46,45	--
923_C		7,50	47,95	47,95	--
924_B		5,50	42,31	42,31	--
924_C		8,50	42,68	42,68	--
925_B		5,50	44,15	44,15	--
925_C		8,50	43,93	43,93	--
926_B		5,50	42,16	42,16	--
926_C		8,50	42,05	42,05	--
927_B		5,50	66,76	66,76	--
927_C		8,50	66,17	66,17	--
928_B		5,50	71,46	71,46	--
928_C		8,50	69,68	69,68	--
929_B		5,50	64,82	64,82	--
929_C		8,50	64,40	64,40	--
930_B		5,50	69,88	69,88	--
930_C		8,50	68,63	68,63	--
931_B		5,50	65,43	65,43	--
931_C		8,50	65,01	65,01	--
932_B		5,50	43,39	43,39	--
932_C		8,50	43,24	43,24	--
933_B		5,50	42,39	42,39	--
933_C		8,50	41,50	41,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B		5,50	44,51	--	--
01_C		8,50	42,94	--	--
02_B		5,50	42,56	--	--
02_C		8,50	43,79	--	--
03_B		5,50	44,20	--	--
03_C		8,50	45,56	--	--
04_B		5,50	55,65	--	--
04_C		8,50	56,24	--	--
05_B		5,50	66,25	--	--
05_C		8,50	66,26	--	--
06_B		5,50	66,95	--	--
06_C		8,50	66,92	--	--
07_B		5,50	59,15	--	--
07_C		8,50	59,22	--	--
08_B		5,50	66,56	--	--
08_C		8,50	66,53	--	--
09_B		5,50	68,59	--	--
09_C		8,50	68,55	--	--
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	76,01	--	--
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	75,82	--	--
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	76,77	--	--
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	76,55	--	--
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	66,97	--	--
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	78,11	--	--
905_B	Bovenwoning A	5,00	61,54	--	--
906_B	Bovenwoning A	5,00	45,99	--	--
907_B	Bovenwoning B	4,50	46,99	--	--
908_B	Bovenwoning C	4,50	46,65	--	--
909_B	Bovenwoning D	5,50	46,71	--	--
909_C	Bovenwoning D	8,50	47,09	--	--
910_B	Bovenwoning D	5,50	45,06	--	--
910_C	Bovenwoning D	8,50	49,04	--	--
911_B	Bovenwoning E	5,50	48,24	--	--
911_C	Bovenwoning E	8,50	50,85	--	--
912_B	Bovenwoning E	5,50	50,48	--	--
912_C	Bovenwoning E	8,50	50,32	--	--
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	42,83	--	--
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	51,83	--	--
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	58,11	--	--
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	52,13	--	--
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	53,66	--	--
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	41,55	--	--
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	44,23	--	--
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	47,20	--	--
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	41,75	--	--
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	44,88	--	--
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	46,84	--	--
917_A		1,50	74,21	--	--
917_B		4,50	73,76	--	--
917_C		7,50	72,83	--	--
918_B		4,50	76,00	--	--
919_B		4,50	76,80	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
920_A		1,50	59,89	--	--
920_B		4,50	61,95	--	--
920_C		7,50	62,22	--	--
921_B		5,50	55,68	--	--
921_C		8,50	57,22	--	--
922_A		1,50	55,44	--	--
922_B		5,00	57,39	--	--
923_A		1,50	41,37	--	--
923_B		4,50	42,51	--	--
923_C		7,50	44,93	--	--
924_B		5,50	47,18	--	--
924_C		8,50	47,30	--	--
925_B		5,50	52,70	--	--
925_C		8,50	52,53	--	--
926_B		5,50	55,34	--	--
926_C		8,50	55,15	--	--
927_B		5,50	69,53	--	--
927_C		8,50	69,46	--	--
928_B		5,50	71,48	--	--
928_C		8,50	71,32	--	--
929_B		5,50	77,45	--	--
929_C		8,50	76,86	--	--
930_B		5,50	68,11	--	--
930_C		8,50	68,06	--	--
931_B		5,50	67,85	--	--
931_C		8,50	67,76	--	--
932_B		5,50	46,06	--	--
932_C		8,50	46,45	--	--
933_B		5,50	45,98	--	--
933_C		8,50	46,29	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bestaande supermarkt

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B		5,50	34,03	34,03	31,24
01_C		8,50	32,96	32,96	29,30
02_B		5,50	33,17	33,17	33,04
02_C		8,50	33,18	33,18	33,18
03_B		5,50	28,12	28,12	24,81
03_C		8,50	29,21	29,21	26,48
04_B		5,50	24,73	24,73	23,15
04_C		8,50	25,76	25,76	24,71
05_B		5,50	26,96	26,96	25,26
05_C		8,50	27,90	27,90	26,20
06_B		5,50	27,40	27,40	26,32
06_C		8,50	28,25	28,25	27,31
07_B		5,50	24,01	24,01	20,62
07_C		8,50	25,63	25,63	17,38
08_B		5,50	28,15	28,15	26,62
08_C		8,50	29,42	29,42	27,77
09_B		5,50	28,93	28,93	28,93
09_C		8,50	29,97	29,97	29,97
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	26,52	26,52	22,46
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	28,27	28,27	24,64
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	21,47	21,47	21,47
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	23,07	23,07	23,07
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	21,08	21,08	20,20
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	23,28	23,28	22,31
905_B	Bovenwoning A	5,00	42,85	42,85	40,78
906_B	Bovenwoning A	5,00	41,81	41,81	39,78
907_B	Bovenwoning B	4,50	36,74	36,74	34,94
908_B	Bovenwoning C	4,50	29,71	29,71	29,71
909_B	Bovenwoning D	5,50	46,98	46,98	46,09
909_C	Bovenwoning D	8,50	46,69	46,69	45,91
910_B	Bovenwoning D	5,50	49,32	49,32	42,86
910_C	Bovenwoning D	8,50	48,87	48,87	42,80
911_B	Bovenwoning E	5,50	17,72	17,72	17,72
911_C	Bovenwoning E	8,50	20,95	20,95	20,79
912_B	Bovenwoning E	5,50	17,04	17,04	17,04
912_C	Bovenwoning E	8,50	20,11	20,11	20,11
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	19,92	19,92	19,05
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	18,68	18,68	17,36
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	20,18	20,18	18,25
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	32,58	32,58	30,71
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	33,45	33,45	31,53
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	38,35	38,35	35,86
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	41,13	41,13	39,02
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	43,50	43,50	41,41
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	30,36	30,36	29,71
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	31,99	31,99	31,71
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	33,77	33,77	33,58
917_A		1,50	26,91	26,91	26,11
917_B		4,50	27,81	27,81	27,81
917_C		7,50	29,88	29,88	29,64
918_B		4,50	23,68	23,68	23,34
919_B		4,50	24,68	24,68	24,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bestaande supermarkt

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
920_A		1,50	22,35	22,35	21,33
920_B		4,50	23,46	23,46	23,30
920_C		7,50	30,37	30,37	29,43
921_B		5,50	29,25	29,25	28,72
921_C		8,50	31,31	31,31	30,84
922_A		1,50	28,53	28,53	28,03
922_B		5,00	29,13	29,13	28,53
923_A		1,50	32,04	32,04	31,43
923_B		4,50	34,84	34,84	34,65
923_C		7,50	35,75	35,75	35,75
924_B		5,50	16,79	16,79	16,79
924_C		8,50	20,35	20,35	19,94
925_B		5,50	18,26	18,26	18,26
925_C		8,50	20,23	20,23	20,18
926_B		5,50	17,46	17,46	17,43
926_C		8,50	20,67	20,67	20,32
927_B		5,50	28,50	28,50	28,50
927_C		8,50	29,39	29,39	29,39
928_B		5,50	26,81	26,81	26,77
928_C		8,50	28,15	28,15	27,00
929_B		5,50	25,89	25,89	25,89
929_C		8,50	27,21	27,21	26,90
930_B		5,50	27,48	27,48	27,39
930_C		8,50	28,49	28,49	28,36
931_B		5,50	27,93	27,93	27,93
931_C		8,50	28,89	28,89	28,89
932_B		5,50	47,51	47,51	43,98
932_C		8,50	47,23	47,23	43,87
933_B		5,50	46,64	46,64	46,33
933_C		8,50	46,35	46,35	46,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B		5,50	36,97	--	--	36,97
01_C		8,50	36,37	--	--	36,37
02_B		5,50	33,06	--	--	33,06
02_C		8,50	32,94	--	--	32,94
03_B		5,50	30,76	--	--	30,76
03_C		8,50	30,87	--	--	30,87
04_B		5,50	29,01	--	--	29,01
04_C		8,50	29,30	--	--	29,30
05_B		5,50	18,95	--	--	18,95
05_C		8,50	19,06	--	--	19,06
06_B		5,50	17,87	--	--	17,87
06_C		8,50	18,17	--	--	18,17
07_B		5,50	22,02	--	--	22,02
07_C		8,50	23,27	--	--	23,27
08_B		5,50	22,61	--	--	22,61
08_C		8,50	24,03	--	--	24,03
09_B		5,50	20,41	--	--	20,41
09_C		8,50	22,06	--	--	22,06
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	15,00	--	--	15,00
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	16,02	--	--	16,02
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	10,12	--	--	10,12
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	10,59	--	--	10,59
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	9,18	--	--	9,18
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	12,45	--	--	12,45
905_B	Bovenwoning A	5,00	30,65	--	--	30,65
906_B	Bovenwoning A	5,00	34,26	--	--	34,26
907_B	Bovenwoning B	4,50	35,51	--	--	35,51
908_B	Bovenwoning C	4,50	27,00	--	--	27,00
909_B	Bovenwoning D	5,50	29,36	--	--	29,36
909_C	Bovenwoning D	8,50	31,39	--	--	31,39
910_B	Bovenwoning D	5,50	28,39	--	--	28,39
910_C	Bovenwoning D	8,50	32,48	--	--	32,48
911_B	Bovenwoning E	5,50	5,41	--	--	5,41
911_C	Bovenwoning E	8,50	8,96	--	--	8,96
912_B	Bovenwoning E	5,50	4,65	--	--	4,65
912_C	Bovenwoning E	8,50	5,91	--	--	5,91
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	6,26	--	--	6,26
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	8,18	--	--	8,18
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	8,15	--	--	8,15
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	32,25	--	--	32,25
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	32,35	--	--	32,35
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	20,30	--	--	20,30
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	27,15	--	--	27,15
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	30,03	--	--	30,03
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	33,28	--	--	33,28
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	35,34	--	--	35,34
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	36,10	--	--	36,10
917_A		1,50	15,34	--	--	15,34
917_B		4,50	16,41	--	--	16,41
917_C		7,50	19,10	--	--	19,10
918_B		4,50	18,39	--	--	18,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten vrachtwagens
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
919_B		4,50	20,68	--	--	20,68
920_A		1,50	40,43	--	--	40,43
920_B		4,50	39,93	--	--	39,93
920_C		7,50	39,07	--	--	39,07
921_B		5,50	40,71	--	--	40,71
921_C		8,50	40,46	--	--	40,46
922_A		1,50	40,31	--	--	40,31
922_B		5,00	40,72	--	--	40,72
923_A		1,50	40,92	--	--	40,92
923_B		4,50	40,25	--	--	40,25
923_C		7,50	39,04	--	--	39,04
924_B		5,50	5,28	--	--	5,28
924_C		8,50	6,49	--	--	6,49
925_B		5,50	4,32	--	--	4,32
925_C		8,50	5,25	--	--	5,25
926_B		5,50	3,62	--	--	3,62
926_C		8,50	4,83	--	--	4,83
927_B		5,50	15,38	--	--	15,38
927_C		8,50	17,60	--	--	17,60
928_B		5,50	12,55	--	--	12,55
928_C		8,50	15,22	--	--	15,22
929_B		5,50	14,85	--	--	14,85
929_C		8,50	17,35	--	--	17,35
930_B		5,50	14,43	--	--	14,43
930_C		8,50	14,82	--	--	14,82
931_B		5,50	12,86	--	--	12,86
931_C		8,50	13,54	--	--	13,54
932_B		5,50	29,34	--	--	29,34
932_C		8,50	31,67	--	--	31,67
933_B		5,50	29,57	--	--	29,57
933_C		8,50	31,61	--	--	31,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B		5,50	81,80	--	--
01_C		8,50	80,39	--	--
02_B		5,50	76,49	--	--
02_C		8,50	76,10	--	--
03_B		5,50	72,86	--	--
03_C		8,50	72,70	--	--
04_B		5,50	70,62	--	--
04_C		8,50	70,53	--	--
05_B		5,50	58,37	--	--
05_C		8,50	58,49	--	--
06_B		5,50	57,11	--	--
06_C		8,50	57,11	--	--
07_B		5,50	62,10	--	--
07_C		8,50	63,28	--	--
08_B		5,50	61,16	--	--
08_C		8,50	62,11	--	--
09_B		5,50	55,48	--	--
09_C		8,50	57,03	--	--
901_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	52,33	--	--
901_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	52,70	--	--
902_A	Reinoud van Gelderstraat 5	1,50	40,78	--	--
902_B	Reinoud van Gelderstraat 5	5,00	41,36	--	--
903_B	Bovenwoning Expert	4,50	39,81	--	--
904_B	Bovenwoning Expert	4,50	47,66	--	--
905_B	Bovenwoning A	5,00	61,09	--	--
906_B	Bovenwoning A	5,00	63,67	--	--
907_B	Bovenwoning B	4,50	71,62	--	--
908_B	Bovenwoning C	4,50	60,76	--	--
909_B	Bovenwoning D	5,50	59,67	--	--
909_C	Bovenwoning D	8,50	61,33	--	--
910_B	Bovenwoning D	5,50	60,55	--	--
910_C	Bovenwoning D	8,50	64,37	--	--
911_B	Bovenwoning E	5,50	37,88	--	--
911_C	Bovenwoning E	8,50	39,74	--	--
912_B	Bovenwoning E	5,50	38,11	--	--
912_C	Bovenwoning E	8,50	40,44	--	--
913_A	Woning Marktstraat 9	1,50	39,77	--	--
913_B	Woning Marktstraat 9	4,50	39,49	--	--
913_C	Woning Marktstraat 9	7,50	39,12	--	--
914_B	Bovenwoning Chinees	4,50	75,34	--	--
914_C	Bovenwoning Chinees	7,50	75,12	--	--
915_A	Woning Feurthstraat	1,50	62,40	--	--
915_B	Woning Feurthstraat	4,50	62,39	--	--
915_C	Woning Feurthstraat	7,50	67,50	--	--
916_A	Woning Swentiboldstraat 4A	1,50	65,77	--	--
916_B	Woning Swentiboldstraat 4A	4,50	68,49	--	--
916_C	Woning Swentiboldstraat 4A	7,50	68,56	--	--
917_A		1,50	53,85	--	--
917_B		4,50	54,64	--	--
917_C		7,50	56,15	--	--
918_B		4,50	57,86	--	--
919_B		4,50	60,37	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: tweede model
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vrachtwagens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
920_A		1,50	78,28	--	--
920_B		4,50	77,20	--	--
920_C		7,50	75,28	--	--
921_B		5,50	74,82	--	--
921_C		8,50	74,42	--	--
922_A		1,50	75,30	--	--
922_B		5,00	75,10	--	--
923_A		1,50	81,03	--	--
923_B		4,50	80,66	--	--
923_C		7,50	79,87	--	--
924_B		5,50	38,78	--	--
924_C		8,50	40,31	--	--
925_B		5,50	36,41	--	--
925_C		8,50	37,99	--	--
926_B		5,50	35,51	--	--
926_C		8,50	37,00	--	--
927_B		5,50	58,55	--	--
927_C		8,50	59,89	--	--
928_B		5,50	50,14	--	--
928_C		8,50	51,93	--	--
929_B		5,50	45,68	--	--
929_C		8,50	48,64	--	--
930_B		5,50	48,44	--	--
930_C		8,50	48,49	--	--
931_B		5,50	43,65	--	--
931_C		8,50	43,84	--	--
932_B		5,50	60,20	--	--
932_C		8,50	62,56	--	--
933_B		5,50	59,43	--	--
933_C		8,50	60,70	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuur 1: Ligging supermarkten





