

**RAPPORT**

**AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI**

**MOLENKAMPSWEG 3**

**TE BRAKEL**

**PROJECT: 17407**



## VERANTWOORDING

Titel AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI  
MOLENKAMPSWEG 3 TE BRAKEL

Opdrachtgever P.H. Dijzer Beheer B.V.  
Lijsenhof 17  
5306 CE BRAKEL

Rapportnummer 17407a

Datum 3 juni 2019

Projectleider de heer L. Hoek

Autorisatie de heer O. Duisters

handtekening



handtekening



NIPA milieutechniek b.v.  
Landweerstraat – Zuid 109  
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

[www.nipamilieu.nl](http://www.nipamilieu.nl)

[info@nipamilieu.nl](mailto:info@nipamilieu.nl)



## INHOUDSOPGAVE

<b>VERANTWOORDING</b>	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2 GRENSWAARDEN</b>	<b>5</b>
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	6
<b>3 UITGANGSPUNTEN</b>	<b>7</b>
3.1 ALGEMEEN	7
3.2 ONDERZOEKSGEGEVENS	7
3.3 REPRESENTATIEVE BEDRIJSSITUATIE	8
3.4 GELUIDBRONNEN	8
3.5 BEREKENINGSMETHODE	10
<b>4 GELUIDBELASTINGEN</b>	<b>11</b>
4.1 ALGEMEEN	11
4.2 BEREKENINGSRESULTATEN	11
<b>5 RESULTATEN EN CONCLUSIE</b>	<b>14</b>
5.1 LANGTIJDGEMIDDELTE BEOORDELINGSNIVEAUS	14
5.2 MAXIMALE GELUIDNIVEAUS	14
5.3 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	14
<b>Bijlage</b>	
1 Situatie en ingevoerd rekenmodel	
2 Invoergegevens rekenmodel	
3 Berekeningsresultaten	

## 1 INLEIDING

In opdracht van P.H. Duijzer Beheer B.V te Brakel is akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in verband met de uitbreiding van Supermarkt Duijzer aan de Molenkampsweg 3 in Brakel.

De supermarkt is meldingsplichtig in het kader van het *Activiteitenbesluit milieubeheer*.

In dit onderzoek zijn de langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus berekend in de representatieve en, voor zover relevant incidentele bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{max}$ ) bij relevante bestaande en geprojecteerde gelegen woningen van derden ten opzichte van de supermarkt.

De vastgestelde geluidniveaus worden getoetst aan de geldende normstelling van het Activiteitenbesluit.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- voor de geluidemissie relevante informatie verstrekt namens de opdrachtgever,
- door Architraaf B.V. verstrekte inrichtingstekeningen,
- aan het archief van NIPA milieutechniek B.V. ontleende meet- en brongegevens van de diverse geluidbronnen, materialen en producten.

## 2 GRENSWAARDEN

### 2.1 Algemeen

Met het akoestisch rapport dient te worden aangetoond dat de geluidemissie berekend in de representatieve en, voor zover relevant incidentele bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{max}$ ) ter plaatse van de meest kritisch gelegen woningen van derden ten opzichte van de supermarkt voldoen aan de grenswaarden volgens het Activiteitenbesluit. De relevante onderdelen van het besluit zijn hieronder integraal overgenomen.

#### Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal geluidniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden

Tabel 2.17a

	07:00-19:00	19:00-23:00	23:00-07:00
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Berekeningen worden uitgevoerd conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". Onder gevels van woningen wordt verstaan de gevels met te openen delen (ramen of deuren) waarachter zich geluidgevoelige ruimten (zoals woon- of slaapkamers) bevinden. In het algemeen vindt beoordeling in de dagperiode plaats op een waarneemhoogte van doorgaans 1,5 meter, aangezien



dan voornamelijk de buitenruimten en de woonkamers de te beschermen ruimten zijn. In de avond- en nachtperiode is deze hoogte veelal 4,5 meter, ter bescherming van slaapruidten.

## **2.2 Verkeersaantrekkende werking**

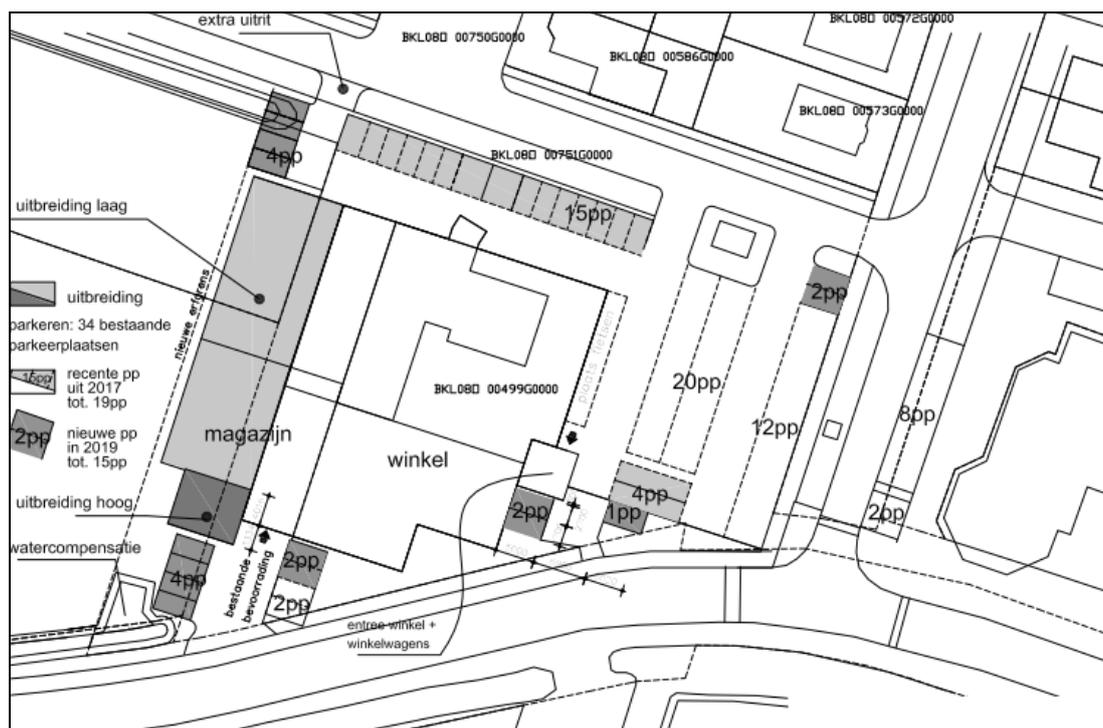
Met betrekking tot de indirecte hinder op de openbare weg wordt aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de circulaire *'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'* van 29 februari 1996. De voorkeursgrenswaarde voor het equivalente geluidniveau bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde en de maximale grenswaarde is 65 dB(A).

## 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Algemeen

De supermarkt is gevestigd aan de Molenkampsweg 3 in Brakel binnen de bebouwde kom van de gemeente Zaltbommel. Aan de oostkant van de supermarkt wordt een uitbreiding gerealiseerd. De meest nabij gelegen bestaande woningen van derden zijn gelegen ten noorden van de supermarkt aan de Molenkamp. Op de verdieping van de supermarkt bevindt zich een bestaande bedrijfswoning. Geprojecteerde woningen van derden liggen ten westen van de supermarkt. Uitgangspunt zijn woningen met twee woonlagen. Aan de oostzijde van de supermarkt bevindt zich het parkeerterrein voor van onder andere supermarktklanten. Het plein is een algemeen openbaar parkeerterrein. Voor een weergave van de situatie wordt verwezen naar onderstaande figuur 1 en bijlage 1, figuur 1 van dit rapport.

Figuur 1: situatietekening



### 3.2 Onderzoeksgegevens

Er wordt in het kader van het akoestisch onderzoek een representatieve bedrijfssituatie onderscheiden (RBS). Dit is de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode. Een incidentele bedrijfssituatie (IBS) is een situatie die minder dan 12 maal per jaar voorkomt en waarbij

een hogere geluidproductie t.o.v de RBS ontstaat. Bij de supermarkt komt een dergelijke situatie niet voor.

### 3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De akoestisch relevante activiteiten binnen de RBS zijn hieronder omschreven:

- Volgens opgave is het uitgangspunt van de berekening circa 8800 klanten per week. Circa 66% daarvan komen per auto. Per dag komt dat neer op globaal 750 klanten met een personenwagen gedurende de openingstijden tussen 08.00 uur en 19.00 uur (dagperiode) en 150 klanten tussen 19.00 en 21.00 uur (op koopavonden) Deze voertuigbewegingen vinden plaats op de openbare parkeerplaats (2/3 deel voor het oostelijke deel en 1/3 deel voor het noordelijke deel) en worden tot de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking) gerekend.
- De verkeersafwikkeling van de personenwagens verloopt gelijkmatig verdeeld over beide richtingen via de Molenkamp.
- Van de klanten per personenwagen maakt circa 80 % (dag 600 stuks/avond 120 stuks) gebruik van een winkelwagentje. (2/3 deel voor het oostelijke deel en 1/3 deel voor het noordelijke deel van de parkeerplaats). De wagentjes staan bij de entree van de winkel opgesteld. Na het winkelen gaat het wagentje naar buiten naar de auto om uit te laden. Daarna moet het wagentje weer terug naar de stalling worden gebracht.
- In de dagperiode is er dagelijks tussen 07.00 en 19.00 uur aanvoer van goederen met één zware vrachtwagen en 10 maal met een bestelwagen. Het lossen van rolcontainers of palletwagens gedurende totaal 2 uur vindt plaats bij de ingang van het magazijn aan de zijde van de Molenkampsweg. De wagens staan buiten maar het laden en lossen vindt binnen plaats. Afvalstoffen worden door de leveranciers weer afgevoerd.
- Manoeuvreren van de vrachtwagen en de bestelwagens nabij het magazijn (3 minuten voor de vrachtwagen, en 10 minuten voor de bestelwagens).
- Manoeuvreren en parkeren van personenwagens van medewerkers op de parkeerplaatsen nabij het magazijn (2 x 5 minuten dagelijks).
- De route van de vrachtwagen en de bestelbussen is via de Molenkampsweg.
- De koelinstallatie voor de diverse koelingen in de winkel is binnen opgesteld. De koeler (condensor) bevindt zich buiten op het dak van het gebouw.

### 3.4 Geluidbronnen

De akoestische gegevens van de aanwezige geluidbronnen zijn ontleend aan door de opdrachtgever verstrekte gegevens, het meetarchief van NIPA milieutechniek en bestaande akoestisch onderzoeken van vergelijkbare bedrijven en activiteiten. De geluidbronnen en routes van de verschillende voertuigen op het bedrijfsterrein zijn weergegeven in bijlage 1.

Het maximale geluidniveau (piekgeluid,  $L_{Amax}$ ) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidniveau gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm (correctie voor de meteorologisch wisselende omstandigheden =  $C_m$ ).

Maximale geluidniveaus worden in de RBS veroorzaakt door (niet op de openbare weg) rijdende en manoeuvrerende en vrachtwagens en het rijden, het sluiten van portieren van voertuigen van medewerkers en leveranciers op het eigen terrein, en het ophalen en stallen van winkelwagentjes op het terrein direct voor de winkel. Er is vooralsnog uitgegaan van het gebruik van moderne stille winkelwagentjes op rubber wielen. De verharding van het parkeerterrein voor de supermarkt bestaat uit klinkerbestrating.

De aard van het geluid van deze bronnen is fluctuerend en circa 5 tot 10 dB(A) hoger dan het equivalente geluidniveau. Het geluid van de installaties t.b.v. de koeling is constant van aard en kent geen relevante maximale geluidniveaus.

Een overzicht van alle niet mobiele geluidbronnen met de bedrijfsduur zijn weergegeven in onderstaande tabel 1.

**Tabel 1: Bronoverzicht en berekening bedrijfsduurcorrectie van niet mobiele geluidbronnen**

Bronnr.	Omschrijving	Lwr [dB(A)]	Tijd per bron, BD (uur)		
			07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
<b>Equivalente geluidbronnen:</b>					
P01	Condensor	61	12	4	8
P02	Manoeuvreren vrachtwagen	100	0,05		
P03	Manoeuvreren bestelwagens	92	0,17		
P04	Laden/lossen	95	2,0	-	-
P05, 1 en 2	Manoeuvreren personenwagen	87	0,083	0,083	
<b>Maximale geluidbronnen:</b>					
Lmax 01	Winkelwagen rijden	93	✓	✓	-
Lmax 02	Optrekken vrachtwagen	108	✓	-	-
Lmax 03, 1 en 2	Portier sluiten	100	✓	✓	-
Lmax 04	Lossen goederen	105	✓	-	-

Voor de herkomst en spectrale verdeling van de in bovenstaande tabel vermelde niveaus wordt verwezen naar de bij dit rapport behorende bijlage 2 met invoergegevens.

De bedrijfsduurcorrectie ( $C_b$ ) van de mobiele geluidbronnen wordt berekend uit de voertuigsnelheid, de lengte van de rijroute, en het aantal puntgeluidbronnen waarin de route is gemodelleerd.

De gegevens van de mobiele bronnen zijn weergegeven in tabel 2, de uitgebreide invoergegevens in bijlage 3.

**Tabel 2: Bronoverzicht en ingevoerde gegevens mobiele geluidbronnen**

				(07.00-19.00 uur)	(19.00-23.00 uur)	(23.00-07.00 uur)	
Bron:	Omschrijving:	v	L	I	I	I	Lwr [dB(A)]
	Inrichting:						
M01	Winkelwagen rijden (richting noord)	3	10	200	40	-	83
M02	Winkelwagen rijden (richting oost)	3	10	400	80	-	83
	<b>Openbare weg</b>						
VAW01	pw klanten p-terrein (oost)	10	10	500	100	--	87
VAW02	pw klanten p-terrein (noord)	10	10	250	50	--	87
VAW03	pw klanten Molenkamp	35	10	325	75	--	89

### 3.5 Berekeningsmethode

De langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus in de waarneempunten bij bestaande en geprojecteerde woningen is berekend volgens de Standaardrekenmethode II.8 van de *“Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”*.

Bij de overdrachtsberekeningen is het onderzoeksgebied als akoestisch absorberend ingevoerd (bodemfactor 1,0). Geluidreflecterende gebieden zoals verhardingen, wegen en parkeerplaatsen hebben een bodemfactor van 0,0. Gebouwen en bouwwerken worden in het model ingevoerd als reflecterende schermen. Het overdrachtsmodel rekent in dit geval met enkelvoudige reflecties (spiegelbronnen). Voor de berekeningen is het computerprogramma Geomilieu V4.50 gebruikt.

Hieronder is een 3D projectie van het rekenmodel weergegeven:



## 4 GELUIDBELASTINGEN

### 4.1 Algemeen

Voor de situering van de waarneempunten, ingevoerde objecten en de geluidbronnen wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

### 4.2 Berekeningsresultaten

De berekeningen resulteren in een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ), een maximaal geluidniveau ( $L_{max}$ ) en een equivalente geluidniveau (indirecte hinder) in de dag-, avond-, en nachtperiode.

Tabel 3 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie. In de dagperiode is beoordeeld in waarneempunten op 1,5 meter hoogte, in de avond- en nachtperiode is dit op 4,5 meter. De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde geluidgrenswaarden.

**Tabel 3: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) in de RBS**

punt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) gedurende de dag, avond en nachtperiode (D/A/N)		
		Berekend	geluidsgrenswaarde	Overschrijding
1	Geprojecteerde woning	45/33/15	50/45/40	-/-/-
2	Geprojecteerde woning	30/16/<0	50/45/40	-/-/-
3	Geprojecteerde woning	43/31/17	50/45/40	-/-/-
4	Geprojecteerde woning	27/18/11	50/45/40	-/-/-
5	Geprojecteerde woning	33/28/18	50/45/40	-/-/-
6	Geprojecteerde woning	28/27/18	50/45/40	-/-/-
7	Geprojecteerde woning	28/27/17	50/45/40	-/-/-
8	Geprojecteerde woning	28/28/<0	50/45/40	-/-/-
9	Geprojecteerde woning	26/26/21	50/45/40	-/-/-
10	Geprojecteerde woning	27/25/21	50/45/40	-/-/-
11	Geprojecteerde woning	35/35/10	50/45/40	-/-/-
12	Molenkamp 31	39/39/18	50/45/40	-/-/-
13	Molenkamp 45	43/42/11	50/45/40	-/-/-
14	Molenkamp 1	43/42/<0	50/45/40	-/-/-
15	Molenkamp 2/4	41/41/<0	50/45/40	-/-/-

Uit de tabel volgt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden die gelden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus overeenkomstig hoofdstuk 2.

Tabel 4 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie. In de dagperiode is beoordeeld in waarneempunten op 1,5 meter hoogte, in de avond- en nachtperiode is dit op 4,5 meter.

De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde geluidsgrenswaarden.

**Tabel 4: Rekenresultaten maximale geluidniveaus in dB(A) in de RBS**

punt	Omschrijving	L <sub>Armax</sub> in dB(A) gedurende de dag, avond en nachtperiode (D/A/N)		
		Berekend	geluidsgrenswaarde	Overschrijding
1	Geprojecteerde woning	67/61/-	70/65/60	-/-/-
2	Geprojecteerde woning	53/47/-	70/65/60	-/-/-
3	Geprojecteerde woning	65/60/-	70/65/60	-/-/-
4	Geprojecteerde woning	47/48/-	70/65/60	-/-/-
5	Geprojecteerde woning	61/56/-	70/65/60	-/-/-
6	Geprojecteerde woning	56/56/-	70/65/60	-/-/-
7	Geprojecteerde woning	52/54/-	70/65/60	-/-/-
8	Geprojecteerde woning	40/41/-	70/65/60	-/-/-
9	Geprojecteerde woning	50/50/-	70/65/60	-/-/-
10	Geprojecteerde woning	51/54/-	70/65/60	-/-/-
11	Geprojecteerde woning	59/58/-	70/65/60	-/-/-
12	Molenkamp 31	56/56/-	70/65/60	-/-/-
13	Molenkamp 45	57/57/-	70/65/60	-/-/-
14	Molenkamp 1	56/56/-	70/65/60	-/-/-
15	Molenkamp 2/4	54/55/-	70/65/60	-/-/-

Uit de tabel volgt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidsgrenswaarden die gelden voor de maximale geluidniveaus overeenkomstig hoofdstuk 2.

De rekenresultaten zijn ook opgenomen in bijlage 3. In deze bijlage is voor het meest maatgevende beoordelingspunt per beoordelingsperiode tevens de geluidsbijdrage per deelbron opgenomen.

Tabel 5 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende equivalente geluidniveaus (L<sub>A,eq</sub>) als gevolg van de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie. In de dagperiode is beoordeeld in waarneempunten op 1,5 meter hoogte, in de avond- en nachtperiode is dit op 4,5 meter. De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde geluidsgrenswaarden.

**Tabel 5: Rekenresultaten equivalente geluidniveaus in dB(A) verkeersaantrekkende werking**

punt	Omschrijving	L <sub>A,eq</sub> in dB(A) gedurende de dag, avond en nachtperiode (D/A/N)		
		Berekend	geluidsgrenswaarde	Overschrijding
1	Geprojecteerde woning	22/23	50/45/40	-/-/-
2	Geprojecteerde woning	11/11	50/45/40	-/-/-
3	Geprojecteerde woning	24/24	50/45/40	-/-/-
4	Geprojecteerde woning	20/21	50/45/40	-/-/-
5	Geprojecteerde woning	23/24	50/45/40	-/-/-
6	Geprojecteerde woning	18/29	50/45/40	-/-/-
7	Geprojecteerde woning	33/33	50/45/40	-/-/-
8	Geprojecteerde woning	51/39	50/45/40	-/-/-
9	Geprojecteerde woning	38/37	50/45/40	-/-/-
10	Geprojecteerde woning	22/22	50/45/40	-/-/-
11	Geprojecteerde woning	42/41	50/45/40	-/-/-
12	Molenkamp 31	44/43	50/45/40	-/-/-
13	Molenkamp 45	45/44	50/45/40	-/-/-
14	Molenkamp 1	46/45	50/45/40	-/-/-



punt	Omschrijving	L <sub>A,eq</sub> in dB(A) gedurende de dag, avond en nachtperiode (D/A/N)		
		Berekend	geluidsgrenswaarde	Overschrijding
15	Molenkamp 2/4	44/44	50/45/40	-/-/-

Uit de tabel volgt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden die gelden voor de verkeersaantrekkende werking overeenkomstig hoofdstuk 2.

## 5 RESULTATEN EN CONCLUSIE

In opdracht van P.H. Duijzer Beheer B.V te Brakel is akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in verband met de uitbreiding van Supermarkt Duijzer aan de Molenkampsweg 3 in Brakel.

In dit onderzoek zijn de langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus berekend in de representatieve en, voor zover relevant incidentele bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{max}$ ) bij relevante bestaande en geprojecteerde gelegen woningen van derden ten opzichte van de supermarkt.

De vastgestelde geluidniveaus worden getoetst aan de geldende normstelling van het Activiteitenbesluit.

### 5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit het onderzoek blijkt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden die gelden met betrekking tot de optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus overeenkomstig het activiteitenbesluit.

### 5.2 Maximale geluidniveaus

Uit het onderzoek blijkt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden die gelden met betrekking tot de optredende maximale geluidniveaus overeenkomstig het activiteitenbesluit.

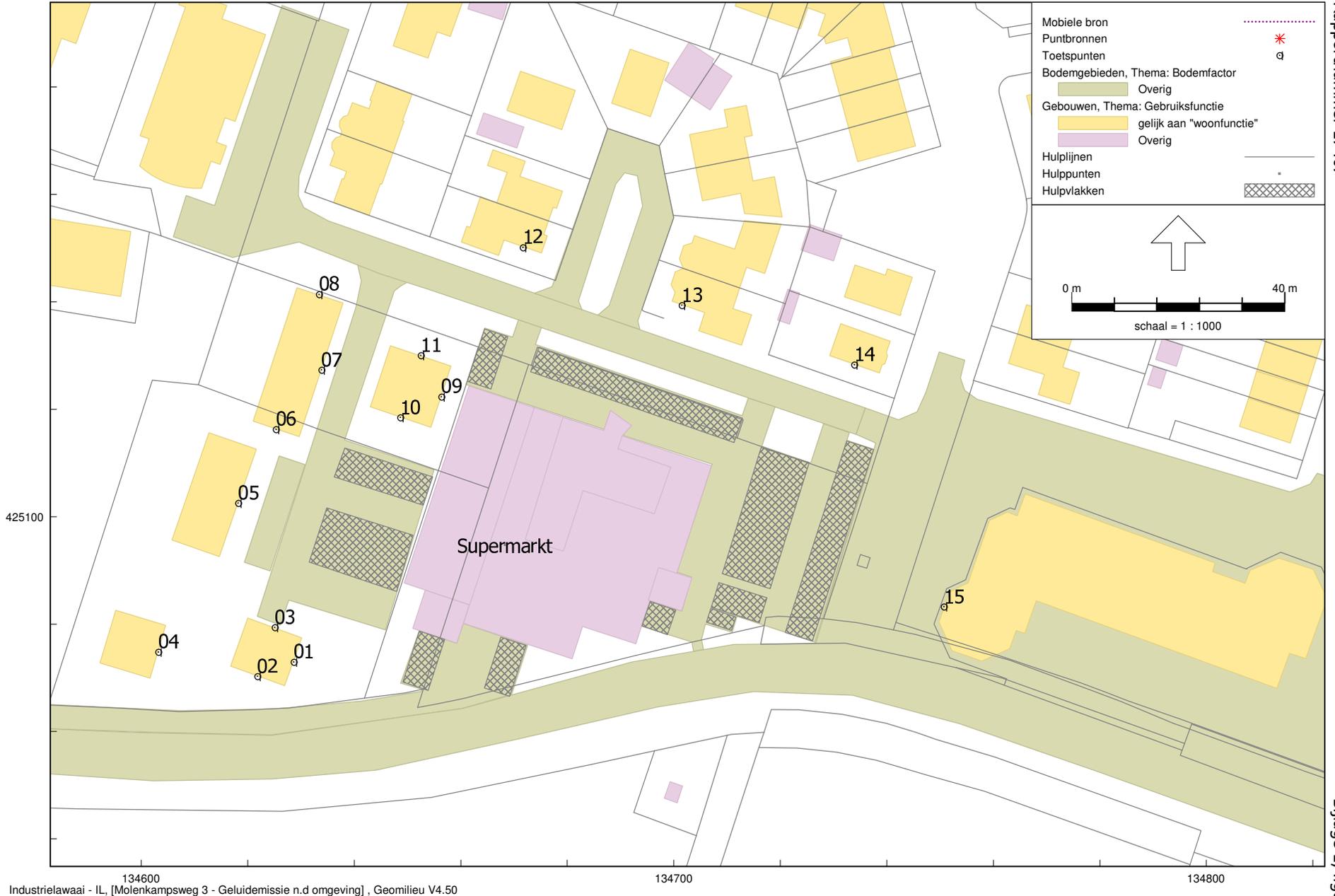
### 5.3 Verkeersaantrekkende werking

Uit het onderzoek blijkt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden die gelden met betrekking tot de optredende geluidniveaus voor verkeersaantrekkende werking overeenkomstig hoofdstuk 2.

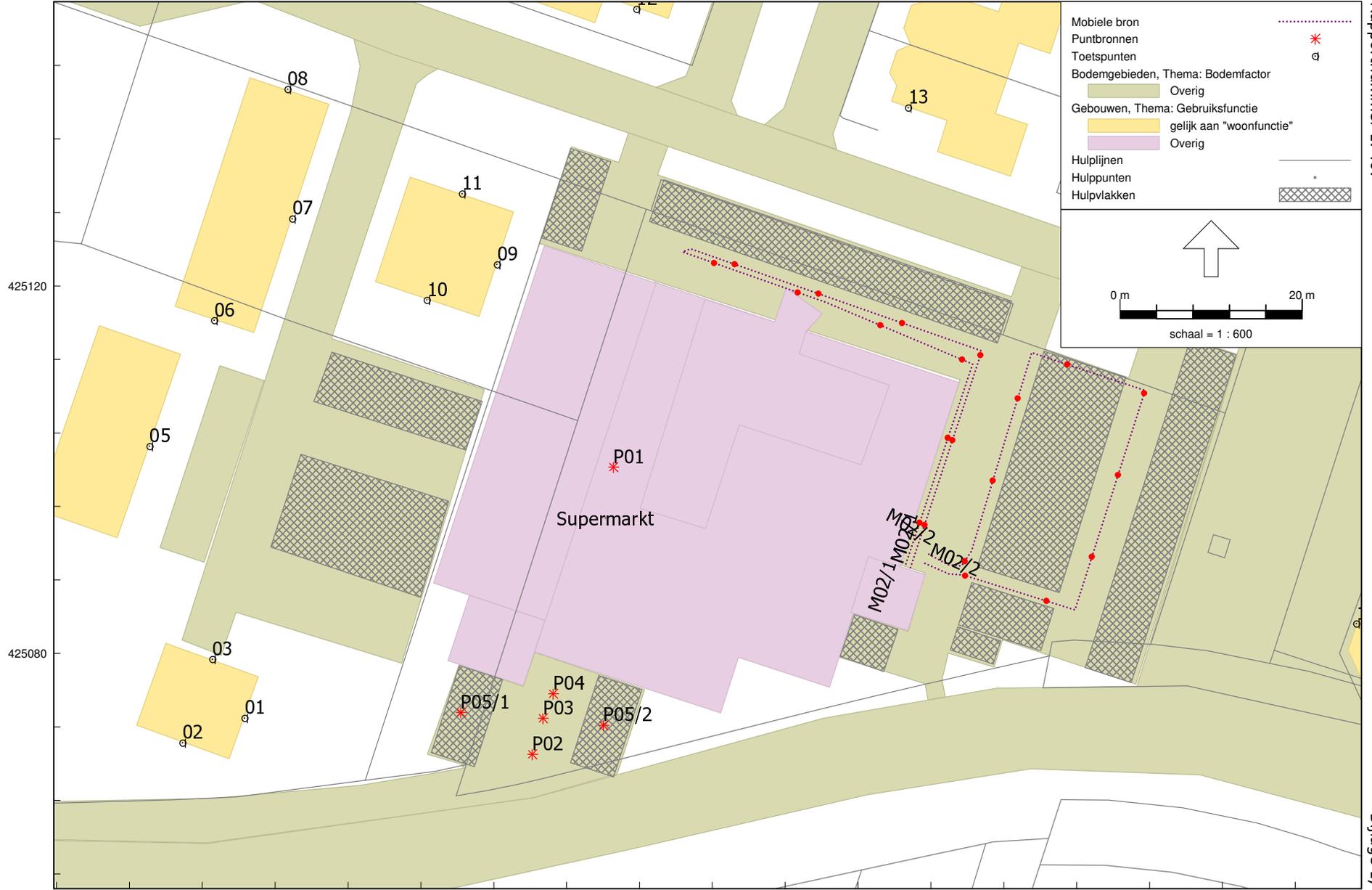
---

# Bijlage 1

---



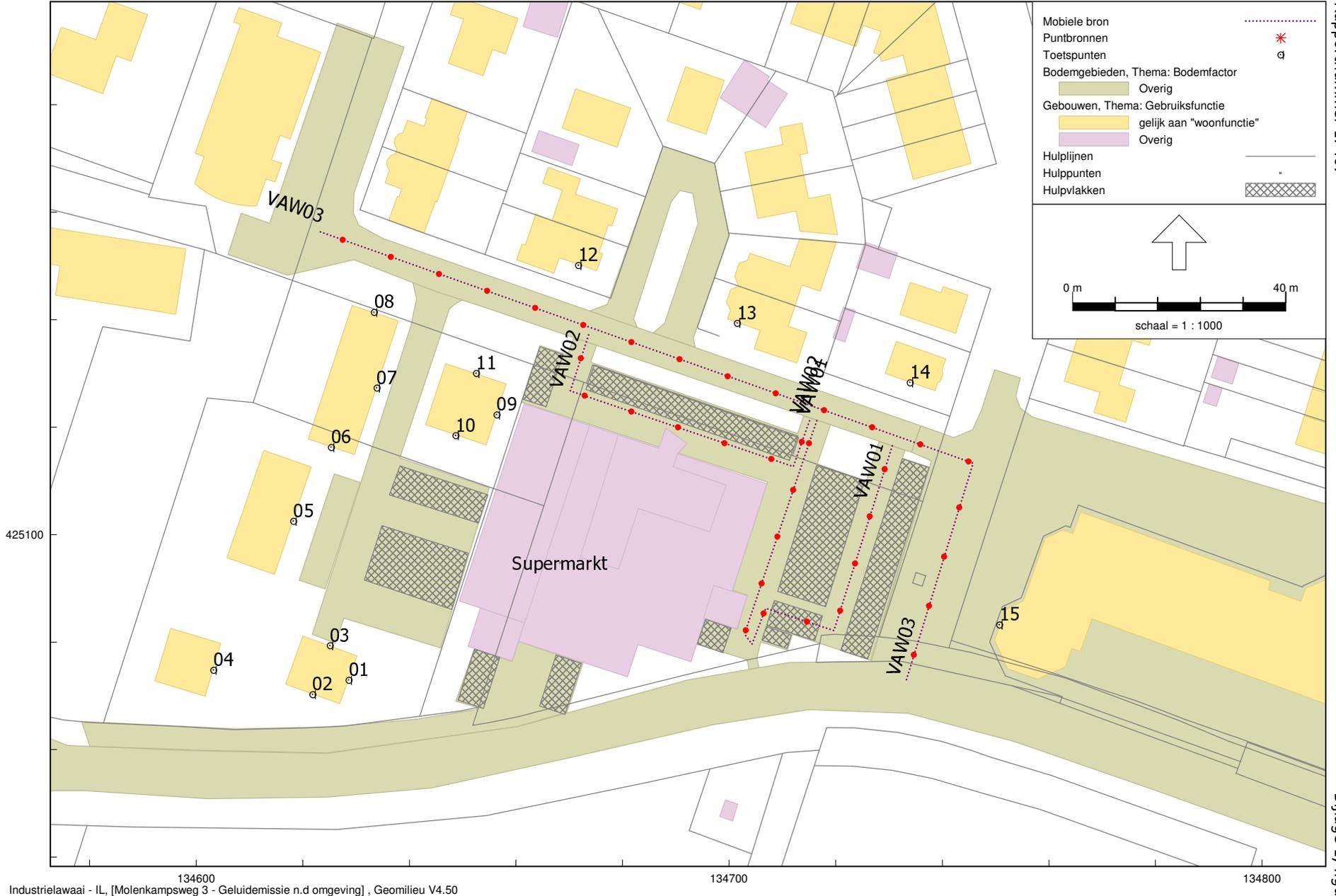
Situatie met waarneempunten



Industrielawaai - IL, [Molenkampsweg 3 - Geluidemissie n.d omgeving] , Geomilieu V4.50

Situatie met geluidbronnen Lar,LT





134600  
Industrielaai - IL, [Molenkampsweg 3 - Geluidemissie n.d omgeving], Geomilieu V4.50

Situatie met geluidbronnen verkeersaantrekkende werking

---

# Bijlage 2

---

Date 5/12/2018  
 For the attention of:  
 Reference  
 Operator



## GAS COOLER

### Type: XAV9X 9914 H 4VENT (1X4) - SPEC. CO2 - EC fans - SUMMER

Refriger (u) 2017 Ver. 2.1.4.317 - PRICE LIST 11/2017

Air inlet temperature	[°C]	34,0
CO2 inlet temperature	[°C]	115,0
CO2 outlet temperature	[°C]	36,0
Pressure	[bar]	90
Refrigerant		CO2
CO2 flow	[kg/s]	0,83
CO2 pressure drop	[kPa]	23,5
Altitude	[m]	0
Version		Horizontal

Power supply	400V-3PH-50Hz	SPECIAL EC FANS	
<b>Capacity</b>	<b>[kW]</b>	<b>189,70</b>	
Air flow	[m3/h]	45.090,0	
Power consumption	[W]	770	
Motor consumption	[A]	1,5	
Max absorbed current	[A]	4,4	
Fan speed	[1/min]	440	
Sound level (at distance) 10 [m]	[dB(A)]	34	
Sound Power Level	[dB(A)]	67	
Fans :	[mm]	4 x 910	Surface [m2] 875,5
Poles	[n]	<b>EC FANS</b>	Volume [dm3] 87,00
Fin spacing:	[mm]	2.1	Weight [kg] 1.029
<b>Max Working pressure</b>	<b>[bar]</b>	<b>130,0</b>	Circuit [n] 53
<b>Max operating temperature</b>	<b>[°C]</b>	<b>150,0</b>	Overall dimensions [mm] 9.022 x 1.509 x 1.600
Casing material	Powder coated galvanized steel RAL 9003	Fin material	Alupaint
Header material	Special Cu alloy (K65)	Tube material	Special Cu alloy (K65)

\* Refer to LU-VE S.p.A. catalogues for details, presentation of data and standards. Noise level according to EN 13487. The current refers to nominal value. For max current see catalogues. Weight and dimensions are not valid for all possible configurations. All fans are ErP 2015-compliant (Directive 2009/125/EC Energy-related products). LU-VE S.p.A. reserves the right to modify and correct at any time, with or without notice, the specifications and prices listed in the Refriger software. **WARNING: please always contact LU-VE S.p.A. before coupling a regulation NOT supplied by LU-VE S.p.A.**

New EC fan. When setting the rpm take into consideration a tolerance of  $\pm 5\%$ . Self protected, suitable for regulation by signal 0-10 VdC or BUS RS485.

#### SOUND POWER LEVEL

	Tot.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
400V-3PH-50Hz [dB(A)]	61	38	43	50	55	58	52	49	44

Data refers to one fan. **IMPORTANT: the tolerance in any single octave band is +/-5dB. The tolerance in the overall dB(A) level is +/- 2dB as required by Eurovent Certification.**

#### Accessories:

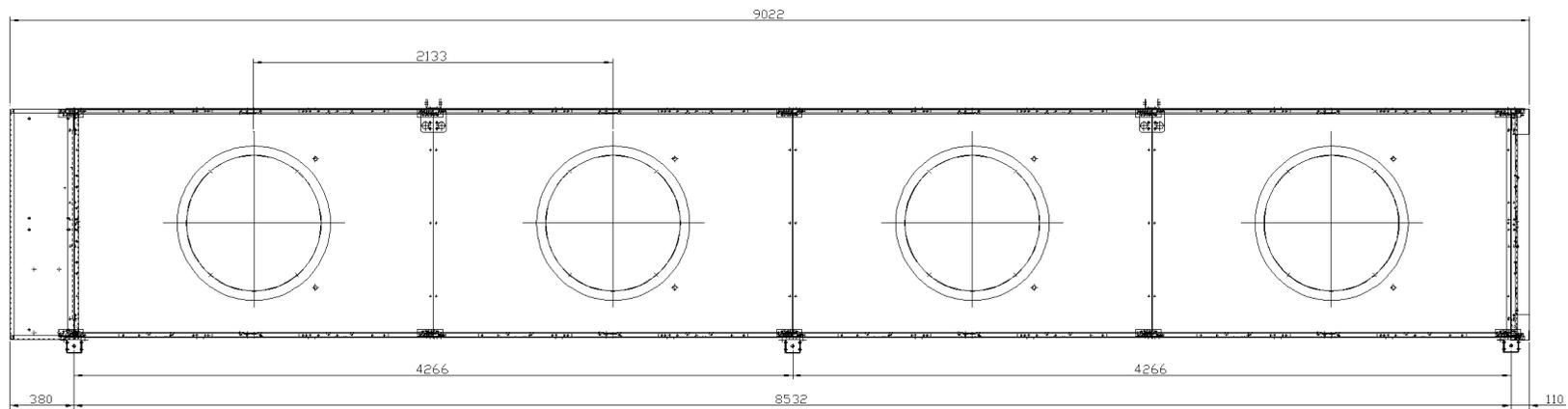
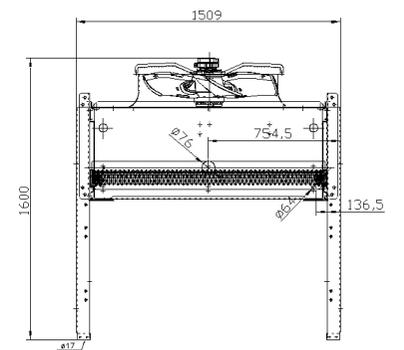
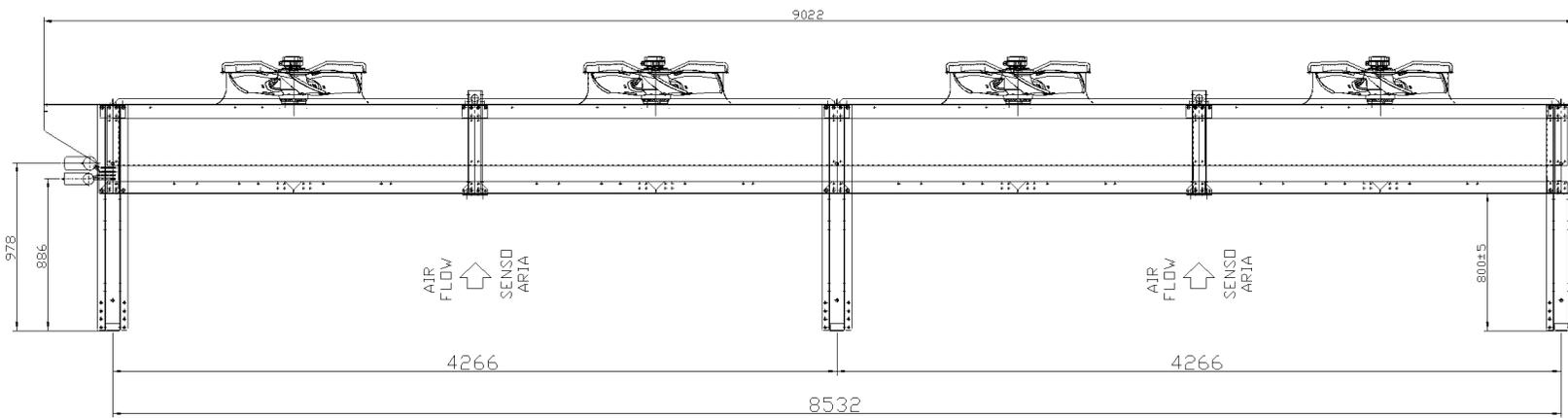
Q.ty	Code	Type:	Description
4	30103949C	EC FAN - 400V - 610rpm	EC FANS
1	30189851	ESB 2/32A	ELECTRICAL PANEL FOR EC FANS MANAGEMENT
1	ALUP	ALUPAINT	ALUPAINT
1	CABLEC	CABLAGGIO REG. EC FANS	WIRING FOR EC FANS
4	IE0000002	IS	WIRED ISOLATOR SWITCH

LUVE S.p.A Headquarters Uboldo ITALY via caduti della Liberazione, 53

Tel +39 02 967161 Fax +39 02 96780560 mail [sales@luvegroup.com](mailto:sales@luvegroup.com) web [www.luve.it](http://www.luve.it)

Australia	Costa Rica	France	Thailand	Poland	Italy	UAE
Austria	China	Germany	India	Russia	Spain	UK & Eire

For contact details see [www.luve.it](http://www.luve.it)



Date	14-04-12	Type: XAV9X 9914 H 4V
Scale	1:1	Code: 10122736

Drawing of the corresponding Freon condenser, CO2 unit has same overall dimensions but different headers.

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving

Model eigenschap

Omschrijving	Geluidemissie n.d omgeving
Verantwoordelijke	Nipa
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Nipa op 9-4-2019
Laatst ingezien door	Nipa op 3-6-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
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
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
14	Molenkamp 1	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Molenkamp 31	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	Molenkamp 45	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	Molenkamp 2/4	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	geprojecteerde woning	0,00	Absoluut	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: Lar,LT  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Type	GeenRef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
P01	koelcondensor	1,00	Relatief aan onderliggend item	4,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
P04	lossen goederen	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	2,001	--	--	7,78	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	0,050	--	--	23,80	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	0,170	--	--	18,49	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	0,083	0,083	--	21,60	16,83	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	0,083	0,083	--	21,60	16,83	--

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: Lar,LT  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
P01	38,00	43,00	50,00	55,00	58,00	52,00	49,00	44,00	61,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	38,00	43,00
P04	77,00	85,00	90,00	89,00	88,00	85,00	82,00	71,00	95,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	85,00
P02	79,80	86,60	90,00	90,00	90,00	95,90	94,40	80,80	100,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,80	86,60
P03	62,80	80,70	80,80	83,50	86,30	86,00	84,10	78,00	92,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,80	80,70
P05/1	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	73,00	87,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	75,70
P05/2	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	73,00	87,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	75,70

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: Lar,LT  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P01	50,00	55,00	58,00	52,00	49,00	44,00	61,26
P04	90,00	89,00	88,00	85,00	82,00	71,00	95,16
P02	90,00	90,00	90,00	95,90	94,40	80,80	100,14
P03	80,80	83,50	86,30	86,00	84,10	78,00	92,06
P05/1	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	73,00	87,06
P05/2	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	73,00	87,06

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: Lar,LT  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	0,00	Relatief	200	40	–	3	10,00	12,67	14,89	--	58,00	66,00	65,00
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	0,00	Relatief	400	80	–	3	10,00	9,84	12,06	--	58,00	66,00	65,00

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: Lar,LT  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
M02/1	69,00	72,00	76,00	78,00	82,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	66,00	65,00	69,00	72,00	76,00	78,00
M02/2	69,00	72,00	76,00	78,00	82,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	66,00	65,00	69,00	72,00	76,00	78,00

---

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
Molenkampsweg 3 - Brakel  
Groep: Lar,LT  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
M02/1	82,96
M02/2	82,96

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: LaMax  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Type	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	--	--	0,00	--	--	87,90	94,40	98,20	98,10
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	--	--	0,00	--	--	79,30	83,20	86,10	96,10
Lmax 04	lossen goederen	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	--	--	0,00	--	--	79,80	90,90	94,60	96,50
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	Relatief	0,00	Normale puntbron	Nee	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	79,30	83,20	86,10	96,10

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: LaMax  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaوائي - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Lmax 01/4	82,00	86,00	88,00	88,00	92,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00	82,00
Lmax 01/3	82,00	86,00	88,00	88,00	92,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00	82,00
Lmax 01/1	82,00	86,00	88,00	88,00	92,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00	82,00
Lmax 01/2	82,00	86,00	88,00	88,00	92,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	68,00	76,00	75,00	79,00	82,00
Lmax 02	103,90	102,40	96,40	88,70	108,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,90	94,40	98,20	98,10	103,90
Lmax 03/1	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90
Lmax 04	99,10	99,90	96,60	90,30	105,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,80	90,90	94,60	96,50	99,10
Lmax 03/2	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: LaMax  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax 01/4	86,00	88,00	88,00	92,96
Lmax 01/3	86,00	88,00	88,00	92,96
Lmax 01/1	86,00	88,00	88,00	92,96
Lmax 01/2	86,00	88,00	88,00	92,96
Lmax 02	102,40	96,40	88,70	108,03
Lmax 03/1	88,60	87,90	78,00	100,03
Lmax 04	99,90	96,60	90,30	105,08
Lmax 03/2	88,60	87,90	78,00	100,03

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: VAW  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
VAW01	pw klanten p-terrein (oost)	0,75	0,00	Relatief	500	100	--	10	10,00	14,17	16,39	--	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80
VAW03	pw klanten Molenkamp	0,75	0,00	Relatief	325	75	--	35	10,00	21,30	22,90	--	66,70	74,90	78,00	81,60	83,80
VAW02	pw klanten p-terrein (noord)	0,75	0,00	Relatief	250	50	--	10	10,00	17,16	19,38	--	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80

Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 Molenkampsweg 3 - Brakel  
 Groep: VAW  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
VAW01	81,10	77,30	86,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80	81,10	77,30	86,88
VAW03	83,10	79,30	88,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,70	74,90	78,00	81,60	83,80	83,10	79,30	88,88
VAW02	81,10	77,30	86,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80	81,10	77,30	86,88

---

# Bijlage 3

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Lar,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	geprojecteerde woning	1,50	45,4	32,0	6,8
01_B	geprojecteerde woning	4,50	46,4	32,7	14,6
02_A	geprojecteerde woning	1,50	30,1	14,8	-6,7
02_B	geprojecteerde woning	4,50	31,6	16,3	-4,3
03_A	geprojecteerde woning	1,50	43,5	30,1	7,9
03_B	geprojecteerde woning	4,50	44,9	31,4	16,9
04_A	geprojecteerde woning	1,50	26,8	14,4	8,7
04_B	geprojecteerde woning	4,50	30,4	18,0	11,2
05_A	geprojecteerde woning	1,50	33,3	25,4	12,9
05_B	geprojecteerde woning	4,50	35,9	28,0	17,8
06_A	geprojecteerde woning	1,50	27,9	23,7	10,9
06_B	geprojecteerde woning	4,50	30,7	26,6	17,8
07_A	geprojecteerde woning	1,50	27,6	23,9	10,5
07_B	geprojecteerde woning	4,50	31,2	26,8	16,6
08_A	geprojecteerde woning	1,50	28,1	25,8	-5,1
08_B	geprojecteerde woning	4,50	30,4	28,1	-2,7
09_A	geprojecteerde woning	1,50	26,0	20,0	11,0
09_B	geprojecteerde woning	4,50	31,8	25,8	20,9
10_A	geprojecteerde woning	1,50	26,9	21,0	13,2
10_B	geprojecteerde woning	4,50	31,6	25,3	21,4
11_A	geprojecteerde woning	1,50	35,5	33,2	8,1
11_B	geprojecteerde woning	4,50	37,1	34,7	10,5
12_A	Molenkamp 31	1,50	39,3	37,0	11,5
12_B	Molenkamp 31	4,50	41,3	39,0	17,8
13_A	Molenkamp 45	1,50	43,2	40,9	7,2
13_B	Molenkamp 45	4,50	44,0	41,7	10,7
14_A	Molenkamp 1	1,50	43,3	41,1	-3,9
14_B	Molenkamp 1	4,50	44,7	42,4	-1,4
15_A	Molenkamp 2/4	1,50	41,5	39,0	-4,8
15_B	Molenkamp 2/4	4,50	43,5	41,0	-2,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_A	geprojecteerde woning	1,50	45,4	32,0	6,8
P04	lossen goederen	1,50	44,2	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	36,9	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	33,9	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	26,0	30,7	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	20,9	25,6	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	11,7	9,5	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	10,5	8,2	--
P01	koelcondensor	1,00	6,8	6,8	6,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_B	geprojecteerde woning	4,50	46,4	32,7	14,6
P04	lossen goederen	1,50	45,4	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	37,3	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	34,5	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	26,1	30,8	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	22,8	27,6	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	17,7	15,4	--
P01	koelcondensor	1,00	14,6	14,6	14,6
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	14,6	12,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
02_A	geprojecteerde woning	1,50	30,1	14,8	-6,7
P04	lossen goederen	1,50	29,3	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	20,1	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	16,2	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	7,5	12,2	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	5,7	10,5	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	3,7	1,5	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	-1,9	-4,1	--
P01	koelcondensor	1,00	-6,7	-6,7	-6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
02_B	geprojecteerde woning	4,50	31,6	16,3	-4,3
P04	lossen goederen	1,50	30,9	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	21,4	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	17,6	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	8,2	13,0	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	8,1	12,9	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	5,6	3,4	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	-0,4	-2,6	--
P01	koelcondensor	1,00	-4,3	-4,3	-4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	geprojecteerde woning	1,50	43,5	30,1	7,9
P04	lossen goederen	1,50	42,6	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	32,9	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	32,1	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	23,9	28,7	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	19,5	24,2	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	10,5	8,3	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	10,0	7,8	--
P01	koelcondensor	1,00	7,9	7,9	7,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_B	geprojecteerde woning	4,50	44,9	31,4	16,9
P04	lossen goederen	1,50	44,1	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	34,0	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	33,2	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	24,5	29,3	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	21,8	26,6	--
P01	koelcondensor	1,00	16,9	16,9	16,9
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	16,6	14,4	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	12,9	10,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04_A	geprojecteerde woning	1,50	26,8	14,4	8,7
P04	lossen goederen	1,50	26,2	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	14,1	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	12,0	--	--
P01	koelcondensor	1,00	8,7	8,7	8,7
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	7,6	5,4	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	5,9	3,7	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	5,3	10,1	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	1,7	6,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
04_B	geprojecteerde woning	4,50	30,4	18,0	11,2
P04	lossen goederen	1,50	29,8	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	17,4	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	15,6	--	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	14,1	11,9	--
P01	koelcondensor	1,00	11,2	11,2	11,2
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	10,9	8,7	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	8,2	13,0	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	3,7	8,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
05_A	geprojecteerde woning	1,50	33,3	25,4	12,9
P04	lossen goederen	1,50	30,0	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	29,5	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	20,0	24,7	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	19,8	--	--
P01	koelcondensor	1,00	12,9	12,9	12,9
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	11,8	9,6	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	11,6	9,4	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	4,8	9,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
05_B	geprojecteerde woning	4,50	35,9	28,0	17,8
P04	lossen goederen	1,50	32,7	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	31,9	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	22,3	27,1	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	22,2	--	--
P01	koelcondensor	1,00	17,8	17,8	17,8
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	17,5	15,3	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	14,6	12,4	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	7,8	12,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
06_A	geprojecteerde woning	1,50	27,9	23,7	10,9
P04	lossen goederen	1,50	26,4	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	18,7	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	18,4	23,2	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	11,0	--	--
P01	koelcondensor	1,00	10,9	10,9	10,9
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	8,7	6,5	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	7,1	4,9	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	2,5	7,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
06_B	geprojecteerde woning	4,50	30,7	26,6	17,8
P04	lossen goederen	1,50	29,1	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	21,1	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	21,0	25,8	--
P01	koelcondensor	1,00	17,8	17,8	17,8
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	13,1	--	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	10,5	8,3	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	9,5	7,3	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	5,0	9,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
07_A	geprojecteerde woning	1,50	27,6	23,9	10,5
P04	lossen goederen	1,50	25,5	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	21,0	18,8	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	17,1	21,8	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	12,7	--	--
P01	koelcondensor	1,00	10,5	10,5	10,5
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	9,1	6,9	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	8,8	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-0,5	4,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
07_B	geprojecteerde woning	4,50	31,2	26,8	16,6
P04	lossen goederen	1,50	29,3	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	23,9	21,7	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	19,6	24,4	--
P01	koelcondensor	1,00	16,6	16,6	16,6
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	15,3	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	11,4	--	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	11,3	9,1	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	3,2	8,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
08_A	geprojecteerde woning	1,50	28,1	25,8	-5,1
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	26,3	24,1	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	23,1	20,9	--
P04	lossen goederen	1,50	13,0	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	-2,5	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-3,7	1,1	--
P01	koelcondensor	1,00	-5,1	-5,1	-5,1
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	-7,5	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-15,4	-10,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
08_B	geprojecteerde woning	4,50	30,4	28,1	-2,7
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	29,0	26,8	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	24,2	22,0	--
P04	lossen goederen	1,50	15,5	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	-0,1	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-1,2	3,5	--
P01	koelcondensor	1,00	-2,7	-2,7	-2,7
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	-5,1	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-13,1	-8,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
09_A	geprojecteerde woning	1,50	26,0	20,0	11,0
P04	lossen goederen	1,50	23,4	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	20,8	18,5	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	12,7	10,5	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	12,1	--	--
P01	koelcondensor	1,00	11,0	11,0	11,0
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	8,6	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	1,4	6,2	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-6,6	-1,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
09_B	geprojecteerde woning	4,50	31,8	25,8	20,9
P04	lossen goederen	1,50	29,6	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	24,4	22,2	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	20,9	18,7	--
P01	koelcondensor	1,00	20,9	20,9	20,9
P02	manoevreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	17,8	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	14,5	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	5,7	10,5	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	0,4	5,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
10_A	geprojecteerde woning	1,50	26,9	21,0	13,2
P04	lossen goederen	1,50	25,7	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	14,4	12,1	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	14,1	18,8	--
P01	koelcondensor	1,00	13,2	13,2	13,2
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	12,9	--	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	11,3	9,1	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	10,1	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-0,5	4,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
10_B	geprojecteerde woning	4,50	31,6	25,3	21,4
P04	lossen goederen	1,50	30,4	--	--
P01	koelcondensor	1,00	21,4	21,4	21,4
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	16,8	21,6	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	16,6	--	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	16,4	14,2	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	15,5	13,3	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	14,4	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	4,9	9,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
11_A	geprojecteerde woning	1,50	35,5	33,2	8,1
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	34,9	32,7	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	25,2	23,0	--
P04	lossen goederen	1,50	18,3	--	--
P01	koelcondensor	1,00	8,1	8,1	8,1
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	6,5	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	2,9	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-1,9	2,9	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-8,7	-3,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
11_B	geprojecteerde woning	4,50	37,1	34,7	10,5
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	36,4	34,2	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	27,2	25,0	--
P04	lossen goederen	1,50	22,4	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	11,7	--	--
P01	koelcondensor	1,00	10,5	10,5	10,5
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	7,2	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	1,4	6,2	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-6,3	-1,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12\_A - Molenkamp 31  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
12_A	Molenkamp 31	1,50	39,3	37,0	11,5
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	38,4	36,2	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	31,0	28,8	--
P04	lossen goederen	1,50	22,3	--	--
P01	koelcondensor	1,00	11,5	11,5	11,5
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	10,1	14,9	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	9,8	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	5,9	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-3,0	1,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12\_B - Molenkamp 31  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
12_B	Molenkamp 31	4,50	41,3	39,0	17,8
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	40,3	38,1	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	33,3	31,1	--
P04	lossen goederen	1,50	26,3	--	--
P01	koelcondensor	1,00	17,8	17,8	17,8
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	14,1	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	12,2	16,9	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	9,9	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	0,4	5,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_A - Molenkamp 45  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
13_A	Molenkamp 45	1,50	43,2	40,9	7,2
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	42,2	40,0	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	35,9	33,7	--
P04	lossen goederen	1,50	18,9	--	--
P02	manoeuvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	7,9	--	--
P01	koelcondensor	1,00	7,2	7,2	7,2
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	5,5	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-4,5	0,2	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-6,3	-1,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_B - Molenkamp 45  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
13_B	Molenkamp 45	4,50	44,0	41,7	10,7
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	42,6	40,4	--
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	38,1	35,9	--
P04	lossen goederen	1,50	21,2	--	--
P01	koelcondensor	1,00	10,7	10,7	10,7
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	10,2	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	7,5	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-2,6	2,2	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-4,3	0,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14\_A - Molenkamp 1  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
14_A	Molenkamp 1	1,50	43,3	41,1	-3,9
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	41,6	39,4	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	38,4	36,2	--
P04	lossen goederen	1,50	21,4	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	14,1	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	7,4	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	0,2	4,9	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	-0,7	4,1	--
P01	koelcondensor	1,00	-3,9	-3,9	-3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14\_B - Molenkamp 1  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
14_B	Molenkamp 1	4,50	44,7	42,4	-1,4
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	42,6	40,3	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	40,4	38,2	--
P04	lossen goederen	1,50	24,7	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	19,3	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	10,3	--	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	6,9	11,7	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	1,2	5,9	--
P01	koelcondensor	1,00	-1,4	-1,4	-1,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15\_A - Molenkamp 2/4  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_A	Molenkamp 2/4	1,50	41,5	39,0	-4,8
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	40,3	38,1	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	34,1	31,9	--
P04	lossen goederen	1,50	26,7	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	22,4	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	13,1	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	7,6	12,4	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	3,3	8,1	--
P01	koelcondensor	1,00	-4,8	-4,8	-4,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15\_B - Molenkamp 2/4  
 Groep: Lar, LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_B	Molenkamp 2/4	4,50	43,5	41,0	-2,7
M02/2	winkelwagen rijden 750x0.8x2/3 (oost)	0,75	42,1	39,9	--
M02/1	winkelwagen rijden 750x0.8x1/3 (noord)	0,75	36,7	34,5	--
P04	lossen goederen	1,50	29,6	--	--
P02	manouvreren vrachtwagen goederen 3 min	1,50	24,0	--	--
P03	manvr.10 bestelwagen goederen tot. 10 min	1,50	15,0	--	--
P05/2	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	9,5	14,2	--
P05/1	personenwagen medewerkers manoeuvr.	1,00	5,6	10,4	--
P01	koelcondensor	1,00	-2,7	-2,7	-2,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	geprojecteerde woning	1,50	68,9	60,9	--
01_B	geprojecteerde woning	4,50	69,2	61,4	--
02_A	geprojecteerde woning	1,50	54,1	46,4	--
02_B	geprojecteerde woning	4,50	55,1	46,5	--
03_A	geprojecteerde woning	1,50	66,4	59,0	--
03_B	geprojecteerde woning	4,50	67,4	59,6	--
04_A	geprojecteerde woning	1,50	50,3	45,8	--
04_B	geprojecteerde woning	4,50	53,2	48,4	--
05_A	geprojecteerde woning	1,50	62,7	54,2	--
05_B	geprojecteerde woning	4,50	65,1	56,4	--
06_A	geprojecteerde woning	1,50	58,0	53,4	--
06_B	geprojecteerde woning	4,50	60,4	55,7	--
07_A	geprojecteerde woning	1,50	53,8	52,6	--
07_B	geprojecteerde woning	4,50	56,2	54,9	--
08_A	geprojecteerde woning	1,50	44,9	44,8	--
08_B	geprojecteerde woning	4,50	46,7	46,5	--
09_A	geprojecteerde woning	1,50	52,1	50,9	--
09_B	geprojecteerde woning	4,50	54,7	52,0	--
10_A	geprojecteerde woning	1,50	52,8	51,4	--
10_B	geprojecteerde woning	4,50	55,7	54,1	--
11_A	geprojecteerde woning	1,50	59,2	59,1	--
11_B	geprojecteerde woning	4,50	59,4	59,3	--
12_A	Molenkamp 31	1,50	57,7	57,5	--
12_B	Molenkamp 31	4,50	58,7	58,3	--
13_A	Molenkamp 45	1,50	58,7	58,6	--
13_B	Molenkamp 45	4,50	59,3	59,2	--
14_A	Molenkamp 1	1,50	58,6	58,2	--
14_B	Molenkamp 1	4,50	59,9	59,0	--
15_A	Molenkamp 2/4	1,50	58,7	56,4	--
15_B	Molenkamp 2/4	4,50	59,9	57,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	geprojecteerde woning	1,50	68,9	60,9	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	67,1	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	60,9	60,9	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	60,2	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	53,8	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	28,9	28,9	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	24,9	24,9	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	22,1	22,1	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	21,3	21,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	geprojecteerde woning	4,50	69,2	61,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	67,4	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	61,4	61,4	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	60,9	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	54,6	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	33,5	33,5	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	31,2	31,2	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	24,0	24,0	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	23,3	23,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	geprojecteerde woning	1,50	54,1	46,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	52,6	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	46,4	46,4	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	44,4	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	38,3	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	18,0	18,0	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	17,1	17,1	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	16,1	16,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	8,8	8,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	geprojecteerde woning	4,50	55,1	46,5	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	53,7	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	46,5	46,5	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	45,7	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	40,0	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	19,5	19,5	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	19,2	19,2	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	17,5	17,5	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	10,2	10,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	geprojecteerde woning	1,50	66,4	59,0	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	64,9	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	58,9	58,9	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	56,1	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	49,0	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	29,1	29,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	22,6	22,6	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	22,3	22,3	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	19,6	19,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	geprojecteerde woning	4,50	67,4	59,6	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	65,9	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	59,6	59,6	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	57,5	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	50,7	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	31,4	31,4	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	25,5	25,5	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	24,8	24,8	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	23,8	23,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	geprojecteerde woning	1,50	50,3	45,8	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	47,1	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	45,7	45,7	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	40,1	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	38,9	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	26,1	26,1	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	21,6	21,6	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	20,9	20,9	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	18,2	18,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	geprojecteerde woning	4,50	53,2	48,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	50,2	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	48,3	48,3	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	43,0	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	42,0	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	32,0	32,0	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	28,0	28,0	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	22,6	22,6	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	20,0	20,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	geprojecteerde woning	1,50	62,7	54,2	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	61,4	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	54,1	54,1	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	53,3	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	43,0	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	34,4	34,4	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	25,3	25,3	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	24,9	24,9	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	20,3	20,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	geprojecteerde woning	4,50	65,1	56,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	63,8	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	56,3	56,3	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	55,9	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	45,5	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	37,1	37,1	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	34,5	34,5	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	29,6	29,6	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	23,8	23,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	geprojecteerde woning	1,50	58,0	53,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	55,8	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	53,4	53,4	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	44,0	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	41,9	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	29,2	29,2	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	19,9	19,9	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	19,1	19,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	16,8	16,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	geprojecteerde woning	4,50	60,4	55,7	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	58,1	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	55,7	55,7	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	46,4	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	44,6	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	31,1	31,1	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	21,4	21,4	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	21,1	21,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	19,2	19,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	geprojecteerde woning	1,50	53,8	52,6	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	52,0	52,0	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	46,4	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	43,4	43,4	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	38,7	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	37,4	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	23,1	23,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	20,8	20,8	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	20,1	20,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
07_B	geprojecteerde woning	4,50	56,2	54,9	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	54,5	54,5	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	48,9	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	44,8	44,8	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	42,2	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	40,0	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	26,6	26,6	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	24,2	24,2	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	22,1	22,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	geprojecteerde woning	1,50	44,9	44,8	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	39,7	39,7	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	39,2	39,2	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	38,8	38,8	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	35,2	35,2	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	31,4	31,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	30,1	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	23,4	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	20,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	geprojecteerde woning	4,50	46,7	46,5	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	41,4	41,4	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	41,1	41,1	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	40,3	40,3	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	36,3	36,3	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	33,9	33,9	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	32,5	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	25,9	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	23,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	geprojecteerde woning	1,50	52,1	50,9	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	50,4	50,4	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	43,9	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	41,0	41,0	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	39,6	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	36,0	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	28,9	28,9	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	26,3	26,3	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	23,6	23,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
09_B	geprojecteerde woning	4,50	54,7	52,0	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	50,5	50,5	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	50,2	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	45,5	45,5	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	42,8	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	42,4	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	39,2	39,2	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	31,7	31,7	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	28,1	28,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	geprojecteerde woning	1,50	52,8	51,4	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	51,3	51,3	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	45,5	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	40,2	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	37,6	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	31,9	31,9	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	24,2	24,2	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	23,7	23,7	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	23,0	23,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
10_B	geprojecteerde woning	4,50	55,7	54,1	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	54,1	54,1	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	48,8	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	43,3	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	41,0	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	31,8	31,8	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	27,3	27,3	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	26,6	26,6	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	25,1	25,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11\_A - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	geprojecteerde woning	1,50	59,2	59,1	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	58,6	58,6	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	48,4	48,4	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	42,3	42,3	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	39,9	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	36,6	36,6	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	32,1	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	31,9	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	20,8	20,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11\_B - geprojecteerde woning  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	geprojecteerde woning	4,50	59,4	59,3	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	58,4	58,4	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	50,7	50,7	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	44,5	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	44,2	44,2	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	39,5	39,5	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	37,0	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	35,2	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	22,8	22,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12\_A - Molenkamp 31  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
12_A	Molenkamp 31	1,50	57,7	57,5	--	
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	56,0	56,0	--	
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	50,4	50,4	--	
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	44,5	44,5	--	
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	43,1	43,1	--	
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	42,9	--	--	
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	38,8	38,8	--	
Lmax 04	lossen goederen	1,50	35,8	--	--	
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	34,4	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12\_B - Molenkamp 31  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
12_B	Molenkamp 31	4,50	58,7	58,3	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	56,1	56,1	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	52,2	52,2	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	47,8	47,8	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	47,5	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	45,1	45,1	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	40,8	40,8	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	39,3	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	39,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_A - Molenkamp 45  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	Molenkamp 45	1,50	58,7	58,6	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	57,0	57,0	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	52,6	52,6	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	44,8	44,8	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	39,8	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	35,1	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	32,2	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	30,4	30,4	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	29,1	29,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_B - Molenkamp 45  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
13_B	Molenkamp 45	4,50	59,3	59,2	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	57,0	57,0	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	54,3	54,3	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	47,6	47,6	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	42,5	--	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	37,1	--	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	34,3	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	32,7	32,7	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	31,4	31,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14\_A - Molenkamp 1  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	Molenkamp 1	1,50	58,6	58,2	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	56,4	56,4	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	50,4	50,4	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	49,6	49,6	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	47,1	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	44,2	44,2	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	38,6	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	38,2	38,2	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	35,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14\_B - Molenkamp 1  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
14_B	Molenkamp 1	4,50	59,9	59,0	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	56,3	56,3	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	52,3	52,3	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	51,9	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	51,5	51,5	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	46,8	46,8	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	44,0	--	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	40,7	40,7	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	37,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15\_A - Molenkamp 2/4  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_A	Molenkamp 2/4	1,50	58,7	56,4	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	54,5	54,5	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	54,1	--	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	50,8	50,8	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	45,7	--	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	43,0	43,0	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	42,1	42,1	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	39,5	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	24,1	24,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15\_B - Molenkamp 2/4  
 Groep: LaMax  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
15_B	Molenkamp 2/4	4,50	59,9	57,2	--
Lmax 02	optrekken vrachtwagen	1,50	55,7	--	--
Lmax 01/4	winkelwagen rijden	1,00	54,8	54,8	--
Lmax 01/3	winkelwagen rijden	1,00	52,1	52,1	--
Lmax 03/1	portier sluiten	1,50	47,6	--	--
Lmax 01/2	winkelwagen rijden	1,00	45,2	45,2	--
Lmax 03/2	portier sluiten	1,50	44,3	44,3	--
Lmax 04	lossen goederen	1,50	42,0	--	--
Lmax 01/1	winkelwagen rijden	1,00	25,3	25,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Geluidemissie n.d omgeving  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: VAW  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_B	Molenkamp 1	4,50	46,5	44,5	--
13_B	Molenkamp 45	4,50	45,8	43,8	--
14_A	Molenkamp 1	1,50	45,6	43,6	--
15_B	Molenkamp 2/4	4,50	45,6	43,6	--
13_A	Molenkamp 45	1,50	45,1	43,2	--
12_B	Molenkamp 31	4,50	44,5	42,6	--
15_A	Molenkamp 2/4	1,50	44,4	42,5	--
12_A	Molenkamp 31	1,50	43,6	41,8	--
11_B	geprojecteerde woning	4,50	42,5	40,6	--
11_A	geprojecteerde woning	1,50	41,8	39,9	--
08_B	geprojecteerde woning	4,50	41,2	39,5	--
08_A	geprojecteerde woning	1,50	40,8	39,1	--
09_B	geprojecteerde woning	4,50	38,8	36,9	--
09_A	geprojecteerde woning	1,50	38,0	36,1	--
07_B	geprojecteerde woning	4,50	34,6	32,9	--
07_A	geprojecteerde woning	1,50	33,2	31,6	--
05_B	geprojecteerde woning	4,50	26,1	24,3	--
03_B	geprojecteerde woning	4,50	26,1	24,3	--
01_B	geprojecteerde woning	4,50	25,3	23,4	--
10_B	geprojecteerde woning	4,50	24,2	22,3	--
03_A	geprojecteerde woning	1,50	23,7	21,9	--
05_A	geprojecteerde woning	1,50	22,9	21,1	--
04_B	geprojecteerde woning	4,50	22,7	20,9	--
10_A	geprojecteerde woning	1,50	22,4	20,5	--
01_A	geprojecteerde woning	1,50	21,8	19,8	--
06_B	geprojecteerde woning	4,50	20,7	18,8	--
04_A	geprojecteerde woning	1,50	20,2	18,4	--
06_A	geprojecteerde woning	1,50	18,4	16,6	--
02_B	geprojecteerde woning	4,50	13,1	11,1	--
02_A	geprojecteerde woning	1,50	11,2	9,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen