

## **Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp**

**Akoestisch onderzoek ten behoeve van de  
uitbreiding van het plein van de Brede  
School in Leiderdorp**

Status	<b>definitief</b>
Versie	004
Rapport	M.2020.0221.01.R001
Datum	20 februari 2023



## Colofon

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Leiderdorp
<b>Contactpersoon opdrachtgever</b>	de heer K. Lievense
<b>Project</b>	Brede School Leiderdorp
Betreft	Akoestisch onderzoek
Uw kenmerk	-
<b>Rapport</b>	M.2020.0221.01.R001
Datum	20 februari 2023
Versie	004
Status	definitief
<b>Uitgevoerd door</b>	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
<b>Contactpersoon</b>	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
<b>Auteur</b>	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
<b>Projectadviseur</b>	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
<b>2e lezer/secr.</b>	JPO OZU

## Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Kader</b>	<b>5</b>
2.1 Kader geluid VNG	5
<b>3. Situatiebeschrijving</b>	<b>7</b>
3.1 Huidige indeling	7
3.2 Nieuwe situatie	10
3.3 Samenvatting	11
<b>4. Uitgangspunten</b>	<b>12</b>
4.1 Rekenmodel	12
<b>5. Resultaten</b>	<b>14</b>
5.1 Huidige situatie	14
5.2 Toekomstige situatie	16
5.3 Beschouwing	18
<b>6. Conclusie</b>	<b>21</b>

## Bijlagen

Bijlage 1	Beschrijving en resultaten geluidsmeting
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten

## 1. Inleiding

De Brede School, gelegen aan de Kastanjelaan 6 in Leiderdorp, wil een stuk terrein toevoegen aan het schoolterrein. In dit gedeelte wil de school een fietsenstalling plaatsen. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte. De complete speelruimte krijgt daarbij een nieuwe inrichting. In onderstaande figuur is de situatie weergegeven.



figuur 1: verplaatsing fiestenstalling

Het gedeelte waar de fietsenstalling komt, heeft momenteel de bestemming wonen. Daarom is een ruimtelijke procedure nodig om het gebruik voor de school toe te staan. Dit rapport beschrijft het akoestisch onderzoek naar die uitbreiding.

## 2. Kader

De VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de ruimtelijke ordening. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan.

Milieuzonering zorgt ervoor dat bedrijven of activiteiten een passende locatie kunnen krijgen in de nabijheid van milieugevoelige functies en dat deze milieugevoelige functies op een verantwoorde afstand van bedrijven komen. Op deze manier wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gecreëerd. De VNG-publicatie is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming voor de aspecten gevaar, stof, geluid en geur. In de VNG-publicatie staan voor deze milieuspecten richtafstanden aangegeven per bedrijfscategorie.

Deze richtafstanden moeten gemotiveerd worden toegepast bij ruimtelijke inpassingen van gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten. Hiermee wordt zoveel mogelijk hinder en gevaar voor omwonenden voorkomen en hebben bedrijven voldoende zekerheid dat bedrijven hun activiteiten kunnen uitoefenen.

Hoewel de richtafstanden in ‘Bedrijven en milieuzonering’ indicatief zijn, ziet de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State<sup>1</sup> deze afstanden wel als harde eis bij de beoordeling of bedrijven op een passende afstand van woningen zijn gesitueerd. Van deze richtafstanden kan men afwijken<sup>2</sup>. Door middel van nader onderzoek moet gemotiveerd worden op welke wijze op een kortere afstand dan de richtafstand aan een acceptabel beschermingsniveau wordt voldaan ter plaatse van woningen.

### 2.1 Kader geluid VNG

In bijlage 5 van de VNG-publicatie is een stappenplan opgenomen voor de toetsing van geluid. Dit stappenplan kent na het toetsen van de richtafstand nog de stappen 2 t/m 4. Per stap is de toegelaten geluidsbelasting groter, maar ook de onderzoeks- en motiveringsplicht zijn groter.

Stap 1 verwijst naar bijlage 1 van de VNG-publicatie. Hierin zijn activiteiten opgenomen. Wanneer een activiteit de richtafstand hiervoor niet overschrijdt, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk<sup>3</sup>.

In stap 2 van het stappenplan zijn richtwaarden geformuleerd. In tabel 1 zijn deze weergegeven.

**tabel 1: toetswaarden stap 2**

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )	65 dB(A)	70 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	50 dB(A)

<sup>1</sup> ABRvS 18 februari 2004, bestemmingsplan Sportpark Kronenbergstraat (Tilburg).

<sup>2</sup> ABRvS 13 juli 2005, wijzigingsplan Abtswoude 42, bestemmingsplan Tanthof 1993 (Delft).

<sup>3</sup> Voor de afstand binnen gemengd gebied mag in dat geval rekening worden gehouden met de vermindering van één afstandsstap voor het omgevingstype.

Wanneer stap 2 niet toereikend is, kan het bevoegd gezag afwijken van de bovengenoemde waarden tot onderstaande waarden (stap 3).

**tabel 2: toetswaarden stap 3**

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $LA_{r,LT}$ )	50 dB(A)	55 dB(A)
Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )	70 dB(A)	70 dB(A) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	65 dB(A)

Het bevoegd gezag moet hierbij motiveren waarom deze geluidsbelasting voor de betreffende situatie acceptabel wordt geacht. Hierbij moet de gemeente kijken naar mogelijke maatregelen om de geluidsniveaus te reduceren en kan cumulatie met de eventueel al aanwezige geluidsbelasting worden betrokken.

Stap 4 geeft aan dat wanneer niet aan stap 3 kan worden voldaan, de buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk is. Wanneer het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, moet het dit grondig onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij ook de cumulatie met eventueel al aanwezige geluidsbronnen moet worden betrokken.

#### Plangebied en gebiedstype

De VNG-publicatie kent twee typen omgeving: de rustige woonwijk en gemengd gebied. Voor dit bestemmingsplan is het uitgangspunt dat er sprake is van het omgevingstype rustige woonwijk. De omgeving kenmerkt zich als woonomgeving. De school is een wijkgebonden functie. Er is zeer beperkt sprake van functiemenging in de verdere omgeving, maar onvoldoende om te karakteriseren als gemengd gebied. Hieronder zijn de definities van de omgevingstypes uit de VNG-publicatie opgenomen.

##### Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stillegebied of een natuurgebied.

##### Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

### 3. Situatiebeschrijving

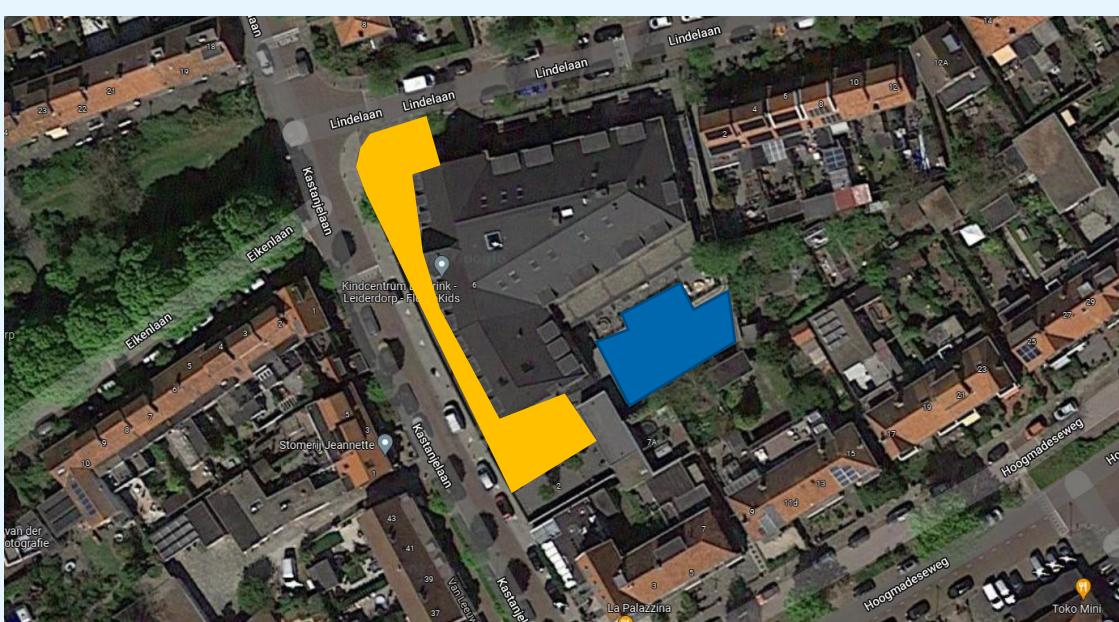
In deze beschrijving is uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. De school heeft aangegeven te willen verkleinen naar één groep per leerjaar. Daarom vormt dit voor de toekomstige ontwikkelingen het uitgangspunt.

#### 3.1 Huidige indeling

De inrichting bestaat uit een basisschool, een buitenschoolse opvang en kinderdagopvang.

##### Basisschool

De school beschikt over twee pleinen, een onderbouwplein en een bovenbouwplein. Deze zijn hieronder aangegeven.



figuur 2: ligging pleinen (bovenbouwplein oranje, onderbouwplein blauw)

De groepen 1 t/m 4 spelen op het onderbouwplein en de groepen 5 t/m 8 op het bovenbouwplein. De school heeft een overzicht gegeven van de actuele aantal kinderen per groep. Deze zijn in onderstaande tabel aangegeven.

**tabel 3: leerlingaantallen**

Groep	Aantal kinderen
1/2A	31
1/2B	30
3	27
4	25
5	26
6	28
7A	24
7B	28
8A	19
8B	23

## Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

Vanwege de aangegeven wens om te verkleinen naar één groep per leerjaar, gaan we van deze situatie uit. Enkel de laatste twee leerjaren hebben momenteel nog twee groepen. Deze situatie komt dus binnen twee jaar niet meer voor. Vanwege het formaat van de eerste twee leerjaren en logische groepsgrootte, gaan we in het onderzoek uit van 30 leerlingen per leerjaar. Dit komt dus neer op 240 leerlingen. Ter vergelijking, momenteel betreft het 261 leerlingen.

De school heeft overzichten gegeven van de geplande buitenspeelmomenten. Hieruit blijken de volgende buitenspeeltijden per dag:

**tabel 4: buitenspeeltijden**

Leerjaar	Buitenspeeltijd
1/2	1,25 uur
3 t/m 8	0,75 uur

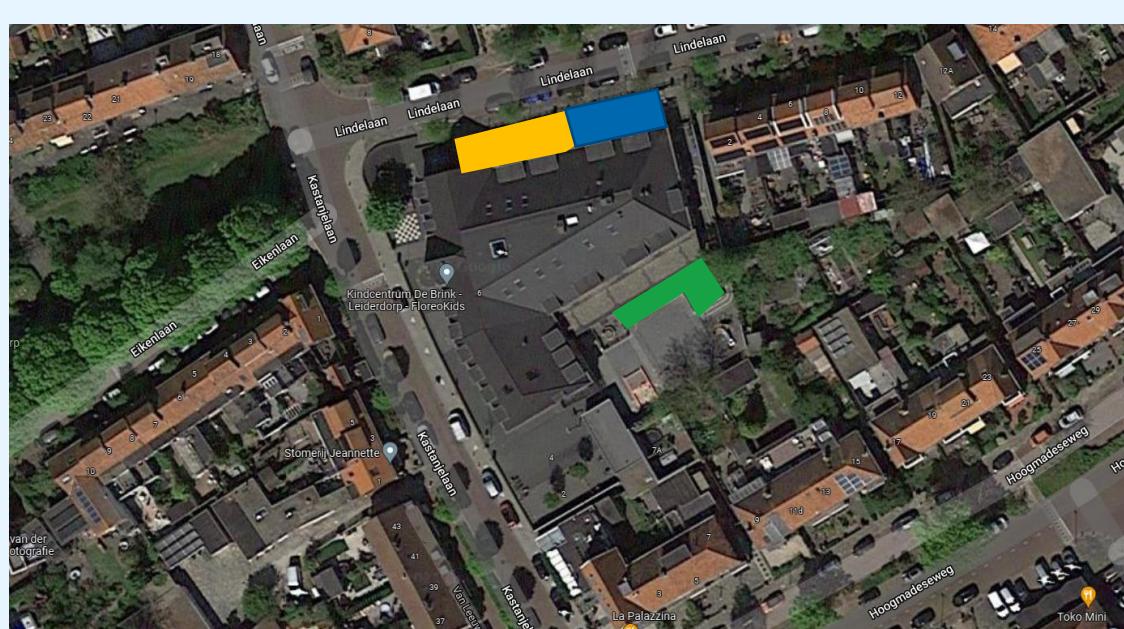
Het schoolplein wordt beperkt gebruikt voor lesactiviteiten. Dit gaat dan om kleine groepjes die kort buiten een opdracht uitvoeren. Dit leidt niet tot relevante geluidsniveaus in de omgeving.

### **Buitenschoolse opvang**

De buitenschoolse opvang heeft de mogelijkheid tot 100 kinderen op te vangen. De kinderen spelen met name op het bovenbouwplein. De opvang is van 14.45 tot uiterlijk 18.30 uur. De meeste kinderen worden voor 18.00 uur opgehaald. De kinderen spelen een gedeelte van de tijd buiten. Uitgangspunt is dat de kinderen 1,5 uur per dag buiten spelen. De overige tijd wordt binnen besteed.

### **Kinderdagopvang**

De kinderdagopvang heeft drie locaties met ieder een eigen pleintje. Deze zijn hieronder weergegeven.



figuur 3: ligging pleintjes

## Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

De twee locaties aan de buitenzijde hebben nu 22 en 24 kinderen. De locatie aan de binnenzijde heeft 32 kinderen. De kinderen spelen circa 45 minuten per dag buiten. We gaan uit van deze bezetting voor de bepaling van het geluidsniveau in de omgeving.

### **Overige geluidsbronnen**

De school beschikt over drie luchtbehandelingsinstallaties. Deze kunnen de gehele dagperiode in bedrijf zijn.

De school beschikt niet over eigen parkeerplaatsen. Parkeren vindt plaats in de wijk rond de school. Het personeel parkeert op enige afstand vanwege de parkeerdruk in de wijk. Daarmee zijn deze niet rechtstreeks herleidbaar tot de school en worden deze in het akoestisch onderzoek niet meegenomen.

Ouders kunnen hun kind bij de school afzetten. Daarvoor is een Kiss & Ride ingericht. De school heeft geen inzicht in het aantal kinderen dat op deze manier wordt gebracht. Op basis van ervaringen op andere locaties gaan we uit van een kwart van de kinderen dat gehaald en gebracht wordt met de auto. Dit komt neer op 120 personenwagens.

Een vrachtwagen kan naar de school komen om goederen te lossen of afval op te halen.

Dagelijks komen diverse koeriersdiensten naar de school. Uitgangspunt is drie busjes per dag. In de avond kunnen onder meer vergaderingen of ouderavonden plaatsvinden. Dit leidt niet tot relevante geluidsniveaus in de omgeving en is daarom niet nader in beeld gebracht.

### 3.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt de huidige fietsenstalling verplaatst naar het nieuwe gedeelte van het schoolplein. Ook het gebouw dat daar staat wordt verplaatst. Deze komt op het huidige onderbouwplein te staan. De vrijgekomen ruimte komt beschikbaar als speelruimte op het bovenbouwplein. Hieronder is de oude en de nieuwe indeling weergegeven.



figuur 4: nieuwe situatie fiestenstalling

De aantalen kinderen wijzigen niet, enkel de locatie waar gespeeld wordt wijzigt. We gaan ervan uit dat kinderen zowel in de bestaande als de nieuwe situatie niet spelen bij de fietsenstalling. Deze locatie wordt enkel gebruikt om de fiets weg te zetten en weer op te halen. Als worst-case scenario hebben we voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als de maximaal optredende geluidniveaus puntbronnen en oppervlaktebronnen ingevoerd ter plaatse van de fietsenstalling. Het uitgangspunt is dat de fietsenstalling met 128 fietsen volledig bezet is en de kinderen er 2 minuten aanwezig zijn.

### 3.3 Samenvatting

In onderstaande tabel is de situatie samengevat.

**tabel 5: samenvatting**

Omschrijving	Id.	Dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
<b>Stationaire bronnen:</b>				
Luchtbehandeling	001 t/m 003	12 uur	--	--
<b>Spelende kinderen:</b>				
Groepen 1 en 2 op onderbouwplein	K001	60 kinderen, 1,25 uur	--	--
Groepen 3 en 4 op onderbouwplein	K002	60 kinderen, 0,75 uur	--	--
Groepen 5 t/m 8 op bovenbouwplein	K003	120 kinderen, 0,75 uur	--	--
BSO	K004	100 kinderen, 1,5 uur	--	--
Kinderopvang 1	K005	22 kinderen, 0,75 uur	--	--
Kinderopvang 2	K006	24 kinderen, 0,75 uur	--	--
Kinderopvang 3	K007	32 kinderen, 0,75 uur	--	--
Wegzetten en ophalen fietsen	K008	128 kinderen, 2 minuten	--	--
<b>Mobiele bronnen (indirecte hinder):</b>				
Personenwagens	M001	120 stuks	--	--
Vrachtwagens	M002	1 stuk	--	--
Busjes	M003	3 stuks	--	--

### Incidenteel

Incidenteel vinden evenementen plaats op het buitenterrein. Dit kan gaan om bijvoorbeeld de komst van sinterklaas of afscheid van groep 8. Vanwege het incidentele karakter en het wisselende karakter is dit niet nader in beeld gebracht.

## 4. Uitgangspunten

Wij hebben in 2015 de bronvermogens van spelende kinderen met een meting vastgesteld voor een vergelijkbaar project. De gemeten bronvermogens komen overeen met het bereik van het gemiddelde geluidsbronvermogen tussen de 80 en 87 dB(A) voor een spelend kind van 4- 12 jaar op een schoolplein, zoals beschreven in het artikel ‘Het menselijk stemgeluid (2)’ geschreven door ing. M.J. Tennekes gepubliceerd in het journaal geluid van november 2009 editie nummer 10.

Voor de basisschool en BSO gebruiken wij het bronvermogen van de kinderen van 4-12 jaar. Dit bronvermogen is als worst-case inschatting ook gebruikt bij het wegzetten en ophalen van fietsen. De bronnen van spelende kinderen zijn met een oppervlaktebron gelijkmatig verdeeld over het deel van het schoolplein waar kinderen spelen. In het rekenmodel hebben wij een correctie op het bronvermogen toegepast voor het aantal spelende kinderen.

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de gehanteerde geluidsbronvermogens inclusief de spectrale samenstelling daarvan.

**tabel 6: bronvermogens stemgeluid kinderen (Lwr) in dB(A)**

Omschrijving	Octaafbandmiddenfrequentie in Hertz								L <sub>wr</sub> [dB(A)]
	31.5	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
Spelend kind:									
0-4 jaar	34	44	54	58	66	72	72	65	55
4-12 jaar	40	50	60	64	72	78	78	71	61
									82

Het bronvermogen voor het maximale geluidsniveau van spelende kinderen bedraagt 103 dB(A).

Wij hebben in dit geval ook metingen uitgevoerd aan de spelende kinderen op het schoolplein. Deze hebben we uitgevoerd om te valideren of de kentallen in dit geval toepasbaar zijn. Deze metingen zijn beschreven in bijlage 1. Daaruit blijkt dat de gemeten geluidsniveaus in de range liggen van de kentallen, daarom passen we hier gemotiveerd deze kentallen toe.

De installaties waren niet veilig toegankelijk. Daarom zijn deze niet gemeten. We gaan uit van vergelijkbare installaties elders. Met een bronvermogen van 75 dB(A). De luchtbehandelingskast is continu van karakter. Deze geluidsbron veroorzaakt geen relevante maximale geluidsniveaus. Dit vormt het uitgangspunt in dit onderzoek.

Het bronvermogen van personenwagens, vrachtwagen en bestelbus is gebaseerd op gegevens uit het meetarchief van DGMR.

### 4.1 Rekenmodel

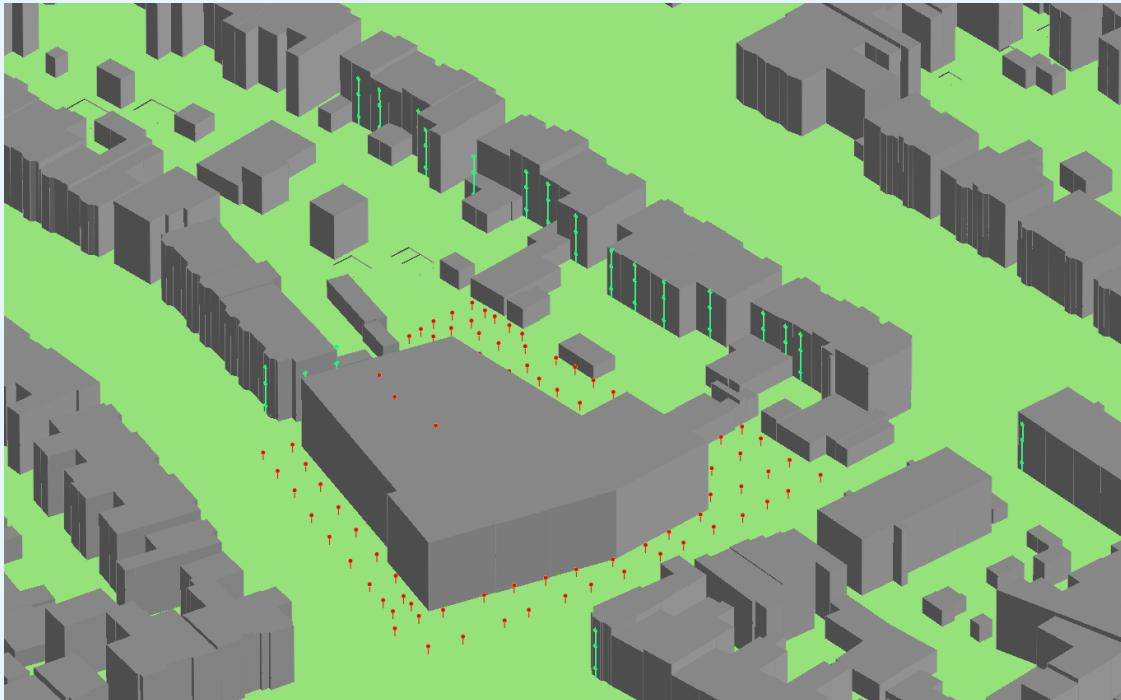
Het rekenmodel is opgesteld met het rekenprogramma Geomilieu versie V2021.1. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten uit de omgeving opgenomen. De ligging en de gegevens van de beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 1. In figuur 5 is een 3D weergave van het rekenmodel weergegeven.

### Objecten en bodemgebieden

De gebouwen zijn overgenomen uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Er is voor een standaard harde reflecterende bodemfactor van 0 gekozen, waarbij zachte absorberende gebieden in het model zijn ingevoerd met factor 1.

**Toetspunten**

Voor het onderzoek naar het effect van de basisschool op de omgeving hebben wij toetspunten op de geluidsgevoelige objecten in het plangebied geplaatst. Per geluidsgevoelig object zijn toetspunten geplaatst met een hoogte van 1,5, 5 en 7,5 meter.



figuur 5: overzicht rekenmodel

## 5. Resultaten

Hieronder volgen de resultaten van de huidige situatie en de toekomstige situatie met de nieuwe pleinindeling. Daarna volgt een beschouwing waarin onder meer een vergelijking tussen de huidige en toekomstige situatie is opgenomen.

We merken op dat het geluidsniveau voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau hoger is dan stap 2 uit het stappenplan uit Bedrijven en zonering toelaat. Voor de overzichtelijkheid van de resultaten is hieronder direct de toetsing uit stap 3 opgenomen.

### 5.1 Huidige situatie

In onderstaande figuren zijn de resultaten voor de huidige situatie opgenomen. Dit betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekende werking.



Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

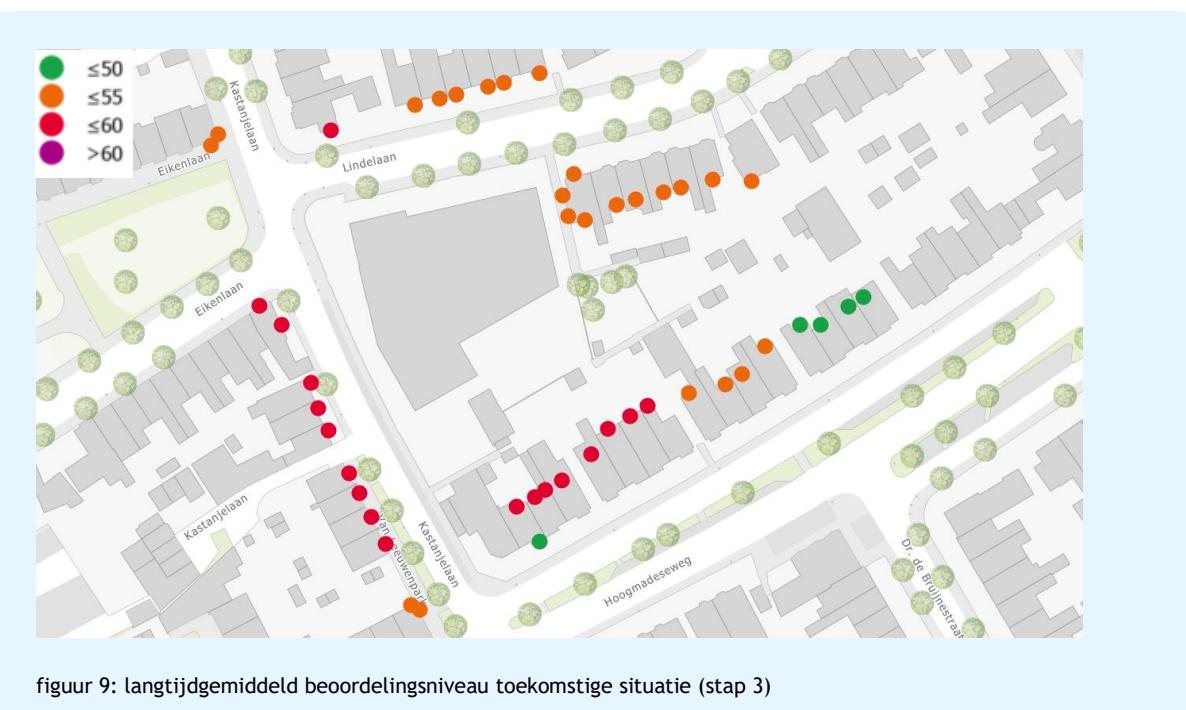
figuur 7: maximaal geluidsniveau huidige situatie (stap 3)

Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp



## 5.2 Toekomstige situatie

Hieronder zijn de resultaten weergegeven voor de nieuwe situatie. Het betreft wederom het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeerstaantrekkende werking.



Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

figuur 10: maximaal geluidsniveau toekomstige situatie (stap 3)

Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

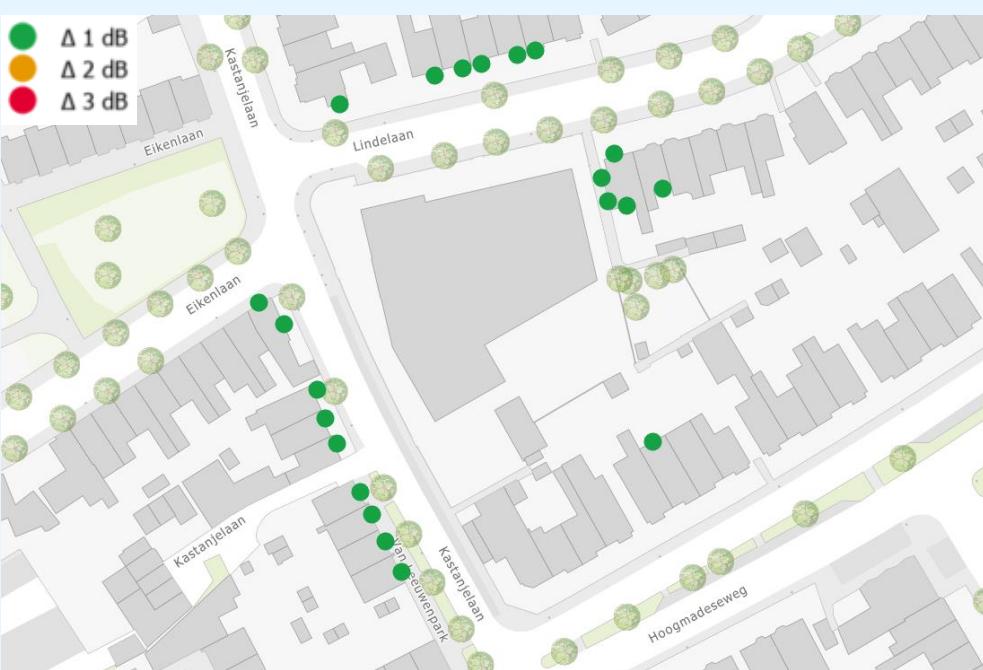


Het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau voldoen niet aan de toetswaarden uit stap 2 of stap 3. Dit betreft zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de verkeersaantrekkende werking wordt in alle gevallen voldaan aan stap 2.

### 5.3 Beschouwing

Om de invloed van de plein- en fietsenstallingwijziging inzichtelijk te maken, is in onderstaande figuren een vergelijking opgenomen tussen de huidige en de toekomstige situatie. Hierbij zijn enkel de toenames in dB (geluidsniveau toekomstige situatie met aftrek van het geluidsniveau in de huidige situatie) weergegeven bij de toetspunten die in de toekomstige situatie niet voldoen aan stap 3 uit het VNG. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is de grenswaarde 50 dB(A) en voor het maximale geluidsniveau 70 dB(A).

Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp



figuur 12: verschil (toekomstig - huidige situatie) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (in dB(A))



figuur 13: verschil (toekomstig - huidige situatie) maximaal geluidsniveau (in dB(A))

Het is mogelijk om gemotiveerd af te wijken naar stap 3. In dit geval kan het bevoegd gezag stap 3 aanvaardbaar vinden, omdat het een bestaande school betreft in een woonomgeving. Het is daarmee niet te verwachten dat het mogelijk is met een nieuwe terreinindeling grote wijzigingen in de geluidsniveaus in de omgeving te realiseren. Het is daarom niet mogelijk de overschrijdingen voor alle locaties waar waarden boven de toetswaarden uit stap 2 optreden, weg te nemen.

Als niet kan worden voldaan aan stap 3, is het mogelijk af te wijken naar stap 4. Daarbij geeft de VNG-publicatie aan dat inpassing doorgaans niet mogelijk is. Als men toch wil overgaan tot inpassing, moet het bevoegd gezag dit grondig motiveren, waarbij ook cumulatie met eventueel al aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

In dit geval gaat het om een bestaande school. Het is economisch niet mogelijk om deze te verplaatsen. Daarmee is de huidige geluidsbelasting een gegeven. Het betreft daarnaast enkel activiteiten in de dagperiode, waar over het algemeen minder hinder wordt ervaren en waardoor geen sprake is van slaapverstoring. In dit geval kan het daarmee aanvaardbaar zijn om af te wijken naar stap 4 en de huidige geluidsbelasting als norm voor het geluid te hanteren.

Bronmaatregelen zijn niet mogelijk. De relevante geluidsbron is het stemgeluid van kinderen. Dit kan niet omlaag worden gebracht. Het terugbrengen van de geluidsbelasting door het reduceren van de buitenspeeltijd, is eveneens maatschappelijk onwenselijk.

Overdrachtsmaatregelen zijn overwogen. In het stuk tussen de woningen is een dicht hek geplaatst. Aangezien hethekwerk op enige afstand van de woningen staat en een groot deel van het geluid eroverheen kan gaan, is de geluidwerende werking beperkt. Het is in deze omgeving echter niet wenselijk om hoge gesloten wanden te plaatsen. Deze zijn stedenbouwkundig niet inpasbaar.

In het ontwerp is nagedacht over het beperken van hinder naar de omgeving. De fietsenstalling wordt afgescheiden van de rest van de speelplaats, zodat daar geen spelactiviteiten plaatsvinden. Ook houdt de school toezicht bij het plaatsen en ophalen van de fietsen, zodat hier niet gespeeld wordt. Dit is een wijziging ten opzichte van het huidige gebruik van het schoolplein, waarbij kinderen ook eenvoudig bij de fietsenstalling kunnen komen.

Omdat op enkele punten niet wordt voldaan aan stappen 2 en 3, wordt gemotiveerd afgeweken naar stap 4. Over het algemeen wordt 1 dB verschil als niet waarneembaar gezien en 3 dB als een merkbaar verschil in de beleving van het geluid. Figuur 11 laat zien dat de toename van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op alle maatgevende punten ten hoogste 1 dB bedraagt. Uit figuur 12 blijkt dat het maximale geluidsniveau in de toekomstige situatie op de maatgevende punten niet meer dan 1 dB toename veroorzaakt. Daarmee is het verschil ten opzichte van de huidige situatie niet waarneembaar.

In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie.

Op basis van bovenstaande argumenten kan de gemeente de optredende geluidsbelasting, ondanks de relatief hoge niveaus, na de wijzigingen van het plein aanvaardbaar beschouwen.

## 6. Conclusie

De Brede School, gelegen aan de Kastanjelaan 6 in Leiderdorp, is van plan een stuk terrein toe te voegen aan het schoolterrein. In dit gedeelte wil de school een fietsenstalling plaatsen. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte, die de school opnieuw wil inrichten. Het gedeelte waar de fietsenstalling komt, heeft momenteel de bestemming wonen. Daarom is een ruimtelijke procedure nodig om het gebruik voor de school toe te staan.

Als toetsingskader is de VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering gehanteerd. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan.

We hebben de geluidsbelasting berekend op de maatgevende woningen in de omgeving in de huidige situatie en de toekomstige situatie. Dit betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekende werking. Vervolgens is een vergelijking weergegeven tussen de huidige en toekomstige situatie.

We merken op dat het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau niet op alle punten voldoen aan de toetswaarden uit stappen 2 of stap 3. Dit betreft zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de verkeersaantrekende werking wordt in alle gevallen voldaan aan stap 2.

Uit de verschilberekeningen blijkt dat de toename van het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau op alle maatgevende punten niet meer dan 1 dB bedraagt. In dit geval gaat het om een bestaande school. Het is economisch niet mogelijk om deze te verplaatsen. Daarmee is de huidige geluidsbelasting een gegeven. Het betreft daarnaast enkel activiteiten in de dagperiode, waar over het algemeen minder hinder wordt ervaren en waardoor geen sprake is van slaapverstoring. In dit geval kan het daarmee aanvaardbaar zijn om af te wijken naar stap 4 en de huidige geluidsbelasting als norm voor het geluid te hanteren.

In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie.

Op basis van bovenstaande argumenten kan de gemeente de optredende geluidsbelasting na de wijzigingen van het plein als aanvaardbaar beschouwen.

ing. J.D. (Jasper) Pondman  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

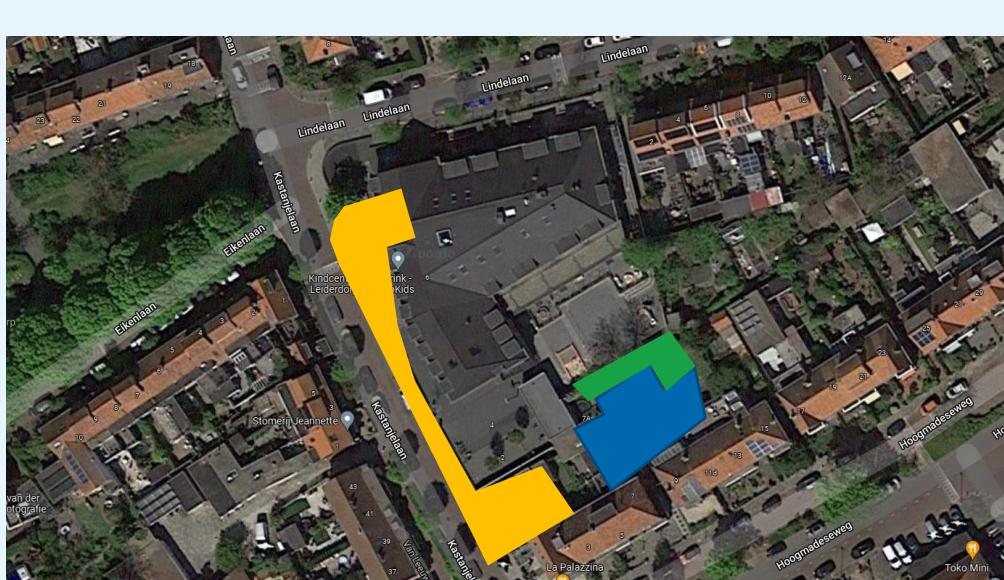
**Bijlage 1**

<b>Titel</b>	<b>Beschrijving en resultaten geluidsmeting</b>
--------------	---

## Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

De metingen zijn uitgevoerd volgens de richtlijnen uit de HMRI. Daarbij is gemeten in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur). In de avond- en nachtperiode hebben wij geen metingen uitgevoerd, omdat het schoolplein in die periode gesloten is. Gedurende de metingen is het equivalente geluidsniveau en het maximale geluidsniveau bepaald. Voorafgaand aan de metingen is de meetapparatuur gekalibreerd.

De metingen zijn uitgevoerd op de schoolpleinen zoals weergegeven in onderstaande figuur.



figuur 14: ligging pleinen (bovenbouwplein oranje, onderbouwplein blauw, KDV plein groen)

Een meettijd van +/- 20 seconden per meting is gehanteerd. Hierbij zijn de metingen gepauzeerd bij het optreden van stoorlawaai, zoals het overvliegen van vliegtuigen, manoeuvreren van voertuigen op korte afstand en andere lokale geluidsbronnen.

De meting heeft plaatsgevonden op 1 november 2021. De meetperiode was gedurende de dagperiode tussen circa 10.00 en 14.00 uur. De gehanteerde meetapparatuur is in onderstaande tabel weergegeven.

### Meetapparatuur

Omschrijving	Informatie
Serienummer geluidsmeter:	XL2, SNo. A2A-16351-E0, FW4.21 Type Approved
Microfoon:	NTi Audio M2230, SNo. 8570
User calibrated:	2021-11-01 10:41
Microfoon gevoeligheid:	40.0 mV/Pa

In onderstaande tabel zijn de bronvermogens per kind weergegeven.

Groep	Meting	aantal kinderen	omschrijving
<b>kleuters</b>			
	1	6	staand praten rustig
	2	5	straand bij ingang
	3	3	op de glijbaan
	4	6	rondrennen
	5	8	fietsjes in schuur zetten
	6	12	wachten om naar binnen te gaan bij ingang
<b>peuters</b>			
	7	5	zitten bij bankje
	8	2	glijbaan
	9	2	fietsen
	10	8	rondfietsen
	11	5	klimrek
	12	8	rondfietsen
	13	7	lopen en praten
	14	8	staand praten
	15	7	rondhuppelen
	16	10	spelen
	17	1	fietsen
	18	1	huilen
	19	3	fietsen
	20	10	spelen
<b>groep 4+6</b>			
	21	15	hockey. Meting dichtbij
	22	15	hockey. Meting dichtbij
	23	15	hockey. Meting vlak buiten schoolterrein
	24	15	hockey, overkant stoep
	25	15	hockey, overkant stoep
	26	10	spelen bij hinkvlak
	27	5	bal overgooien
	28	12	klimrek
	29	18	klimrek
	30	10	praten naast tafeltennis
	31	3	rennen
	32	25	hele groep komt net buiten, rond rennen. Meting overkant stoep
	33	13	voetbal, meting naast schoolplein
	34	13	voetbal, meting overkant stoep
	35	13	voetbal, meting overkant stoep
	36	13	voetbal, meting overkant stoep
	37	10	klimrek
	39	5	staand praten
	40	10	voetbal, meting overkant stoep
	41	5	praten
	42	8	praten

Octaafband	Geluidbronvermogen per kind									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
21,4	31,7	46,7	52,2	69,1	83,5	80,4	75,3	64,6	85,8	
21,9	34,6	48,3	56,5	67,7	68,7	71,9	66,4	57,1	75,4	
21,0	30,3	45,1	55,0	70,4	86,7	81,3	78,0	61,8	88,3	
34,2	38,7	48,2	56,6	68,8	76,0	76,5	68,1	58,1	80,0	
33,1	39,5	52,6	59,3	74,2	79,5	81,3	74,6	63,8	84,5	
22,0	30,1	44,6	55,7	77,0	74,0	70,2	64,1	52,4	79,5	
33,0	37,1	46,5	52,4	62,3	65,7	62,8	59,7	55,6	69,5	
32,5	40,0	52,1	54,6	62,8	68,4	66,6	56,3	48,5	71,6	
24,8	37,5	51,7	57,0	64,6	66,3	67,6	62,6	56,9	72,0	
24,3	30,9	44,2	53,6	68,3	68,7	68,9	62,5	54,8	73,9	
22,3	34,5	54,9	62,4	73,1	78,5	76,5	71,1	63,2	81,9	
25,7	31,2	46,5	52,1	63,7	79,4	74,6	67,0	60,8	81,0	
30,2	34,7	47,7	54,7	64,0	72,3	74,5	64,7	57,3	77,1	
22,3	35,3	51,4	62,8	68,3	79,8	76,9	65,3	61,6	82,0	
25,4	33,3	51,3	57,8	65,5	76,0	73,7	68,0	56,7	78,7	
24,1	36,1	55,8	68,9	70,9	78,2	71,3	65,3	61,1	80,2	
30,4	47,5	69,2	82,7	83,8	86,7	82,9	78,7	78,0	90,9	
27,6	42,1	61,7	69,4	80,2	84,6	86,8	79,2	67,4	89,9	
24,7	35,6	51,7	62,2	77,9	81,3	88,1	86,3	73,7	91,1	
22,2	30,4	44,0	52,7	68,9	77,8	75,0	65,6	58,1	80,2	
21,5	32,0	46,4	54,0	67,9	79,0	77,1	70,6	57,7	81,7	
30,5	34,1	44,5	50,7	64,9	78,6	75,7	68,7	57,1	80,8	
35,1	40,1	47,0	51,6	65,6	77,4	74,8	69,1	55,0	79,9	
38,0	46,7	56,0	60,0	72,0	83,9	82,5	76,2	65,5	86,9	
39,5	47,8	58,0	62,9	75,3	85,4	82,7	78,4	70,3	88,1	
31,0	43,0	52,2	56,9	67,7	77,3	79,5	73,1	58,7	82,3	
32,8	36,2	37,8	39,8	54,4	61,5	59,4	53,3	43,4	64,5	
42,7	50,4	58,7	62,5	75,1	82,7	81,7	76,6	61,8	86,2	
32,2	40,3	49,0	56,3	76,8	85,8	82,8	75,5	61,4	88,2	
33,1	41,6	52,6	58,3	78,6	83,8	84,8	82,0	66,8	88,9	
32,5	43,7	53,7	59,3	73,9	79,5	76,2	68,6	57,3	82,2	
36,8	47,8	59,4	61,6	75,6	80,1	81,8	73,5	59,6	85,0	
48,5	51,4	56,8	59,3	76,8	85,3	86,0	77,6	64,6	89,3	
36,4	49,6	58,9	62,9	75,9	87,3	89,7	79,1	63,8	92,0	
38,5	61,8	72,0	71,5	83,0	85,8	86,7	78,5	67,4	90,6	
40,4	50,5	59,9	63,9	80,4	91,5	86,8	80,5	67,6	93,3	
32,2	46,7	58,0	63,5	71,9	83,7	82,1	73,0	58,9	86,4	
20,0	32,5	42,4	49,3	63,1	73,8	73,0	68,8	52,1	77,3	
48,6	63,3	71,3	72,9	76,4	89,5	91,0	81,6	61,9	93,7	
29,2	39,4	47,2	55,3	69,0	80,1	78,7	72,3	57,2	83,1	
26,7	36,7	46,3	53,9	66,9	74,1	72,5	65,6	51,4	77,2	

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	21 hockey dichtbij
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,5      21,0      31,4      39,0      52,9      63,9      62,1      55,6      42,7      66,7
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	21,5      32,0      46,4      54,0      67,9      79,0      77,1      70,6      57,7      81,7

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	22 hockey dichtbij
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	19,5      23,1      29,4      35,7      49,9      63,6      60,7      53,6      42,1      65,8
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	30,5      34,1      44,5      50,7      64,9      78,6      75,7      68,7      57,1      80,8

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	23 vanaf buiten terrein
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	4,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	18,1      23,0      26,0      30,6      44,6      56,3      53,8      48,0      34,0      58,8
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	35,1      40,1      47,0      51,6      65,6      77,4      74,8      69,1      55,0      79,9

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	24 hockey vanaf overkant
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,1      18,8      24,1      28,1      40,1      52,0      50,6      44,2      33,6      55,0
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	38,0      46,7      56,0      60,0      72,0      83,9      82,5      76,2      65,5      86,9

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	25 hockey vanaf overkant
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	11,5      19,9      26,1      31,0      43,4      53,5      50,8      46,5      38,4      56,2
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	39,5      47,8      58,0      62,9      75,3      85,4      82,7      78,4      70,3      88,1

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	26 hinkvlak
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	4,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	14,0      26,0      31,1      35,8      46,6      56,3      58,5      52,1      37,7      61,3
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	31,0      43,0      52,2      56,9      67,7      77,3      79,5      73,1      58,7      82,3

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	27 bal overgooien
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	32,8      36,2      37,8      39,8      54,4      61,5      59,4      53,3      43,4      64,5
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	20,5      20,5      20,5      20,5      20,5      20,5      20,5      20,5      20,5      20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	47,4      50,7      56,3      58,3      72,9      80,0      77,9      71,9      61,9      83,0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	28 klimrek
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	10,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	17,7      25,4      29,7      33,5      46,1      53,7      52,7      47,6      32,8      57,2
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	31,0      31,0      31,0      31,0      31,0      31,0      31,0      31,0      31,0      31,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	42,7      50,4      58,7      62,5      75,1      82,7      81,7      76,6      61,8      86,2

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	29 klimrek
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	8,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	9,2      17,3      21,9      29,2      49,8      58,8      55,8      48,5      34,3      61,1
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	29,1      29,1      29,1      29,1      29,1      29,1      29,1      29,1      29,1      29,1
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	32,2      40,3      49,0      56,3      76,8      85,8      82,8      75,5      61,4      88,2

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	30 praten naast tafeltennistafel
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	7,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	11,2      19,7      26,7      32,4      52,7      57,9      58,9      56,1      40,9      63,0
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	27,9      27,9      27,9      27,9      27,9      27,9      27,9      27,9      27,9      27,9
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	33,1      41,6      52,6      58,3      78,6      83,8      84,8      82,0      66,8      88,9

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	34 voetbal
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	8,5      21,7      27,0      30,9      44,0      55,4      57,7      47,2      31,9      60,1
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	36,4      49,6      58,9      62,9      75,9      87,3      89,7      79,1      63,8      92,0

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	35 voetbal
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,6      33,9      40,1      39,6      51,1      53,9      54,8      46,6      35,4      58,7
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9      33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	38,5      61,8      72,0      71,5      83,0      85,8      86,7      78,5      67,4      90,6

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	36 voetbal
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB(A)
Lp [dB(A)]	:	12,5    22,6    28,0    32,0    48,5    59,6    54,9    48,6    35,6    61,4
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	40,4    50,5    59,9    63,9    80,4    91,5    86,8    80,5    67,6    93,3

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	37 klimrek
MeetDatum	:	25-11-2021
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	10,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB(A)
Lp [dB(A)]	:	7,2    21,7    29,0    34,5    42,9    54,7    53,1    44,0    29,9    57,4
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	32,2    46,7    58,0    63,5    71,9    83,7    82,1    73,0    58,9    86,4

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	1 staand praten
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB(A)
Lp [dB(A)]	:	10,4    20,7    31,7    37,2    54,1    68,5    65,4    60,3    49,6    70,8
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	21,4    31,7    46,7    52,2    69,1    83,5    80,4    75,3    64,6    85,8

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind  
 Bronnaam : 2 praten naast ingang  
 MeetDatum : 10-2-2022  
 Meetduur : :  
 Type geluid : Continu  
 Temperatuur [°C] : --  
 Windsnelheid [m/s] : --  
 Hoek windricht [°] : --  
 RV [%] : --  
 Alu conform : HMRI-II.8  
 Bronhoogte [m] : 1,20  
 Meetafstand [m] : 2,00  
 Meethoogte [m] : 1,40

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	10,9	23,6	33,3	41,5	52,7	53,7	56,9	51,4	42,1	60,3
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	21,9	34,6	48,3	56,5	67,7	68,7	71,9	66,4	57,1	75,4

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind  
 Bronnaam : 3 glijbaan  
 MeetDatum : 10-2-2022  
 Meetduur : :  
 Type geluid : Continu  
 Temperatuur [°C] : --  
 Windsnelheid [m/s] : --  
 Hoek windricht [°] : --  
 RV [%] : --  
 Alu conform : HMRI-II.8  
 Bronhoogte [m] : 1,20  
 Meetafstand [m] : 2,00  
 Meethoogte [m] : 1,40

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	10,0	19,3	30,1	40,0	55,4	71,7	66,3	63,0	46,8	73,3
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	21,0	30,3	45,1	55,0	70,4	86,7	81,3	78,0	61,8	88,3

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind  
 Bronnaam : 4 rondrennen  
 MeetDatum : 10-2-2022  
 Meetduur : :  
 Type geluid : Continu  
 Temperatuur [°C] : --  
 Windsnelheid [m/s] : --  
 Hoek windricht [°] : --  
 RV [%] : --  
 Alu conform : HMRI-II.8  
 Bronhoogte [m] : 1,20  
 Meetafstand [m] : 2,00  
 Meethoogte [m] : 1,40

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	23,2	27,7	33,2	41,6	53,8	61,0	61,5	53,1	43,1	65,0
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	34,2	38,7	48,2	56,6	68,8	76,0	76,5	68,1	58,1	80,0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	5 fietsjes in schuur plaatsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	18,6    25,0    34,1    40,8    55,7    61,0    62,8    56,1    45,3    66,0
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	33,1    39,5    52,6    59,3    74,2    79,5    81,3    74,6    63,8    84,5

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	6 bij ingang wachten om naar binnen te gaan
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	7,5    15,6    26,1    37,2    58,5    55,5    51,7    45,6    33,9    61,0
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	22,0    30,1    44,6    55,7    77,0    74,0    70,2    64,1    52,4    79,5

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	7 zitten bij bankje
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	22,0    26,1    31,5    37,4    47,3    50,7    47,8    44,7    40,6    54,5
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	33,0    37,1    46,5    52,4    62,3    65,7    62,8    59,7    55,6    69,5

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	8 glijbaan
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	21,5      29,0      37,1      39,6      47,8      53,4      51,6      41,3      33,5      56,6
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	32,5      40,0      52,1      54,6      62,8      68,4      66,6      56,3      48,5      71,6

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	9 fietsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	13,8      26,5      36,7      42,0      49,6      51,3      52,6      47,6      41,9      57,0
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	24,8      37,5      51,7      57,0      64,6      66,3      67,6      62,6      56,9      72,0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	10 fietsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	13,3      19,9      29,2      38,6      53,3      53,7      53,9      47,5      39,8      58,9
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	24,3      30,9      44,2      53,6      68,3      68,7      68,9      62,5      54,8      73,9

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	11 klimrek
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB(A)]	:	7,8    20,0    36,4    43,9    54,6    60,0    58,0    52,6    44,7    63,3
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	22,3    34,5    54,9    62,4    73,1    78,5    76,5    71,1    63,2    81,9

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	12 fietsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB(A)]	:	14,7    20,2    31,5    37,1    48,7    64,4    59,6    52,0    45,8    66,0
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	25,7    31,2    46,5    52,1    63,7    79,4    74,6    67,0    60,8    81,0

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	13 lopen en praten
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB(A)]	:	19,2    23,7    32,7    39,7    49,0    57,3    59,5    49,7    42,3    62,1
Achtergr [dB(A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB(A)]	:	30,2    34,7    47,7    54,7    64,0    72,3    74,5    64,7    57,3    77,1

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	14 staand praten
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	11,3    24,3    36,4    47,8    53,3    64,8    61,9    50,3    46,6    67,0
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	22,3    35,3    51,4    62,8    68,3    79,8    76,9    65,3    61,6    82,0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	15 rondhuppelen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	14,4    22,3    36,3    42,8    50,5    61,0    58,7    53,0    41,7    63,7
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	25,4    33,3    51,3    57,8    65,5    76,0    73,7    68,0    56,7    78,7

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	16 spelen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	13,1    25,1    40,8    53,9    55,9    63,2    56,3    50,3    46,1    65,2
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	24,1    36,1    55,8    68,9    70,9    78,2    71,3    65,3    61,1    80,2

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	17 fietsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	19,4      36,5      54,2      67,7      68,8      71,7      67,9      63,7      63,0      75,9
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	30,4      47,5      69,2      82,7      83,8      86,7      82,9      78,7      78,0      90,9

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	18 huilen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	16,6      31,1      46,7      54,4      65,2      69,6      71,8      64,2      52,4      74,9
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	27,6      42,1      61,7      69,4      80,2      84,6      86,8      79,2      67,4      89,9

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	19 fietsen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	13,7      24,6      36,7      47,2      62,9      66,3      73,1      71,3      58,7      76,1
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	24,7      35,6      51,7      62,2      77,9      81,3      88,1      86,3      73,7      91,1

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	20 spelen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	11,2    19,4    29,0    37,7    53,9    62,8    60,0    50,6    43,1    65,2
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0    17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	22,2    30,4    44,0    52,7    68,9    77,8    75,0    65,6    58,1    80,2

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	31 rennen
MeetDatum	:	10-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	18,0    29,2    35,2    40,8    55,4    61,0    57,7    50,1    38,8    63,7
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	32,5    43,7    53,7    59,3    73,9    79,5    76,2    68,6    57,3    82,2

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	32 hele groep komt buiten
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	8,9    19,9    27,5    29,7    43,7    48,2    49,9    41,6    27,7    53,1
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9    33,9
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	36,8    47,8    59,4    61,6    75,6    80,1    81,8    73,5    59,6    85,0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	33 voetbal
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	4,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	31,5      34,4      35,8      38,3      55,8      64,3      65,0      56,6      43,6      68,3
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0      23,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	48,5      51,4      56,8      59,3      76,8      85,3      86,0      77,6      64,6      89,3

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	38 in mic schreeuwen
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	0,20
Meethoogte [m]	:	1,20
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	30,6      50,9      58,7      77,0      100,5      87,6      114,9      115,9      98,7      118,6
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	-3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0      -3,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
Lw [dB (A)]	:	27,6      47,9      55,7      74,0      97,5      84,6      111,9      112,9      95,7      115,6

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	39 staand praten
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31.5      63      125      250      500      1000      2000      4000      8000      dB (A)
Lp [dB (A)]	:	9,0      21,5      27,4      34,3      48,1      58,8      58,0      53,8      37,1      62,3
Achtergr [dB (A)]	:	--      --      --      --      --      --      --      --      --      --
DGeo [dB]	:	17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0      17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0      0,0
DBodem [dB]	:	6,0      6,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0      2,0
Lw [dB (A)]	:	20,0      32,5      42,4      49,3      63,1      73,8      73,0      68,8      52,1      77,3

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	40 voetbal
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	10,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	23,6    38,3    42,3    43,9    47,4    60,5    62,0    52,6    32,9    64,8
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0    31,0
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	48,6    63,3    71,3    72,9    76,4    89,5    91,0    81,6    61,9    93,7

## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	41 praten
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	14,7    24,9    28,7    36,8    50,5    61,6    60,2    53,8    38,7    64,6
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	29,2    39,4    47,2    55,3    69,0    80,1    78,7    72,3    57,2    83,1

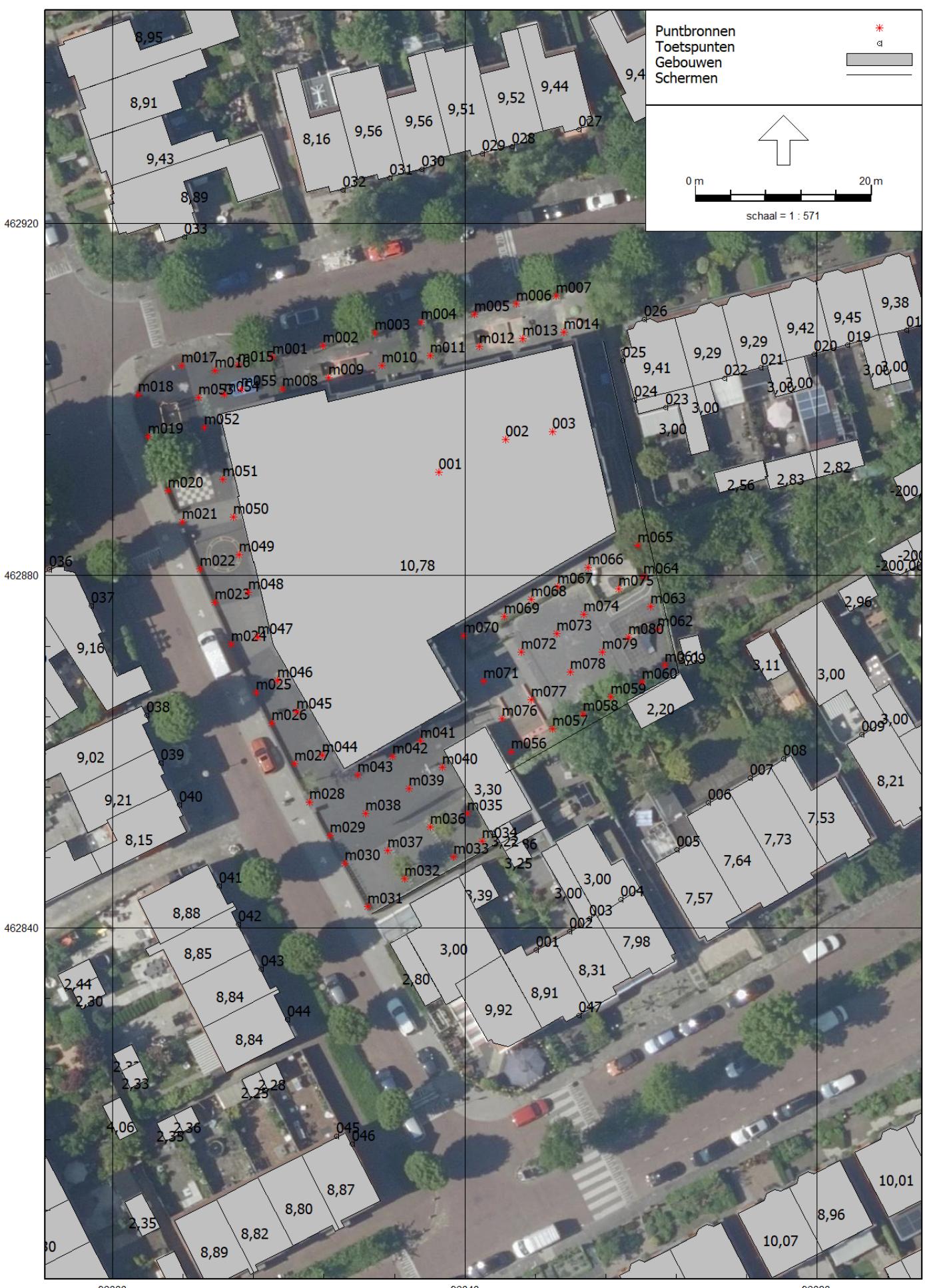
## III2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind
Bronnaam	:	42 praten
MeetDatum	:	17-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,40
Frequentie [Hz]	:	31,5    63    125    250    500    1000    2000    4000    8000    dB (A)
Lp [dB (A)]	:	12,2    22,2    27,8    35,4    48,4    55,6    54,0    47,1    32,9    58,7
Achtergr [dB (A)]	:	--    --    --    --    --    --    --    --    --    --
DGeo [dB]	:	20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5    20,5
DAlu*R [dB]	:	0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0    0,0
DBodem [dB]	:	6,0    6,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0    2,0
Lw [dB (A)]	:	26,7    36,7    46,3    53,9    66,9    74,1    72,5    65,6    51,4    77,2

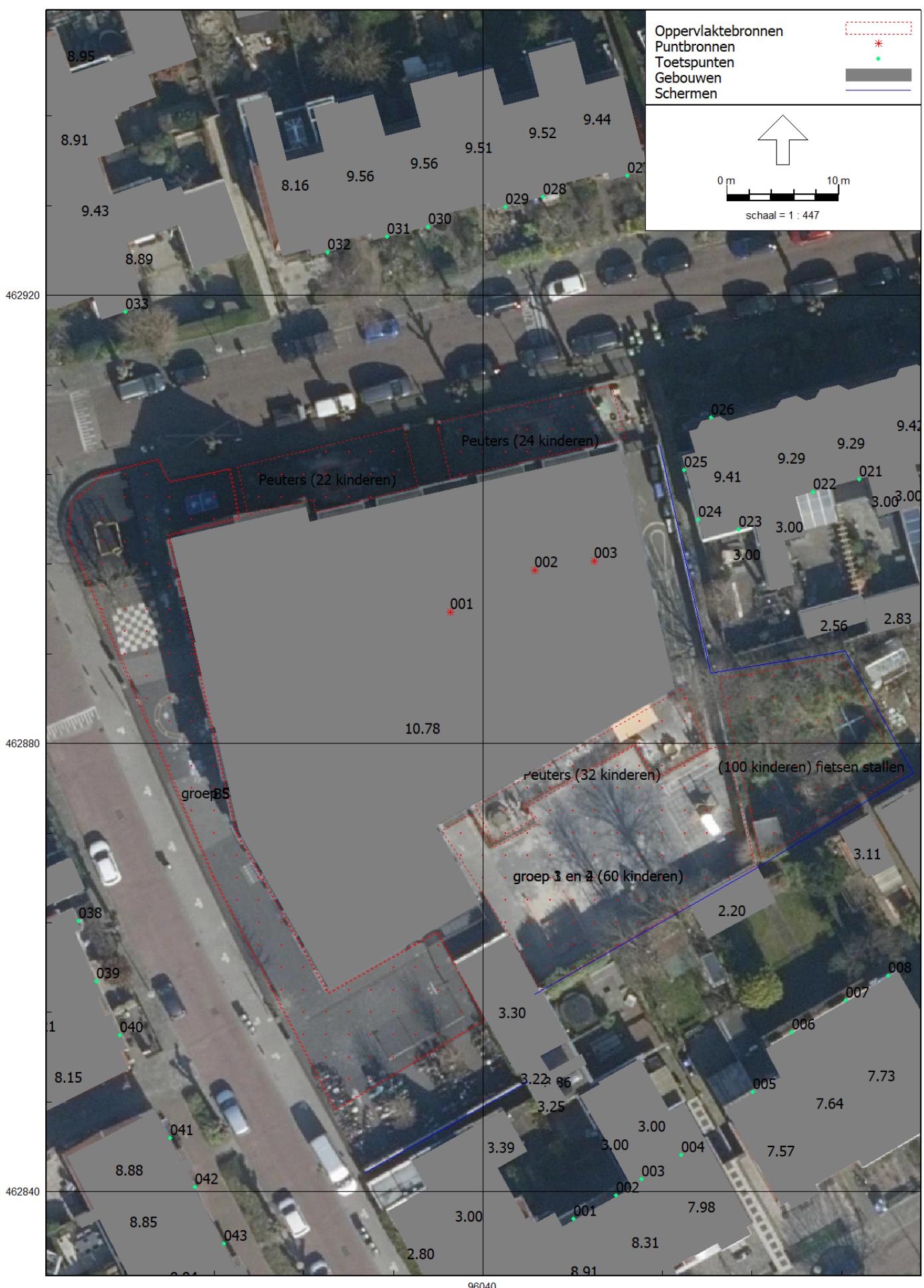
**Bijlage 2**

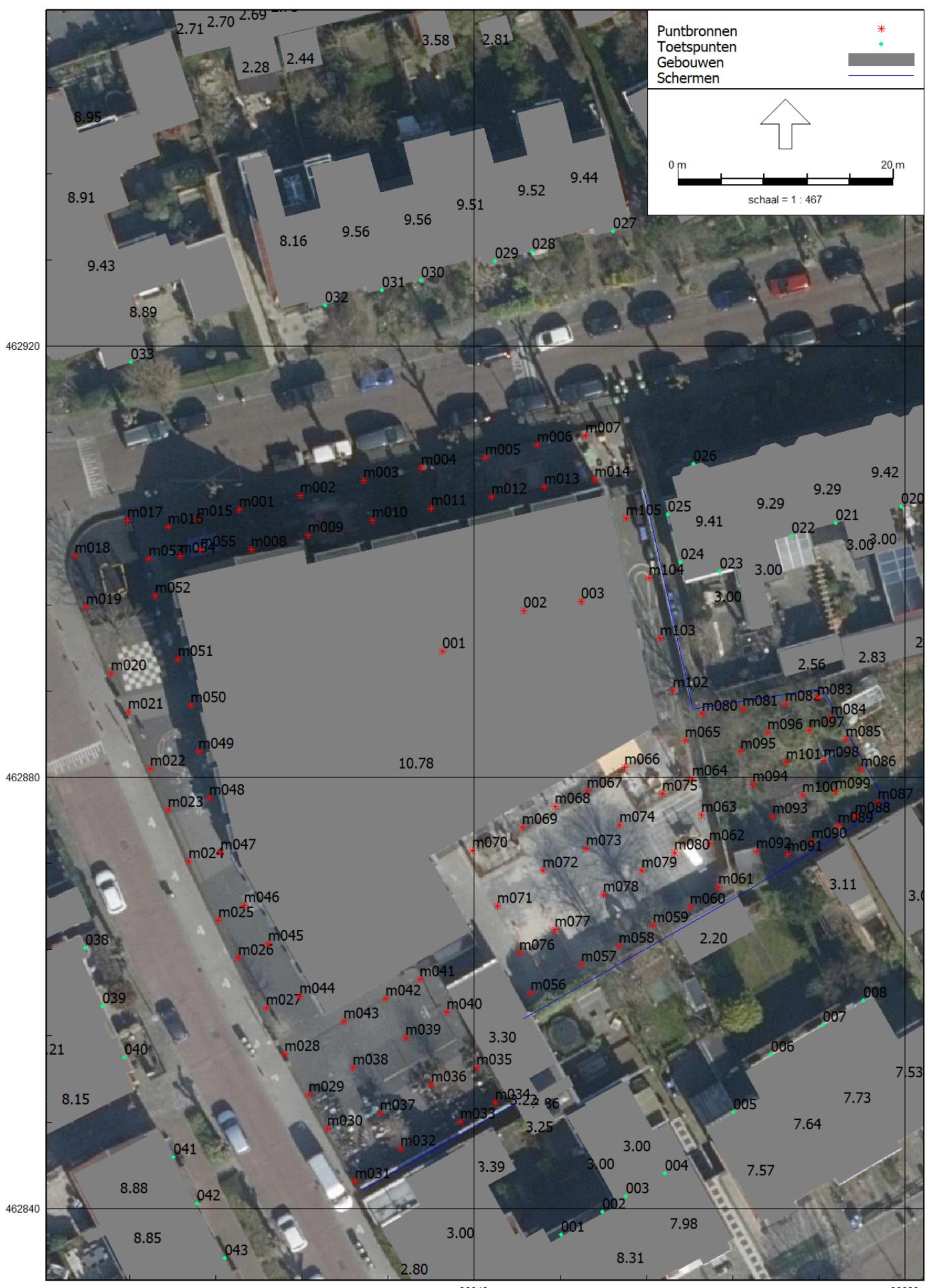
Titel Invoergegevens rekenmodel

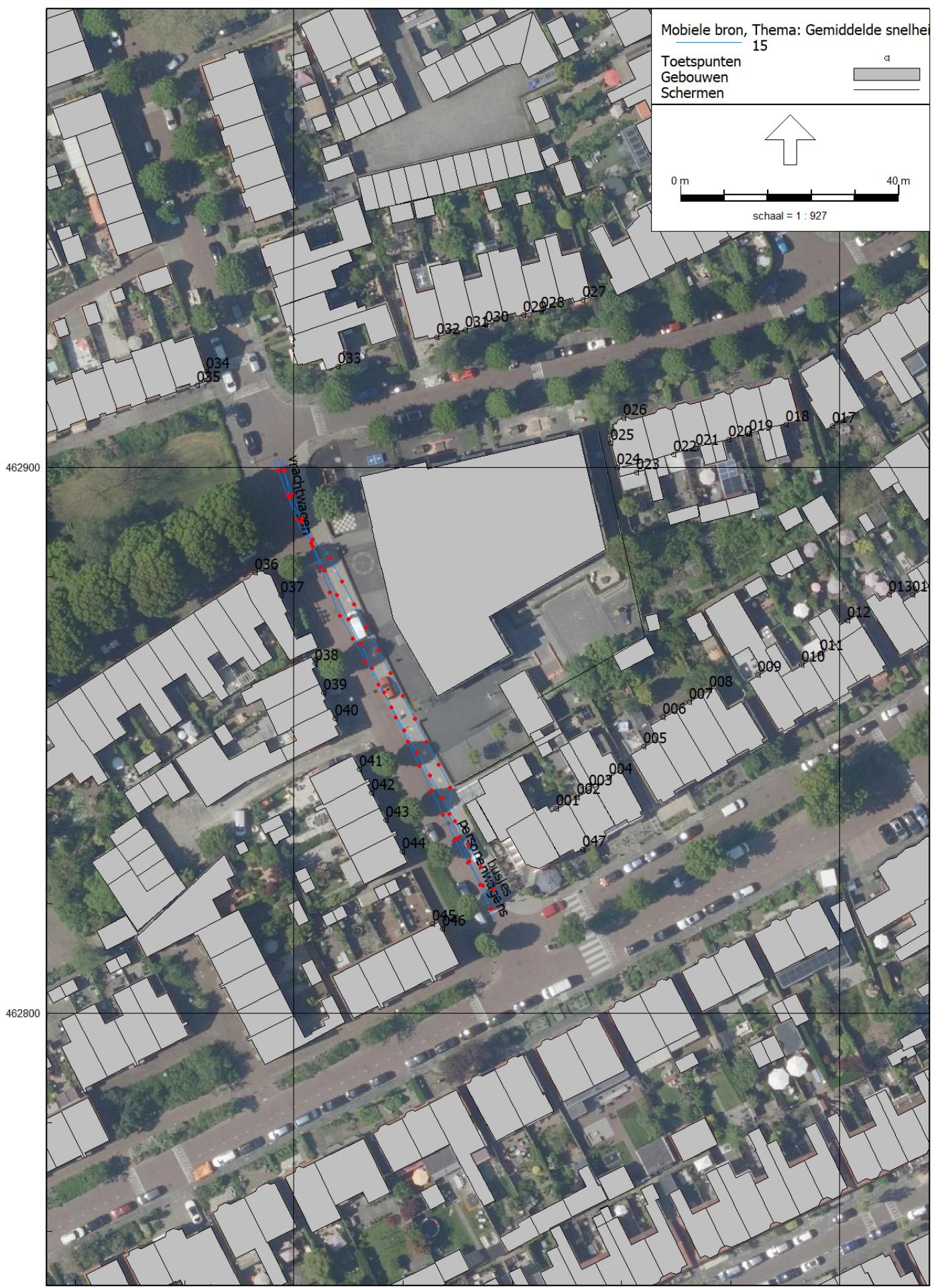












**Bijlage 3**

Titel                      Resultaten

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.1  
Resultaten LAr,LT huidige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	47.7	--	--	47.7
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	56.1	--	--	56.1
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	57.0	--	--	57.0
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	48.9	--	--	48.9
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	56.4	--	--	56.4
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	57.1	--	--	57.1
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	56.4	--	--	56.4
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	57.1	--	--	57.1
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	56.2	--	--	56.2
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	56.9	--	--	56.9
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	49.7	--	--	49.7
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	56.2	--	--	56.2
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	57.0	--	--	57.0
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	50.9	--	--	50.9
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	56.9	--	--	56.9
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	57.2	--	--	57.2
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	51.1	--	--	51.1
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	56.4	--	--	56.4
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	56.7	--	--	56.7
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	51.2	--	--	51.2
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	55.7	--	--	55.7
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	56.1	--	--	56.1
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	49.1	--	--	49.1
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	53.5	--	--	53.5
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	54.1	--	--	54.1
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	37.8	--	--	37.8
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	50.9	--	--	50.9
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	51.6	--	--	51.6
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	38.6	--	--	38.6
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	51.2	--	--	51.2
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	51.9	--	--	51.9
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	33.8	--	--	33.8
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	51.4	--	--	51.4
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	52.3	--	--	52.3
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	36.0	--	--	36.0
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	42.3	--	--	42.3
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	43.3	--	--	43.3
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	33.6	--	--	33.6
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	32.7	--	--	32.7
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	34.4	--	--	34.4
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	33.8	--	--	33.8
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	46.3	--	--	46.3
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	47.7	--	--	47.7
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	33.7	--	--	33.7
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	46.8	--	--	46.8
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	48.3	--	--	48.3
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	40.8	--	--	40.8
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	48.9	--	--	48.9
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	49.5	--	--	49.5
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	32.8	--	--	32.8
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	49.9	--	--	49.9
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	50.2	--	--	50.2
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	41.5	--	--	41.5
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	50.1	--	--	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.1  
Resultaten LAr,LT huidige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	50.5	--	--	50.5
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	39.9	--	--	39.9
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	50.6	--	--	50.6
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	51.1	--	--	51.1
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	44.2	--	--	44.2
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	51.2	--	--	51.2
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	51.6	--	--	51.6
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	42.7	--	--	42.7
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	51.7	--	--	51.7
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	52.0	--	--	52.0
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	49.1	--	--	49.1
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	54.4	--	--	54.4
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	54.3	--	--	54.3
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	47.6	--	--	47.6
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	52.7	--	--	52.7
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	52.5	--	--	52.5
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	46.8	--	--	46.8
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	53.2	--	--	53.2
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	52.7	--	--	52.7
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	52.9	--	--	52.9
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	53.3	--	--	53.3
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	52.9	--	--	52.9
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	51.2	--	--	51.2
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	52.7	--	--	52.7
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	52.7	--	--	52.7
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	52.3	--	--	52.3
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	53.2	--	--	53.2
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	53.1	--	--	53.1
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	52.8	--	--	52.8
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	53.5	--	--	53.5
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	53.4	--	--	53.4
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	53.7	--	--	53.7
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	54.2	--	--	54.2
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	54.1	--	--	54.1
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	54.2	--	--	54.2
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	54.5	--	--	54.5
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	54.4	--	--	54.4
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	54.9	--	--	54.9
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	55.1	--	--	55.1
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	54.9	--	--	54.9
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	56.9	--	--	56.9
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	57.1	--	--	57.1
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	56.8	--	--	56.8
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	53.0	--	--	53.0
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	54.4	--	--	54.4
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	54.4	--	--	54.4
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	53.1	--	--	53.1
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	54.4	--	--	54.4
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	54.5	--	--	54.5
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	56.1	--	--	56.1
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	56.1	--	--	56.1
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	55.8	--	--	55.8
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	59.5	--	--	59.5
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	59.6	--	--	59.6
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	59.3	--	--	59.3
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	59.4	--	--	59.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.1  
Resultaten LAr,LT huidige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	59.5	--	--	59.5
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	59.2	--	--	59.2
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	59.0	--	--	59.0
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	59.2	--	--	59.2
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	58.9	--	--	58.9
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	59.0	--	--	59.0
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	59.1	--	--	59.1
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	58.8	--	--	58.8
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	58.4	--	--	58.4
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	58.8	--	--	58.8
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	58.7	--	--	58.7
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	57.5	--	--	57.5
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	58.1	--	--	58.1
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	58.0	--	--	58.0
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	56.4	--	--	56.4
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	57.2	--	--	57.2
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	57.3	--	--	57.3
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	54.8	--	--	54.8
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	56.1	--	--	56.1
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	56.2	--	--	56.2
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	49.8	--	--	49.8
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	53.2	--	--	53.2
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	53.8	--	--	53.8
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	49.3	--	--	49.3
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	52.9	--	--	52.9
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	53.6	--	--	53.6
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	36.4	--	--	36.4
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	38.0	--	--	38.0
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	38.6	--	--	38.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.2  
Resultaten LA,max huidige situatie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig LAmix  
LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	63.7	--	--	--
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	69.4	--	--	--
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	68.8	--	--	--
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	62.4	--	--	--
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	67.5	--	--	--
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	68.7	--	--	--
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	67.8	--	--	--
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	68.0	--	--	--
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	67.6	--	--	--
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	67.3	--	--	--
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	61.2	--	--	--
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	67.3	--	--	--
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	68.1	--	--	--
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	62.2	--	--	--
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	68.2	--	--	--
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	68.0	--	--	--
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	62.0	--	--	--
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	67.3	--	--	--
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	67.5	--	--	--
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	61.7	--	--	--
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	67.1	--	--	--
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	67.0	--	--	--
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	59.5	--	--	--
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	65.1	--	--	--
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	65.9	--	--	--
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	51.4	--	--	--
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	63.5	--	--	--
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	63.6	--	--	--
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	51.1	--	--	--
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	62.8	--	--	--
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	63.1	--	--	--
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	49.5	--	--	--
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	64.4	--	--	--
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	64.3	--	--	--
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	49.1	--	--	--
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	58.7	--	--	--
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	59.6	--	--	--
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	47.6	--	--	--
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	48.7	--	--	--
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	51.9	--	--	--
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	48.4	--	--	--
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	58.8	--	--	--
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	60.1	--	--	--
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	48.6	--	--	--
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	59.0	--	--	--
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	59.9	--	--	--
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	52.3	--	--	--
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	61.3	--	--	--
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	61.1	--	--	--
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	45.2	--	--	--
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	62.4	--	--	--
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	62.6	--	--	--
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	54.3	--	--	--
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	62.9	--	--	--
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	62.8	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.2  
Resultaten LA,max huidige situatie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig LAm<sub>ax</sub>  
LAm<sub>ax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	52.4	--	--
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	63.7	--	--
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	63.7	--	--
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	58.6	--	--
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	63.6	--	--
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	63.9	--	--
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	56.7	--	--
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	64.5	--	--
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	64.8	--	--
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	62.7	--	--
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	70.8	--	--
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	72.2	--	--
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	64.0	--	--
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	72.5	--	--
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	71.8	--	--
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	69.6	--	--
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	75.4	--	--
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	74.1	--	--
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	74.5	--	--
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	73.9	--	--
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	72.9	--	--
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	68.5	--	--
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	68.5	--	--
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	68.3	--	--
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	69.9	--	--
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	69.7	--	--
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	69.4	--	--
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	70.0	--	--
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	69.8	--	--
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	69.5	--	--
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	70.0	--	--
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	69.8	--	--
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	69.5	--	--
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	70.2	--	--
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	70.0	--	--
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	69.7	--	--
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	70.3	--	--
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	70.1	--	--
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	69.8	--	--
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	71.1	--	--
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	70.9	--	--
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	70.5	--	--
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	65.8	--	--
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	65.8	--	--
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	65.6	--	--
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	65.9	--	--
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	65.8	--	--
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	65.6	--	--
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	70.7	--	--
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	70.5	--	--
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	70.2	--	--
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	72.4	--	--
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	72.1	--	--
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	71.6	--	--
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	72.9	--	--
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	72.6	--	--
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	72.1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.2  
Resultaten LA,max huidige situatie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig LAm<sub>ax</sub>  
LAm<sub>ax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	72.4	--	--
	039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	72.1	--	--
	039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	71.6	--	--
	040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	72.1	--	--
	040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	71.8	--	--
	040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	71.4	--	--
	041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	71.1	--	--
	041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	70.8	--	--
	041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	70.3	--	--
	042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	71.0	--	--
	042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	70.7	--	--
	042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	69.9	--	--
	043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	70.9	--	--
	043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	70.6	--	--
	043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	69.8	--	--
	044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	69.6	--	--
	044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	69.7	--	--
	044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	69.3	--	--
	045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	65.0	--	--
	045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	65.1	--	--
	045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	65.0	--	--
	046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	64.8	--	--
	046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	64.9	--	--
	046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	64.8	--	--
	047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	47.9	--	--
	047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	49.9	--	--
	047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	51.1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.3  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig indirect  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	25.8	--	--	25.8
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	32.6	--	--	32.6
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	33.9	--	--	33.9
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	27.9	--	--	27.9
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	33.8	--	--	33.8
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	35.0	--	--	35.0
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	33.5	--	--	33.5
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	34.6	--	--	34.6
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	32.6	--	--	32.6
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	33.8	--	--	33.8
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	22.7	--	--	22.7
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	32.2	--	--	32.2
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	33.9	--	--	33.9
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	22.6	--	--	22.6
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	30.5	--	--	30.5
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	32.2	--	--	32.2
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	22.3	--	--	22.3
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	29.3	--	--	29.3
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	31.0	--	--	31.0
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	21.8	--	--	21.8
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	28.5	--	--	28.5
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	30.1	--	--	30.1
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	19.9	--	--	19.9
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	25.0	--	--	25.0
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	27.4	--	--	27.4
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	11.7	--	--	11.7
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	19.2	--	--	19.2
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	21.9	--	--	21.9
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	12.9	--	--	12.9
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	21.9	--	--	21.9
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	24.6	--	--	24.6
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	11.1	--	--	11.1
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	23.0	--	--	23.0
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	25.6	--	--	25.6
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	11.4	--	--	11.4
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	13.9	--	--	13.9
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	16.3	--	--	16.3
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	7.4	--	--	7.4
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	10.2	--	--	10.2
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	12.9	--	--	12.9
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	10.6	--	--	10.6
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	17.6	--	--	17.6
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	19.5	--	--	19.5
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	10.4	--	--	10.4
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	18.2	--	--	18.2
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	20.1	--	--	20.1
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	15.7	--	--	15.7
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	20.4	--	--	20.4
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	22.3	--	--	22.3
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	10.4	--	--	10.4
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	21.0	--	--	21.0
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	23.0	--	--	23.0
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	15.2	--	--	15.2
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	21.4	--	--	21.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.3  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig indirect  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	23.7	--	--	23.7
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	13.7	--	--	13.7
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	21.9	--	--	21.9
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	24.2	--	--	24.2
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	16.0	--	--	16.0
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	22.2	--	--	22.2
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	24.2	--	--	24.2
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	15.7	--	--	15.7
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	21.1	--	--	21.1
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	23.8	--	--	23.8
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	17.1	--	--	17.1
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	20.9	--	--	20.9
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	22.4	--	--	22.4
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	14.5	--	--	14.5
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	18.9	--	--	18.9
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	20.2	--	--	20.2
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	14.9	--	--	14.9
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	21.3	--	--	21.3
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	22.0	--	--	22.0
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	21.7	--	--	21.7
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	24.3	--	--	24.3
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	24.8	--	--	24.8
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	23.0	--	--	23.0
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	25.6	--	--	25.6
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	26.2	--	--	26.2
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	23.3	--	--	23.3
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	26.2	--	--	26.2
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	26.3	--	--	26.3
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	23.9	--	--	23.9
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	26.8	--	--	26.8
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	26.9	--	--	26.9
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	25.6	--	--	25.6
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	28.2	--	--	28.2
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	28.2	--	--	28.2
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	27.0	--	--	27.0
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	29.4	--	--	29.4
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	29.5	--	--	29.5
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	28.4	--	--	28.4
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	30.6	--	--	30.6
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	30.6	--	--	30.6
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	34.5	--	--	34.5
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	35.6	--	--	35.6
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	35.5	--	--	35.5
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	34.2	--	--	34.2
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	35.6	--	--	35.6
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	35.6	--	--	35.6
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	34.4	--	--	34.4
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	35.7	--	--	35.7
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	35.8	--	--	35.8
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	40.0	--	--	40.0
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	39.7	--	--	39.7
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	39.2	--	--	39.2
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	43.5	--	--	43.5
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	43.3	--	--	43.3
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	42.9	--	--	42.9
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	43.4	--	--	43.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.3  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Huidig indirekt  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	43.4	--	--	43.4
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	43.0	--	--	43.0
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	43.1	--	--	43.1
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	43.2	--	--	43.2
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	42.8	--	--	42.8
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	42.9	--	--	42.9
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	43.0	--	--	43.0
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	42.7	--	--	42.7
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	42.5	--	--	42.5
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	42.6	--	--	42.6
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	42.3	--	--	42.3
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	42.4	--	--	42.4
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	42.4	--	--	42.4
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	42.0	--	--	42.0
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	42.5	--	--	42.5
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	42.6	--	--	42.6
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	42.3	--	--	42.3
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	42.9	--	--	42.9
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	42.9	--	--	42.9
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	42.4	--	--	42.4
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	40.3	--	--	40.3
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	40.6	--	--	40.6
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	40.2	--	--	40.2
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	41.3	--	--	41.3
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	41.3	--	--	41.3
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	40.8	--	--	40.8
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	30.3	--	--	30.3
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	30.4	--	--	30.4
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	30.4	--	--	30.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.4  
Resultaten LAr,LT toekomstige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	46.58	--	--	46.58
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	56.09	--	--	56.09
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	56.97	--	--	56.97
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	48.21	--	--	48.21
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	56.42	--	--	56.42
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	57.05	--	--	57.05
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	56.39	--	--	56.39
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	57.03	--	--	57.03
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	56.22	--	--	56.22
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	56.85	--	--	56.85
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	49.69	--	--	49.69
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	56.24	--	--	56.24
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	57.02	--	--	57.02
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	50.79	--	--	50.79
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	57.07	--	--	57.07
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	57.26	--	--	57.26
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	50.42	--	--	50.42
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	56.56	--	--	56.56
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	56.75	--	--	56.75
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	50.21	--	--	50.21
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	55.95	--	--	55.95
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	56.23	--	--	56.23
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	48.26	--	--	48.26
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	54.14	--	--	54.14
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	54.51	--	--	54.51
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	38.81	--	--	38.81
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	51.80	--	--	51.80
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	52.32	--	--	52.32
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	39.74	--	--	39.74
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	51.99	--	--	51.99
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	52.51	--	--	52.51
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	36.43	--	--	36.43
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	52.60	--	--	52.60
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	53.22	--	--	53.22
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	38.62	--	--	38.62
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	45.38	--	--	45.38
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	44.63	--	--	44.63
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	36.52	--	--	36.52
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	38.21	--	--	38.21
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	35.65	--	--	35.65
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	36.80	--	--	36.80
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	47.95	--	--	47.95
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	48.70	--	--	48.70
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	36.69	--	--	36.69
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	48.47	--	--	48.47
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	49.43	--	--	49.43
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	42.62	--	--	42.62
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	50.47	--	--	50.47
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	50.59	--	--	50.59
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	34.56	--	--	34.56
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	51.28	--	--	51.28
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	51.07	--	--	51.07
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	43.39	--	--	43.39
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	51.69	--	--	51.69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.4  
Resultaten LAr,LT toekomstige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	51.46	--	--	51.46
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	41.36	--	--	41.36
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	52.09	--	--	52.09
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	51.94	--	--	51.94
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	45.97	--	--	45.97
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	52.45	--	--	52.45
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	52.38	--	--	52.38
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	43.89	--	--	43.89
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	52.77	--	--	52.77
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	52.71	--	--	52.71
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	49.35	--	--	49.35
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	55.04	--	--	55.04
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	54.87	--	--	54.87
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	47.92	--	--	47.92
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	53.23	--	--	53.23
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	52.92	--	--	52.92
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	47.27	--	--	47.27
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	53.51	--	--	53.51
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	52.91	--	--	52.91
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	52.92	--	--	52.92
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	53.26	--	--	53.26
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	52.93	--	--	52.93
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	51.21	--	--	51.21
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	52.73	--	--	52.73
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	52.69	--	--	52.69
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	52.37	--	--	52.37
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	53.29	--	--	53.29
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	53.17	--	--	53.17
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	52.82	--	--	52.82
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	53.53	--	--	53.53
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	53.40	--	--	53.40
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	53.76	--	--	53.76
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	54.18	--	--	54.18
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	54.06	--	--	54.06
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	54.24	--	--	54.24
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	54.54	--	--	54.54
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	54.41	--	--	54.41
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	54.91	--	--	54.91
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	55.08	--	--	55.08
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	54.93	--	--	54.93
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	56.88	--	--	56.88
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	57.07	--	--	57.07
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	56.84	--	--	56.84
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	53.03	--	--	53.03
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	54.37	--	--	54.37
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	54.40	--	--	54.40
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	53.07	--	--	53.07
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	54.42	--	--	54.42
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	54.46	--	--	54.46
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	56.10	--	--	56.10
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	56.05	--	--	56.05
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	55.84	--	--	55.84
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	59.52	--	--	59.52
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	59.59	--	--	59.59
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	59.29	--	--	59.29
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	59.44	--	--	59.44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.4  
Resultaten LAr,LT toekomstige situatie

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	59.47	--	--	59.47
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	59.16	--	--	59.16
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	59.04	--	--	59.04
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	59.15	--	--	59.15
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	58.85	--	--	58.85
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	58.94	--	--	58.94
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	59.05	--	--	59.05
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	58.79	--	--	58.79
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	58.33	--	--	58.33
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	58.71	--	--	58.71
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	58.59	--	--	58.59
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	57.49	--	--	57.49
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	58.01	--	--	58.01
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	57.97	--	--	57.97
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	56.43	--	--	56.43
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	57.15	--	--	57.15
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	57.20	--	--	57.20
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	54.84	--	--	54.84
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	55.98	--	--	55.98
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	56.13	--	--	56.13
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	49.78	--	--	49.78
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	53.10	--	--	53.10
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	53.68	--	--	53.68
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	49.33	--	--	49.33
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	52.82	--	--	52.82
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	53.52	--	--	53.52
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	36.40	--	--	36.40
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	37.96	--	--	37.96
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	38.55	--	--	38.55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.5  
Resultaten LA,max toekomstige situatie

Rapport: Resultantentabel  
Model: Toekomst LAMax  
LAMax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	63.10	--	--
	001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	69.43	--	--
	001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	68.81	--	--
	002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	62.43	--	--
	002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	67.46	--	--
	002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	68.65	--	--
	003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--
	003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	67.76	--	--
	003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	67.98	--	--
	004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--
	004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	67.55	--	--
	004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	67.31	--	--
	005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	61.21	--	--
	005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	67.26	--	--
	005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	68.06	--	--
	006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	62.54	--	--
	006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	68.50	--	--
	006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	68.02	--	--
	007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	63.12	--	--
	007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	67.64	--	--
	007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	67.70	--	--
	008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	62.99	--	--
	008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	67.19	--	--
	008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	67.00	--	--
	009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	60.17	--	--
	009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	66.54	--	--
	009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	65.86	--	--
	010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	52.42	--	--
	010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	63.85	--	--
	010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	63.76	--	--
	011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	51.68	--	--
	011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	63.87	--	--
	011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	63.76	--	--
	012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	51.85	--	--
	012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	64.64	--	--
	012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	64.37	--	--
	013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	55.49	--	--
	013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	62.08	--	--
	013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	60.59	--	--
	014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	51.51	--	--
	014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	56.04	--	--
	014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	53.42	--	--
	015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	50.79	--	--
	015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	60.32	--	--
	015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	60.19	--	--
	016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	52.14	--	--
	016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	60.80	--	--
	016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	60.23	--	--
	017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	56.38	--	--
	017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	62.62	--	--
	017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	62.43	--	--
	018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	48.13	--	--
	018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	63.50	--	--
	018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	63.77	--	--
	019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	56.90	--	--
	019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	64.18	--	--
	019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	64.31	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.5  
Resultaten LA,max toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Toekomst LAMax  
LAMax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	54.06	--	--
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	64.60	--	--
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	64.56	--	--
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	59.15	--	--
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	65.20	--	--
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	64.84	--	--
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	56.98	--	--
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	65.56	--	--
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	65.37	--	--
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	62.66	--	--
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	70.62	--	--
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	72.26	--	--
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	63.69	--	--
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	72.53	--	--
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	71.81	--	--
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	69.58	--	--
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	75.40	--	--
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	74.09	--	--
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	74.49	--	--
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	73.86	--	--
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	72.91	--	--
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	68.53	--	--
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	68.45	--	--
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	68.26	--	--
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	69.85	--	--
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	69.71	--	--
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	69.42	--	--
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	69.96	--	--
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	69.80	--	--
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	69.52	--	--
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	69.96	--	--
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	69.80	--	--
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	69.51	--	--
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	70.21	--	--
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	70.04	--	--
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	69.73	--	--
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	70.29	--	--
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	70.12	--	--
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	69.81	--	--
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	71.06	--	--
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	70.85	--	--
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	70.50	--	--
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	65.79	--	--
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	65.69	--	--
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	65.52	--	--
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	65.86	--	--
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	65.76	--	--
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	65.60	--	--
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	70.66	--	--
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	70.51	--	--
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	70.15	--	--
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	72.36	--	--
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	72.06	--	--
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	71.57	--	--
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	72.89	--	--
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	72.58	--	--
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	72.07	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.5  
Resultaten LA,max toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Toekomst LAmix  
LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	72.36	--	--
	039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	72.08	--	--
	039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	71.62	--	--
	040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	72.05	--	--
	040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	71.79	--	--
	040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	71.36	--	--
	041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	71.06	--	--
	041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	70.79	--	--
	041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	70.25	--	--
	042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	70.95	--	--
	042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	70.69	--	--
	042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	69.85	--	--
	043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	70.88	--	--
	043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	70.62	--	--
	043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	69.81	--	--
	044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	69.62	--	--
	044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	69.66	--	--
	044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	69.33	--	--
	045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	65.03	--	--
	045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	65.11	--	--
	045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	65.01	--	--
	046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	64.77	--	--
	046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	64.88	--	--
	046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	64.77	--	--
	047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	47.20	--	--
	047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	49.72	--	--
	047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	50.79	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.6  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Toekomstig indirect  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	25.8	--	--	25.8
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	32.6	--	--	32.6
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	33.9	--	--	33.9
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	27.9	--	--	27.9
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	33.8	--	--	33.8
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	35.0	--	--	35.0
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	33.5	--	--	33.5
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	34.6	--	--	34.6
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	32.6	--	--	32.6
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	33.8	--	--	33.8
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	22.7	--	--	22.7
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	32.2	--	--	32.2
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	33.9	--	--	33.9
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	22.6	--	--	22.6
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	30.5	--	--	30.5
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	32.2	--	--	32.2
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	22.3	--	--	22.3
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	29.3	--	--	29.3
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	31.0	--	--	31.0
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	21.8	--	--	21.8
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	28.5	--	--	28.5
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	30.1	--	--	30.1
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	19.9	--	--	19.9
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	25.0	--	--	25.0
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	27.4	--	--	27.4
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	11.7	--	--	11.7
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	19.2	--	--	19.2
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	21.9	--	--	21.9
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	12.9	--	--	12.9
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	21.9	--	--	21.9
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	24.6	--	--	24.6
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	11.1	--	--	11.1
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	23.0	--	--	23.0
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	25.6	--	--	25.6
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	11.4	--	--	11.4
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	13.9	--	--	13.9
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	16.3	--	--	16.3
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	7.4	--	--	7.4
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	10.2	--	--	10.2
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	12.9	--	--	12.9
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	10.6	--	--	10.6
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	17.6	--	--	17.6
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	19.5	--	--	19.5
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	10.4	--	--	10.4
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	18.2	--	--	18.2
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	20.1	--	--	20.1
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	15.7	--	--	15.7
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	20.4	--	--	20.4
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	22.3	--	--	22.3
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	10.4	--	--	10.4
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	21.0	--	--	21.0
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	23.0	--	--	23.0
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	15.2	--	--	15.2
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	21.4	--	--	21.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.6  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Toekomstig indirect  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	23.7	--	--	23.7
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	13.7	--	--	13.7
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	21.9	--	--	21.9
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	24.2	--	--	24.2
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	16.0	--	--	16.0
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	22.2	--	--	22.2
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	24.2	--	--	24.2
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	15.7	--	--	15.7
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	21.1	--	--	21.1
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	23.8	--	--	23.8
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	17.1	--	--	17.1
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	20.9	--	--	20.9
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	22.4	--	--	22.4
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	14.5	--	--	14.5
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	18.9	--	--	18.9
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	20.2	--	--	20.2
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	14.9	--	--	14.9
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	21.3	--	--	21.3
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	22.0	--	--	22.0
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	21.7	--	--	21.7
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	24.3	--	--	24.3
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	24.8	--	--	24.8
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	23.0	--	--	23.0
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	25.6	--	--	25.6
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	26.2	--	--	26.2
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	23.3	--	--	23.3
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	26.2	--	--	26.2
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	26.3	--	--	26.3
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	23.9	--	--	23.9
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	26.8	--	--	26.8
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	26.9	--	--	26.9
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	25.6	--	--	25.6
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	28.2	--	--	28.2
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	28.2	--	--	28.2
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	27.0	--	--	27.0
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	29.4	--	--	29.4
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	29.5	--	--	29.5
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	28.4	--	--	28.4
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	30.6	--	--	30.6
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	30.6	--	--	30.6
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	34.5	--	--	34.5
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	35.6	--	--	35.6
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	35.5	--	--	35.5
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	34.2	--	--	34.2
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	35.6	--	--	35.6
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	35.6	--	--	35.6
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	34.4	--	--	34.4
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	35.7	--	--	35.7
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	35.8	--	--	35.8
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	40.0	--	--	40.0
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	39.7	--	--	39.7
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	39.2	--	--	39.2
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	43.5	--	--	43.5
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	43.3	--	--	43.3
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	42.9	--	--	42.9
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	43.4	--	--	43.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bedrijfswoning  
M.2020.0221.01

Bijlage 3.6  
Resultaten verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel  
Model: Toekomstig indirect  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	43.4	--	--	43.4
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	43.0	--	--	43.0
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	43.1	--	--	43.1
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	43.2	--	--	43.2
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	42.8	--	--	42.8
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	42.9	--	--	42.9
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	43.0	--	--	43.0
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	42.7	--	--	42.7
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	42.5	--	--	42.5
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	42.6	--	--	42.6
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	42.3	--	--	42.3
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	42.4	--	--	42.4
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	42.4	--	--	42.4
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	42.0	--	--	42.0
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	42.5	--	--	42.5
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	42.6	--	--	42.6
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	42.3	--	--	42.3
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	42.9	--	--	42.9
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	42.9	--	--	42.9
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	42.4	--	--	42.4
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	40.3	--	--	40.3
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	40.6	--	--	40.6
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	40.2	--	--	40.2
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	41.3	--	--	41.3
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	41.3	--	--	41.3
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	40.8	--	--	40.8
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	30.3	--	--	30.3
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	30.4	--	--	30.4
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	30.4	--	--	30.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen