



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

bezoekadres:
Hobostraat 1^E
5402 CB Uden

postadres:
Hurk 303
5403 LD Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2008

datum:
23-9-2014

Kenmerk:
14.907-FB.i-1

pagina: **i**

AKOESTISCH ONDERZOEK

(Industrielawaai)

Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek

Project:
Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52 te Loosbroek

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.





datum:
23-9-2014
Kenmerk:
14.907-FB.i-1
pagina: **ii**

ONDERZOEK voor

Opdrachtgever : De heer Th. van Houtum
: Koningsstraat 7
: 5472 PB Loosbroek

Auteur : ing. F.H.J. Bouwmans

Inhoudsopgave

SAMENVATTING EN CONCLUSIE	1
1 INLEIDING	3
1.1 ALGEMEEN	3
1.2 GEGEVENS	3
2 BEDRIJFSGEGEVENS	4
2.1 SITUATIE	4
2.2 ACTIVITEITEN	4
2.3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE.....	4
3 GELUIDBRONNEN	5
4 VOORSCHRIFTEN.....	6
5 BEREKENINGEN.....	7
6 RESULTATEN	8
6.1 REKENRESULTATEN	8

FIGUREN:

1. Locatie nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52 te Loosbroek
2. Plaatselijke situatie met ligging rekenpunten
3. Ligging gebouwen
4. Ligging schermen
5. Ligging puntbronnen

BIJLAGEN:

1. Berekening bronsterktes
2. Invoergegevens rekenmodel Geomilieu
3. Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de heer Th. van Houtum heeft Amitec B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidimmissie van Uitgaanscentrum Lunenburg op de nieuwbouwwoning, die geprojecteerd is op Dorpsstraat 52 te Loosbroek. Het Uitgaanscentrum Lunenburg is gevestigd aan de Dorpsstraat 39 te Loosbroek.

Doel van het onderzoek is om te onderzoeken of het Uitgaanscentrum Lunenburg een planologische belemmering vormt voor het bouwplan. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de overige inrichtingen in de omgeving van het bouwplan geen invloed hebben op het bouwplan. De geluidniveaus bij woningen van derden en bij de nieuwbouwwoning, veroorzaakt door het uitgaanscentrum Lunenburg, worden getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen uitgevoerd, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

Uit de berekeningen blijkt dat, uitgaande van de gegevens van het rapport van LBP d.d. 26 mei 1994, ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij alle bestaande woningen voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Ook bij de nieuwbouwwoning wordt voldaan.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de gehanteerde gegevens gebaseerd zijn op prognoses en niet ter plaatse middels geluidmetingen zijn vastgesteld. Uitgaanscentrum Lunenburg kan hieraan dus geen rechten ontleen.

Indien alleen rekening wordt gehouden met de woningen aan de Dorpsstraat (noordelijke richting) mag de geluiduitstraling in de dagperiode met 12.4 dB, in de avondperiode met 5.7 dB en in de nachtperiode met 0.7 dB toenemen t.o.v. de uitgangssituatie.

Uit de berekeningen van deze variant blijkt dat de woning Dorpsstraat 54 in noordelijke richting maatgevend is. Bij de nieuwbouwwoning worden in de dagperiode relevant lagere geluidniveaus berekend dan bij de woning Dorpsstraat 54. In de avond- en nachtperiode zijn de geluidniveaus nagenoeg aan elkaar gelijk.

Indien rekening wordt gehouden met alle woningen (ook die in zuidelijke richting) mag de geluiduitstraling in de dagperiode met 11.4 dB en in de avondperiode met 1.1 dB toenemen t.o.v. de uitgangssituatie. In de nachtperiode moet de geluiduitstraling afnemen met 3.9 dB t.o.v. de uitgangssituatie.

Uit de berekeningen van deze variant blijkt dat de woning Molenhoeven 48 maatgevend is. Bij de nieuwbouwwoning worden in zowel de dag-, avond- als nachtperiode relevant lagere geluidniveaus berekend dan bij de woning Molenhoeven 48.

Met betrekking tot de optredende maximale geluidniveaus en de indirecte hinder mag er van worden uitgegaan dat bij de nieuwbouwwoning geen hogere geluidniveaus zullen optreden dan bij bestaande woningen. De nieuwbouwwoning is in dit kader dan ook niet maatgevend. Voor beide aspecten kan gesteld worden dat deze bij het uitgevoerde onderzoek niet relevant zijn en om die reden niet nader zijn beschouwd.

Uit voorstaande mag geconcludeerd worden dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van het Uitgaanscentrum Lunenburg. De bestaande woningen blijken maatgevend te zijn.

Gezien de vastgestelde geluidniveaus mag worden gesteld dat bij de nieuwe woning sprake is van een voldoende woon- en leefklimaat.

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer Th. van Houtum heeft Amitec B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidmissie van Uitgaanscentrum Lunenburg op de nieuwbouwwoning, die geprojecteerd is op Dorpsstraat 52 te Loosbroek. Het Uitgaanscentrum Lunenburg is gevestigd aan de Dorpsstraat 39 te Loosbroek.

Doel van het onderzoek is om te onderzoeken of het Uitgaanscentrum Lunenburg een planologische belemmering vormt voor het bouwplan. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de overige inrichtingen in de omgeving van het bouwplan geen invloed hebben op het bouwplan. De geluidniveaus bij woningen van derden en bij de nieuwbouwwoning, veroorzaakt door het uitgaanscentrum Lunenburg, worden getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen uitgevoerd, conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels overdrachtsberekeningen volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1. Gegevens zoals verstrekt door de heer van Houtum.
2. Situatieoverzicht van het uitgaanscentrum en de omgeving.
3. Digitale kadastrale ondergrond.
4. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999.
5. Activiteitenbesluit;
6. Rapport 'Akoestische controle nieuwe zaal, effect afscherming terras op geluid, Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek', van LBP nr. 63.481 d.d. 11 mei 1992;
7. Rapport 'Akoestische voorzieningen uitgaanscentrum Lunenburg', van LBP nr. 63.481 d.d. 26 mei 1994.

2 BEDRIJFSGEGEVENS

2.1 *Situatie*

De nieuwe woning is geprojecteerd op het perceel Dorpsstraat 52 te Loosbroek. Tegenover deze kavel is het Uitgaanscentrum Lunenburg gevestigd (Dorpsstraat 39). De plaatselijke situatie is weergegeven in figuur 1. In de directe omgeving van het Uitgaanscentrum Lunenburg zijn enkele woningen van derden gelegen. De meest nabij gelegen woning van derden ligt in noordelijke richting op een afstand van ca. 12 meter van de inrichting. In zuidelijke richting ligt de woning Molenhoeven 48 tegen de inrichtingsgrens. De geplande woning ligt op ca. 17 meter van de inrichting.

2.2 *Activiteiten*

Uitgaanscentrum Lunenburg is een inrichting met (dans)zalen en bars. In de diverse ruimten wordt muziekgeluid ten gehore gebracht. Dit kan zowel in de dag-, avond- als nachtperiode plaatsvinden. In de rapporten van LBP is nader ingegaan op de geluiduitstraling van het uitgaanscentrum en mogelijkheden om de geluiduitstraling te reduceren. Bij het onderhavige onderzoek zijn deze gegevens gehanteerd. Voor details wordt verwezen naar genoemde rapporten.

2.3 *Representatieve bedrijfssituatie*

Bij de berekening wordt van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform het Activiteitenbesluit, dat wil zeggen:

- *dagperiode* 07.00 - 19.00 uur;
- *avondperiode* 19.00 - 23.00 uur;
- *nachtperiode* 23.00 - 07.00 uur.

3 GELUIDBRONNEN

Bij de berekeningen is voor de muziekgeluidbronnen geen bedrijfsduurcorrectie toegepast. Voor het spectrum is uitgegaan van het standaard popmuziekspectrum uit tabel 3.1. De octaafbanden van 31,5, 4 en 8 kHz worden, overeenkomstig de rapporten van LBP, bij de berekeningen niet meegenomen vanwege het feit dat deze niet relevant zijn.

Tabel 3.1: correctiewaarden voor het gehanteerde geluidsspectrum

Spectrum	Correctiewaarden voor het geluidsspectrum in dB per octaafbandmiddenfrequentie in Hz					
	62	125	250	500	1000	2000
popmuziek	-27	-14	-9	-6	-5	-6

De berekening van de bronsterktes is opgenomen in bijlage 1. Hierbij zijn de gegevens gehanteerd afkomstig uit het rapport van LBP van 26 mei 1994. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze gegevens gebaseerd zijn op prognoses en niet ter plaatse middels geluidmetingen zijn vastgesteld. Uitgaanscentrum Lunenburg kan hieraan dus geen rechten ontlennen.

Een volledig overzicht van de gehanteerde (spectrale) invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de geluidbronnen wordt gegeven in bijlage 2 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus).

4 VOORSCHRIFTEN

Met betrekking tot het toetsingskader wordt voor de inrichting uitgegaan van het volgende:

- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau mag ter plaatse van woningen niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde.
- De maximale geluidsniveaus mogen ter plaatse van woningen niet meer bedragen dan 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hierbij geldt dat in de dagperiode het voorschrift niet van toepassing is op het laden en lossen (waaronder slaan van autoportieren, starten, aanrijden, manoeuvreren en wegrijden van voertuigen).

Verder is het volgende van toepassing (artikel 2.18):

- Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, blijft buiten beschouwing het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein.
- Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
- Bij het bepalen van het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden.

5 BEREKENINGEN

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II.8 uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronsterktes van de relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur, omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kan worden, alsmede om de eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terrein zijn gemodelleerd door middel van puntbronnen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie 2.40 van DGMR. Bij de overdrachtsberekeningen is een standaard bodemfactor gehanteerd van 0 (de zachte bodemgebieden zijn gemodelleerd).

De plaatselijke situatie met de ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 2. De ligging van de gebouwen is weergegeven in figuur 3. De ligging van de schermen is weergegeven in figuur 4. De ligging van de puntbronnen is weergegeven in figuur 5.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

6 RESULTATEN

6.1 Rekenresultaten

In eerste instantie zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bepaald uitgaande van de gegevens uit het rapport van LBP van 26 mei 1994. Een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie bij Uitgaanscentrum Lunenburg is gegeven in tabel 6.1. Tussen haakjes staan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit vermeld. Het rekenblad is opgenomen in bijlage 3.1. De beoordelingshoogte ter plaatse van de (nieuwbouw)woningen bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode overeenkomstig de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

Tabel 6.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A)

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{A,r,LT}$	Avond $L_{A,r,LT}$	Nacht $L_{A,r,LT}$
1	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	25.0 (40)	29.2 (35)	29.2 (30)
2	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	23.3 (40)	27.3 (35)	27.3 (30)
3	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	22.3 (40)	26.5 (35)	26.5 (30)
4	Woning Dorpsstraat 54	27.6 (40)	29.3 (35)	29.3 (30)
5	Woning Dorpsstraat 56	26.6 (40)	28.4 (35)	28.4 (30)
6	Woning Dorpsstraat 50	20.2 (40)	24.4 (35)	24.4 (30)
7	Woning Dorpsstraat 33	17.6 (40)	24.6 (35)	24.6 (30)
8	Woning Molenhoeven 48	28.6 (40)	33.9 (35)	33.9 (30)
9	Woning Molenhoeven 48	25.6 (40)	31.2 (35)	31.2 (30)

() Tussen haakjes zijn de grenswaarden vermeld waarbij bij alle rekenpunten rekening is gehouden met de straffactor van 10 dB vanwege muziekgeluid.

