

Science Park Eindhoven 5634

5692 EN SON

Postbus 26

5690 AA SON

T +31 (0)40-3031100

E eindhoven.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

**Akoestisch onderzoek MFC Valburg;
geluidemissie omgeving**

Datum 29 november 2017
Referentie 02395-23195-05

Referentie 02395-23195-05
Rapporttitel Akoestisch onderzoek MFC Valburg;
geluidemissie omgeving

Datum 29 november 2017

Opdrachtgever Wissing
Postbus 37
2990 AA BARENDRECHT
Contactpersoon Mevrouw D. Best

Behandeld door ir. P.W.A. Timmers
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Science Park Eindhoven 5634
5692 EN SON
Postbus 26
5690 AA SON
Telefoon 040-3031100
Fax 040-3031101

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten akoestisch onderzoek	5
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.2	Situering inrichting	5
2.3	Beschrijving inrichting	6
3	Normstelling	8
3.1	Activiteitenbesluit	8
3.2	Indirecte hinder	8
4	Rekenmodel	9
4.1	Gehanteerde meet- en rekenmethoden	9
4.2	Objecten	9
4.3	Bodemgebieden	9
4.4	Rekenpunten	9
4.5	Geluidbronnen	10
4.5.1	Verkeersbewegingen auto's	11
4.5.2	Bevoorrading	11
4.5.3	Installaties	11
4.5.4	Sportzaal	11
4.5.5	Ontmoetingsruimte	12
4.5.6	Stemgeluid terras	12
4.5.7	Stemgeluid aankomende/vertrekkende kinderen	13
4.6	Bronnen rekenmodel	13
4.7	Indirecte hinder	14
5	Rekenresultaten	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Directe hinder - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	16
5.3	Directe hinder - maximale geluidniveaus	17
5.4	Indirecte hinder	18
6	Samenvatting en conclusies	20

Figuren

Figuur 1

Figuur 1-1 Aangereikte tekeningen MFC Valburg

Figuur 2

Figuur 2-1 Overzicht rekenmodel: objecten

Figuur 2-2 Overzicht rekenmodel: bodemgebieden

Figuur 2-3 Overzicht rekenmodel: rekenpunten

Figuur 3

Figuur 3-1 Overzicht geluidbronnen directe hinder ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Figuur 3-2 Overzicht geluidbronnen indirecte hinder

Bijlagen

Bijlage I

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Bijlage I-2 Bronvermogens stemgeluid volgens publicatie VDI 3370

Bijlage II

Bijlage II-1 Invoergegevens geluidbronnen directe hinder – $L_{Ar,LT}$

Bijlage II-2 Invoergegevens geluidbronnen directe hinder – L_{Amax}

Bijlage II-3 Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Bijlage III

Bijlage III-1 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$) – Activiteitenbesluit

Bijlage III-2 Rekenresultaten directe hinder (L_{Amax}) – Activiteitenbesluit

Bijlage III-3 Rekenresultaten indirecte hinder

Bijlage IV

Bijlage IV-1 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$) – Totaal

Bijlage IV-2 Rekenresultaten directe hinder (L_{Amax}) – Totaal

1 Inleiding

DPA Cauberg-Huygen B.V. heeft in opdracht van Wissing een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidssituatie bij meerdere bestaande en nieuw te realiseren/gerealiseerde woningen in de nabijheid van het nieuw te bouwen MFC Valburg (inclusief sporthal). In de nieuwbouw wordt een ontmoetingsruimte en een sportzaal ondergebracht.

Voor het onderzoek is de geluiduitstraling van de inrichting berekend op basis van de aangeleverde representatieve bedrijfssituatie, literatuurgegevens en akoestische ervaringscijfers die opgedaan zijn bij een vergelijkbare accommodatie. Het onderzoek heeft betrekking op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveau (L_{Amax}).

De geluiduitstraling van de inrichting is getoetst aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn bij de activiteiten inzichtelijk gemaakt die volgens de bepalingen van het Activiteitenbesluit zijn uitgesloten van toetsing (stemgeluid, arriveren en vertrekken bezoekers en laad- en losactiviteiten). De mogelijke indirecte hinder is beoordeeld volgens de 'Circulaire indirecte hinder'. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (1999). In deze rapportage worden de uitgangspunten, de resultaten en de toetsing van het akoestisch onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten akoestisch onderzoek

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

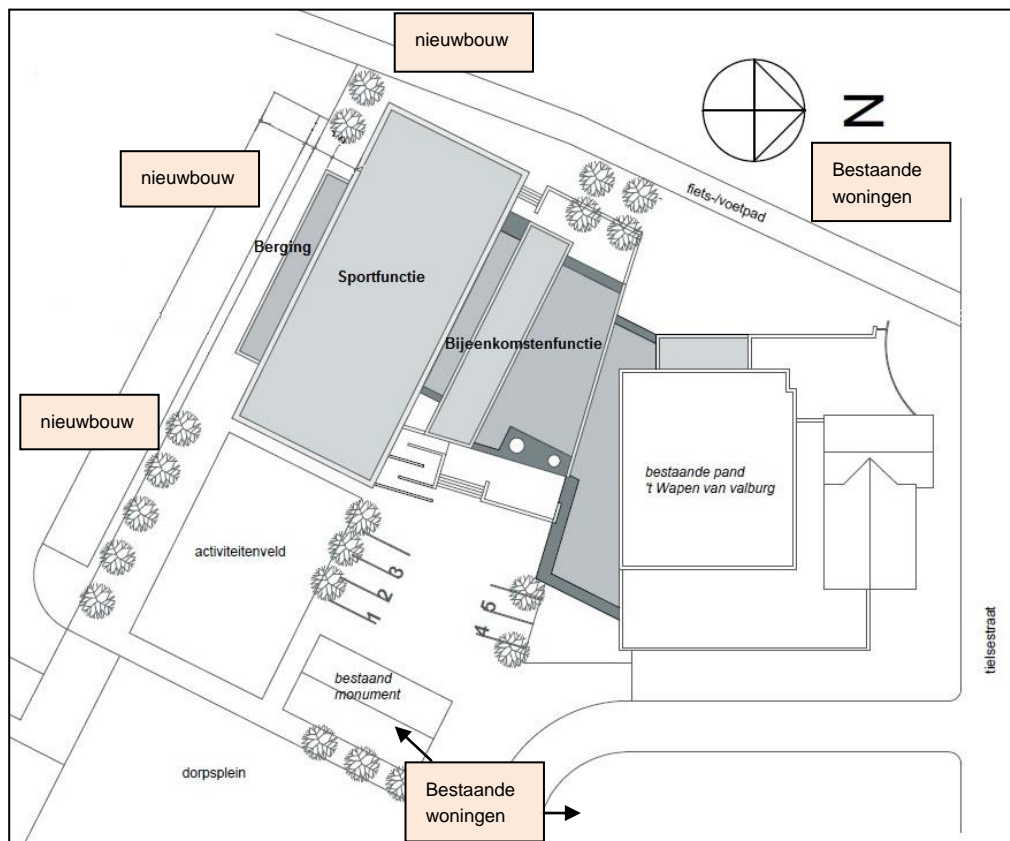
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Tekeningen van de nieuwbouw (Koper-Maassen) zoals aangereikt door de opdrachtgever¹;
- 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (hierna: 'Handleiding');
- VDI 3770 'Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und freizeitanlagen' (hierna VDI 3770);
- Bureau-ervaringscijfers.

In figuur I-1 zijn de aangereikte tekeningen opgenomen.

2.2 Situering inrichting

De nieuwbouw is aan de noordzijde van het bestemmingsplan Molenzicht gesitueerd en grenst nagenoeg aan het bestaande pand 't Wapen van Valburg. Ten zuiden en westen van het MFC zijn de nieuwbouwwoningen van het bestemmingsplan Molenzicht gelegen. Ten oosten, noorden en noordwesten zijn bestaande woningen gesitueerd. De ligging van de inrichting is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Overzicht situatie

¹ Uitgangspunt is de (situatie)tekening van september 2017, waarbij geen koppeling met het bestaande pand 't Wapen van Valburg

2.3 Beschrijving inrichting

In het MFC wordt een ontmoetingsruimte en een sportzaal ondergebracht. De maximaal representatieve bedrijfssituatie bestaat uit de bedrijfssituatie die vaker dan 12 keer per jaar voorkomt en voor de hoogste geluidbijdrage op de gevels van de woningen zorgt. Navolgend wordt de maximaal representatieve bedrijfssituatie voor de MFC Valburg beschreven.

Voertuigbewegingen

Volgens opgave zal het autoverkeer *overdag* beperkt blijven. Het gebruik van het MFC is voornamelijk door dorpsbewoners. Bevoorrading vindt één keer per week plaats. In de *avonduren* is het autogebruik eveneens beperkt, ook dan zal de grootste groep gebruikers uit dorpsbewoners bestaan die op de fiets of lopend komen. In de *nachtperiode* is er geen verkeer.

In tabel 2.1 is de verkeersgeneratie samengevat. In de tabel is onderscheid gemaakt tussen de dag-, avond- en nachtperiode.

Tabel 2.1: Overzicht verkeerskundig onderzoek aantal voertuigbewegingen per etmaal

Voertuig	Voertuigbewegingen		
	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Personenauto's	32	28	-
Kleine vrachtauto t.b.v. bevoorrading	2	-	-

Sportzaal

De sportzaal zal niet gebruikt worden voor het houden van evenementen. Wel kan de zaal gebruikt worden voor sport, maatschappelijke en sociaal-culturele activiteiten. Het gebruik van muziek is ondergeschikt aan de activiteit en zal niet als zodanig herkenbaar zijn bij de geluidgevoelige bestemmingen. De sportzaal wordt in de dagperiode gebruikt door de school. In de avondperiode maken sportverenigingen gebruik van de sportzaal.

Naar verwachting zal in de dag- en avondperiode gedurende 75 % van de tijd sprake zijn van een relevante geluiduitstraling via de gevels en het dakvlak van de sportzaal. De exacte opbouw van de uitwendige scheidingsconstructies is nog niet bekend. Er wordt nog onderzoek naar een tweetal opties. De meest negatieve situatie (lees: akoestisch lichtste constructies) zijn beoordeeld en maatgevend voor de geluidemissie.

Ontmoetingsruimte

De ontmoetingsruimte is gekoppeld aan het gebruik van de sportzaal. In deze ruimte zal achtergrondmuziek worden geproduceerd. De opzet is om incidenteel muziekoptredens te organiseren, maar dat zal vooral zonder geluidsversterking zijn of met beperkte geluidsversterking. Representatief voor dit onderzoek is echter het aanwezig achtergrondmuziek. Daarnaast zijn een tweetal terrassen gesitueerd aan de oost- en westzijde.

Installaties

De exacte invulling van de installaties voor het MFC is op het moment van dit onderzoek nog niet bekend. De installaties kunnen 16 uur per etmaal in bedrijf zijn. In de nachtperiode zijn de installaties niet in gebruik. Met dit onderzoek worden de kaders voor de maximale geluiduitstraling van de installaties bepaald.

3 Normstelling

Bij de beoordeling van de geluiduitstraling wordt onderscheid gemaakt tussen directe en indirecte geluidhinder. Onder directe geluidhinder wordt die hinder bedoeld die ontstaat ten gevolge van activiteiten op of in de directe nabijheid van het inrichtingsterrein. Onder indirecte hinder wordt die hinder bedoeld die ontstaat ten gevolge van het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt.

3.1 Activiteitenbesluit

Voor de inrichting is de normstelling van het Activiteitenbesluit van toepassing. Tabel 3.1 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens het besluit.

Tabel 3.1: Overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

In het Activiteitenbesluit zijn een aantal aanvullende bepalingen opgenomen ten aanzien van de beoordeling van de geluidbijdrage van de MFC Valburg. Volgens het besluit dient bij de beoordeling van de optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus de geluidbijdrage van de volgende bronnen niet meegenomen te worden:

- 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.
- Het stemgeluid van kinderen op het open terrein van een inrichting voor horeca-, sport- of recreatieactiviteiten.
- Het arriveren en vertrekken van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor horeca-, sport- of recreatieactiviteiten.

Daarnaast dienen bij de beoordeling van de maximale geluidniveaus in de dagperiode ook piekgeluiden afkomstig van laad- en losactiviteiten en aanverwante activiteiten buiten beschouwing gelaten te worden.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn bij de beoordeling ook de activiteiten meegenomen die volgens de aanvullende bepalingen van het Activiteitenbesluit zijn uitgesloten van toetsing (stemgeluid, arriveren en vertrekken bezoekers en laad- en losactiviteiten).

3.2 Indirecte hinder

De indirecte hinder ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de vereniging wordt bepaald en beoordeeld volgens de systematiek van de 'Circulaire indirecte hinder'². De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde³ op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen.

² Ministeriële Circulaire d.d. 29 februari 1996 inzake "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van naar de inrichting in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer".

³ Etmaalwaarde: hoogste waarde van dagperiode, avondperiode + 5 dB(A), of nachtperiode + 10 dB(A)
Akoestisch onderzoek MFC Valburg;
geluidemissie omgeving

4 Rekenmodel

4.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege de inrichting is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'Geomilieu' versie 4.21. Met het rekenprogramma wordt de geluiduitstraling naar de omgeving berekend volgens rekenmethode II.8 van de 'Handleiding'.

4.2 Objecten

In figuur II-1 zijn de objecten (gebouwen) in het rekenmodel grafisch weergegeven. De invoergegevens zijn in bijlage I-1 opgenomen.

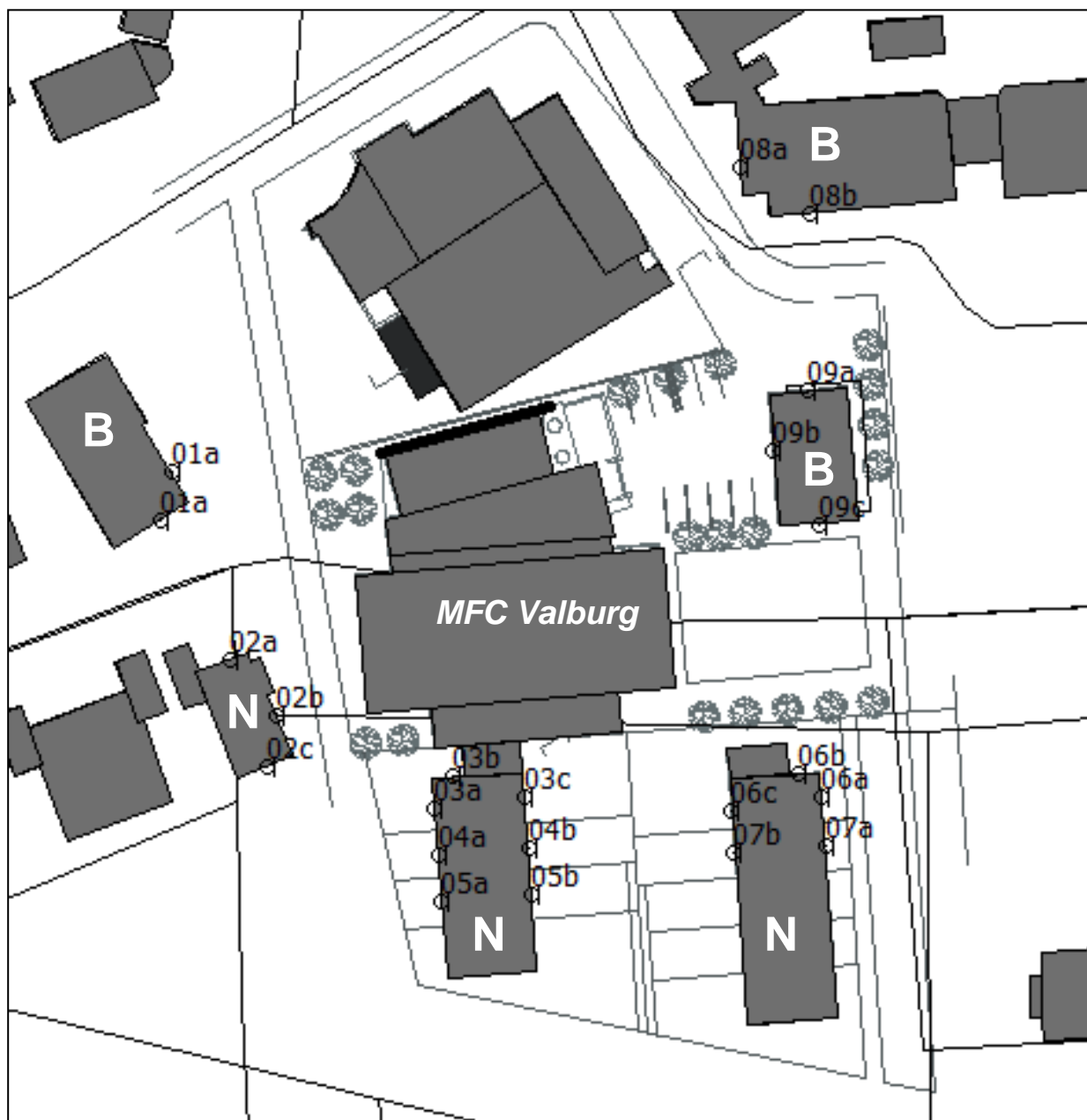
4.3 Bodemgebieden

Ter plaatse van verharding, zoals op het parkeerterrein en de straten, zijn in het rekenmodel harde bodemvlakken opgenomen. Voor tuinen en dergelijke is een bodemfactor van 0,3 gehanteerd. Buiten de ingevoerde harde bodemvlakken rekent het programma met een standaard bodemfactor van 1,0 (volledig geluidabsorberende bodem). In figuur II-2 zijn de bodemgebieden in het rekenmodel grafisch weergegeven. De invoergegevens zijn in bijlage I-1 opgenomen.

4.4 Rekenpunten

Ter plaatse van de bestaande, nieuw gerealiseerde en de te realiseren woningen is de geluidbelasting berekend op de gevels. In overeenstemming met de 'Handleiding' is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter aangehouden. Voor de avond- en nachtperiode is de geluidbelasting is op 5,0 meter hoogte bepaald. Voor de ten noordoosten gelegen appartementen is een beoordelingshoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte aangehouden voor alle perioden. De geluidbelasting op de gevels van de woningen is 'invallend' berekend, dus zonder een bijdrage door gevelreflecties.

In figuur II-3 is een overzicht van het rekenmodel met de ligging van rekenpunten weergegeven. In bijlage I-1 zijn de invoergegevens van de rekenpunten opgenomen. In figuur 4.1 zijn de rekenpunten weergegeven.



Figuur 4.1: Overzicht rekenpunten

4.5 Geluidbronnen

Als akoestisch relevante geluidbronnen binnen de inrichting kunnen het stemgeluid van de terrasbezoekers, de aankomende/vertrekkende kinderen, de voertuigbewegingen, de uitstralende geveldelen van de sportzaal en de ontmoetingsruimte en de gebouwinstallaties aangemerkt worden. In de navolgende paragrafen zijn deze in het kort beschreven.

4.5.1 Verkeersbewegingen auto's

De bezoekers aan de MFC Valburg die met de auto naar de MFC Valburg komen, maken gebruik van de parkeerplaatsen op de oostzijde van het terrein. In het rekenmodel is hiervoor een mobiele geluidbron opgenomen. Het bronvermogeniveau van de personenauto's is een bronvermogeniveau van 90 dB(A) gehanteerd. Het maximale geluidniveau voor het dichtgooien van de portieren bedraagt 100 dB(A). Conform artikel 2.17 lid 3a behoeven in het kader Activiteitenbesluit de pieken voor het arriveren en vertrekken van bezoekers niet meegenomen en beoordeeld te worden voor horeca-, sport- en recreatieactiviteiten.

4.5.2 Bevoorrading

Voor de bevoorrading wordt op basis van ervaringscijfers een gemiddeld bronvermogen van 102 dB(A) gehanteerd voor een kleine vrachtauto. Door het ontsnappen van remlucht bedraagt de maximale bronsterkte van de vrachtauto 110 dB(A). Conform artikel 2.17 lid 1a behoeven in het kader Activiteitenbesluit de maximale geluidniveaus ten gevolge van de laad- en losactiviteiten niet beoordeeld te worden in de dagperiode.

4.5.3 Installaties

Voor de berekening van de geluidbijdrage door alle installaties is een bronvermogen van maximaal 71 dB(A) gehanteerd voor de te plaatsen luchtbehandelingskast op het dak van de sportzaal en maximaal 60 dB(A) voor de geluidemissie van eventuele roosters in de gevel voor de technische ruimte waar een warmtepomp in geplaatst gaat worden. Beide met een bedrijfstijd van 12 uur in de dagperiode en 4 uur in de avondperiode. Met de gehanteerde uitgangspunten voldoet de berekende geluidbijdrage ter plaatse van de gevels van bestaande, nieuw gerealiseerde en te realiseren woningen in de dag- en avondperiode aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Het gehanteerde bronvermogen is taakstellend bij de definitieve selectie van de installaties. De installateur dient aan te tonen dat de geluiduitstraling van de geselecteerde installaties voldoet aan de uitgangspunten van dit onderzoek.

4.5.4 Sportzaal

Uit praktijkgegevens⁴ blijkt dat het gemiddelde geluidniveau in een sportzaal tussen de 73 en 80 dB(A) bedraagt. In dit onderzoek is een waarde van 80 dB(A) gehanteerd voor het gemiddelde geluidniveau in de sportzaal. Het maximale geluidniveau in de sportzaal bedraagt 100 dB(A). Met dit binnenniveau is de geluiduitstraling via de gevels en het dak van de sportzaal berekend volgens methode II.7 van de 'Handleiding'. De exacte opbouw van de sportzaal is ten tijde van het onderzoek nog niet bekend. Bij de berekeningen is uitgegaan van de worstcase-situatie met de akoestisch meest lichte constructies. De volgende bouwkundige uitgangspunten gehanteerd:

- ramen sportzaal noordgevel: HR++ beglazing (opbouw: 4-15-5 mm) in alu. of houten kozijnen;
R_w-waarde = 33 dB;
- deuren sportzaal zuidgevel: 38 mm hardhout – massa 27 kg/m²;
R_w-waarde = 32 dB;
- dak sportzaal: Lichte dakconstructie: Geprofileerde staalconstructie met minimaal 50 mm minerale wol isolatie (150 kg/m²) en dakbedekking (bv SAB 106R/750 P3 L-B); R_w-waarde = 35 dB;

⁴ NEN bouwnieuws, nummer 3, juni 2011
Akoestisch onderzoek MFC Valburg;
geluidemissie omgeving

- dak berging: Kanaalplaatvloer (200 mm) met isolatie en dakbedekking;
R_w-waarde = 55 dB;
- wanden sportzaal/berging: Lichte wandconstructie: (geprofileerde profielplaat – minerale wol- stalen binnendoos (bv SAB35/1035 - 130 mm steenwol – SAB b90/500 P3 ZZ);
R_w-waarde = 38 dB;

4.5.5 Ontmoetingsruimte

Voor het achtergrondmuziekgeluidniveau in de ontmoetingsruimte een niveau van 80 dB(A) aangehouden op basis van het spectrum 'achtergrondmuziek'. Deze is gebaseerd op de NSG-richtlijn 'Muziekspectra in horecabedrijven' van maart 2015. Het maximale geluidniveau in de ontmoetingsruimte bedraagt 95 dB(A). Met dit binnenniveau is de geluiduitstraling via de gevels en het dak van de ontmoetingsruimte berekend volgens methode II.7 van de 'Handleiding'. Bij de berekeningen zijn de volgende bouwkundige uitgangspunten gehanteerd:

- ramen ontmoetingsruimte: HR++ beglazing (opbouw: 4-15-5 mm) in alu. of houten kozijnen;
R_w-waarde = 33 dB;
- daklichten ontmoetingsruimte: HR++ beglazing (opbouw: 4-15-5 mm) in alu. of houten kozijnen;
R_w-waarde = 33 dB;
- dak ontmoetingsruimte:: Kanaalplaatvloer (200 mm) met isolatie en dakbedekking;
R_w-waarde = 55 dB;
- wand ontmoetingsruimte: Steenachtige wand met licht buitenspouwwand;
R_w-waarde = 52 dB.

4.5.6 Stemgeluid terras

(valt buiten beoordelingskader Activiteitenbesluit)

Per tafel is uitgegaan van 4 zitplaatsen. De tafels zijn de gehele dag- en avondperiode volledig bezet (worst-case). Gedurende deze perioden wordt gedurende 50% van de personen 50% van de tijd gepraat. De terrassen liggen aan beide zijden van de ontmoetingsruimte. Aan de oostzijde zijn acht tafels aanwezig aan de westzijde vijf tafels.

Het bronvermogen van één sprekend persoon is gebaseerd op algemeen toegepaste kentallen en bedraagt 65 dB(A). Voor de piekgeluiden is uitgegaan van het bronvermogen van een roepend persoon en bedraagt 86 dB(A). Dit bronvermogen van 86 dB(A) is gebaseerd op "normaal roepend persoon" uit de VDI 3770.

Bron 80. Terras oostzijde (8 tafels)

$$L_{w,totaal} = 65 \text{ dB(A)} + 10\log(8 \cdot 4) + 10\log(0,25) = 74 \text{ dB(A)}$$

(geluidmissie één persoon + 32 personen + 25% van de tijd praten)

Bron 81. Terras westzijde (5 tafels)

$$L_{w,totaal} = 65 \text{ dB(A)} + 10\log(5 \cdot 4) + 10\log(0,25) = 72 \text{ dB(A)}$$

(geluidmissie één persoon + 20 personen + 25% van de tijd praten)

4.5.7 Stemgeluid aankomende/vertrekkende kinderen

(valt buiten beoordelingskader Activiteitenbesluit)

De kinderen die bij de sporthal arriveren betreden de sporthal aan de zuidoostzijde van het complex. Voor de berekening van de geluidbijdrage ten gevolge van de bezoekers wordt aangenomen dat de helft van de kinderen met een normale stem spreekt (gemiddeld bronvermogen volgens VDI 3770: 65 dB(A) en 86 dB(A) maximaal). Uitgangspunt is dat op een maximale dag 6 klassen (25 personen) aankomen en vertrekken. In tabel 4.1 zijn voor de bronnen de navolgende bronvermogens en bedrijfstijden opgenomen.

Tabel 4.1: Berekening bronvermogen geluidbronnen fietsenstalling

Omschrijving	Aantal kinderen	Bronvermogen in dB(A)	Bedrijfstijd in uren
Kinderen – dagperiode (arriveren en vertrekken)	6x2x25	$65 + 10\log(300) + 10\log(0,5) = 87 \text{ dB(A)}$	12 min = 0,2 uur

4.6 Bronnen rekenmodel

In tabel 4.2 en 4.3 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde geluidbronnen voor de berekening van de directe hinder.

Tabel 4.2: Directe hinder - overzicht bronvermogens en bedrijfstijden geluidbronnen

Nr.	Bronomschrijving	Bronvermogen in dB(A)		Bedrijfsduur		
		Gem.	Max.	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
10	LBK	71	76	12 uur	4 uur	--
11	Rooster gevel warmtepomp	60	65	12 uur	4 uur	--
80	Terras oostzijde	74	86	8 uur	3 uur	--
81	Terras westzijde	72	86	8 uur	3 uur	--
82	Aankomst/vertrek kinderen	87	86	0,2 uur	-	--
Aantal bewegingen						
01	Personenauto's noordelijke parkeerplaatsen	90	95	16	12	--
02	Personenauto's zuidelijke parkeerplaatsen	90	95	20	16	--
03	Kleine vrachtauto (bevoorrading)	102	107	2	--	--
Piekgeluiden						
maxV	Ontsnappen remlucht	--	110*	x	--	--
maxP	dichtslaande portier parkeerplaatsen	--	100**	x	x	--

Toelichting tabel:

- * : ontsnappen remlucht bij een vrachtauto
- ** : dichtslaan portier personenauto
- x : piekbronsterkte van toepassing voor de betreffende etmaalperiode

Tabel 4.3: Directe hinder - overzicht bronvermogens en bedrijfstijden geluidbronnen uitstralende geveldelen

Nr.	Bronomschrijving	Bronvermogen in dB(A)/m ²		Bedrijfsduur		
		Gem.	Max.	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Sportzaal/berging						
21	Vluchtdeur	46	66	8 uur	3 uur	--
22-23	Ramen noordgevel	48	66	8 uur	3 uur	--
24-28	Gevels sportzaal	43	63	8 uur	3 uur	--
29-30	Gevels berging*	38	58	8 uur	3 uur	--
31	Dakconstructie sportzaal	45	60	8 uur	3 uur	--
32	Dakconstructie berging*	27	42	8 uur	3 uur	--
Ontmoetingsruimte						
41-44	Beglazing gevels	47	62	12 uur	4 uur	--
45	Gesloten noordgevel	29	44	12 uur	4 uur	--
48-50	Dakconstructie	28	43	12 uur	4 uur	--

Toelichting tabel:

* : 5 dB(A) lager zendniveau in berging dan in sportzaal

De posities van de geluidbronnen zijn weergegeven in figuur III-1. De invoergegevens van de geluidbronnen zijn opgenomen in bijlage II-1.

4.7 Indirecte hinder

Voor het gemiddelde bronvermogen van een rustig rijdende personenauto en vrachtauto is op basis van ervaringscijfers 90 dB(A) en 102 dB(A) aangehouden. De gemiddelde rijsnelheid van de voertuigen bedraagt 30 kilometer per uur. Dit is de snelheid die maximaal is toegestaan op de omliggende wegen.

Het merendeel van de bezoekers zal vanuit de Tielsestraat (90 %) de inrichting benaderen en verlaten. De overige 10 % zal de inrichting vanuit de oostzijde benaderen/verlaten (Molenhoekplein).

In tabel 4.4 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde geluidbronnen voor de indirecte hinder.

Tabel 4.4: Indirecte hinder - overzicht geluidbronnen

Nr.	Bronomschrijving	Bronvermogen Gem.	Voertuigbewegingen		
			Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
01	Personenauto's Molenhoekplein (noord)	90 dB(A)	34	26	--
01 a	Personenauto's Tielsestraat - Arriveren	90 dB(A)	17	13	--
			17	13	--
02	Personenauto's Molenhoekplein (oost)	90 dB(A)	2	2	--
03	Vrachtauto Molenhoekplein (noord)	102 dB(A)	2	--	--

Nr.	Bronomschrijving	Bronvermogen Gem.	Voertuigbewegingen		
			Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
03	Vrachtauto Tielsestraat	102 dB(A)			
a	- Arriveren		1	--	--
b	- Vertrekken		1	--	--

Een volledig overzicht van de invoergegevens van de geluidbronnen is opgenomen in bijlage II-2. In figuur III-2 zijn de geluidbronnen voor de indirecte hinder grafisch weergegeven.

5 Rekenresultaten

5.1 Algemeen

Ter plaatse van de omliggende woningen is de geluidbelasting ten gevolge van het MFC Valburg bepaald. De berekende geluidbijdrage ($L_{Ar,LT}$ & L_{Amax}) zijn getoetst aan de grenswaarden van de Activiteitenbesluit. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de activiteiten meegenomen en inzichtelijk gemaakt die in overeenstemming met de bepaling uit het Activiteitenbesluit zijn uitgesloten van beoordeling.

5.2 Directe hinder - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de MFC Valburg. In de tabel zijn de maatgevende rekenresultaten voor de dag-, avond-, en de nachtperiode opgenomen. Hierbij is rekening gehouden met een muziekstrafcorrectie van 10 dB op alle aanwezige geluidwering. De berekende geluidbijdrage is getoetst aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Bijlage III-1 geeft een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tevens de totale langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inzichtelijk gemaakt. Deze staan tussen haakjes in tabel 5.1 weergegeven. In bijlage IV-1 is de uitgebreidere uitvoer bijgevoegd.

Tabel 5.1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)

Nr.	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)			Avondperiode (19.00-23.00 uur)			Nachtperiode (23.00-07.00 uur)		
		B	N	Δ	B	N	Δ	B	N	Δ
Bestaande woningen										
01a+b	Tielsestraat 77	42 (47)	50	--	44 (48)	45	--	-- (--)	40	--
08a-08b	Molenhoekplein 1-17	47 (48)	50	--	47 (49)	45	+2	-- (--)	40	--
09a-c	Molenstraat 1	54 (55)	50	+4	54 (55)	45	+9	-- (--)	40	--
Gerealiseerde nieuwbouwwoningen (plan Molenzicht)										
02a-c	Nieuwbouw	43 (50)	50	--	44 (48)	45	--	-- (--)	40	--
Te realiseren nieuwbouwwoningen (plan Molenzicht)										
03a-c	Nieuwbouw	42 (51)	50	--	44 (45)	45	--	-- (--)	40	--
04a+b	Nieuwbouw	39 (47)	50	--	41 (42)	45	--	-- (--)	40	--
05a+c	Nieuwbouw	38 (45)	50	--	40 (40)	45	--	-- (--)	40	--
06a-c	Nieuwbouw	44 (44)	50	--	45 (46)	45	--	-- (--)	40	--
07a+b	Nieuwbouw	42 (42)	50	--	44 (44)	45	--	-- (--)	40	--

Toelichting tabel:

B = berekende bijdrage

- Inclusief 10 dB muziekstrafcorrectie in verband met aanwezigheid muziekgeluid

- Tussen haakjes waarden inclusief terras en stemgeluid kinderen (goede ruimtelijke ordening)

N = grenswaarden Activiteitenbesluit

Δ = overschrijding grenswaarde

Uit de toetsing van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus blijkt dat de berekende geluidbijdrage in de dag- en avondperiode op de gevels van de nieuw gerealiseerde en te realiseren woningen voldoet aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.

Molenstraat 1

Bij de bestaande woning Molenstraat 1 (monument) wordt de grenswaarde met 4 dB(A) in de dagperiode en 9 dB(A) in de avondperiode overschreden. Hierbij is rekening gehouden met de muziekstrafcorrectie van 10 dB die, conform de handleiding, over alle geluidbronnen meegenomen dient te worden indien het muziekgeluid ter plaatse van de betreffende woningen waarneembaar is. Indien het muziekgeluid vanuit de ontmoetingsruimte bij deze woningen niet waarneembaar is, behoeft de muziekstrafcorrectie niet te worden toegepast en wordt ook bij deze bestaande woningen voldaan aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.

Molenhoekplein 1-17

Bij de bestaande appartementen Molenhoekplein 1-17 wordt grenswaarde met 2 dB(A) overschreden. Hierbij is rekening gehouden met de muziekstrafcorrectie van 10 dB die, conform de handleiding, over alle geluidbronnen meegenomen dient te worden indien het muziekgeluid ter plaatse van de betreffende woningen waarneembaar is. Indien het muziekgeluid vanuit de ontmoetingsruimte bij deze woningen niet waarneembaar is, behoeft de muziekstrafcorrectie niet te worden toegepast en wordt ook bij deze bestaande woningen voldaan aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.

Nieuwbouwwoning zuidzijde (rekenpunt 3)

Ter plaatse van de gevel van de nieuwbouwwoning direct ten zuiden van de sporthal (rekenpunt 3) is het geluid van de arriverende en vertrekkende klassen/kinderen mede bepalend voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

5.3 Directe hinder - maximale geluidniveaus

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten gevolge van het MFC Valburg. In de tabel zijn de maatgevende rekenresultaten voor de dag-, avond-, en de nachtperiode opgenomen. Bijlage III-2 geeft een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tevens de totale langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inzichtelijk gemaakt. Deze staan tussen haakjes in tabel 5.2 weergegeven. In bijlage IV-2 is de uitgebreidere uitvoer bijgevoegd.

Tabel 5.2: Rekenresultaten maximale geluidniveau in dB(A)

Nr.	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)			Avondperiode (19.00-23.00 uur)			Nachtperiode (23.00-07.00 uur)		
		B	N	Δ	B	N	Δ	B	N	Δ
Bestaande woningen										
01a+b	Tielsestraat 77	41 (59)	70	--	43 (56)	65	--	-- (--)	60	--
08a-08b	Molenhoekplein 1-17	44 (77)	70	--	44 (65)	65	--	-- (--)	60	--
09a-c	Molenstraat 1	51 (83)	70	--	51 (74)	65	--	-- (--)	60	--
Gerealiseerde nieuwbouwwoningen (plan Molenzicht)										
02a-c	Nieuwbouw	41 (56)	70	--	41 (52)	65	--	-- (--)	60	--

Nr.	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)			Avondperiode (19.00-23.00 uur)			Nachtperiode (23.00-07.00 uur)		
		B	N	Δ	B	N	Δ	B	N	Δ
Te realiseren nieuwbouwwoningen (plan Molenzicht)										
03a-c	Nieuwbouw	55 (59)	70	--	55 (55)	65	--	-- (--)	60	--
04a+b	Nieuwbouw	50 (54)	70	--	50 (50)	65	--	-- (--)	60	--
05a+c	Nieuwbouw	48 (52)	70	--	48 (49)	65	--	-- (--)	60	--
06a-c	Nieuwbouw	50 (66)	70	--	50 (62)	65	--	-- (--)	60	--
07a+b	Nieuwbouw	48 (66)	70	--	49 (60)	65	--	-- (--)	60	--

Toelichting tabel:

B = berekende bijdrage

- Tussen haakjes waarden inclusief bronnen die in het kader van Activiteitenbesluit niet behoeven te worden beoordeeld (GRO)

N = grenswaarden Activiteitenbesluit

Δ = overschrijding grenswaarde

Uit de toetsing van de berekende maximale geluidniveaus aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit blijkt dat in de dag- en avondperiode er geen sprake is van maximale geluidniveaus die hoger zijn dan de grenswaarden.

Molenstraat 1

Bij de bestaande woning Molenstraat 1 (monument) worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet overschreden. De daadwerkelijke optredende $L_{A,max}$ -niveaus worden bepaald door de kleine vrachtauto, de arriverende en vertrekkende personenauto's en het dichtgooien van de portieren, die buiten de beschouwing van het Activiteitenbesluit vallen. In dagperiode treden $L_{A,max}$ -niveaus op van 83 dB(A) en in de avondperiode 74 dB(A). Hiervoor is het ontsnappen van de remlucht, het rijden van de kleine vrachtauto ten behoeve van de bevoorrading (dagperiode) en het dichtgooien van portieren (avondperiode) maatgevend.

Molenhoekplein 1-17

Bij de bestaande appartementen aan de Molenhoekplein 1-17 worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet overschreden. De daadwerkelijke optredende $L_{A,max}$ -niveaus worden bepaald door de kleine vrachtauto, de arriverende en vertrekkende personenauto's en het dichtgooien van de portieren, die buiten de beschouwing van het Activiteitenbesluit vallen. In dagperiode treden $L_{A,max}$ -niveaus op van 77 dB(A). Hiervoor zijn het aankomen en vertrekken van de kleine vrachtauto ten behoeve van de bevoorrading maatgevend.

5.4 Indirecte hinder

Tabel 5.3 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van het MFC Valburg. In de tabel zijn de maatgevende rekenresultaten voor de dag-, avond-, en de nachtperiode opgenomen. Bijlage III-3 geeft een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten.

Tabel 5.3: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)

Nr.	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau								
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)			Avondperiode (19.00-23.00 uur)			Nachtperiode (23.00-07.00 uur)		
		B	N	Δ	B	N	Δ	B	N	Δ
01	Tielsestraat 77	34	50	--	35	45	--	--	40	--
08a+b	Molenhoekplein 1-17	41	50	--	41	45	--	--	40	--
09a-c	Molenstraat 1	32	50	--	33	45	--	--	40	--
10	Molenhoekplein 19-41	25	50	--	29	45	--	--	40	--
11a+b	Tielsestraat 63-67	38	50	--	39	45	--	--	40	--
12	Tielsestraat 83	34	50	--	35	45	--	--	40	--
13	Tielsestraat 80	35	50	--	36	45	--	--	40	--
14	Tielsestraat 78	34	50	--	35	45	--	--	40	--
15	Tielsestraat 74-76	35	50	--	36	45	--	--	40	--

Toelichting tabel:

B = berekende bijdrage

N = voorkeursgrenswaarde Circulaire indirecte

Δ = overschrijding grenswaarde

Uit rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de rekenpunten ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De berekende geluidbelasting voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire indirecte hinder. Volgens de beoordelingssystematiek is er geen sprake van indirecte hinder.

6 Samenvatting en conclusies

luidsituatie bij meerdere bestaande en nieuw te realiseren/gerealiseerde woningen in de nabijheid van het nieuw te bouwen MFC Valburg (inclusief sporthal). In de nieuwbouw wordt een ontmoetingsruimte en een sportzaal ondergebracht.

Voor het onderzoek is de geluiduitstraling van de inrichting berekend op basis van de aangeleverde representatieve bedrijfssituatie, literatuurgegevens en akoestische ervaringscijfers die opgedaan zijn bij een vergelijkbare accommodatie. Het onderzoek heeft betrekking op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveau (L_{Amax}).

De geluiduitstraling van de inrichting is getoetst aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn bij de activiteiten inzichtelijk gemaakt die volgens de bepalingen van het Activiteitenbesluit zijn uitgesloten van toetsing (stemgeluid, arriveren en vertrekken bezoekers en laad- en losactiviteiten). De mogelijke indirecte hinder is beoordeeld volgens de 'Circulaire indirecte hinder'.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (1999). In deze rapportage worden de uitgangspunten, de resultaten en de toetsing van het akoestisch onderzoek beschreven.

Uit de rekenresultaten blijkt het volgende:

- de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voldoen in de dag- en avondperiode aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit bij de gerealiseerde en de nog te realiseren nieuwbouwwoningen;
- ter plaatse van de bestaande woningen Molenstraat 1 (monument) en de appartementen aan het Molenhoekplein worden de grenswaarden van het Activiteitenbesluit met respectievelijk 9 en 2 dB(A) overschreden in de maatgevende nachtperiode. Hierbij is rekening gehouden met de muziekstrafcorrectie van 10 dB, welke toegepast dient te worden indien het muziekgeluid nabij deze gevels waarneembaar is. Indien het muziekgeluid niet waarneembaar behoort de muziekstrafcorrectie niet te worden toegepast en wordt voldaan aan de grenswaarden;
- de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) voldoen bij alle onderzochte woningen aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit;
- Bij de onderzochte woningen is geen sprake van indirecte hinder.

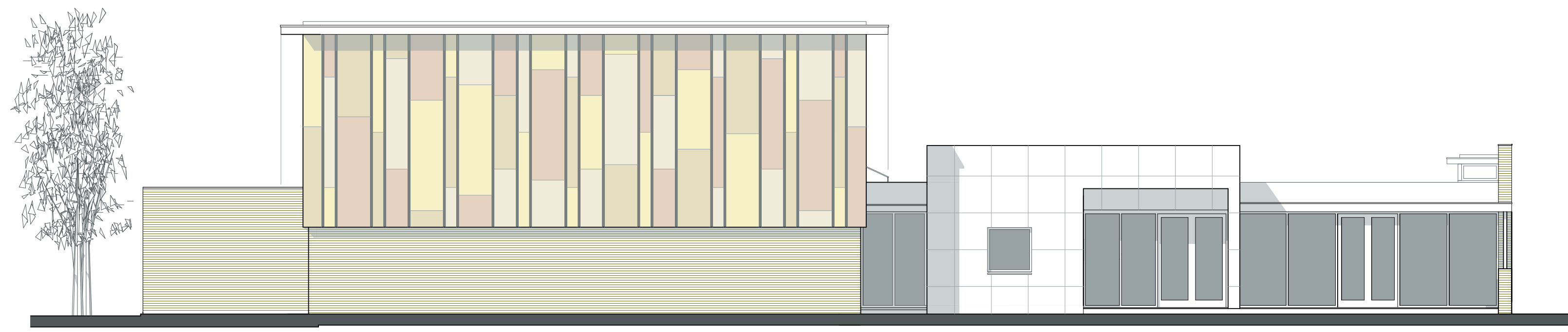
In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn eveneens de totale optredende geluidniveaus inzichtelijk gemaakt. Hierin zijn de activiteiten dien buiten het beoordelingskader van het Activiteitenbesluit vallen, onder andere het stemgeluid op het terras en het arriveren en vertrekken van de kinderen nabij de entree van de sportzaal, inzichtelijk gemaakt.

DPA Cauberg-Huygen B.V.

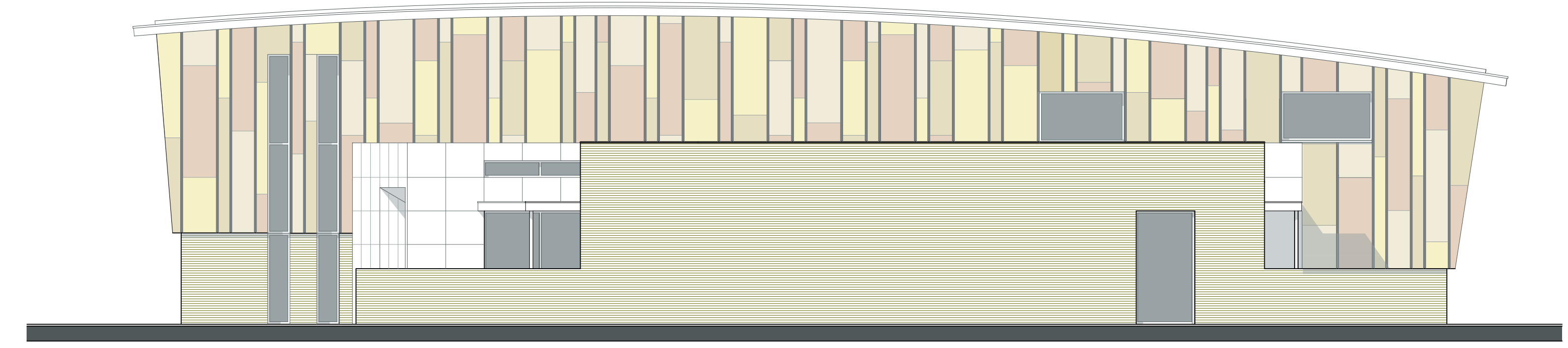


ir. P.W.A. Timmers
Senior Adviseur

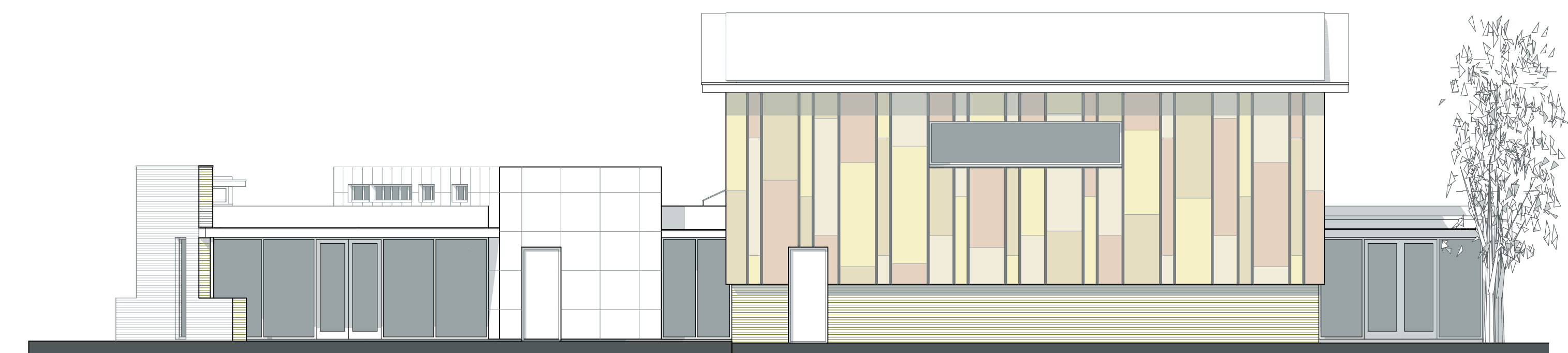
Figuur 1-1 Aangereikte tekeningen MFC Valburg



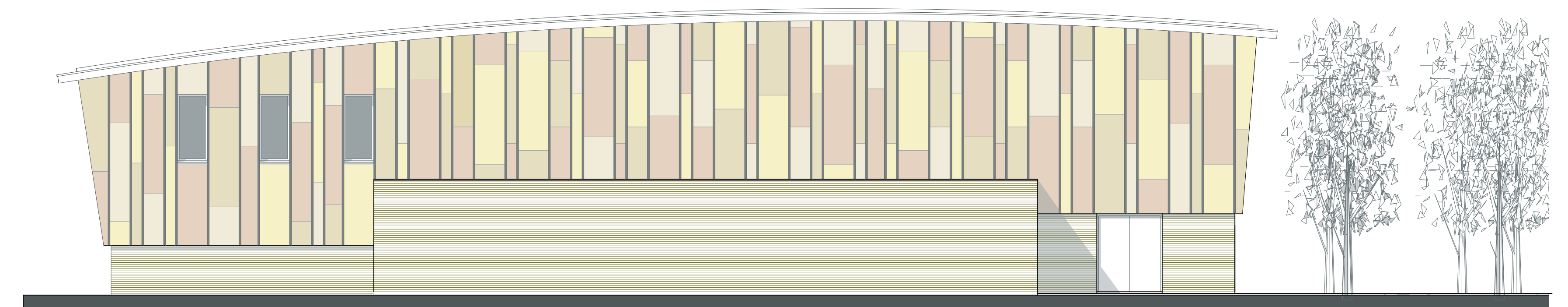
oostgevel



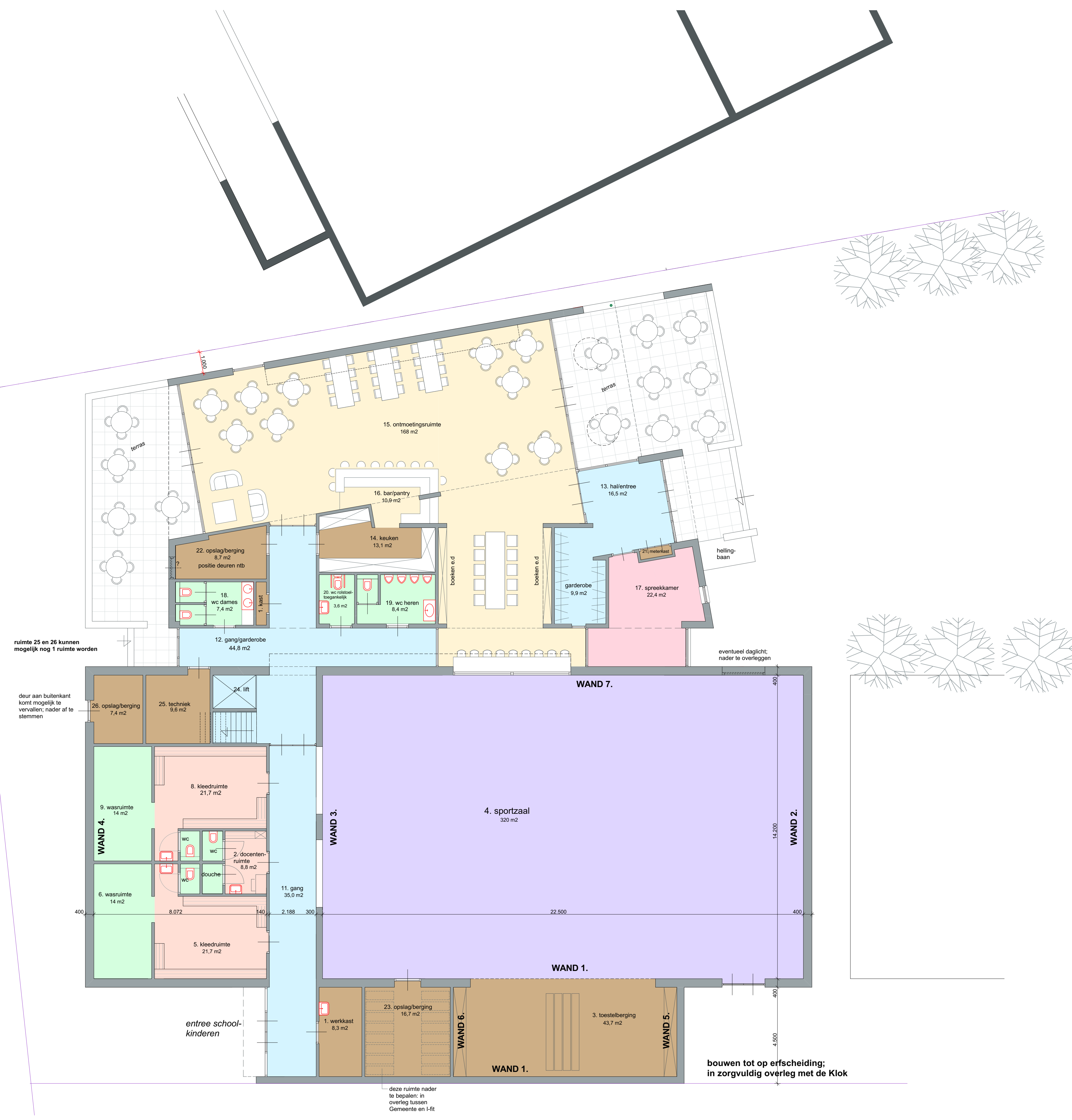
zuidgevel



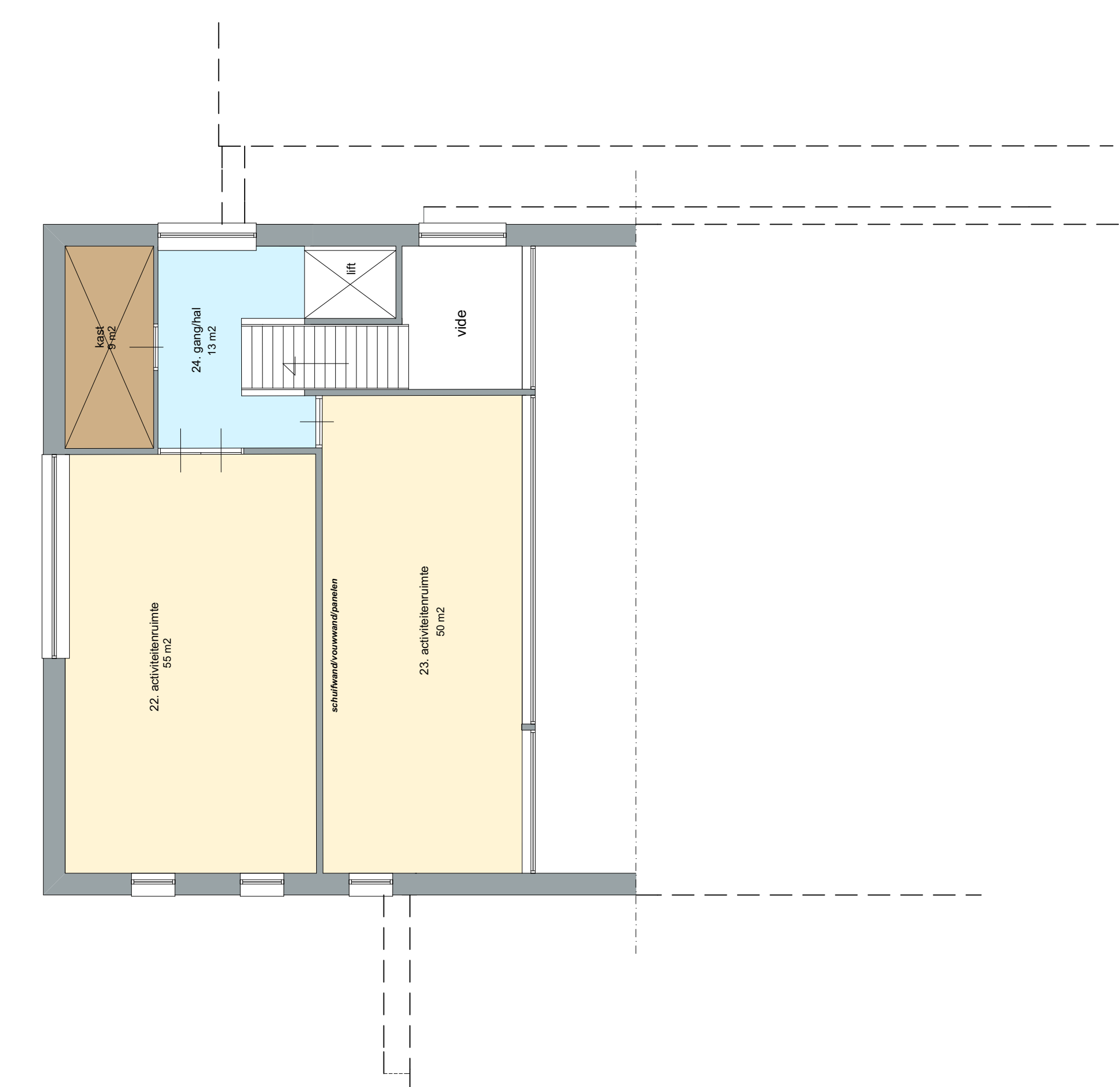
westgevel



noordgevel



plattegrond



verdieping

Figuur 2-1 Overzicht rekenmodel: objecten

Figuur II-1
 Overzicht rekenmodel: objecten



Figuur 2-2 Overzicht rekenmodel: bodemgebieden

Figuur II-2

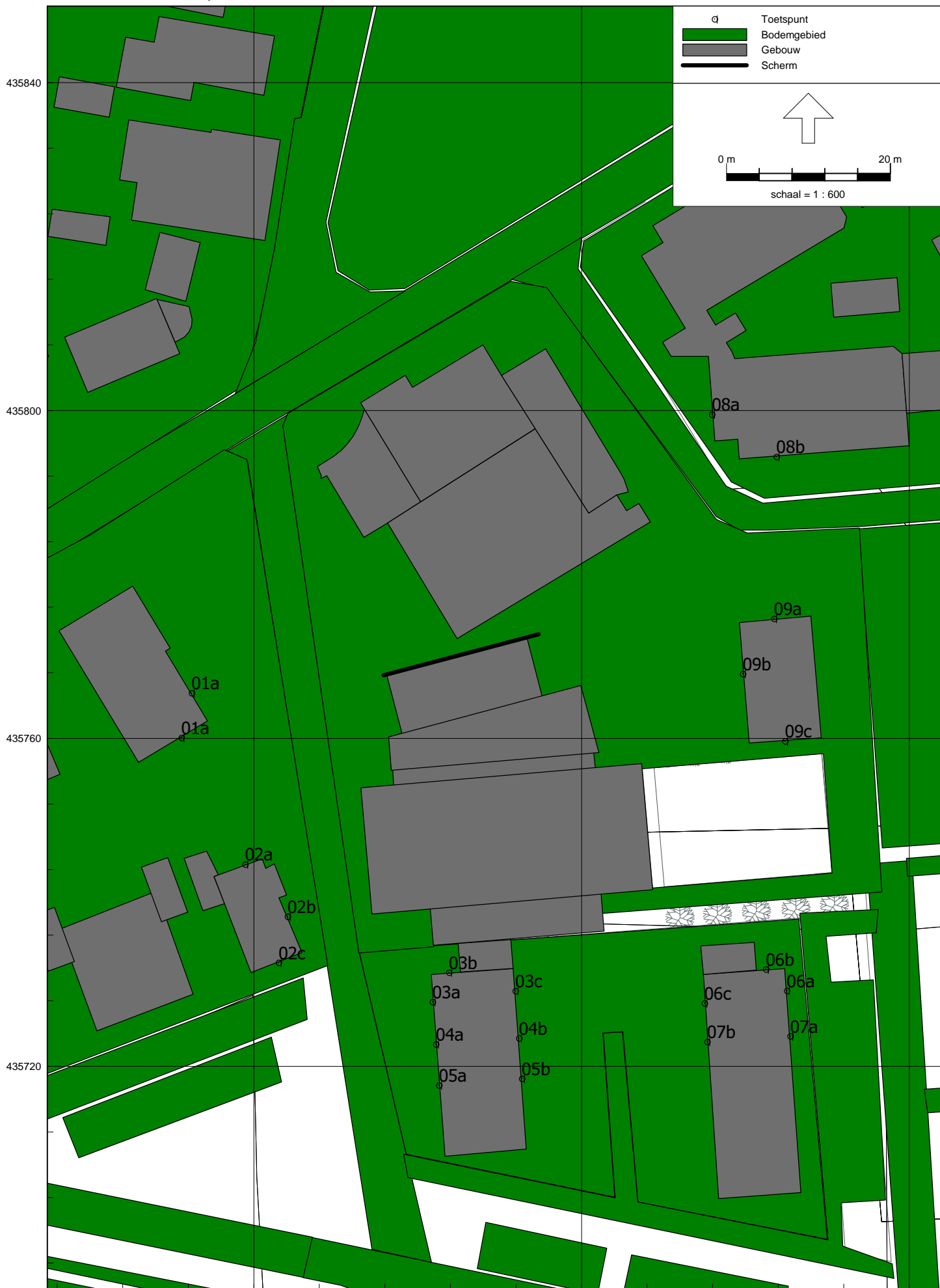
Overzicht rekenmodel: bodemgebieden



Figuur 2-3 Overzicht rekenmodel: rekenpunten

Figuur II-3

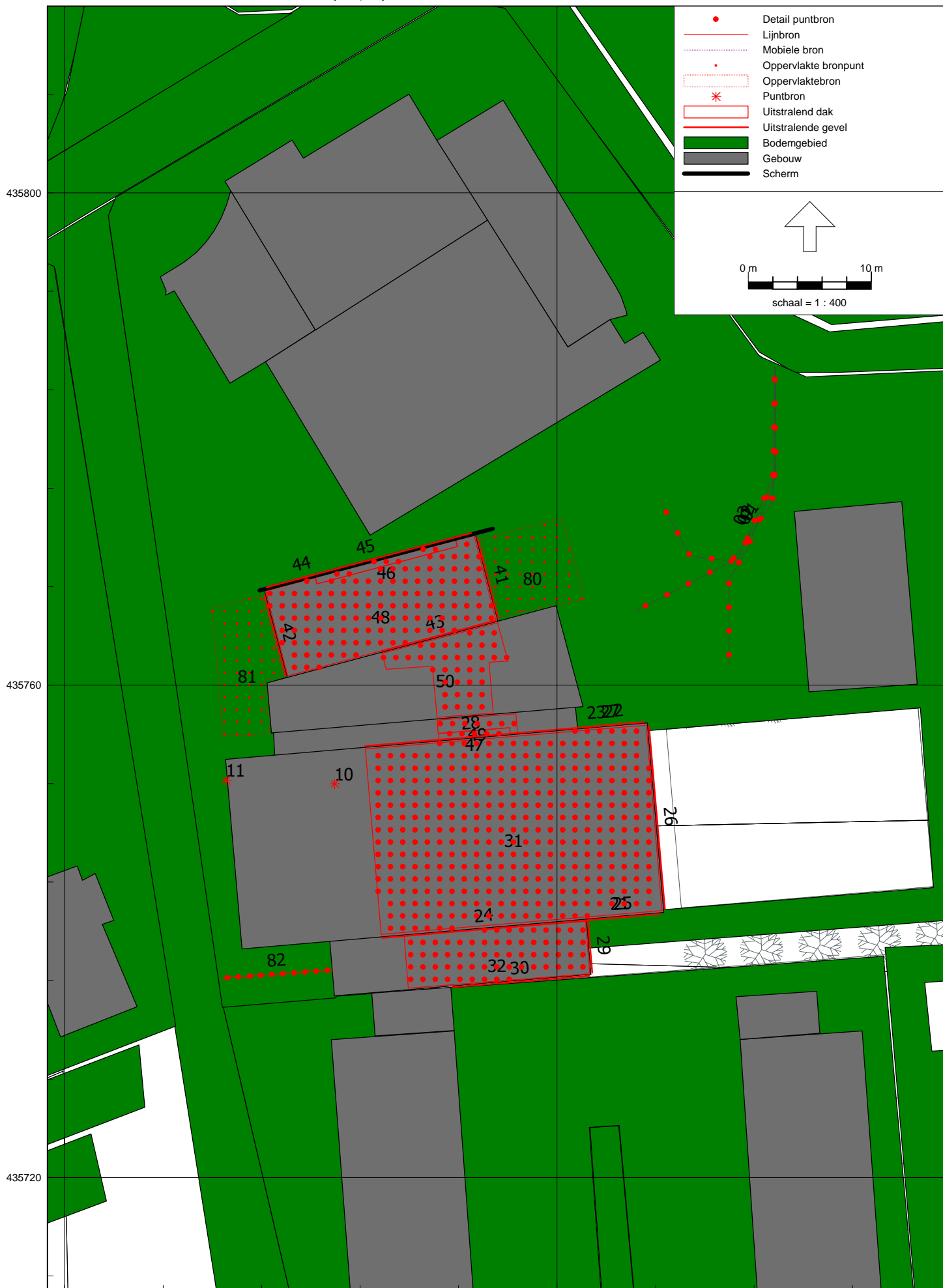
Overzicht rekenmodel: rekenpunten



Figuur 3-1 Overzicht geluidbronnen directe hinder ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax})

Figuur III-1

Overzicht rekenmodel: bronnen directe hinder (LAR,LT)



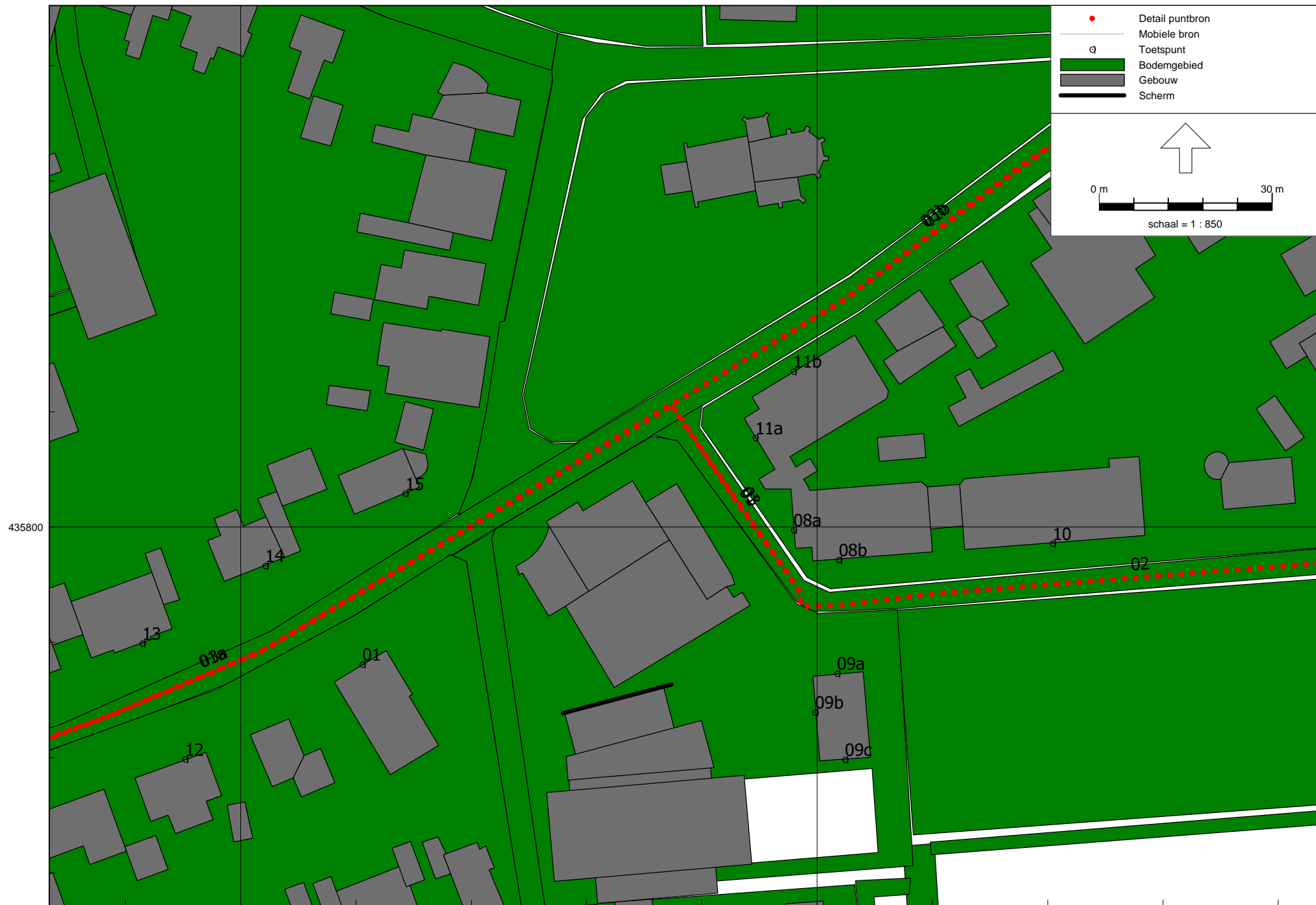
Figuur III-1

Overzicht rekenmodel: bronnen directe hinder (LAmox)



Figuur 3-2 Overzicht geluidbronnen indirecte hinder

Figuur III-2
Overzicht rekenmodel: bronnen indirecte hinder



Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	TIMMER01
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	TIMMER01 op 3-11-2017
Laatst ingezien door	TIMMER01 op 29-11-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	Tielsestraat 77 (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
01a	Tielsestraat 77 (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02a	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02b	nieuwbouw (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02c	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03a	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03b	nieuwbouw (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03c	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04a	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04b	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05a	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05b	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06a	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06b	nieuwbouw (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06c	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07a	nieuwbouw (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07b	nieuwbouw (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08a	Molenhoekplein 1 t/m 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08b	Molenhoekplein 1 t/m 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09a	Molenstraat 1 (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09b	Molenstraat 1 (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09c	Molenstraat 1 (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	bodemgebied weg	0,00
B02	bodemgebied weg	0,00
B03	bodemgebied weg	0,00
B05	bodemgebied weg	0,00
B10	bodemgebied weg	0,00
B12	bodemgebied weg	0,00
B13	bodemgebied weg	0,00
B14	bodemgebied weg	0,00
B15	bodemgebied weg	0,00
B16	bodemgebied weg	0,00
B17	bodemgebied weg	0,00
B18	bodemgebied weg	0,00
B19	bodemgebied weg	0,00
B20	bodemgebied weg	0,00
B21	bodemgebied weg	0,00
B22	bodemgebied weg	0,00
213	verharding	0,00
B41	bodemgebied weg	0,00
B42	bodemgebied weg	0,00
B43	bodemgebied weg	0,00
B44	bodemgebied weg	0,00
bg49	bodemgebied bestrating	0,00
bg50	bodemgebied woonwijk	0,30
bg51	bodemgebied woonwijk	0,30
B06	bodemgebied weg	0,00
B04	bodemgebied weg	0,00
B07	bodemgebied weg	0,00
B39	bodemgebied weg	0,00
B08	bodemgebied weg	0,00
B09	bodemgebied weg	0,00
B38	bodemgebied weg	0,00
B40	bodemgebied weg	0,00
B24	bodemgebied weg	0,00
B25	bodemgebied weg	0,00

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B23	bodemgebied weg	0,00
200	verharding	0,00
216	verharding	0,00
211	verharding	0,00
210	verharding	0,00
201	verharding	0,00
202	verharding	0,00
203	verharding	0,00
204	verharding	0,00
205	verharding	0,00
206	verharding	0,00
218	verharding	0,00
219	verharding	0,00
208	verharding	0,00
207	verharding	0,00
209	verharding	0,00
B11	bodemgebied weg	0,00
001	Verharding	0,00
002	Verharding	0,00
003	Hard	0,00
005	Hard	0,00
06	Hard fietspad	0,00
07	Hard fietspad	0,00
08	Hard fietspad	0,00
010	Hard	0,00
011	Hard	0,00
012	Hard	0,00
013	Hard	0,00
014	Hard	0,00
015	Hard	0,00
016	Hard	0,00
017	Hard	0,00
018	Woonwijk	0,30
019	Woonwijk	0,30

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
020	Hard	0,00
021	Woonwijk	0,30
025	Wegverharding	0,00
026	Hard	0,00
027	Hard	0,00
028	Hard	0,00
029	woonwijk	0,30
030	woonwijk	0,30
031	verharding	0,00
032	verharding	0,00
033	verharding	0,00
034	woonwijk	0,30
035	Verharding	0,00
036	Verharding	0,00
037	Verharding	0,00
038	Verharding	0,00
039	Verharding	0,00
040	Verharding	0,00
041	Verharding	0,00
042	Verharding	0,00
043	Verharding	0,00
044	Verharding	0,00
045	Woonwijk	0,30
046	Woonwijk	0,30
047	Verharding	0,00
048	Verharding	0,00
049	Woonwijk	0,30
050	Verharding	0,00
051	Woonwijk	0,30
052	Woonwijk	0,30
053	Verharding	0,00
054	Verharding	0,00
055	Verharding	0,00
056	Verharding	0,00

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
057	Verharding	0,00
058	Verharding	0,00
059	Woonwijk	0,30
060	Woonwijk	0,30
061	Verharding	0,00
062	Verharding	0,00
063	Verharding	0,00
064	Verharding	0,00
065	Verharding	0,00
066	Verharding	0,00
067	Verharding	0,00
068	Woonwijk	0,30
212	Verharding	0,00
214	Verharding	0,00
069	Verharding	0,00
070	Verharding	0,00
071	Water	0,00
072	Woonwijk	0,30
073	Woonwijk	0,30
074	Woonwijk	0,30
bg52	bodemgebied woonwijk	0,30
501	verharding	0,00

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw1	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw97	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw114	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	bestaande woningen (1e fase)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw1	0,80
bw97	0,80
bw114	0,80
110	0,80
115	0,80
121	0,80
123	0,80
124	0,80
125	0,80
126	0,80
128	0,80
129	0,80
132	0,80
137	0,80
138	0,80
141	0,80
144	0,80
115	0,80
110	0,80
110	0,80
145	0,80
146	0,80
147	0,80
148	0,80
149	0,80
150	0,80
151	0,80
152	0,80
153	0,80
154	0,80
155	0,80
156	0,80
157	0,80
158	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
159	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
159	0,80
160	0,80
161	0,80
162	0,80
163	0,80
164	0,80
165	0,80
166	0,80
167	0,80
168	0,80
169	0,80
170	0,80
171	0,80
172	0,80
173	0,80
174	0,80
175	0,80
176	0,80
177	0,80
178	0,80
179	0,80
180	0,80
181	0,80
182	0,80
183	0,80
184	0,80
185	0,80
186	0,80
187	0,80
188	0,80
189	0,80
190	0,80
191	0,80
192	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
193	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	bestaande woningen (1e fase)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw101	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw100	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw99	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw123	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw124	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw125	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw98	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw126	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw127	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw128	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw129	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw96	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw95	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw94	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw93	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw129	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw130	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw131	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw132	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw133	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw134	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw135	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw136	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw137	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw138	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw139	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
193	0,80
194	0,80
195	0,80
196	0,80
197	0,80
198	0,80
199	0,80
200	0,80
bw101	0,80
bw100	0,80
bw99	0,80
bw123	0,80
bw124	0,80
bw125	0,80
bw98	0,80
bw126	0,80
bw127	0,80
bw128	0,80
bw129	0,80
bw96	0,80
bw95	0,80
bw94	0,80
bw93	0,80
bw129	0,80
bw130	0,80
bw131	0,80
bw132	0,80
bw133	0,80
bw134	0,80
bw135	0,80
bw136	0,80
bw137	0,80
bw138	0,80
bw139	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw104	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw103	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw102	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw105	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw140	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw141	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw142	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw143	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw144	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw145	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw146	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw147	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw148	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw149	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw150	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw151	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw152	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw153	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw154	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw155	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw156	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw157	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw158	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw159	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw106	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw107	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw108	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw109	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw110	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw111	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw112	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw122	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw121	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw153	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw104	0,80
bw103	0,80
bw102	0,80
bw105	0,80
bw140	0,80
bw141	0,80
bw142	0,80
bw143	0,80
bw144	0,80
bw145	0,80
bw146	0,80
bw147	0,80
bw148	0,80
bw149	0,80
bw150	0,80
bw151	0,80
bw152	0,80
bw153	0,80
bw154	0,80
bw155	0,80
bw156	0,80
bw157	0,80
bw158	0,80
bw159	0,80
bw106	0,80
bw107	0,80
bw108	0,80
bw109	0,80
bw110	0,80
bw111	0,80
bw112	0,80
bw122	0,80
bw121	0,80
bw153	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw154	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw155	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw156	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw113	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw114	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw114	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw115	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw116	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw117	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw118	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw119	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw120	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw171	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw172	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw173	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw174	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw175	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw176	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw177	bestaande woning	20,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw178	bestaande woning	10,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw92	kerk	18,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw91	kerk	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw90	kerk	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw89	kerk	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw88	kerk	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw2a	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw2b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg231	bestaande gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw3	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw4	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw5	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw6	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw7	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw8	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw154	0,80
bw155	0,80
bw156	0,80
bw113	0,80
bw114	0,80
bw114	0,80
bw115	0,80
bw116	0,80
bw117	0,80
bw118	0,80
bw119	0,80
bw120	0,80
bw171	0,80
bw172	0,80
bw173	0,80
bw174	0,80
bw175	0,80
bw176	0,80
bw177	0,80
bw178	0,80
bw92	0,80
bw91	0,80
bw90	0,80
bw89	0,80
bw88	0,80
bw2a	0,80
bw2b	0,80
bg231	0,80
bw3	0,80
bw4	0,80
bw5	0,80
bw6	0,80
bw7	0,80
bw8	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bg199	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg200	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg201	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg202	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg203	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg204	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg205	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw9	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw10	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw11	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw12	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw13	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw14a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw15a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw14b	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw15b	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw16	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	woningen (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw66	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw66a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw67	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw68	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw69a	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw69a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw66b	bestaande schuur	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw70	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw71	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw72	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw73	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw73a	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw73a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw63	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw64	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw65	bestaande woning	2,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bg199	0,80
bg200	0,80
bg201	0,80
bg202	0,80
bg203	0,80
bg204	0,80
bg205	0,80
bw9	0,80
bw10	0,80
bw11	0,80
bw12	0,80
bw13	0,80
bw14a	0,80
bw15a	0,80
bw14b	0,80
bw15b	0,80
bw16	0,80
501	0,80
bw66	0,80
bw66a	0,80
bw67	0,80
bw68	0,80
bw69a	0,80
bw69a	0,80
bw66b	0,80
bw70	0,80
bw71	0,80
bw72	0,80
bw73	0,80
bw73a	0,80
bw73a	0,80
bw63	0,80
bw64	0,80
bw65	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw66	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw67	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw61	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw62	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw74	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw75a	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw76	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw77	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw76a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw76b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw76c	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw78	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw78a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw79	molenhuis	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw80a	molenhuis	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw80b	molenhuis	7,00	4,50	Relatief aan onderliggend item		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw75b	bestaande schuur	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw29a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw29a	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw29a	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw56	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw57	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw58	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw59a	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw59b	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw59c	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw30	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw30a	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw31	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw31a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw31b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw32	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw32a	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw33a	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw66	0,80
bw67	0,80
bw61	0,80
bw62	0,80
bw74	0,80
bw75a	0,80
bw76	0,80
bw77	0,80
bw76a	0,80
bw76b	0,80
bw76c	0,80
bw78	0,80
bw78a	0,80
bw79	0,80
bw80a	0,80
bw80b	0,80
bw75b	0,80
bw29a	0,80
bw29a	0,80
bw29a	0,80
bw56	0,80
bw57	0,80
bw58	0,80
bw59a	0,80
bw59b	0,80
bw59c	0,80
bw30	0,80
bw30a	0,80
bw31	0,80
bw31a	0,80
bw31b	0,80
bw32	0,80
bw32a	0,80
bw33a	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw33b	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw33c	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw34	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw35	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw36	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw37	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw38	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw39	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw40	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg251	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg252	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg253	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg254	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg255	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg256	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg257	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg258	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg259	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bg260	bestaande garage	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw41	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw42	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw43	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw43a	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw44	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw44a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw54	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw55	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw54a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw19	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw20	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw21	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw22	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw19a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw20a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw33b	0,80
bw33c	0,80
bw34	0,80
bw35	0,80
bw36	0,80
bw37	0,80
bw38	0,80
bw39	0,80
bw40	0,80
bg251	0,80
bg252	0,80
bg253	0,80
bg254	0,80
bg255	0,80
bg256	0,80
bg257	0,80
bg258	0,80
bg259	0,80
bg260	0,80
bw41	0,80
bw42	0,80
bw43	0,80
bw43a	0,80
bw44	0,80
bw44a	0,80
bw54	0,80
bw55	0,80
bw54a	0,80
bw19	0,80
bw20	0,80
bw21	0,80
bw22	0,80
bw19a	0,80
bw20a	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw21a	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw22a	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw23	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw23b	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw23c	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw23d	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw23e	bestaande woning	2,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw24	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw24a	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw25	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw25a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw26	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw27	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw26a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw26b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw27a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw27b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw81	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw82a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw82b	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw82c	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw83	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw83a	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw83b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw84	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw84a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw85	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw85a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw86	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw86a	bestaande woning	3,00	2,90	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw39a	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw39b	bestaande garage	2,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw53	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw53a	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw21a	0,80
bw22a	0,80
bw23	0,80
bw23b	0,80
bw23c	0,80
bw23d	0,80
bw23e	0,80
bw24	0,80
bw24a	0,80
bw25	0,80
bw25a	0,80
bw26	0,80
bw27	0,80
bw26a	0,80
bw26b	0,80
bw27a	0,80
bw27b	0,80
bw81	0,80
bw82a	0,80
bw82b	0,80
bw82c	0,80
bw83	0,80
bw83a	0,80
bw83b	0,80
bw84	0,80
bw84a	0,80
bw85	0,80
bw85a	0,80
bw86	0,80
bw86a	0,80
bw39a	0,80
bw39b	0,80
bw53	0,80
bw53a	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw53b	bestaande garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw45	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw45a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw46	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw46a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw47a	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw47	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw47b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw48a	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw48b	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw48	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw181	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw182	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw183	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw184	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw185	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw186	bestaande woning	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw187	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw188	bestaande woning	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw189	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw190	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw191	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw192	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw193	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw194	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw195	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw196	bestaande woning	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw197	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw198	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw199	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw200	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw201	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw202	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw203	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw53b	0,80
bw45	0,80
bw45a	0,80
bw46	0,80
bw46a	0,80
bw47a	0,80
bw47	0,80
bw47b	0,80
bw48a	0,80
bw48b	0,80
bw48	0,80
bw181	0,80
bw182	0,80
bw183	0,80
bw184	0,80
bw185	0,80
bw186	0,80
bw187	0,80
bw188	0,80
bw189	0,80
bw190	0,80
bw191	0,80
bw192	0,80
bw193	0,80
bw194	0,80
bw195	0,80
bw196	0,80
bw197	0,80
bw198	0,80
bw199	0,80
bw200	0,80
bw201	0,80
bw202	0,80
bw203	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw204	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw205	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw206	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw207	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw208	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw209	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw210	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw211	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw212	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw213	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw214	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw215	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw216	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw217	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw218	bestaande woning	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw219	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw220	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw221	bestaande woning	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw222	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw223	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw224	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw225	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw226	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw227	bestaande woning	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw228	bestaande woning	2,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw229	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw230	bestaande woning	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw231	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw232	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw233	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw234	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw235	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw236	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw237	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw204	0,80
bw205	0,80
bw206	0,80
bw207	0,80
bw208	0,80
bw209	0,80
bw210	0,80
bw211	0,80
bw212	0,80
bw213	0,80
bw214	0,80
bw215	0,80
bw216	0,80
bw217	0,80
bw218	0,80
bw219	0,80
bw220	0,80
bw221	0,80
bw222	0,80
bw223	0,80
bw224	0,80
bw225	0,80
bw226	0,80
bw227	0,80
bw228	0,80
bw229	0,80
bw230	0,80
bw231	0,80
bw232	0,80
bw233	0,80
bw234	0,80
bw235	0,80
bw236	0,80
bw237	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
bw238	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw239	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw240	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw241	bestaande woning	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw242	bestaande woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw243	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw389	bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw390	bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
508	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
512	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
514	woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
bw238	0,80
bw239	0,80
bw240	0,80
bw241	0,80
bw242	0,80
bw243	0,80
bw389	0,80
bw390	0,80
502	0,80
503	0,80
504	0,80
505	0,80
506	0,80
507	0,80
508	0,80
509	0,80
510	0,80
511	0,80
512	0,80
513	0,80
514	0,80
515	0,80
201	0,80
202	0,80
203	0,80
204	0,80
205	0,80
206	0,80
207	0,80
208	0,80
209	0,80
210	0,80
211	0,80
212	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
213	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	Bestaande woning (fase 1)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	Bestaande woning (fase 1)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
517	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
518	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
519	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
522	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
524	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
525	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
529	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
538	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
539	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
540	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
542	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
213	0,80
214	0,80
215	0,80
216	0,80
217	0,80
218	0,80
516	0,80
517	0,80
518	0,80
519	0,80
520	0,80
521	0,80
522	0,80
523	0,80
524	0,80
525	0,80
526	0,80
527	0,80
528	0,80
529	0,80
530	0,80
531	0,80
532	0,80
533	0,80
534	0,80
535	0,80
536	0,80
537	0,80
538	0,80
539	0,80
540	0,80
541	0,80
542	0,80
543	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
544	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
549	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
559	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
560	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
561	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
562	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
563	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
564	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
565	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
566	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
567	Woning (fase 2)	9,15	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
568	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
569	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
570	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
572	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
574	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
575	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
576	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
544	0,80
545	0,80
546	0,80
547	0,80
548	0,80
549	0,80
550	0,80
551	0,80
552	0,80
553	0,80
554	0,80
555	0,80
556	0,80
557	0,80
558	0,80
559	0,80
560	0,80
561	0,80
562	0,80
563	0,80
564	0,80
565	0,80
566	0,80
567	0,80
568	0,80
569	0,80
570	0,80
571	0,80
572	0,80
573	0,80
574	0,80
575	0,80
576	0,80
577	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
578	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
579	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
580	Woning (fase 2)	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	berging MFC	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	ontmoetingsruimte MFC	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	ontmoetingsruimte MFC	4,60	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	sporthal MFC	7,90	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 8k
578	0,80
579	0,80
580	0,80
501	0,80
502	0,80
503	0,80
504	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Cp	Ref.L 31	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.R 31	Ref.R 63
01	rand ontmoetingsruimte	4,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodel

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I-2 Bronvermogens stemgeluid volgens publicatie VDI 3370

bronvermogens stemgeluid volgens publicatie VDI 3370

Type of the source	L_{WAeq} dB	L_{WAmax} dB
Speaking, normal voice	65	67
Speaking, raised voice	70	73
Speaking, very loud voice	75	
Shouting, normal voice	80	86
Shouting, loud voice	90	
Shouting, very loud voice	95	
Screaming, normal voice	100	
Screaming, loud voice	105	108
Screaming, very loud voice	110	115
Clapping hands, normal	89	90
Clapping hands, very loud	92	95
"goal" cry, loud	111	
"goal" cry, very loud	114	115
Children screaming	87	
NOTE In case of speech, the values L_{WAeq} refer to the duration T of the expression with energy equivalent averaging.		

Bijlage II-1 Invoergegevens geluidbronnen directe hinder – $L_{A,r,LT}$

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125
82	arriverende en vertrekkende kinderen	1,00	0,00	Relatief	True	17,78	--	--	1,00	Nee	Nee	Nee	-1,56	10,44	11,44

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	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
82	29,44	52,44	50,44	46,44	37,44	24,44	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-22,00	-22,00	-22,00	-22,00	-22,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
82	-22,00	-22,00	-22,00	-22,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 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	Lw 500	Lw 1k
01	personenauto's (pp 6-9)	0,75	0,00	Relatief	16	12	--	37,64	34,12	--	15	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00
02	personenauto's (pp 1-5)	0,75	0,00	Relatief	20	16	--	36,68	32,88	--	15	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00
03	kleine vrachtauto	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	46,61	--	--	15	2,00	61,30	81,30	82,70	87,60	93,80	98,10

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	97,70	91,60	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
80	terras oostzijde	1,00	0,00	Relatief	True	1,76	1,25	--	1	1	Ja	-8,56	3,44	4,44	22,44	45,44	43,44	39,44
81	terras westzijde	1,00	0,00	Relatief	True	1,76	1,25	--	1	1	Ja	-8,73	3,27	4,27	22,27	45,27	43,27	39,27

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 4k	LwM2 8k	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	
80	30,44	17,44	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
81	30,27	17,27	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
10	LBK	1,00	7,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	43,90	63,90
11	warmtepomp	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, 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
10	73,90	74,40	75,10	74,70	69,10	63,30	58,50	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
11	--	--	--	75,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125
31	dak sporthal (geperforeerd staal)	0,10	7,90	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	1,76	1,25	--	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00
32	dak berging (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	1,76	1,25	--	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00
46	daklicht 1 (HR++)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
47	daklicht 2 (HR++)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
48	dak laagbouw 1 (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
49	dak laagbouw 2 (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
50	dak hoogbouw (200 mm kanaalplaat)	0,10	4,60	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
31	71,00	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	11,00	17,00	23,00	25,00	31,00	34,00	55,00	60,00	67,00	21,00	28,00
32	71,00	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	4,00	11,00
46	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70
47	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70
48	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00
49	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00
50	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
31	34,00	41,00	42,00	32,00	8,00	-12,00	-23,00	46,39	53,39	59,39	66,39	67,39	57,39	33,39	13,39	2,39	0,00	0,00	0,00
32	22,00	22,00	21,00	6,00	-5,00	-24,00	-28,00	21,99	28,99	39,99	39,99	38,99	23,99	12,99	-6,01	-10,01	5,00	5,00	5,00
46	37,90	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	32,19	46,39	53,89	47,39	38,19	38,49	37,39	--	0,00	0,00	0,00
47	37,90	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	28,28	42,48	49,98	43,48	34,28	34,58	33,48	--	0,00	0,00	0,00
48	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	34,74	46,74	42,74	37,74	30,74	21,74	13,74	--	0,00	0,00	0,00
49	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	22,61	34,61	30,61	25,61	18,61	9,61	1,61	--	0,00	0,00	0,00
50	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	30,15	42,15	38,15	33,15	26,15	17,15	9,15	--	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250
21	vluchtdeur (D2-38 mm hardhout-27 kg/m2)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	2,5	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
22	raam 1 noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
23	raam 2 noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
24	zuidgevel zaal 1 (licht/geperforeerd)	3,50	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	4,2	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
25	zuidgevel zaal 2 (licht/geperforeerd)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
26	oostgevel zaal (licht/geperforeerd)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
27	noordgevel zaal 1 (licht/geperforeerd)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
28	noordgevel zaal 2 (licht/geperforeerd)	3,50	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	4,2	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
29	oostgevel berging (licht/geperforeerd)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	3,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
30	zuidgevel berging (licht/geperforeerd)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	3,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
41	oostgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
42	westgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
43	noordgevel hoogbouw (HR++)	3,70	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	0,5	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
44	noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,0	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
45	noordgevel (metselwerk+licht buitenspouwblad)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAR,Lt

Model: LAR,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
21	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	12,00	18,00	24,00	28,00	29,00	30,00	34,00	41,00	48,00	20,00	27,00	33,00
22	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	13,70	20,70	33,90
23	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	13,70	20,70	33,90
24	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
25	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
26	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
27	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
28	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
29	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
30	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
41	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
42	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
43	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70	37,90
44	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
45	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00	67,00	0,00	--	18,00	25,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	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
21	38,00	44,00	36,00	29,00	7,00	-4,00	27,01	34,01	40,01	45,01	51,01	43,01	36,01	14,01	3,01	0,00	0,00	0,00	0,00
22	45,40	42,90	25,70	24,00	11,90	7,90	20,17	27,17	40,37	51,87	49,37	32,17	30,47	18,37	14,37	0,00	0,00	0,00	0,00
23	45,40	42,90	25,70	24,00	11,90	7,90	20,02	27,02	40,22	51,72	49,22	32,02	30,32	18,22	14,22	0,00	0,00	0,00	0,00
24	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	43,87	50,87	56,87	57,37	55,67	38,07	30,27	4,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
25	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	42,00	49,00	55,00	55,50	53,80	36,20	28,40	2,30	-1,70	0,00	0,00	0,00	0,00
26	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	46,00	53,00	59,00	59,50	57,80	40,20	32,40	6,30	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00
27	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	41,46	48,46	54,46	54,96	53,26	35,66	27,86	1,76	-2,24	0,00	0,00	0,00	0,00
28	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	44,05	51,05	57,05	57,55	55,85	38,25	30,45	4,35	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
29	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	36,86	43,86	49,86	50,36	48,66	31,06	23,26	-2,84	-6,84	5,00	5,00	5,00	5,00
30	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	41,05	48,05	54,05	54,55	52,85	35,25	27,45	1,35	-2,65	5,00	5,00	5,00	5,00
41	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	37,23	51,43	58,93	52,43	43,23	43,53	42,43	--	0,00	0,00	0,00	0,00
42	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	37,21	51,41	58,91	52,41	43,21	43,51	42,41	--	0,00	0,00	0,00	0,00
43	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	30,50	44,70	52,20	45,70	36,50	36,80	35,70	--	0,00	0,00	0,00	0,00
44	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	30,56	44,76	52,26	45,76	36,56	36,86	35,76	--	0,00	0,00	0,00	0,00
45	24,00	22,00	17,00	9,00	-2,00	--	--	35,54	42,54	41,54	39,54	34,54	26,54	15,54	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-1

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAr,Lt

Model: LAr,LT
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-2 Invoergegevens geluidbronnen directe hinder – L_{Amax}

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125
82	arriverende en vertrekkende kinderen	1,00	0,00	Relatief	True	17,78	--	--	1,00	Nee	Nee	Nee	-1,56	10,44	11,44

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmix

Model: LAmix
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	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
82	29,44	52,44	50,44	46,44	37,44	24,44	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
82	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 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	Lw 500	Lw 1k
01	personenauto's (pp 6-9)	0,75	0,00	Relatief	16	12	--	37,64	34,12	--	15	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00
02	personenauto's (pp 1-5)	0,75	0,00	Relatief	20	16	--	36,68	32,88	--	15	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00
03	kleine vrachtauto	0,75	0,00	Relatief	1	--	--	49,62	--	--	15	2,00	61,30	81,30	82,70	87,60	93,80	98,10

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	88,00	80,00	70,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
02	88,00	80,00	70,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
03	97,70	91,60	81,60	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
80	terras oostzijde	1,00	0,00	Relatief	True	1,76	1,25	--	1	1	Ja	-8,56	3,44	4,44	22,44	45,44	43,44	39,44
81	terras westzijde	1,00	0,00	Relatief	True	1,76	1,25	--	1	1	Ja	-8,73	3,27	4,27	22,27	45,27	43,27	39,27

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 4k	LwM2 8k	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
80	30,44	17,44	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00
81	30,27	17,27	8,00	20,00	21,00	39,00	62,00	60,00	56,00	47,00	34,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
10	LBK	1,00	7,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	43,90	63,90
11	warmtepomp	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxP	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	69,00	76,00
maxV	dichtgooien portieren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, 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
10	73,90	74,40	75,10	74,70	69,10	63,30	58,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
11	--	--	--	75,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxP	82,00	83,00	88,00	92,00	98,00	90,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
maxV	--	--	--	110,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125
31	dak sporthal (geperforeerd staal)	0,10	7,90	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	1,76	1,25	--	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00
32	dak berging (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	1,76	1,25	--	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00
46	daklicht 1 (HR++)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
47	daklicht 2 (HR++)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
48	dak laagbouw 1 (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
49	dak laagbouw 2 (200 mm kanaalplaat)	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00
50	dak hoogbouw (200 mm kanaalplaat)	0,10	4,60	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	False	0,00	0,00	--	1,0	1,0	--	53,00	66,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
31	71,00	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	11,00	17,00	23,00	25,00	31,00	34,00	55,00	60,00	67,00	21,00	28,00
32	71,00	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	4,00	11,00
46	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70
47	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70
48	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00
49	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00
50	71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	--	28,00	34,00	35,00	44,00	52,00	60,00	68,00	72,00	72,00	--	14,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
31	34,00	41,00	42,00	32,00	8,00	-12,00	-23,00	46,39	53,39	59,39	66,39	67,39	57,39	33,39	13,39	2,39	-20,00	-20,00	-20,00
32	22,00	22,00	21,00	6,00	-5,00	-24,00	-28,00	21,99	28,99	39,99	39,99	38,99	23,99	12,99	-6,01	-10,01	-20,00	-20,00	-20,00
46	37,90	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	32,19	46,39	53,89	47,39	38,19	38,49	37,39	--	0,00	-15,00	-15,00
47	37,90	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	28,28	42,48	49,98	43,48	34,28	34,58	33,48	--	0,00	-15,00	-15,00
48	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	34,74	46,74	42,74	37,74	30,74	21,74	13,74	--	0,00	-15,00	-15,00
49	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	22,61	34,61	30,61	25,61	18,61	9,61	1,61	--	0,00	-15,00	-15,00
50	26,00	22,00	17,00	10,00	1,00	-7,00	--	--	30,15	42,15	38,15	33,15	26,15	17,15	9,15	--	0,00	-15,00	-15,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
31	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
32	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
46	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
47	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
48	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
49	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
50	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250
21	vluchtdeur (D2-38 mm hardhout-27 kg/m2)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	2,5	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
22	raam 1 noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
23	raam 2 noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
24	zuidgevel zaal 1 (SAB 35/1035)	3,50	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	4,2	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
25	zuidgevel zaal 2 (SAB 35/1035)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
26	oostgevel zaal (SAB 35/1035)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
27	noordgevel zaal 1 (SAB 35/1035)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	7,7	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
28	noordgevel zaal 2 (SAB 35/1035)	3,50	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	4,2	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
29	oostgevel berging (SAB 35/1035)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	3,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
30	zuidgevel berging (35/1035)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	1,76	1,25	--	3,3	1,0	1,0	37,00	50,00	62,00	71,00
41	oostgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
42	westgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
43	noordgevel hoogbouw (HR++)	3,70	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	0,5	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
44	noordgevel (HR++)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,0	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00
45	noordgevel (metselwerk+licht buitenspouwblad)	0,00	0,00	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	--	3,3	1,0	1,0	--	53,00	66,00	71,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
21	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	12,00	18,00	24,00	28,00	29,00	30,00	34,00	41,00	48,00	20,00	27,00	33,00
22	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	13,70	20,70	33,90
23	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	13,70	20,70	33,90
24	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
25	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
26	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
27	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
28	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
29	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
30	78,00	71,00	68,00	53,00	49,00	6,60	12,60	18,60	27,10	35,80	46,40	51,20	62,30	62,30	25,40	32,40	38,40
41	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
42	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
43	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	0,00	--	23,70	37,90
44	74,00	75,00	74,00	70,00	--	18,30	24,30	23,10	20,60	30,10	40,30	39,00	36,10	36,10	--	23,70	37,90
45	74,00	75,00	74,00	70,00	--	0,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00	67,00	0,00	--	18,00	25,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmax

Model: LAmax
 situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	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
21	38,00	44,00	36,00	29,00	7,00	-4,00	27,01	34,01	40,01	45,01	51,01	43,01	36,01	14,01	3,01	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
22	45,40	42,90	25,70	24,00	11,90	7,90	20,17	27,17	40,37	51,87	49,37	32,17	30,47	18,37	14,37	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
23	45,40	42,90	25,70	24,00	11,90	7,90	20,02	27,02	40,22	51,72	49,22	32,02	30,32	18,22	14,22	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
24	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	43,87	50,87	56,87	57,37	55,67	38,07	30,27	4,17	0,17	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
25	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	42,00	49,00	55,00	55,50	53,80	36,20	28,40	2,30	-1,70	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
26	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	46,00	53,00	59,00	59,50	57,80	40,20	32,40	6,30	2,30	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
27	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	41,46	48,46	54,46	54,96	53,26	35,66	27,86	1,76	-2,24	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
28	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	44,05	51,05	57,05	57,55	55,85	38,25	30,45	4,35	0,35	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
29	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	36,86	43,86	49,86	50,36	48,66	31,06	23,26	-2,84	-6,84	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
30	38,90	37,20	19,60	11,80	-14,30	-18,30	41,05	48,05	54,05	54,55	52,85	35,25	27,45	1,35	-2,65	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
41	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	37,23	51,43	58,93	52,43	43,23	43,53	42,43	--	0,00	-15,00	-15,00	-15,00
42	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	37,21	51,41	58,91	52,41	43,21	43,51	42,41	--	0,00	-15,00	-15,00	-15,00
43	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	30,50	44,70	52,20	45,70	36,50	36,80	35,70	--	0,00	-15,00	-15,00	-15,00
44	45,40	38,90	29,70	30,00	28,90	--	--	30,56	44,76	52,26	45,76	36,56	36,86	35,76	--	0,00	-15,00	-15,00	-15,00
45	24,00	22,00	17,00	9,00	-2,00	--	--	35,54	42,54	41,54	39,54	34,54	26,54	15,54	--	0,00	-15,00	-15,00	-15,00

Bijlage II-2

Invoergegevens geluidbronnen directe hinder

LAmox

Model: LAmox
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
21	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
22	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
23	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
24	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
25	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
26	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
27	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
28	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
29	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
30	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00	-20,00
41	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
42	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
43	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
44	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00
45	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00

Bijlage II-3 Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Bijlage II-3

Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Model: indirecte hinder (sporthal)
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
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)
01a	personenauto's Tielsestraat - west	0,75	0,00	Relatief	17	13	--	40,29	36,68	--
01b	personenauto's Tielsestraat (oost)	--	0,00	Relatief	17	13	--	40,27	36,66	--
03a	kleine vrachtauto (noordwest)	0,75	0,00	Relatief	1	--	--	52,55	--	--
01	personenauto's Molenhoekplein (noord)	0,75	0,00	Relatief	34	26	--	37,40	33,80	--
02	personenauto's Molenhoekplein (oost)	0,75	0,00	Relatief	2	2	--	49,60	44,83	--
03	vrachtauto Molenhoekplein (noord)	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	49,57	--	--
03b	kleine vrachtauto (noordoost)	0,75	0,00	Relatief	1	--	--	52,60	--	--

Bijlage II-3

Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Model: indirecte hinder (sporthal)
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
01a	30	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00
01b	30	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00
03a	30	2,00	61,30	81,30	82,70	87,60	93,80	98,10	97,70	91,60	81,60	0,00	0,00
01	30	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00
02	30	2,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00
03	30	2,00	61,30	81,30	82,70	87,60	93,80	98,10	97,70	91,60	81,60	0,00	0,00
03b	30	2,00	61,30	81,30	82,70	87,60	93,80	98,10	97,70	91,60	81,60	0,00	0,00

Bijlage II-3

Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Model: indirecte hinder (sporthal)
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II-3

Invoergegevens geluidbronnen indirecte hinder

Model: indirecte hinder (sporthal)
situatie november 2017 (sporthal) - Valburg-Zuid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Tielsestraat 77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Tielsestraat 83	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Tielsestraat 80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Tielsestraat 78	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Tielsestraat 74-76	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08a	Molenhoekplein 1 t/m 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08b	Molenhoekplein 1 t/m 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09a	Molenstraat 1 (vg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09b	Molenstraat 1 (zg)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09c	Molenstraat 1 (ag)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Molenhoekplein 19 t/m 41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11a	Tielsestraat 63 t/m 67 (zg)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11b	Tielsestraat 63 t/m 67 (vg)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage III-1 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$) – Activiteitenbesluit

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Activiteitenbesluit
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Tielsestraat 77 (ag)	1,50	31	31	--	36	62
01a_A	Tielsestraat 77 (zg)	1,50	32	32	--	37	64
01a_B	Tielsestraat 77 (ag)	5,00	33	33	--	38	65
01a_B	Tielsestraat 77 (zg)	5,00	34	34	--	39	67
02a_A	nieuwbouw (ag)	1,50	33	33	--	38	57
02a_B	nieuwbouw (ag)	5,00	34	34	--	39	59
02b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	32	32	--	37	55
02b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	33	33	--	38	57
02c_A	nieuwbouw (vg)	1,50	25	25	--	30	55
02c_B	nieuwbouw (vg)	5,00	27	28	--	33	55
03a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	26	26	--	31	54
03a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	28	28	--	33	54
03b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	29	30	--	35	55
03b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	34	35	--	40	56
03c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	32	32	--	37	54
03c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	34	34	--	39	56
04a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	21	21	--	26	53
04a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	24	24	--	29	52
04b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	29	30	--	35	55
04b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	31	31	--	36	56
05a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	19	19	--	24	52
05a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	23	23	--	28	52
05b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	28	29	--	34	56
05b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	30	30	--	35	57
06a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	22	23	--	28	63
06a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	23	24	--	29	63
06b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	30	30	--	35	72
06b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	35	35	--	40	74
06c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	34	34	--	39	71
06c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	35	35	--	40	72
07a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	18	18	--	23	60
07a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	19	20	--	25	60
07b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	32	32	--	37	68
07b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	33	34	--	39	69
08a_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	34	35	--	40	76
08a_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	35	36	--	41	76
08a_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	35	36	--	41	76
08b_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	36	37	--	42	80
08b_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	37	37	--	42	79
08b_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	37	37	--	42	79
09a_A	Molenstraat 1 (vg)	1,50	40	41	--	46	84
09a_B	Molenstraat 1 (vg)	5,00	39	40	--	45	83
09b_A	Molenstraat 1 (zg)	1,50	44	45	--	50	87
09b_B	Molenstraat 1 (zg)	5,00	43	44	--	49	86
09c_A	Molenstraat 1 (ag)	1,50	33	34	--	39	67
09c_B	Molenstraat 1 (ag)	5,00	34	35	--	40	67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-2 Rekenresultaten directe hinder (L_{Amax}) – Activiteitenbesluit

Bijlage III-2
Resultaten directe hinder (LAmax)

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Activiteitenbesluit
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Tielsestraat 77 (ag)	1,50	45	45	--	50	47
01a_A	Tielsestraat 77 (zg)	1,50	46	46	--	51	48
01a_B	Tielsestraat 77 (ag)	5,00	47	48	--	53	48
01a_B	Tielsestraat 77 (zg)	5,00	48	48	--	53	49
02a_A	nieuwbouw (ag)	1,50	45	45	--	50	46
02a_B	nieuwbouw (ag)	5,00	45	45	--	50	45
02b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	45	46	--	51	47
02b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	47	47	--	52	48
02c_A	nieuwbouw (vg)	1,50	45	45	--	50	47
02c_B	nieuwbouw (vg)	5,00	47	47	--	52	48
03a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	40	40	--	45	41
03a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	41	41	--	46	42
03b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	48	48	--	53	50
03b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	54	54	--	59	55
03c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	55	55	--	60	56
03c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	55	56	--	61	57
04a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	36	36	--	41	38
04a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	38	38	--	43	39
04b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	51	52	--	57	53
04b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	52	53	--	58	54
05a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	35	36	--	41	38
05a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	37	38	--	43	39
05b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	50	50	--	55	52
05b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	51	51	--	56	52
06a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	41	41	--	46	43
06a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	41	42	--	47	43
06b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	47	47	--	52	49
06b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	53	54	--	59	55
06c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	54	54	--	59	56
06c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	54	55	--	60	56
07a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	36	36	--	41	38
07a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	36	36	--	41	38
07b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	52	53	--	58	54
07b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	53	53	--	58	55
08a_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	47	48	--	53	49
08a_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	48	49	--	54	50
08a_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	49	50	--	55	51
08b_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	47	47	--	52	49
08b_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	48	48	--	53	49
08b_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	48	49	--	54	50
09a_A	Molenstraat 1 (vg)	1,50	47	47	--	52	49
09a_B	Molenstraat 1 (vg)	5,00	46	47	--	52	48
09b_A	Molenstraat 1 (zg)	1,50	54	54	--	59	56
09b_B	Molenstraat 1 (zg)	5,00	54	55	--	60	56
09c_A	Molenstraat 1 (ag)	1,50	53	53	--	58	55
09c_B	Molenstraat 1 (ag)	5,00	53	54	--	59	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III-3 Rekenresultaten indirecte hinder

Bijlage III-3

Resultaten indirecte hinder

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 77	1,50	34	35	--	40	85
01_B	Tielsestraat 77	5,00	35	35	--	40	84
08a_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	41	41	--	46	88
08a_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	40	41	--	46	87
08a_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	38	39	--	44	85
08b_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	34	35	--	40	81
08b_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	34	35	--	40	81
08b_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	33	34	--	39	80
09a_A	Molenstraat 1 (vg)	1,50	32	33	--	38	80
09a_B	Molenstraat 1 (vg)	5,00	32	33	--	38	80
09b_A	Molenstraat 1 (zg)	1,50	29	30	--	35	78
09b_B	Molenstraat 1 (zg)	5,00	31	31	--	36	78
09c_A	Molenstraat 1 (ag)	1,50	15	16	--	21	65
09c_B	Molenstraat 1 (ag)	5,00	18	18	--	23	66
10_A	Molenhoekplein 19 t/m 41	1,50	25	29	--	34	75
10_B	Molenhoekplein 19 t/m 41	4,50	25	29	--	34	74
10_C	Molenhoekplein 19 t/m 41	7,50	25	28	--	33	74
11a_A	Tielsestraat 63 t/m 67 (zg)	1,50	38	39	--	44	86
11a_B	Tielsestraat 63 t/m 67 (zg)	4,50	38	39	--	44	86
11a_C	Tielsestraat 63 t/m 67 (zg)	7,50	37	38	--	43	85
11b_A	Tielsestraat 63 t/m 67 (vg)	1,50	38	38	--	43	88
11b_B	Tielsestraat 63 t/m 67 (vg)	4,50	37	38	--	43	87
11b_C	Tielsestraat 63 t/m 67 (vg)	7,50	36	37	--	42	86
12_A	Tielsestraat 83	1,50	34	35	--	40	84
12_B	Tielsestraat 83	5,00	34	35	--	40	84
13_A	Tielsestraat 80	1,50	35	36	--	41	85
13_B	Tielsestraat 80	5,00	35	36	--	41	85
14_A	Tielsestraat 78	1,50	34	35	--	40	84
14_B	Tielsestraat 78	5,00	34	35	--	40	84
15_A	Tielsestraat 74-76	1,50	35	35	--	40	85
15_B	Tielsestraat 74-76	5,00	35	36	--	41	85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-1 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$) – Totaal

Bijlage IV-1

Resultaten directe hinder (LAr,LT)

Totaal

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Tielsestraat 77 (ag)	1,50	36	37	--	42	63
01a_A	Tielsestraat 77 (zg)	1,50	37	37	--	42	64
01a_B	Tielsestraat 77 (ag)	5,00	37	38	--	43	65
01a_B	Tielsestraat 77 (zg)	5,00	38	38	--	43	67
02a_A	nieuwbouw (ag)	1,50	38	38	--	43	57
02a_B	nieuwbouw (ag)	5,00	38	38	--	43	59
02b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	40	35	--	40	59
02b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	40	36	--	41	59
02c_A	nieuwbouw (vg)	1,50	38	26	--	38	58
02c_B	nieuwbouw (vg)	5,00	38	28	--	38	58
03a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	41	28	--	41	60
03a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	41	30	--	41	59
03b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	43	31	--	43	61
03b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	42	35	--	42	60
03c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	32	32	--	37	54
03c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	34	34	--	39	56
04a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	37	22	--	37	57
04a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	37	25	--	37	57
04b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	30	30	--	35	55
04b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	31	32	--	37	56
05a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	35	20	--	35	55
05a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	35	24	--	35	55
05b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	29	29	--	34	56
05b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	30	30	--	35	57
06a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	22	23	--	28	63
06a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	24	24	--	29	63
06b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	30	31	--	36	72
06b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	35	36	--	41	74
06c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	34	34	--	39	71
06c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	35	36	--	41	72
07a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	18	19	--	24	60
07a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	20	20	--	25	60
07b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	32	32	--	37	68
07b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	34	34	--	39	69
08a_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	35	36	--	41	76
08a_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	37	37	--	42	76
08a_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	37	38	--	43	76
08b_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	38	38	--	43	80
08b_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	39	39	--	44	79
08b_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	38	39	--	44	79
09a_A	Molenstraat 1 (vg)	1,50	41	42	--	47	84
09a_B	Molenstraat 1 (vg)	5,00	41	41	--	46	83
09b_A	Molenstraat 1 (zg)	1,50	45	46	--	51	87
09b_B	Molenstraat 1 (zg)	5,00	44	45	--	50	86
09c_A	Molenstraat 1 (ag)	1,50	34	34	--	39	67
09c_B	Molenstraat 1 (ag)	5,00	34	35	--	40	67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV-2 Rekenresultaten directe hinder (L_{Amax}) – Totaal

Bijlage IV-2
Resultaten directe hinder (LAmox)

Totaal

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmox
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Tielsestraat 77 (ag)	1,50	55	54	--	59	68
01a_A	Tielsestraat 77 (zg)	1,50	60	59	--	64	70
01a_B	Tielsestraat 77 (ag)	5,00	61	59	--	64	71
01a_B	Tielsestraat 77 (zg)	5,00	66	62	--	67	73
02a_A	nieuwbouw (ag)	1,50	55	54	--	59	63
02a_B	nieuwbouw (ag)	5,00	59	55	--	60	65
02b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	53	52	--	57	62
02b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	56	54	--	59	63
02c_A	nieuwbouw (vg)	1,50	50	48	--	53	62
02c_B	nieuwbouw (vg)	5,00	52	50	--	55	61
03a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	51	47	--	52	62
03a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	52	49	--	54	61
03b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	53	51	--	56	63
03b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	57	56	--	61	64
03c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	56	56	--	61	62
03c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	57	57	--	62	63
04a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	48	45	--	50	60
04a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	51	48	--	53	59
04b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	54	53	--	58	61
04b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	56	55	--	60	62
05a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	47	44	--	49	59
05a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	50	47	--	52	58
05b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	53	53	--	58	62
05b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	56	55	--	60	63
06a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	59	56	--	61	69
06a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	61	58	--	63	69
06b_A	nieuwbouw (zg)	1,50	70	67	--	72	78
06b_B	nieuwbouw (zg)	5,00	73	70	--	75	80
06c_A	nieuwbouw (ag)	1,50	69	66	--	71	78
06c_B	nieuwbouw (ag)	5,00	72	68	--	73	78
07a_A	nieuwbouw (vg)	1,50	54	52	--	57	65
07a_B	nieuwbouw (vg)	5,00	56	54	--	59	66
07b_A	nieuwbouw (ag)	1,50	68	64	--	69	75
07b_B	nieuwbouw (ag)	5,00	71	67	--	72	75
08a_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	73	71	--	76	82
08a_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	75	72	--	77	82
08a_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	75	72	--	77	82
08b_A	Molenhoekplein 1 t/m 17	1,50	74	70	--	75	85
08b_B	Molenhoekplein 1 t/m 17	4,50	75	71	--	76	85
08b_C	Molenhoekplein 1 t/m 17	7,50	74	71	--	76	84
09a_A	Molenstraat 1 (vg)	1,50	76	75	--	80	89
09a_B	Molenstraat 1 (vg)	5,00	76	75	--	80	88
09b_A	Molenstraat 1 (zg)	1,50	84	82	--	87	92
09b_B	Molenstraat 1 (zg)	5,00	84	81	--	86	91
09c_A	Molenstraat 1 (ag)	1,50	68	64	--	69	74
09c_B	Molenstraat 1 (ag)	5,00	68	65	--	70	74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen