

Opdrachtgever: Pouderoyen Compagnons

Contactpersoon: Mevrouw E. Hendriksen

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 9 oktober 2014

Rapportnummer: P2014.111.01-01

Akoestisch onderzoek bioscoop Oude Klapstraat 74-74a te Wijchen.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
2.1	Situering en omschrijving inrichting	4
2.2	Bedrijven en milieuzonering	4
2.3	Activiteitenbesluit milieubeheer	6
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	6
2.5	Incidentele bedrijfssituatie	7
3	Rekenmodel	8
3.1	Objecten en bodemgebieden	8
3.2	Rekenpunten	8
3.3	Geluidbronnen	8
3.4	Bijzondere geluiden en trillingen	9
4	Rekenresultaten en toetsing	10
4.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	10
4.2	Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	11
4.3	Overweging	11
4.4	Indirecte hinder	12
5	Samenvatting en conclusies	13

Bijlagen

I	Verkeersgeneratie
II	Invoergegevens rekenmodel
II	Rekenresultaten
III	Indirecte hinder

1 Inleiding

In opdracht van Pouderoyen Compagnons is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een nieuw te realiseren centrumfunctie (met name bioscoop met restaurant) aan de Oude Klapstraat 74-74a te Wijchen. Voor de nieuwe functie wordt een bestemmingsplanprocedure gevolgd. Het onderzoek is nodig ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor de inpassing van de nieuwe functie.

Doel van het onderzoek is inzicht te geven in de geluidimmissie ter plaatse van de dichtst bij de inrichting gelegen woningen, ten gevolge van de activiteiten die binnen de nieuwe functie gaan plaatsvinden. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld om de geluidemissie en -immissie te berekenen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is na de ingebruikname van de centrumfunctie. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): “Bedrijven en milieuzonering” van 2009.

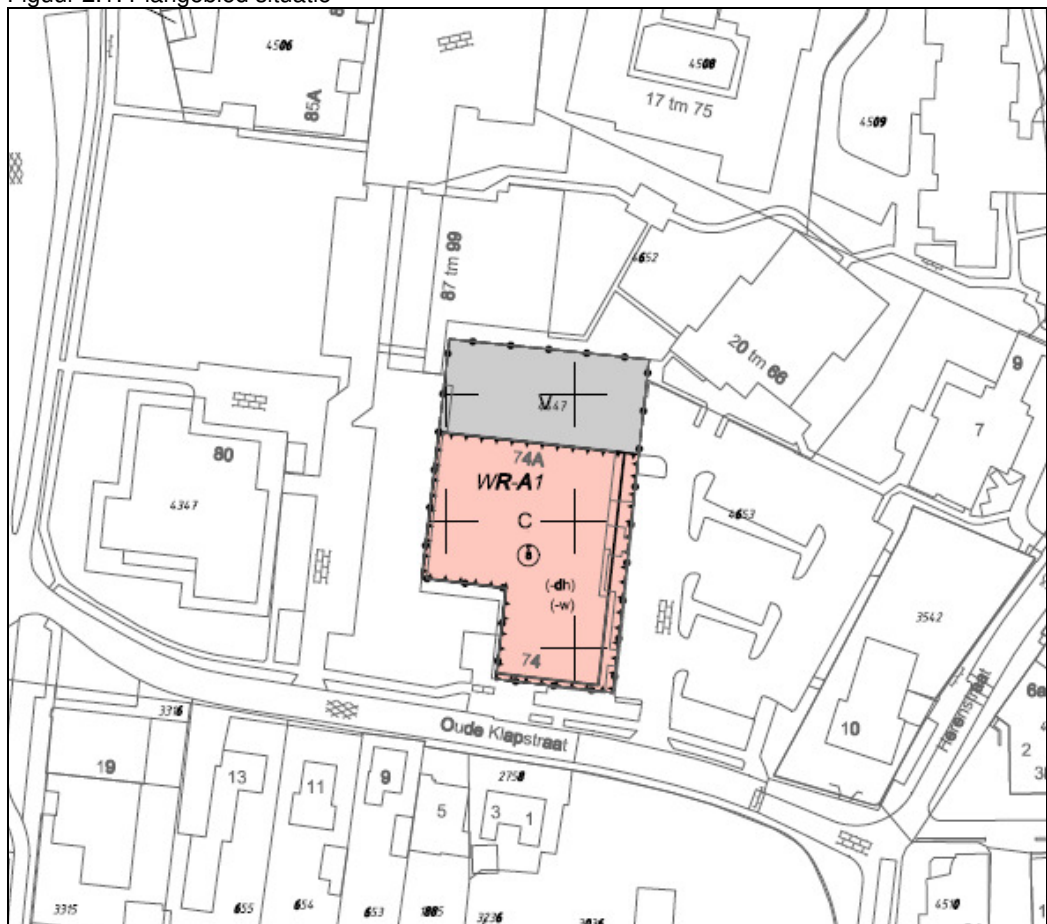
In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering en omschrijving inrichting

Het plan is gelegen aan de Oude Klapstraat 74-74a te Wijchen. De dichtst bij gelegen woningen zijn rondom het plangebied gelegen. Figuur 2.1 geeft een overzicht van het plangebied.

Figuur 2.1: Plangebied situatie



2.2 Bedrijven en milieuzonering

Om aan te tonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij de systematiek uit de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009. In deze publicatie is een stappenplan opgenomen dat gebruikt kan worden om de ruimtelijke inpasbaarheid van nieuwe ontwikkelingen te toetsen.

Stap 1 bestaat uit het toetsen aan de richtafstand die in de VNG-publicatie voor iedere bedrijfscategorie is opgenomen. Voor het aspect geluid geeft de VNG-publicatie een richtafstand van 30 meter tussen de grens van het terrein van bioscopen (categorie 2, SBI 5914) en de gevels van woningen in een “rustige woonwijk”. Overige functies zijn, wat geluiduitstraling betreft, ondergeschikt aan de bioscoop.

De VNG-publicatie merkt bij stap 1 op dat overwogen kan worden om de richtafstanden met één afstandstap te verlagen (30 meter wordt dan 10 meter) in het geval dat de omgeving van de woningen als een “gemengd gebied” kan worden beschouwd. In voorliggend geval wordt de omgeving van de bioscoop gekarakteriseerd door woningen en bedrijven in het centrum van de stad. De bioscoop wordt gerealiseerd in een voormalig bedrijfspand. Hierom geldt de afstand die past bij een “gemengd gebied”. De woningen in de omgeving van de bioscoop bevinden zich op kleinere afstand dan 10 meter van de terreingrens. Hierom dient een onderzoek te worden uitgevoerd om aan te tonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Omdat niet wordt voldaan aan de richtafstand uit de VNG-publicatie, is een gedetailleerd onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidimmissie, conform stap 2 uit de VNG-publicatie. Vanaf stap 2 is het nodig om door middel van een rekenmodel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de geluidbelastingen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting te bepalen op de gevels van de omliggende woningen en te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidbelastingen) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie.

In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$);
- 65 dB(A) maximale geluidniveaus (L_{Amax});
- 50 dB(A) verkeer van en naar de inrichting.

Overeenkomstig de systematiek onder stap 1 geldt ook in stap 2 voor het omgevingstype “gemengd gebied” een ruimere richtwaarde: 50 en 70 dB(A) etmaalwaarde voor respectievelijk de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}).

In stap 3 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$);
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus (L_{Amax});
- 50 dB(A) verkeer van en naar de inrichting.

Voor het omgevingstype “gemengd gebied” geldt in stap 3 voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) een richtwaarde van 55 dB(A). Voor het maximale geluidniveau (L_{Amax}) geldt geen ruimere richtwaarde. Met betrekking tot de indirecte hinder wordt in stap 3 voor het verkeer van en naar de inrichting aangesloten bij de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) uit de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer”.

Wanneer voldaan wordt aan deze richtwaarden moet het bevoegd gezag bovendien motiveren waarom deze geluidbelastingen acceptabel worden geacht.

Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de

inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de vigerende wetgeving. Er mogen geen knelpunten in het kader van handhaving optreden.

2.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

Geluidnormen voor het plan (met name bioscoop en restaurant) volgen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onder meer de geluideisen opgenomen waaraan de inrichting moet voldoen. Voor bioscopen gelden de voorschriften uit artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (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 de niveaus op de in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden. De relevante waarden uit de tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn samengevat in navolgende tabel 2.1.

Tabel 2.1: Normen Activiteitenbesluit milieubeheer

	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ 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 in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Conform artikel 2.17 lid 1 onder b van het van toepassing zijnde Besluit zijn de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. Uit jurisprudentie blijkt dat het artikel ook van toepassing is op aanverwante activiteiten zoals het komen en gaan van voertuigen.

Conform artikel 2.18 lid1 onder a blijft bij het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) 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.

Conform artikel 2.18 lid 3 onder a blijft bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) buiten beschouwing het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

De bioscoop en het restaurant zijn geopend voor bezoekers in de middag- en avonden tot maximaal 23.00 uur. Bezoekers kunnen gebruik maken van de openbare parkeerplaats die aan de voorzijde van het pand is gelegen. De parkeerplaats wordt ook gebruikt door de bewoners van omliggende woningen.

Tijdens de openingstijden is ook een terras in gebruik. Afhankelijk van het tijdstip zijn er meer of minder mensen aanwezig op het terras. Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van een effectieve bezetting van 20 personen in zowel de dag- als

avondperiode. De ligging van het terras is momenteel nog niet bekend. In deze rapportage is aangegeven waar het terras aanwezig kan zijn zonder beperkingen vanuit geluidregelgeving.

In de representatieve bedrijfssituatie zijn op het dak van het pand gedurende 7 uren in de dag- (07.00-19.00 uur) en 4 uren in de avondperiode (19.00-23.00 uur) diverse klimaat- en ventilatievoorzieningen in bedrijf.

Op basis van de aangereikte gegevens met betrekking tot de verkeersgeneratie blijkt dat ten behoeve van de inrichting ten hoogste 192 voertuigbewegingen plaatsvinden. Ten behoeve van de huidige bedrijfsfunctie vinden 150 voertuigbewegingen plaats. Dit betekent dat door de komst van de nieuwe functies 42 extra bewegingen plaatsvinden. De extra voertuigen parkeren binnen de plangrenzen.

De inrichting wordt in de representatieve bedrijfssituatie bezocht door 2 vrachtwagens ten behoeve van de bevoorrading en 1 vrachtwagen voor het ophalen van afval. Dit resulteert in 6 vrachtwagenbewegingen.

2.5 Incidentele bedrijfssituatie

Er vinden binnen de inrichting geen incidentele activiteiten plaats die hogere geluidniveaus kunnen veroorzaken dan de representatieve bedrijfssituatie.

3 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie vanwege de inrichting in de rekenpunten is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2.60. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, bodemgebieden, rekenpunten en geluidbronnen meegenomen.

3.1 Objecten en bodemgebieden

De omgeving van de bioscoop is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en gegevens van het kadaster (www.kadata.nl) en publieke documenten op de kaart (www.pdok.nl). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (terreinverharding en wegen) is gerekend met een bodemfactor 0 (akoestisch volledig reflecterend). In bijlage II zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de objecten en bodemgebieden opgenomen.

3.2 Rekenpunten

De geluidimmissie vanwege de inrichting is bepaald ter plaatse van de meest nabijgelegen woningen. Voor de woningen en appartementen in de directe omgeving van het plan is een beoordelingshoogte gehanteerd die overeenkomt met de hoogteligging per verdieping boven het maaiveld. De geluidniveaus zijn invallend berekend (reflecties in de achterliggende gevel zijn buiten beschouwing gelaten). In bijlage II zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de rekenpunten opgenomen.

3.3 Geluidbronnen

Voor de geluidimmissie vanwege een terras is het bronvermogen van één sprekend persoon gebaseerd op algemeen toegepaste kentallen (Duitse richtlijn VDI 3770, 2011) en bedraagt 65 dB(A). Voor de piekgeluiden is uitgegaan van het bronvermogen van een schreeuwend persoon: 110 dB(A).

Voor de geluiduitstraling van de installaties op het dak is uitgegaan van gegevens afkomstig van andere, vergelijkbare bioscopen. In onderstaande tabel 3.1 zijn deze gegevens samengevat. In bijlage II is een volledig overzicht van de gehanteerde gegevens opgenomen.

Tabel 3.1: Geluidgegevens installaties

Installatie	Bronvermogen L_{WR} [dB(A)]	Bedrijfsduur [uren]		
		Dag	Avond	Nacht
Luchtbehandeling (2x)	80	9	4	2
Airco unit (2x)	58	9	4	2

Het bronvermogen van een rijdende personenauto bedraagt 90 dB(A). Ten gevolge van het optrekken en dichtslaande portieren treden maximale bronvermogens op van ten

hoogste 100 dB(A). Het bronvermogen van een rijdende vrachtwagen bedraagt 102 dB(A).

Ook voor het lossen van voorraad is een geluidbron opgenomen in het rekenmodel. Voor het lossen is een bronvermogen van 92 dB(A) gehanteerd voor het rijden van rolcontainers. Het lossen duurt niet langer dan 0,5 uren in de dagperiode. Op de momenten dat de rolcontainer binnen is, veroorzaakt deze geen relevante geluiduitstraling meer. Vanuit een worst-case benadering is voor het lossen toch een bedrijfsduur van 0,5 uren gehanteerd. Pieken die bij het lossen optreden bedragen ten hoogste 10 dB meer, dan de equivalente geluidniveaus.

Voor het ophalen van afval is het leegmaken van de afvalcontainer relevant. Het leegmaken van de afvalcontainer vindt uitsluitend in de dagperiode plaats. Voor deze geluidbron is een bronvermogen van 102 dB(A) gehanteerd voor het leegmaken van de container. Het leegmaken van de afvalcontainer duurt ten hoogste 15 minuten. Pieken die bij het leegmaken van de afvalcontainer optreden bedragen ten hoogste 5 dB meer, dan de equivalente geluidniveaus.

De bioscoop wordt zo ontworpen dat de geluidisolatie van de diverse geveldelen voldoende is, zodat er geen relevante geluiduitstraling naar de omgeving plaatsvindt. Andere functies dan de bioscoop en het restaurant veroorzaken geen relevante geluiduitstraling naar de omgeving.

3.4 Bijzondere geluiden en trillingen

Gezien de relevante bronnen binnen de bioscoop zal de geluidimmissie vanwege de inrichting geen impuls of tonaal karakter hebben. Van laagfrequente geluiden zal evenmin sprake zijn.

Gezien de afstand tot de woonbebouwing en de aard van de activiteiten zullen deze ter plaatse van woningen binnen alle redelijkheid geen trillinghinder veroorzaken.

4 Rekenresultaten en toetsing

In navolgende paragrafen is een samenvatting van de rekenresultaten aangaande het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) opgenomen. In bijlage II is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten opgenomen.

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

In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van het hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) per geluidgevoelig object in de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 4.1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Rekenpunt	Langtijdgemiddeld geluidniveau ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
1 Pius XII straat 87-99	50	47	--*
2 Oude Klapstraat 20-66	48	42	--*
3 Herenstraat 10	33	28	--*
4 Herenstraat 2-6	27	28	--*
5 Oude Ravensteinseweg 2	34	32	--*
6 Oude Klapstraat 3	36	36	--*
7 Oude Klapstraat 9	35	36	--*

* In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen bedraagt ten hoogste 50 dB(A) in de dag- en 47 dB(A) in de avondperiode (52 dB(A) etmaalwaarde). Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet aan de richtwaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde uit stap 3 voor de gebiedstypering "gemengd gebied" overeenkomstig de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De geluidimmissie wordt met name bepaald door het terras. Door het terras niet aan de noordzijde van het pand te realiseren maar aan de oostzijde (zijde parkeerplaats) of de westzijde (achterzijde pand) kan worden voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de genoemde publicatie.

Bij de toets van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau aan de normstelling van het Activiteitenbesluit milieubeheer hoeft het stemgeluid ten gevolge van mensen op een terras niet te worden meegenomen. Zonder bijdrage ten gevolge van het terras bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen ten hoogste 49 dB(A) in de dag- en 41 dB(A) in de avondperiode (49 dB(A) etmaalwaarde). De normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van 50 dB(A) wordt gerespecteerd.

Terrassen zijn uitgesloten van toetsing omdat deze functie, conform het gestelde in de toelichting bij het Activiteitenbesluit milieubeheer, juist om deze functie in stedelijk gebied mogelijk te maken.

4.2 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van het hoogst berekende maximaal geluidniveau (L_{Amax}) per geluidgevoelig object in de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 4.2: Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Rekenpunt	Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) [dB(A)]		
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
1 Pius XII straat 87-99	76	76	--*
2 Oude Klapstraat 20-66	70	69	--*
3 Herenstraat 10	54	54	--*
4 Herenstraat 2-6	46	46	--*
5 Oude Ravensteinseweg 2	54	54	--*
6 Oude Klapstraat 3	52	50	--*
7 Oude Klapstraat 9	49	49	--*

* In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats.

Het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van de woningen bedraagt ten hoogste 76 dB(A) in de dag- en avondperiode. Het berekende maximale geluidniveau voldoet niet aan de richtwaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde voor de gebiedstypering "gemengd gebied" overeenkomstig stap 3 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De maximale geluidniveaus worden in hoofdzaak veroorzaakt door het terras. Door het terras niet aan de noordzijde van het plan te realiseren (in de directe nabijheid van de appartementen aan de Pius XII straat 87-99 en Oude Klapstraat 20-66, bedraagt het maximale geluidniveau (L_{Amax}) ten gevolge van het terras minder dan 70 dB(A). Enkel door het terras aan de west of zuidzijde van het gebouw te realiseren bedraagt het maximaal geluidniveau minder dan 65 dB(A) in de avondperiode, waardoor met betrekking tot het terras, ook in de avondperiode kan worden voldaan aan de richtwaarde. De maximale geluidniveaus ten gevolge van het leveren van goederen en het komen en gaan van bezoekers bedraagt dan echter nog steeds meer dan 70 dB(A) etmaalwaarde.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten gevolge van het terras, het laden en lossen (en aanverwante activiteiten) en het komen en gaan van bezoekers hoeft, overeenkomstig het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer, niet getoetst te worden. Indien deze bronnen niet worden meegenomen is er geen sprake van enige relevante maximale geluidniveaus. De normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van 70 dB(A) wordt derhalve gerespecteerd.

4.3 Overweging

In stap 4 van de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" wordt gesteld dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ten gevolge van een functie toelaatbaar is, indien de niveaus voldoen aan vigerende wetgeving. In onderhavig geval voldoen zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) als het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidimmissie ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}) ten gevolge van het terras en de pieken ten gevolge van het laden en lossen en het komen en gaan van bezoekers zijn uitgesloten van toetsing om bepaalde functies in stedelijk gebied mogelijk te maken. Onderhavige centrumfunctie past binnen deze definitie. Er is derhalve sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.4 Indirecte hinder

Ten gevolge van het verkeer van en naar het plan (verkeersaantrekkende werking) ondervinden de woningen gelegen aan de directe toegangsweg een geluidbelasting (indirecte hinder). In de huidige situatie is reeds een bedrijfsfunctie op onderhavige locatie gevestigd. Ten behoeve van deze bedrijfsfunctie vinden voertuigbewegingen van en naar de inrichting plaats. Deze voertuigbewegingen komen in de toekomst te vervallen. Daarvoor in de plaats komen de voertuigbewegingen ten gevolge van de nieuwe bioscoop.

De geluidbelasting (L_{Aeq}) ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting bedraagt 43 dB(A) in de dag- en 47 dB(A) in de avondperiode (52 dB(A) etmaalwaarde).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is in de VNG-publicatie: “Bedrijven en milieuzonering; 2009” een richtwaarde van 50 dB(A) opgenomen met betrekking tot de indirecte hinder. In stap 3 wordt voor de richtwaarde met betrekking tot indirecte hinder aangesloten bij de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) uit de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer”. Hiermee wordt voldaan aan stap 3 uit de VNG-publicatie.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat ten behoeve van de huidige bedrijfsfunctie eveneens transportbewegingen van en naar de inrichting plaatsvinden. Ten gevolge van de bestaande situatie bedraagt de geluidbelasting (L_{Aeq}) 42 dB(A) in de dag- en 46 dB(A) in de avondperiode (51 dB(A) etmaalwaarde). De toename ten gevolge van de nieuwe bioscoop bedraagt derhalve slechts 1 dB.

De invoergegevens van het rekenmodel ten behoeve van het bepalen van de indirecte hinder inclusief een figuur met de ligging van de bronnen, objecten, rekenpunten en de rekenresultaten, is opgenomen in bijlage III.

5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Pouderoyen Compagnons is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een nieuw te realiseren centrumfunctie (met name bioscoop met restaurant) aan de Oude Klapstraat 74-74a te Wijchen. Voor de nieuwe functie wordt een bestemmingsplanprocedure gevolgd. Het onderzoek is nodig ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor de inpassing van de nieuwe functie.

Doel van het onderzoek is inzicht te geven in de geluidimmissie ter plaatse van de dichtst bij de inrichting gelegen woningen, ten gevolge van de activiteiten die binnen de nieuwe functie gaan plaatsvinden. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld om de geluidemissie en -immissie te berekenen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is na de ingebruikname van de centrumfunctie. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): "Bedrijven en milieuzonering" van 2009.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen bedraagt ten hoogste 50 dB(A) in de dag- en 47 dB(A) in de avondperiode (52 dB(A) etmaalwaarde). Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet aan de richtwaarde van 55 dB(A) voor de gebiedstypering "gemengd gebied" overeenkomstig stap 3 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Zonder bijdrage ten gevolge van het terras bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen ten hoogste 49 dB(A) in de dag- en 41 dB(A) in de avondperiode (49 dB(A) etmaalwaarde). De normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van 50 dB(A) wordt eveneens gerespecteerd.

Het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van de woningen bedraagt ten hoogste 76 dB(A) in de dag- en avondperiode. Het berekende maximale geluidniveau voldoet niet aan de richtwaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde voor de gebiedstypering "gemengd gebied" overeenkomstig stap 3 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten gevolge van het terras, het laden en lossen (en aanverwante activiteiten) en het komen en gaan van bezoekers hoeft, overeenkomstig het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer, niet getoetst te worden. Indien deze bronnen niet worden meegenomen is er geen sprake van enige relevante maximale geluidniveaus. De normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van 70 dB(A) wordt derhalve gerespecteerd.

In stap 4 van de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" wordt gesteld dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ten gevolge van een functie toelaatbaar is, indien de niveaus voldoen aan vigerende wetgeving. In onderhavig geval voldoen zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) als het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidimmissie ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}) ten gevolge van het terras en de pieken ten gevolge van het laden en lossen en het komen en gaan van

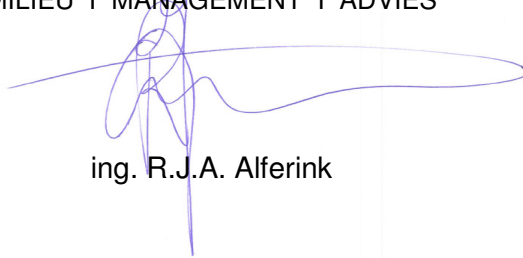
bezoekers zijn uitgesloten van toetsing om bepaalde functies in stedelijk gebied mogelijk te maken. Onderhavige centrumfunctie past binnen deze definitie.

De geluidbelasting (L_{Aeq}) ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting bedraagt 43 dB(A) in de dag- en 47 dB(A) in de avondperiode (52 dB(A) etmaalwaarde) en voldoet aan de richtwaarden voor "gemengd gebied" uit van de stap 3 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De geluidbelasting bedraagt slechts 1 dB maar dan in de huidige situatie.

Voor het milieuaspect geluid is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. R.J.A. Alferink

I. BIJLAGE

Verkeersgeneratie

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: sport, cultuur en ontspanning
bioscoop

Functieprofiel

grootte 1300 m2 bvo
gemeente Wijchen
ligging centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	20 %
autobezetting klanten/bezoekers	2.50 pers/auto
autogebruik werknemers	20 %
autobezetting werknemers	1.10 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	12 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	26 %
% bezoekers maatgevend uur	43 %
verblijftijd bezoekers	60 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	66 mvt/etmaal ¹ +/- 31%
gemiddelde openingsdag	66 mvt/etmaal ² +/- 31%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	125 mvt/etmaal ³ +/- 31% (zaterdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	192 mvt/etmaal ⁴ +/- 31% (zaterdag / december)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	29 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	55 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: werken

bedrijf arbeidsint./ bezoekersext. (ind., lab., werkpl.)

Functieprofiel

grootte 1300 m2 bvo
gemeente Wijchen
ligging centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	9 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	19 %
% bezoekers maatgevend uur	18 %
verblijftijd bezoekers	30 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	93 mvt/etmaal ¹ +/- 16%
gemiddelde openingsdag	108 mvt/etmaal ² +/- 16%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	127 mvt/etmaal ³ +/- 16% (dinsdag of donderdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	150 mvt/etmaal ⁴ +/- 16% (dinsdag of donderdag / maart of november)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	23 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	32 parkeerplaatsen

II. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel



Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	0,00	Relatief	21	21	--	34,72	29,95	--	10	2,00	59,00	66,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Bioscoop - Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
T01	terras (20 personen)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
AU3	Airco	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
AU4	Airco	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
T01	--	14,00	38,00	53,00	61,00	61,00	59,00	47,00	29,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00	-13,00
LBK1	53,20	58,10	64,50	65,60	74,70	72,90	73,50	72,40	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LBK2	53,20	58,10	64,50	65,60	74,70	72,90	73,50	72,40	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AU3	12,00	24,00	38,00	47,00	53,00	54,00	50,00	42,00	34,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AU4	12,00	24,00	38,00	47,00	53,00	54,00	50,00	42,00	34,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L/L1	64,00	72,60	80,00	80,00	82,50	88,00	86,50	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L/L2	66,10	78,30	90,50	90,40	96,40	97,20	94,80	90,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP 01	woningen Pius XII straat 87-99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
TP 02	woningen Oude Klapstraat 20-66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
TP 03	woningen Herenstraat 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP 04	woningen Herenstraat 2-6	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
TP 05	woningen Oude Ravensteinseweg 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP 06	woningen Oude Klapstraat 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
TP 07	woningen Oude Klapstraat 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Bioscoop - Wijchen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 Bioscoop - Wijchen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	bebouwd gebied	0,00
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	grasland	1,00
	bebouwd gebied	0,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Bioscoop - Wijchen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	bebouwd gebied	0,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Bioscoop - Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	grasland	1,00
	dodenakker	1,00
	dodenakker	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	kantoorfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	0,00	Relatief	21	21	--	34,72	29,95	--	10	2,00	59,00	66,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
Bioscoop - Wijchen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: representatieve bedrijfssituatie LAmx
 Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
T01	terras (20 personen)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
T02	terras (20 personen)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
AU3	Airco	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
AU4	Airco	0,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,34	0,00	--	Nee	Nee	Nee
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: representatieve bedrijfssituatie LAmox
Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
T01	--	14,00	38,00	53,00	61,00	61,00	59,00	47,00	29,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00
T02	--	14,00	38,00	53,00	61,00	61,00	59,00	47,00	29,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00
LBK1	53,20	58,10	64,50	65,60	74,70	72,90	73,50	72,40	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LBK2	53,20	58,10	64,50	65,60	74,70	72,90	73,50	72,40	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AU3	12,00	24,00	38,00	47,00	53,00	54,00	50,00	42,00	34,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AU4	12,00	24,00	38,00	47,00	53,00	54,00	50,00	42,00	34,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L/L1	64,00	72,60	80,00	80,00	82,50	88,00	86,50	81,00	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
L/L2	66,10	78,30	90,50	90,40	96,40	97,20	94,80	90,00	80,30	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

III.BIJLAGE

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 01_A - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 01_A	woningen Pius XII straat 87-99	1,50	48,7	45,4	--	50,4	70,5
AU3	Airco	0,50	5,6	8,0	--	13,0	9,7
AU4	Airco	0,50	-1,3	1,1	--	6,1	3,8
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	18,1	--	--	18,1	34,8
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	47,4	--	--	47,4	65,4
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	28,2	30,5	--	35,5	32,5
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,2	22,6	--	27,6	25,4
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	34,1	38,9	--	43,9	68,9
T01	terras (20 personen)	1,00	41,8	44,2	--	49,2	44,2

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 01_B - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 01_B	woningen Pius XII straat 87-99	4,50	50,0	46,6	--	51,6	70,5
AU3	Airco	0,50	12,8	15,2	--	20,2	15,2
AU4	Airco	0,50	10,3	12,6	--	17,6	12,6
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	22,2	--	--	22,2	36,0
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	48,7	--	--	48,7	65,6
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	36,3	38,6	--	43,6	38,6
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,3	34,6	--	39,6	34,6
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	34,1	38,8	--	43,8	68,8
T01	terras (20 personen)	1,00	42,0	44,4	--	49,4	44,4

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 01_C - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 01_C	woningen Pius XII straat 87-99	7,50	49,9	46,5	--	51,5	70,2
AU3	Airco	0,50	14,5	16,8	--	21,8	16,8
AU4	Airco	0,50	11,0	13,3	--	18,3	13,3
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	23,0	--	--	23,0	36,8
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	48,6	--	--	48,6	65,4
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	37,1	39,5	--	44,5	39,5
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,8	35,1	--	40,1	35,1
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	33,7	38,5	--	43,5	68,4
T01	terras (20 personen)	1,00	41,8	44,1	--	49,1	44,1

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 02_A - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 02_A	woningen Oude Klapstraat 20-66	1,50	46,4	38,2	--	46,4	67,5
AU3	Airco	0,50	1,4	3,7	--	8,7	6,6
AU4	Airco	0,50	-0,4	1,9	--	6,9	5,1
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	37,9	--	--	37,9	53,7
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	45,3	--	--	45,3	63,8
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	24,5	26,8	--	31,8	29,2
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	21,9	24,3	--	29,3	27,1
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	29,4	34,2	--	39,2	64,8
T01	terras (20 personen)	1,00	32,8	35,2	--	40,2	37,1

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 02_B - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 02_B	woningen Oude Klapstraat 20-66	4,50	48,4	41,9	--	48,4	67,5
AU3	Airco	0,50	9,7	12,1	--	17,1	12,1
AU4	Airco	0,50	7,9	10,3	--	15,3	10,7
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	39,9	--	--	39,9	53,7
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	47,1	--	--	47,1	63,9
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	33,8	36,2	--	41,2	36,2
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,1	34,5	--	39,5	34,5
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	30,0	34,8	--	39,8	64,7
T01	terras (20 personen)	1,00	35,2	37,5	--	42,5	37,5

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 02_C - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 02_C	woningen Oude Klapstraat 20-66	7,50	48,3	42,2	--	48,3	67,4
AU3	Airco	0,50	10,4	12,7	--	17,7	12,7
AU4	Airco	0,50	8,9	11,3	--	16,3	11,3
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	39,8	--	--	39,8	53,6
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	47,0	--	--	47,0	63,8
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	34,7	37,0	--	42,0	37,0
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,7	35,0	--	40,0	35,0
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	29,8	34,5	--	39,5	64,5
T01	terras (20 personen)	1,00	35,1	37,5	--	42,5	37,5

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 03_A - woningen Herenstraat 10
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 03_A	woningen Herenstraat 10	1,50	32,3	27,5	--	32,5	52,8
AU3	Airco	0,50	-2,6	-0,2	--	4,8	4,0
AU4	Airco	0,50	-2,6	-0,3	--	4,7	3,9
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	27,4	--	--	27,4	45,2
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	29,3	--	--	29,3	50,2
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,6	23,0	--	28,0	27,1
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,5	22,9	--	27,9	27,0
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	8,4	13,1	--	18,1	47,1
T01	terras (20 personen)	1,00	19,3	21,6	--	26,6	25,6

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 03_B - woningen Herenstraat 10
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 03_B	woningen Herenstraat 10	4,50	33,0	28,0	--	33,0	51,9
AU3	Airco	0,50	-2,2	0,2	--	5,2	3,2
AU4	Airco	0,50	-2,2	0,2	--	5,2	3,1
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	28,2	--	--	28,2	44,5
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	29,8	--	--	29,8	49,3
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	21,0	23,4	--	28,4	26,2
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	21,0	23,3	--	28,3	26,1
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	8,8	13,6	--	18,6	46,2
T01	terras (20 personen)	1,00	20,0	22,3	--	27,3	25,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 04_A - woningen Herenstraat 2-6
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 04_A	woningen Herenstraat 2-6	4,50	19,5	17,4	--	22,4	39,8
AU3	Airco	0,50	-13,0	-10,6	--	-5,6	-7,8
AU4	Airco	0,50	-12,6	-10,2	--	-5,2	-7,5
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	16,3	--	--	16,3	32,2
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	12,1	--	--	12,1	31,6
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	10,9	13,2	--	18,2	15,8
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	11,3	13,6	--	18,6	16,1
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	0,7	5,5	--	10,5	38,0
T01	terras (20 personen)	1,00	6,1	8,4	--	13,4	11,1

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 04_B - woningen Herenstraat 2-6
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 04_B	woningen Herenstraat 2-6	7,50	27,3	28,4	--	33,4	42,7
AU3	Airco	0,50	-1,3	1,1	--	6,1	2,6
AU4	Airco	0,50	-1,0	1,4	--	6,4	2,8
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	20,4	--	--	20,4	34,6
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	14,7	--	--	14,7	32,7
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,8	25,1	--	30,1	26,3
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,8	25,1	--	30,1	26,1
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	5,3	10,1	--	15,1	41,2
T01	terras (20 personen)	1,00	11,8	14,2	--	19,2	15,6

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 05_A - woningen Oude Ravensteinseweg 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 05_A	woningen Oude Ravensteinseweg 2	1,50	31,5	26,8	--	31,8	53,8
AU3	Airco	0,50	-4,4	-2,0	--	3,0	1,8
AU4	Airco	0,50	-0,6	1,7	--	6,7	5,4
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	27,9	--	--	27,9	45,2
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	27,3	--	--	27,3	48,0
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	18,3	20,7	--	25,7	24,4
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	19,9	22,2	--	27,2	25,8
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	13,0	17,8	--	22,8	51,5
T01	terras (20 personen)	1,00	18,9	21,2	--	26,2	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 05_B - woningen Oude Ravensteinseweg 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 05_B	woningen Oude Ravensteinseweg 2	4,50	34,1	32,1	--	37,1	53,1
AU3	Airco	0,50	1,9	4,2	--	9,2	6,3
AU4	Airco	0,50	3,5	5,9	--	10,9	7,5
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	29,9	--	--	29,9	45,1
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	28,2	--	--	28,2	47,2
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	24,9	27,3	--	32,3	29,2
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	26,9	29,3	--	34,3	30,6
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	13,8	18,5	--	23,5	50,7
T01	terras (20 personen)	1,00	20,0	22,3	--	27,3	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 06_A - woningen Oude Klapstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 06_A	woningen Oude Klapstraat 3	1,50	28,2	25,5	--	30,5	49,6
AU3	Airco	0,50	-0,4	1,9	--	6,9	5,3
AU4	Airco	0,50	-0,9	1,5	--	6,5	4,4
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	25,4	--	--	25,4	42,4
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	20,7	--	--	20,7	41,1
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	17,8	20,1	--	25,1	23,5
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,7	23,1	--	28,1	25,9
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	9,5	14,3	--	19,3	47,8
T01	terras (20 personen)	1,00	9,8	12,2	--	17,2	15,4

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 06_B - woningen Oude Klapstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 06_B	woningen Oude Klapstraat 3	4,50	35,7	36,4	--	41,4	51,2
AU3	Airco	0,50	6,8	9,1	--	14,1	10,1
AU4	Airco	0,50	9,2	11,5	--	16,5	11,5
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	28,6	--	--	28,6	42,9
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	26,9	--	--	26,9	45,2
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	29,5	31,8	--	36,8	32,7
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,0	34,3	--	39,3	34,3
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	12,4	17,2	--	22,2	48,8
T01	terras (20 personen)	1,00	16,1	18,4	--	23,4	19,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 07_A - woningen Oude Klapstraat 9
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 07_A	woningen Oude Klapstraat 9	1,50	29,0	29,8	--	34,8	48,0
AU3	Airco	0,50	0,7	3,0	--	8,0	6,2
AU4	Airco	0,50	7,9	10,2	--	15,2	12,9
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	22,8	--	--	22,8	40,0
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	17,8	--	--	17,8	38,2
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,8	25,2	--	30,2	28,5
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	25,2	27,5	--	32,5	30,5
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	8,3	13,0	--	18,0	46,5
T01	terras (20 personen)	1,00	11,6	13,9	--	18,9	17,1

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP 07_B - woningen Oude Klapstraat 9
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP 07_B	woningen Oude Klapstraat 9	4,50	34,8	36,4	--	41,4	48,7
AU3	Airco	0,50	8,1	10,4	--	15,4	11,0
AU4	Airco	0,50	10,3	12,7	--	17,7	12,7
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	25,5	--	--	25,5	40,3
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	22,0	--	--	22,0	40,2
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	29,7	32,0	--	37,0	32,8
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	31,9	34,2	--	39,2	34,2
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	10,7	15,4	--	20,4	46,9
T01	terras (20 personen)	1,00	15,2	17,5	--	22,5	18,4

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 01_A - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 01_A	woningen Pius XII straat 87-99	1,50	76,2	76,2	--
AU3	Airco	0,50	8,0	8,0	--
AU4	Airco	0,50	1,1	1,1	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	41,9	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	69,2	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	30,5	30,5	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,6	22,6	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	68,5	68,5	--
T01	terras (20 personen)	1,00	76,2	76,2	--
T02	terras (20 personen)	1,00	47,7	47,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		76,2	76,2	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 01_B - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 01_B	woningen Pius XII straat 87-99	4,50	76,4	76,4	--
AU3	Airco	0,50	15,2	15,2	--
AU4	Airco	0,50	12,6	12,6	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	46,0	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	70,6	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	38,6	38,6	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	34,6	34,6	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	68,3	68,3	--
T01	terras (20 personen)	1,00	76,4	76,4	--
T02	terras (20 personen)	1,00	51,9	51,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		76,4	76,4	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 01_C - woningen Pius XII straat 87-99
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 01_C	woningen Pius XII straat 87-99	7,50	76,1	76,1	--
AU3	Airco	0,50	16,8	16,8	--
AU4	Airco	0,50	13,3	13,3	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	46,8	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	70,4	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	39,5	39,5	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	35,1	35,1	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	67,8	67,8	--
T01	terras (20 personen)	1,00	76,1	76,1	--
T02	terras (20 personen)	1,00	52,3	52,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		76,1	76,1	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 02_A - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 02_A	woningen Oude Klapstraat 20-66	1,50	68,8	68,8	--
AU3	Airco	0,50	3,7	3,7	--
AU4	Airco	0,50	1,9	1,9	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	61,7	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	67,1	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	26,8	26,8	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	24,3	24,3	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	66,4	66,4	--
T01	terras (20 personen)	1,00	67,2	67,2	--
T02	terras (20 personen)	1,00	68,8	68,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		68,8	68,8	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 02_B - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 02_B	woningen Oude Klapstraat 20-66	4,50	70,9	70,9	--
AU3	Airco	0,50	12,1	12,1	--
AU4	Airco	0,50	10,3	10,3	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	63,7	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	68,9	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	36,2	36,2	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	34,5	34,5	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	66,2	66,2	--
T01	terras (20 personen)	1,00	69,5	69,5	--
T02	terras (20 personen)	1,00	70,9	70,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,9	70,9	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 02_C - woningen Oude Klapstraat 20-66
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 02_C	woningen Oude Klapstraat 20-66	7,50	70,8	70,8	--
AU3	Airco	0,50	12,7	12,7	--
AU4	Airco	0,50	11,3	11,3	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	63,6	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	68,8	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	37,0	37,0	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	35,0	35,0	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	65,7	65,7	--
T01	terras (20 personen)	1,00	69,5	69,5	--
T02	terras (20 personen)	1,00	70,8	70,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,8	70,8	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 03_A - woningen Herenstraat 10
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 03_A	woningen Herenstraat 10	1,50	59,1	59,1	--
AU3	Airco	0,50	-0,2	-0,2	--
AU4	Airco	0,50	-0,3	-0,3	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	51,2	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	51,1	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	23,0	23,0	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,9	22,9	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	43,5	43,5	--
T01	terras (20 personen)	1,00	53,6	53,6	--
T02	terras (20 personen)	1,00	59,1	59,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	59,1	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 03_B - woningen Herenstraat 10
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 03_B	woningen Herenstraat 10	4,50	60,8	60,8	--
AU3	Airco	0,50	0,2	0,2	--
AU4	Airco	0,50	0,2	0,2	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	52,0	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	51,6	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	23,4	23,4	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	23,3	23,3	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	43,6	43,6	--
T01	terras (20 personen)	1,00	54,3	54,3	--
T02	terras (20 personen)	1,00	60,8	60,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,8	60,8	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 04_A - woningen Herenstraat 2-6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 04_A	woningen Herenstraat 2-6	4,50	48,0	48,0	--
AU3	Airco	0,50	-10,6	-10,6	--
AU4	Airco	0,50	-10,2	-10,2	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	40,1	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	33,9	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	13,2	13,2	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	13,6	13,6	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	36,5	36,5	--
T01	terras (20 personen)	1,00	40,4	40,4	--
T02	terras (20 personen)	1,00	48,0	48,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		48,0	48,0	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 04_B - woningen Herenstraat 2-6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 04_B	woningen Herenstraat 2-6	7,50	53,0	53,0	--
AU3	Airco	0,50	1,1	1,1	--
AU4	Airco	0,50	1,4	1,4	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	44,2	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	36,5	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	25,1	25,1	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	25,1	25,1	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	40,2	40,2	--
T01	terras (20 personen)	1,00	46,2	46,2	--
T02	terras (20 personen)	1,00	53,0	53,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		53,0	53,0	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 05_A - woningen Oude Ravensteinseweg 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 05_A	woningen Oude Ravensteinseweg 2	1,50	60,0	60,0	--
AU3	Airco	0,50	-2,0	-2,0	--
AU4	Airco	0,50	1,7	1,7	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	51,7	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	49,1	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,7	20,7	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	22,2	22,2	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	50,3	50,3	--
T01	terras (20 personen)	1,00	53,2	53,2	--
T02	terras (20 personen)	1,00	60,0	60,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,0	60,0	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 05_B - woningen Oude Ravensteinseweg 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 05_B	woningen Oude Ravensteinseweg 2	4,50	63,0	63,0	--
AU3	Airco	0,50	4,2	4,2	--
AU4	Airco	0,50	5,9	5,9	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	53,7	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	50,0	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	27,3	27,3	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	29,3	29,3	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	51,3	51,3	--
T01	terras (20 personen)	1,00	54,3	54,3	--
T02	terras (20 personen)	1,00	63,0	63,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,0	63,0	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 06_A - woningen Oude Klapstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 06_A	woningen Oude Klapstraat 3	1,50	55,7	55,7	--
AU3	Airco	0,50	1,9	1,9	--
AU4	Airco	0,50	1,5	1,5	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	49,2	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	42,5	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	20,1	20,1	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	23,1	23,1	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	44,5	44,5	--
T01	terras (20 personen)	1,00	44,2	44,2	--
T02	terras (20 personen)	1,00	55,7	55,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,7	55,7	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 06_B - woningen Oude Klapstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 06_B	woningen Oude Klapstraat 3	4,50	58,7	58,7	--
AU3	Airco	0,50	9,1	9,1	--
AU4	Airco	0,50	11,5	11,5	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	52,4	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	48,7	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	31,8	31,8	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	34,3	34,3	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	47,3	47,3	--
T01	terras (20 personen)	1,00	50,4	50,4	--
T02	terras (20 personen)	1,00	58,7	58,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,7	58,7	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 07_A - woningen Oude Klapstraat 9
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 07_A	woningen Oude Klapstraat 9	1,50	55,0	55,0	--
AU3	Airco	0,50	3,0	3,0	--
AU4	Airco	0,50	10,2	10,2	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	46,6	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	39,7	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	25,2	25,2	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	27,5	27,5	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	45,8	45,8	--
T01	terras (20 personen)	1,00	45,9	45,9	--
T02	terras (20 personen)	1,00	55,0	55,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,0	55,0	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: representatieve bedrijfssituatie LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: TP 07_B - woningen Oude Klapstraat 9
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP 07_B	woningen Oude Klapstraat 9	4,50	59,1	59,1	--
AU3	Airco	0,50	10,4	10,4	--
AU4	Airco	0,50	12,7	12,7	--
L/L1	Rijden rolcontainer	0,50	49,3	--	--
L/L2	Ophalen afvalcontainer	0,50	43,8	--	--
LBK1	Luchtbehandelingsunit	0,50	32,0	32,0	--
LBK2	Luchtbehandelingsunit	0,50	34,2	34,2	--
M01	parkeren bezoekers binnen plangrens	0,75	47,4	47,4	--
T01	terras (20 personen)	1,00	49,5	49,5	--
T02	terras (20 personen)	1,00	59,1	59,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	59,1	--

IV. BIJLAGE

Indirecte hinder



Model: indirecte hinder LAeq nieuwe situatie
Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
M01	parkeren bezoekers	0,75	0,00	Relatief	96	96	--	34,97	30,20	--	50	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00
M02	vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	47,07	--	--	50	2,00	66,10	78,30	90,50	90,40
M02	vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	41,79	--	--	10	2,00	66,10	78,30	90,50	90,40
M01	parkeren bezoekers	0,75	0,00	Relatief	96	96	--	27,96	23,19	--	10	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00
M03	vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	44,90	--	--	10	2,00	66,10	78,30	90,50	90,40

Model: indirecte hinder LAeq nieuwe situatie
 Bioscoop - Wijchen

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

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	96,40	97,20	94,80	90,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	96,40	97,20	94,80	90,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M01	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	96,40	97,20	94,80	90,00	80,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: indirecte hinder LAeq nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
TP 01_A	woningen Pius XII straat 87-99	1,50	32,6	36,6	--	41,6	72,6	
TP 01_B	woningen Pius XII straat 87-99	4,50	35,0	39,0	--	44,0	72,9	
TP 01_C	woningen Pius XII straat 87-99	7,50	36,2	40,2	--	45,2	73,8	
TP 02_A	woningen Oude Klapstraat 20-66	1,50	42,5	46,2	--	51,2	81,2	
TP 02_B	woningen Oude Klapstraat 20-66	4,50	43,3	46,9	--	51,9	81,2	
TP 02_C	woningen Oude Klapstraat 20-66	7,50	43,1	46,6	--	51,6	81,1	
TP 03_A	woningen Herenstraat 10	1,50	32,1	36,0	--	41,0	72,6	
TP 03_B	woningen Herenstraat 10	4,50	34,0	38,0	--	43,0	72,5	
TP 04_A	woningen Herenstraat 2-6	4,50	28,6	33,1	--	38,1	64,4	
TP 04_B	woningen Herenstraat 2-6	7,50	30,0	34,2	--	39,2	66,2	
TP 05_A	woningen Oude Ravensteinseweg 2	1,50	35,6	38,7	--	43,7	77,7	
TP 05_B	woningen Oude Ravensteinseweg 2	4,50	37,9	40,9	--	45,9	78,1	
TP 06_A	woningen Oude Klapstraat 3	1,50	40,7	43,1	--	48,1	84,0	
TP 06_B	woningen Oude Klapstraat 3	4,50	41,6	44,1	--	49,1	83,9	
TP 07_A	woningen Oude Klapstraat 9	1,50	42,6	44,6	--	49,6	86,7	
TP 07_B	woningen Oude Klapstraat 9	4,50	42,3	44,3	--	49,3	86,0	