

## Nota voor Burgemeester en Wethouders

Team: Beleid

Onderwerp:

Investeringsbesluit tijdelijke maatregelen Burgerweeshuis

### Notagegevens

Bestuursorgaan	: B-en-W 5-04-2022
Notanummer	: 2022-33
Datum	: 5-04-2022
Programma	: 10b-Kunst, cultuur en erfgoed
Portefeuillehouder	: Wethouder Verhaar,
Bijlage(n)	: 2022-33-bijlage-Bijlage 1 - 2022-02-07 Burgerweeshuis - Ontwerp.pdf,2022-33-bijlage-Bijlage 2 - Raming overkapping Burgerweeshuis.xlsx,2022-33-bijlage-Bijlage 3 - PAR advies - V6333- 2022.pdf

### Parafering

<li>30-03-2022: Programmamanager Kunst, cultuur en erfgoed</li><li>31-03-2022:  
Programmamanager Kunst, cultuur en erfgoed</li><li>31-03-2022: Programmamanager Kunst,  
cultuur en erfgoed</li><li>30-03-2022: Wethouder</li>

### Agendering

\* 31-03-2022: Gemeentesecretaris/algemeen directeur

### Definitieve akkoord

6-04-2022

B & W d.d.: 5-04-2022

### Besluit

1. Een krediet van € 135.000 ter beschikking te stellen voor het realiseren van een geluidswerende overkapping en het nemen van geluidsisolerende maatregelen aan gebouw-gebonden installaties bij Burgerweeshuis;
2. De investering te activeren en in 15 jaar af te schrijven en de (jaarlijkse) afschrijvingskosten ter hoogte van €11.000 te dekken uit een verhoging van de huur;
3. De verhoging van de huur van Burgerweeshuis te compenseren in de subsidie aan Burgerweeshuis, te dekken uit de lopende begroting van programma 10b kunst, cultuur en erfgoed, voor de periode dat Burgerweeshuis deze locatie huurt voor deze functie;
4. De resterende boekwaarde van de investering na de (mogelijke) verhuizing ten laste te brengen van het gereserveerde projectbudget 'toekomstbestendig poppodium Burgerweeshuis';
5. Dit besluit middels de eerste kwartaalrapportage van 2022 voor te leggen aan de raad;
6. De raadsmededeling vast te stellen en aan te bieden aan de raad;
7. De nota en het besluit openbaar te maken.

De nota en het besluit openbaar te maken.

## **Inleiding**

### Probleemstelling

Burgerweeshuis is sinds 1984 als jongerencentrum gevestigd aan de Bagijnenstraat en wordt sinds 1994 gebruikt als toonaangevend poppodium dat jaarlijks circa 70.000 bezoekers trekt. Het gemeentelijk pand (en de huurovereenkomst) is echter niet meegegroeid met de bedrijfssituatie. De programmering en activiteiten die Burgerweeshuis uitvoert zijn niet meer passend in en op de huidige locatie. Dit heeft geleid tot geluidsoverlast bij omwonenden van Burgerweeshuis. De geluidsoverlast speelt al langer; in augustus 2020 is aan Burgerweeshuis naar aanleiding van geluidsmetingen een last onder dwangsom opgelegd. Tijdens de coronacrisis werd Burgerweeshuis als gevolg van de coronamaatregelen beperkt in hun programmeringsmogelijkheden, maar waren er (rijks)steunpakketten om de financiële schade te compenseren. Nu de coronamaatregelen grotendeels van tafel zijn, komen de gevolgen van de last onder dwangsom op de exploitatie duidelijker in beeld.

### Geluidsonderzoek

De gemeente en het Burgerweeshuis hebben in samenwerking een geluidsonderzoek laten uitvoeren, op basis waarvan een besluit genomen kan worden over de benodigde (tijdelijke) maatregelen om het Burgerweeshuis als poppodium op de huidige locatie voort te zetten, tijdens de overbruggingsperiode tot mogelijke nieuwe huisvesting, met als doel een doorstart van de exploitatie binnen de geldende geluidsnormen. (Zie raadsmededeling 'Vervolgtraject Huisvesting Burgerweeshuis' - 16 februari 2021). Het rapport van onderzoeksbureau Alcedo (afgerond Q1 2021) levert aanbevelingen voor het samenstellen van een samenhangend pakket van maatregelen. Mede op basis van deze aanbevelingen zijn in een participatietraject met alle betrokken partijen en omwonenden afspraken gemaakt over een tijdelijk 'maatregelenpakket'.

### Investeringsvoorstel

Onderdeel van het maatregelenpakket is het (voornemen tot het) plaatsen van een overkapping in de binnentuin aan de binnenzijde van de toegangspoort en het akoestisch inpakken van gebouw-gebonden installaties. Specifiek op deze investering heeft dit voorstel betrekking.

### Voorgesteld ontwerp

Op 10 maart 2022 heeft de Planadviesraad (PAR) gesproken over de voorgestelde overkapping in de binnentuin van het Burgerweeshuis. Meerdere varianten zijn in opdracht van de vakgroep vastgoed opgesteld door architectenbureau I'M Architecten. In de bijlagen vindt u het schetsontwerp (bijlage 1), inclusief een voorlopige kostenraming (bijlage 2), waarover de Planadviesraad (PAR) positief heeft geadviseerd (bijlage 3). De voorkeursvariant betreft een grotendeels transparante overkapping die hoofdzakelijk uit glas bestaat en daardoor de monumentale uitstraling van het pand zo min mogelijk verstoort. Het schetsontwerp is wat betreft functionaliteit afgestemd tussen de vakgroep vastgoed en Burgerweeshuis.

## **Beoogd maatschappelijk resultaat**

- Bevorderen van de leefbaarheid voor omwonenden van poppodium Burgerweeshuis gedurende de overbruggingsperiode naar nieuwe huisvesting, door het verminderen van de geluidshinder.
- Behoud van de popfunctie voor alle inwoners van Deventer waaronder veel jongeren, met ruimte voor danceprogramming.

## **Kader**

- \* Raadsmededeling 'Vervolgtraject Huisvesting Burgerweeshuis' (16 februari 2021);
- \* Raadsbesluit Initiatieffase huisvesting Burgerweeshuis 26 januari 2022  
bijlage: Initiatiefdocument huisvesting Burgerweeshuis (versie 24 november 2021);
- \* PAR advies (kenmerk V6333-2022);

## **Betrokken partijen en participatie**

- \* De Planadviesraad (PAR) is ter consultatie betrokken en heeft advies uitgebracht (zie bijlage 3).
- \* Het betreffende geluidsonderzoek is uitgevoerd door onderzoeksbureau Alcedo, in samenwerking met Burgerweeshuis en de gemeente Deventer, met ambtelijke inzet vanuit de gemeentelijke programma's vastgoed en kunst, cultuur en erfgoed en in nauwe afstemming met de Omgevingsdienst IJsselland.
- \* De voorgestelde tijdelijke maatregelen zijn mede tot stand gekomen in een uitgebreid participatietraject met omwonenden van Burgerweeshuis, onder begeleiding van de gemeente (college van B&W + ambtelijke ondersteuning van programma's cultuur, vastgoed en vergunningen) en de directie en bestuur van Burgerweeshuis. Tijdens drie bijeenkomsten in het najaar van 2021 is met de genoemde partijen consensus bereikt over een set van afspraken tussen Burgerweeshuis en omwonenden over gebruikstijden, een communicatietraject, waaronder heldere informatievoorziening en periodieke evaluaties met de buurt. Onderdeel van deze set van afspraken is het in deze nota voorgestelde pakket van tijdelijke maatregelen.

## **Argumenten voor en tegen**

Argumenten voor:

- \* Met het oog op de toekomst is het van belang dat Burgerweeshuis haar exploitatie op peil houdt. De investering in tijdelijke maatregelen stelt Burgerweeshuis in staat om, met actieve medewerking en instemming van omwonenden, een deel van de programmering weer op te starten, dat als gevolg van de last onder dwangsom werd afgeschaald. Denk aan danceprogrammering in de avond en nacht. Op deze manier kan Burgerweeshuis in de tussenperiode naar de (mogelijk) nieuwe huisvesting werken aan een minder kwetsbare vermogenspositie.
- \* Uit het geluidsonderzoek is gebleken dat er in de nachtperiode sprake is van een overschrijding van het maximale geluidsniveau mede als gevolg van stemgeluid. Hier kunnen organisatorische maatregelen getroffen worden, zoals toezicht bij de deur en poort, waar bezoekers aangesproken worden op hun volume. Incidenten zijn echter moeilijk te voorkomen en kunnen door de afwijking op het constante muziekgeluid juist als storende factor worden ervaren. Een overkapping achter de poort die de entrees van het café en de concertzaal met elkaar verbindt en afgesloten wordt met een wand aan de binnentuin, kan de overlast van het stemgeluid aanzienlijk beperken.
- \* De voorgestelde investering maakt onderdeel uit van een samenhangend pakket van maatregelen. De onderlinge samenhang is hierin essentieel. Indien een van de maatregelen wijzigt, heeft dit gevolgen voor de ander. De andere voorgestelde maatregelen zijn: 1. Instellen van maatwerkvoorschriften (onder mandaat Omgevingsdienst IJsselland): tijdelijk (maximaal tot en met 2025) een hogere normgrens hanteren voor geluid; 2. Actief communicatietraject met omwonenden; 3. Het verplaatsen van (versterkte) caféconcerten naar een alternatieve locatie. Het toelaatbare muziekniveau in het café wordt bepaald door de aanpandige woning. Versterkte muziektopredens zijn daardoor zonder

ingrijpende, kostbare maatregelen niet haalbaar.

\* De tijdelijke ingrepen maken het mogelijk de avond - en nachtprogrammering (elektronische (dans)muziek) weer op te starten, waarmee Burgerweeshuis regionaal een toonaangevende status heeft weten op te bouwen in de afgelopen jaren en bovendien veel jongeren uit Deventer en omstreken weet te bereiken.

\* Het voorgestelde ontwerp en constructie zijn specifiek geschikt om het beoogde akoestische effect te bereiken en slaat bovendien twee vliegen in een klap, namelijk het afschermen/dempen van stemgeluid in de binnentuin en het verlagen van geluidshinder van gebouw-gebonden (koel)installaties;

\* Voorgesteld ontwerp, constructie en materialen zijn inpasbaar binnen de (theoretische) rekenmodellen die door de Omgevingsdienst IJsselland worden gehanteerd in hun geluidsberekeningen en daarmee is het te behalen effect voorspelbaar;

\* De PAR adviseert positief over het afgeven van een tijdelijke vergunning voor de transparante variant, met het oog op de overbruggingsperiode naar (mogelijke) nieuwe huisvesting. Het monumentale karakter en uitstraling van het pand worden door de transparantie van het ontwerp zo optimaal mogelijk behouden. Passages uit het schriftelijke PAR advies (Kenmerk V6333-2022):

- "De transparante variant met glas (plan 1) houdt de beleving van de bouwwerken en het binnenplein veel beter in stand dan de gesloten variant (plan 2).

Bovendien heeft plan 1 de mogelijkheid om met iets dat past bij een tuin, zoals oranjerie of kas, aan te sluiten bij de sfeer van de ruimte."

- "De Planadviesraad adviseert om een vergunning voor 5 jaar af te geven. De constructie moet reversibel zijn."

- "Plan 1: De Planadviesraad concludeert dat het ingediende plan niet leidt tot een onaanvaardbare aantasting van monumentale waarden en evenmin in strijd is met redelijke eisen van welstand, onder de voorwaarde van het vergroten van het zadeldakje en een aanpassing van detail 5."

\* Het transparante ontwerp is toekomstbestendig. Aangezien het huisvestingstraject BWH met risico's te maken heeft, zoals opgesteld in de risicoparagraaf van het "initiatiefdocument huisvesting Burgerweeshuis", kan het traject vertraging oplopen. In dat geval kan een tijdelijke overkapping langer dan voorzien blijven staan. Het voorgestelde transparante ontwerp is hiervoor, zowel in uitstraling, logistieke vereisten als kwaliteit van de materialen, geschikt.

#### Kantttekeningen

\* Stemgeluid in de binnentuin van publiek dat zich verplaatst tussen café, concertzaal en/of toegangspoort wordt met de voorgestelde maatregelen effectief geïsoleerd, maar het effect op hoorbaar stemgeluid op de openbare weg is beperkt. Geluidshinder op de openbare weg valt buiten de verantwoordelijkheid van Burgerweeshuis;

\* Het stemgeluid in de binnentuin en de brommende (koel)installaties zijn onderdeel van het 'grotere probleem' van geluidsoverlast. De tijdelijke maatregelen lossen niet alle geluidsproblematiek op, maar dragen bij aan de vermindering van de ervaren geluidshinder. Omwonenden zullen incidenteel nog steeds de activiteiten van Burgerweeshuis kunnen horen. Maatwerkvoorschriften worden ingesteld door de Omgevingsdienst IJsselland om Burgerweeshuis (tijdelijk) in staat te stellen om de gewenste programmering te realiseren.

\* Het is een forse investering in een pand waar Burgerweeshuis mogelijk uit vertrekt. Deze verhuizing zal echter nog een aantal jaar duren (op z'n vroegst 2026) en is onder voorbehoud van besluitvorming. De investering stelt de organisatie in staat om gedurende deze tussenliggende jaren de financiële positie te verbeteren richting de transitie naar nieuwe huisvesting.

#### Financiële consequenties en dekking

De voorlopige kostenraming op basis van het schetsontwerp bedraagt ca. €135.000 incl. BTW. Voorgesteld wordt om de investering als volgt te dekken:

- De investering wordt geactiveerd en afgeschreven in een periode van 15 jaar. Dit leidt tot een verhoging van de huur voor Burgerweeshuis van € 11.000 per jaar;
- De subsidie aan Burgerweeshuis zal met € 11.000 per jaar worden verhoogd. Dit wordt gedekt binnen de begroting van programma 10b gedurende de overbruggingsperiode tot definitieve verhuizing;
- Vanaf het moment dat Burgerweeshuis verhuist zal er nog een boekwaarde bestaan. Dit resterende bedrag wordt in mindering gebracht op het gereserveerde projectbudget 'toekomstbestendig poppodium Burgerweeshuis';

Besluitvorming door de raad over de investering vindt plaats in de 1e kwartaalrapportage van 2022.

Kanttekeningen en financiële risico's:

- Het gereserveerde projectbudget 'toekomstbestendig poppodium Burgerweeshuis' is meegenomen in de stichtingskostenraming zoals gepresenteerd in het 'initiatiefdocument huisvesting Burgerweeshuis'. De financiële gevolgen hiervan voor de stichtingskostenraming worden in de verkenningsfase van het 'grote project' huisvesting Burgerweeshuis nader uitgewerkt en gepresenteerd;
- De voorlopige kostenraming voor de tijdelijke maatregelen kan hoger uitvallen als gevolg van de grillige markt, mede veroorzaakt door de recente gebeurtenissen in Europa. Grondstoffen zijn schaarser wat de prijs kan opdrijven. In de keuze voor bouwmaterialen is hier reeds rekening mee gehouden. De verwachting is dat de benodigde materialen voldoende verkrijgbaar zijn.

### **Openbaarmaking en communicatie**

Besluit openbaar maken en door middel van een raadsmededeling aan te bieden aan de raad.

### **Aanpak en uitvoering**

Na besluitvorming wordt het schetsontwerp uitgewerkt in een technische tekening en omschrijving. Tevens worden de benodigde constructie en kostenraming uitgewerkt. Op basis van de uitwerking kan de vergunning worden aangevraagd en worden offertes opgevraagd. Nadat de vergunning is verleend kan opdracht worden gegeven. Het is de intentie om de overkapping in 2022 te realiseren. In overleg met Burgerweeshuis is het voornemen om na de zomer te starten met de uitvoering.

## RAADSMEDEDELING

<b>Onderwerp</b>	Investeringsbesluit tijdelijke maatregelen Burgerweeshuis	<b>Portefuillehouder</b>	Wethouder Verhaar,
<b>Mededelingnummer</b>	2022-33	<b>Datum B en W besluit</b>	5-04-2022
<b>Team</b>	DEV-BLD		

### Inleiding: waarom deze mededeling

In de raadsmededeling 'Vervolgtraject huisvesting Burgerweeshuis' van 16 februari 2021 (2021-000192) heeft het college uw raad geïnformeerd over het voorgenomen onderzoek naar de 'geluidlekken' op de huidige locatie van Burgerweeshuis. Het geluidsonderzoek is in het eerste kwartaal van 2021 afgerond en de aanbevelingen uit het onderzoeksrapport zijn meegenomen in een participatietraject met betrokken partijen en omwonenden, waarin overeenstemming is bereikt over een samenhangend pakket van tijdelijke maatregelen.

In deze raadsmededeling informeren wij u over de stand van zaken.

### Kader

- \* Raadsmededeling 'Vervolgtraject Huisvesting Burgerweeshuis' (16 februari 2021);
- \* Raadsbesluit Initiatieffase huisvesting Burgerweeshuis 26 januari 2022  
bijlage: Initiatiefdocument huisvesting Burgerweeshuis (versie 24 november 2021);
- \* PAR advies (kenmerk V6333-2022);

### Kern van de boodschap

Het geluidsonderzoek, dat de gemeente en Burgerweeshuis samen hebben laten uitvoeren, heeft aanbevelingen opgeleverd voor een samenhangend pakket van tijdelijke maatregelen. Mede op basis van deze aanbevelingen zijn in een participatietraject met alle betrokken partijen en omwonenden afspraken gemaakt, op basis waarvan Burgerweeshuis de komende jaren door kan exploiteren binnen de huidige beperkingen aan het pand. Het college heeft ingestemd met het investeren in een geluidswerende overkapping en het nemen van geluidsisolerende maatregelen aan gebouw-gebonden installaties bij Burgerweeshuis.

De Planadviesraad (PAR) heeft positief geadviseerd over het afgeven van een tijdelijke vergunning voor de transparante overkapping, met het oog op de overbruggingsperiode naar (mogelijke) nieuwe huisvesting. Het monumentale karakter en uitstraling van het pand worden door de transparantie van het ontwerp zo optimaal mogelijk behouden.

De voorlopige kostenraming op basis van het schetsontwerp bedraagt ca. €135.000 incl. BTW. De afschrijvingskosten van de investering worden via een huurverhoging gedekt en gecompenseerd in de subsidie aan Burgerweeshuis. De tijdelijke subsidieverhoging wordt gedekt binnen de lopende begroting van programma kunst, cultuur en erfgoed voor de periode dat Burgerweeshuis deze locatie huurt voor deze functie. Vanaf het moment dat Burgerweeshuis verhuist zal er nog een boekwaarde bestaan. Dit resterende bedrag wordt in mindering gebracht op het gereserveerde projectbudget 'toekomstbestendig poppodium Burgerweeshuis'. Het college legt dit besluit in de eerste kwartaalrapportage voor aan de raad.

### **Nadere toelichting**

#### Geluidsoverlast en -onderzoek

Burgerweeshuis is sinds 1984 als jongeren centrum gevestigd aan de Bagijnenstraat en wordt sinds 1994 gebruikt als toonaangevend poppodium dat jaarlijks circa 70.000 bezoekers trekt. Het gemeentelijk pand (en de huurovereenkomst) is echter niet meegegroeid met de bedrijfssituatie. De programmering en activiteiten die Burgerweeshuis uitvoert zijn niet meer passend in en op de huidige locatie. Dit heeft geleid tot geluidsoverlast bij omwonenden van Burgerweeshuis. De geluidsoverlast speelt al langer; in augustus 2020 is aan Burgerweeshuis naar aanleiding van geluidsmetingen een last onder dwangsom opgelegd. Tijdens de coronacrisis werd Burgerweeshuis als gevolg van de coronamaatregelen beperkt in hun programmeringsmogelijkheden, maar waren er (rijks)steunpakketten om de financiële schade te compenseren. Nu de coronamaatregelen grotendeels van tafel zijn, komen de gevolgen van de last onder dwangsom op de exploitatie duidelijker in beeld.

#### Exploitatie

Met het oog op de toekomst is het van belang dat Burgerweeshuis haar exploitatie op peil houdt. De investering in tijdelijke maatregelen stelt Burgerweeshuis in staat om, met actieve medewerking en instemming van omwonenden, een deel van de programmering weer op te starten, dat als gevolg van de last onder dwangsom werd afgeschaald.

#### Stemgeluid in de binnentuin

Uit het geluidsonderzoek is gebleken dat er in de nachtperiode sprake is van een overschrijding van het maximale geluidsniveau mede als gevolg van stemgeluid. Hier kunnen organisatorische maatregelen getroffen worden, zoals toezicht bij de deur en poort, waar bezoekers aangesproken worden op hun volume. Incidenten zijn echter moeilijk te voorkomen en kunnen door de afwijking op het constante muziekgeluid juist als storende factor worden ervaren. Een overkapping achter de poort die de entrees van het café en de concertzaal met elkaar verbindt en afgesloten wordt met een wand aan de binnentuin, kan de overlast van het stemgeluid aanzienlijk beperken. Het voorgestelde ontwerp en constructie zijn specifiek geschikt om het beoogde akoestische effect te bereiken. Het ontwerp slaat bovendien twee vliegen in een klap, namelijk het afschermen/dempen van stemgeluid in de binnentuin en het verlagen van geluidshinder van gebouw-gebonden (koel)installaties.

#### Samenhangend pakket van maatregelen

De investering in de overkapping maakt onderdeel uit van een breder, samenhangend pakket van maatregelen. De onderlinge samenhang is hierin essentieel. Indien een van de maatregelen wijzigt, heeft dit gevolgen voor de ander. De andere voorgestelde maatregelen zijn:

1. Instellen van maatwerkvoorschriften (onder mandaat Omgevingsdienst IJsselland): tijdelijk (maximaal tot en met 2025) een hogere normgrens hanteren voor geluid;
2. Actief communicatietraject met omwonenden;
3. Het verplaatsen van (versterkte) caféconcerten naar een alternatieve locatie: Het toelaatbare muziekniveau in het café wordt bepaald door de aanpandige woning. Versterkte muziekoptredens zijn daardoor zonder ingrijpende, kostbare maatregelen niet haalbaar.

#### Planning

Na besluitvorming wordt het schetsontwerp uitgewerkt in een technische tekening en omschrijving. Tevens worden de benodigde constructie en kostenraming uitgewerkt. Op basis van de uitwerking kan de vergunning worden aangevraagd en worden offertes opgevraagd. Nadat de vergunning is verleend kan opdracht worden

gegeven. Het is de intentie om de overkapping in 2022 te realiseren. In overleg met Burgerweeshuis is het voornemen om na de zomer te starten met de uitvoering.



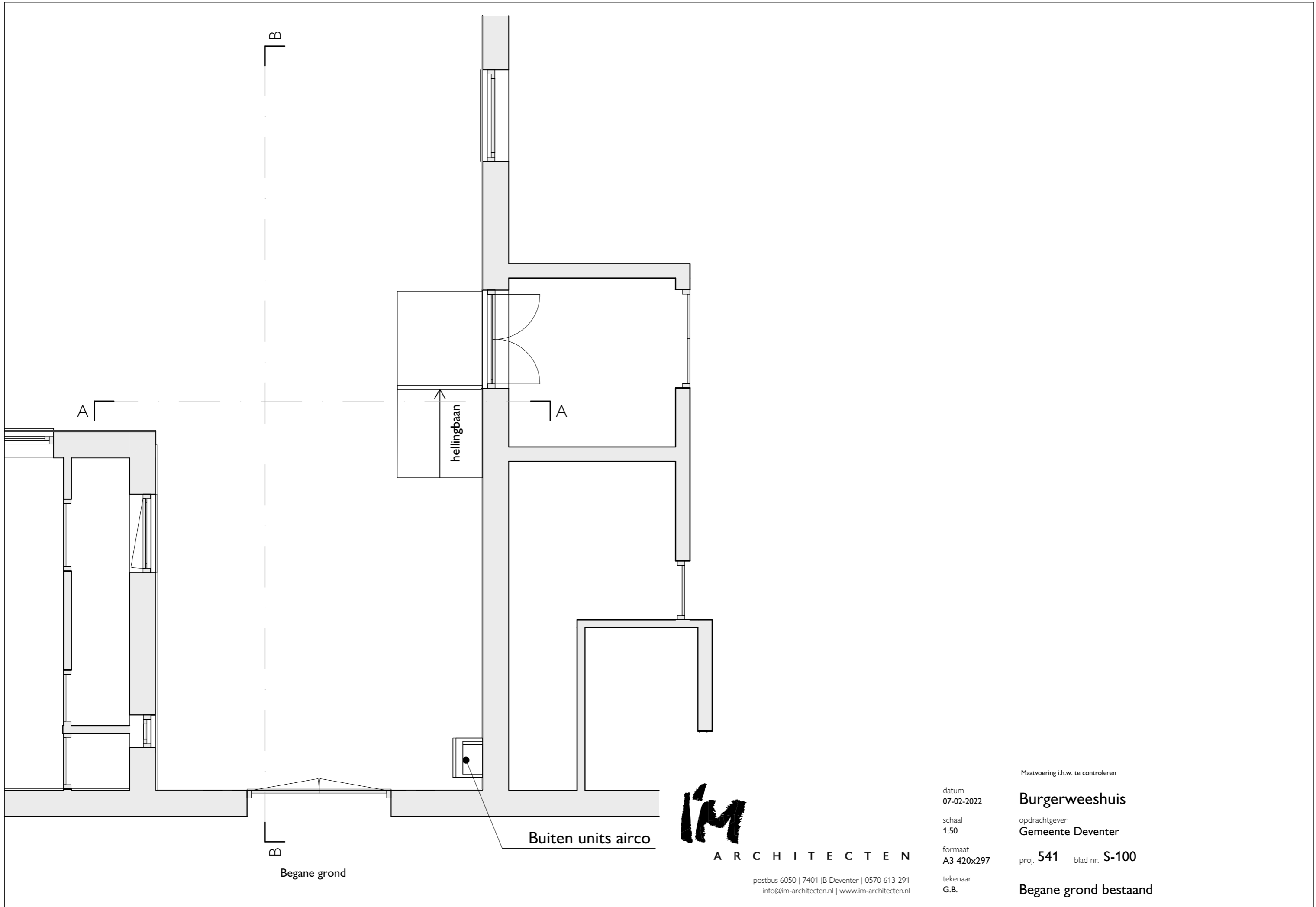
Burgerweeshuis Deventer

Overkapping



A R C H I T E C T E N

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl



A

B

A

hellingbaan

B

Begane grond

Buiten units airco



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
07-02-2022

schaal  
1:50

formaat  
A3 420x297

tekenaar  
G.B.

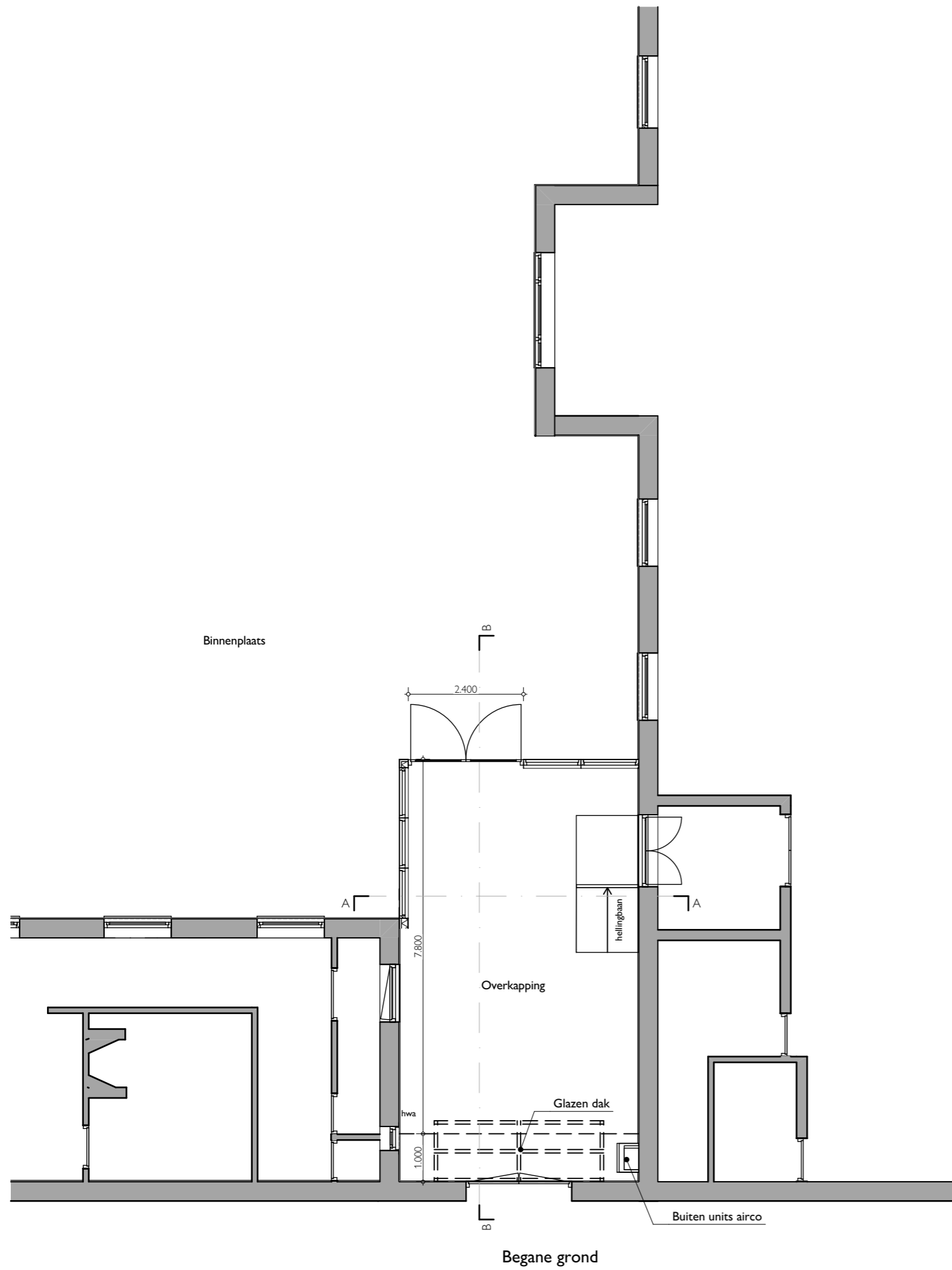
Maatvoering i.h.w. te controleren

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-100**

**Begane grond bestaat**



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
 info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
 07-02-2022

schaal  
 1:100

formaat  
 A3 420x297

tekenaar  
 G.B.

Maatvoering i.h.w. te controleren

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-101**

**Begane grond nieuw**



Linkergevel



Achtergevel



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
07-02-2022

schaal  
1:100

formaat  
A3 420x297

tekenaar  
G.B.

Maatvoering i.h.w. te controleren

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-200**

**Gevelaanzichten bestand**



Linkergevel



Achtergevel



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
07-02-2022

schaal  
1:100

formaat  
A3 420x297

tekenaar  
G.B.

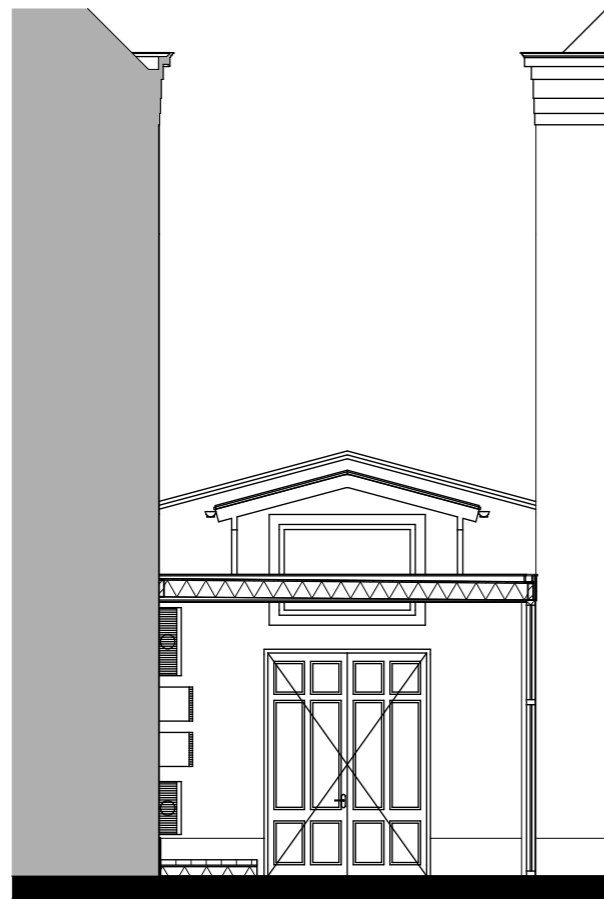
Maatvoering i.h.w. te controleren

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-201**

**Gevelaanzichten nieuw**



Doorsnede A-A



Doorsnede B-B



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
 info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
07-02-2022

schaal  
1:100

formaat  
A3 420x297

tekenaar  
G.B.

Maatvoering i.h.w. te controleren

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-300**

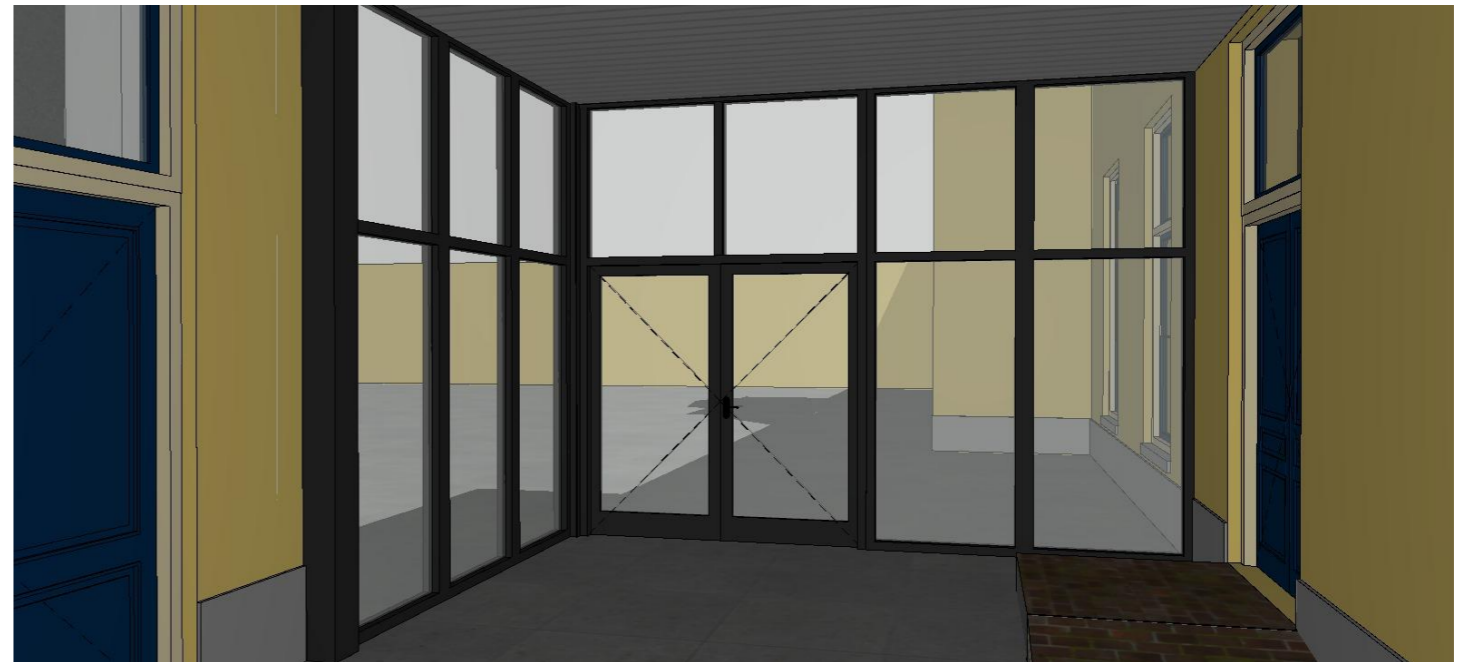
**Doorsneden**



Vogelvlucht



Perspectief ooghoogte 1



Perspectief ooghoogte 2



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
 info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
 07-02-2022

schaal  
 1:169,64,  
 1:265,79,  
 1:294,31  
 A3 420x297

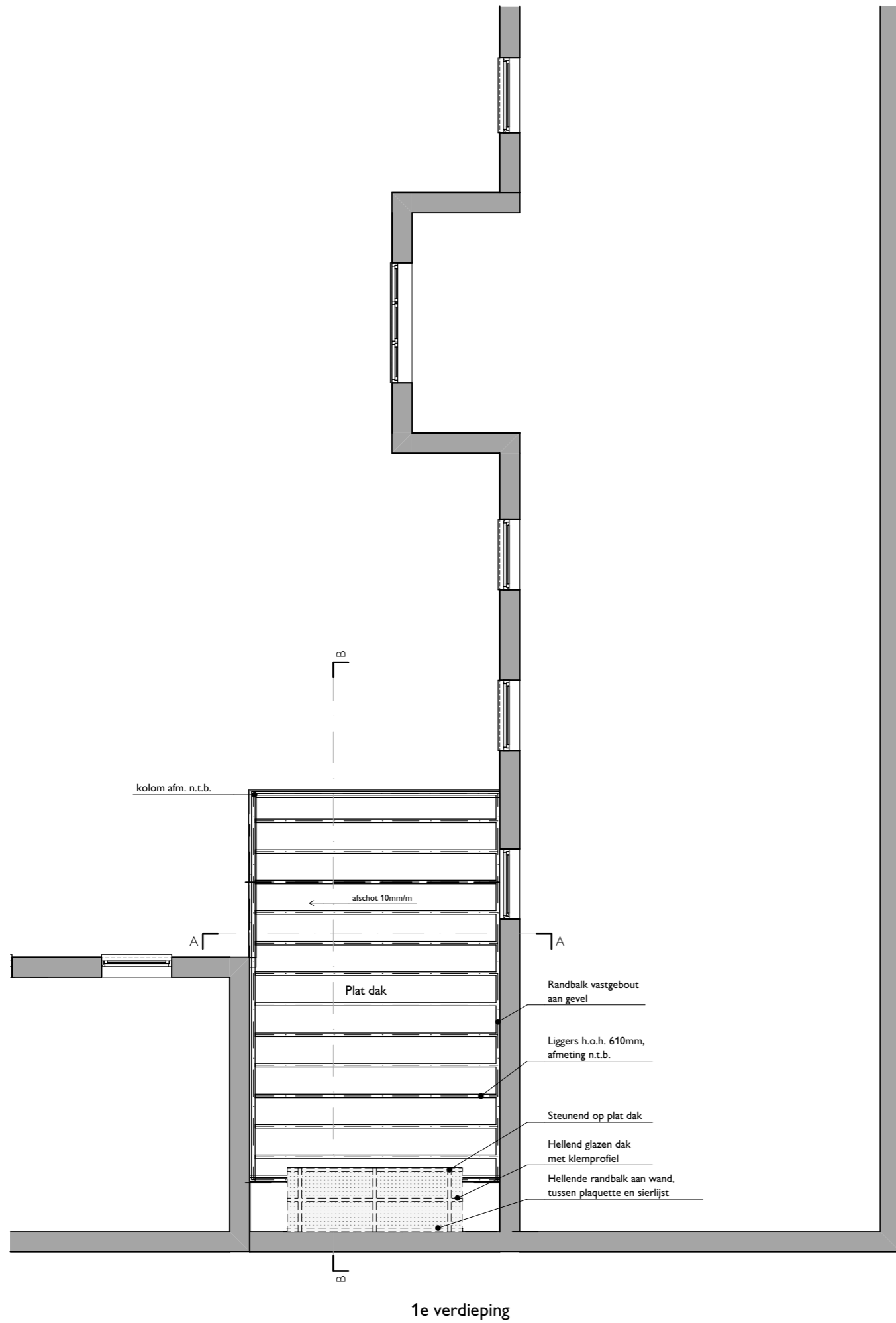
tekenaar  
 G.B.

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-3D**

**Perspectieven**



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
 info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

Maatvoering i.h.w. te controleren

datum  
07-02-2022

schaal  
1:100

formaat  
A3 420x297

tekenaar  
G.B.

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

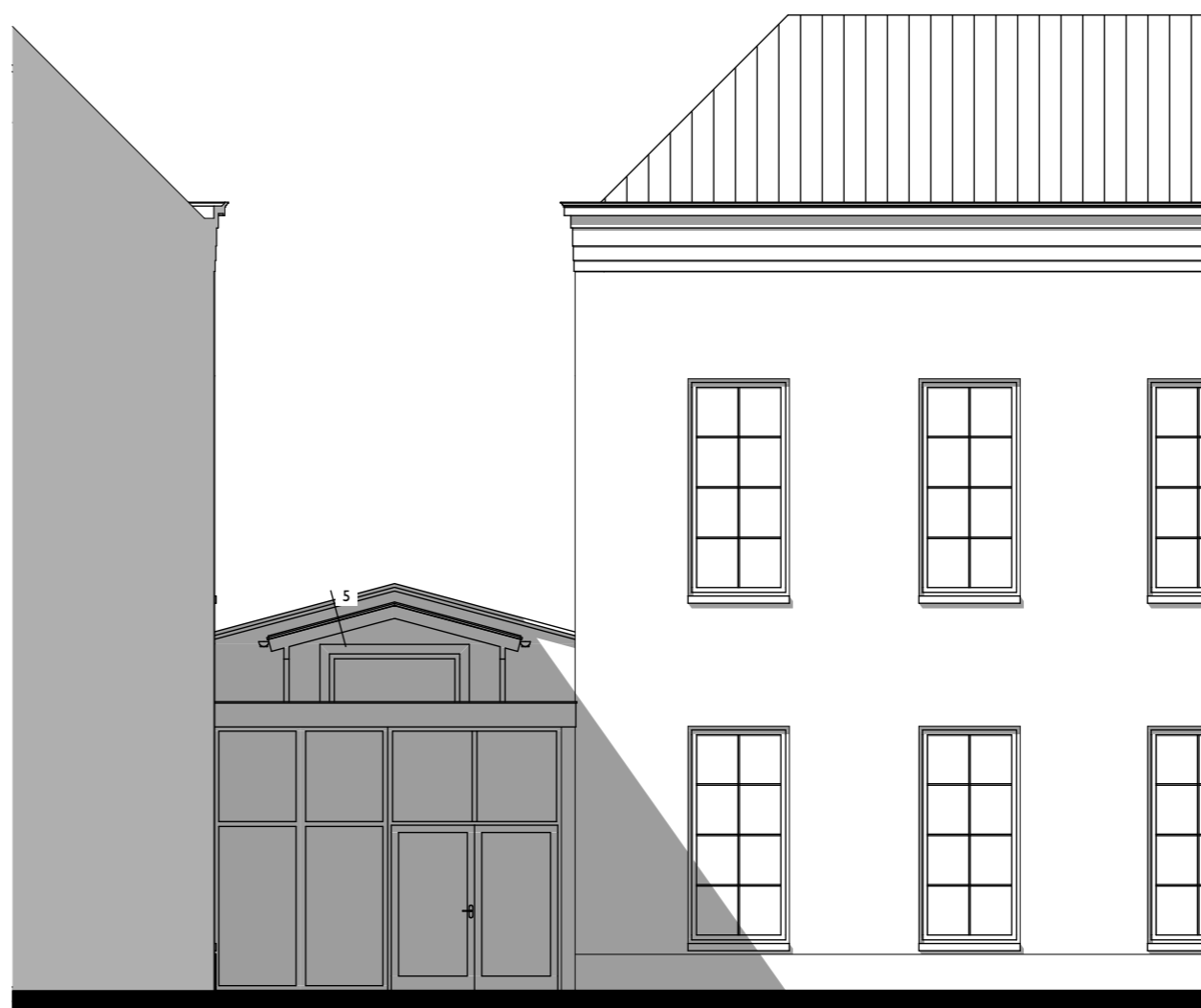
proj. **541** blad nr. **S-100a**

**Constructie opzet**





Linkergevel



Achtergevel



ARCHITECTEN

postbus 6050 | 7401 JB Deventer | 0570 613 291  
 info@im-architecten.nl | www.im-architecten.nl

datum  
07-02-2022

schaal  
1:100

formaat  
A3 420x297

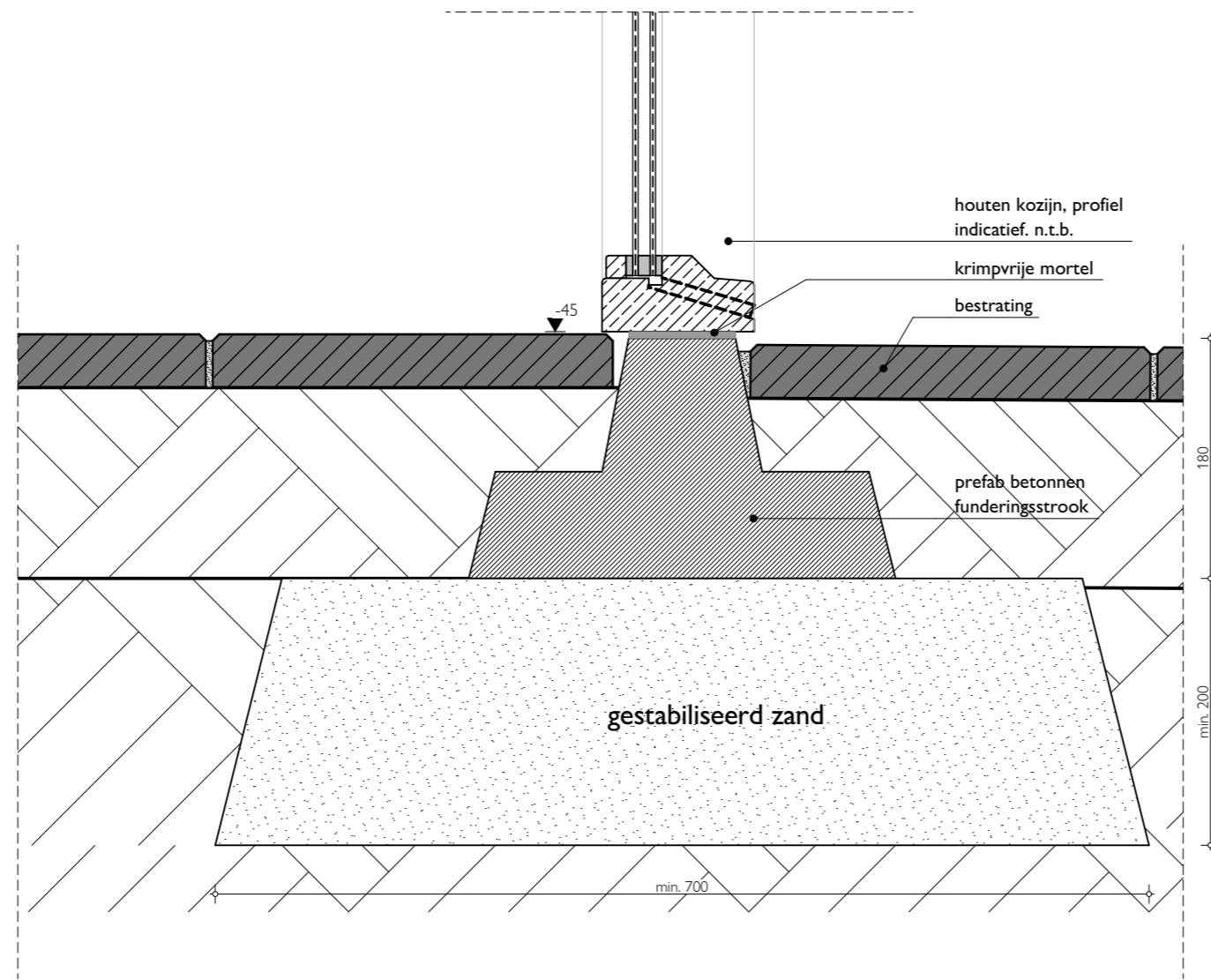
tekenaar  
G.B.

**Burgerweeshuis**

opdrachtgever  
**Gemeente Deventer**

proj. **541** blad nr. **S-400**

**Detailaanduiding**



proj.  
**541**

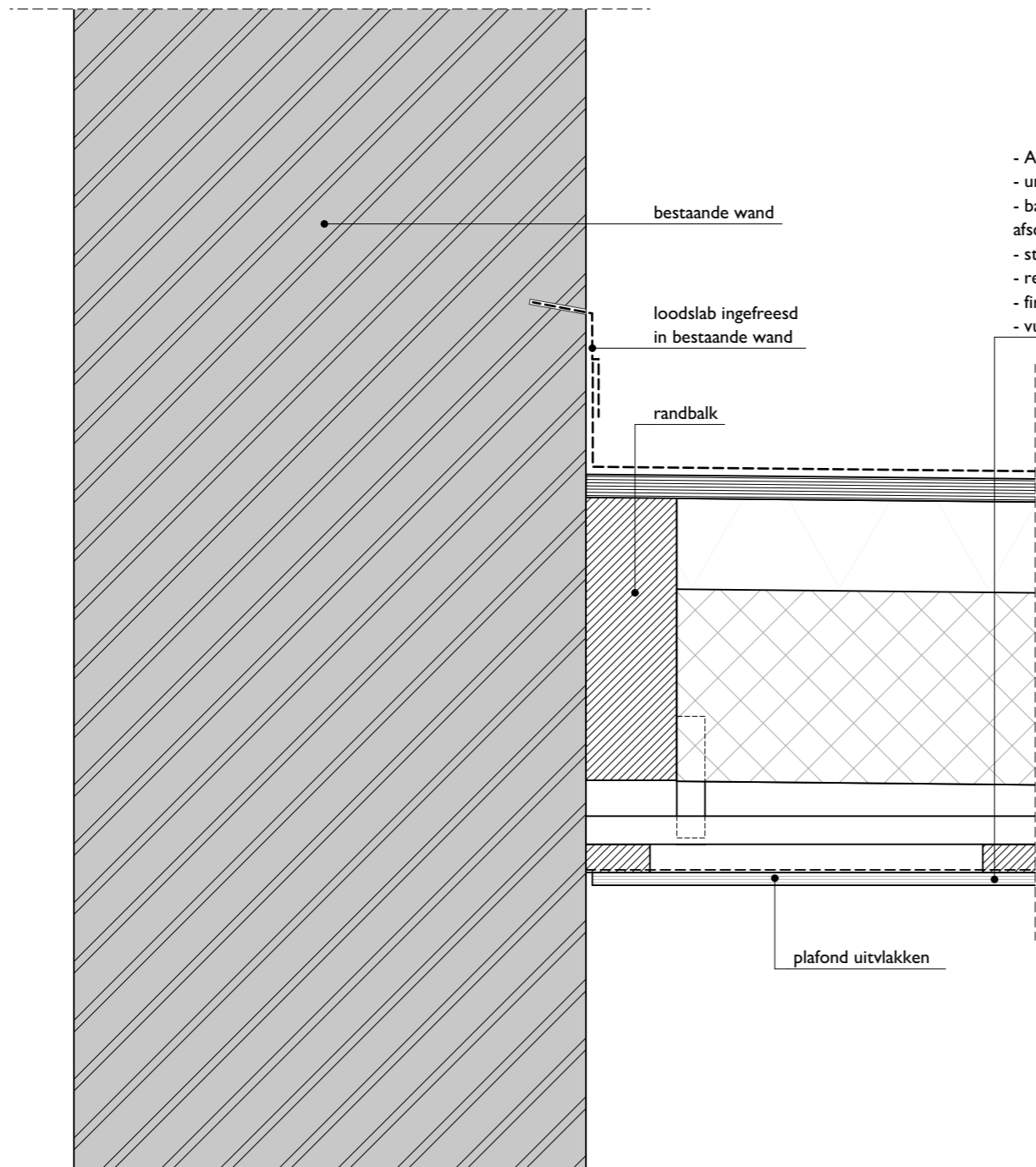
schaal 1:5

datum 07-02-2022

Detail 1

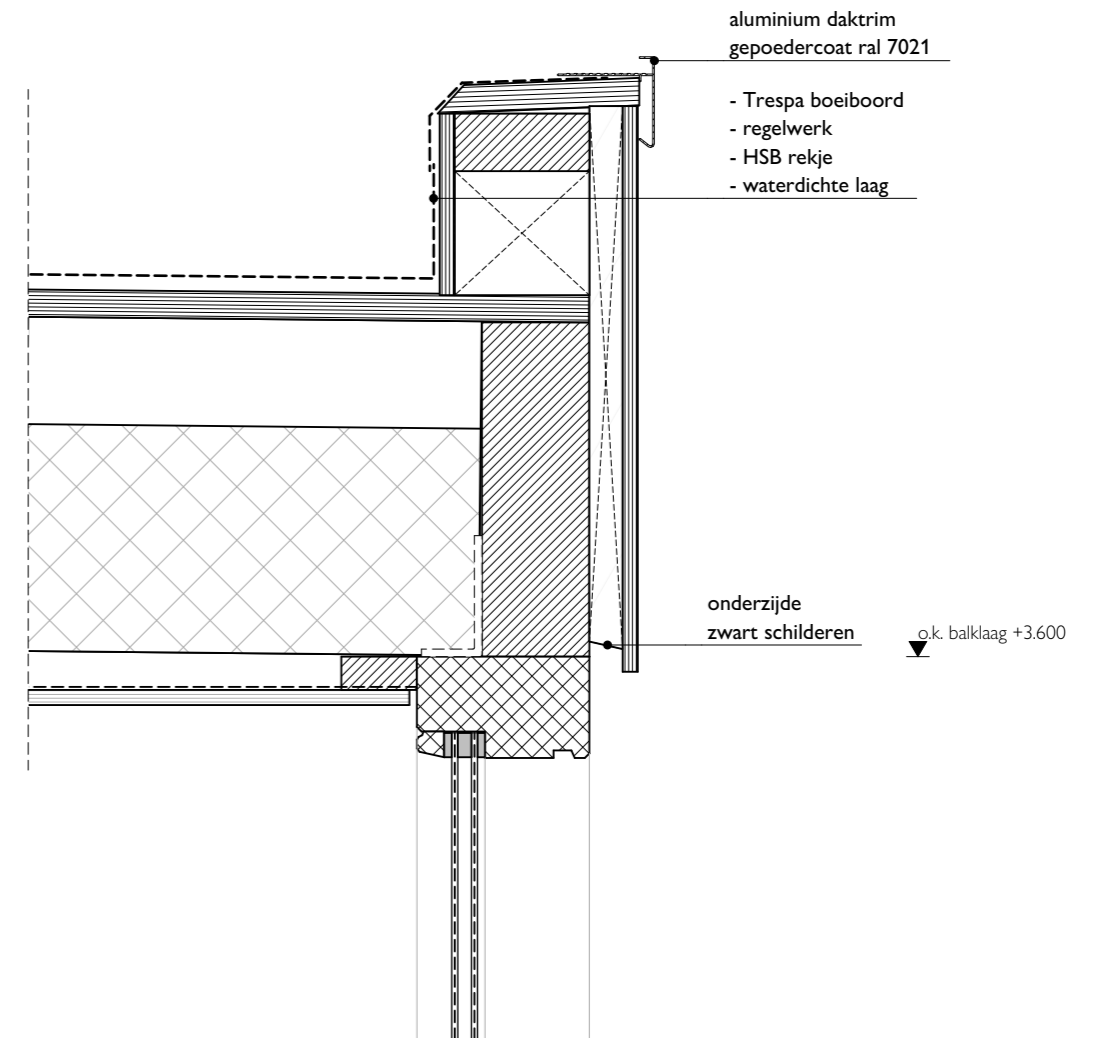
Detail

**S-401**



- APP dakbedekking
- underlayment 18mm
- balklaag 71x221mm (n.t.b. door constructeur) op afschot 10mm per meter
- steenwol isolatie
- regelwerk 50x22mm
- firedoek
- vuren planken wit geschilderd, 10 mm tussenruimte

Detail 2



Detail 3

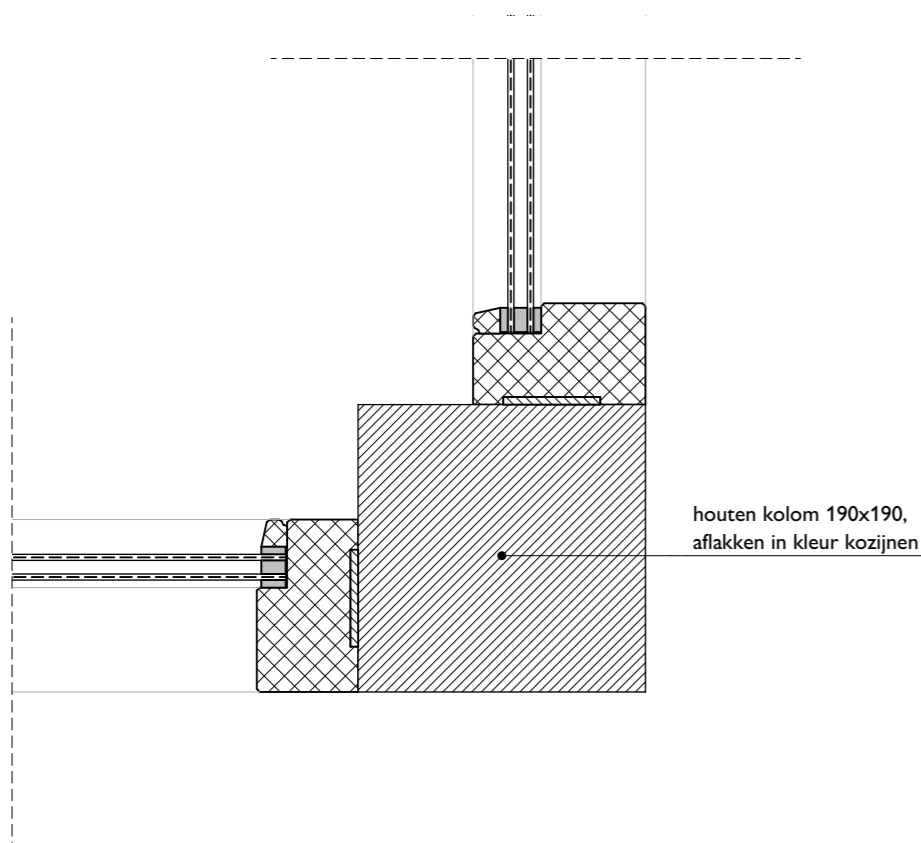


Detail 2 & 3

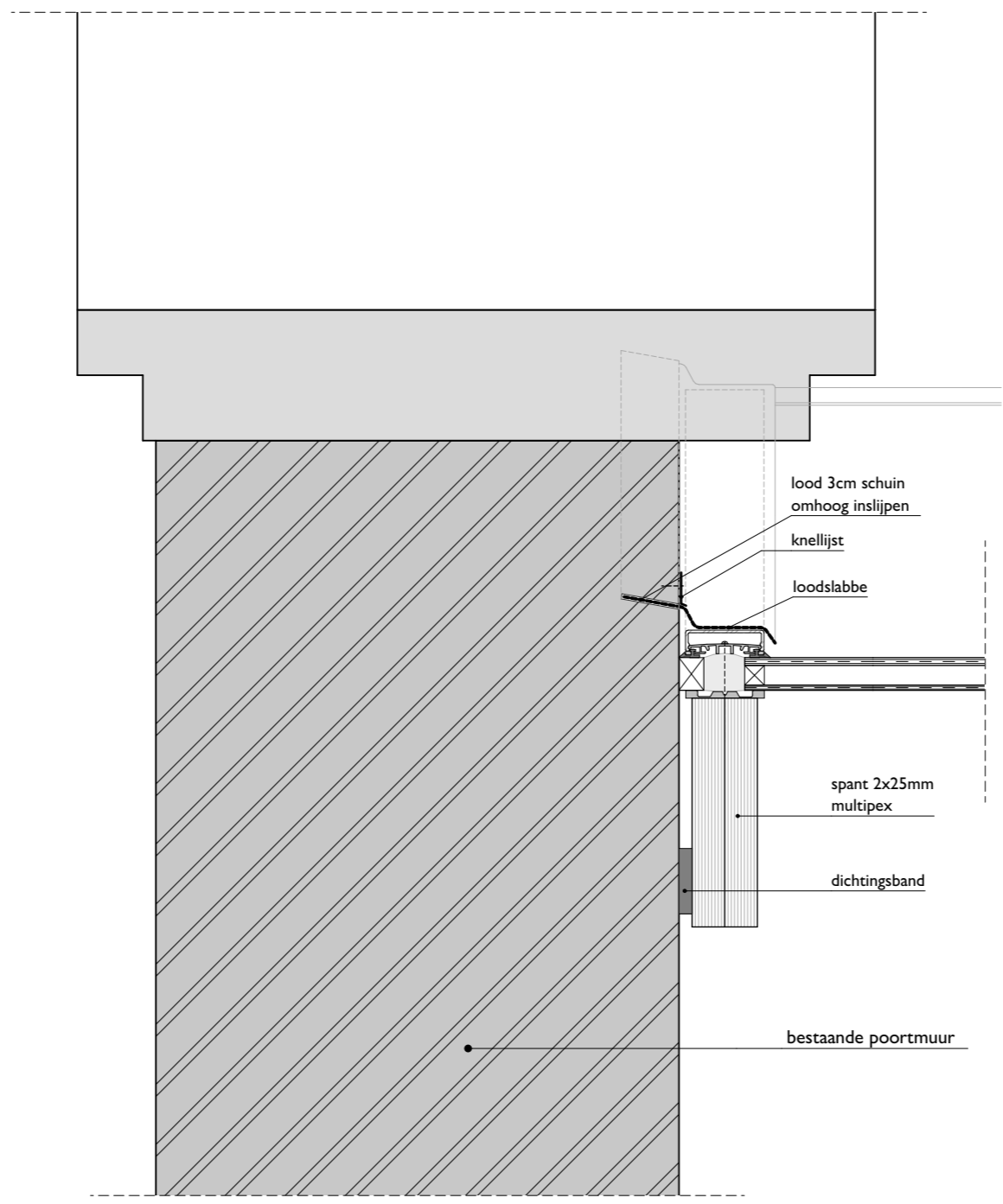
Detail

proj.  
**541**  
schaal 1:5  
datum 07-02-2022

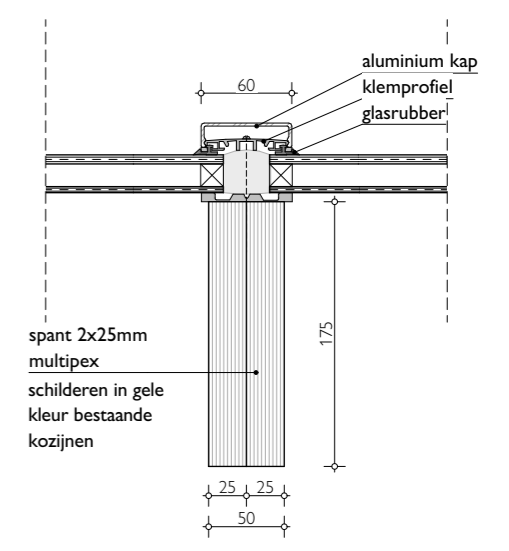
**S-402**



Detail 4



Detail 5



proj. 541  
 schaal 1:5  
 datum 07-02-2022

Detail 4 & 5

Detail

S-403

Project: Burger weeshuis  
 Nummer:  
 Betreft: entree  
 Datum: 06-12-21  
 Gewijz.:

Overkapping	5,00	10,00	50,00 m2		
gevel binnplein	10,90	4,50	49,05 m2		
gevel entree	5,00	4,50	22,50 m2		
			71,55 m2		
Gevel openingen	3,00	3,60	10,80 m2		
	1,60	3,60	5,76		
	1,60	3,60	5,76		
entree ?	2,20	3,00	6,60		
			28,92 m2		
opnemen bestrating	60,00 m2		€ 10,00		€ 600,00
grondwerk	60,00 m2		€ 10,00		€ 600,00
aanhelen bestrating	60,00 m2		€ 10,00		€ 600,00
fundatie	15,90 m2		€ 150,00		€ 2.385,00
dak constructie	50,00 m2		€ 80,00		€ 4.000,00
dak bedekking	50,00 m2		€ 65,00		€ 3.250,00
glaskap	6,68 m2		€ 750,00		€ 5.010,00
dakranden + afwerking	15,90 m1		€ 150,00		€ 2.385,00
aansluiting opgaand werk	15,90 m1		€ 50,00		€ 795,00
plafond (vast)	50,00 m2		€ 75,00		€ 3.750,00
acoustische afwerking	50,00 m2		€ 60,00		€ 3.000,00
gevel bruto HSB	71,50 m2		€ 200,00		€ 14.300,00
gevel afwerking	49,18 m2		€ 125,00		€ 6.147,50
gevel openingen	29,00 m2		€ 550,00		€ 15.950,00
toeslag geluid	29,00 m2		€ 100,00		€ 2.900,00
geluid dempende ventilatie roosters	2,00 st		€ 500,00		€ 1.000,00
verlichting	50,00 m2		€ 35,00		€ 1.750,00
licht installatie	50,00 m2		€ 25,00		€ 1.250,00
					<b>€ 69.672,50</b>
	n.t.d	5%			€ 3.483,63
	ABK	14%			10.241,86
	AK	7%			5.837,86
	W&R	4%			3.569,43
			<b>Totaal</b>		<b>92.805,27</b>
Bijkomende kosten		20%			€ 18.561,05
					<b>€ 111.366,33</b>
BTW		21%			€ 23.386,93
<b>Totaal incl. BTW</b>					<b>134.753,26</b>



College van Burgemeester en Wethouders  
van de Gemeente Deventer  
t.a.v. Team Vergunningen  
Postbus 5000  
7400 GC Deventer

Zwolle, 22 maart 2022

Ons Kenmerk: V6333-2022  
Uw Kenmerk: z2021-00014094  
OLO-nummer:  
Betreft: bouwen van een tijdelijke overkapping  
Adres: Bagijnenstraat 9-11  
Inlichtingen bij: Roel Bosch

Geacht college,

Bovengenoemde aanvraag voor het bouwen van een tijdelijke overkapping is op 9 maart 2022 voor advies binnengekomen bij de Planadviesraad welstand, monumenten en beschermd stadsgezicht.

Het plan beoogt een wijziging aan een rijksmonument in het beschermd stadsgezicht/dorpsgezicht.

**BEOORDELINGSKADER** De Planadviesraad adviseert op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de gemeentelijke erfgoedverordening en het gebied '*Historisch centrum*' in de welstandsnota van de Gemeente Deventer.

Aan de Planadviesraad wordt advies gevraagd op tweetal alternatieven die zijn ingediend voor een tijdelijke uitbreiding van het complex. Initiatiefnemer heeft twee alternatieven voorgelegd om via een preadvies te kunnen onderzoeken welke variant er eventueel vergund kan worden.

Plan 1: 2022-02-07 Burgerweeshuis - Ontwerp.pdf

- Het plan voorziet in het tijdelijk plaatsen van een overkapping die aan de tuinzijde dichtgezet wordt met een glazen gevel.
- Het plaatsen van een houten dakconstructie afgedekt met een bitumineuze dakbedekking.
- Het dak is voorzien van een glazen dakopbouw die de vorm van het timpaan volgt, die aansluit op de muur tussen de twee hoofdgebouwen.
- Er is voor glas gekozen in de gevels die voorbij de gebouwen steken om het zicht op de gebouwen zoveel mogelijk te waarborgen.

Aan de Stadsmuur 79-83  
Postbus 531, 8000 AM Zwolle  
038 – 4213257  
mail@hetoversticht.nl  
www.hetoversticht.nl

KvK 40059486  
BTW NL0026.45.440.B01  
IBAN NL47RABO0184885671

Plan 2: 2022-02-07 Burgerweeshuis - Ontwerp alternatief.pdf

- Het plan voorziet in, het tijdelijk plaatsen van een overkapping die aan de tuinzijde is dichtgezet met gesloten vezelcement platen en een kanteldeur.
- Het plaatsen van een houten dakconstructie afgedekt met een bitumineuze dakbedekking.
- Het dak is voorzien van een gesloten dakopbouw die de vorm van het timpaan volgt die aansluit op de muur tussen de twee hoofdgebouwen.

BEVINDINGEN VANUIT HET OOGPUNT VAN MONUMENTENZORG De constructie is bedoeld als een tijdelijk bouwwerk voor 3-5 jaar. Er is echter geen zekerheid dat er na die tijd een situatie is ontstaan waarin de constructie niet meer nodig is voor de beoogde functie: beperking van geluidsoverlast van bezoekers naar de buurt vanuit de huidige niet-overdekte ruimte achter de hoofdentree. De constructie moet daarom voor langere tijd in voldoende mate passend zijn bij het rijksmonument.

De transparante variant met glas (plan 1) houdt de beleving van de bouwwerken en het binnenplein veel beter in stand dan de gesloten variant (plan 2). Bovendien heeft plan 1 de mogelijkheid om met iets dat past bij een tuin, zoals oranjerie of kas, aan te sluiten bij de sfeer van de ruimte.

Er is voor gekozen om met een ondiep zadeldakje aan te sluiten bij de hellende lijnen van de binnenzijde van de entreemuur en de plaquette boven de deur. Dat past bij de vormtaal van het fronton en houdt de plaquette zichtbaar, maar het is wel erg minimaal uitgevoerd. De afmeting ervan kan veel ruimer, wat meer recht zal doen aan de zichtbaarheid van de binnenzijde van de entreemuur.

In de geveltekeningen van plan 1 staat geen kalf aan de onderzijde van de pui. In andere tekeningen is dat wel zichtbaar. De pui zonder kalf aan de onderzijde is beter in verhouding en sluit beter aan op de omliggende gevels.

In detail 5 van plan 1 wordt de loodslabbe in het gevelmetselwerk en over de afdekkap van het kozijn aangebracht. Dat tast het monumentale metselwerk aan en is onzorgvuldig in zijn afwerking. Het is wenselijk om de aansluiting achter de kozijnstijl aan te brengen met enkel bevestigingspunten in de voegen van het metselwerk.

De Planadviesraad adviseert om een vergunning voor 5 jaar af te geven. De constructie moet reversibel zijn.

#### CONCLUSIE

**Plan 1: De Planadviesraad concludeert dat het ingediende plan niet leidt tot een onaanvaardbare aantasting van monumentale waarden en evenmin in strijd is met redelijke eisen van welstand, onder de voorwaarde van het vergroten van het zadeldakje en een aanpassing van detail 5.**

**Plan 2: De Planadviesraad concludeert dat het ingediende plan leidt tot een onaanvaardbare aantasting van monumentale waarden.**

TOT SLOT De Planadviesraad wil graag nog het volgende ter overweging meegeven:

Als dat voldoende is voor de geluidswering zou overwogen kunnen worden om te onderzoeken of de glazen gevels met industriële profielen (kassenbouw) kunnen worden opgebouwd. Dit zou een verwijzing kunnen zijn naar een oranjerie of kas.

Hoogachtend,



ir. R. Bosch, secretaris

**BURGERWEESHUIS DEVENTER**

**Akoestisch onderzoek**

**ALCEDO** 

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**



## BURGERWEESHUIS DEVENTER

### Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 21-08166.R01.V03  
Status: definitief  
Datum: 14 juni 2021

In opdracht van: Gemeente Deventer  
Postbus 5000  
7400 GC Deventer  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.  
Postbus 140 7450 AC Holten  
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten  
Contactpersoon:  
  
Telefoon:  
Internet:  
E-mail:



## INHOUD

1	INLEIDING	4
2	UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS	5
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.2	Bedrijfsomschrijving	5
2.3	Akoestisch representatieve bedrijfssituaties	8
2.3.1	Optredens concertzaal	8
2.3.2	Optreden café en feestje wonderbar	9
2.4	Akoestisch incidentele bedrijfssituatie	9
2.5	Geluidsvoorschriften	9
3	AKOESTISCHE GEGEVENS	11
3.1	Gehanteerde meet- en rekenmethoden	11
3.2	Geluidsmetingen	11
3.3	Geluidsbronnen	11
3.3.1	Geluidsafstralende gebouwdelen	11
3.3.2	Transportactiviteiten	12
3.3.3	Installaties	12
3.3.4	Overige activiteiten op het bedrijfsterrein	13
4	RESULTATEN EN BEOORDELING	14
4.1	Gehanteerde rekenmethode	14
4.2	Berekeningsresultaten optredens concertzaal	15
4.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	15
4.2.2	Maximale geluidsniveaus	16
4.3	Berekeningsresultaten, optreden café en feest wonderbar	17
4.3.1	Meting binnenniveau woning	17
4.3.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	18
4.3.3	Maximale geluidsniveaus	19
5	OPLOSSINGSRICHTINGEN	21
5.1	Aanleiding voor de maatregelen	21
5.2	Omschrijving maatregelen	21
5.2.1	Muziekgeluid	21
5.2.2	Omschrijving van de bouwkundige maatregelen	22
5.2.3	Stemgeluid	24
5.2.4	Installatiegeluid	24
5.3	Resultaten maatregelen	24
5.3.1	Situatie optreden concertzaal	24
5.3.2	Situatie optreden café / feest Wonderbar	25
5.4	Tijdelijke tussenoplossing	26

## Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Berekeningen bronsterktes
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Berekeningsresultaten situatie optreden concertzaal
- Bijlage 5 Berekeningsresultaten situatie optreden café / feestje Wonderbar
- Bijlage 6 Maatregelen optreden Concertzaal
- Bijlage 7 Maatregelen optreden café en feest Wonderbar



## 1

## INLEIDING

In opdracht van gemeente Deventer is door Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het Poppodium Burgerweeshuis, gevestigd aan de Bagijnenstraat 9 te Deventer. Aanleiding van het onderzoek zijn klachten uit de omgeving over geluidsoverlast. Uit eerder uitgevoerde onderzoeken en handhavingsmetingen is gebleken dat Burgerweeshuis niet voldoet aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Er zijn reeds geruime tijd plannen voor een ingrijpende verbouwing of verplaatsing van het Poppodium. Omdat de politieke besluitvorming omtrent verbouw/verplaatsing en realisatie van het besluit nog geruime tijd vraagt, heeft de gemeente Deventer laten onderzoeken of het mogelijk is om tot een tijdelijke oplossing te komen.

Doel van voorliggend onderzoek is duidelijkheid of het met relatief eenvoudige maatregelen mogelijk is om op de huidige locatie Burgerweeshuis nog een aantal jaar te handhaven met aanvaardbare exploitatiemogelijkheden en hierbij te voldoen aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Hierbij wordt aangegeven welke gebruiksmogelijkheden van de verschillende ruimtes mogelijk is (wat is het maximaal toelaatbare muziekgeluid) en welke maatregelen hiervoor getroffen moeten worden.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering en geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus zijn berekend.

De geluidsniveaus ten gevolge van het bedrijf zijn bepaald volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". Bij het onderzoek zijn de richtlijnen volgens de "Handleiding industrielawaai en vergunningverlening" gehanteerd.

## 2 UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS

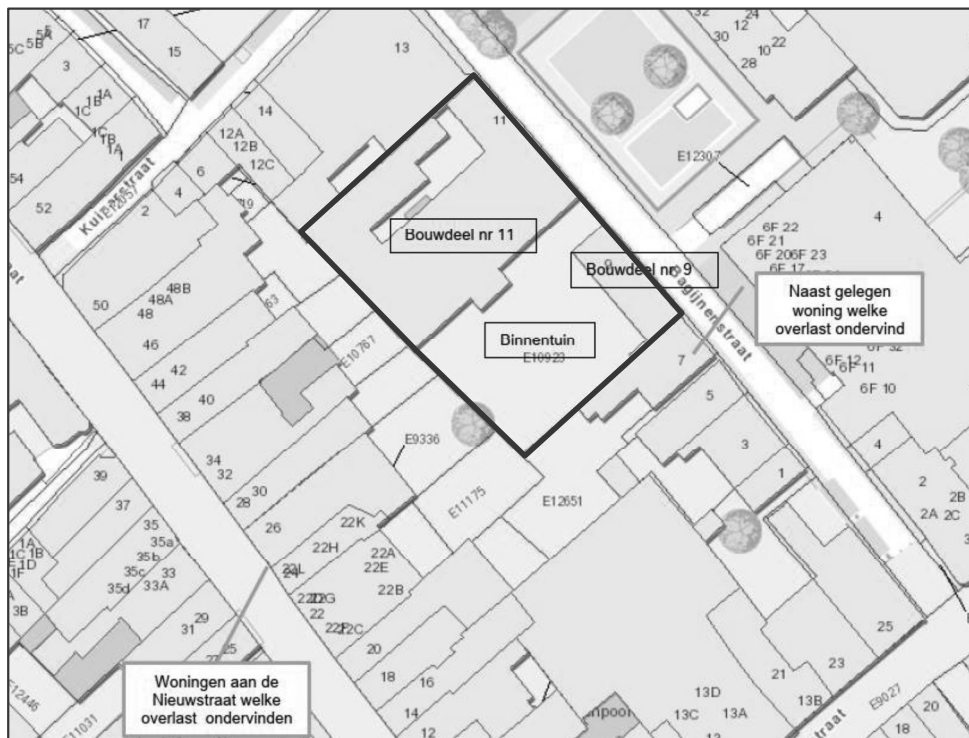
### 2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Plattegrondtekeningen per verdieping;
- Luchtfoto's;
- Document inventarisatie constructie, d.d. 11-04-2018 van IMd Raadgevende ingenieurs;
- Gevoerd overleg met Burgerweeshuis en gemeente Deventer op 3 februari 2021 en 30 maart 2021;
- Resultaten van geluidsmetingen en de inventarisatie op 25 februari 2021;
- Gevoerd overleg met gemeente Deventer en Omgevingsdienst IJsselland op 12 mei 2021;
- Alcedo-expertise.

### 2.2 Bedrijfsomschrijving

Poppodium Burgerweeshuis is gelegen aan de Bagijnenstraat 9 en 11 te Deventer. De locatie heeft een maatschappelijke bestemming. Het pand is een beschermd stadsgezicht. In de omgeving van het Burgerweeshuis zijn winkels en woningen gelegen. De meest nabijgelegen woningen zijn gesitueerd de Bagijnenstraat en Nieuwstraat. In de volgende figuur is de situering van Burgerweeshuis en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 1 Ligging Burgerweeshuis en nabije omgeving

### Bagijnenstraat 9

In het bouwdeel aan de Bagijnenstraat 9 bevindt zich op de begane grond het café van Burgerweeshuis. In het café vinden kleinschalige optredens plaats tot 22:30 uur met een mogelijke uitloop tot maximaal 23:00 uur. Het optreden vindt in de avondperiode (19:00-23:00 uur) plaats. Tijdens een live-optreden is een geluidsniveau van 95 dB(A) gewenst. De aard van de muziek is te typeren als 'pop' of 'dance'.

Na 23:00 uur (nachtperiode) wordt in het café achtergrondmuziek gedraaid. In het café kunnen 80 bezoekers aanwezig zijn. Op de eerste verdieping zijn kantoren aanwezig en op de tweede verdieping opbergruimte.

### Bagijnenstraat 11

Het bouwdeel aan de Bagijnenstraat 11 bestaat uit 3 bouwlagen en een kelder. In de kelder zijn oefenruimtes voor bands aanwezig. Deze ruimtes bevinden zich in oude keldergewelven en zijn goed geïsoleerd. Het geluid afkomstig uit deze ruimtes is bij de omliggende woningen niet relevant ten opzichte van muziekgeluid afkomstig uit andere ruimtes op de begane grond en de eerste verdieping.

Op de begane grond is de concertzaal/grote zaal gelegen aan de zuidzijde, grenzend aan de percelen van de Nieuwstraat 28-40. Deze zaal is geschikt voor 500 bezoekers. In deze zaal kunnen in de avondperiode live-optredens plaats met een gewenst geluidsniveau van 103 dB(A) (o.b.v. convenant 'organisatoren van muziek evenementen en de poppodia', 14 februari 2014). De aard van de muziek is te typeren als 'pop' of 'dance'. In de nachtperiode worden er dancefeesten georganiseerd met DJ's. Het gewenste geluidsniveau bedraagt dan 100 dB(A) en is te typeren als 'house'.

# ALCEDO;

Op de tweede verdieping zijn twee zalen aanwezig die gebruikt kunnen worden voor activiteiten met muziek. De eerste ruimte is de 'Wonderbar', die gebruikt wordt voor kleinere feestjes, zoals bijvoorbeeld een 'sweet sixteen'-feestje. Hierbij wordt muziek gedraaid door een DJ via de eigen muzikinstallatie met limiter. Hierbij bedraagt het muziekgeluidsniveau ten hoogste 90 dB(A). De aard van de muziek is te typeren als 'dance'.

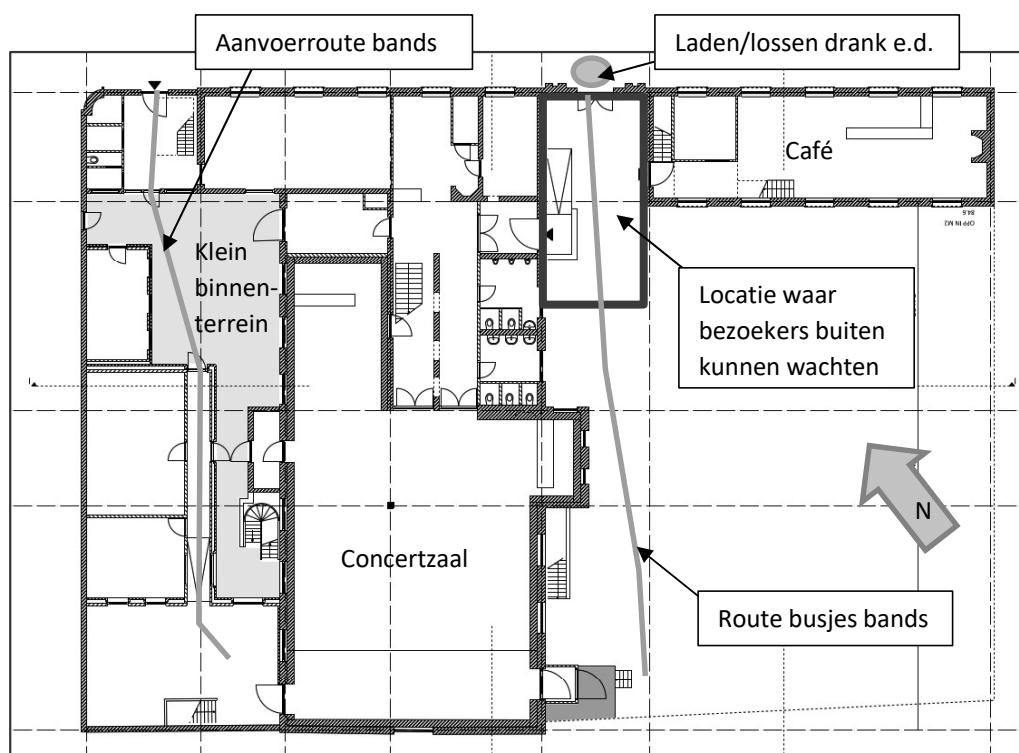
De tweede ruimte betreft de danszaal. Het gebruik van deze zaal met muziek is beperkt. Deze zaal is direct boven de concertzaal gelegen. Tijdens een optreden is hier wel sprake van hoorbaar geluid uit deze zaal dat via de geveldelen naar buiten af kan stralen.

De tweede verdieping wordt gebruikt als opslagruimte. In deze ruimte staat de luchtbehandelingskast opgesteld. Via de luchtkanalen kan het muziek vanuit de concertzaal wel naar buiten uitstralen.

Op het moment dat er een optreden van een band of DJ plaatsvindt in de grote zaal, dan zijn de ruimtes op de tweede verdieping niet in gebruik. Het café heeft op deze momenten een foyerfunctie om bezoekers voor aanvang en na afloop van het optreden te ontvangen. Hierbij is dan sprake van achtergrondmuziek.

## *Binnentuin*

De binnentuin wordt momenteel niet meer gebruikt als terras of voor rokers. Rokers gaan buiten de poort, op de openbare weg, roken. Wel is er sprake van bezoekers op het buitenterrein bij het komen en gaan van de bezoekers. Het kan hierbij voorkomen dat bezoekers voor aanvang van een optreden staan te wachten tussen de poort en de ingang tot de grote zaal en/of het café. In de volgende figuur is de ligging van het café, de grote zaal en de locatie waar bezoekers zich kunnen bevinden weergegeven.



Figuur 2 Situering begane grond

## *Bevoorrading*

De bevoorrading van de horeca (drank e.d.) vindt plaats in de dagperiode via de poort. Het laden en lossen duurt maximaal 1 uur.

De bands komen meestal met een bestelbus. Indien ze in de dagperiode komen, rijden ze meestal via de poort het binnenterrein op en laden en lossen dan via de ingang bij het podium of de ingang van het café. Indien de band in de avondperiode komt, komen ze via de ingang aan de noordzijde en gaan dan via het kleine binnenterrein het gebouw binnen en pakken dan uit in de ruimte naast de concertzaal.

## *Installaties*

Burgerweeshuis beschikt over een luchtbehandelingskast, vijf airco's en een bierkoeling. Deze installaties zijn in werking tijdens openingstijden.

## **2.3 Akoestisch representatieve bedrijfssituaties**

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarbij het bedrijf volledig in bedrijf is. In eerste instantie is rekening gehouden met twee verschillende bedrijfssituaties. Deze bedrijfssituaties bestaan uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten.

### **2.3.1 Optredens concertzaal**

#### *Muziekgeluid*

In deze situatie wordt rekening gehouden met de volgende muziekgeluidsniveaus:

- Concertzaal in de avondperiode 103 dB(A) spectrum dance;
- Concertzaal nachtperiode 100 dB(A) spectrum house;
- Café in avond- en nachtperiode 85 dB(A) popmuziek.

Deze muziekniveaus zijn gebaseerd op wat gebruikelijk is binnen de muziekbranche en wat artiesten aangeven nodig te hebben.

Aanvullend uitgangspunt is dat de deuren naar de gang en de toiletruimten geopend zijn.

#### *Stemgeluid*

In totaal kunnen er 500 bezoekers gelijktijdig aanwezig zijn. Per persoon wordt er rekening gehouden met in de avondperiode gemiddeld 2 minuten stemgeluid buiten en in de nachtperiode gemiddeld 1 minuut. Hierbij wordt een gemiddelde bronsterkte van 68 dB(A) gehanteerd (conform de VDI 3770:2012 bedraagt de bronsterkte voor een normaal spreken 65 dB(A) en spreken met verheven stem 70 dB(A)) en een maximaal bronsterkte van 100 dB(A) voor zeer luid roepen (wordt ondersteund door uitspraak nummer 201410393/3/A1 van 9 september 2015 van Raad van State). In de praktijk is het denkbaar dat nog hogere maximale bronsterktes optreden. In dat geval is sprake van luid schreeuwen, wat wordt getypeerd als onwenselijk gedrag waartegen Burgerweeshuis optreedt. Dit kan hiermee niet aangemerkt worden als wenselijk gedrag.

#### *Installaties*

De afzuiging op het dak, 5 airco's en de bierkoeling staan maximaal van 07:00 tot 04:00 uur aan. De bronsterktes zijn bepaald met behulp van metingen ter plaatse.



## *Laden en lossen*

Er is gerekend met 1 uur laden en lossen voor de horeca voor de poort en aankomst van 1 busje in de dag- of avondperiode en vertrek in de nachtperiode via de poort naar de binnentuin. Deze bus wordt gedurende 10 minuten in de dag- of avondperiode gelost en gedurende 10 minuten in de nachtperiode geladen. Dit laden en lossen vindt plaats nabij de deur naast het podium van de concertzaal óf het kleine binnenterrein. In dit onderzoek is rekening gehouden met laden en lossen op beide locaties.

## 2.3.2 Optreden café en feestje wonderbar

### *Muziekgeluid*

In deze situatie wordt rekening gehouden met de volgende muziekgeluidsniveaus:

- Wonderbar in de avond- en nachtperiode 90 dB(A) spectrum dance;
- Café in avondperiode 95 dB(A) spectrum dance en in nachtperiode 85 dB(A) popmuziek.

### *Stemgeluid*

In totaal kunnen er 150 bezoekers gelijktijdig aanwezig zijn. Per persoon wordt er rekening gehouden met in de avondperiode gemiddeld 2 minuten stemgeluid buiten en in de nachtperiode gemiddeld 1 minuut. Hierbij wordt een gemiddelde bronsterkte van 68 dB(A) gehanteerd en een maximaal bronsterkte van 100 dB(A).

### *Installaties*

De afzuiging op het dak, 5 airco's en de bierkoeling staan maximaal van 07:00 tot 04:00 uur aan. De bronsterktes zijn bepaald met behulp van metingen ter plaatse.

### *Laden en lossen*

Er is gerekend met 1 uur laden en lossen voor de horeca voor de poort en aankomst van 1 busje in de dag- of avondperiode en vertrek in de nachtperiode via de poort naar de binnentuin. Deze bus wordt gedurende 10 minuten in de dag- of avondperiode gelost en gedurende 10 minuten in de nachtperiode geladen. Dit laden en lossen vindt plaats nabij het café.

## 2.4 Akoestisch incidentele bedrijfssituatie

In de zomermaanden worden er tuinconcerten gegeven in de binnentuin. Hiervoor mag het Burgerweeshuis 12 keer per jaar ontheffing van de geluidsvoorschriften aanvragen. Deze incidentele bedrijfssituatie is in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

## 2.5 Geluidsvoorschriften

Het bedrijf is meldingsplichtig en valt onder het "Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen", ook wel het Activiteitenbesluit genoemd.

Het Activiteitenbesluit kent algemene voorschriften, waaronder geluidsvoorschriften. In de volgende tabellen zijn de grenswaarden samengevat.

Tabel 1 Geluidsvoorschriften voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus conform het Activiteitenbesluit.

Beoordelingspunt	Geluidsvoorschrift [dB(A)]		
	dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 <sup>1)</sup>	65	60
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

1) De maximale geluidsniveaus in de dagperiode zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

Voor muziekgeluid wordt geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

Stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein (voor zover het geen binnenterrein is) blijft buiten beschouwing. In deze situatie is er sprake van een binnenterrein zodra de bezoekers de poort passeren. Stemgeluid maakt daarom wel onderdeel uit van dit onderzoek en wordt meegenomen in de beoordeling van de geluidsniveaus.

Indien er bij de ontvanger sprake is van geluid met een duidelijk muziekkarakter dient er volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai, 1999", internetversie 2004, een toeslag van 10 dB(A) toegepast te worden op het deelgeluidsniveau vanwege de betreffende bedrijfstoestand.

Conform artikel 2.20 heeft het bevoegd gezag (in casu de gemeente Deventer) de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ). Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van het bedrijf, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt gewaarborgd.

## 3

### AKOESTISCHE GEGEVENS

#### 3.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode;
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen.

#### 3.2 Geluidsmetingen

Op 25 februari 2021 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 2 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabrikaat	Type
Real time analyzer	Rion	NA-28
Akoestische calibrator	Rion	NC-74
Versterker en omni-directionele box	Ntek	--
Installatie burgerweeshuis	--	--

In bijlage 2 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronsterktes opgenomen.

#### 3.3 Geluidsbronnen

##### 3.3.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de bedrijfsgebouwen worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat. Het binnenniveau wordt bepaald door muziekgeluid.

In de volgende tabel zijn de ruimten met de gehanteerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Tabel 3 Binnenniveaus vanwege in pandige activiteiten

Ruimte	Binnen-niveau (LAeq) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren] <sup>1)</sup>		
		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
<i>Optredens concertzaal</i>				
Concertzaal spectrum dancemuziek	103	-	4	-
Concertzaal spectrum housemuziek	100	-	-	8
Café spectrum popmuziek	85	-	4	8
<i>Optreden café en feestje wonderbar</i>				
Café spectrum dancemuziek	95	-	4	-
Café spectrum popmuziek	85	-	-	8
Wonderbar spectrum dancemuziek	90	-	4	8

<sup>1)</sup> Voor muziekgeluid mag geen bedrijfsduurcorrectie worden toegepast

Het binnenniveau straalt via de gebouwdelen geluid af naar de omgeving. De bouwkundige constructies en de bronsterktes van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn opgenomen in bijlage 2.

### 3.3.2 Transportactiviteiten

Transportactiviteiten betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In de volgende tabel zijn deze samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt, inclusief manoeuvreren, 10 km/uur. De rijroute is weergegeven in bijlage 1 figuur 3.

Tabel 4 Transportactiviteiten

Geluidsbron		Bronsterkte <sup>1)</sup> (L <sub>w</sub> ) [dB(A)]		Aantallen per etmaalperiode					
route	omschrijving	gem.	max.	dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
				heen	terug	heen	terug	heen	terug
<i>Optredens concertzaal</i>									
501	Bestelbus	95	98	1	-	1	-	-	1
<i>Optreden café en feestje wonderbar</i>									
502	Bestelbus	95	98	1	-	1	-	-	1

<sup>1)</sup> Alcedo-expertise.

### 3.3.3 Installaties

In de volgende tabel zijn de installaties inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 5 Installaties

Geluidsbron		Bronsterkte (L <sub>w</sub> ) [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		gem.	max.	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
				(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
<i>Optredens concertzaal óf optreden café en feestje wonderbar</i>						
101	Afzuiging dak	74	84	12	4	5
102	Airco 1 (Toshiba)	65	75	12	4	5
103	Airco 2 (Sanyo)	75	85	12	4	5
104	Koeling bier	76	86	12	4	5
105	Airco 3	60	70	12	4	5
106	Airco 4	60	70	12	4	5

Geluidsbron		Bronsterkte (L <sub>w</sub> ) [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
				dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
		gem.	max.			
107	Airco 5	60	70	12	4	5

### 3.3.4

#### Overige activiteiten op het bedrijfsterrein

In de volgende tabel zijn de overige activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 6 Overige activiteiten

Geluidsbron		Bronsterkte (L <sub>w</sub> ) [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
				dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
		gem.	max.			
<i>Optredens concertzaal</i>						
601	Stemgeluid, per 5 personen	68+7 <sup>1)</sup>	-	-	3,33 <sup>2)</sup>	1,67 <sup>2)</sup>
603-607	Stemgeluid L <sub>Amax</sub>	-	100	-	ja	ja
608	Lossen horeca	86	100	1,00	-	-
609	Handmatig laden en lossen nabij ingang podium	75	- <sup>4)</sup>	0,17	0,17	0,17
613	Handmatig laden en lossen 'binnendoor'	75	- <sup>4)</sup>	0,17	0,17	0,17
611	Dichtslaan portier bestelbus L <sub>Amax</sub>	-	99	ja	ja	ja
<i>Optreden café en feestje wonderbar</i>						
602	Stemgeluid, per 5 personen	68+7 <sup>1)</sup>	-	-	1,00 <sup>3)</sup>	0,50 <sup>3)</sup>
603-607	Stemgeluid L <sub>Amax</sub>	-	100	-	ja	ja
608	Lossen horeca	86	100	1,00	-	-
610	Handmatig laden en lossen nabij ingang café	75	- <sup>4)</sup>	0,17	0,17	0,17
612	Dichtslaan portier bestelbus L <sub>Amax</sub>	-	99	ja	ja	ja

<sup>1)</sup> De gehanteerde bronsterktes zijn gecorrigeerd voor het aantal personen. De bronsterkte is verhoogd met 10\*LOG(N), waarbij N het aantal personen is;

<sup>2)</sup> 500 personen gedurende 2 en 1 minuut, komt overeen met 5 personen gedurende 200 en 100 minuten (3,33 en 1,67 uur);

<sup>3)</sup> 150 personen gedurende 2 en 1 minuut, komt overeen met 5 personen gedurende 60 en 30 minuten (1,00 en 0,50 uur);

<sup>4)</sup> Het dichtslaan van de portier veroorzaakt een hogere piek dan het laden en lossen en is hiermee maatgevend.

## 4 RESULTATEN EN BEOORDELING

### 4.1 Gehanteerde rekenmethode

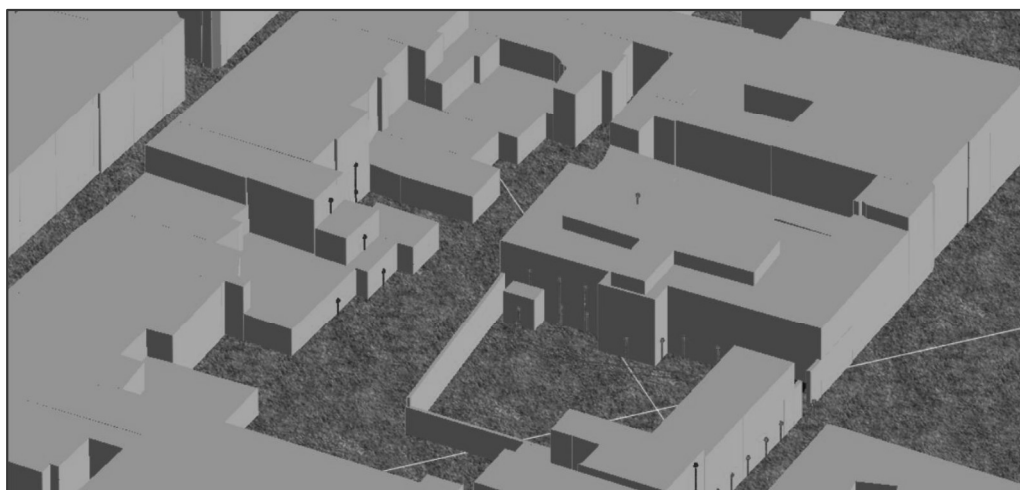
Met overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met een rekenmodel volgens methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,2. Dit is overwegend hard.

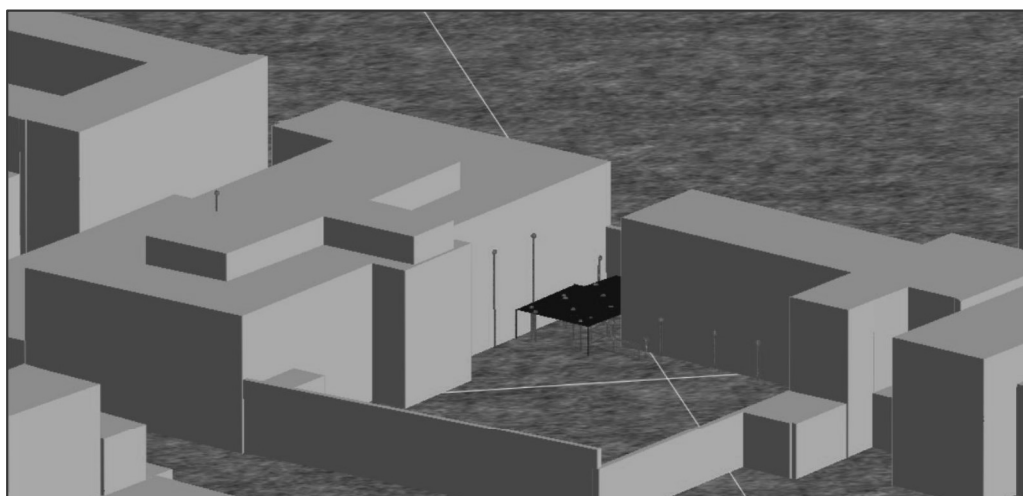
Bepaling van de geluidsniveaus vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 / 10,5 meter (begane grond / 1<sup>e</sup> / 2<sup>e</sup> / 3<sup>e</sup> verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

Indien het geluidsniveau ter plaatse van de woningen duidelijk hoorbaar is als muziekgeluid dan dient op het berekende geluidsniveau een muziektoeslag te worden toegepast van 10 dB(A), voordat toetsing plaatsvindt. Voor muziekgeluid mag er geen bedrijfsduurcorrectie worden toegepast. In dit onderzoek de muziektoeslag standaard toegepast op de bronnen in de avond- en nachtperiode, met uitzondering van de bronnen voor het laden en lossen. Deze activiteiten vinden voor of na een optreden plaats. De toeslag is verrekend in het rekenprogramma met een negatieve groepsreductie, waardoor sprake is van een toeslag.

In de onderstaande figuren is een impressie van het rekenmodel opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel situatie optreden concertzaal



Figuur 4 Impressie rekenmodel situatie optreden café en feestje Wonderbar

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3. In bijlage 1 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4 en 5.

## 4.2 Berekeningsresultaten optredens concertzaal

### 4.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten ten gevolge van de concertzaal samengevat. De resultaten zijn inclusief toeslag muziekgeluid van 10 dB.

Tabel 7 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus situatie optreden Concertzaal

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
<b>Optredens concertzaal</b>								
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	41	50	44	45	43	40
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	41	50	44	45	43	40
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	41	50	46	45	45	40
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42	50	45	45	43	40
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42	50	45	45	44	40
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41	50	46	45	44	40
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42	50	46	45	43	40
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42	50	47	45	44	40
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	42	50	47	45	45	40
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	39	50	47	45	44	40
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	40	50	47	45	45	40
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	40	50	48	45	45	40
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	36	50	42	45	40	40
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36	50	43	45	40	40
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36	50	43	45	41	40
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35	50	41	45	39	40

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36	50	42	45	40	40
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36	50	43	45	41	40
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	32	50	43	45	43	40
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	34	50	46	45	45	40
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	36	50	47	45	45	40
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	32	50	43	45	43	40
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	30	50	40	45	39	40
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	31	50	42	45	41	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat bij gebruik van de concertzaal met de gestelde uitgangspunten dat:

- in de dagperiode de grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) gerespecteerd kan worden;
- in de avondperiode het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 48 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt het geluidsvoorschrift met ten hoogste 3 dB(A) overschreden. De overschrijdingen treden op bij de gevel van de woningen aan de Bagijnenstraat 7, 6f en 10-52 en Nieuwstraat 28. Het stemgeluid en de installaties zijn hierbij, in combinatie met de muziektoeslag die ook op deze bronnen moet worden toegepast, maatgevend;
- in de nachtperiode het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 45 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt het geluidsvoorschrift met ten hoogste 5 dB(A) overschreden. De overschrijdingen treden op bij de gevel van de woningen aan de Bagijnenstraat 7, 6f en 10-52 en Nieuwstraat 28, 26 en 34. De concertzaal en de installaties zijn hierbij, in combinatie met de muziektoeslag die ook op deze bronnen moet worden toegepast, maatgevend voor de woningen aan de Nieuwstraat. Bij de woningen aan de Bagijnenstraat levert het café ook een relevante bijdrage.

## 4.2.2

### Maximale geluidsniveaus

In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 8 Maximale geluidsniveaus situatie optreden Concertzaal

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
<b>Optredens concertzaal</b>								
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	65	70	49	65	49	60
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	65	70	49	65	49	60
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	65	70	51	65	51	60
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66	70	63	65	63 <sup>1)</sup>	60
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66	70	63	65	63 <sup>1)</sup>	60
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	66	70	63	65	63 <sup>1)</sup>	60
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	67	70	64	65	64 <sup>1)</sup>	60
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66	70	64	65	64 <sup>1)</sup>	60
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	66	70	63	65	63 <sup>1)</sup>	60
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	63	70	62	65	62 <sup>1)</sup>	60
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	63	70	62	65	62 <sup>1)</sup>	60
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	62	70	62	65	62 <sup>1)</sup>	60



Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Maximale geluidsniveaus (L <sub>Amax</sub> ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59	70	59	65	59	60
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	60	70	59	65	59	60
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	60	70	59	65	59	60
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59	70	58	65	58	60
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59	70	58	65	58	60
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59	70	58	65	58	60
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	50	70	50	65	50	60
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	53	70	58	65	58	60
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	58	70	60	65	60	60
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	50	70	50	65	50	60
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	46	70	46	65	46	60
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	49	70	49	65	49	60

<sup>1)</sup> Bij bestaande bedrijven kan, op basis van een bestuurlijke afweging, een verruiming van de grenswaarde tot 75 dB(A) gedurende de dagperiode en 65 dB(A) gedurende de nachtperiode worden verleend indien redelijkerwijs geen voorzieningen mogelijk zijn om de oorspronkelijke grenswaarde te kunnen realiseren.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat bij gebruik van de concertzaal met de gestelde uitgangspunten:

- in de dag- en avondperiode de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van respectievelijk 70 en 65 dB(A) gerespecteerd kunnen worden.
- in de nachtperiode de grenswaarde van 60 dB(A) wordt overschreden. De overschrijding treedt op bij de woningen aan de Bagijnenstraat 6f en 10-52, bedraagt maximaal 4 dB en wordt veroorzaakt door stemgeluiden bij de poort.

## 4.3 Berekeningsresultaten, optredens café en feest wonderbar

### 4.3.1 Meting binnenniveau woning

Het café is aanpandig gelegen aan de woning aan de Bagijnenstraat 7. De metingen zijn uitgevoerd in de verblijfsruimten (woonkamer, slaapkamer eerste verdieping en slaapkamer tweede verdieping). De meetresultaten zijn opgenomen in de bijlage 2. In onderstaande tabellen wordt het maximaal toelaatbaar muziekgeluidniveau in het café gepresenteerd om juist aan de grenswaarde van 35 dB(A) in de verblijfsruimten te kunnen voldoen.

Tabel 9 Toelaatbaar muziek en stemgeluidniveau in café wanneer juist aan de geluidsnorm wordt voldaan, dancespectrum

Periode	Maximaal toelaatbaar niveau in het café dB(A)		
	Spectrum dance		
	Woning Bagijnenstraat 7 Woonkamer	Woning Bagijnenstraat 7 Slaapkamer 1 <sup>ste</sup> verdieping	Woning Bagijnenstraat 7 Slaapkamer 2 <sup>de</sup> zolder
Dag (07.00-19.00)	92	89	91
Avond (19.00-23.00)	87	84	86
Nacht (23.00-07.00)	82	79	81

Tabel 10 Toelaatbaar muziek en stemgeluidniveau in café wanneer juist aan de geluidsnorm wordt voldaan, popspectrum

Periode	Maximaal toelaatbaar niveau in het café dB(A)		
	Spectrum pop		
	Woning Bagijnenstraat 7 Woonkamer	Woning Bagijnenstraat 7 Slaapkamer 1 <sup>ste</sup> verdieping	Woning Bagijnenstraat 7 Slaapkamer 2 <sup>de</sup> zolder
Dag (07.00-19.00)	95	92	94
Avond (19.00-23.00)	91	87	89
Nacht (23.00-07.00)	85	82	84

De slaapkamer op de 1<sup>ste</sup> verdieping aan de voorgevel van de woning is maatgevend voor het toegestane binnenniveau in het café. Uit de metingen blijkt dat het muziekgeluidsniveau in de dagperiode maximaal 89 dB(A) met spectrum dance, in de avondperiode (tot 23:00 uur) 84 dB(A) met spectrum dance en in de nachtperiode maximaal 82 dB(A) met spectrum popmuziek mag bedragen.

## 4.3.2

### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten ten gevolge van het café en de wonderbar samengevat. De resultaten zijn inclusief toeslag muziekgeluid van 10 dB op de muziekbronnen.

Tabel 11 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus situatie optreden Café / feest Wonderbar

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L <sub>A,r,LT</sub> ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
<i>Optredens café en feest wonderbar</i>								
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	41	50	54	45	42	40
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	41	50	53	45	42	40
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	41	50	52	45	44	40
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42	50	52	45	42	40
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42	50	51	45	42	40
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41	50	51	45	43	40
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42	50	51	45	42	40
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42	50	51	45	42	40
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	42	50	51	45	43	40
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	39	50	47	45	42	40
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	40	50	48	45	43	40
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	40	50	48	45	44	40
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	36	50	43	45	37	40
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36	50	44	45	38	40
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36	50	44	45	39	40
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35	50	42	45	38	40
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36	50	43	45	39	40
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36	50	44	45	40	40
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	32	50	42	45	39	40
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	35	50	46	45	42	40
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	36	50	47	45	43	40
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	32	50	43	45	40	40
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	29	50	40	45	37	40
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	31	50	43	45	39	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat bij gebruik van het café en wonderbar met de gestelde uitgangspunten dat:

- in de dagperiode de grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) gerespecteerd kan worden;
- in de avondperiode het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 54 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt het geluidvoorschrift met ten hoogste 9 dB(A) overschreden;
- in de nachtperiode het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste 44 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt het geluidvoorschrift met ten hoogste 4 dB(A) overschreden;
- de overschrijdingen in de avond- en nachtperiode optreden bij de gevel van de woningen aan de Bagijnenstraat 7, 6f en 10-52 en Nieuwstraat 28. Het muziekgeluid uit café en de installaties zijn hierbij, in combinatie met de muziektoeslag die ook op deze bronnen moet worden toegepast, maatgevend;
- uit de meting naar het binnenniveau in de aanpandige woning blijkt dat de overschrijding bij een muziekgeluidsniveau van 95 dB(A) in het café in de avondperiode dancespectrum maximaal 11 dB bedraagt. Het maximaal toegestane binnenniveau in het café is hiermee 84 dB(A) in de avondperiode;
- uit de meting naar het binnenniveau in de woning blijkt dat de overschrijding bij een muziekgeluidsniveau van 85 dB(A) in het café in de nachtperiode popspectrum maximaal 3 dB bedraagt. Het maximaal toegestane binnenniveau in het café is hiermee 82 dB(A) in de nachtperiode.

## Gebruik wonderbar

De wonderbar voldoet met het gewenste muziekgeluidniveau van 90 dB(A), spectrum dance aan de grenswaarden.

## Gebruik café

Het café staat in de huidige situatie een muziekgeluidniveau toe van maximaal 84 dB(A) spectrum dance in de avondperiode. In de nachtperiode is dit 82 dB(A), spectrum pop. Een geluidsniveau van respectievelijk 84 en 82 dB(A) in de avond- en nachtperiode is voor optredens in het café te laag en slecht te handhaven in de praktijk.

### 4.3.3

## Maximale geluidsniveaus

In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 12 Maximale geluidsniveaus optreden Café / feest Wonderbar

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
<b>Optredens concertzaal</b>								
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	65	70	50	65	49	60
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	65	70	49	65	49	60
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	65	70	51	65	51	60
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66	70	63	65	63 <sup>1</sup>	60
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66	70	63	65	63 <sup>1</sup>	60
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	66	70	63	65	63 <sup>1</sup>	60

# ALCEDO;

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Maximale geluidsniveaus (L <sub>Amax</sub> ) [dB(A)]					
			dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
			berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	67	70	64	65	64 <sup>1</sup>	60
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66	70	64	65	64 <sup>1</sup>	60
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	66	70	63	65	63 <sup>1</sup>	60
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	63	70	62	65	62 <sup>1</sup>	60
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	63	70	62	65	62 <sup>1</sup>	60
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	62	70	62	65	62 <sup>1</sup>	60
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59	70	59	65	59	60
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	60	70	59	65	59	60
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	60	70	59	65	59	60
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59	70	58	65	58	60
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59	70	58	65	58	60
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59	70	58	65	58	60
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	49	70	49	65	49	60
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	54	70	58	65	58	60
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	58	70	60	65	60	60
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	50	70	50	65	50	60
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	44	70	44	65	44	60
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	50	70	50	65	50	60

<sup>1)</sup> Bij bestaande bedrijven kan, op basis van een bestuurlijke afweging, een verruiming van de grenswaarde tot 75 dB(A) gedurende de dagperiode en 65 dB(A) gedurende de nachtperiode worden verleend indien redelijkerwijs geen voorzieningen mogelijk zijn om de oorspronkelijke grenswaarde te kunnen realiseren.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat bij een optreden in het café en een feest in de Wonderbar met de gestelde uitgangspunten:

- in de dag- en avondperiode de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau van respectievelijk 70 en 65 dB(A) gerespecteerd kunnen worden;
- in de nachtperiode de grenswaarde van 60 dB(A) wordt overschreden. De overschrijding treedt op bij de woningen aan de Bagijnenstraat 6f en 10-52, bedraagt maximaal 4 dB en wordt veroorzaakt door stemgeluiden bij de poort.

## 5 OPLOSSINGSRICHTINGEN

### 5.1 Aanleiding voor de maatregelen

In hoofdstuk 4 is geconstateerd dat in de representatieve bedrijfssituatie overschrijdingen van de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus optreden.

De overschrijdingen van de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden veroorzaakt door het gebruik van de concertzaal en tijdens het gebruik van het café. Daarnaast leveren het stemgeluid en de installaties in combinatie met de muziektoeslag die ook op deze bronnen moet worden toegepast een relevante bijdrage. De overschrijdingen van de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau worden veroorzaakt door stemgeluiden bij de poort van het Burgerweeshuis.

### 5.2 Omschrijving maatregelen

#### 5.2.1 Muziekgeluid

Op basis van de huidige bouwkundige situatie zijn de volgende binnenniveaus in de verschillende zalen mogelijk:

##### Optreden concertzaal

- Café in avondperiode 85 dB(A) popmuziek.  
in nachtperiode 82 dB(A) popmuziek.
- Concertzaal in avondperiode 103 dB(A) spectrum dance.  
in de nachtperiode 97 dB(A) spectrum house.
- Wonderbar gesloten.

##### Optreden café en gelijktijdig gebruik Wonderbar

- Café in avondperiode 84 dB(A) spectrum dance.  
in nachtperiode 82 dB(A) popmuziek.
- Concertzaal gesloten.
- Wonderbar in avondperiode 90 dB(A) spectrum dance.  
in de nachtperiode 90 dB(A) spectrum dance.

De toelaatbare muziekniveaus in de nachtperiode voor de concertzaal en het café maken het gebruik van deze ruimtes in de nachtperiode in de huidige bouwkundige staat onmogelijk. Het is niet mogelijk om DJ's te boeken wanneer voldaan moet worden aan 97 dB(A).

Het toelaatbare muziekniveau in het café in de avondperiode leidt ertoe dat het café alleen als 'bruin café' of als foyerfunctie gebruikt kan worden. Optredens in het café zijn niet mogelijk. In de volgende paragraaf is aangegeven welke maatregelen nodig zijn om het gebruik van de ruimtes in de nachtperiode mogelijk te maken.

## 5.2.2

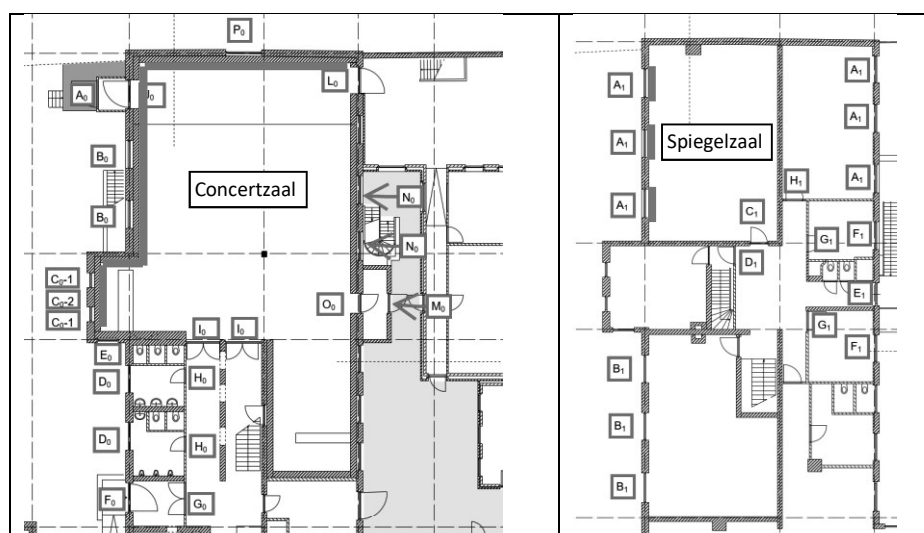
### Omschrijving van de bouwkundige maatregelen

#### Concertzaal

Uit de resultaten blijkt dat de 63 Hz octaafband maatgevend is voor de optredende geluidsniveaus bij de woning aan de Nieuwstraat 28.

Uit analyse van de geluidsbronnen blijken meerdere geveldelen van de concertzaal een vergelijkbare bijdrage te leveren op de geluidsniveaus bij de woningen. De volgende geveldelen maatgevend:

- Deurkozijn A0, nooddeur.
  - Kozijnen B0 en C0, westgevel.
  - Kozijn A1 (spiegelzaal).
  - Gevel/kozijn P0 (podiumzijde).
- 
- Omloopgeluid via de geopende zaaldeuren naar de toiletten en via de zolderverdieping is **niet** maatgevend voor de optredende geluidsniveaus.



Figuur 5 Situering maatgevende geveldelen concertzaal en spiegelzaal

De benodigde verbetering in de 63 Hz octaafband dient voor deze delen minimaal 4 tot 6 dB te bedragen. Globaal betekent dit dat:

- de bestaande noord- en westgevel onvoldoende geluidsisolerend zijn en deze fors verzaard moet worden om de overschrijding weg te nemen. Gezien de aanwezige constructies en opbouw van de gevel daarmee naar verwachting een betere (zwaardere) doos in doos constructie moeten worden aangebracht.
- de nooddeuren vervangen moeten worden en de luiken van de kozijnen van de spiegelzaal verzaard moeten worden;
- dit niet op te lossen is met relatief eenvoudige maatregelen.

# ALCEDO;

## Café

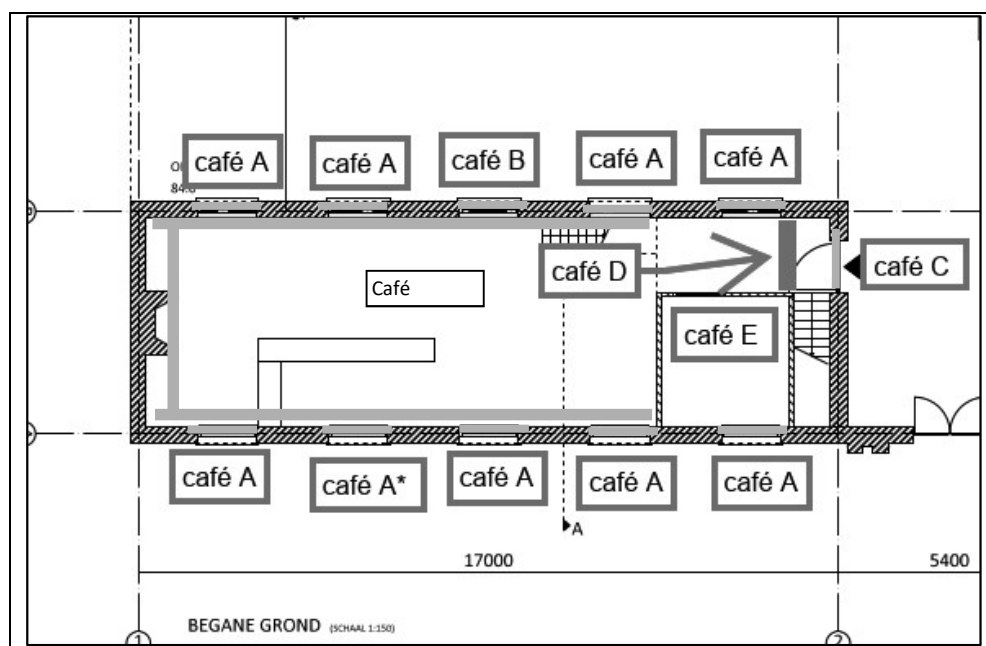
Uit de resultaten blijkt dat de 63-125 Hz octaafband maatgevend is voor de optredende geluidsniveaus in de verblijfsruimten van de woning aan de Bagijnenstraat 7.

Uit analyse van de geluidsbronnen blijken meerdere geveldelen van het café een vergelijkbare bijdrage te leveren op de geluidsniveaus bij de woningen. De volgende geveldelen maatgevend:

- Woningscheidende wand met voorzetwand.
- Kozijnen A, straatgevel.
- Deurkozijn B en C, binnenterrein.

De benodigde verbetering in de 63 Hz octaafband dient voor deze delen minimaal 3 tot 5 dB te bedragen. Globaal betekent dit dat:

- de bestaande voorzetwand van de woningscheidende wand onvoldoende geluidsisolerend is en deze fors verzaamd moet worden om de overschrijding weg te nemen. Om de interne geluidsoverdracht te verminderen zal de geluidsisolatie naar de woning circa 11 dB moeten verbeteren.
- zowel de woningscheidende wand (directe overdracht) als de flankerende gevels (straat- en binnentuin) van een betere akoestisch ontkoppelde voorzetwand moet worden voorzien.
- het plafond zal akoestisch ontkoppeld uitgevoerd moeten worden. Aanvullend moet voor de bestaande kozijnen akoestische voorzetbeglazing worden aangebracht.
- de dubbele deur (binnentuinzijde) dient te worden vervangen door een beter geluidsisolerende deur met dubbele kierdichting. Een dubbele deur zoals in de huidige situatie is dan niet aan te bevelen;
- dit niet op te lossen is met relatief eenvoudige maatregelen.



Figuur 6 Situering maatgevende geveldelen café

Uit eerder onderzoek is reeds gebleken dat de kosten voor genoemde voorzieningen erg hoog zijn.

## 5.2.3 Stemgeluid

Uit de resultaten blijkt dat er in de nachtperiode sprake is van een overschrijding van het maximale geluidsniveau als gevolg van stemgeluid. Daarnaast levert stemgeluid, door het toepassen van de toeslag van 10 dB(A) voor muziekgeluid, een relevante bijdrage op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. De bezoekers verblijven alleen op het binnenterrein bij het komen en gaan. Door het creëren van een overkapping en afscherming van de ruimte tussen de poort en de ingang naar de concertzaal en het café kan voorkomen worden dat stemgeluid nog hoorbaar is bij de omliggende woningen.

## 5.2.4 Installatiegeluid

Door de muziektoeslag leveren de installaties een relevante bijdrage op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Uit analyse van de geluidsbronnen blijken de volgende installaties maatgevend:

- Afzuiging dak (zolder);
- Koeling bier;
- Airco 2.

Met behulp van de rekenmodellen is vastgesteld dat de koeling bier en de afzuiging dak minimaal 4 dB(A) gereduceerd moeten worden en airco 2 minimaal 5 dB(A).

## 5.3 Resultaten maatregelen

### 5.3.1 Situatie optreden concertzaal

#### Doorgerekende maatregelen

Voor deze situatie zijn de volgende maatregelen toegepast:

- Muziekgeluidsniveau in café in nachtperiode verlaagd naar 82 dB(A) spectrum popmuziek;
- Muziekgeluidsniveau in concertzaal in nachtperiode verlaagd naar 97 dB(A) spectrum housemuziek;
- Koeling bier met 4 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 72 dB(A);
- Afzuiging dak met 4 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 70 dB(A);
- Airco 2 met 5 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 70 dB(A);
- Voor stemgeluid wordt een dusdanig afschermende voorziening getroffen dat dit niet meer hoorbaar is bij de omliggende woningen. Stemgeluid is daarom buiten beschouwing gelaten.

Zoals eerder aangegeven zijn genoemde muziekgeluidsniveaus te laag voor een haalbare bedrijfsvoering. Om voldoende reductie te bereiken zijn daarom bouwkundige maatregelen nodig. Het doorrekenen van deze maatregelen is vooralsnog echter niet aan de orde.



## Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De gewijzigde invoergegevens van het rekenmodel en de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn opgenomen in bijlage 6.

Uit de resultaten blijkt dat met genoemde maatregelen het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste bedraagt:

- 42 dB(A) in de dagperiode bij Bagijnenstraat 6f;
- 43 dB(A) in de avondperiode bij de Nieuwstraat 28;
- 40 dB(A) in de nachtperiode bij de Nieuwstraat 28.

Met genoemde maatregelen kan voldaan worden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

## 5.3.2

### Situatie optreden café / feest Wonderbar

#### Doorgerekende maatregelen

Voor deze situatie zijn de volgende maatregelen toegepast:

- Muziekgeluidsniveau in café in avondperiode verlaagd naar 84 dB(A) spectrum dance;
- Muziekgeluidsniveau in café in nachtperiode verlaagd naar 82 dB(A) spectrum popmuziek;
- Koeling bier met 4 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 72 dB(A);
- Afzuiging dak met 4 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 70 dB(A);
- Airco 2 met 5 dB(A) gereduceerd naar bronsterkte van 70 dB(A);
- Voor stemgeluid wordt een dusdanig afscherpende voorziening getroffen dat dit niet meer hoorbaar is bij de omliggende woningen. Stemgeluid is daarom buiten beschouwing gelaten.

Zoals eerder aangegeven zijn genoemde muziekgeluidsniveaus te laag voor een haalbare bedrijfsvoering. Om voldoende reductie te bereiken zijn daarom bouwkundige maatregelen nodig. Het doorrekenen van deze maatregelen is vooralsnog echter niet aan de orde.

## Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De gewijzigde invoergegevens van het rekenmodel en de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn opgenomen in bijlage 7.

Uit de resultaten blijkt dat met genoemde maatregelen het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten hoogste bedraagt:

- 42 dB(A) in de dagperiode bij Bagijnenstraat 6f;
- 44 dB(A) in de avondperiode bij de Bagijnenstraat 7;
- 40 dB(A) in de nachtperiode bij de Bagijnenstraat 7.

Met genoemde maatregelen kan voldaan worden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

## 5.4 Tijdelijke tussenoplossing

Uit voorgaande paragrafen is gebleken dat met de huidige bouwkundige situatie er geen live-optredens in het café plaats kunnen vinden, waarbij het muziekgeluid hoger is dan 84 dB(A) dance of 85 dB(A) pop in de avondperiode, en dat in de nachtperiode in de Concertzaal een geluidsniveau van maximaal 97 dB(A) spectrum house toelaatbaar is. Hiermee is exploitatie van een poppodium niet haalbaar. Er zijn daarmee nog 2 opties beschikbaar:

- het huidige café en de concertzaal voorzien van een doos-in-doos-constructie;
- verhuizen naar een andere locatie die beter geïsoleerd is en/of op grotere afstand van woningen gelegen is.

Beide opties leiden tot hoge kosten en zullen tijd kosten voor de besluitvorming en realisatie. In de tussentijd is het wel wenselijk dat Burgerweeshuis activiteiten kan verrichten op de huidige locatie. Uit dit onderzoek is gebleken dat in de situatie 'optreden concertzaal' het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de omliggende woningen ten hoogste 48 dB(A) in de avondperiode en in de nachtperiode ten hoogste 45 dB(A) bedraagt. Het maximale geluidsniveau ten gevolge van stemgeluid bedraagt in de nachtperiode ten hoogste 64 dB(A).

Indien de geluidsisolatie van de omliggende woningen minimaal 20 dB(A) bedraagt, wordt wel voldaan aan het toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 30 dB(A) in de avondperiode en 25 dB(A) in de nachtperiode in de woning. Ook wordt dan in de nachtperiode voldaan aan het toelaatbare maximale geluidsniveau van 45 dB(A) in de woning. Een geluidswering van 20 dB(A) komt overeen met de minimale eis uit het Bouwbesluit voor nieuwe woningen en dit wordt ook voor bestaande woningen doorgaans bereikt. De gemeente Deventer kan daarom besluiten om tijdelijk maatwerkvoorschriften op te leggen ter plaatse van de omliggende woningen. Hierbij dient wel duidelijk aangegeven te worden hoe lang deze tijdelijke situatie duurt en dient op redelijke termijn een structurele oplossing gerealiseerd te worden. In deze tijdelijke situatie zijn optredens in het café, waarbij het muziekgeluid hoger is dan 84 dB(A) dance of 85 dB(A) pop in de avondperiode, niet haalbaar. Het toelaatbare muziekniveau in het café wordt bepaald door de aanpandige woning.

Veel klachten vanuit de omwonenden gaan over stemgeluid. Het is daarom aan te bevelen om voorzieningen te treffen zodat het stemgeluid tussen de poort en de ingangen wordt afgeschermd richting de woningen. Aangezien het maximale geluidsniveau dat tot overschrijding leidt, bepaald wordt door stemgeluid via de geopende poort, is het opleggen van maatwerkvoorschriften hiervoor wel noodzakelijk.

De op te stellen maatwerkvoorschriften luiden:

- Het maximaal toelaatbare geluidsniveau in het café bedraagt:
  - Avondperiode 84 dB(A) spectrum dance of 85 dB(A) popmuziek;
  - Nachtperiode 82 dB(A) spectrum popmuziek.
- Het maximaal toelaatbare geluidsniveau in de concertzaal bedraagt:
  - Avondperiode 103 dB(A) spectrum dance;
  - Nachtperiode 100 dB(A) spectrum house.

# ALCEDO;

- Wanneer er geen live-optreden is in de concertzaal, bedraagt het maximaal toelaatbare geluidsniveau in de Wonderbar 90 dB(A) spectrum house.
- Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus dienen maatwerkvoorschriften voor geluid te worden opgelegd zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 13 Maatwerkvoorschriften langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,T}$ ) [dB(A)]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	-	-	43
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	-	-	43
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	-	46	45
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	-	-	43
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	-	-	44
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	-	46	44
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	-	46	43
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	-	47	44
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	-	47	45
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	-	47	44
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	-	47	45
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	-	48	45
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	-	-	41
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	-	-	41
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	-	-	43
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	-	46	45
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	-	47	45
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	-	-	43
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	-	-	41

- Er wordt voldaan aan het standaard geluidvoorschrift uit het Activiteitenbesluit. Een maatwerkvoorschrift is niet nodig.

- Voor de maximale geluidsniveaus dienen maatwerkvoorschriften voor geluid te worden opgelegd zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 14 Maatwerkvoorschriften maximale geluidsniveaus

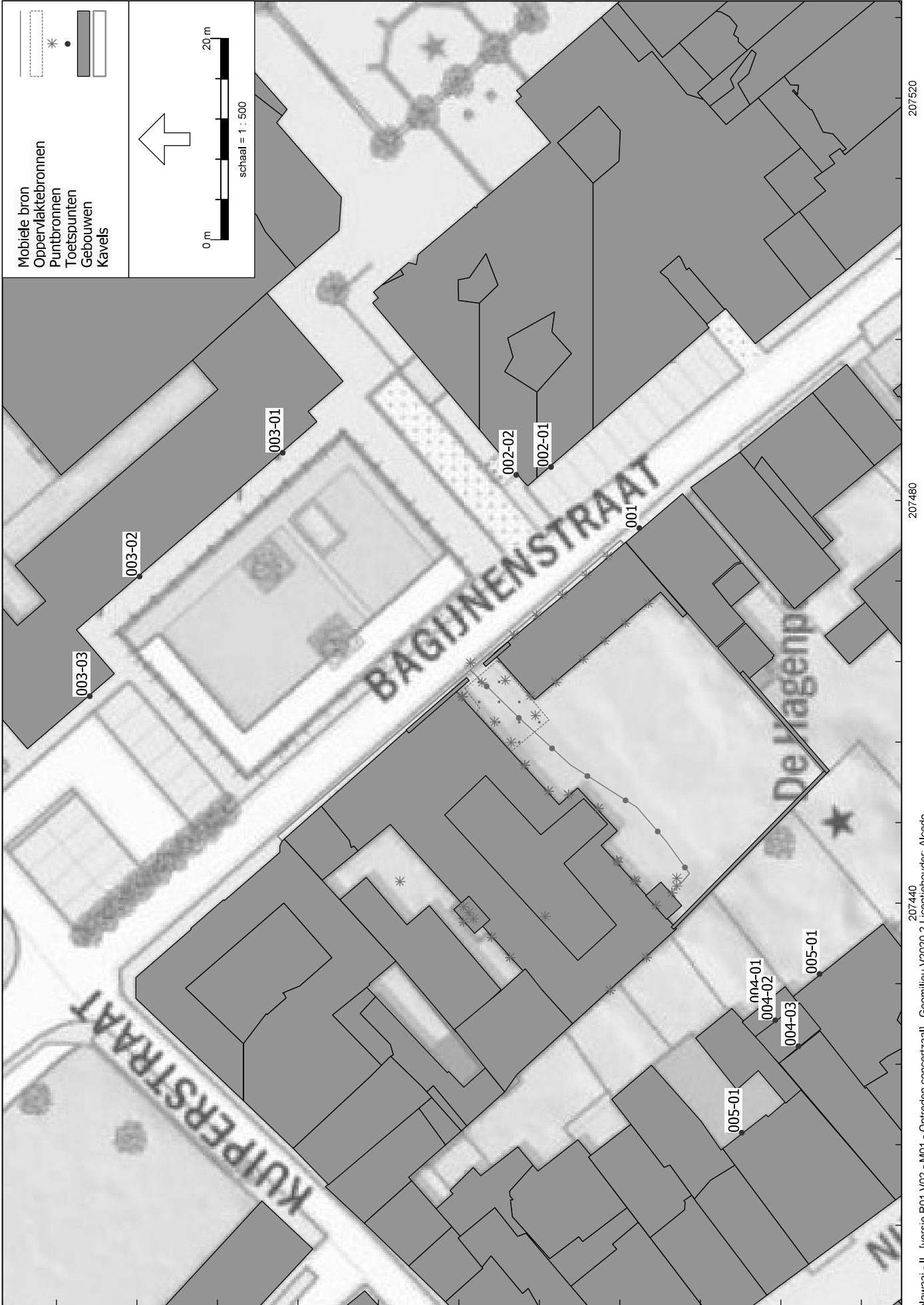
Beoordelingspunt		Hoogte [m]	Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) [dB(A)]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	-	-	63
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	-	-	63
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	-	-	63
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	-	-	64
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	-	-	64
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	-	-	63
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	-	-	62
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	-	-	62
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	-	-	62

- Er wordt voldaan aan het standaard geluidvoorschrift uit het Activiteitenbesluit. Een maatwerkvoorschrift is niet nodig.

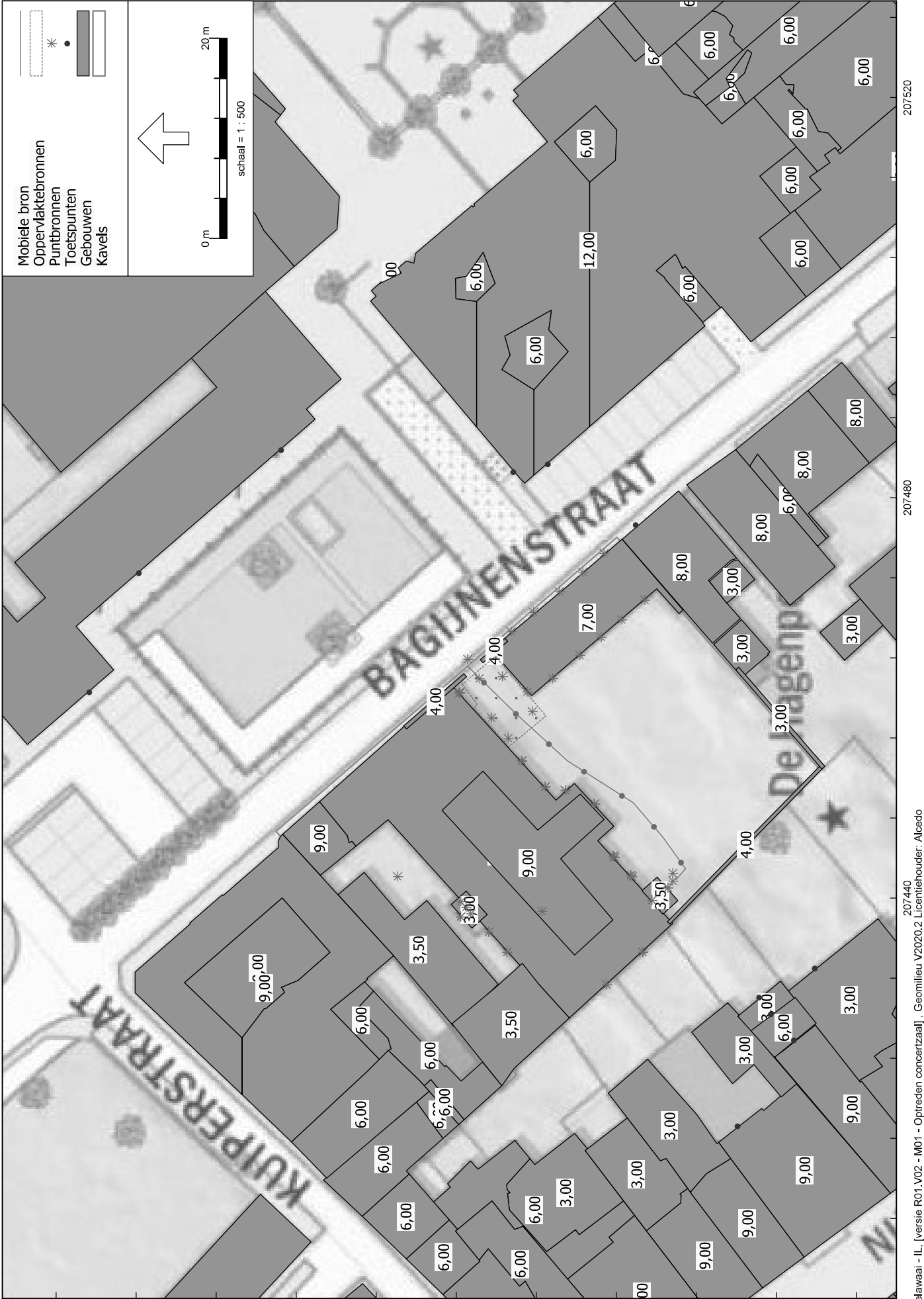
# BIJLAGE 1      FIGUREN

**ALCEDO;**

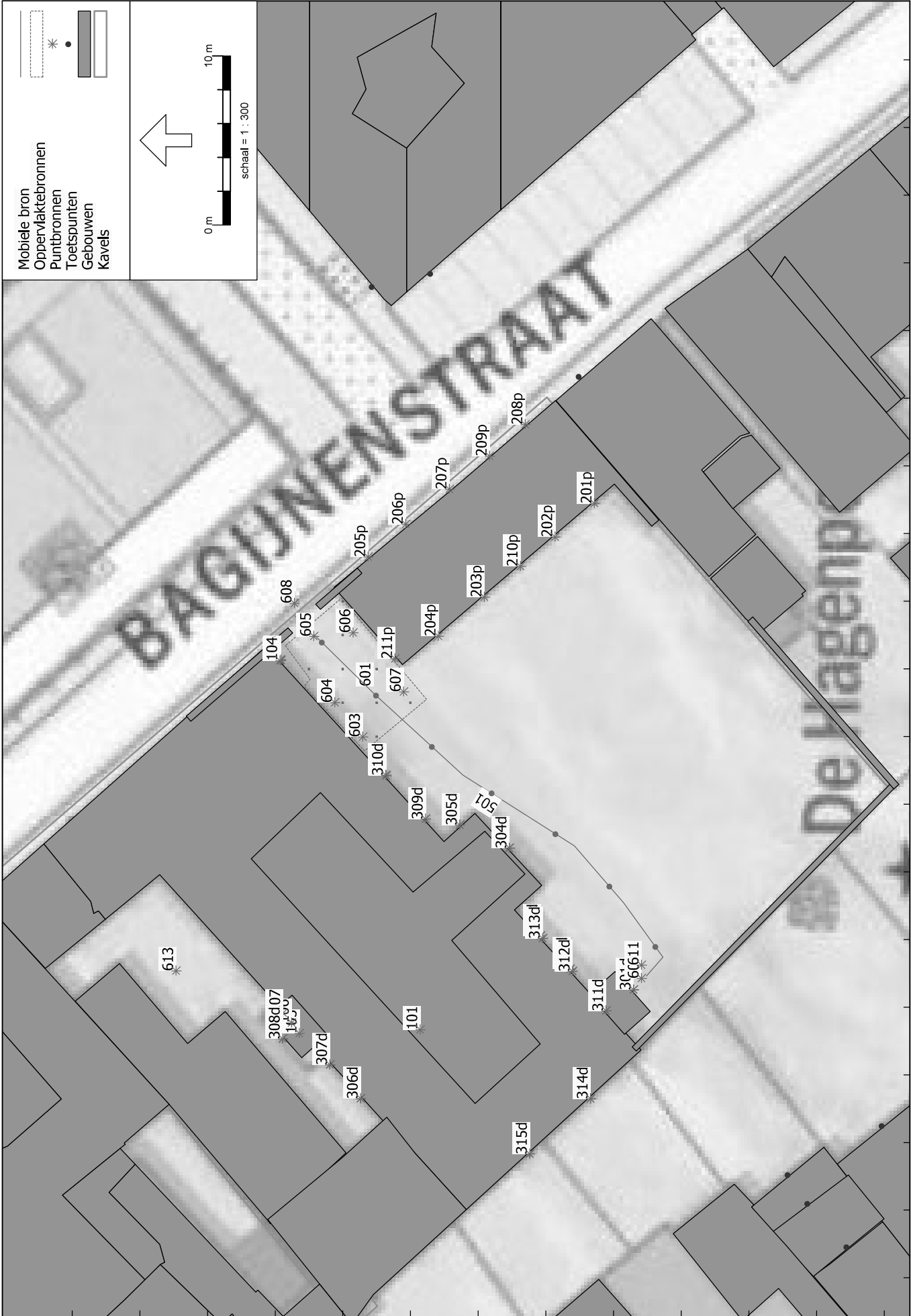
GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.



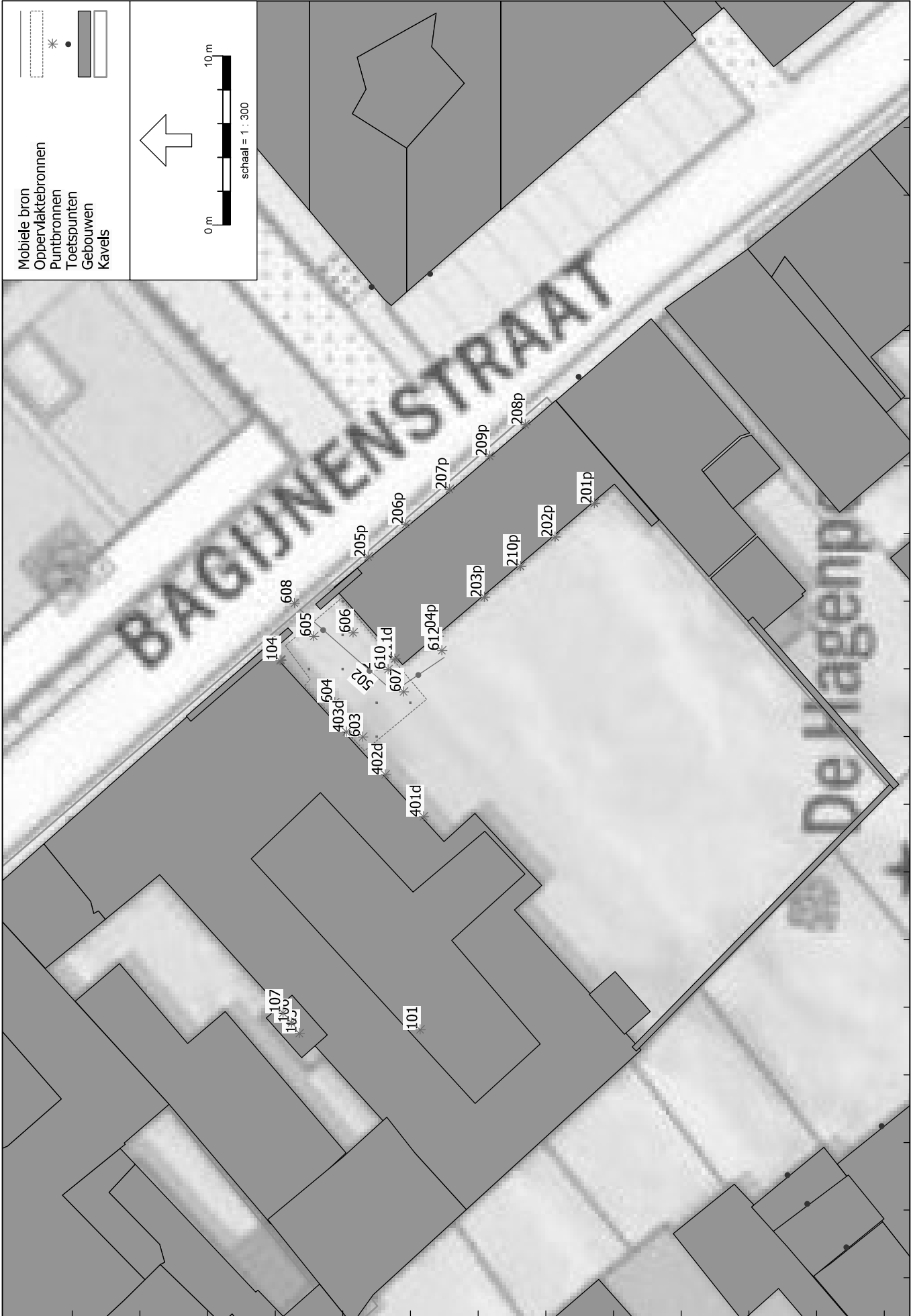
Figuur 1 Overzicht rekenmodel met ligging beoordelingspunten



Figuur 2 Gehanteerde gebouwhoogten



Figuur 3 Ligging geluidsbronnen M01 optreden concertzaal



474340  
474320  
207440  
207460  
207480  
Industrielaan - IL, [versie R01.V02 - M02 - Optreden café en feestje wonderzaal] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 4 Ligging geluidsbronnen M02 optreden café en feestje wonderzaal



**BIJLAGE 2**

**BEREKENINGEN  
BRONSTERKTES**

**ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Café, kozijn A, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		74,8	83,8	86,8	89,8	88,8	86,8	82,8		95,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	57,1	70,0	60,5	62,2	57,0	52,4	49,5	42,2	30,5	71,5	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	57,1	70,0	60,5	62,2	57,0	52,4	49,5	42,2	30,5	71,5	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-20,2	51,6	49,0	50,1	48,0	43,9	39,8	32,5	-58,5	56,3	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-16,4	55,3	52,8	53,8	51,8	47,7	43,6	36,3	-54,7	60,0	dB(A)

Bronomschrijving	Café, kozijn A, BG (achter kast toog)
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		74,8	83,8	86,8	89,8	88,8	86,8	82,8		95,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	61,1	73,7	66,6	66,4	61,2	51,1	45,0	40,6	28,6	75,4	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	61,1	73,7	66,6	66,4	61,2	51,1	45,0	40,6	28,6	75,4	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-16,2	55,3	55,1	54,2	52,2	42,6	35,4	30,9	-60,3	60,5	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-12,4	59,0	58,8	58,0	55,9	46,3	39,1	34,7	-56,6	64,2	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Café, deurkozijn B, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	5,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	5,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		74,8	83,8	86,8	89,8	88,8	86,8	82,8		95,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	61,8	72,3	69,0	70,0	68,6	67,0	65,0	57,8	52,3	77,2	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	61,8	72,3	69,0	70,0	68,6	67,0	65,0	57,8	52,3	77,2	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-15,4	53,8	57,5	57,9	59,6	58,5	55,3	48,2	-36,6	65,4	dB(A)
10.log( $S_m$ )	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-11,0	58,3	61,9	62,3	64,1	63,0	59,8	52,6	-32,2	69,9	dB(A)

Bronomschrijving	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten)
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		74,8	83,8	86,8	89,8	88,8	86,8	82,8		95,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	64,5	69,7	66,4	58,8	55,2	54,5	54,4	46,3	38,0	72,6	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	64,5	69,7	66,4	58,8	55,2	54,5	54,4	46,3	38,0	72,6	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	18,4	11,5	12,1	9,0	8,5	9,7	9,7	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-12,8	51,3	54,9	46,7	46,2	46,0	44,7	36,6	-51,0	57,9	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-10,1	54,0	57,6	49,4	48,9	48,7	47,4	39,3	-48,3	60,5	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Café, kozijn A, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		57,6	70,6	75,6	78,6	79,6	78,6	74,6		85,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	57,1	70,0	60,5	62,2	57,0	52,4	49,5	42,2	30,5	71,5	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	57,1	70,0	60,5	62,2	57,0	52,4	49,5	42,2	30,5	71,5	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-20,2	34,4	35,8	38,9	36,8	34,7	31,6	24,3	-58,5	43,8	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-16,4	38,1	39,6	42,6	40,6	38,5	35,4	28,1	-54,7	47,5	dB(A)

Bronomschrijving	Café, kozijn A, BG (achter kast toeg)
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		57,6	70,6	75,6	78,6	79,6	78,6	74,6		85,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	61,1	73,7	66,6	66,4	61,2	51,1	45,0	40,6	28,6	75,4	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	61,1	73,7	66,6	66,4	61,2	51,1	45,0	40,6	28,6	75,4	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-16,2	38,1	41,9	43,0	41,0	33,4	27,2	22,7	-60,3	47,6	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-12,4	41,8	45,6	46,8	44,7	37,1	30,9	26,5	-56,6	51,3	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Café, deurkozijn B, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	5,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	5,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		57,6	70,6	75,6	78,6	79,6	78,6	74,6		85,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	61,8	72,3	69,0	70,0	68,6	67,0	65,0	57,8	52,3	77,2	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	61,8	72,3	69,0	70,0	68,6	67,0	65,0	57,8	52,3	77,2	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-15,4	36,6	44,3	46,7	48,4	49,3	47,1	40,0	-36,6	54,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-11,0	41,1	48,7	51,1	52,9	53,8	51,6	44,4	-32,2	59,2	dB(A)

Bronomschrijving	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten)
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,7 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,7 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	77,3	93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	89,0	105,2	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		57,6	70,6	75,6	78,6	79,6	78,6	74,6		85,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	64,5	69,7	66,4	58,8	55,2	54,5	54,4	46,3	38,0	72,6	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	64,5	69,7	66,4	58,8	55,2	54,5	54,4	46,3	38,0	72,6	dB
Correctie gemeten-gewenst	77,3	35,6	24,7	23,3	20,2	17,7	17,9	17,9	89,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-12,8	34,1	41,7	35,5	35,0	36,8	36,5	28,4	-51,0	45,3	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-10,1	36,8	44,4	38,2	37,7	39,5	39,2	31,1	-48,3	48,0	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, deurkozijn A0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,5 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,5 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	113,7	106,8	103,2	101,7	97,5	93,0	89,7	85,7	82,4	115,1	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	113,7	19,8	11,2	9,7	4,5	0,0	-1,3	-4,3	82,4		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	81,1	74,1	65,3	56,3	45,5	40,5	39,1	43,2	37,7	82,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	81,1	74,1	65,3	56,3	45,5	40,5	39,1	43,2	37,7	82,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	113,7	19,8	11,2	9,7	4,5	0,0	-1,3	-4,3	82,4		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,6	54,3	54,1	46,6	41,0	40,5	40,4	47,5	-44,7	58,2	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-30,2	56,7	56,5	49,1	43,4	42,9	42,8	49,9	-42,2	60,7	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn B0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	114,4	112,4	107,5	108,8	106,3	106,4	104,3	101,4	101,0	118,6	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	114,4	25,4	15,5	16,8	13,3	13,4	13,3	11,4	101,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Correctie gemeten-gewenst	114,4	25,4	15,5	16,8	13,3	13,4	13,3	11,4	101,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-30,0	54,3	43,2	30,8	27,4	23,1	18,1	29,0	-71,1	54,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-26,4	57,9	46,9	34,4	31,0	26,7	21,8	32,6	-67,5	58,3	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	5,2 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	5,2 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,6	109,8	107,4	108,2	104,7	102,2	100,2	97,5	96,9	116,3	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,6	22,8	15,4	16,2	11,7	9,2	9,2	7,5	96,9		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	78,9	76,7	53,7	46,7	43,2	39,1	38,5	49,5	40,9	81,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	78,9	76,7	53,7	46,7	43,2	39,1	38,5	49,5	40,9	81,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,6	22,8	15,4	16,2	11,7	9,2	9,2	7,5	96,9		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,7	53,9	38,3	30,5	31,5	29,9	29,3	42,0	-56,0	54,4	dB(A)
10.log( $S_m$ )	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-28,5	58,1	42,5	34,7	35,7	34,1	33,5	46,2	-51,8	58,5	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn E0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,9 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,9 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	114,4	112,4	107,5	108,8	106,3	106,4	104,3	101,4	101,0	118,6	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	114,4	25,4	15,5	16,8	13,3	13,4	13,3	11,4	101,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Correctie gemeten-gewenst	114,4	25,4	15,5	16,8	13,3	13,4	13,3	11,4	101,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-30,0	54,3	43,2	30,8	27,4	23,1	18,1	29,0	-71,1	54,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-27,0	57,3	46,2	33,7	30,3	26,1	21,1	31,9	-68,2	57,6	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn N0-2, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	112,0	113,2	104,5	106,2	103,6	100,6	98,9	96,4	94,1	116,9	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	112,0	26,2	12,5	14,2	10,6	7,6	7,9	6,4	94,1		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	80,6	76,2	64,4	55,6	46,1	44,1	46,6	34,6	24,9	82,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	80,6	76,2	64,4	55,6	46,1	44,1	46,6	34,6	24,9	82,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	112,0	26,2	12,5	14,2	10,6	7,6	7,9	6,4	94,1		dB
Geluidniveau $L_s$	-31,4	50,0	51,9	41,4	35,5	36,5	38,7	28,2	-69,2	54,6	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-27,8	53,6	55,6	45,0	39,1	40,1	42,3	31,9	-65,6	58,2	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, deurkozijn M0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	2,1 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	2,1 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	107,8	106,2	98,9	98,7	95,3	93,6	91,7	88,3	84,7	111,0	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	107,8	19,2	6,9	6,7	2,3	0,6	0,7	-1,7	84,7		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	107,8	19,2	6,9	6,7	2,3	0,6	0,7	-1,7	84,7		dB
Geluidniveau $L_s$	-24,9	57,2	64,8	59,8	58,3	54,9	51,5	54,0	-43,8	67,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-24,6	57,5	65,1	60,1	58,6	55,2	51,8	54,3	-43,5	68,0	dB(A)



Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-1, BG	toilet gesloten
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	75,1	68,8	56,6	50,0	47,9	43,7	41,9	43,1	33,2	76,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	75,1	68,8	56,6	50,0	47,9	43,7	41,9	43,1	33,2	76,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-36,8	43,2	43,2	35,2	37,0	35,6	33,6	36,4	-61,8	47,8	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-33,2	46,8	46,8	38,8	40,6	39,3	37,2	40,0	-58,2	51,4	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-1, BG	toilet geopend
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	52,9	61,8	69,2	62,4	52,0	43,3	40,6	34,4	26,3	70,8	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	52,9	61,8	69,2	62,4	52,0	43,3	40,6	34,4	26,3	70,8	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-59,0	36,2	55,8	47,6	41,1	35,2	32,3	27,7	-68,7	56,6	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-55,4	39,8	59,4	51,2	44,7	38,9	35,9	31,3	-65,1	60,3	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-2, BG	toilet gesloten
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	78,6	66,7	56,9	50,1	50,2	45,4	41,8	41,8	31,0	78,9	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	78,6	66,7	56,9	50,1	50,2	45,4	41,8	41,8	31,0	78,9	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-33,3	41,1	43,5	35,3	39,3	37,3	33,5	35,1	-64,0	47,6	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-29,7	44,7	47,1	38,9	42,9	41,0	37,1	38,7	-60,4	51,3	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-2, BG	toilet geopend
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-29,0	50,8	58,3	51,7	49,7	47,4	43,9	45,6	-54,1	60,6	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-25,4	54,4	61,9	55,3	53,3	51,1	47,5	49,2	-50,5	64,2	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn A1, BG	spiegelzaal
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	79,1	74,1	56,0	43,6	42,7	37,0	30,6	24,6	26,2	80,3	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	79,1	74,1	56,0	43,6	42,7	37,0	30,6	24,6	26,2	80,3	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	25,6	13,4	14,8	10,9	8,1	8,3	6,7	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,8	48,5	42,6	28,8	31,8	28,9	22,3	17,9	-68,8	49,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-30,2	51,1	45,2	31,4	34,3	31,5	24,9	20,5	-66,2	52,2	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn P0, BG,house
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	39,0 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	39,0 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	116,2	111,7	106,6	105,7	103,6	101,9	99,7	97,2	95,5	118,5	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		87,0	92,0	92,0	93,0	93,0	91,0	90,0		100,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	116,2	24,7	14,6	13,7	10,6	8,9	8,7	7,2	95,5		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	68,9	56,6	44,5	36,9	35,7	33,5	27,2	19,8	14,0	69,2	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	68,9	56,6	44,5	36,9	35,7	33,5	27,2	19,8	13,8	69,2	dB
Correctie gemeten-gewenst	116,2	24,7	14,6	13,7	10,6	8,9	8,7	7,2	95,5		dB
Geluidniveau $L_s$	-47,3	31,9	29,9	23,2	25,1	24,6	18,5	12,5	-81,7	35,4	dB(A)
10.log( $S_m$ )	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-34,4	44,8	42,8	36,1	38,0	37,5	31,4	25,4	-68,8	48,3	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn A0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,5 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,5 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	113,7	106,8	103,2	101,7	97,5	93,0	89,7	85,7	82,4	115,1	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	113,7	24,0	11,4	6,9	-0,3	-3,8	-5,1	-5,1	82,4		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	81,1	74,1	65,3	56,3	45,5	40,5	39,1	43,2	37,7	82,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	81,1	74,1	65,3	56,3	45,5	40,5	39,1	43,2	37,7	82,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	113,7	24,0	11,4	6,9	-0,3	-3,8	-5,1	-5,1	82,4		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,6	50,1	53,9	49,4	45,8	44,3	44,2	48,3	-44,7	57,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-30,2	52,5	56,3	51,9	48,2	46,7	46,6	50,7	-42,2	60,2	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn B0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	114,4	112,4	107,5	108,8	106,3	106,4	104,3	101,4	101,0	118,6	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	114,4	29,6	15,7	14,0	8,5	9,6	9,5	10,6	101,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Correctie gemeten-gewenst	114,4	29,6	15,7	14,0	8,5	9,6	9,5	10,6	101,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-30,0	50,1	43,0	33,6	32,2	26,9	21,9	29,8	-71,1	51,1	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-26,4	53,7	46,7	37,2	35,8	30,5	25,6	33,4	-67,5	54,7	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn C0-1, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	5,2 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	5,2 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,6	109,8	107,4	108,2	104,7	102,2	100,2	97,5	96,9	116,3	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,6	27,0	15,6	13,4	6,9	5,4	5,4	6,7	96,9		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	78,9	76,7	53,7	46,7	43,2	39,1	38,5	49,5	40,9	81,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	78,9	76,7	53,7	46,7	43,2	39,1	38,5	49,5	40,9	81,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,6	27,0	15,6	13,4	6,9	5,4	5,4	6,7	96,9		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,7	49,7	38,1	33,3	36,3	33,7	33,1	42,8	-56,0	51,1	dB(A)
10.log( $S_m$ )	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-28,5	53,9	42,3	37,5	40,5	37,9	37,3	47,0	-51,8	55,3	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn E0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,9 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,9 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	114,4	112,4	107,5	108,8	106,3	106,4	104,3	101,4	101,0	118,6	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	114,4	29,6	15,7	14,0	8,5	9,6	9,5	10,6	101,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	84,4	79,7	58,7	47,6	40,7	36,5	31,4	40,4	29,9	85,7	dB
Correctie gemeten-gewenst	114,4	29,6	15,7	14,0	8,5	9,6	9,5	10,6	101,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-30,0	50,1	43,0	33,6	32,2	26,9	21,9	29,8	-71,1	51,1	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		dB
DLf	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
DI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-27,0	53,1	46,0	36,5	35,1	29,9	24,9	32,7	-68,2	54,0	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn N0-2, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	112,0	113,2	104,5	106,2	103,6	100,6	98,9	96,4	94,1	116,9	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	112,0	30,4	12,7	11,4	5,8	3,8	4,1	5,6	94,1		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	80,6	76,2	64,4	55,6	46,1	44,1	46,6	34,6	24,9	82,0	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	80,6	76,2	64,4	55,6	46,1	44,1	46,6	34,6	24,9	82,0	dB
Correctie gemeten-gewenst	112,0	30,4	12,7	11,4	5,8	3,8	4,1	5,6	94,1		dB
Geluidniveau $L_s$	-31,4	45,8	51,7	44,2	40,3	40,3	42,5	29,0	-69,2	54,0	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-27,8	49,4	55,4	47,8	43,9	43,9	46,1	32,7	-65,6	57,7	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, deurkozijn M0, BG
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	2,1 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	2,1 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	107,8	106,2	98,9	98,7	95,3	93,6	91,7	88,3	84,7	111,0	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	107,8	23,4	7,1	3,9	-2,5	-3,2	-3,1	-2,5	84,7		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	107,8	23,4	7,1	3,9	-2,5	-3,2	-3,1	-2,5	84,7		dB
Geluidniveau $L_s$	-24,9	53,0	64,6	62,6	63,1	58,7	55,3	54,8	-43,8	69,2	dB(A)
10.log( $S_m$ )	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-24,6	53,3	64,9	62,9	63,4	59,0	55,6	55,1	-43,5	69,5	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-1, BG	toilet gesloten
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	75,1	68,8	56,6	50,0	47,9	43,7	41,9	43,1	33,2	76,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	75,1	68,8	56,6	50,0	47,9	43,7	41,9	43,1	33,2	76,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-36,8	39,0	43,0	38,0	41,8	39,4	37,4	37,2	-61,8	48,4	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-33,2	42,6	46,6	41,6	45,4	43,1	41,0	40,8	-58,2	52,0	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-1, BG	toilet geopend
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	52,9	61,8	69,2	62,4	52,0	43,3	40,6	34,4	26,3	70,8	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	52,9	61,8	69,2	62,4	52,0	43,3	40,6	34,4	26,3	70,8	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-59,0	32,0	55,6	50,4	45,9	39,0	36,1	28,5	-68,7	57,2	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-55,4	35,6	59,2	54,0	49,5	42,7	39,7	32,1	-65,1	60,8	dB(A)

Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-2, BG	toilet gesloten
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	78,6	66,7	56,9	50,1	50,2	45,4	41,8	41,8	31,0	78,9	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	78,6	66,7	56,9	50,1	50,2	45,4	41,8	41,8	31,0	78,9	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-33,3	36,9	43,3	38,1	44,1	41,1	37,3	35,9	-64,0	49,1	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-29,7	40,5	46,9	41,7	47,7	44,8	40,9	39,5	-60,4	52,7	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn D0-2, BG	toilet geopend
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	4,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	4,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	82,9	76,4	71,7	66,5	60,6	55,5	52,2	52,3	40,9	84,1	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-29,0	46,6	58,1	54,5	54,5	51,2	47,7	46,4	-54,1	61,7	dB(A)
10.log( $S_m$ )	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-25,4	50,2	61,7	58,1	58,1	54,9	51,3	50,0	-50,5	65,4	dB(A)



Project	Burgerweeshuis te Deventer
Projectnummer	21-08166
Initialen	PC
Datum	2-06-21

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn A1 BG	spiegelzaal
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	3,6 m <sup>2</sup>	
Oppervlak meetvlak $S_m$	3,6 m <sup>2</sup>	

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	111,9	112,6	105,4	106,8	103,9	101,1	99,3	96,7	95,0	116,7	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	79,1	74,1	56,0	43,6	42,7	37,0	30,6	24,6	26,2	80,3	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	79,1	74,1	56,0	43,6	42,7	37,0	30,6	24,6	26,2	80,3	dB
Correctie gemeten-gewenst	111,9	29,8	13,6	12,0	6,1	4,3	4,5	5,9	95,0		dB
Geluidniveau $L_s$	-32,8	44,3	42,4	31,6	36,6	32,7	26,1	18,7	-68,8	47,2	dB(A)
10.log( $S_m$ )	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-30,2	46,9	45,0	34,2	39,1	35,3	28,7	21,3	-66,2	49,8	dB(A)

Bronomschrijving	Concertzaal, kozijn P0, BG,house
Oppervlak referentievlak $S_{ref}$	39,0 m <sup>2</sup>
Oppervlak meetvlak $S_m$	39,0 m <sup>2</sup>

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau binnen	116,2	111,7	106,6	105,7	103,6	101,9	99,7	97,2	95,5	118,5	dB
Gewenst geluidsniveau binnen		82,8	91,8	94,8	97,8	96,8	94,8	90,8		103,0	dB(A)
Correctie gemeten-gewenst	116,2	28,9	14,8	10,9	5,8	5,1	4,9	6,4	95,5		dB

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Gemeten geluidsniveau buiten	68,9	56,6	44,5	36,9	35,7	33,5	27,2	19,8	14,0	69,2	dB
Gemeten stoorgeluidsniveau buiten										9,5	dB
Gemeten geluidsniveau buiten	68,9	56,6	44,5	36,9	35,7	33,5	27,2	19,8	13,8	69,2	dB
Correctie gemeten-gewenst	116,2	28,9	14,8	10,9	5,8	5,1	4,9	6,4	95,5		dB
Geluidniveau $L_s$	-47,3	27,7	29,7	26,0	29,9	28,4	22,3	13,3	-81,7	35,8	dB(A)
10.log( $S_m$ )	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9		dB
D <sub>Lf</sub>	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0		dB
D <sub>I</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
$L_{WR}$	-34,4	40,6	42,6	38,9	42,8	41,3	35,2	26,2	-68,8	48,7	dB(A)



**Controlemeting inrichting**  
(roze ruis)

**ALCEDO;**

**Projectgegevens**

Projectnummer	21-08166
Project	Burgerweeshuis Deventer
Initialen	PC
Datum	11 maart 2021

**Controlepunt Bagijnenstraat 7 Voorgevel**

Opmerkingen dancemuziek spectrum

Gevelreflectie (ja/nee) ja  
Muziekgeluid (ja/nee) ja

**Meetresultaten binnenniveau (roze ruis)**

aantal metingen 2 metingen

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Totaal	
meting 1:	301	93,1	95,6	99,4	98,5	97,1	96,3	92,2	105,1	dB
meting 2:	302	93,3	94,9	98,4	99,0	97,4	96,6	92,7	105,1	dB
meting 3:										dB
meting 4:										dB
<b>Leq gemiddeld</b>		93,2	95,3	98,9	98,8	97,3	96,5	92,5	105,1	dB
<b>LAeq gemiddeld</b>		67,0	79,2	90,3	95,6	97,3	97,7	93,5	102,6	dB(A)

**Meting ontvangstruimte**

aantal metingen 1 meting

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Totaal	
meting 1:	310	62,9	53,1	50,5	47,4	40,7	37,4	32,0	63,7	dB
meting 2:										dB
meting 3:										dB
meting 4:										dB
<b>Leq gemiddeld</b>		62,9	53,1	50,5	47,4	40,7	37,4	32,1	63,7	dB
<b>LAeq gemiddeld</b>		36,7	37,0	41,9	44,2	40,7	38,6	33,1	48,6	dB(A)

**Immissieniveau op beoordelingspunt**

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	Totaal	
gewenst binnenniveau (pop)		58,0	71,0	76,0	79,0	80,0	79,0	75,0	85,0	dB(A)
tussenschakeldemping		30,3	42,2	48,4	51,4	56,5	59,0	60,3		dB
immissieniveau beoordelingspunt		27,7	28,8	27,6	27,6	23,5	20,0	14,7	34,6	dB(A)

**Beoordeling immissieniveau op controlepunt**

immissieniveau 34,6 dB(A)  
gevelcorrectie -3,0 dB(A)  
muziektoeslag 10,0 dB(A)  
gemeten beoordelingsgrootteid 41,6 dB(A)

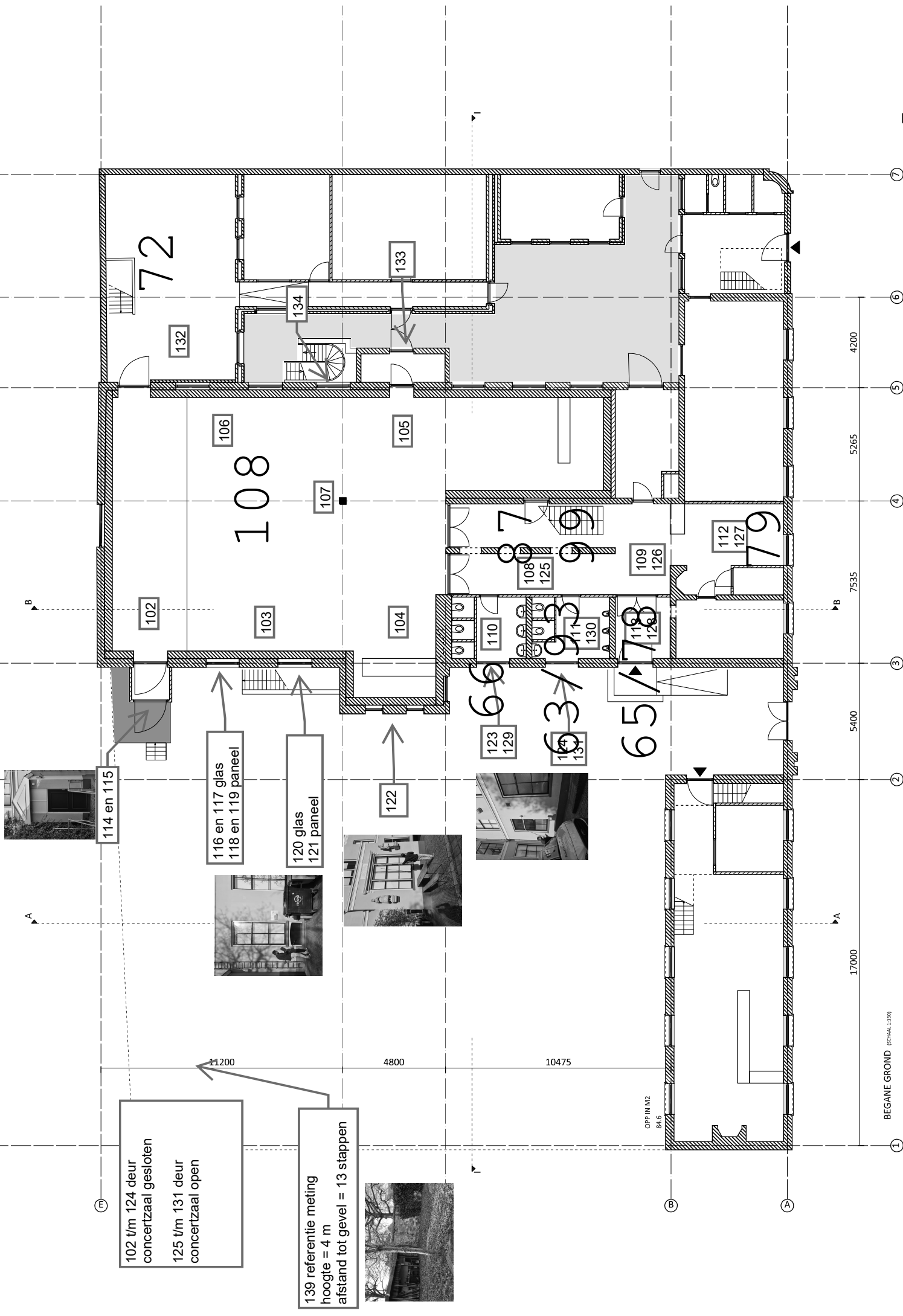
**Geluidsniveau ten gevolge van de inrichting**

**LAeq 41,6 dB(A)**

**Toetsing aan activiteitenbesluit**

Periode	Vergund	Aanwezig	Verschil	
Dagperiode (07.00 t/m 19.00 uur):	50	42	-8	Voldoet
Avondperiode (19.00 t/m 23.00 uur):	45	42	-3	Voldoet
Nachtperiode (23.00 t/m 07.00 uur):	40	42	2	Voldoet niet

Voldoet bij binnenniveau van maximaal 93 dB(A) in de dagperiode
88 dB(A) in de avondperiode
83 dB(A) in de nachtperiode



102 t/m 124 deur  
concertzaal gesloten

125 t/m 131 deur  
concertzaal open

139 referentie meting  
hoogte = 4 m  
afstand tot gevel = 13 stappen



114 en 115



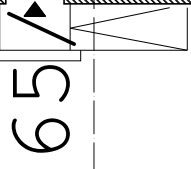
116 en 117 glas  
118 en 119 paneel



120 glas  
121 paneel

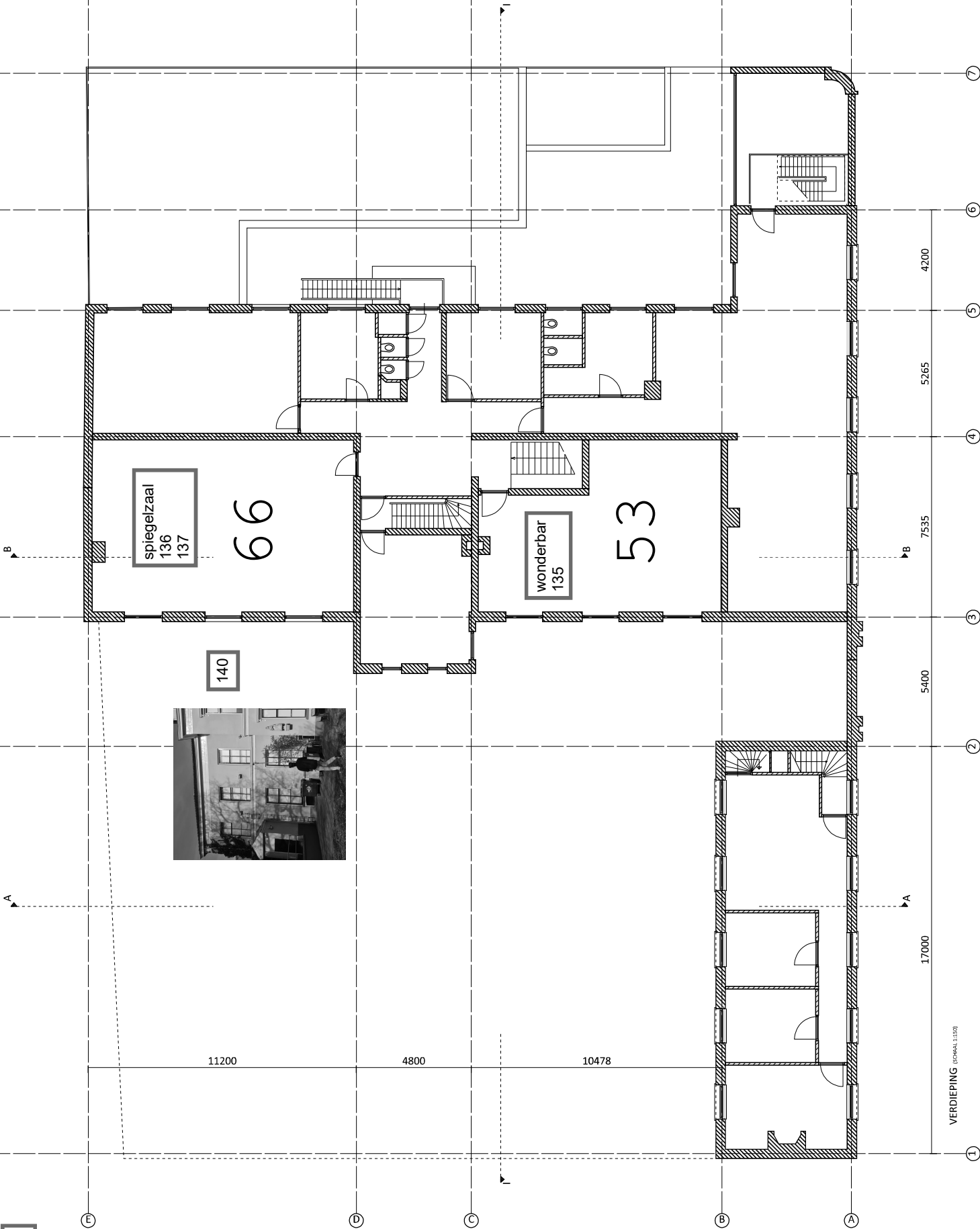


123  
129



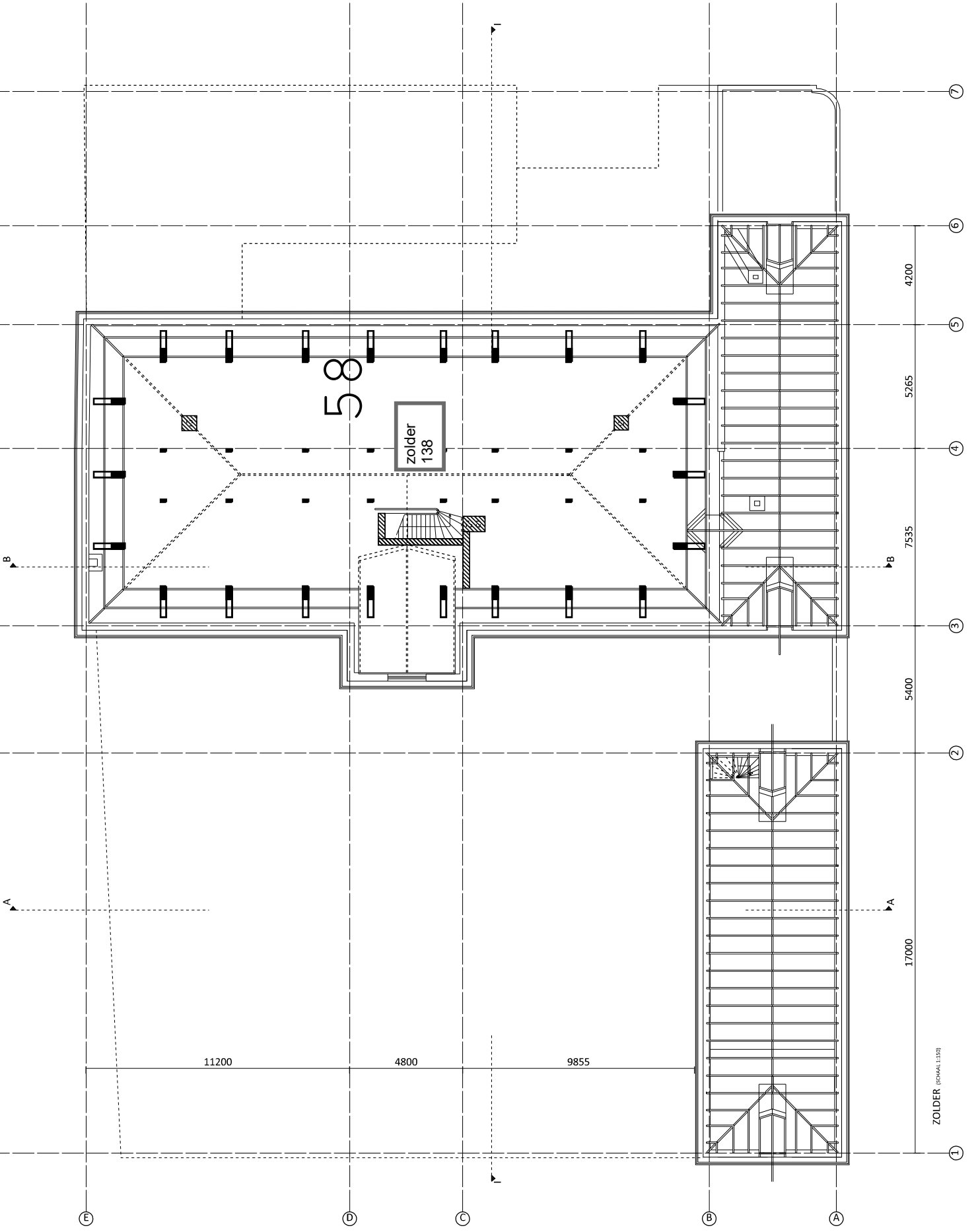
65 / 78

Bron in concertzaal

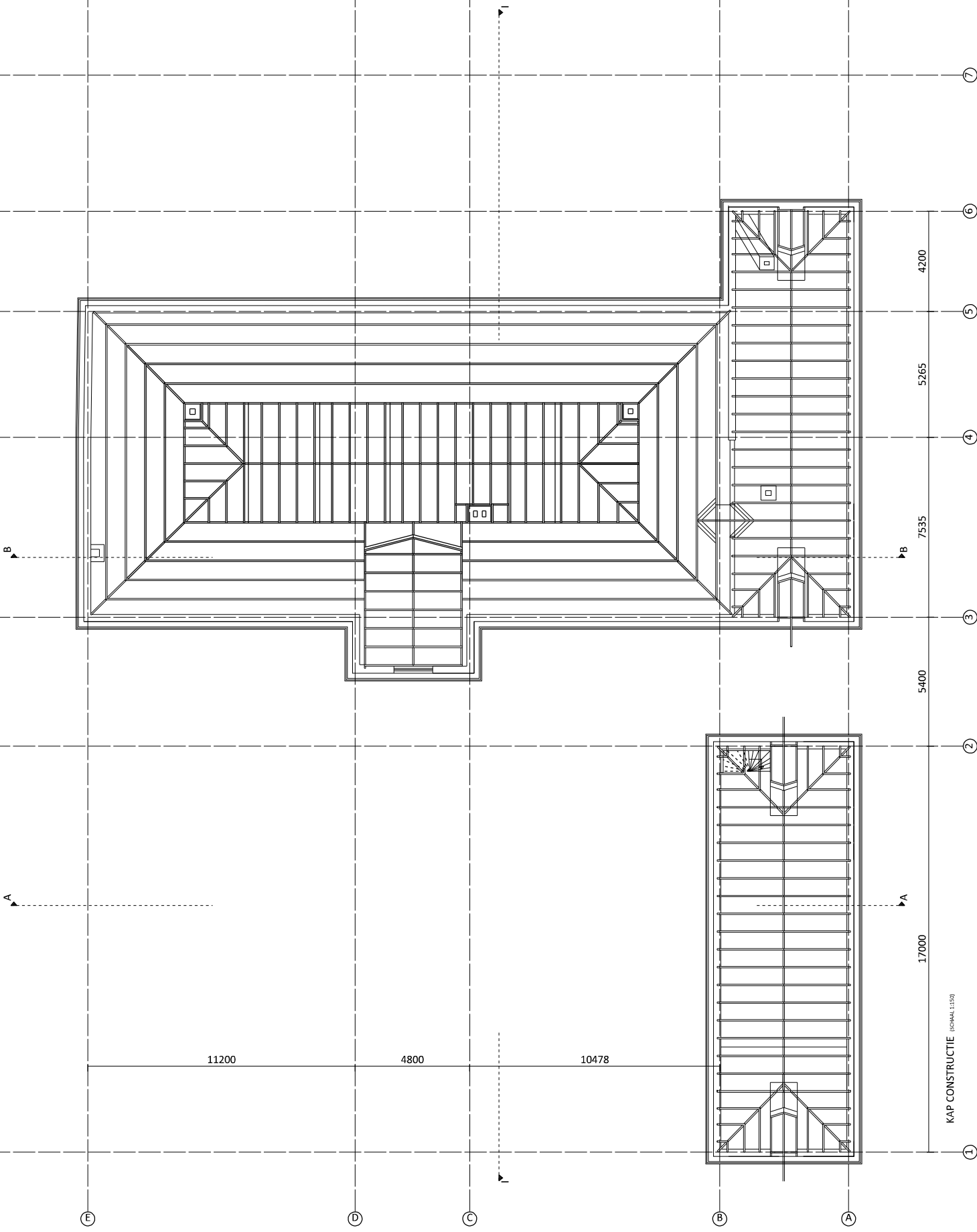


VERDIEPING (SCHAKEL 1:1500)

Bron in concertzaal



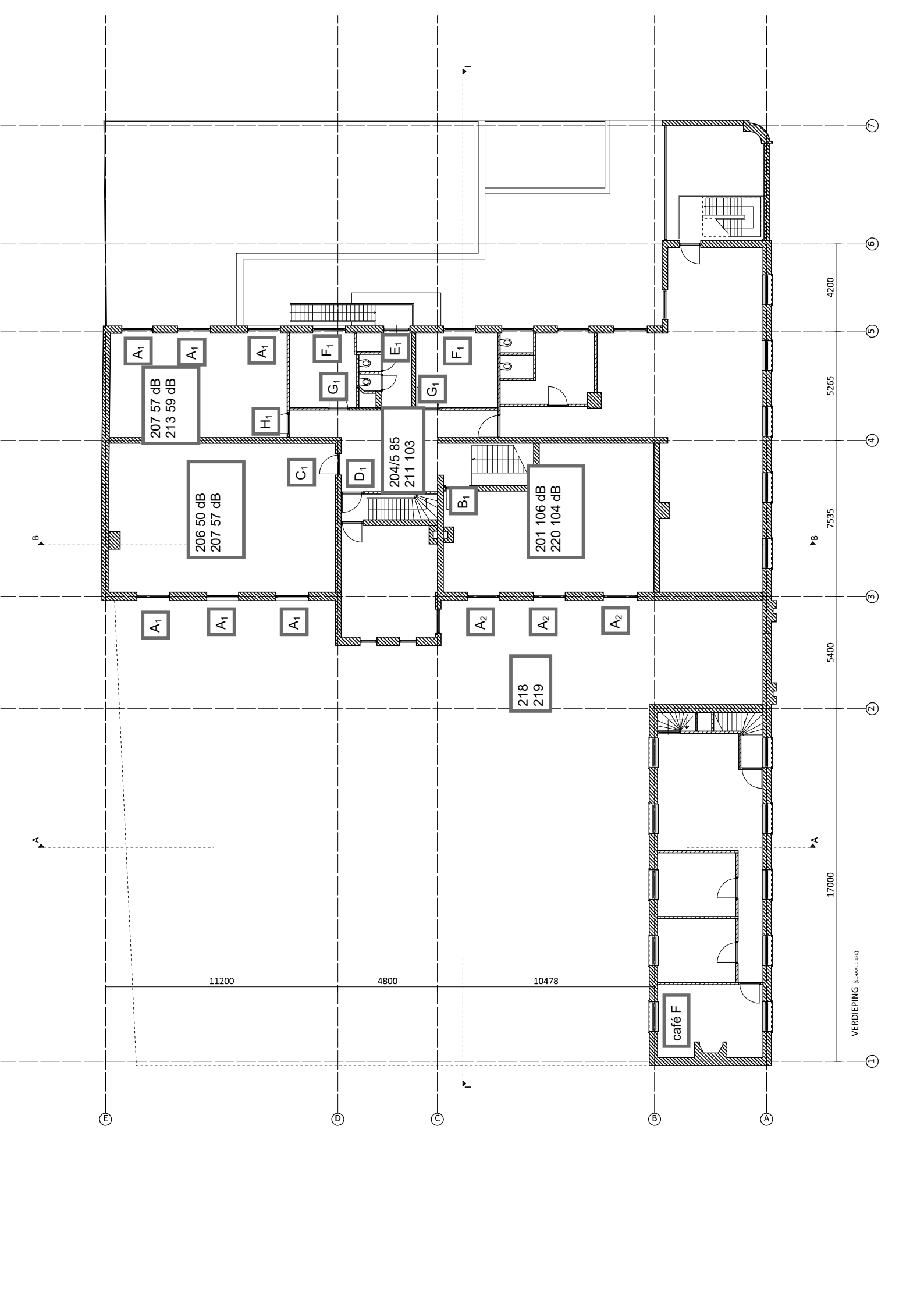
ZOLDER (SCHMAAL 1:150)

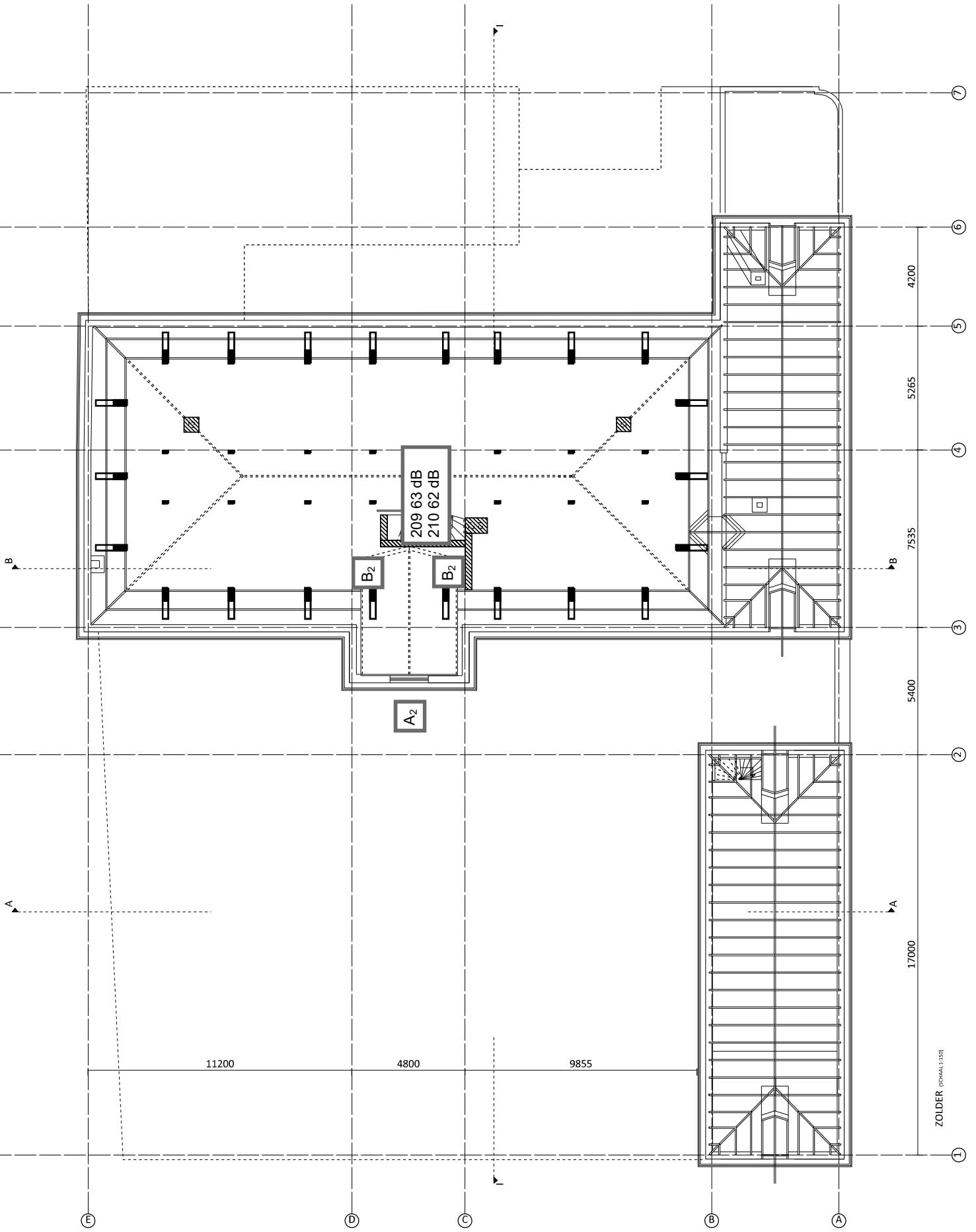


KAP CONSTRUCTIE (SCHAL. 1:150)

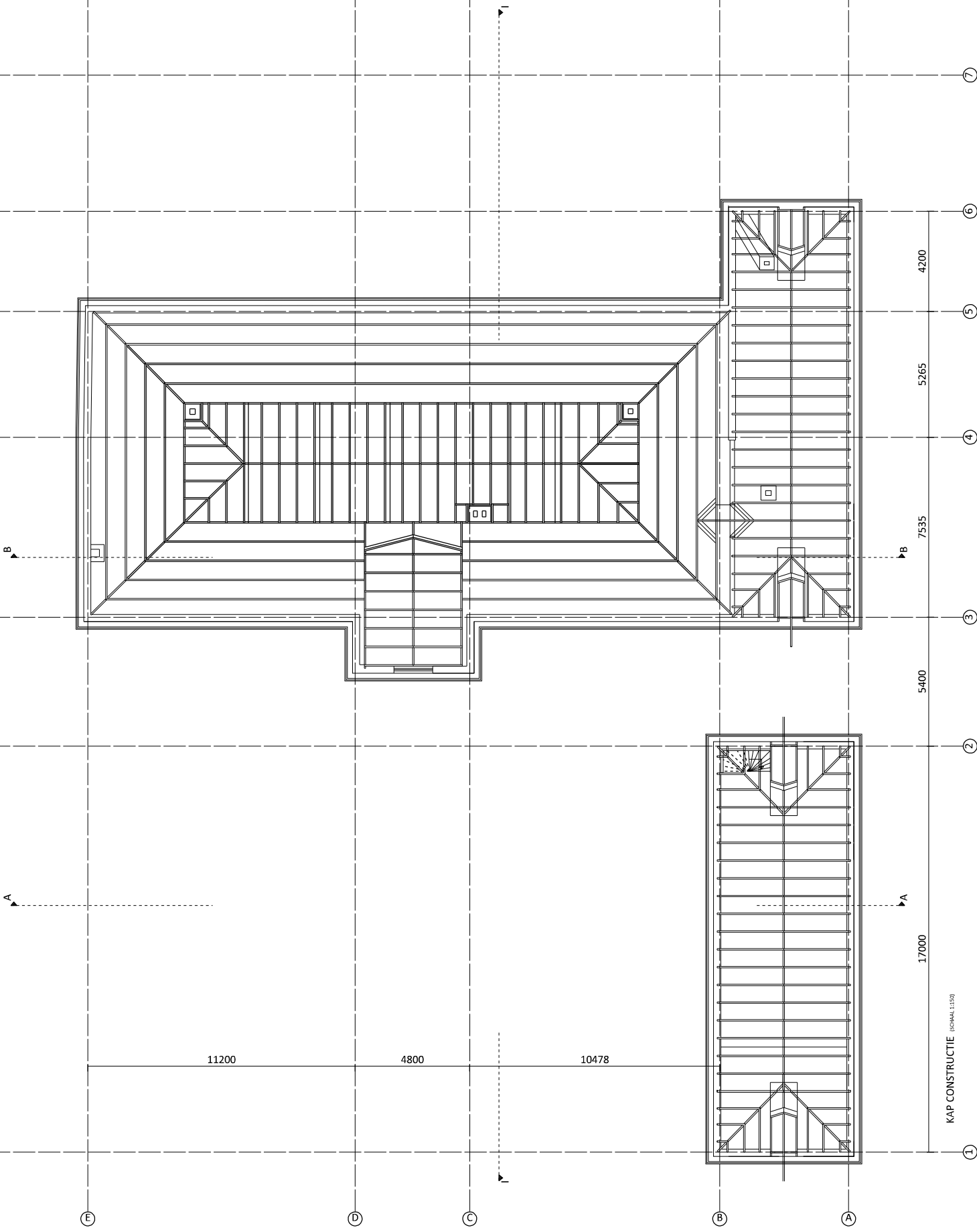








ZOLDER (SCHMAAL 1.150)



KAP CONSTRUCTIE (SCHAL. 1:150)

**BIJLAGE 3**

**INVOERGEGEVENS  
REKENMODEL**

**ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**

# Invoergegevens

Alcedo  
21-08166

## Beoordelingspunten

Model: M01 - Optreden concertzaal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaierveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Bagijnenstraat 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002-01	Bagijnenstraat 6f	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
002-02	Bagijnenstraat 6f	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
003-01	Bagijnenstraat 10-52	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
003-02	Bagijnenstraat 10-52	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
003-03	Bagijnenstraat 10-52	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	--	--	--	Ja
004-01	Nieuwstraat 28	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004-02	Nieuwstraat 28	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
004-03	Nieuwstraat 28	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
005-01	Nieuwstraat 26	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
005-01	Nieuwstraat 34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

# Invoergegevens, M01- situatie optredens concertzaal LAr,LT Puntbronnen

Model: Groep:	M01 - Optreden concertzaal (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL	Naam	Onmsnr.	X	Y	Hoogte	Maaivaeld	Type	Thblu(D)	Thblu(A)	Thblu(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	207441,02	474322,83	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	56,30	51,90	48,20	46,70	46,60	50,70	50,70	60,15	dance	
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	207442,26	474326,57	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,70	46,70	37,20	35,80	30,50	33,40	33,40	33,40	54,68	dance	
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	207444,20	474328,33	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,70	46,70	37,20	35,80	30,50	33,40	33,40	33,40	54,68	dance	
304d	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, dance	207449,40	474330,16	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,90	42,30	37,50	40,50	37,90	37,90	47,00	47,00	55,33	dance	
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	207450,76	474333,10	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,10	46,00	36,50	35,10	29,90	24,90	32,70	32,70	54,06	dance	
306d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	207434,59	474338,95	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,40	55,40	47,80	43,90	43,90	46,10	32,70	32,70	57,68	dance	
307d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	207436,59	474340,76	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,40	55,40	47,80	43,90	43,90	46,10	32,70	32,70	57,68	dance	
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	207438,13	474343,56	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,30	63,40	62,90	63,40	59,00	55,60	55,10	55,10	69,50	dance	
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	207451,12	474335,12	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,60	59,20	54,00	49,50	42,70	39,70	32,10	32,10	60,81	dance	
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	207453,71	474337,47	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,20	61,70	58,10	58,10	54,90	51,30	50,00	50,00	65,34	dance	
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	207439,78	474324,45	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	21,30	49,81	dance	
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	207442,11	474326,44	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	21,30	49,81	dance	
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	207444,06	474328,20	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	21,30	49,81	dance	
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG, dance	207434,59	474325,37	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,60	42,60	38,90	42,80	41,30	35,20	26,20	26,20	48,68	dance	
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG, dance	207431,32	474328,95	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,60	42,60	38,90	42,80	41,30	35,20	26,20	26,20	48,68	dance	
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	207441,02	474322,83	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,70	56,50	49,10	43,40	42,90	42,80	49,90	49,90	60,62	house	
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	207442,26	474326,57	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,90	46,90	34,40	31,00	26,70	21,80	32,60	32,60	58,27	house	
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	207444,20	474328,33	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,90	46,90	34,40	31,00	26,70	21,80	32,60	32,60	58,27	house	
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	207449,40	474330,16	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,10	42,50	34,70	35,70	34,10	33,50	46,20	46,20	58,55	house	
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	207450,76	474333,10	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,30	46,20	33,70	30,30	26,10	21,10	31,90	31,90	57,67	house	
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	207434,59	474338,95	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,60	55,60	45,00	39,10	40,10	42,30	31,90	31,90	58,20	house	
307h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	207436,59	474340,76	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,60	55,60	45,00	39,10	40,10	42,30	31,90	31,90	58,20	house	
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	207438,13	474343,56	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,50	65,10	60,10	58,60	55,20	51,80	54,30	54,30	67,99	house	
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	207451,12	474335,12	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,80	59,40	51,20	44,70	38,90	35,90	31,30	31,30	60,23	house	
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	207453,68	474337,44	2,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,40	61,90	55,30	53,30	51,10	47,50	49,20	49,20	64,22	house	
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	207439,78	474324,45	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	20,50	52,25	house	
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	207442,11	474326,44	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	20,50	52,25	house	
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	207444,06	474328,20	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	20,50	52,25	house	
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG, house	207434,59	474325,37	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,80	42,80	36,10	38,00	37,50	31,40	25,40	25,40	48,26	house	
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG, house	207431,32	474328,95	5,20	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,80	42,80	36,10	38,00	37,50	31,40	25,40	25,40	48,26	house	
201p	Café, kozijn A, BG, pop	207469,77	474325,14	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
202p	Café, kozijn A, BG, pop	207467,80	474327,46	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
203p	Café, kozijn A, BG, pop	207464,23	474331,64	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
204p	Café, kozijn A, BG, pop	207461,92	474334,36	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
205p	Café, kozijn A, BG, pop	207466,62	474338,51	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
206p	Café, kozijn A, BG, pop	207468,55	474336,28	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
207p	Café, kozijn A, BG, pop	207470,61	474333,71	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
208p	Café, kozijn A, BG, pop	207474,44	474329,23	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	28,10	47,52	pop	
209p	Café, kozijn A' achter fast toog, BG, pop	207472,57	474331,34	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,80	45,60	46,80	44,70	37,10	30,90	26,50	26,50	51,32	pop	
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	207466,05	474329,51	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,10	48,70	51,10	52,90	53,80	51,60	44,40	44,40	59,15	pop	
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	207460,60	474336,93	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,80	44,10	38,20	37,70	39,50	39,20	31,10	31,10	48,02	pop	
101	Afrijging dak	207438,67	474335,43	10,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,10	49,60	52,30	57,60	55,50	61,60	49,50	49,50	73,93	04 Installaties	
102	Afco 1 (toshiba)	207460,49	474343,65	1,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,70	49,60	52,30	57,60	55,50	61,60	49,50	49,50	65,15	04 Installaties	
103	Afco 2 (Sanjya)	207460,48	474343,68	2,50	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,50	56,60	71,20	64,40	70,40	61,60	64,50	61,60	75,02	04 Installaties	
104	Koeling bier	207460,48	474343,72	2,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,60	57,70	66,00	70,60	72,50	67,30	65,00	65,00	76,27	04 Installaties	
105	afco 3	207438,44	474342,57	3,50	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,40	45,30	56,90	52,60	50,10	50,30	44,20	44,20	59,75	04 Installaties	
106	afco 3	207439,07	474343,02	3,50	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron																	

Invoergegevens, M01- situatie optredens concertzaal LAr,LT  
Puntbronnen

Alcedo  
21-08166

Model: M01 - Optredens concertzaal  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Onmschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Tb(i)(D)	Tb(i)(A)	Tb(i)(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
607	Stemgeluid LAmex	207458,63	474336,41	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	99,91	LAmex stemgeluid
608	Laden en lossen horeca	207463,87	474342,86	1,50	0,00	Normale puntbron	1,0004	--	--	10,79	--	--	--	63,40	73,10	75,60	77,10	82,00	79,60	70,70	60,20	85,71	horeca
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	207441,69	474322,36	1,00	0,00	Normale puntbron	0,1668	0,1667	0,1668	18,57	13,80	16,81	32,00	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	53,00	75,05	tbv optredens concertzaal
611	Dichtlaan portier LAmex	207442,49	474322,36	1,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	99,00	99,00	99,00	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08	tbv optredens concertzaal
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	207442,14	474349,86	1,00	0,00	Normale puntbron	0,1668	0,1667	0,1668	18,57	13,80	16,81	32,00	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	53,00	75,05	tbv optredens concertzaal

Invoergegevens, M01- situatie optredens concertzaal LAr,LT  
 Mobiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M01 - Optreden concertzaal

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	OMSchr.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
501	Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	0,00	1	1	1	44,28	39,50	42,51	10	5,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99	concertzaal



Invoergegevens, M01- situatie optredens concertzaal LAr,LT  
Oppervlaktebron

Alcedo  
21-08166

Model: M01 - Optreden concertzaal

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep	
601	5 personen Stengeluid optreden concertzaal	1,60	0,00	0,00	Relatief	--	3,3347	1,6676	--	0,79	6,81	34,00	42,00	51,00	61,00	69,00	73,00	61,00	61,00	56,00	74,91	LAr,LT optreden concertzaal

Invoergegevens, M01 - situatie optredens concertzaal LAr,LT  
 Gehanteerde groepsreductie tb.v. muziektoeslag 10 dB(A)

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Groepsreducties  
 Model: M01 - Optreden concertzaal

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Burgerweeshuis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
activiteiten tijdens muziekgeluid	0,00	-10,00	-10,00	0,00	-10,00	-10,00
01 café	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
pop	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
02 concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
house	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
04 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
05 voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
06 stengeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
LAmix stemgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
LAr,LT optreden concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
activiteiten zonder muziekgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
horeca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tbv optreden concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 1-3-2021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: M01 - Optreden concertzaal

Model eigenschap

Omschrijving	M01 - Optreden concertzaal
Verantwoordelijke	SuzanneH
Rekenmethode	#2   Industrielaawaai   IL
Aangemaakt door	SuzanneH op 2-2-2021
Laatst ingezien door	SuzanneH op 2-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etnaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Invoergegevens, M01 - situatie optredens concertzaal LAr,LT  
Gehanteerde rekenparameters

Alcedo  
21-08166

---

Commentaar

# Invoergegevens, M01 - situatie optredens concertzaal LAmax Puntbronnen

Alcedo  
21-08166

Model: Groep:	M01 LAmax - Optreden concertzaal (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL	Maaiaveld	Type	Thb(D)	Thb(I)(A)	Thb(I)(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep	
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	62,50	61,90	66,30	61,90	58,20	56,70	56,60	60,70	--	70,15	dance	
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	63,70	62,70	66,70	62,70	45,80	40,50	43,40	--	--	64,68	dance	
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	63,70	62,70	66,70	62,70	45,80	40,50	43,40	--	--	64,68	dance	
304d	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	63,90	62,50	66,90	62,50	50,50	47,90	47,30	57,00	--	65,33	dance	
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	63,10	66,50	66,00	66,50	45,10	39,90	34,90	42,70	--	64,06	dance	
306d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	59,40	65,40	65,40	65,40	53,90	53,90	56,10	42,70	--	67,68	dance	
307d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	59,40	65,40	65,40	65,40	53,90	53,90	56,10	42,70	--	67,68	dance	
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	63,30	74,90	72,90	74,90	69,00	65,00	65,10	--	--	79,50	dance	
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	65,60	69,20	64,00	69,20	59,50	52,70	49,70	42,10	--	70,81	dance	
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	2,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	60,20	71,70	68,10	68,10	68,10	64,90	61,30	60,00	--	75,34	dance	
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	56,90	55,00	55,00	44,20	49,10	45,30	38,70	31,30	--	59,81	dance	
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	56,90	55,00	55,00	44,20	49,10	45,30	38,70	31,30	--	59,81	dance	
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	56,90	55,00	55,00	44,20	49,10	45,30	38,70	31,30	--	59,81	dance	
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG, dance	5,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	50,60	52,60	52,60	48,90	52,80	51,30	45,20	36,20	--	58,68	dance	
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG, dance	5,20	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	50,60	52,60	52,60	48,90	52,80	51,30	45,20	36,20	--	58,68	dance	
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	66,70	66,50	66,50	59,10	53,40	52,90	52,80	59,90	--	70,62	house	
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	67,90	66,90	66,90	44,40	41,00	36,70	31,80	42,60	--	68,27	house	
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	67,90	66,90	66,90	44,40	41,00	36,70	31,80	42,60	--	68,27	house	
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	68,10	52,50	52,50	44,70	45,70	44,10	43,50	56,20	--	68,55	house	
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	67,30	56,20	56,20	43,70	40,30	36,10	31,10	41,90	--	67,67	house	
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	63,60	65,60	65,60	55,00	49,10	50,10	52,30	41,90	--	68,20	house	
307h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	63,60	65,60	65,60	55,00	49,10	50,10	52,30	41,90	--	68,20	house	
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	67,50	70,10	68,60	65,20	61,80	64,30	61,30	--	--	77,99	house	
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	69,80	69,40	69,40	61,20	54,70	48,90	45,90	41,30	--	70,23	house	
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	2,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	64,40	71,90	65,30	63,30	63,30	61,10	57,50	59,20	--	74,22	house	
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	61,10	55,20	55,20	41,40	44,30	41,50	34,90	30,50	--	62,25	house	
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	61,10	55,20	55,20	41,40	44,30	41,50	34,90	30,50	--	62,25	house	
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG, house, spiegelzaal	5,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	61,10	55,20	55,20	41,40	44,30	41,50	34,90	30,50	--	62,25	house	
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG, house	5,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	54,80	52,80	46,10	48,00	47,50	41,40	35,40	--	--	58,26	house	
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG, house	5,20	0,00	Normale puntbron	8,0000	0,00	--	0,00	--	54,80	52,80	46,10	48,00	47,50	41,40	35,40	--	--	58,26	house	
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	48,10	49,60	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
209p	Café, kozijn A* achter kast toeg, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	51,80	55,60	56,80	54,70	47,10	40,90	36,50	--	--	61,32	pop	
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	51,10	58,70	61,10	62,90	63,80	61,60	54,40	--	--	69,15	pop	
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	0,00	--	0,00	--	46,80	54,40	48,20	47,70	47,40	49,50	49,20	41,10	--	58,02	pop	
101	Afrijtuig dsk LAmax	10,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	83,90	81,10	77,10	74,70	70,40	66,50	59,70	--	83,93	04 Installaties	
102	Afco 1 (toesha) LAmax	1,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	48,70	59,60	62,30	67,60	69,50	71,60	59,50	--	75,15	04 Installaties	
103	Afco 2 (Gsnjv) LAmax	2,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	60,50	66,60	81,20	74,40	80,40	71,60	80,40	--	85,02	04 Installaties	
104	Koeling bier LAmax	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	48,60	67,70	76,00	80,60	80,60	82,50	75,00	--	86,27	04 Installaties	
105	afco 3 LAmax	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 Installaties	
106	afco 3 LAmax	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 Installaties	
107	afco 3 LAmax	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	0,00	2,04	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 Installaties	
603	Stemgeluid LAmax	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
604	Stemgeluid LAmax	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
605	Stemgeluid LAmax	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
606	Stemgeluid LAmax	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid

Invoergegevens, M01 - situatie optredens concertzaal LAmx  
Puntbronnen

Alcedo  
21-08166

Model: M01 LAmx - Optreden concertzaal  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Onmschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Tb(i)(D)	Tb(i)(A)	Tb(i)(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
607	Stemgeluid LAmx	207458,63	474336,41	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	59,00	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	99,91	LAmx stemgeluid
608	Laden en lossen horeca LAmx	207463,87	474342,86	1,50	0,00	Normale puntbron	1,0004	--	--	10,79	--	--	--	77,40	87,10	89,60	91,10	96,00	93,60	84,70	74,20	99,71	horeca
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	207441,69	474322,36	1,00	0,00	Normale puntbron	0,1668	0,1667	0,1668	18,57	13,80	16,81	32,00	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	53,00	75,05	tbv optreden concertzaal
611	Dichtlaan portier LAmx	207442,49	474322,36	1,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	99,00	99,00	99,00	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08	tbv optreden concertzaal
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	207442,14	474349,86	1,00	0,00	Normale puntbron	0,1668	0,1667	0,1668	18,57	13,80	16,81	32,00	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	53,00	75,05	tbv optreden concertzaal

Invoergegevens, M01 - situatie optredens concertzaal LAmaz  
 Mobiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M01 LAmaz - Optreden concertzaal

Groep: concertzaal

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
501	LAmaz Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	0,00	1	1	1	44,28	39,50	42,51	10	5,00	63,00	81,00	77,00	80,00	88,00	93,00	94,00	88,00	84,00	97,99	concertzaal

# Invoergegevens, M02 - situatie optreden café/feestje wonderzaal LAr,LT Puntbronnen

Model: Groep:	M02 - Optreden café en feestje wonderzaal (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL	Maakveld	Y	X	Type	Tb(lu)(lD)	Tb(lu)(A)	Tb(lu)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep		
201d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207468,77	474325,14	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
201p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207469,77	474325,14	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
202d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207467,80	474327,46	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
202p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207467,80	474327,46	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
203d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207464,23	474331,64	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
203p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207464,23	474331,64	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
204d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207461,92	474334,36	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
204p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207461,92	474334,36	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
205d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207466,62	474338,51	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
205p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207466,62	474338,51	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
206d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207468,55	474336,28	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
206p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207468,55	474336,28	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
207d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207470,61	474333,71	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
207p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207470,61	474333,71	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
208d	Café, kozijn A, BG, dance	0,00	2,00	207474,44	474329,23	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	55,30	52,80	53,80	51,80	47,70	43,60	36,30	--	--	60,03	dance	
208p	Café, kozijn A, BG, pop	0,00	2,00	207474,44	474329,23	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	--	47,52	pop	
209d	Café, kozijn A* achter fast toeg, BG, dance	0,00	2,00	207472,57	474331,34	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	59,00	58,80	58,00	55,90	46,30	39,10	34,70	--	--	64,19	dance	
209p	Café, kozijn A* achter fast toeg, BG, pop	0,00	2,00	207472,57	474331,34	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	41,80	45,60	46,80	44,70	37,10	30,90	26,50	--	--	51,32	pop	
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	0,00	2,00	207466,05	474329,51	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	58,30	61,90	62,30	64,10	63,00	59,80	52,60	--	--	69,83	dance	
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	0,00	2,00	207466,05	474329,51	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	41,10	48,70	51,10	52,90	53,80	51,60	44,40	--	--	59,15	pop	
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	0,00	0,00	207460,58	474336,93	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	54,00	57,60	49,40	48,90	48,70	47,40	39,30	--	--	60,53	dance	
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	0,00	207460,60	474336,92	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	36,80	44,40	38,20	37,70	39,50	39,20	31,10	--	--	48,02	pop	
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	0,00	5,20	207451,25	474335,24	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	30,20	46,60	42,90	38,00	32,10	27,20	25,40	--	--	48,75	dance	
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	0,00	5,20	207453,73	474337,49	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	30,20	46,60	42,90	38,00	32,10	27,20	25,40	--	--	48,75	dance	
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	0,00	5,20	207456,26	474339,79	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	30,20	46,60	42,90	38,00	32,10	27,20	25,40	--	--	48,75	dance	
101	Afruiging dak	0,00	10,00	207438,67	474335,43	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	49,10	71,10	64,40	64,40	65,20	56,50	49,70	--	--	73,93	04 installaties	
102	Aircro 1 (festhba)	1,00	1,00	207460,49	474343,65	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	38,70	49,60	62,30	57,60	59,50	61,60	49,50	--	--	65,15	04 installaties	
103	Aircro 2 (Gsmby)	2,50	2,50	207460,54	474343,68	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	50,50	56,60	71,20	64,40	70,40	64,50	61,60	--	--	75,02	04 installaties	
104	Koeling bier	2,00	2,00	207460,48	474343,72	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	38,60	57,70	66,00	70,60	72,50	67,30	65,00	--	--	76,27	04 installaties	
105	aircro 3	3,50	3,50	207438,44	474342,57	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	34,40	45,30	56,90	52,60	50,10	50,30	44,20	--	--	59,75	04 installaties	
106	aircro 3	3,50	3,50	207439,07	474343,02	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	34,40	45,30	56,90	52,60	50,10	50,30	44,20	--	--	59,75	04 installaties	
107	aircro 3	3,50	3,50	207439,65	474343,53	--	12,0000	0,00	0,00	2,04	--	--	34,40	45,30	56,90	52,60	50,10	50,30	44,20	--	--	59,75	04 installaties	
603	Stemgeluid Lamax	1,60	1,60	207455,96	474338,82	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	--	99,91	Lamax stemgeluid
604	Stemgeluid Lamax	1,60	1,60	207455,00	474340,48	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	--	99,91	Lamax stemgeluid
605	Stemgeluid Lamax	1,60	1,60	207461,91	474341,73	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	--	99,91	Lamax stemgeluid
606	Stemgeluid Lamax	1,60	1,60	207462,13	474339,39	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	--	99,91	Lamax stemgeluid
607	Stemgeluid Lamax	1,60	1,60	207458,63	474336,41	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	67,00	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	--	99,91	Lamax stemgeluid
608	Laden en lossen horeca	1,50	1,50	207463,87	474342,86	1,0004	--	--	10,79	--	--	--	63,40	73,10	75,60	71,10	82,00	79,60	70,70	60,20	--	--	85,71	horeca
610	Handmatig laden en lossen nabij café	1,00	1,00	207459,96	474337,33	0,1668	0,1667	0,1668	13,80	18,57	32,00	--	--	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	--	--	75,05	tbv optreden café
612	Dichtslaan portier Lamax	1,00	1,00	207461,07	474334,15	--	--	--	99,00	99,00	69,00	--	--	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	--	--	99,08	tbv optreden café



Invoergegevens, M02 - situatie optreden café/feestje wonderzaal LAr,LT  
 Mobiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
502	Bestelbus band optreden café	0,75	0,00	1	1	1	45,16	40,39	43,40	10	5,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99	café

Invoergegevens, M02 - situatie optreden café/feestje wonderzaal LAr,LT  
Oppervlaktebron

Alcedo  
21-08166

Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maasveld	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
602	5 pers.Stemgeluid optreden café en wonderbar	1,60	0,00	Relatief	--	1,0001	0,5001	--	6,02	12,04	29,00	34,00	42,00	51,00	61,00	69,00	73,00	61,00	56,00	74,91	LAr,LT optreden café en feestje wonderbar

Invoergegevens, M02 - situatie optreden café/feestje wonderzaal LAr,LT  
 Gehanteerde groepsreducties t.b.v. muziektoeslag 10 dB(A)

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Groepsreducties  
 Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal

Groep	Reductie		Sommatie		Nacht	Avond	Nacht
	Dag	Avond	Dag	Avond			
Burgerweeshuis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
activiteiten tijdens muziekgeluid	0,00	-10,00	0,00	-10,00	0,00	-10,00	-10,00
01 café	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
pop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
03 wonderbar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
04 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
05 voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
café	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
06 stengeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
LAmix stemgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
LAr,LT optreden café en feestje wonderbar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
activiteiten zonder muziekgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
horeca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tbv optreden café	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 1-3-2021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal

Model eigenschap	
Omschrijving	M02 - Optreden café en feestje wonderzaal
Verantwoordelijke	SuzanneH
Rekenmethode	#2   Industrielaai   IL
Aangemaakt door	SuzanneH op 2-2-2021
Laatst ingezien door	SuzanneH op 2-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Invoergegevens, M02 - situatie optreden café/feestje wonderzaal LAr,LT  
Gehanteerde rekenparamters

Alcedo  
21-08166

---

Commentaar

# Invoergegevens M02 optreden café / feestje Wonderzaal LAmax Puntbronnen

Model: M02 LAmax- Optreden café en feestje wonderzaal  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maakveld	Type	Tb(lu)D	Tb(lu)A	Tb(lu)N	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep	
201d	Café, kozijn A, BG, dance	207468,77	474325,14	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
201p	Café, kozijn A, BG, pop	207468,77	474325,14	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
202d	Café, kozijn A, BG, dance	207467,80	474327,46	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
202p	Café, kozijn A, BG, pop	207467,80	474327,46	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
203d	Café, kozijn A, BG, dance	207464,23	474331,64	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
203p	Café, kozijn A, BG, pop	207464,23	474331,64	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
204d	Café, kozijn A, BG, dance	207461,92	474334,36	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
204p	Café, kozijn A, BG, pop	207461,92	474334,36	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
205d	Café, kozijn A, BG, dance	207466,62	474338,51	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
205p	Café, kozijn A, BG, pop	207466,62	474338,51	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
206d	Café, kozijn A, BG, dance	207468,55	474336,28	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
206p	Café, kozijn A, BG, pop	207468,55	474336,28	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
207d	Café, kozijn A, BG, dance	207470,61	474333,71	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
207p	Café, kozijn A, BG, pop	207470,61	474333,71	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
208d	Café, kozijn A, BG, dance	207474,44	474329,23	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	65,30	62,80	63,80	61,80	57,70	53,60	46,30	--	70,03	dance	
208p	Café, kozijn A, BG, pop	207474,44	474329,23	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	48,10	49,60	52,60	50,60	48,50	45,40	38,10	--	57,52	pop	
209d	Café, kozijn A* achter fast toog, BG, dance	207472,57	474331,34	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	69,00	68,80	68,80	65,90	56,30	49,10	44,70	--	74,19	dance	
209p	Café, kozijn A* achter fast toog, BG, pop	207472,57	474331,34	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	51,80	55,60	56,80	54,70	47,10	40,90	36,50	--	61,32	pop	
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	207466,05	474329,51	2,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	68,30	71,90	72,30	74,10	73,00	69,80	62,60	--	79,83	dance	
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	207466,05	474329,51	2,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	51,10	58,70	61,10	62,90	63,80	61,60	54,40	--	69,15	pop	
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	207460,58	474336,93	0,00	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	64,00	67,60	69,40	68,90	58,70	57,40	49,30	--	70,53	dance	
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	207460,60	474336,92	0,00	0,00	Normale puntbron	--	8,0000	--	0,00	--	--	--	46,80	54,40	48,20	47,70	49,50	49,20	41,10	--	58,02	pop	
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	207451,25	474335,24	5,20	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	40,20	56,60	52,90	48,00	42,10	37,20	35,40	--	58,75	dance	
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	207453,73	474337,49	5,20	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	40,20	56,60	52,90	48,00	42,10	37,20	35,40	--	58,75	dance	
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	207456,26	474339,79	5,20	0,00	Normale puntbron	--	4,0000	--	0,00	--	--	--	40,20	56,60	52,90	48,00	42,10	37,20	35,40	--	58,75	dance	
101	Afruisjng dak LAmax	207438,67	474335,43	10,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	59,10	81,10	77,10	74,40	75,20	66,50	59,70	--	83,93	04 installaties	
102	Aircro 1 (reshiba) LAmax	207460,49	474343,65	1,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	48,70	59,60	62,30	67,60	69,50	71,60	59,50	--	75,15	04 installaties	
103	Aircro 2 (Ginyo) LAmax	207460,54	474343,68	2,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	60,50	66,60	81,20	74,40	80,40	74,50	71,60	--	85,02	04 installaties	
104	Koeling bier LAmax	207460,48	474343,72	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	48,60	67,70	76,00	80,60	82,50	77,30	75,00	--	86,27	04 installaties	
105	Aircro 3 LAmax	207438,44	474342,57	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 installaties	
106	Aircro 3 LAmax	207439,07	474343,02	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 installaties	
107	Aircro 3 LAmax	207439,65	474343,53	3,50	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	44,40	55,30	66,90	62,60	60,10	60,30	54,20	--	69,75	04 installaties	
603	Stemgeluid LAmax	207455,96	474338,82	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
604	Stemgeluid LAmax	207458,00	474340,48	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
605	Stemgeluid LAmax	207462,57	474341,92	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
606	Stemgeluid LAmax	207462,13	474339,39	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
607	Stemgeluid LAmax	207458,63	474336,41	1,60	0,00	Normale puntbron	--	--	--	--	99,00	99,00	54,00	--	--	76,00	86,00	94,00	98,00	86,00	81,00	--	99,91	LAmax stemgeluid
608	Laden en lossen horeca LAmax	207463,87	474342,86	1,50	0,00	Normale puntbron	1,0004	--	--	--	--	--	--	77,40	87,10	89,60	91,10	96,00	93,60	84,70	74,20	--	99,71	horeca
610	Handmatig laden en lossen nabij café	207459,96	474337,33	1,00	0,00	Normale puntbron	0,1668	0,1667	13,80	18,57	16,81	--	--	45,00	57,00	65,00	69,00	71,00	68,00	61,00	53,00	--	75,05	tbv optreden café
612	Dichtslaan portier LAmax	207461,07	474334,15	1,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	99,00	99,00	69,00	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	--	99,08	tbv optreden café

Invoergegevens M02 optreden café / feestje Wonderzaal LAmx  
 Mobbiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M02 LAmx- Optreden café en feestje wonderzaal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobbiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gern.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
502	LAmx Bestelbus band optreden café	0,75	0,00	1	1	1	45,16	40,39	43,40	10	5,00	63,00	81,00	77,00	80,00	88,00	93,00	94,00	88,00	84,00	97,99	café

**BIJLAGE 4**

**BEREKENINGSRESULTATEN  
SITUATIE OPTREDEN  
CONCERTZAAL**

**ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**



Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 - Optreden concertzaal  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	41,0	43,5	42,9
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	41,1	43,7	42,9
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	41,4	45,7	44,6
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	41,7	44,7	43,1
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,6	45,2	43,6
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,5	46,3	44,5
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42,2	46,1	43,4
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42,1	46,7	44,2
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,8	47,4	44,9
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	39,3	46,7	43,9
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	39,6	47,3	44,6
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	39,5	47,6	45,1
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,5	41,7	39,5
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36,1	42,7	40,5
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36,2	43,2	41,1
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,5	41,5	39,3
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,8	42,5	40,4
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,9	43,1	41,1
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	31,6	43,3	43,1
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	34,5	46,4	45,1
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	35,5	47,0	45,3
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	32,2	43,4	42,8
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	29,5	40,4	39,1
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	31,2	42,3	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 - Optreden concertzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003-01\_C - Bagijnenstraat 10-52  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	39,5	47,6	45,1
601	5 personen Stemgeluid optreden concertzaal	1,60	--	42,6	36,6
104	Koeling bier	2,00	30,9	40,9	38,9
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	30,4	40,4	38,4
101	Afzuiging dak	10,00	28,9	38,9	36,9
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	2,20	--	33,5	--
501	Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	17,8	32,6	29,6
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	19,3	29,3	27,2
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	2,20	--	27,4	--
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	2,20	--	27,2	--
304d	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, dance	2,20	--	27,0	--
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	2,20	--	25,7	--
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	2,20	--	25,2	--
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	24,6	24,6
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	22,4	22,4
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	21,5	21,5
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	21,2	21,2
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	20,5	20,5
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	1,00	13,4	18,2	15,2
107	airco 3	3,50	6,8	16,8	14,8
105	airco 3	3,50	6,8	16,8	14,8
106	airco 3	3,50	6,7	16,7	14,6
307d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	--	16,7	--
306d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	--	16,3	--
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	15,0	--
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	14,3	14,3
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	14,2	14,2
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	12,8	--
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	12,1	--
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	11,4	--
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	10,0	--
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	9,1	--
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	7,9	--
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	7,7	7,7
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	7,6	7,6
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	5,8	5,8
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	4,3	4,3
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	1,00	-2,0	2,8	-0,3
605	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-28,1	-28,1
603	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-31,7	-31,7
607	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-33,6	-33,6
604	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-33,7	-33,7
606	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-37,6	-37,6
611	Dichtslaan portier LAmx	1,00	-42,8	-42,8	-42,8
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	2,20	--	--	29,3
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	19,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Optreden concertzaal  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 003-01\_C - Bagijnenstraat 10-52  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	16,8
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	2,20	--	--	30,9
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	2,20	--	--	29,6
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	18,7
307h	Concertzaal, kozijn NO, BG, house	2,20	--	--	19,0
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	2,20	--	--	25,5
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	2,20	--	--	25,8
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	2,20	--	--	31,7
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	15,8
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	15,1
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	13,8
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	8,3
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	10,1
608	Laden en lossen horeca	1,50	37,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 - Optreden concertzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004-03\_A - Nieuwstraat 28  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	35,5	47,0	45,3
101	Afzuiging dak	10,00	33,2	43,2	41,1
601	5 personen Stemgeluid optreden concertzaal	1,60	--	40,7	34,7
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	26,2	36,2	34,2
104	Koeling bier	2,00	25,8	35,8	33,8
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	2,20	--	--	33,1
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	32,0
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	31,9
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	2,20	--	--	30,5
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	2,20	--	--	29,1
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	28,9	28,9
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	28,8
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	2,20	--	--	28,0
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	27,8
501	Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	15,9	30,6	27,6
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	27,2
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	27,0
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	25,9
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	2,20	--	--	24,5
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	13,8	23,8	21,7
107	airco 3	3,50	12,3	22,3	20,2
106	airco 3	3,50	11,8	21,8	19,7
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	2,20	--	--	19,7
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	18,3	18,3
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,8	17,8
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,7	17,7
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	17,6
105	airco 3	3,50	9,3	19,3	17,3
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,1	17,1
307h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	15,5
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	15,4	15,4
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	8,3	8,3
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	1,00	5,9	10,7	7,7
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	7,5	7,5
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	6,3	6,3
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	4,3	4,3
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	3,5	3,5
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	1,00	1,4	6,2	3,2
607	Stemgeluid LAmox	1,60	--	-29,1	-29,1
606	Stemgeluid LAmox	1,60	--	-30,0	-30,0
604	Stemgeluid LAmox	1,60	--	-36,6	-36,6
603	Stemgeluid LAmox	1,60	--	-36,7	-36,7
605	Stemgeluid LAmox	1,60	--	-37,8	-37,8
611	Dichtslaan portier LAmox	1,00	-48,2	-48,2	-48,2
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	2,20	--	31,0	--
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	27,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 - Optreden concertzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004-03\_A - Nieuwstraat 28  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	27,9	--
304d	Concertzaal, kozijn CO-1 en 2, BG, dance	2,20	--	25,1	--
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	2,20	--	20,4	--
306d	Concertzaal, kozijn NO, BG, dance	2,20	--	15,0	--
307d	Concertzaal, kozijn NO, BG, dance	2,20	--	12,8	--
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	2,20	--	30,1	--
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	2,20	--	20,4	--
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	2,20	--	28,3	--
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	26,0	--
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	25,0	--
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	24,2	--
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	27,1	--
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	25,9	--
608	Laden en lossen horeca	1,50	27,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 LAmx - Optreden concertzaal  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	65,4	48,7	48,7
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	65,4	48,9	48,9
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	65,2	50,7	50,7
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,1	63,1	63,1
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	65,8	62,9	62,9
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	65,5	62,6	62,6
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,6	64,1	64,1
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66,3	63,9	63,9
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	65,9	63,5	63,5
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	62,8	62,4	62,4
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	62,7	62,4	62,4
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	62,3	62,0	62,0
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59,4	59,3	59,3
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59,7	59,2	59,2
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59,6	59,1	59,1
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59,1	58,5	58,5
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59,1	58,4	58,4
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59,0	58,3	58,3
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	50,4	50,4	50,4
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	53,0	58,3	58,3
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	58,2	59,9	59,9
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	50,0	50,0	50,0
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	46,2	46,2	46,2
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	49,0	49,0	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 LAmx - Optreden concertzaal  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 002-02\_A - Bagijnenstraat 6f  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,6	64,1	64,1
605	Stemgeluid LAmx	1,60	--	64,1	64,1
607	Stemgeluid LAmx	1,60	--	53,5	53,5
604	Stemgeluid LAmx	1,60	--	53,5	53,5
501	LAmx Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	52,5	52,5	52,5
603	Stemgeluid LAmx	1,60	--	50,5	50,5
611	Dichtslaan portier LAmx	1,00	47,8	47,8	47,8
606	Stemgeluid LAmx	1,60	--	47,6	47,6
101	Afzuiging dak LAmx	10,00	37,6	37,6	37,6
103	Airco 2 (Sanyo) LAmx	2,50	36,6	36,6	36,6
104	Koeling bier LAmx	2,00	34,6	34,6	34,6
601	5 personen Stemgeluid optreden concertzaal	1,60	--	33,7	33,7
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	33,2	33,2
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	2,20	--	--	30,9
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	29,0	29,0
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	28,1	28,1
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	2,20	--	--	27,8
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	2,20	--	--	27,7
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	27,2	27,2
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	2,20	--	--	25,9
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	2,20	--	--	24,9
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	24,7	24,7
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	24,4
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	2,20	--	--	24,2
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	23,1
102	Airco 1 (toshiba) LAmx	1,00	22,6	22,6	22,6
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	1,00	21,6	21,6	21,6
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	18,9
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	18,6	18,6
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	18,4
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	1,00	17,8	17,8	17,8
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	17,0	17,0
307h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	15,3
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	14,0
107	airco 3 LAmx	3,50	13,5	13,5	13,5
106	airco 3 LAmx	3,50	13,4	13,4	13,4
105	airco 3 LAmx	3,50	13,3	13,3	13,3
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	11,0
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	9,1	9,1
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	9,0	9,0
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	8,3	8,3
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	8,3	8,3
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	3,2
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	2,2
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	2,20	--	23,0	--
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	20,4	--
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	19,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01 LAmax - Optreden concertzaal  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002-02\_A - Bagijnenstraat 6f  
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
304d	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, dance	2,20	--	23,6	--
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	2,20	--	23,8	--
306d	Concertzaal, kozijn NO, BG, dance	2,20	--	8,7	--
307d	Concertzaal, kozijn NO, BG, dance	2,20	--	12,7	--
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	2,20	--	23,9	--
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	2,20	--	25,2	--
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	2,20	--	30,3	--
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	15,0	--
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	15,4	--
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	10,6	--
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	0,5	--
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	1,4	--
608	Laden en lossen horeca LAmax	1,50	66,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	66,6	64,1	64,1



# BIJLAGE 5

## BEREKENINGSRESULTATEN SITUATIE OPTREDEN CAFÉ / FEESTJE WONDERBAR

**ALCEDO;**

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Resultatentabel  
Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	41,0	54,0	42,2
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	41,1	53,4	42,2
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	41,4	52,2	43,7
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	41,7	51,8	41,8
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,6	51,4	42,1
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,5	50,9	42,9
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42,2	51,2	41,8
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	42,1	50,9	42,4
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,8	50,6	43,1
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	39,3	47,1	42,2
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	39,6	47,6	43,1
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	39,5	47,8	43,6
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,6	43,3	37,2
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	36,1	43,7	38,5
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	36,2	44,1	39,2
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,5	42,5	37,6
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,8	43,2	38,9
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,9	43,7	39,6
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	31,5	42,5	39,4
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	34,5	46,2	42,4
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	35,5	46,9	43,2
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	32,2	43,1	40,0
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	29,5	40,0	37,4
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	31,2	43,1	39,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Bagijnenstraat 7  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	41,0	54,0	42,2
208d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	50,3	--
209d	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, dance	2,00	--	49,9	--
207d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	42,6	--
206d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	40,1	--
205d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	38,4	--
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	26,9	36,9	34,9
104	Koeling bier	2,00	26,2	36,2	34,2
101	Afzuiging dak	10,00	19,5	29,5	27,5
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	2,00	--	28,6	--
201d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	25,0	--
202d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	24,5	--
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	14,2	24,2	22,2
602	5 pers.Stemgeluid optreden café en wonderbar	1,60	--	23,0	17,0
204d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	22,8	--
203d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	21,9	--
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	0,00	--	19,4	--
502	Bestelbus band optreden café	0,75	0,5	15,3	12,2
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	9,4	9,4
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	8,8	8,8
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	8,2	8,2
107	airco 3	3,50	-3,3	6,7	4,7
106	airco 3	3,50	-3,5	6,5	4,5
105	airco 3	3,50	-3,6	6,4	4,3
610	Handmatig laden en lossen nabij café	1,00	-0,6	4,2	1,2
603	Stemgeluid LAmix	1,60	--	-43,1	-43,1
605	Stemgeluid LAmix	1,60	--	-44,2	-44,2
604	Stemgeluid LAmix	1,60	--	-46,5	-46,5
607	Stemgeluid LAmix	1,60	--	-47,1	-47,1
606	Stemgeluid LAmix	1,60	--	-47,5	-47,5
612	Dichtslaan portier LAmix	1,00	-53,4	-53,4	-53,4
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	8,8
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	8,4
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	6,0
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	6,8
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	24,5
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	26,2
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	28,8
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	36,9
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	--	35,9
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	--	14,8
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	--	4,1
608	Laden en lossen horeca	1,50	40,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M02 - Optreden café en feestje wonderzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_C - Bagijnenstraat 7  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	41,4	52,2	43,7
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	30,8	40,8	38,8
104	Koeling bier	2,00	30,2	40,2	38,1
101	Afzuiging dak	10,00	26,5	36,5	34,4
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	--	34,1
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	32,9
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	27,9
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	25,7
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	17,4	27,4	25,3
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	24,2
602	5 pers.Stemgeluid optreden café en wonderbar	1,60	--	25,7	19,7
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	--	16,1
502	Bestelbus band optreden café	0,75	3,4	18,1	15,1
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	14,9	14,9
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	14,2	14,2
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	13,2	13,2
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	--	10,7
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	10,1
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	9,6
107	airco 3	3,50	-0,3	9,7	7,6
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	7,5
106	airco 3	3,50	-0,6	9,5	7,4
105	airco 3	3,50	-0,8	9,2	7,2
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	6,0
610	Handmatig laden en lossen nabij café	1,00	3,2	7,9	4,9
605	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-39,1	-39,1
606	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-42,3	-42,3
603	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-44,2	-44,2
604	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-44,6	-44,6
607	Stemgeluid LAmx	1,60	--	-46,6	-46,6
612	Dichtslaan portier LAmx	1,00	-51,5	-51,5	-51,5
201d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	26,3	--
202d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	25,8	--
203d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	23,5	--
204d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	22,1	--
205d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	38,1	--
206d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	39,5	--
207d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	41,5	--
208d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	46,3	--
209d	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, dance	2,00	--	48,1	--
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	2,00	--	30,0	--
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	0,00	--	25,7	--
608	Laden en lossen horeca	1,50	40,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: M02 LAmox- Optreden café en feestje wonderzaal  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	65,4	50,3	48,7
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	65,4	49,5	48,9
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	65,2	50,5	50,5
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,1	63,1	63,1
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	65,8	62,9	62,9
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	65,5	62,6	62,6
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,6	64,1	64,1
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	66,3	63,9	63,9
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	65,9	63,5	63,5
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	62,8	62,4	62,4
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	62,7	62,4	62,4
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	62,3	62,0	62,0
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59,4	59,3	59,3
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59,7	59,2	59,2
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59,6	59,1	59,1
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	59,1	58,5	58,5
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	59,1	58,4	58,4
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	59,0	58,3	58,3
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	49,0	49,0	49,0
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	54,4	58,3	58,3
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	58,5	59,9	59,9
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	49,8	49,8	49,8
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	44,4	44,4	44,4
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	50,3	50,3	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten M02 optreden café / feestje Wonderzaal LAmx  
 Maximale geluidsniveaus, maatgevende punt per bron

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M02 LAmx- Optreden café en feestje wonderzaal  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 002-02\_A - Bagijnenstraat 6f  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	66,6	64,1	64,1
605	Stemgeluid LAmx	1,60	--	64,1	64,1
502	LAmx Bestelbus band optreden café	0,75	58,7	58,7	58,7
607	Stemgeluid LAmx	1,60	--	53,5	53,5
604	Stemgeluid LAmx	1,60	--	53,5	53,5
612	Dichtslaan portier LAmx	1,00	52,0	52,0	52,0
603	Stemgeluid LAmx	1,60	--	50,5	50,5
606	Stemgeluid LAmx	1,60	--	47,6	47,6
101	Afzuiging dak LAmx	10,00	37,6	37,6	37,6
103	Airco 2 (Sanyo) LAmx	2,50	36,6	36,6	36,6
610	Handmatig laden en lossen nabij café	1,00	35,1	35,1	35,1
104	Koeling bier LAmx	2,00	34,6	34,6	34,6
602	5 pers.Stemgeluid optreden café en wonderbar	1,60	--	33,7	33,7
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	--	33,2
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	29,0
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	28,1
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	27,2
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	24,7
102	Airco 1 (toshiba) LAmx	1,00	22,6	22,6	22,6
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	--	18,6
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	18,3	18,3
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	--	17,0
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	15,9	15,9
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	14,6	14,6
107	airco 3 LAmx	3,50	13,5	13,5	13,5
106	airco 3 LAmx	3,50	13,4	13,4	13,4
105	airco 3 LAmx	3,50	13,3	13,3	13,3
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	9,1
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	9,0
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	8,3
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	8,3
201d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	24,6	--
202d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	24,5	--
203d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	23,8	--
204d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	23,8	--
205d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	40,9	--
206d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	41,9	--
207d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	42,8	--
208d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	38,6	--
209d	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, dance	2,00	--	47,2	--
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	2,00	--	29,8	--
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	0,00	--	32,2	--
608	Laden en lossen horeca LAmx	1,50	66,6	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	66,6	64,1	64,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**BIJLAGE 6**

**MAATREGELEN OPTREDEN  
CONCERTZAAL**

**ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**

# Invoergegevens M03 MAATREGEL optreden Concertzaal LAr,LT Puntbronnen

Alcedo  
21-08166

Model: Groep:	M03 - MAATREGEL Optreden concertzaal (hoofdgroep) Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL	Onmsnr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Tblu(D)	Tblu(A)	Tblu(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
201p	Café, koozin A, BG, pop	207469,77	474325,14	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	39,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
202p	Café, koozin A, BG, pop	207467,80	474327,46	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
203p	Café, koozin A, BG, pop	207464,23	474331,64	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
204p	Café, koozin A, BG, pop	207461,92	474334,36	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
205p	Café, koozin A, BG, pop	207466,62	474338,51	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
206p	Café, koozin A, BG, pop	207468,55	474336,28	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
207p	Café, koozin A, BG, pop	207470,61	474333,71	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
208p	Café, koozin A, BG, pop	207474,44	474329,23	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	38,10	39,60	42,60	40,60	38,50	35,40	28,10	--	47,52	pop
209p	Café, koozin A* achter fast toog, BG, pop	207472,57	474331,34	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	41,80	45,60	46,80	44,70	37,10	30,90	26,50	--	51,32	pop
210p	Café, deurkoozin B, BG, pop	207466,05	474329,51	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	41,10	48,70	51,10	52,90	53,80	51,60	44,40	--	59,15	pop
211p	Café, deurkoozin C, BG (entree gesloten), pop	207460,60	474336,92	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	--	36,80	44,40	38,20	37,70	39,50	39,20	31,10	--	48,02	pop
301d	Concertzaal, deurkoozin A0, BG, dance	207441,02	474322,83	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	52,50	56,30	51,90	48,20	46,70	46,60	50,70	--	60,15	dance
301h	Concertzaal, deurkoozin A0, BG, house	207441,02	474322,83	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	56,70	59,10	49,10	43,40	42,90	42,80	49,90	--	60,62	house
302d	Concertzaal, koozin B0, BG, dance	207442,26	474326,57	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	53,70	37,20	35,80	30,50	25,60	33,40	--	54,68	dance	
302h	Concertzaal, koozin B0, BG, house	207442,26	474326,57	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	57,90	46,90	34,40	34,00	26,70	21,80	32,60	--	58,27	house
303d	Concertzaal, koozin B0, BG, dance	207444,20	474328,33	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	53,70	46,70	37,20	35,80	30,50	25,60	--	54,68	dance	
303h	Concertzaal, koozin B0, BG, house	207444,20	474328,33	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	57,90	46,90	34,40	31,00	26,70	21,80	32,60	--	58,27	house
304d	Concertzaal, koozin CO-1 en 2, BG, dance	207449,40	474330,16	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	53,90	42,30	37,50	40,50	37,90	37,30	47,00	--	55,33	dance
304h	Concertzaal, koozin CO-1 en 2, BG, house	207449,40	474330,16	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	58,10	42,50	34,70	35,70	35,10	33,50	46,20	--	58,55	house
305d	Concertzaal, koozin E0, BG, dance	207450,76	474333,10	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	53,10	46,00	36,50	35,10	29,90	24,90	32,70	--	54,06	dance
305h	Concertzaal, koozin E0, BG, house	207450,76	474333,10	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	57,30	46,20	33,70	30,30	26,10	21,10	31,90	--	57,67	house
306d	Concertzaal, koozin N0, BG, dance	207434,59	474338,95	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	49,40	55,40	47,80	43,90	43,90	46,10	32,70	--	57,68	dance
306h	Concertzaal, koozin N0, BG, house	207434,59	474338,95	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	53,60	55,60	45,00	39,10	40,10	42,30	31,90	--	58,20	house
307d	Concertzaal, koozin N0, BG, dance	207436,59	474340,76	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	49,40	55,40	47,80	43,90	43,90	46,10	32,70	--	57,68	dance
307h	Concertzaal, koozin N0, BG, house	207436,59	474340,76	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	53,60	55,60	45,00	39,10	40,10	42,30	31,90	--	58,20	house
308d	Concertzaal, deurkoozin M0, BG, dance	207438,13	474343,56	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	53,30	64,90	62,90	63,40	59,00	55,60	55,10	--	69,50	dance
308h	Concertzaal, deurkoozin M0, BG, house	207438,13	474343,56	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	57,50	65,20	60,10	58,60	55,20	51,80	54,30	--	67,99	house
309d	Concertzaal, koozin D0-1, BG, dance (geopend)	207451,12	474335,12	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	35,60	59,20	54,00	48,50	42,70	39,70	32,10	--	60,81	dance
309h	Concertzaal, koozin D0-1, BG, house (geopend)	207451,12	474335,12	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	39,80	59,40	51,20	44,70	38,90	35,90	31,30	--	60,23	house
310d	Concertzaal, koozin D0-2, BG, dance (geopend)	207453,71	474337,47	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	50,20	61,70	58,10	58,10	54,90	51,30	50,00	--	65,34	dance
310h	Concertzaal, koozin D0-2, BG, house (geopend)	207453,68	474337,44	2,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	54,40	61,90	55,30	53,30	51,10	47,50	49,20	--	64,22	house
311d	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207439,78	474324,45	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	--	49,81	dance
311h	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207439,78	474324,45	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	--	52,25	house
312d	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207442,11	474326,44	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	--	49,81	dance
312h	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207442,11	474326,44	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	--	52,25	house
313d	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207444,06	474328,20	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	46,90	45,00	34,20	39,10	35,30	28,70	21,30	--	49,81	dance
313h	Concertzaal, koozin A1, BG, house, spiegelzaal	207444,06	474328,20	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	51,10	45,20	31,40	34,30	31,50	24,90	20,50	--	52,25	house
314d	Concertzaal, koozin P0, BG, dance	207434,59	474325,37	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	40,60	42,80	38,90	42,80	41,30	35,20	26,20	--	48,68	dance
314h	Concertzaal, koozin P0, BG, house	207434,59	474325,37	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	44,80	42,80	36,10	38,00	37,50	31,40	25,40	--	48,26	house
315d	Concertzaal, koozin P0, BG, dance	207431,32	474328,95	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	4,0000	4,0000	--	--	0,00	0,00	--	40,60	42,60	38,90	42,80	41,30	35,20	26,20	--	48,68	dance
315h	Concertzaal, koozin P0, BG, house	207431,32	474328,95	5,20	0,00	0,00	Normale puntbron	--	--	8,0000	--	--	0,00	--	44,80	42,80	36,10	38,00	37,50	31,40	25,40	--	48,26	house
101	Afrijning dak	207438,67	474335,43	10,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	45,10	67,10	63,10	60,40	61,20	52,50	45,70	--	69,93	04 Installaties
102	Airco 1 (toesha)	207460,49	474343,65	1,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	38,70	49,60	52,30	57,60	55,50	61,60	49,50	--	65,15	04 Installaties
103	Airco 2 (Snyvo)	207460,54	474343,68	2,50	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	5,0014	0,00	0,00	2,04	--	45,50	51,60	66,20	59,40	65,40	59,50	56,60	--	70,02	04 Installaties
104	Koeling bier	207460,48	474343,72	2,00	0,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4															



Invoergegevens M03 MAATREGEL optreden Concertzaal LAr,LT  
 Mobiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M03 - MAATREGEL Optreden concertzaal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
501	Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	0,00	1	1	1	44,28	39,50	42,51	10	5,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99	concertzaal

Invoergegevens M03 MAATREGEL optreden Concertzaal LAr,LT  
 Gehanteerde groepsreducties voor muziektoeslag en reduceren binnenniveau

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Groepsreducties  
 Model: M03 - MAATREGEL Optreden concertzaal

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Burgerweeshuis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
activiteiten tijdens muziekgeluid	0,00	-10,00	-10,00	0,00	-10,00	-10,00
01 café	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
pop	0,00	0,00	3,00	0,00	-10,00	-7,00
02 concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
house	0,00	0,00	6,00	0,00	-10,00	-4,00
04 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
05 voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
activiteiten zonder muziekgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
horeca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tbv optreden concertzaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 1-3-2021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M03 - MAATREGEL Optreden concertzaal  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	32,5	43,1	40,5
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	38,5	43,0	40,3
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	31,2	42,8	40,2
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	40,8	42,8	40,3
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,4	42,5	39,7
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,0	42,4	39,8
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	38,7	42,4	39,7
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	40,8	41,9	39,2
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	40,8	41,8	39,0
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,8	41,7	39,0
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,3	41,7	39,0
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	41,5	41,3	38,6
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	38,5	41,3	38,7
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42,0	41,0	38,2
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	27,9	40,9	38,1
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	28,6	40,6	38,0
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	27,6	39,6	36,7
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,5	39,3	36,2
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,0	39,2	36,5
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,4	38,8	35,6
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,0	38,4	35,7
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,0	37,9	34,5
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	25,8	37,6	34,7
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	34,8	37,2	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten M03 MAATREGEL optreden Concertzaal LAr,LT incl. muziektoeslag  
Deelbijdrage bronnen maatgevende woning

Alcedo  
21-08166

Rapport: Resultatentabel  
Model: M03 - MAATREGEL Optreden concertzaal  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004-03\_A - Nieuwstraat 28  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	32,5	43,1	40,5
101	Afzuiging dak	10,00	29,2	39,2	37,1
104	Koeling bier	2,00	21,8	31,8	29,8
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	21,2	31,2	29,2
301d	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, dance	2,20	--	31,0	--
501	Bestelbus band optreden concertzaal	0,75	15,9	30,6	27,6
308d	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, dance	2,20	--	30,1	--
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	28,9	25,9
310d	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, dance (geopend)	2,20	--	28,3	--
302d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	27,9	--
303d	Concertzaal, kozijn B0, BG, dance	2,20	--	27,9	--
314d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	27,1	--
311d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	26,0	--
315d	Concertzaal, kozijn P0, BG,dance	5,20	--	25,9	--
304d	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, dance	2,20	--	25,1	--
312d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	25,0	--
313d	Concertzaal, kozijn A1, dance, spiegelzaal	5,20	--	24,2	--
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	13,8	23,8	21,7
107	airco 3	3,50	12,3	22,3	20,2
106	airco 3	3,50	11,8	21,8	19,7
309d	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, dance (geopend)	2,20	--	20,4	--
305d	Concertzaal, kozijn E0, BG, dance	2,20	--	20,4	--
105	airco 3	3,50	9,3	19,3	17,3
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	18,3	15,3
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,8	14,8
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,7	14,7
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	17,1	14,1
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	15,4	12,4
306d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	--	15,0	--
307d	Concertzaal, kozijn N0, BG, dance	2,20	--	12,8	--
609	Handmatig laden en lossen nabij podium zaal	1,00	5,9	10,7	7,7
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	8,3	5,3
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	7,5	4,5
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	6,3	3,3
613	Handmatig laden en lossen klein binnenterrein	1,00	1,4	6,2	3,2
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	4,3	1,3
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	3,5	0,5
611	Dichtslaan portier LAmox	1,00	-48,2	-48,2	-48,2
301h	Concertzaal, deurkozijn A0, BG, house	2,20	--	--	27,1
302h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	26,0
303h	Concertzaal, kozijn B0, BG, house	2,20	--	--	25,9
304h	Concertzaal, kozijn C0-1 en 2, BG, house	2,20	--	--	23,1
305h	Concertzaal, kozijn E0, BG, house	2,20	--	--	18,5
306h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	11,6
307h	Concertzaal, kozijn N0, BG, house	2,20	--	--	9,5
308h	Concertzaal, deurkozijn M0, BG, house	2,20	--	--	24,5
309h	Concertzaal, kozijn D0-1, BG, house (geopend)	2,20	--	--	13,7
310h	Concertzaal, kozijn D0-2, BG, house (geopend)	2,20	--	--	22,0
311h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	22,8
312h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	21,8
313h	Concertzaal, kozijn A1, BG,house, spiegelzaal	5,20	--	--	21,0
314h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	21,2
315h	Concertzaal, kozijn P0, BG,house	5,20	--	--	19,9
608	Laden en lossen horeca	1,50	27,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**BIJLAGE 7**

**MAATREGELEN OPTREDEN  
CAFÉ EN FEEST WONDERBAR**

**ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**



Invoergegevens M04 MAATREGEL optreden café en feest Wonderzaal  
 Mobeiele bron

Alcedo  
 21-08166

Model: M04 - MAATREGEL Optreden café en feestje wonderzaal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobeiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
502	Bestelbus band optreden café	0,75	0,00	1	1	1	45,16	40,39	43,40	10	5,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99	café

Invoergegevens M04 MAATREGEL optreden café en feest Wonderzaal  
 Gehanteerde groepsreducties voor muziektoeslag en reduceren binnenniveau

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Groepsreducties  
 Model: M04 - MAATREGEL Optreden café en feestje wonderzaal

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Burgerweeshuis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
activiteiten tijdens muziekgeluid	0,00	-10,00	-10,00	0,00	-10,00	-10,00
01 café	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	11,00	0,00	0,00	1,00	-10,00
pop	0,00	0,00	3,00	0,00	-10,00	-7,00
03 wonderbar	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
dance	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
04 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
05 voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
café	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,00	-10,00
activiteiten zonder muziekgeluid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
horeca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tbv optreden café	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 1-3-2021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Resultaten M04 MAATREGEL optreden café en feest Wonderzaal incl. muziektoeslag  
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Alcedo  
21-08166

Rapport: Resultatentabel  
Model: M04 - MAATREGEL Optreden café en feestje wonderzaal  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	40,8	43,3	39,8
003-01_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	38,4	41,8	39,5
004-03_A	Nieuwstraat 28	7,50	32,5	41,3	39,2
002-02_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,4	42,2	39,0
003-01_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	38,7	41,3	38,9
002-01_C	Bagijnenstraat 6f	10,50	41,0	42,3	38,9
001_A	Bagijnenstraat 7	1,50	40,8	43,7	38,8
001_B	Bagijnenstraat 7	4,50	40,8	43,3	38,7
002-02_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,8	42,0	38,4
004-02_A	Nieuwstraat 28	4,50	31,2	40,6	38,4
002-01_B	Bagijnenstraat 6f	7,50	41,3	42,1	38,2
002-01_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	41,5	42,2	38,1
002-02_A	Bagijnenstraat 6f	4,50	42,0	41,8	37,9
003-01_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	38,5	40,4	37,9
005-01_A	Nieuwstraat 26	1,50	28,6	38,2	36,0
003-03_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,0	38,0	35,7
005-01_B	Nieuwstraat 34	4,50	27,6	37,7	35,5
004-01_A	Nieuwstraat 28	1,50	27,9	37,6	35,4
003-02_C	Bagijnenstraat 10-52	10,50	35,5	37,7	35,2
003-03_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,0	37,2	34,9
003-02_B	Bagijnenstraat 10-52	7,50	35,5	37,1	34,5
003-03_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	34,9	36,0	33,6
005-01_A	Nieuwstraat 34	1,50	25,8	35,6	33,5
003-02_A	Bagijnenstraat 10-52	4,50	35,1	36,0	33,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten M04 MAATREGEL optreden café en feest Wonderzaal incl. muziektoeslag  
 LAr,LT deelbijdrage per bron maatgevende punt

Alcedo  
 21-08166

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M04 - MAATREGEL Optreden café en feestje wonderzaal  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_C - Bagijnenstraat 7  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_C	Bagijnenstraat 7	7,50	40,8	43,3	39,8
104	Koeling bier	2,00	26,2	36,2	34,1
103	Airco 2 (Sanyo)	2,50	25,8	35,8	33,8
209p	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, pop	2,00	--	--	31,1
101	Afzuiging dak	10,00	22,5	32,5	30,4
208p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	29,9
102	Airco 1 (toshiba)	1,00	17,4	27,4	25,3
207p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	24,9
206p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	22,7
205p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	21,2
502	Bestelbus band optreden café	0,75	3,4	18,1	15,1
401d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	14,9	14,9
402d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	14,2	14,2
403d	Wonderbar, kozijn B1, verdieping, dance	5,20	--	13,2	13,2
210p	Café, deurkozijn B, BG, pop	2,00	--	--	13,1
211p	Café, deurkozijn C, BG (entree gesloten), pop	0,00	--	--	7,7
107	airco 3	3,50	-0,3	9,7	7,6
106	airco 3	3,50	-0,6	9,5	7,4
105	airco 3	3,50	-0,8	9,2	7,2
201p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	7,1
202p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	6,6
610	Handmatig laden en lossen nabij café	1,00	3,2	7,9	4,9
203p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	4,5
204p	Café, kozijn A, BG, pop	2,00	--	--	3,0
612	Dichtslaan portier LAmax	1,00	-51,5	-51,5	-51,5
201d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	15,3	--
202d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	14,8	--
203d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	12,5	--
204d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	11,1	--
205d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	27,1	--
206d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	28,5	--
207d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	30,5	--
208d	Café, kozijn A, BG, dance	2,00	--	35,3	--
209d	Café, kozijn A* achter kast toog, BG, dance	2,00	--	37,1	--
210d	Café, deurkozijn B, BG, dance	2,00	--	19,0	--
211d	Café, deurkozijn C, BG (entree), dance	0,00	--	14,7	--
608	Laden en lossen horeca	1,50	40,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# **ALCEDO;**

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**

**ADVIES VOOR BOUW, OMGEVING EN GEBOUWEN**