Uit tabel 6.1 blijkt dat bij alle bestaande woningen voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Ook bij de nieuwbouwwoning wordt voldaan.

Vervolgens zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bepaald uitgaande van de maximaal toegestane geluiduitstraling. Hierbij is onderscheid gemaakt in de geluiduitstraling in noordelijke richting (in de richting van de nieuwbouwwoning) en in de geluiduitstraling in alle richtingen.

Indien alleen rekening wordt gehouden met de woningen aan de Dorpsstraat (noordelijke richting) mag de geluiduitstraling in de dagperiode met 12.4 dB, in de avondperiode met 5.7 dB en in de nachtperiode met 0.7 dB toenemen t.o.v. de uitgangssituatie. De resulterende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn opgenomen in tabel 6.2 en in bijlage 3.2.

Tabel 6.2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A) maximale geluiduitstraling in noordelijke richting

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{A,r,LT}$	Avond $L_{A,r,LT}$	Nacht $L_{A,r,LT}$
1	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	37.4 (40)	34.9 (35)	29.9 (30)
2	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	35.7 (40)	33.0 (35)	28.0 (30)
3	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	34.7 (40)	32.2 (35)	27.2 (30)
4	Woning Dorpsstraat 54	<u>40.0</u> (40)	<u>35.0</u> (35)	<u>30.0</u> (30)
5	Woning Dorpsstraat 56	39.0 (40)	34.1 (35)	29.1 (30)
6	Woning Dorpsstraat 50	32.6 (40)	30.1 (35)	25.1 (30)
7	Woning Dorpsstraat 33	30.0 (40)	30.3 (35)	25.3 (30)
8	Woning Molenhoeven 48	41.0 (40)	39.6 (35)	34.6 (30)
9	Woning Molenhoeven 48	38.0 (40)	36.9 (35)	31.9 (30)

() Tussen haakjes zijn de grenswaarden vermeld waarbij bij alle rekenpunten rekening is gehouden met de straffactor van 10 dB vanwege muziekgeluid.

Uit tabel 6.2 blijkt dat de woning Dorpsstraat 54 in noordelijke richting maatgevend is. Bij de nieuwbouwwoning worden in de dagperiode relevant lagere geluidniveaus berekend dan bij de woning Dorpsstraat 54. In de avond- en nachtperiode zijn de geluidniveaus nagenoeg aan elkaar gelijk.

Indien rekening wordt gehouden met alle woningen (ook die in zuidelijke richting) mag de geluiduitstraling in de dagperiode met 11.4 dB en in de avondperiode met 1.1 dB toenemen t.o.v. de Ausgangssituatie. In de nachtperiode moet de geluiduitstraling afnemen met 3.9 dB t.o.v. de Ausgangssituatie. De resulterende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn opgenomen in tabel 6.3 en in bijlage 3.3.

Tabel 6.3: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A) maximale geluiduitstraling in alle richtingen

Rekenpunt	Omschrijving	Dag $L_{A,r,LT}$	Avond $L_{A,r,LT}$	Nacht $L_{A,r,LT}$
1	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	36.4 (40)	30.3 (35)	25.3 (30)
2	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	34.7 (40)	28.4 (35)	23.4 (30)
3	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	33.7 (40)	27.6 (35)	22.6 (30)
4	Woning Dorpsstraat 54	39.0 (40)	30.4 (35)	25.4 (30)
5	Woning Dorpsstraat 56	38.0 (40)	29.5 (35)	24.5 (30)
6	Woning Dorpsstraat 50	31.6 (40)	25.5 (35)	20.5 (30)
7	Woning Dorpsstraat 33	29.0 (40)	25.7 (35)	20.7 (30)
8	Woning Molenhoeven 48	<u>40.0</u> (40)	<u>35.0</u> (35)	<u>30.0</u> (30)
9	Woning Molenhoeven 48	37.0 (40)	32.3 (35)	27.3 (30)

() Tussen haakjes zijn de grenswaarden vermeld waarbij bij alle rekenpunten rekening is gehouden met de straffactor van 10 dB vanwege muziekgeluid.

Uit tabel 6.3 blijkt dat de woning Molenhoeven 48 maatgevend is. Bij de nieuwbouwwoning worden in zowel de dag-, avond- als nachtperiode relevante lagere geluidniveaus berekend dan bij de woning Molenhoeven 48.

Met betrekking tot de optredende maximale geluidniveaus en de indirecte hinder mag er van worden uitgegaan dat bij de nieuwbouwwoning geen hogere geluidniveaus zullen optreden dan bij bestaande woningen. De nieuwbouwwoning is in dit kader dan ook niet maatgevend. Voor beide aspecten kan gesteld worden dat deze bij het uitgevoerde onderzoek niet relevant zijn en om die reden niet nader zijn beschouwd.



datum:
23-9-2014
Kenmerk:
14.907-FB.i-1
FIGUREN

FIGUREN



Figuur 1: Locatie nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52 te Loosbroek

Figuur 2
Plaatselijke situatie met ligging rekenpunten



Figuur 3
Ligging gebouwen



Figuur 4
Ligging schemen



Figuur 5
Ligging puntbronnen





datum:
23-9-2014
Kenmerk:
14.907-FB.i-1
Bijlage - 1 -

BIJLAGE 1

Berekening bronsterktes

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer: DAK02		Bronnaam: DAK DZ											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal													
200 mm gasbeton+80mr	nr.	0	S ₁ : 88	[m ²]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R _S			S _{totaal} : 88	[dB]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0
L _p				[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	100,4
10 log(S)				[dB]	0,0	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	0,0
C _d				[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
L _{WR}				[dB(A)]	-103,0	56,4	60,4	60,4	57,4	51,4	48,4	6,4	-103,0 65,3

Bronnummer: DAK03		Bronnaam: DAK MOLEN											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal													
	nr.	0	S ₁ : 22	[m ²]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R _S			S _{totaal} : 22	[dB]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0
L _p				[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	100,4
10 log(S)				[dB]	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
C _d				[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
L _{WR}				[dB(A)]	-89,6	50,4	54,4	54,4	51,4	45,4	42,4	0,4	-89,6 59,3

Bronnummer: DAK04		Bronnaam: DAK MZOLD											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal													
	nr.	0	S ₁ : 85	[m ²]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R _S			S _{totaal} : 85	[dB]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0
L _p				[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	80,4
10 log(S)				[dB]	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3
C _d				[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
L _{WR}				[dB(A)]	-83,7	46,3	54,3	51,3	49,3	45,3	39,3	-13,7	-83,7 57,6

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		DAK06		Bronnaam:		GANG MIDD									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 214	[m ²]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				S _{totaal} : 214	[dB]	99,0	32,0	41,0	46,0	52,0	59,0	61,0	99,0	99,0	
					[dB(A)]	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
					[dB]	0,0	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	0,0	
					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
					[dB(A)]	-103,0	50,3	54,3	54,3	51,3	45,3	42,3	0,3	-103,0	59,2

Bronnummer:		DAK07		Bronnaam:		GANG BM									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 30	[m ²]	99,0	37,0	41,0	48,0	54,0	58,0	63,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				S _{totaal} : 30	[dB]	99,0	37,0	41,0	48,0	54,0	58,0	63,0	99,0	99,0	
					[dB(A)]	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
					[dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
					[dB(A)]	-88,2	36,8	45,8	43,8	40,8	37,8	31,8	-8,2	-88,2	49,3

Bronnummer:		DAK10		Bronnaam:		DAK DT									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 175	[m ²]	99,0	39,0	43,0	50,0	56,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				S _{totaal} : 175	[dB]	99,0	39,0	43,0	50,0	56,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
					[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
					[dB]	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	
					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
					[dB(A)]	-80,6	32,4	41,4	39,4	36,4	31,4	26,4	-10,6	-80,6	44,9

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		DAK11		Bronnaam:		DAK DT								
Methode II.7														
Frequentie				[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal

Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 56	[m ²]	99,0	43,0	46,0	51,0	57,0	64,0	69,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	R _s		S _{totaal} : 56	[dB]	99,0	43,0	46,0	51,0	57,0	64,0	69,0	99,0	99,0	
	L _p			[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
	10 log(S)			[dB]	0,0	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	0,0	
	C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	

	L _{WR}			[dB(A)]	-103,0	23,5	33,5	33,5	30,5	24,5	18,5	-15,5	-103,0	37,9

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer: GEVEL01		Bronnaam: DEUR KB											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal	nr.	0	S ₁ : 4,05 [m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S			S _{totaal} : 4,05 [dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
L _p			[dB(A)]	0,0	68,0	81,0	86,0	89,0	90,0	89,0	85,0	0,0	95,4
10 log(S)			[dB]	0,0	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	0,0	
C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}			[dB(A)]	-103,0	30,1	40,1	34,1	31,1	28,1	26,1	-11,9	-103,0	42,1

Bronnummer: GEVEL02		Bronnaam: DEUR DZ											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal	nr.	0	S ₁ : 8,3 [m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S			S _{totaal} : 8,3 [dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
L _p			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
10 log(S)			[dB]	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	
C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}			[dB(A)]	-93,8	38,2	48,2	42,2	39,2	36,2	34,2	-3,8	-93,8	50,2

Bronnummer: GEVEL03		Bronnaam: METSEL DZ											
Methode II.7													
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal	nr.	0	S ₁ : 62 [m ²]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0 [m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S			S _{totaal} : 62 [dB]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0	
L _p			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
10 log(S)			[dB]	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	
C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}			[dB(A)]	-85,1	39,9	46,9	44,9	40,9	36,9	31,9	4,9	-85,1	50,4

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL04										Bronnaam:		METSPANDZ																	
Methode II.7																															
Frequentie		[Hz]										31.5		63		125		250		500		1k		2k		4k		8k		Totaal	
Materiaal		nr.		0		S ₁ : 21,8		[m ²]		99,0		47,0		53,0		60,0		67,0		72,0		76,0		99,0		99,0					
		nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
R _S						S _{totaal} : 21,8		[dB]		99,0		47,0		53,0		60,0		67,0		72,0		76,0		99,0		99,0					
L _p								[dB(A)]		0,0		73,0		86,0		91,0		94,0		95,0		94,0		90,0		0,0		100,4			
10 log(S)								[dB]		0,0		13,4		13,4		13,4		13,4		13,4		13,4		13,4		0,0					
C _d								[dB]		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0							
L _{WR}								[dB(A)]		-103,0		35,4		42,4		40,4		36,4		32,4		27,4		0,4		-103,0		45,8			

Bronnummer:		GEVEL05										Bronnaam:		METSEL DZ																	
Methode II.7																															
Frequentie		[Hz]										31.5		63		125		250		500		1k		2k		4k		8k		Totaal	
Materiaal		nr.		0		S ₁ : 64,4		[m ²]		99,0		47,0		53,0		60,0		67,0		72,0		76,0		99,0		99,0					
		nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
R _S						S _{totaal} : 64,4		[dB]		99,0		47,0		53,0		60,0		67,0		72,0		76,0		99,0		99,0					
L _p								[dB(A)]		0,0		73,0		86,0		91,0		94,0		95,0		94,0		90,0		0,0		100,4			
10 log(S)								[dB]		18,1		18,1		18,1		18,1		18,1		18,1		18,1		18,1		18,1					
C _d								[dB]		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0					
L _{WR}								[dB(A)]		-84,9		40,1		47,1		45,1		41,1		37,1		32,1		5,1		-84,9		50,5			

Bronnummer:		GEVEL06										Bronnaam:		DEUR DZ																	
Methode II.7																															
Frequentie		[Hz]										31.5		63		125		250		500		1k		2k		4k		8k		Totaal	
Materiaal		nr.		0		S ₁ : 3,8		[m ²]		99,0		40,0		43,0		54,0		60,0		64,0		65,0		99,0		99,0					
		nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
		nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]		0		0		0		0		0		0		0		0		0					
R _S						S _{totaal} : 3,8		[dB]		99,0		40,0		43,0		54,0		60,0		64,0		65,0		99,0		99,0					
L _p								[dB(A)]		0,0		73,0		86,0		91,0		94,0		95,0		94,0		90,0		0,0		100,4			
10 log(S)								[dB]		5,8		5,8		5,8		5,8		5,8		5,8		5,8		5,8		5,8					
C _d								[dB]		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0					
L _{WR}								[dB(A)]		-97,2		34,8		44,8		38,8		35,8		32,8		30,8		-7,2		-97,2		46,8			

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL07		Bronnaam:		DEUR DZ									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 3,8	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S				S _{totaal} : 3,8	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
L _p					[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
10 log(S)					[dB]	0,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	
C _d					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}					[dB(A)]	-103,0	34,8	44,8	38,8	35,8	32,8	30,8	-7,2	-103,0	46,8

Bronnummer:		GEVEL08		Bronnaam:		ENTREE DZ									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 27	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S				S _{totaal} : 27	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
L _p					[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
10 log(S)					[dB]	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
C _d					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}					[dB(A)]	-88,7	43,3	53,3	47,3	44,3	41,3	39,3	1,3	-88,7	55,3

Bronnummer:		GEVEL09		Bronnaam:		DEUR GANG									
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal		
Materiaal		nr.	0	S ₁ : 4	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
		nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R _S				S _{totaal} : 4	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
L _p					[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
10 log(S)					[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
C _d					[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _{WR}					[dB(A)]	-97,0	35,0	45,0	39,0	36,0	33,0	31,0	-7,0	-97,0	47,0

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL10										Bronnaam:		DEUR DORS	
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal			
Materiaal															
	nr.	0	S ₁ : 5	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0		
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S _{totaal} : 5	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0		
	R _s			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4	
	L _p			[dB]	0,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,0		
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0		
	C _d			[dB(A)]	-103,0	36,0	46,0	40,0	37,0	34,0	32,0	-6,0	-103,0	48,0	

Bronnummer:		GEVEL11										Bronnaam:		DEUR BM	
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal			
Materiaal															
	nr.	0	S ₁ : 4	[m ²]	99,0	45,0	48,0	59,0	65,0	69,0	70,0	99,0	99,0		
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S _{totaal} : 4	[dB]	99,0	45,0	48,0	59,0	65,0	69,0	70,0	99,0	99,0		
	R _s			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4	
	L _p			[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0		
	C _d			[dB(A)]	-97,0	30,0	40,0	34,0	31,0	28,0	26,0	-7,0	-97,0	42,0	

Bronnummer:		GEVEL12										Bronnaam:		DEUR BM	
Methode II.7															
Frequentie		[Hz]	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal			
Materiaal															
	nr.	0	S ₁ : 4	[m ²]	99,0	45,0	48,0	59,0	65,0	69,0	70,0	99,0	99,0		
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S _{totaal} : 4	[dB]	99,0	45,0	48,0	59,0	65,0	69,0	70,0	99,0	99,0		
	R _s			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4	
	L _p			[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0		
	C _d			[dB(A)]	-97,0	30,0	40,0	34,0	31,0	28,0	26,0	-7,0	-97,0	42,0	

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL13										Bronnaam:		DZ TOIL									
Methode II.7																							
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal										
Materiaal				nr.		0		S ₁ : 12		[m ²]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0				
				nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R _S								S _{totaal} : 12		[dB]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0				
L _p										[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4			
10 log(S)										[dB]	0,0	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	0,0				
C _d										[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0				
L _{WR}										[dB(A)]	-103,0	32,8	39,8	37,8	33,8	29,8	24,8	-2,2	-103,0	43,2			

Bronnummer:		GEVEL14										Bronnaam:		GEVEL MZO									
Methode II.7																							
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal										
Materiaal				nr.		0		S ₁ : 54		[m ²]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0				
				nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R _S								S _{totaal} : 54		[dB]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0				
L _p										[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4			
10 log(S)										[dB]	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3				
C _d										[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0				
L _{WR}										[dB(A)]	-85,7	44,3	52,3	49,3	47,3	43,3	37,3	-15,7	-85,7	55,6			

Bronnummer:		GEVEL15										Bronnaam:		GEVEL MZO									
Methode II.7																							
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal										
Materiaal				nr.		0		S ₁ : 24		[m ²]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0				
				nr.		0		S ₂ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₃ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₄ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
				nr.		0		S ₅ : 0		[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R _S								S _{totaal} : 24		[dB]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0				
L _p										[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4			
10 log(S)										[dB]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8				
C _d										[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0				
L _{WR}										[dB(A)]	-89,2	40,8	48,8	45,8	43,8	39,8	33,8	-19,2	-89,2	52,1			

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL16		Bronnaam:		GEVEL MZO								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 28	[m ²]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 28	[dB]	99,0	22,0	27,0	35,0	40,0	45,0	50,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	80,4	
	10 log(S)			[dB]	0,0	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	0,0	
	C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	L _{WR}			[dB(A)]	-103,0	41,5	49,5	46,5	44,5	40,5	34,5	-18,5	-103,0	52,8

Bronnummer:		GEVEL17		Bronnaam:		GEVEL DT								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 88	[m ²]	99,0	40,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 88	[dB]	99,0	40,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	80,4	
	10 log(S)			[dB]	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
	C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	L _{WR}			[dB(A)]	-83,6	28,4	38,4	36,4	32,4	28,4	23,4	-13,6	-83,6	41,7

Bronnummer:		GEVEL18		Bronnaam:		GEVEL DT								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 18	[m ²]	99,0	40,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 18	[dB]	99,0	40,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	80,4	
	10 log(S)			[dB]	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
	C _d			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	L _{WR}			[dB(A)]	-90,4	21,6	31,6	29,6	25,6	21,6	16,6	-20,4	-90,4	34,8

Methode II.7

Bedrijf: **Uitgaanscentrum Lunenburg te Loosbroek**

Bronnummer:		GEVEL19		Bronnaam:		GEVEL CAF								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 34	[m ²]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 34	[dB]	99,0	47,0	53,0	60,0	67,0	72,0	76,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
	L _p			[dB]	0,0	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	0,0	
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	C _d			[dB(A)]	-103,0	37,3	44,3	42,3	38,3	34,3	29,3	2,3	-103,0	47,8

Bronnummer:		GEVEL20		Bronnaam:		SLUIS CAF								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 4	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 4	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	73,0	86,0	91,0	94,0	95,0	94,0	90,0	0,0	100,4
	L _p			[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	C _d			[dB(A)]	-97,0	35,0	45,0	39,0	36,0	33,0	31,0	-7,0	-97,0	47,0

Bronnummer:		GEVEL21		Bronnaam:		SLUIS DT								
Methode II.7														
Frequentie		[Hz]		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Materiaal														
	nr.	0	S ₁ : 4	[m ²]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	nr.	0	S ₂ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₃ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₄ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	nr.	0	S ₅ : 0	[m ²]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			S _{totaal} : 4	[dB]	99,0	40,0	43,0	54,0	60,0	64,0	65,0	99,0	99,0	
	R _s			[dB(A)]	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
	L _p			[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
	10 log(S)			[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
	C _d			[dB(A)]	-97,0	15,0	25,0	19,0	16,0	13,0	11,0	-27,0	-97,0	27,0



datum:
23-9-2014
Kenmerk:
14.907-FB.i-1
Bijlage - 2 -

BIJLAGE 2

Invoergegevens rekenmodel Geomilieu

Overzicht rekenpunten

Bijlage 2.1

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Gevel	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
01	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	163559,87	410093,14	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
02	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	163556,80	410095,71	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
03	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	163563,98	410092,20	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
04	Woning Dorpsstraat 54	163531,17	410101,49	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
05	Woning Dorpsstraat 56	163524,45	410104,68	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
06	Woning Dorpsstraat 50	163595,38	410085,40	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
07	Woning Dorpsstraat 33	163576,08	410060,80	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
08	Woning Molenhoeven 48	163520,59	410035,78	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50
09	Woning Molenhoeven 48	163513,07	410036,88	Ja	0,00	Eigen waarde	1,50

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	5,00	--	--	--	--
02	5,00	--	--	--	--
03	5,00	--	--	--	--
04	5,00	--	--	--	--
05	5,00	--	--	--	--
06	5,00	--	--	--	--
07	5,00	--	--	--	--
08	5,00	--	--	--	--
09	5,00	--	--	--	--

Overzicht gebouwen

Bijlage 2.2

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
01	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	0,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Woning Dorpsstraat 54	0,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Woning Dorpsstraat 56	0,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Woning Dorpsstraat 48 en 50	0,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Woning Dorpsstraat 33	0,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Spar Dorpsstraat 47	0,00	6,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Woning Molenhoeven 48	0,00	6,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Garage Dorpsstraat 35	0,00	2,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Woning Dorpsstraat 35	0,00	6,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Aanbouw Dorpsstraat 35	0,00	2,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Woning Dorpsstraat 37	0,00	6,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Zaal Lunenburg	0,00	5,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Zaal Lunenburg	0,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Dak zaal Lunenburg	0,00	7,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Dak zaal Lunenburg	0,00	9,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Zaal Lunenburg	0,00	4,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Zaal Lunenburg	0,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Zaal Lunenburg	0,00	9,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Zaal Lunenburg	0,00	4,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Zaal Lunenburg	0,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Zaal Lunenburg	0,00	6,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Zaal Lunenburg	0,00	4,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Zaal Lunenburg	0,00	6,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Zaal Lunenburg	0,00	9,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
01	Nok zaal Lunenburg	0,00	9,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
02	Nok zaal Lunenburg	0,00	7,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
03	Nok zaal Lunenburg	0,00	7,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.
DAK02	DAK DZ	163531,45	410058,23	4,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK03	DAK MOLEN	163550,29	410052,71	4,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK04	DAK MZOLD	163544,03	410039,45	9,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK06	GANG MIDD	163540,87	410052,89	4,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK07	GANG BM	163539,97	410063,03	4,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK10	DAK DT	163553,10	410040,12	9,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
DAK11	DAK DT	163546,34	410044,85	6,00	0,10	Relatief aan onderliggend item
GEVEL01	DEUR KB	163515,06	410048,99	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL02	DEUR DZ	163521,49	410076,16	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL03	METSEL DZ	163523,58	410080,42	0,00	2,00	Eigen waarde
GEVEL04	METSPANDZ	163521,04	410075,26	0,00	3,00	Eigen waarde
GEVEL05	METSEL DZ	163518,23	410069,46	0,00	2,00	Eigen waarde
GEVEL06	DEUR DZ	163517,33	410068,01	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL07	DEUR DZ	163516,06	410065,20	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL08	ENTREE DZ	163524,84	410082,95	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL09	DEUR GANG	163529,55	410041,75	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL10	DEUR DORS	163540,24	410082,95	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL11	DEUR BM	163539,06	410035,68	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL12	DEUR BM	163548,48	410030,97	0,00	1,50	Eigen waarde
GEVEL13	DZ TOIL	163523,12	410079,42	0,00	2,00	Eigen waarde
GEVEL14	GEVEL MZO	163539,61	410043,73	0,00	6,00	Eigen waarde
GEVEL15	GEVEL MZO	163537,77	410040,01	0,00	6,00	Eigen waarde
GEVEL16	GEVEL MZO	163541,60	410034,59	0,00	6,00	Eigen waarde
GEVEL17	GEVEL DT	163554,19	410049,17	0,00	6,00	Eigen waarde
GEVEL18	GEVEL DT	163549,30	410039,57	0,00	6,00	Eigen waarde
GEVEL19	GEVEL CAF	163550,74	410056,24	0,00	2,00	Eigen waarde
GEVEL20	SLUIS CAF	163552,74	410055,42	0,00	2,00	Eigen waarde
GEVEL21	SLUIS DT	163552,74	410046,28	0,00	6,00	Eigen waarde

Overzicht puntbronnen LAr,LT

Bijlage 2.4

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
DAK02	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	56,40	60,40	60,40	57,40
DAK03	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	50,40	54,40	54,40	51,40
DAK04	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	46,30	54,30	51,30	49,30
DAK06	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	50,30	54,30	54,30	51,30
DAK07	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	36,80	46,80	43,80	40,80
DAK10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	32,40	41,40	39,40	36,40
DAK11	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	--	23,50	33,50	33,50	30,50
GEVEL01	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	30,10	40,10	34,10	31,10
GEVEL02	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	38,20	48,20	42,20	39,20
GEVEL03	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	39,90	46,90	44,90	40,90
GEVEL04	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	35,40	42,40	40,40	36,40
GEVEL05	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	40,10	47,10	45,10	41,10
GEVEL06	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	34,80	44,80	38,80	35,80
GEVEL07	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	34,80	44,80	38,80	35,80
GEVEL08	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	43,30	53,30	47,30	44,30
GEVEL09	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	35,00	45,00	39,00	36,00
GEVEL10	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	36,00	46,00	40,00	37,00
GEVEL11	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	30,00	40,00	34,00	31,00
GEVEL12	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	30,00	40,00	34,00	31,00
GEVEL13	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	32,80	39,80	37,80	33,80
GEVEL14	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	44,30	52,30	49,30	47,30
GEVEL15	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	40,80	48,80	45,80	43,80
GEVEL16	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	41,50	49,50	46,50	44,50
GEVEL17	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	28,40	38,40	36,40	32,40
GEVEL18	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	21,60	31,60	29,60	25,60
GEVEL19	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	37,30	44,30	42,30	38,30
GEVEL20	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	35,00	45,00	39,00	36,00
GEVEL21	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	--	15,00	25,00	19,00	16,00

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)
DAK02	51,40	48,40	--	--	65,30	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK03	45,40	42,40	--	--	59,30	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK04	45,30	39,30	--	--	57,59	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK06	45,30	42,30	--	--	59,20	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK07	37,80	31,80	--	--	49,83	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK10	31,40	26,40	--	--	44,83	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
DAK11	24,50	18,50	--	--	37,91	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL01	28,10	26,10	--	--	42,09	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL02	36,20	34,20	--	--	50,19	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL03	36,90	31,90	--	--	50,35	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL04	32,40	27,40	--	--	45,85	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL05	37,10	32,10	--	--	50,55	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL06	32,80	30,80	--	--	46,79	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL07	32,80	30,80	--	--	46,79	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL08	41,30	39,30	--	--	55,29	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL09	33,00	31,00	--	--	46,99	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL10	34,00	32,00	--	--	47,99	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL11	28,00	26,00	--	--	41,99	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL12	28,00	26,00	--	--	41,99	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL13	29,80	24,80	--	--	43,25	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL14	43,30	37,30	--	--	55,59	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL15	39,80	33,80	--	--	52,09	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL16	40,50	34,50	--	--	52,79	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL17	28,40	23,40	--	--	41,65	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL18	21,60	16,60	--	--	34,85	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL19	34,30	29,30	--	--	47,75	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL20	33,00	31,00	--	--	46,99	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000
GEVEL21	13,00	11,00	8,00	--	27,04	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	100,000

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
DAK02	100,000	100,000
DAK03	100,000	100,000
DAK04	100,000	100,000
DAK06	100,000	100,000
DAK07	100,000	100,000
DAK10	100,000	100,000
DAK11	100,000	100,000
GEVEL01	100,000	100,000
GEVEL02	100,000	100,000
GEVEL03	100,000	100,000
GEVEL04	100,000	100,000
GEVEL05	100,000	100,000
GEVEL06	100,000	100,000
GEVEL07	100,000	100,000
GEVEL08	100,000	100,000
GEVEL09	100,000	100,000
GEVEL10	100,000	100,000
GEVEL11	100,000	100,000
GEVEL12	100,000	100,000
GEVEL13	100,000	100,000
GEVEL14	100,000	100,000
GEVEL15	100,000	100,000
GEVEL16	100,000	100,000
GEVEL17	100,000	100,000
GEVEL18	100,000	100,000
GEVEL19	100,000	100,000
GEVEL20	100,000	100,000
GEVEL21	100,000	100,000

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	Windows7
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Windows7 op 18-9-2014
Laatst ingezien door	Windows7 op 18-9-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar



datum:
23-9-2014
Kenmerk:
14.907-FB.i-1
Bijlage - **3** -

BIJLAGE 3

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	25,0	25,0	25,0	35,0
01_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	29,2	29,2	29,2	39,2
02_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	23,3	23,3	23,3	33,3
02_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	27,3	27,3	27,3	37,3
03_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
03_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	26,5	26,5	26,5	36,5
04_A	Woning Dorpsstraat 54	1,50	27,6	27,6	27,6	37,6
04_B	Woning Dorpsstraat 54	5,00	29,3	29,3	29,3	39,3
05_A	Woning Dorpsstraat 56	1,50	26,6	26,6	26,6	36,6
05_B	Woning Dorpsstraat 56	5,00	28,4	28,4	28,4	38,4
06_A	Woning Dorpsstraat 50	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2
06_B	Woning Dorpsstraat 50	5,00	24,4	24,4	24,4	34,4
07_A	Woning Dorpsstraat 33	1,50	17,6	17,6	17,6	27,6
07_B	Woning Dorpsstraat 33	5,00	24,6	24,6	24,6	34,6
08_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	28,6	28,6	28,6	38,6
08_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	33,9	33,9	33,9	43,9
09_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	25,6	25,6	25,6	35,6
09_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	31,2	31,2	31,2	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT maximale geluiduitstraling in noordelijke richting

Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	37,4	30,7	25,7	37,4
01_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	41,6	34,9	29,9	41,6
02_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	35,7	29,0	24,0	35,7
02_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	39,7	33,0	28,0	39,7
03_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	34,7	28,0	23,0	34,7
03_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	38,9	32,2	27,2	38,9
04_A	Woning Dorpsstraat 54	1,50	40,0	33,3	28,3	40,0
04_B	Woning Dorpsstraat 54	5,00	41,7	35,0	30,0	41,7
05_A	Woning Dorpsstraat 56	1,50	39,0	32,3	27,3	39,0
05_B	Woning Dorpsstraat 56	5,00	40,8	34,1	29,1	40,8
06_A	Woning Dorpsstraat 50	1,50	32,6	25,9	20,9	32,6
06_B	Woning Dorpsstraat 50	5,00	36,8	30,1	25,1	36,8
07_A	Woning Dorpsstraat 33	1,50	30,0	23,3	18,3	30,0
07_B	Woning Dorpsstraat 33	5,00	37,0	30,3	25,3	37,0
08_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	41,0	34,3	29,3	41,0
08_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	46,3	39,6	34,6	46,3
09_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	38,0	31,3	26,3	38,0
09_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	43,6	36,9	31,9	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT maximale geluiduitstraling in alle richtingen

Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	36,4	26,1	21,1	36,4
01_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	40,6	30,3	25,3	40,6
02_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	34,7	24,4	19,4	34,7
02_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	38,7	28,4	23,4	38,7
03_A	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	1,50	33,7	23,4	18,4	33,7
03_B	Nieuwbouwwoning Dorpsstraat 52	5,00	37,9	27,6	22,6	37,9
04_A	Woning Dorpsstraat 54	1,50	39,0	28,7	23,7	39,0
04_B	Woning Dorpsstraat 54	5,00	40,7	30,4	25,4	40,7
05_A	Woning Dorpsstraat 56	1,50	38,0	27,7	22,7	38,0
05_B	Woning Dorpsstraat 56	5,00	39,8	29,5	24,5	39,8
06_A	Woning Dorpsstraat 50	1,50	31,6	21,3	16,3	31,6
06_B	Woning Dorpsstraat 50	5,00	35,8	25,5	20,5	35,8
07_A	Woning Dorpsstraat 33	1,50	29,0	18,7	13,7	29,0
07_B	Woning Dorpsstraat 33	5,00	36,0	25,7	20,7	36,0
08_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	40,0	29,7	24,7	40,0
08_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	45,3	35,0	30,0	45,3
09_A	Woning Molenhoeven 48	1,50	37,0	26,7	21,7	37,0
09_B	Woning Molenhoeven 48	5,00	42,6	32,3	27,3	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen