

Bezoekadres:

Gatwickstraat 11

1043 GL Amsterdam

Postadres:

Hoofdweg 76

3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505

E info@cauberg Huygen.nl

W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562

IBAN NL71RABO0112075584

**Project 'Vanzz' te Amsterdam ArenApoort;
onderzoek omgevingsgeluid**

Datum **30 september 2024**
Referentie **07490-58422-03v3**

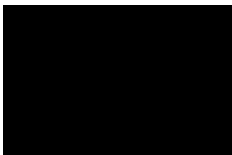
Referentie 07490-58422-03v3
Rapporttitel Project 'Vanzz' te Amsterdam ArenApoort;
onderzoek omgevingsgeluid

Datum 30 september 2024

Opdrachtgever SENS real estate
Prinses Beatrixlaan 582
2595 BM DEN HAAG

Contactpersoon 

Behandeld door



Cauberg Huygen B.V.
Bezoekadres:
Gatwickstraat 11
1043 GL Amsterdam
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding onderzoek	7
1.2	Leeswijzer	8
2	Beoordelingskaders	9
2.1	Omgevingswet	9
2.1.1	Geluidgevoelig gebouw	9
2.1.2	Geluid in plaats van geluidbelasting, dosismaat en eenheid	9
2.1.3	Geluid op de gevel	10
2.1.4	Geluidregels per geluidbronsort	10
2.1.5	Geluidaandachtsgebieden	10
2.1.6	Systematiek toetswaarden en het toestaan van hogere geluidwaarden	12
2.1.7	Geluidluwe gevel	13
2.1.8	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	13
2.1.9	Geluidnormering (bedrijfs-)activiteit	13
2.2	Luchtvaartlawaaï	15
2.3	Gemeentelijk geluidbeleid	15
2.3.1	Geluidluwe gevel	15
2.3.2	Cumulatie van geluid	16
2.3.3	Niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (dove gevels)	16
2.4	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	16
2.5	VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"	17
2.5.1	Uitleg VNG-publicatie	17
2.5.2	Stappenplan	18
2.5.3	Beoordeling richtafstanden	18
2.6	Geluidvoorschriften milieubelastende activiteiten (bruidsschat)	20
3	Invoergegevens onderzoek	21
3.1	Project Vanzz	21
3.2	Wegverkeersgegevens stedelijke wegen	21
3.3	Verkeers- en weggegevens rijkswegen	22
3.4	Metrogegevens	22
3.5	Spoorweggegevens	22
3.6	Johan Cruijff ArenA	22
3.6.1	Vergunde bedrijfssituaties	22
3.6.2	Rekenmodel	23
3.7	AFAS Live	23
3.8	Bedrijvigheid De Corridor – kantoren Centerpoint	24
3.9	Overige bedrijvigheid - gebouwgebonden installaties	25
3.9.1	Pathé bioscoop	25
3.9.2	Kantoor De Oliphant	25
3.9.3	Kantoor Europlaza	26
3.10	Stemgeluid van het terras binnen het plangebied	26

4	Rekenmethoden geluid	28
4.1	Geluid door wegen en spoorwegen	28
4.2	Gecumuleerd geluid L_{cum}	29
4.3	Gezamenlijk geluid L_g	30
4.4	Geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietsbanen en springterreinen	30
4.5	Geluid door activiteiten	30
5	Berekeningsresultaten geluid door (spoor)wegen	31
5.1	Geluid per geluidbronsort	31
5.1.1	Geluid door gemeentewegen	31
5.1.2	Geluid door rijkswegen	31
5.1.3	Geluid door hoofdspoorwegen	31
5.1.4	Geluid door lokale spoorwegen (metro)	31
5.2	Gecumuleerd geluid L_{cum}	31
5.3	Gezamenlijk geluid	31
6	Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden	32
6.1	Algemeen	32
6.2	Benodigde maatregelen ter reducering van het geluid	32
6.2.1	Maatregelen aan de bron	32
6.2.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	33
6.2.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	33
6.3	Conclusie en advies toe te stane hogere geluidwaarden	34
7	Geluid door activiteiten	35
7.1	Bedrijvigheid De Corridor	35
7.1.1	Kantoren Centerpoint	35
7.1.2	Pathé bioscoop	35
7.1.3	Kantoor De Oliphant	35
7.1.4	Kantoor Europlaza	35
7.2	Johan Cruijff ArenA	36
7.2.1	Representatieve bedrijfssituatie	36
7.2.2	Regelmatische afwijking van de representatieve bedrijfssituatie	36
7.2.3	Incidentele bedrijfssituatie	36
7.2.4	Maximaal geluidniveau	37
7.3	AFAS Live	37
7.4	Stemgeluid van het horecaterras binnen het plangebied	38
8	Afwijken van de richtafstanden, VNG-stappenplan stap 3	40
8.1	Kantoren Centerpoint	40
8.2	Kantoor Europlaza	41
8.3	JC Arena	41
8.4	AFAS Live	41
8.5	Stemgeluid van het horecaterras binnen het plangebied	42

9	Afwijken van de richtafstanden, VNG-stappenplan stap 4	43
9.1	Aanpak stap 4 VNG-publicatie	43
9.2	Grondig akoestisch onderzoek	43
9.2.1	JC Arena	43
9.2.2	Europlaza	43
9.3	Cumulatie	44
9.3.1	Rekenmethode cumulatie in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties	44
9.3.2	Cumulatie ter uitvoering van stap 4 VNG-publicatie	45
9.4	Onderbouwing en motivering	46
10	Maatregelen aan woningen	48
10.1	Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen vanwege geluid JC Arena	48
10.2	Uitgangspunten voor gevelmaatregelen	48
11	Geluidluwe gevel	52
11.1	Toetsingskader	52
11.2	Bouwkundige maatregelen geluidluwe gevel	52
11.2.1	Geheel verglaasde loggia's bij twee- en driekamerappartementen	53
11.2.2	Vliesgevel bij studio's	54
12	Geluidwering gevel	56
12.1	Eisen geluidwering gevel	56
12.2	Uitgangspunten berekeningen	57
12.3	Berekeningen en opgave geluidwerende voorzieningen	58
13	Samenvatting en conclusies	60

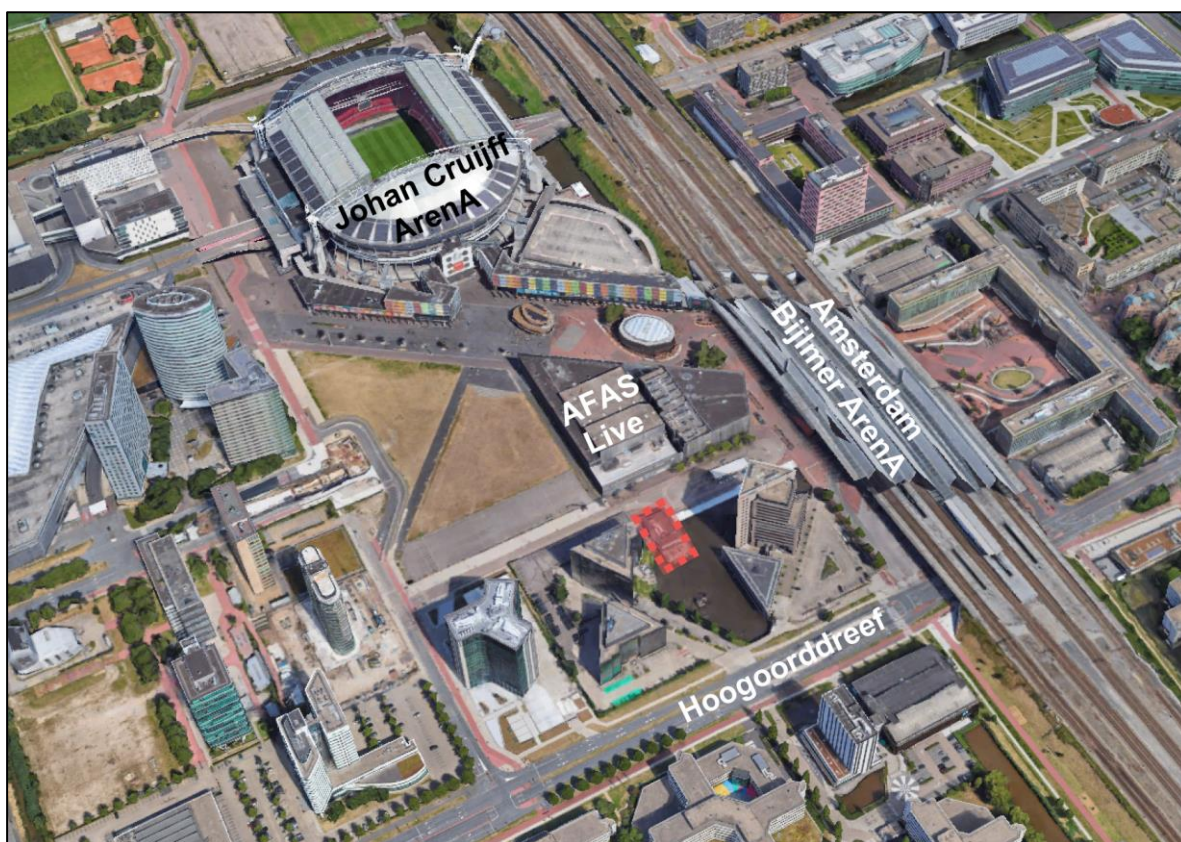
Bijlagen

Bijlage I	Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Bijlage II	Berekeningsresultaten geluid door gemeentewegen
Bijlage III	Berekeningsresultaten geluid door rijkswegen
Bijlage IV	Berekeningsresultaten geluid door hoofdspoorwegen
Bijlage V	Berekeningsresultaten geluid door lokale spoorwegen (metro)
Bijlage VI	Berekeningsresultaten gecumuleerd geluid L_{CUM} en gezamenlijk geluid L_g
Bijlage VII	Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
Bijlage VIII	Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. representatieve bedrijfssituatie
Bijlage IX	Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. regelmatige afwijking van representatieve bedrijfssituatie
Bijlage X	Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. incidentele bedrijfssituatie
Bijlage XI	Berekeningsresultaten terrasgeluid
Bijlage XII	Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. representatieve bedrijfssituatie
Bijlage XIII	Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. regelmatige afwijking van representatieve bedrijfssituatie
Bijlage XIV	Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. incidentele bedrijfssituatie
Bijlage XV	Totaaloverzicht milieukwaliteitsmaat

1 Inleiding

In opdracht van SENS real estate heeft Cauberg Huygen een onderzoek van het omgevingsgeluid uitgevoerd voor het project 'Vanzz' in Amsterdam ArenApoort.

Op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en de AFAS Live, ontwikkelt SENS een circa 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen. In de plint van het woongebouw is een horecavoorziening opgenomen. In figuur 1.1 is situering van de projectlocatie weer-gegeven.



Figuur 1.1: Situering projectlocatie 'Vanzz' (in rood) in Amsterdam ArenApoort

De projectlocatie is door geluid belast vanwege diverse geluidbronnen in de omgeving. Hierbij gaat het met name om het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live aan de noordzijde, de hoofdspoorweg Amsterdam-Utrecht aan de oostzijde, de rijksweg A9 en de Hoogoorddreef aan de zuidzijde, en de rijksweg A2 aan de westzijde.

1.1 Aanleiding onderzoek

Voor de ontwikkeling van het project 'Vanzz' wordt een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd. De nieuwe toren is een gebouw met (onder meer) woonfuncties en is daarom een geluidgevoelig gebouw. Het gebouw is gelegen binnen de geluidaandachtsgebieden van gemeentewegen (onder meer de Hoogoorddreef), rijkswegen (A2 en A9), hoofdspoorwegen, en lokale spoorwegen (Amsterdamse metro). Om die reden is een onderzoek van het geluid van deze geluidbronsoorten noodzakelijk.

De regels binnen het zogenaamde aanvullingsspoor geluid in de nieuwe Omgevingswet zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving met onder meer de normstelling, en in de Omgevingsregeling met onder meer de voorschriften voor het berekenen van het geluid. Het geluid van de relevante geluidbronssoorten zijn berekend en getoetst aan de standaardwaarde en de grenswaarde van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Inzichtelijk wordt gemaakt waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

Naast het weg- en railverkeerslawaaï, is het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live ook relevant voor de projectlocatie. Het bedrijfsgeluid is onderzocht en onder meer getoetst aan de normstelling in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Ten aanzien van de Johan Cruijff ArenA is voor de verschillende bedrijfssituaties het geluid berekend en getoetst aan onder meer de standaardwaarde voor geluid van activiteiten volgens het Besluit kwaliteit leefomgeving.

1.2 Leeswijzer

In dit rapport zullen eerst de aspecten uit de nieuwe Omgevingswet alsook die van het vigerende gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen.

Vervolgens zullen de invoergegevens, de uitgangspunten, de berekeningen van het geluid en de toetsing van het geluid worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het geluidbeleid van de gemeente Amsterdam.

Tot slot wordt het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live beschouwd, alsook het geluid van de overige omliggende activiteiten.

2 Beoordelingskaders

2.1 Omgevingswet

De Omgevingswet is in werking getreden op 1 januari 2024. De praktische uitwerking van de Omgevingswet staat in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en in de Omgevingsregeling. Er is een invoeringsspoor en er zijn vier aanvullingssporen, waaronder het aanvullingsspoor geluid.

De geluidregels voor het toestaan van nieuwe geluidgevoelige gebouwen zijn via het Aanvullingsbesluit geluid Omgevingswet in het Besluit kwaliteit leefomgeving gekomen (een van de vier AMvB's). De geluidregels in het Bkl gelden voor het omgevingsplan en ook voor omgevingsvergunningen voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA). De regels voor het berekenen van het geluid zijn via de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet in de Omgevingsregeling gekomen.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn regels opgenomen over het geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Ook zijn in het Bkl regels over het geluid van activiteiten buiten industrieterreinen en regels voor windturbines, windparken, buitenschietsbanen en militaire springterreinen op een industrieterrein. Een ander besluit, het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), bevat regels over de geluidwering van gebouwen en over het geluid van bouwactiviteiten.

2.1.1 Geluidgevoelig gebouw

Binnen het project wordt een nieuwe toren met woonfuncties mogelijk gemaakt. Een gebouw met woonfuncties is een geluidgevoelig gebouw (artikel 3.21, lid 1 Bkl). In de toelichting van dit artikel wordt verder gesteld:

“In de aanhef van het eerste lid is bepaald dat een geluidgevoelig gebouw ook een gedeelte van een gebouw kan zijn. Een gebouw kan dus bestaan uit een geluidgevoelig en een niet-geluidgevoelig gedeelte. Een voorbeeld daarvan is een flatgebouw met een commerciële plint. De eerste bouwlaag met commerciële ruimten is dan niet geluidgevoelig, de tweede en hogere bouwlagen wel. De toevoeging «of een gedeelte daarvan» betekent ook dat elk deel van een gebouw (dat één van de onder a tot en met d bedoelde functies heeft) als afzonderlijk geluidgevoelig gebouw moet worden gezien. Een appartementengebouw is daarmee een verzameling van gestapelde geluidgevoelige gebouwen met een woonfunctie.”

Gelet op deze toelichting kunnen in het omgevingsplan (of in de omgevingsvergunning BOPA) niet-geluidgevoelige gedeelten van het gebouw worden aangewezen. De niet-geluidgevoelige gedeelten vallen buiten de beoordeling van het geluid.

Met een geluidgevoelig gebouw wordt niet zozeer één gebouw als geheel bedoeld, maar iedere woonfunctie (woning) binnen dit gebouw.

2.1.2 Geluid in plaats van geluidbelasting, dosismaat en eenheid

In het Bkl wordt in de artikelen meestal kortweg het begrip *geluid* (voorheen: *geluidbelasting*) gebruikt, bijvoorbeeld: het geluid door een weg. Het geluid wordt hoofdzakelijk bepaald met toepassing van de dosismaat L_{den} , volgens de richtlijn omgevingslawaai. In de besluiten wordt de eenheid *dB* niet meer genoemd, maar alleen de getalswaarde en de dosismaat, bijvoorbeeld $50 L_{den}$. (voorheen: $50 dB L_{den}$).

2.1.3 Geluid op de gevel

In het Bkl wordt het begrip *gevel* alleen als ruimtelijk begrip gebruikt, niet als bouwkundig begrip. Het begrip gevel moet worden opgevat als de *zijde* van een woning, maar is niet in het Abg/Bkl als zodanig gedefinieerd. Het begrip *gevel* mag dus niet, zoals onder de Wet geluidhinder wellicht mogelijk was, worden geïnterpreteerd als een uitwendige scheidingsconstructie, met alle bouwkundige detailleringen die daarvan deel kunnen uitmaken.

Wel kan bij het toetsen op het niveau van een woning (of een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie) onderscheid worden gemaakt tussen de voorgevel, zijgevel en achtergevel, of tussen het geluid op verschillende bouwlagen.

2.1.4 Geluidregels per geluidbronssoort

De regels in het Bkl voor verkeer, spoorverkeer en industrie zijn primair gericht op elke geluidbronssoort afzonderlijk. De geluidbronssoorten zijn zo gedefinieerd dat daarvoor steeds één instantie is aan te wijzen die verantwoordelijk is voor het naleven (beheersen) van de geluidproductie. In dit onderzoek zijn de geluidbronssoorten gemeentewegen, rijkswegen, lokale spoorwegen en hoofdspoorwegen relevant.

De geluidbijdragen op een gevel van alle delen binnen één geluidbronssoort (hier: gemeentewegen, rijkswegen, lokale spoorwegen en hoofdspoorwegen) worden eerst gesommeerd, waarna het gesommeerde geluid door die geluidbronssoort wordt beoordeeld (Bkl, artikel 3.24, lid 3).

2.1.5 Geluidaandachtsgebieden

De toepassing van de geluidregels van het Bkl is beperkt tot geluidaandachtsgebieden. Geluidaandachtsgebieden (voorheen: geluidzones) worden per geluidbronssoort vastgesteld. De geluidaandachtsgebieden van alle geluidbronssoorten gaan, samen met vastgestelde geluidproductieplafonds of basisgeluidemissies¹ van die geluidbronssoorten, worden opgenomen in de Centrale voorziening geluidgegevens (CVGG). Deze centrale voorziening is echter deels operabel.

Alleen de geluidproductieplafonds van rijkswegen en hoofdspoorwegen zijn vastgesteld. De overige geluidproductieplafonds of basisgeluidemissies zijn nog niet vastgesteld. Overigens geldt voor de geluidaandachtsgebieden van gemeentewegen, provinciale wegen en industrie overgangsregels.

Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde in L_{den} : 50 L_{den} bij provinciale- en rijkswegen, 55 L_{den} bij hoofdspoorwegen, 53 L_{den} bij gemeentewegen, en 55 L_{den} voor de lokale spoorwegen/metronnetwerk².

¹ Geluidproductieplafonds en basisgeluidemissies zijn instrumenten voor de beheersing van de geluidproducties van geluidbronssoorten.

² In de toelichting van het Bkl is vermeld dat geluid door lokale spoorwegen, die zijn verweven of gebundeld met wegen, als geluidbijdrage van gemeentelijke wegen mag worden aangemerkt. Een situatie van een lokale spoorweg die verweven of gebundeld is met een hoofdspoorweg wordt niet in het Bkl vermeld. Geconcludeerd wordt dat lokale spoorwegen, die direct naast hoofdspoorwegen zijn gelegen, als vrij liggende spoorwegen moeten worden onderzocht.

De geluidgegevens, waarmee de geluidaanbachtgebieden worden berekend, houden verband met de beheersing van de geluidproducties door die geluidbronsoorten. De geluidbeheersing vindt plaats via ofwel geluidproductieplafonds (rijkswegen, hoofdspoorwegen, provinciale wegen, industrie) ofwel via basisgeluidemissies (gemeentewegen, Amsterdams tram- en metronetwerk). Aan deze geluidproductieplafonds of basisgeluidemissies liggen geluidbrongegevens ten grondslag. Met deze geluidbrongegevens worden ook de omvang van de geluidaanbachtgebieden berekend.

Geluidaanbachtgebied gemeentewegen en lokale spoorwegen

Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaanbachtgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg (Omgevingsregeling, artikel 17.5):

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

Daarmee is projectlocatie binnen de geluidaanbachtgebieden van gemeentewegen en lokale spoorwegen gelegen.

Geluidaanbachtgebied rijkswegen en hoofdspoorwegen

In de huidige versie van het CVGG is het geluidaanbachtgebied van rijkswegen en hoofdspoorwegen beschikbaar. Daaruit blijkt dat de projectlocatie zowel binnen het geluidaanbachtgebied van rijkswegen als hoofdspoorwegen is gelegen, zie figuur 2.1.



Figuur 2.1: Geluidaanbachtgebied rijkswegen (rood) en hoofdspoorwegen (blauw), projectlocatie is aangeduid met de zwarte stip.

Geluidaandachtsgebied industrieterreinen

Voor de dichtstbijzijnde gezoneerde industrieterreinen 'Amstel Business Park' en 'AMC-terrein' zijn nog geen geluidproductieplafonds vastgesteld. Om die reden blijft voor gezoneerd industriegeluid het recht, zoals dat gold voor het tijdstip van inwerkingtreding van de Omgevingswet (de Wet geluidhinder), van toepassing (Aanvullingswet geluid Omgevingswet, artikel 3.6, lid 1). Het project is niet gelegen binnen de geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein.

2.1.6 Systematiek toetswaarden en het toestaan van hogere geluidwaarden

In het Besluit kwaliteit leefomgeving worden voor het geluid door wegen, spoorwegen en industrie twee typen toetswaarden benoemd: de standaardwaarde en de grenswaarde. Per geluidbronsort wordt aan de standaard- of grenswaarde getoetst. Bij een overschrijding van de standaardwaarde, maar niet van de grenswaarde, kan een hogere geluidwaarde worden toegestaan. De hogere geluidwaarde wordt in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning BOPA opgenomen.

Het toestaan van een hogere geluidwaarde is mogelijk indien maatregelen om het geluid te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de grenswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen in de vorm van een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (dove gevels) (Bkl, artikel 5.78y). Ook voor het toestaan van dove gevels geldt dat deze alleen mogelijk zijn indien maatregelen om het geluid te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden (Bkl, artikel 5.78z).

Het toepassen van dove gevels houdt volgens het Bkl verband met het toestaan van geluidgevoelige gebouwen. Niet-geluidgevoelige gebouwdelen, hoewel deze ook een geluidafschermdende functie kunnen hebben voor wel-geluidgevoelige gebouwen, kunnen niet als een dove gevel worden aangemerkt. Zie ook paragraaf 2.3.3 voor de nadere ontwerpvoorwaarden volgens het gemeentelijk geluidbeleid.

Geluidnormstelling

In paragraaf 2.1.6 is geconcludeerd dat het project is gelegen binnen geluidaandachtsgebieden van meerdere geluidbronsorten. De standaardwaarden en grenswaarden voor die geluidbronsorten zijn als volgt:

- | | | |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| – Gemeentewegen: | standaardwaarde 53 L _{den} | grenswaarde 70 L _{den} |
| – Rijkswegen: | standaardwaarde 50 L _{den} | grenswaarde 60 L _{den} |
| – Hoofdspoorwegen: | standaardwaarde 55 L _{den} | grenswaarde 65 L _{den} |
| – Lokale spoorwegen: | standaardwaarde 55 L _{den} | grenswaarde 65 L _{den} |

2.1.7 Geluidluwe gevel

Indien hogere geluidwaarden dan de standaardwaarde worden toegestaan, maar niet hoger dan de grenswaarde, moet het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel worden betrokken. In het Bkl is een geluidluwe gevel gedefinieerd als *een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid*. Gelet op de in paragraaf 2.1.2 opgenomen wetstoelichting omtrent geluidgevoelige gebouwen - een appartementengebouw is een verzameling van gestapelde geluidgevoelige gebouwen met een woonfunctie – in samenhang met de in paragraaf 2.1.3 opgenomen wetstoelichting over het begrip gevel wordt met de geluidluwe gevel een andere, tweede woningzijde dan de meest geluidbelaste woningzijde bedoeld.

In een situatie van een eenzijdig georiënteerde woning (dus met één gevelzijde) met een hoge(re) geluidwaarde zal een onderbouwing nodig zijn waarom er geen tweede, geluidluwe gevel mogelijk is en op welke wijze de gezondheid dan wel wordt beschermd.

In het Bkl wordt aan de geluidluwe gevel geen geluidgrenswaarden gesteld. De verwachting is dat in het gemeentelijk geluidbeleid geluidgrenswaarden (blijven) worden opgenomen, zie ook paragraaf 2.3.1.

2.1.8 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Bij onder meer het toestaan van hogere geluidwaarden dan de standaardwaarde wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid op een geluidgevoelig gebouw beoordeeld.

Ook wordt in het omgevingsplan het gezamenlijk geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning BOPA vastgelegd. Het gezamenlijk geluid is de basis voor het onderzoek van de gevelgeluidwering, in het kader van het Beluid bouwwerken leefomgeving (Bbl).

2.1.9 Geluidnormering (bedrijfs-)activiteit

Met betrekking tot bedrijfsgeluid (hier onder meer de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live) wordt in het Bkl gesproken over geluid door een activiteit, en niet meer over geluid door een inrichting. In veel situaties zullen meerdere activiteiten op hetzelfde (bedrijfs)perceel als één activiteit worden aangemerkt.

In het Bkl zijn toelaatbare waarden opgenomen voor het geluid door een bedrijfsmatige activiteit, voor twee type locaties:

- Standaardwaarden op de gevels van geluidgevoelige gebouwen; en
- Grenswaarden in geluidgevoelige ruimten binnen die geluidgevoelige gebouwen.

In beginsel zijn de volgende geluidwaarden toelaatbaar (deze tabellen zijn opgenomen in het Bkl):

Tabel 5.65.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 5.65.2 Grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

Er kunnen andere waarden dan de standaardwaarden (op gevels), bedoeld in tabel 5.65.1 worden toegestaan, mits onder meer wordt voldaan aan de grenswaarden (in geluidgevoelige ruimten) volgens tabel 5.66 van het Bkl:

Tabel 5.66 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

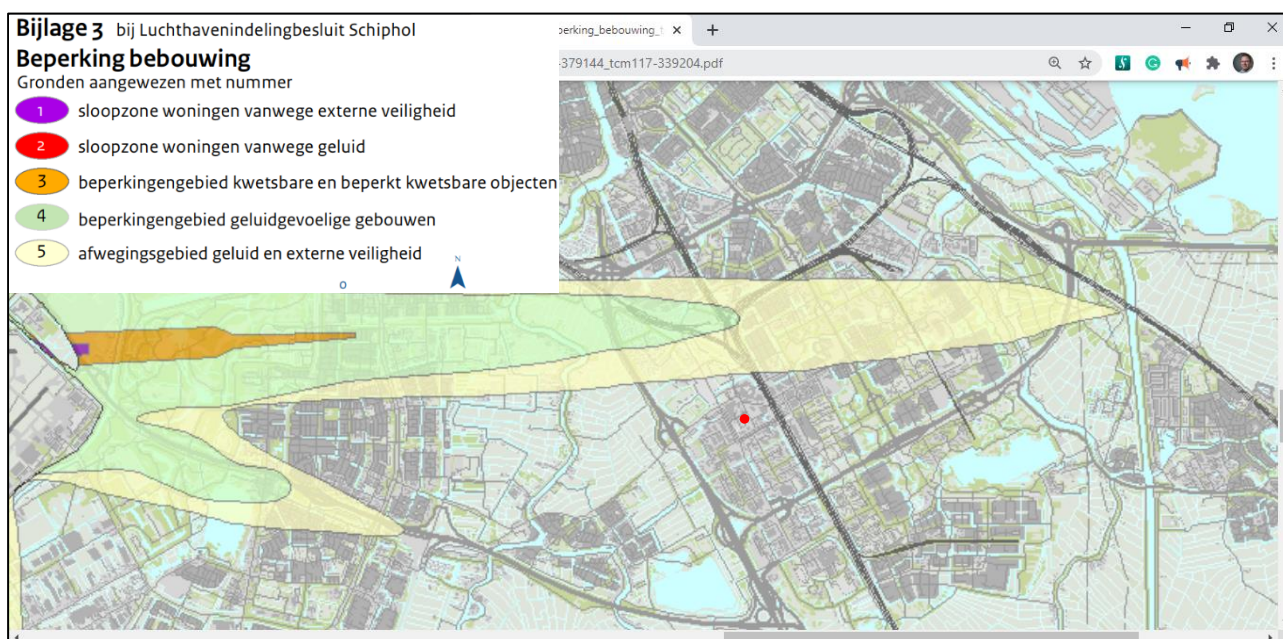
Aan het toestaan van een andere waarde dan de standaardwaarden (op gevels) zijn geen uiterste onder- of bovengrenzen gesteld. De (nieuwe) dove gevel is niet van toepassing op geluid door een activiteit, tenzij vanwege een geluidoverschrijding van een of meerdere grenswaarden van de geluidbronsorten (zie paragraaf 2.1.6) een (nieuwe) dove gevel nodig is.

Onder meer onversterkt stemgeluid wordt niet betrokken in het geluid van activiteiten, tenzij het onversterkt stemgeluid verweven is met muziekgeluid of wanneer het onversterkt stemgeluid muziekgeluid is (bijvoorbeeld koormuziek). Wel dient stemgeluid weer betrokken te worden in de beoordeling of het gecumuleerd geluid aanvaardbaar is.

2.2 Luchtvaartlawaai

De geluidruimte van vliegveld Schiphol is in 2015 vastgelegd in het luchthavenindulingsbesluit (LIB). Binnen de LIB-contouren, kan sprake zijn van een vermindering van het woon- en leefmilieu. Geluid van vliegtuigen kan op verschillende manieren worden uitgedrukt en gemeten. In de Nederlandse en Europese regelgeving worden de L_{night} - en L_{den} -waarden als uitgangspunt genomen om de geluidbelasting in beeld te brengen.

De projectlocatie (zie rode stip in figuur 2.2) is gelegen buiten de invloedssfeer van het vliegverkeer op Schiphol. Het geluid van de luchtvaart is derhalve niet nader beschouwd.



Figuur 2.2: Uitsnede LIB-Bijlage 3, licht geel is het afwegingsgebied (projectlocatie rode stip)

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Het Amsterdams geluidbeleid is opgenomen in het 'Interim geluidbeleid Amsterdam 2024'.

2.3.1 Geluidluwe gevel

Conform het gemeentelijk geluidbeleid dienen woningen waarvoor hogere geluidwaarden worden toegestaan, in principe te beschikken over een geluidluwe gevel of geveldeel. Hiervan kan alleen worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. De afwijking dient daarbij te worden beperkt. Een woning met een niet-geluidgevoelige gevel dient te allen tijde een geluidluwe gevel of geveldeel te hebben.

Geluidluwe gevel(delen) ondervinden per geluidbronsoort geluid van ten hoogste de standaardwaarde:

- 50 L_{den} voor rijkswegen;
- 53 L_{den} voor gemeentewegen;
- 55 L_{den} voor spoorwegen;
- 50 L_{den} voor industrie (de berekende etmaalwaarden volgens de Wet geluidhinder worden voor het vraagstuk geluidluwe gevel omgerekend naar L_{den} -waarden); en
- 40 L_{night} voor bedrijfsmatige activiteiten.

Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de geluidluwe gevel, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd (spuiventilatie) kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

2.3.2 Cumulatie van geluid

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van onaanvaardbaar geluid als het gecumuleerd geluid meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste in dit project te toetsen grenswaarde (hier: de grenswaarde voor gemeentewegen van 70 L_{den}). Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten extra maatregelen worden getroffen.

2.3.3 Niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (dove gevels)

Het gemeentelijk geluidbeleid omvat regels voor het mogen onderbreken van een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (dove gevel). Balkons, loggia's en serres mogen een dove gevel onderbreken. Aan deze buitenruimten worden eisen gesteld aan:

- De geluidwaarde in de buitenruimte, zeker als de buitenruimte ook bedoeld is als het realiseren van een geluidluwe zijde. Als de geluidbelasting hoger is, moet een hogere geluidwaarde worden toegestaan.
- De permanent aanwezige buitenluchtkwaliteit in de buitenruimte.
- De thermische schil van de woning die ter plaatse van de binnenpui van de buitenruimte moet zijn gelegen.
- De afmetingen van de buitenruimte: minimaal 3 m² groot en minimaal 1,30 m diep.
- De buitenschil van de serre mag deels (tot 50% van het geveloppervlak) zijn voorzien van te openen delen.

De buitengevel van een serre heeft dus zowel permanent geopende ventilatievoorzieningen (bijvoorbeeld ter plaatse van de buitenste strook van de buitengevel) als te openen, te schuiven, open te vouwen enzovoorts ramen.

Ook een vliesgevel is toegestaan als onderbreking van een dove gevel. De navolgende randvoorwaarden gelden daarbij:

- De realisatie van buitenluchtcondities tussen het scherm en de gevel.
- De grootte van de daartoe benodigde, permanent open te houden ventilatieopeningen in het scherm. De openingen zijn gelijkmatig in de vliesgevel verdeeld.
- Het aanhouden van een afstand tussen het scherm en de woninggevel van ten minste 0,5 m.
- Tussen vliesgevel en gevel zijn geen luchtvervuilende installaties, functies of activiteiten aanwezig.

2.4 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In het vorige omgevingsrecht was een goede ruimtelijke ordening/ruimtelijke onderbouwing een vereiste. In de Omgevingswet is dit vervangen door een “evenwichtige toedeling van functies aan locaties”. Een evenwichtige toedeling wordt onder meer aangetoond door het voldoen aan het wettelijk normstelsel dat in paragraaf 2.1 is omschreven. Onduidelijk is nog welke aanvullende beoordelingen nodig zijn, om bijvoorbeeld voor woonfuncties een goed of aanvaardbaar woon- en leefklimaat aan te tonen in relatie tot het geluid van bedrijven (hier onder meer de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live).

Er zal worden afgestapt van de systematiek in de bestaande VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. De VNG heeft in 2019 het rapport “Milieuzonering nieuwe stijl - Voor toepassing onder de Chw/Transitiewet op weg naar de Omgevingswet” gepubliceerd en in 2022 het “Servicedocument Activiteiten en milieuzonering Omgevingswet (Milieuzonering Nieuwe Stijl) - Consultatieversie 28 juni 2022”. Een definitieve uitgave van de VNG-handreiking “Activiteiten en milieuzonering” is nog niet uitgegeven.

Gelet op de aanwezige functies binnen het gebied ArenAPoort en de beoogde functiemenging in dit gebied door de realisatie van nieuwe woningen, zou volgens de laatste VNG-publicaties voor de werkwijze van gemengde gebieden met wonen (functiemenging) kunnen worden gekozen. In plaats van een milieuzonering aan de hand van zones met oplopende milieucategorieën en een Staat van bedrijfsactiviteiten, krijgt de milieuzonering nieuwe stijlvorm door middel van een planregeling voor deze bedrijfsfuncties, zonder een verwijzing naar een aan de regels gekoppelde Staat van bedrijfsactiviteiten voor functiemenging. Binnen een gemengd gebied met wonen worden dus geen zones met gebruiksruimte voor o.a. geluid vastgesteld. De waarden en regels in het omgevingsplan die zijn gericht op het beschermen van geluidgevoelige gebouwen, zijn tevens de regels die de gebruiksruimte voor de activiteiten begrenzen.

Het uitgangspunt van de Milieuzonering Nieuwe Stijl is dat in een gemengd gebied met wonen alleen bedrijven zich bevinden die naar aard en invloed op de omgeving geschikt zijn voor ligging in een gebied met functiemenging inclusief wonen. Dat zijn over het algemeen kleinschalige, vaak ambachtelijke bedrijven die hoofdzakelijk in de dagperiode in werking zijn. Echter gelet op de bijzondere bedrijfsactiviteiten van de Johan Cruijff ArenA alsook de AFAS Live met muziekgeluid (evenementen) en stemgeluid (sportwedstrijden), ook in de avond- en nachtperiode, kan deze VNG-methode milieuzonering nieuwe stijl niet voldoende aansluiten in onderhavige situatie.

In dit onderzoek is daarom met betrekking tot het geluid van de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live vooralsnog berekend en getoetst aan de geluidrichtwaarden voor langtijdgemiddelde geluidsniveaus ter plaatse van woningen volgens de bestaande VNG-publicatie, zie paragraaf 2.5.

2.5 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

2.5.1 Uitleg VNG-publicatie

De VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering biedt een handreiking om op hoofdlijnen een ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen milieugevoelige en milieubelastende functies. Deze VNG-publicatie is toegepast ter onderbouwing van het bestemmingsplan Arena Poort West, zijnde het bestemmingsplan waarin de omliggende milieubelastende activiteiten gelegen zijn. Gelet hierop ligt het voor de hand om voor de beoordeling van de geluidaspecten in het kader van de ruimtelijke onderbouwing, hier de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live, aan te sluiten bij deze VNG-publicatie, zie ook paragraaf 2.4.

Uitgangspunt van de VNG-publicatie is dat nieuwe milieugevoelige functies (woningen) binnen het plan Vanzz niet tot gevolg mogen hebben dat bestaande milieubelastende functies in de omgeving van de projectlocatie onevenredig worden belemmerd. Om dat te bepalen is beschouwd in hoeverre milieuhinder kan optreden voor de woningen binnen het plan vanwege toegestane bedrijven in het omliggende bestemmingsplan.

In de VNG-publicatie zijn voor een scala aan milieubelastende activiteiten richtafstanden gegeven waarbinnen mogelijk hinder voor woningen kan ontstaan. In de VNG-publicatie wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Het milieuaspect dat de grootste richtafstand met zich meebrengt, is bepalend voor de milieucategorie waarin de betreffende milieubelastende activiteit is ingedeeld. De richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Indien de aard van de omgeving dat rechtvaardigt kan een lagere omgevingskwaliteit worden nagestreefd dan die in een rustige woonwijk. In dat geval kunnen de kleinere richtafstanden voor een gemengd gebied worden aangehouden.

De opgenomen richtafstanden zijn geen normen, maar afstanden waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken. De afstanden worden gemeten vanaf de grens van de bestemming die milieubelastende functies toelaat tot aan de dichtstbij gelegen gevel van de gevoelige functie.

In de publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen 'rustige woonwijk/rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is gedefinieerd als een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Een gemengd gebied is gekenmerkt als een gebied met matige tot sterke functiemenging, waarbij direct naast woningen andere functies dan wel hoofdinfrastructuur voorkomen. In onderhavige situatie is sprake van een 'gemengd gebied', zoals ook aangehouden is in het omringende bestemmingsplan ArenaPoort West.

2.5.2 Stappenplan

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat voor de gebiedstypering 'gemengd gebied'):

1. Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Verder worden geen restricties opgelegd.
2. Indien stap 1 niet toereikend is: bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde);
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
 Vrijstelling is dan mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is: bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
 - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
 Vrijstelling is dan mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Onderdeel van deze motivatie betreft het respecteren van de binnengrenswaarde (in de woning).
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 dient de vrijstelling grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden.

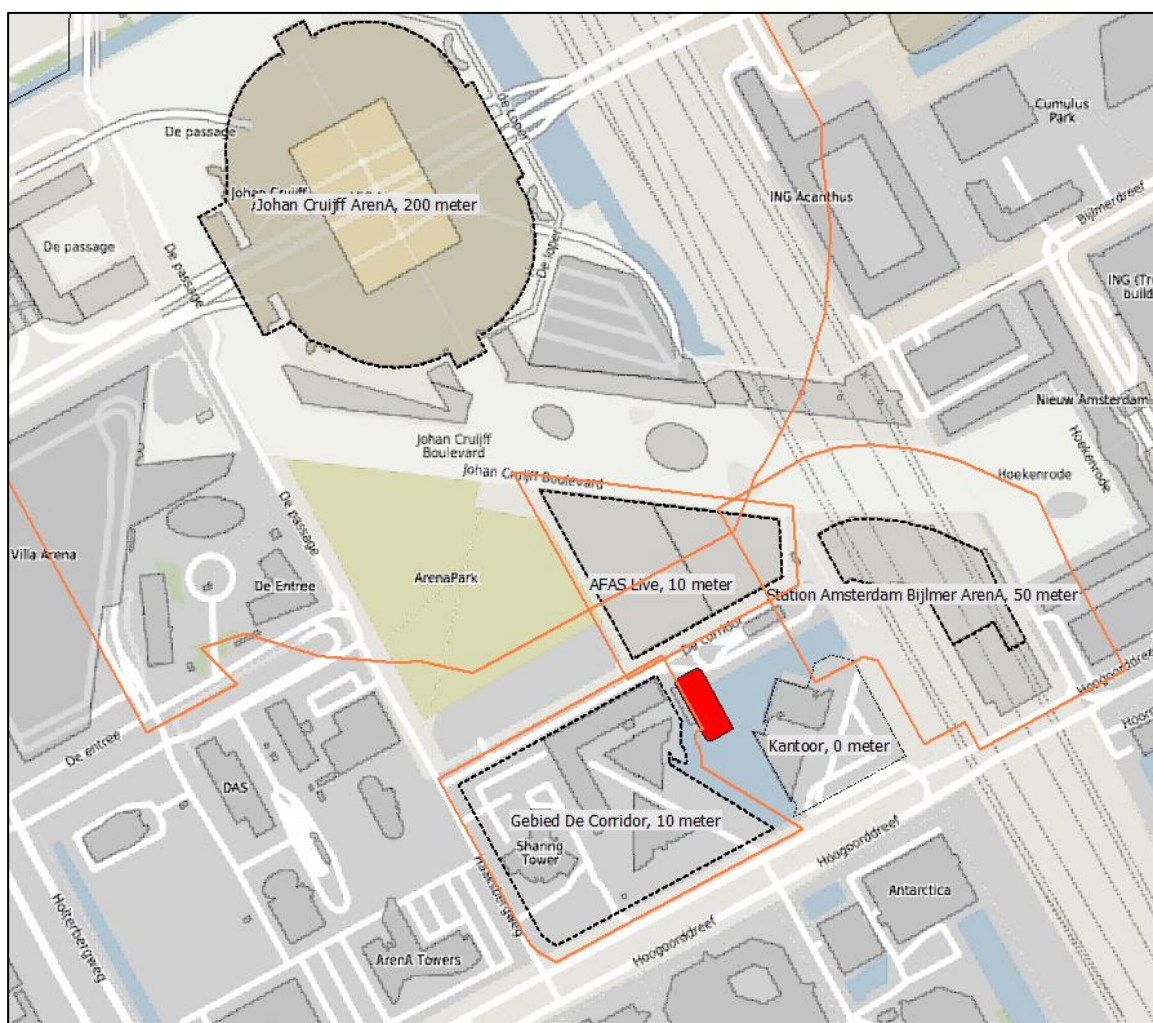
2.5.3 Beoordeling richtafstanden

In deze paragraaf wordt de voorgenomen ontwikkeling beoordeeld aan de hand van de richtafstanden. Volgens de toelichting van het omringende bestemmingsplan ArenaPoort West *zijn binnen de in dit plan (ArenaPoort West) opgenomen bestemmingen, verwijzend naar de Staat van Inrichtingen, in het algemeen functies toegestaan tot maximaal milieuhindercategorie 2. Station Amsterdam Bijlmer ArenA, stadion Amsterdam ArenA vormen met een categorie 3.2, respectievelijk 4.2 de uitzonderingen hierop. De categorie-toedeling van deze inrichtingen is vooral bepaald naar het aspect geluid.*

De te hanteren richtafstanden voor de bedrijvigheid om het plangebied zijn derhalve als volgt:

- Station Amsterdam Bijlmer ArenA (trein-, metro- en busstation): categorie 3.2, (verkleinde) richtafstand 50 meter.
- Johan Cruijff Arena: categorie 4.2, (verkleinde) richtafstand 200 meter.
- Alle overige functies: categorie 2, (verkleinde) richtafstand 10 meter.

In figuur 2.3 zijn de richtafstanden opgenomen van de omliggende milieubelastende functies. Hierbij zijn de voormelde richtafstanden ingetekend vanaf de vigerende bestemming en geprojecteerd op de omgevingskaart rondom de projectlocatie.



Figuur 2.3: Overzicht richtafstanden van omliggende milieubelastende functies

Uit figuur 2.3 volgt dat de projectlocatie van Vanzz gelegen is buiten de verkleinde richtafstanden van de omliggende milieubelastende functies, behoudens de verkleinde richtafstand van de ten westen gelegen gemengde bestemming (Centerpoint kantoren). Omdat de projectlocatie gelegen is binnen de richtafstand van de naastgelegen gemengde functie, is stap 2 nodig uit het VNG-stappenplan: onderzoek naar de geluid-effecten van de naastgelegen inrichting(en), om vast te stellen of voldaan wordt aan de richtwaarden, zoals opgenomen in voorgaande paragraaf 2.5.2.

Ondanks dat de nieuwe woontoren buiten de verkleinde richtafstanden is gelegen van de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live, is wel aandacht besteed aan de geluideffecten van de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live op de nieuwe woningen in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bovendien is, om een zorgvuldige afweging van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties te kunnen maken, het geluid van de installaties op de daken van de naburige kantoren (onder meer De Olifant en Europlaza) en de Pathé inzichtelijk gemaakt.

Dit betekent tot slot dat de geluideffecten op de milieugevoelige functies binnen Vanzz vanwege de overige milieubelastende functies in beginsel aanvaardbaar zijn. Nadere specifiek onderzoek van de overige milieubelastende functies is daarom niet uitgevoerd.

Beoordeling richtafstand vanwege bedrijvigheid binnen het plangebied

Binnen het project Vanzz worden niet alleen milieugevoelige functies (woningen) geprojecteerd, maar ook een milieubelastende functie. In de plint van het woongebouw Vanzz is namelijk horeca inclusief terras voorzien. Daardoor is een beoordeling van de richtafstanden binnen het plangebied ook van belang.

Volgens de VNG-publicatie bedraagt de standaard richtafstand van deze functie 10 meter. Deze afstand mag met één afstandstap worden verlaagd en bedraagt derhalve 0 meter. De nieuwe milieugevoelige functies zijn daarmee binnen de richtafstand gelegen, aangezien de woningen direct grenzen aan de beoogde horeca-functie.

2.6 Geluidvoorschriften milieubelastende activiteiten (bruidsschat)

De regels over geluid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn met de invoering van de Omgevingswet komen te vervallen. Deze regels zijn verhuisd naar het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente Amsterdam, de zogenaamde bruidsschatregels. Ten aanzien van de bedrijvigheid rondom de projectlocatie (de kantoorgebouwen Centerpoint, De Olifant en Europlaza alsook de Pathé) gelden de bruidsschatregels conform paragraaf 22.3.4 van het omgevingsplan van de gemeente Amsterdam. Hierbij is artikel 22.63 van belang. Ter plaatse van de woningen dient voldaan te worden aan de eisen betreffende het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau zoals opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

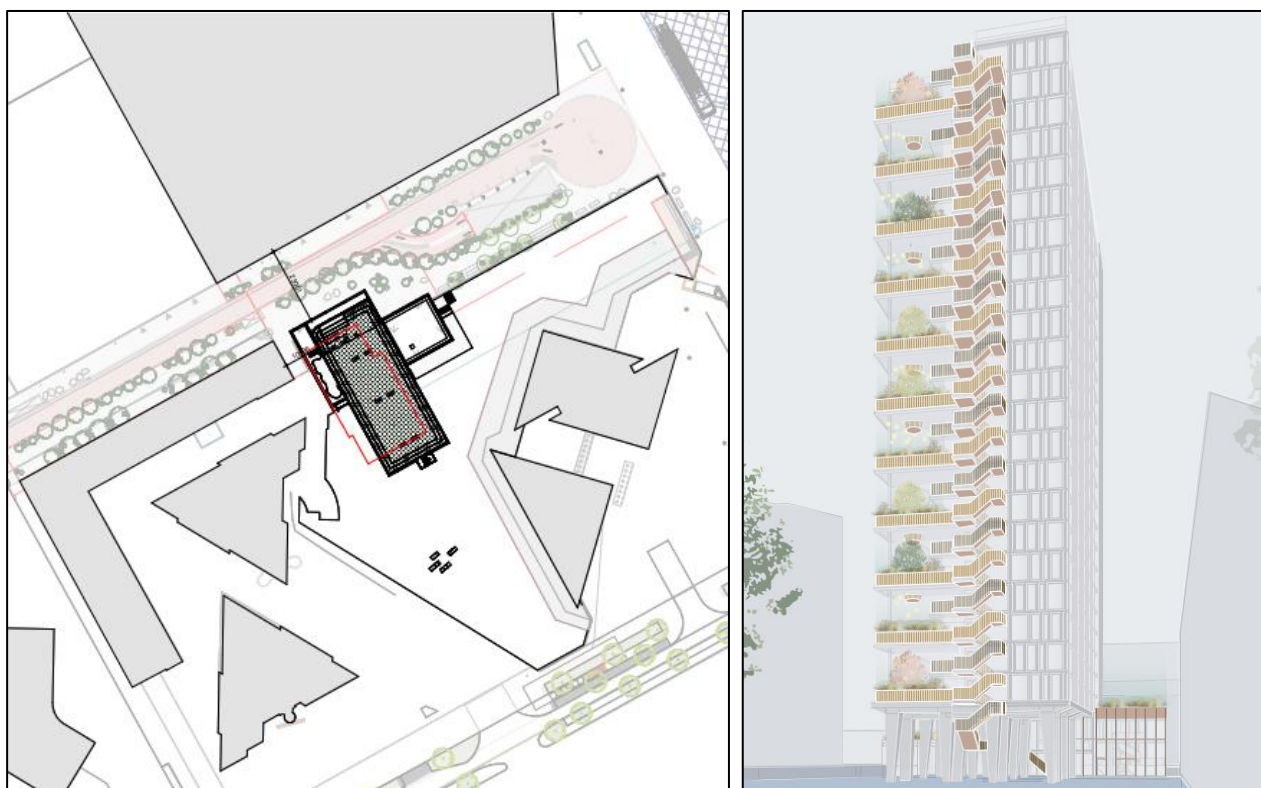
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
$L_{Ari,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)

Hierbij wordt opgemerkt dat de grenswaarden die op basis van de bruidsschat van toepassing zijn (tabel 2.1), overeenkomen met de richtwaarden zoals genoemd onder stap 2 van de VNG-publicatie voor een gemengd gebied woonwijk (paragraaf 2.5.2), met dien verstande dat in de bruidsschat diverse geluidbronnen van toetsing worden uitgezonderd. Wanneer voldaan wordt aan de richtwaarde op basis van stap 2, wordt ook voldaan aan de voorschriften uit de bruidsschat.

3 Invoergegevens onderzoek

3.1 Project Vanzz

Het nieuwbouwproject Vanzz omvat de realisatie van een ca. 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en de AFAS Live. In de plint van het woongebouw is horeca voorzien. In figuur 3.1 is de situatietekening en een 3D-impressie van het nieuwbouwplan weergegeven. Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van het aangereikte DO-ontwerp van het project, opgesteld door Team V Architectuur met datum 25 juli 2024.



Figuur 3.1: Situatietekening (links) en 3D-impressie (rechts) woontoren Vanzz

De opzet van het DO-ontwerp is een ca. 75 m hoge woontoren, deels boven op een plint van 2 bouwlagen hoog en deels boven het water. Op iedere (woon)verdieping zijn éézijdig georiënteerde appartementen voorzien rondom een centrale corridor. De beoogde woningtypes bestaan uit studio's, tweekamerwoningen en driekamerwoningen.

3.2 Wegverkeersgegevens stedelijke wegen

In de samenvatting van de algemene toelichting in het Aanvullingsbesluit geluid Omgevingswet staat:

“Anders dan een geluidproductieplafond vormt een basisgeluidemissie geen uitgangspunt voor de besluitvorming over het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen. Het bevoegd gezag zal zelf moeten bepalen wat het in een maatgevend jaar in de toekomst – veelal tien jaar na de beoogde realisatie van het plan, of een ander jaar als tien jaar zou leiden tot een te grote onderschatting – verwachte verkeersgeluid is.”

De verkeersgegevens zijn ontleend aan de meest recente versie van het Verkeersmodel Amsterdam (versie 4.5). Gebruikt zijn de verkeersintensiteiten voor het peiljaar 2040. In tabel 3.1 is een beknopt overzicht gegeven van de uurintensiteiten en de rijsnelheid. Als wegdekverharding is het referentiewegdek (standaard dicht asfaltbeton) aangehouden.

Tabel 3.1: Samenvatting uurintensiteiten (gehele getallen) prognosejaar 2040 (LV: lichte motorvoertuigen, MV: middelzware motorvoertuigen, ZV: zware motorvoertuigen)

Weg	Etmaal-intensiteit	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Rij-snelheid (km/uur)
		MR	LV	MV	ZV	Bus	MR	LV	MV	ZV	Bus	MR	LV	MV	ZV	Bus	
Hoogoorddreef	10.705	3	625	10	10	52	2	323	3	2	38	1	88	2	1	13	50
Haaksbergweg	6.481	2	413	6	6	0	1	214	2	1	0	0	58	1	1	0	30

3.3 Verkeers- en weggegevens rijkswegen

Per 25 augustus 2024 zijn de geluidregistergegevens van de hoofdspoorwegen via het geluidregister van de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) beschikbaar. Het betreft de geluidregistergegevens van 1 januari 2024. Deze gegevens zijn ingevoerd in het rekenmodel van wegverkeersgeluid.

3.4 Metrogegevens

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling zijn de toekomstprognoses van het Amsterdams metronet door de GVB aangeleverd, met als referentie '*Metro intensiteit tbv geluidsberekeningen Geintak en Gaasper-plastak 30-05-22.xls*'. Tabel 3.2 vermeldt voor het peiljaar 2040 de geluidrelevante toekomstige metroprognoses van de lijnen 50 en 54 gezamenlijk (Geintak).

Tabel 3.2: Metroprognoses 2040 (metrolijnen 50 en 54 samen)

Situatie per 2030	Rekeneenheden per uur		
	Dag	Avond	Nacht
Werkdag	132,0	94,0	37,5
Zaterdag	95,7	59,0	22,0
Zondag	97,0	78,0	23,8
Weekdaggemiddeld	121,8	86,7	33,3

3.5 Spoorweggegevens

Per 25 april 2024 zijn de geluidregistergegevens van de hoofdspoorwegen via het geluidregister van de CVGG beschikbaar. Het betreft de geluidregistergegevens van 1 januari 2024. De spoorgegevens, zoals de intensiteiten, snelheden en bovenbouwconstructie, zijn overgenomen uit het actuele geluidregister. Het rekeninvoermodel is opgebouwd met bestaande geluidschermen.

3.6 Johan Cruijff ArenA

3.6.1 Vergunde bedrijfssituaties

De JC Arena is in het bezit van een omgevingsvergunning milieu ingevolge de Wabo. Het daartoe strekkende besluit is opgenomen in het document 'Besluit op aanvraag Omgevingsvergunning inclusief Besluit Maatwerkvoorschriften' met kenmerk 26078837 en datum 22 maart 2024 (Veranderingsvergunning Wm, thans Wabo).

Aan deze omgevingsvergunning zijn geluidvoorschriften verbonden. In de geluidvoorschriften is onderscheid gemaakt in een drietal bedrijfssituaties, namelijk:

1. Representatieve bedrijfssituatie (RBS).
2. Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie voor 34 evenementen (ABS).
3. Incidentele bedrijfssituatie voor 18 evenementen (IBS).

Ad 1. Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie behelst de dagelijkse werkzaamheden in het stadion alsmede sport- en andere evenementen zonder relevante muziekgeluidemissie.

Ad 2. Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie voor 34 evenementen.

De regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie behelst evenementen met muziekgeluidemissie, die lager is dan in de incidentele bedrijfssituatie. Hierbij mag muziekgeluid ten gehore worden gebracht tot 23.00 uur.

Ad 3. Incidentele bedrijfssituatie voor 18 evenementen.

De incidentele bedrijfssituatie behelst evenementen met een verhoogde muziekgeluidemissie. Hierbij mag muziekgeluid ten gehore worden gebracht tot 23.00 uur (6 maal per jaar), 00.00 uur (6 maal per jaar), 01.00 uur (viermaal per jaar) of tot 08.00 uur (tweemaal per jaar).

3.6.2 Rekenmodel

Het geluid van de Johan Cruijff ArenA is berekend op basis van de vigerende vergunning Wm, zie voorgaande paragraaf. De achterliggende akoestische rekenmodellen zijn aangereikt door adviesbureau Peutz, de geluidadviseur van de Johan Cruijff ArenA. In onderhavig onderzoek zijn de gebouwen en geluidbronnen van de JC Arena overgenomen in het rekenmodel, alle overige modeleigenschappen zijn gebaseerd op het rekenmodel voor het berekenen van het geluid door (spoor)wegen (behoudens de rekenmethode).

Bij bedrijfssituaties 2 en 3, zie voorgaande paragraaf, is het produceren van muziek van belang. Daartoe moet, indien er sprake is van hoorbaar muziekgeluid, de muziekstrafcorrectie van 10 dB toegepast worden op de gehele inrichting. Omdat hoorbaar muziekgeluid niet is uitgesloten, is voor de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie en de incidentele bedrijfssituatie de muziekstrafcorrectie toegepast. Deze strafcorrectie is verwerkt als groepsreductie in het akoestische rekenmodel.

3.7 AFAS Live

Door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) zijn aan AFAS Live maatwerkvoorschriften opgelegd voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie van 55 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de gevels van de woontorens van het naburige nieuwbouwplan 11 Square, gesitueerd direct aan de overzijde van de De Corridor (locatie Arenapark). Dit is opgenomen in het document 'Besluit op vaststellen maatwerkvoorschriften' met kenmerk 24155116 en datum 30 mei 2023. In onderhavig onderzoek is dit maatwerk als uitgangspunt gehanteerd bij de beoordeling van de geluidbelasting vanwege AFAS Live.

3.8 Bedrijvigheid De Corridor – kantoren Centerpoint

In paragraaf 2.5.3 is gebleken dat de projectlocatie van Vanzz gelegen is binnen de verkleinde richtafstand van de ten westen gelegen gemengde bestemming. Hier zijn de in de huidige situatie twee kantoortorens gesitueerd, genaamd Centerpoint I en Centerpoint II, inclusief parkeerterrein en -dek. De geluidproducerende activiteiten op het terrein bestaan uit voertuigbewegingen op het parkeerterrein en -dek (inclusief piekgeluiden als gevolg van het sluiten van een portier), en de diverse installaties die op het dak van de kantoortorens staan. Opgemerkt wordt dat de parkeerplaatsen ook door derden gebruikt kunnen worden, zowel in de dag-, avond- als nachtperiode.

Voertuigbewegingen parkeerterrein en -dek

Op basis van het aantal parkeerplaatsen is het aantal voertuigbewegingen ingeschat. Daarbij is als uitgangspunt gehanteerd dat iedere parkeerplaats tweemaal gebruikt wordt in de dagperiode (tussen 07u en 19u), dus vier voertuigbewegingen per parkeerplaats. Voor de avond- en nachtperiode is aangehouden dat iedere parkeerplaats één voertuigbeweging genereert. Bij evenementen in de nabijgelegen venues arriveren personenauto's namelijk in de avondperiode en vertrekken ze weer in de nachtperiode.

De bronvermogens voor een rijdende personenauto zijn gebaseerd op geluidmetingen en bureau-ervaring. Voor de voertuigen die op het parkeerterrein rijden is een gemiddelde bronsterkte aangehouden van 90 dB(A). In het rekenmodel zijn de rijroutes gemodelleerd welke mogelijkerwijs genomen kunnen worden op het parkeerterrein, welke ontsloten wordt op de Hoogoorddreef. De rijroutes zijn enkel te gebruiken door personenauto's, waarbij voor de gemiddelde rijsnelheid 15 km/uur is aangehouden.

Voor het sluiten van een portier van een personenauto is een piekbronsterkte van 95 dB(A) aangehouden. Deze bronsterkte is gehanteerd op basis van geluidmetingen en bureau-ervaringscijfers. Omdat het sluiten van een portier wordt beoordeeld op basis van het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), is deze gemodelleerd voor de 3 parkeerplaatsen welke het dichtst gelegen zijn bij de woningen van Vanzz.

Opgemerkt wordt dat de voertuigbewegingen onder het parkeerdek (op maaiveld) niet zijn meegenomen in het geluidinvoermodel. Deze zijn verder niet relevant voor de geluidimmissie bij Vanzz, aangezien de woningen hiervan geheel afgeschermd zijn door het parkeerdek. De voertuigbewegingen richting de parkeerplaatsen onder het dek zijn wel meegenomen in het rekenmodel.

Installaties op het dak

Op de daken van Centerpoint I (de meest nabijgelegen kantoortoren) en Centerpoint II staan verschillende installaties opgesteld. Op het dak van beide kantoortorens is een inpandige technische ruimte gesitueerd, inclusief een patio waar de buiten opgestelde installaties staan. Door Cauberg Huygen is ter plaatse een inventarisatie gemaakt van de opgestelde installaties op het dak. De relevante installaties op het dak van Centerpoint I zijn:

- Een uitblaasrooster van de technische ruimte, gesitueerd aan de patio. Het aangehouden geluidbronvermogen bedraagt 80 dB(A) op basis van bureau-ervaringscijfers.
- Drycooler Trane, type RTAD 100 met een geluidbronvermogen van 97 dB(A), opgesteld in de patio op het dak. Deze (2 stuks) zijn voorzien van geluiddempers boven op de ventilatoren. Voor deze geluiddempers zijn op basis van de opbouwhoogte algemene spectrale dempingwaarden aangehouden op basis van leveranciergegevens.

- Diverse buitenunits die opgesteld staan nabij de gebouwhoek aan de zijde van Vanzz, waarbij de geluidgegevens zijn ontleend uit de technische documentatie van de producent:
 - Buitenunit Panasonic, type U-140PEY1E8 met een geluiddrukkniveau van 54 dB(A) op 1 m afstand (drie stuks);
 - Buitenunit Mitsubishi, type PUHZ-RP50VHA4 met een geluiddrukkniveau van 46 dB(A) op 1 m afstand (twee stuks);
 - Buitenunit LG, type S30AW met een geluiddrukkniveau van 54 dB(A) op 1 m afstand.

Op het dak van Centerpoint II zijn de navolgende installaties opgesteld:

- Drycooler Western, nader type onbekend. Deze staat opgesteld in de patio op het dak. Hiervoor is een geluidbronvermogen van 90 dB(A) gehanteerd op basis van bureau-ervaringscijfers.
- 6 buitenunits die ook opgesteld staan in de patio: 2 buitenunits van het merk Daikin en 4 buitenunits van het merk Mitsubishi, type verder onbekend. Hiervoor is een geluidbronvermogen van 65 dB(A) gehanteerd op basis van kennis en ervaring.

Conform opgave van de gebouweigenaar zijn de installaties enkel in bedrijf gedurende de dagperiode tot 18u00.

3.9 Overige bedrijvigheid - gebouwgebonden installaties

3.9.1 Pathé bioscoop

Voor de Pathé bioscoop is op basis van luchtbeelden en algemene (worst case) kengetallen een rekenmodel opgesteld van de aanwezige geluidbronnen op het dak. Op het dak staan twee warmtepompen opgesteld. Hiervoor is een geluidbronvermogen van 85 dB(A) aangehouden. Verder is het dak voorzien van een aantal luchtbehandelingskasten en -kanalen. Hiervoor is ter plaatse van alle luchtkanalen een lijnbron opgenomen met een geluidbronvermogen van 65 dB(A) per strekkende meter. In totaal is 242 meter aan lijnbron opgenomen in het rekenmodel.

Er is (worst case) geen bedrijfsduurcorrectie C_b toegepast op de installaties in de dag- en avondperiode, voor de nachtperiode is 50% bedrijfstijd aangehouden.

3.9.2 Kantoor De Oliphant

De gebouweigenaar van De Oliphant heeft de benodigde gegevens inzake de diverse installaties op het dak aangereikt. Dit betreft een tekening van het dak met de posities van de diverse installaties, alsook de technische gegevens (inclusief spectrale geluidgegevens) van deze installaties, uitgezonderd de gegevens van de drycooler en koelmachines. Hiervoor zijn algemene kengetallen gehanteerd: een geluidbronvermogen van 90 dB(A) voor de drycooler en 85 dB(A) per koelmachine.

De opgestelde installaties zijn twee buitenunits van het merk Daikin type RZAQ-100, één drycooler (type niet bekend), twee koelmachines (type niet bekend), drie WTW-units van leverancier De Wit, en drie luchtbehandelingskasten (LBK's) van leverancier AL-KO Luchttechniek. Er is (worst case) geen bedrijfsduurcorrectie C_b toegepast op de installaties in de dag- en avondperiode, voor de nachtperiode is 50% bedrijfstijd aangehouden.

3.9.3 Kantoor Europlaza

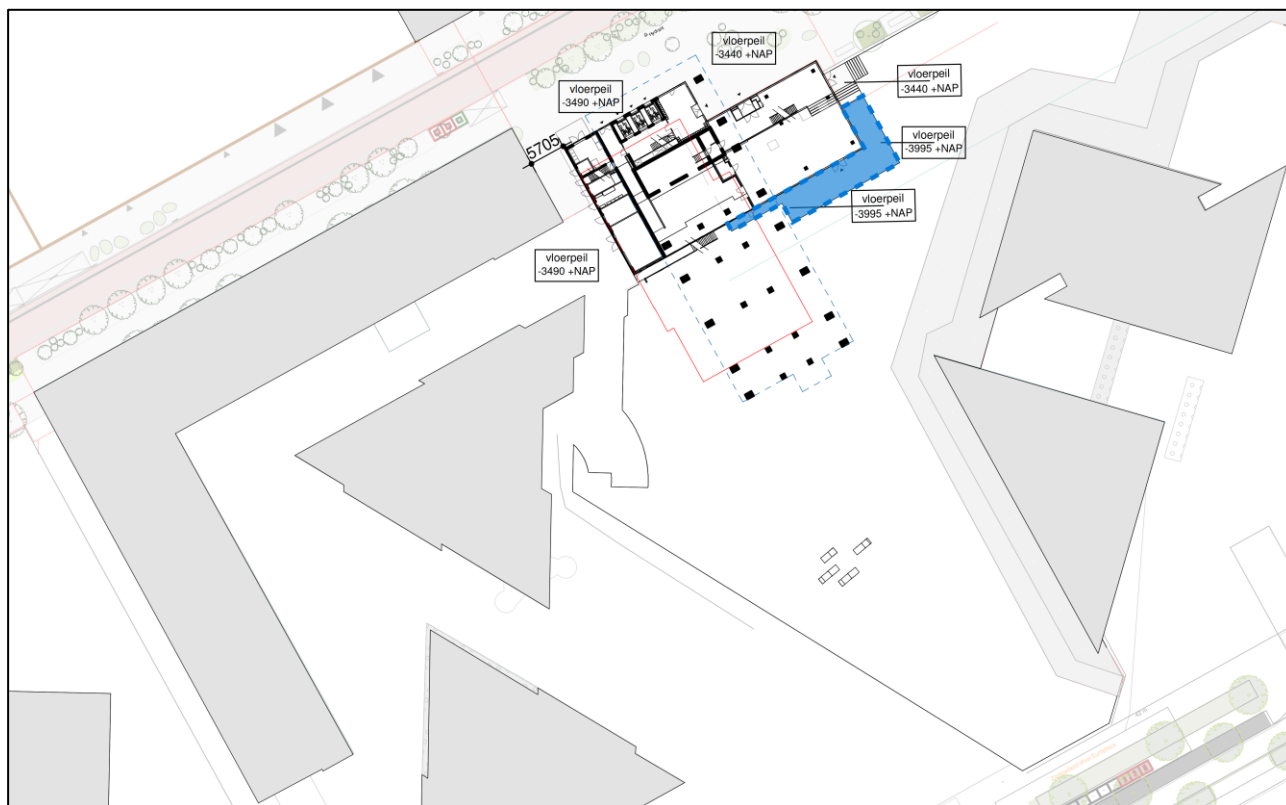
De gebouweigenaar van Europlaza heeft de benodigde gegevens inzake de diverse installaties op het dak aangereikt. Dit betreft een daktekening en foto's met de posities van de diverse installaties, alsook een opgave van het merk/type installatie (waar mogelijk). Ook de bedrijfstijden van de diverse installaties zijn aangereikt. Op het dak van de kantooortoren staan de volgende installaties, die in bedrijf kunnen zijn tussen 00u en 22u (afhankelijk van de vraag):

- Twee drycoolers van het merk GEA Küba, type S-CAV N09A-2X6 B. Het geluidbronvermogen van deze installatie bedraagt 85 dB(A) per ventilator. Iedere drycooler is voorzien van 12 ventilatoren.
- Een buitenunit van het merk Mitsubishi, type verder onbekend. Hiervoor is een standaard geluidbronvermogen van 65 dB(A) gehanteerd op basis van kennis en ervaring.

Op het dak van de laagbouw staat een koelmachine. Het merk en type is onbekend. Derhalve is een geluidbronvermogen van 85 dB(A) aangehouden op basis van bureau-ervaringscijfers. De bedrijfstijd van deze installatie is wel bekend, deze is in bedrijf van 07u tot 18u.

3.10 Stemgeluid van het terras binnen het plangebied

Binnen Vanzz wordt ook horeca ontwikkeld. De toekomstige horeca zal moeten voldoen aan de eisen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), waarbij het stemgeluid van terrassen niet betrokken wordt, zie ook paragraaf 2.1.9. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is een beschouwing gemaakt van het geluid vanwege het beoogde terras op de te ontwikkelen woningen. In figuur 3.2 is de terraslocatie aan het water aangeduid.



Figuur 3.2: Locatie horecaterras (blauw vlak) aan het water

Het geluidvermogeniveau van het stemgeluid is sterk afhankelijk van de persoon en de omstandigheid waarin deze persoon verkeert. Zo wordt bij een rustig restaurant over het algemeen zachter gesproken dan bij een populair café. Representatieve gegevens over bronsterktes worden ontleend aan de Duitse richtlijn VDI 3770 'Emissionskenwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen', opgesteld door Verein Deutscher Ingenieure (VDI). In tabel 3.3 zijn een aantal relevante bronsterktes uit deze richtlijn samengevat.

Tabel 3.3: Kentallen bronsterktes stemgeluid volgens VDI 3770

Aard van de bron	Equivalente ¹ bronsterkte $L_{WA,eq}$	Maximale ² bronsterkte $L_{WA,max}$
Spreken, normaal	65 dB(A)	67 dB(A)
Spreken, verheven	70 dB(A)	73 dB(A)
Spreken, zeer luid	75 dB(A)	- ³
Roepen, normaal	80 dB(A)	86 dB(A)
Schreeuwen, luid	105 dB(A)	108 dB(A)

In onderhavig onderzoek is uitgegaan van spreken met normale stem met een geluidvermogeniveau van 65 dB(A). Maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door normaal roepen met een geluidvermogeniveau van 86 dB(A) (bron VDI 3770:2012-09). Dit wordt als toereikend uitgangspunt beschouwd. Voor de maximale openingstijden is aangesloten bij het horeca- en terrassenbeleid voor Amsterdam Zuidoost.

Overdag (tot 19.00 uur) wordt uitgegaan van een gemiddelde bezettingsgraad van 50%. In de avond (19.00 tot 23.00 uur) wordt uitgegaan van gemiddeld bezettingsgraad van 100% en in de nacht (23.00 tot 02.00 uur) van 50%. Dit betreft dus de representatieve situatie op een hele drukke dag. Omdat de terrassen in de nachtperiode tot ten hoogste 02.00 uur in bedrijf zijn met een lagere bezettingsgraad dan de avondperiode, is de avondperiode maatgevend voor de beoordeling.

Er wordt uitgegaan van een spreektijd van 25% per persoon en een bezettingsgraad van 100% voor de avondperiode, wat overeenkomt met een 100% spreektijd door één personen bij een tafeltje met vier personen. Er is gerekend met een bezetting op het terras van 1,4 m² per persoon. Dit resulteert in een geluidvermogeniveau per m² terras van 57,5 dB(A)³.

Voor de nachtperiode, na 23.00 uur wordt uitgegaan van de beheersregels in het Terrassenbeleid en de APV van Amsterdam te weten: "De uitbater draagt zorg voor een zo gering als mogelijke overlast en bezoekers van het terras hierop aanspreekt". Het roepen van bezoekers zal slechts incidenteel voorkomen. Hierdoor is toetsing voor de avondperiode toereikend.

Voormelde uitgangspunten zijn verwerkt in het akoestisch rekenmodel.

³ $L_{W/m^2} = 65 + 10\log(1/1,4) - 10\log 4 = 57,5 \text{ dB(A)/m}^2$

4 Rekenmethoden geluid

4.1 Geluid door wegen en spoorwegen

De berekeningen van het geluid L_{den} afkomstig van (spoor)wegen zijn uitgevoerd conform de Omgevingsregeling. Voor de berekeningen van het wegverkeersgeluid is gebruik gemaakt van de Standaardrekenmethode uit bijlage IVe van de Omgevingsregeling. Voor het berekenen van het spoorgeluid (lokaal metro-spoor en hoofdspoor) is gebruik gemaakt van de Standaardrekenmethode uit bijlage IVf van de Omgevingsregeling.

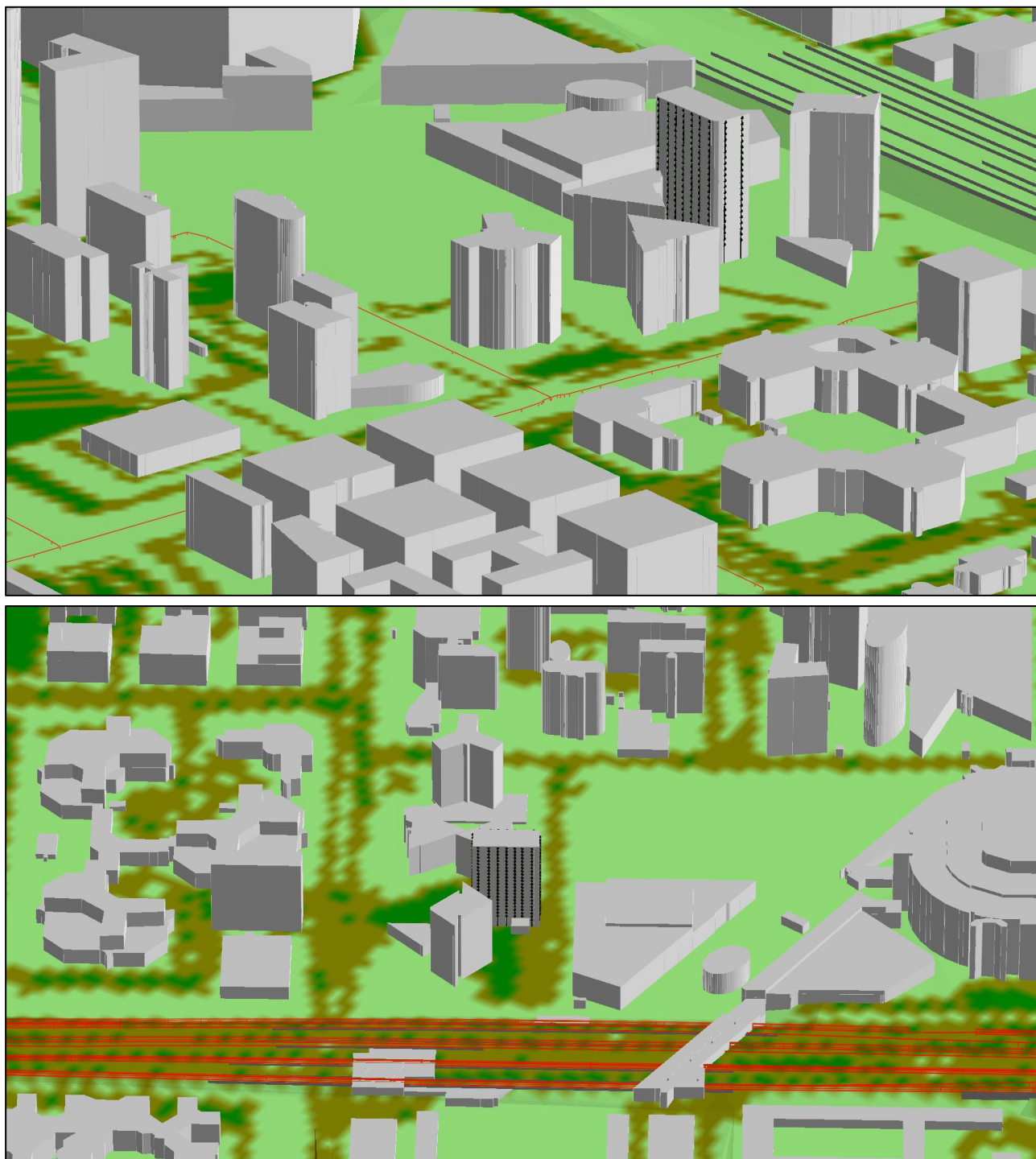
Bij de berekeningen worden de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden het geluid L_{den} berekend. Het geluid L_{den} wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left(\frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond} + 5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht} + 10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

De Standaardrekenmethoden in de Omgevingsregeling wijken onder meer op de volgende punten af van de oude Standaardrekenmethoden II in bijlage III en IV van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012:

- De aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder voor wegverkeerslawaaï is komen te vervallen.
- Het geluid wordt berekend op twee derde van de hoogte van een bouwlaag.
- De geluidemissies van het gemotoriseerde wegverkeer zijn gewijzigd. Ook is de zogenaamde “stille banden-aftrek” bij wegverkeerslawaaï komen te vervallen.
- De bepaling van de meteocorrectie is gewijzigd. Bij de vroegere meteocorrectie, volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, werd ervan uitgegaan dat alle windrichtingen even vaak voorkomen. In de nieuwe meteocorrectie, volgens de Omgevingsregeling, wordt rekening gehouden met de voortplantingsrichting van het geluid ten opzichte van een windroos. Daarnaast wordt een meteocorrectie berekend voor de dagperiode (C_d) en voor de avond-/nachtperiode (C_{en}).
- De berekening van de geluidreflectie is gewijzigd. Toegevoegd is de term ΔL_F waarmee de niveaureductie als gevolg van de eindige afmetingen van de reflecterende vlakken wordt berekend.

De berekeningen van het geluid zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v.2023.3 van DGMR. Een overzicht van het rekenmodel en de invoergegevens zijn opgenomen in bijlage I. Figuur 4.1 op de volgende pagina toont 3D-impressies van het geluidinvoermodeel.



Figuur 4.1: 3D-impressies geluidinvoermodel geluid door wegen (boven), en lokale en hoofdspoorwegen (onder)

4.2 Gecumuleerd geluid L_{cum}

Het gecumuleerd geluid wordt berekend volgens artikel 3.25 van de Omgevingsregeling. Alleen relevante geluidbronsoorten worden meegenomen in de berekening van het gecumuleerd geluid. Dit zijn geluidbronsoorten waarvan de standaardwaarde wordt overschreden (bron: Staatsblad 2020, 557, paragraaf 3.3 van de Nota van Toelichting).

In de berekening van het gecumuleerd geluid wordt eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt.

4.3 Gezamenlijk geluid L_g

Het gezamenlijk geluid wordt berekend volgens artikel 3.26 van de Omgevingsregeling. Het gezamenlijk geluid moet in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning BOPA worden vastgelegd.

Het gezamenlijk geluid is het uitgangspunt voor de berekening van de gevelgeluidwering volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Indien alleen de maatgevende geluidwaarde van het gezamenlijke geluid in het omgevingsplan of de omgevingsvergunning BOPA zou worden vastgelegd, dan zou de gevelgeluidwering van alle woninggevels van het project berekend moeten worden met die maatgevende geluidwaarde. Veel woningen met feitelijk een lagere geluidwaarde, bijvoorbeeld door geluidafscherming door een ander gebouwdeel, zouden dan te zware geluidwerende maatregelen krijgen. Om die reden is het gezamenlijk geluid voor alle toetspunten berekend, zodat in de berekening van de gevelgeluidwering wordt uitgegaan van de juiste, op die plaats optredende geluidwaarde.

De resultaten van het gezamenlijke geluid zijn in de bijlage opgenomen. Geadviseerd wordt om voor de vastlegging van het gezamenlijk geluid deze figuren onderdeel te laten zijn van de omgevingsvergunning BOPA.

4.4 Geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietsbanen en springterreinen

Volgens artikel 3.27 van de Omgevingsregeling worden bij het berekenen van het gecumuleerde geluid en het gezamenlijke geluid voor wat betreft de geluidbijdragen door luchtvaart, windturbines, buitenschietsbanen en springterreinen als bedoeld in artikel 3.38, derde lid, onder b, c en d, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, de geluidbrongegevens uit het geluidregister gebruikt.

Deze geluidbronnen zijn voor dit project niet relevant.

4.5 Geluid door activiteiten

De berekeningen van het bedrijfsgeluid afkomstig van de naastgelegen bedrijvigheid aan de De Corridor en Hoogoorddreef zijn ook uitgevoerd conform de Omgevingsregeling. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van rekenmethode II.8 uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling. De berekeningen van het geluid zijn eveneens uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v.2023.3 van DGMR.

Het geluid van de Johan Cruijff ArenA is berekend op basis van de vigerende vergunning Wm, zie ook paragraaf 3.6.2.

5 Berekeningsresultaten geluid door (spoor)wegen

5.1 Geluid per geluidbronsoort

5.1.1 Geluid door gemeentewegen

In bijlage II is een overzicht gegeven van het geluid door gemeentewegen. Het geluid door gemeentewegen bedraagt ten hoogste 55 L_{den} , en treedt op ter plaatse van de zuidoostgevel (zijde Hoogoorddreef). Deels wordt de standaardwaarde van 53 L_{den} overschreden, aan de grenswaarde van 70 L_{den} wordt overal voldaan. Voor die gevels, waar niet wordt voldaan aan de standaardwaarde is het nodig dat hogere geluidwaarden worden toegestaan.

5.1.2 Geluid door rijkswegen

In bijlage III is een overzicht gegeven van het geluid door rijkswegen. Het geluid door rijkswegen bedraagt ten hoogste 53 L_{den} , en treedt op ter plaatse van de zuidwestgevel. Deels wordt de standaardwaarde van 50 L_{den} overschreden, aan de grenswaarde van 60 L_{den} wordt overal voldaan. Voor die gevels, waar niet wordt voldaan aan de standaardwaarde is het nodig dat hogere geluidwaarden worden toegestaan.

5.1.3 Geluid door hoofdspoorwegen

In bijlage IV is een overzicht gegeven van het geluid door hoofdspoorwegen. Het geluid door hoofdspoorwegen bedraagt ten hoogste 65 L_{den} , en treedt op ter plaatse van de noordoostgevel. Deels wordt de standaardwaarde van 55 L_{den} overschreden, aan de grenswaarde van 65 L_{den} wordt overal voldaan. Voor die gevels, waar niet wordt voldaan aan de standaardwaarde is het nodig dat hogere geluidwaarden worden toegestaan.

5.1.4 Geluid door lokale spoorwegen (metro)

In bijlage V is een overzicht gegeven van het geluid door lokale spoorwegen, hier de nabije metrolijnen. Het geluid door lokale spoorwegen bedraagt ten hoogste 51 L_{den} . De standaardwaarde van 55 L_{den} wordt nergens overschreden.

5.2 Gecumuleerd geluid L_{cum}

In bijlage VI is een overzicht gegeven van het gecumuleerd geluid. Het gecumuleerd geluid L_{cum} bedraagt ten hoogste 58 dB.

5.3 Gezamenlijk geluid

In bijlage VI is een overzicht gegeven van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijk geluid bestaat uit het geluid door gemeentewegen, rijkswegen en hoofdspoorwegen gesommeerd. Het gezamenlijk geluid bedraagt ten hoogste 66 dB. Het gezamenlijk geluid zal de basis zijn voor een deel van de berekeningen van de gevelgeluidwering, in het kader van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving.

6 Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

6.1 Algemeen

Voor die delen van het plan waarbij het geluid ten gevolge van een geluidbronsoort boven de betreffende standaardwaarde maar niet boven de grenswaarde ligt, kunnen hogere geluidwaarden worden toegestaan. De hogere geluidwaarden kunnen worden toegestaan wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om het geluid te reduceren tot maximaal de standaardwaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om het geluid zo veel mogelijk te reduceren. Voor het geluid boven de standaardwaarden kunnen dan hogere geluidwaarden worden toegestaan.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere geluidwaarden worden toegestaan zonder maatregelen.

6.2 Benodigde maatregelen ter reducering van het geluid

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

6.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt gemeentewegen

Overschrijdingen van de standaardwaarde tot circa 4 dB kunnen worden weggenomen door het toepassen van een geluidreducerend asfalt. De gemeente legt echter, vanwege de te hoge onderhoudskosten, geen dubbellaags ZOAB aan op het hoofdwegennet. Met het geluidreducerend asfalttype steenmastiekasfalt NL8 G+ op de Hoogoorddreef kan alsnog worden voldaan aan de standaardwaarde.

Echter het geluid door gemeentewegen leidt tot minder hoge overschrijdingen dan de hoofdspoorwegen op de zuidoostgevel. Daarmee is het vervangen van het asfalt op de Hoogoorddreef niet doelmatig.

Geluidreducerend asfalt rijkswegen

Op de rijkswegen A2 en A9 is op basis van het geluidregister reeds dubbellaags ZOAB voorzien.

Snelheidsbeperking gemeentewegen

Recent is binnen de gemeente Amsterdam de maximumsnelheid op een groot aantal wegen in de stad verlaagd van 50 naar 30 km/u. De (maatgevende) Hoogoorddreef is echter een 50 km/u weg gebleven. Een snelheidsverlaging is dus niet aan de orde.

Snelheidsbeperking rijkswegen

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaaai te beperken. Een snelheidsverlaging is voor dit tracé van de A2 en A9 niet aan de orde.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 3 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer de helft van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van onder meer de gemeente en Rijkswaterstaat voorzien hier niet in.

Raildempers hoofdspoorwegen

De hoofdspoorwegen kunnen worden voorzien van raildempers. Hierdoor reduceert de geluidbelasting met circa 2 à 3 dB. Hiermee worden de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde niet weggenomen waarmee deze maatregel niet doelmatig is.

6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied*Schermen langs gemeentewegen*

Door het toepassen van geluidschermen langs de wegen kunnen mogelijk extra geluidreducties worden behaald. Het plaatsen van schermen langs stedelijke wegen is stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdieping(en)) en de sociale veiligheid.

Schermen langs rijkswegen

Aan de oostzijde van de A2 en de noordzijde van de A9 zijn nog geen geluidschermen voorzien. De benodigde kosten voor een geluidsscherm staan niet in verhouding tot de behaalde geluidreducties, gezien de beoogde bouwhoogte in het plan.

Schermen langs spoorwegen

Om het geluid te reduceren tot aan de standaardwaarde, zijn zeer hoge en lange schermen nodig aangezien het beoogde woongebouw een zeer grote hoogte heeft. Daardoor zijn schermen langs het spoor onvoldoende doeltreffend. Financieel en stedenbouwkundig aanvaardbare schermen (ca. 2 tot 3 meter hoog) geven geen doelmatige afscherming en zorgen niet voor een significante verlaging van het geluid op een groot aantal woningen. Dit maakt het dat schermen langs het spoor evenmin doelmatig zijn en tevens overwegende bezwaren ontmoet van financiële en stedenbouwkundige aard.

6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Voorheen in het kader van de Wet geluidhinder was het mogelijk om maatregelen te overwegen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de standaardwaarde te voldoen. De dove gevel is een gevel zonder te openen geveldelen, zoals ramen en deuren. In het kader van de Wet geluidhinder wordt een dove gevel niet meegenomen in de beoordeling van de geluidbelastingen van gevels. In het kader van de Wet geluidhinder kon de dove gevel – juridisch gezien – voor elke mogelijke geluidssituatie worden toegepast, dus ook wanneer wel aan de geluidnormering wordt voldaan.

In de Omgevingswet is de nieuwe dove gevel een “niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen”. Een dergelijke dove gevel mag alleen worden toegepast wanneer het geluid de grenswaarde overschrijdt (artikel 5.78y Bkl). Dat is hier niet aan de orde. Een niet-geluidgevoelige gevel/dove gevel is daarom niet in dit project toegestaan.

6.3 Conclusie en advies toe te stellen hogere geluidwaarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, wordt geadviseerd om hogere geluidwaarden toe te staan voor het geluid door gemeentewegen tot ten hoogste 55 L_{den} , door rijkswegen tot ten hoogste 53 L_{den} en door hoofdspoorwegen tot ten hoogste 65 L_{den} .

7 Geluid door activiteiten

In paragraaf 2.5 is geconcludeerd dat het geluid door de ten westen gelegen gemengde bestemming (kantoren Centerpoint met parkeerterrein aan de De Corridor en Hoogoorddreef), de installaties op de daken van de naburige kantoren (onder meer De Oliphant en Europlaza) en de Pathé, de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live nader onderzocht dient te worden. Tevens is het terrasgeluid binnen het plangebied inzichtelijk gemaakt.

7.1 Bedrijvigheid De Corridor

7.1.1 Kantoren Centerpoint

In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten van de langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus vanwege de ten westen gelegen kantoren Centerpoint met parkeerterrein opgenomen.

Ter plaatse van de zuidwestgevel van de woontoren, de gevel georiënteerd naar het kantoorterrein, treden langtijdgemiddelde geluidniveaus op van ten hoogste 49 dB(A) etmaalwaarde, waarbij de nachtperiode maatgevend is. Daarmee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens stap 2.

Als gevolg van het sluiten van een portier op de dichtstbijzijnde parkeerplaatsen treden maximale geluidniveaus van ten hoogste 62 dB(A) op in de maatgevende nachtperiode. Daarmee wordt de richtwaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode volgens stap 2 overschreden. Dat betekent dat stap 3 volgens paragraaf 2.5.2 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

7.1.2 Pathé bioscoop

In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten van de langtijdgemiddelde geluidniveaus vanwege de installaties op het dak van de Pathé bioscoop opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau niet hoger is dan 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. Daarmee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens stap 2 voor een gemengd gebied niet overschreden.

7.1.3 Kantoor De Oliphant

In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten van de langtijdgemiddelde geluidniveaus vanwege de installaties op het dak van het kantoorgebouw De Oliphant opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau niet hoger is dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Daarmee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens stap 2 voor een gemengd gebied gerespecteerd.

7.1.4 Kantoor Europlaza

In bijlage VII zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de installaties op het dak van het kantoorgebouw Europlaza opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op meerdere beoordelingspunten hoger is dan 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. De twee opgestelde drycoolers op het dak van de toren zijn maatgevend in de berekende geluidimmissie. Daar-

mee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens stap 2 voor een gemengd gebied overschreden. Dat betekent dat stap 3 volgens paragraaf 2.5.2 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

7.2 Johan Cruijff ArenA

7.2.1 Representatieve bedrijfssituatie

In bijlage VIII is een compleet overzicht gegeven van het geluid door de JC Arena op basis van de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Het geluid door de JC Arena op basis van de RBS bedraagt ten hoogste 61 dB(A) $L_{A,r,LT}$ etmaalwaarde, waarbij de avondperiode maatgevend is. Daarmee wordt de richtwaarde van 50 én 55 dB(A) etmaalwaarde overschreden. Op alle geveloriëntaties van de woontoren worden deze richtwaarden overschreden. De (maatgevende) overschrijdingen treden met name op ter plaatse van de hoger gelegen bouwlagen. De beoordeling van het optredende geluid is opgenomen in hoofdstuk 8.

7.2.2 Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie

Uit de geluidvoorschriften van de omgevingsvergunning van de JC Arena blijkt al dat het geluid vanwege de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie hoger is dan in de representatieve bedrijfssituatie. Op voorhand is al duidelijk dat het geluid op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen vanwege de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie hoger is dan de richtwaarde van 50 én 55 dB(A) etmaalwaarde.

In bijlage IX is een overzicht gegeven van het geluid door de JC Arena op basis van de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie. Bij deze bedrijfssituatie is het produceren van muziek van belang. Daartoe moet, indien er sprake is van hoorbaar muziekgeluid, de muziekstrafcorrectie van 10 dB toegepast worden op de gehele inrichting. Omdat hoorbaar muziekgeluid niet is uitgesloten, is voor deze bedrijfssituatie de muziekstrafcorrectie toegepast.

Het geluid door de JC Arena op basis van deze bedrijfssituatie bedraagt ten hoogste 62 dB(A) $L_{A,r,LT}$ etmaalwaarde inclusief muziekstraf, waarbij de avondperiode maatgevend is. Daarmee wordt de richtwaarde van 50 én 55 dB(A) etmaalwaarde overschreden. Op alle geveloriëntaties van de woontoren worden deze richtwaarden overschreden. De (maatgevende) overschrijdingen treden met name op ter plaatse van de hoger gelegen bouwlagen. De beoordeling van het optredende geluid is opgenomen in hoofdstuk 8.

7.2.3 Incidentele bedrijfssituatie

Uit de geluidvoorschriften van de omgevingsvergunning van de JC Arena blijkt al dat het geluid vanwege de incidentele bedrijfssituatie hoger is dan in de representatieve bedrijfssituatie. Op voorhand is al duidelijk dat het geluid op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen vanwege de incidentele bedrijfssituatie hoger is dan de richtwaarde van 50 én 55 dB(A) etmaalwaarde.

In bijlage X is tot slot een overzicht gegeven van het geluid door de JC Arena op basis van de incidentele bedrijfssituatie. Bij deze bedrijfssituatie is het produceren van muziek van belang, ook in de nachtperiode. Daartoe is de muziekstrafcorrectie toegepast op alle berekende geluidsniveaus. Het geluid door de JC Arena op basis van deze bedrijfssituatie bedraagt ten hoogste 80 dB(A) $L_{A,r,LT}$ etmaalwaarde inclusief muziekstraf, waarbij de nachtperiode maatgevend is. Op alle beoordelingspunten worden beide richtwaarden overschreden. De beoordeling van het optredende geluid is opgenomen in hoofdstuk 8.

7.2.4 Maximaal geluidniveau

Voor de berekening van het maximaal geluidniveau in elk van de drie bedrijfssituaties is de werkwijze gehanteerd, zoals beschreven in notitie FN 3489-2-NO-001 (003), d.d. 25 september 2020 van Peutz B.V. De werkwijze is navolgend samengevat:

- In de *representatieve bedrijfssituatie* treden verhogingen op van 27 dB(A) vanwege juichend publiek bij het scoren van een doelpunt. Volgens de vigerende vergunning is stemgeluid uitgesloten van beoordeling, in dat geval kunnen verhogingen optreden van 17 dB(A).
- In de *regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie* treden verhogingen op van 15 dB(A) vanwege het dynamisch karakter van het muziekgeluid.
- In de *incidentele bedrijfssituatie* treden verhogingen op van 15 dB(A) vanwege het dynamisch karakter van het muziekgeluid.

In navolgende tabel zijn de hoogst optredende maximale geluidniveaus opgenomen vanwege de vergunde bedrijfssituaties van de JC Arena.

Tabel 7.1: Hoogst optredend maximaal geluidniveau per vergunde bedrijfssituatie

Bedrijfssituatie	Hoogst optredend maximaal geluidniveau L_{Amax}
Representatieve bedrijfssituatie, met stemgeluid	83 dB(A) tijdens de maatgevende avondperiode
Representatieve bedrijfssituatie, zonder stemgeluid	73 dB(A) tijdens de maatgevende avondperiode
Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie	62 dB(A) tijdens de maatgevende avondperiode
Incidentele bedrijfssituatie	75 dB(A) tijdens de maatgevende nachtperiode

De grenswaarden van het maximale geluidniveau uit stap 3 worden vanwege de representatieve bedrijfs-situatie en de incidentele bedrijfssituatie van de JC Arena overschreden.

7.3 AFAS Live

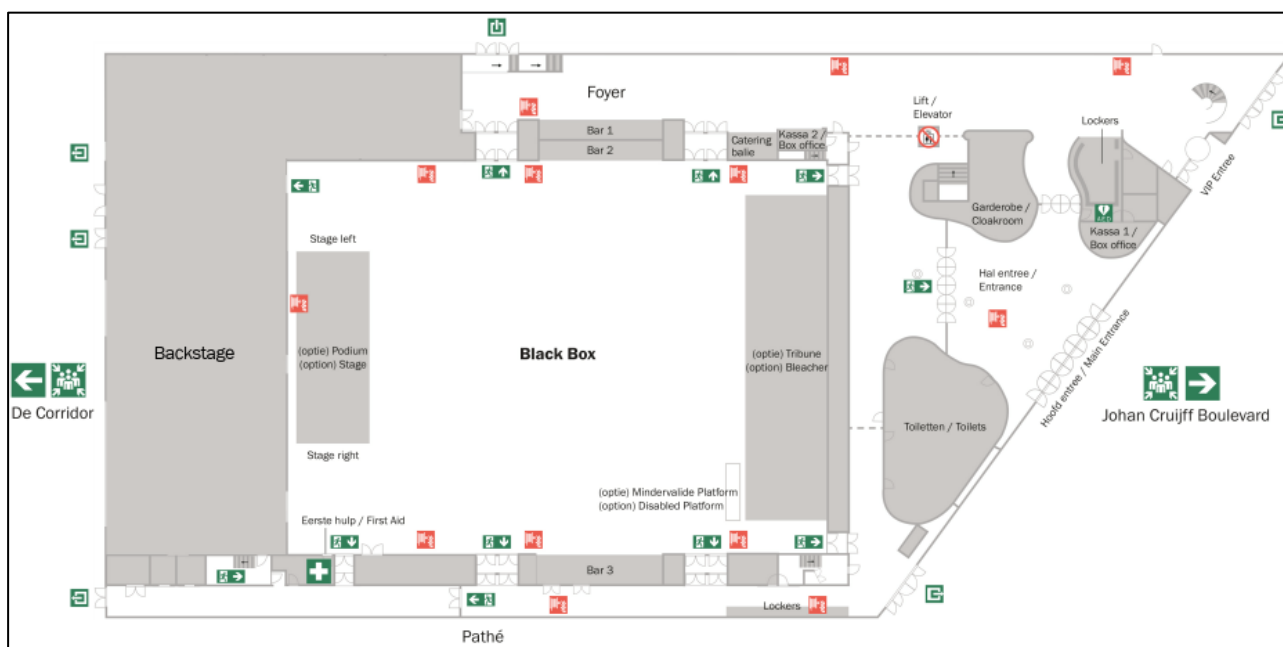
Voor de woontorens van het naburige nieuwbouwplan 11 Square zijn door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) aan AFAS Live maatwerkvoorschriften opgelegd voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie van 55 dB(A) etmaalwaarde. Dit maatwerk wordt als uitgangspunt gehanteerd bij de beoordeling van de geluidmissie vanwege AFAS Live ter plaatse van het nieuwbouwplan Vanzz.

Onderdeel van het maatwerk is dat AFAS Live de maximaal haalbare maatregelen zal treffen waarmee de geluiduitstraling naar de omgeving en bij het nieuwbouwplan 11 Square zoveel mogelijk gereduceerd wordt. Deze maatregelen moeten zijn getroffen op het moment dat de eerste nieuwbouwwoning in 11 Square bewoond is. De maatregelen die getroffen gaan worden, bestaan uit:

- De realisatie van een logistiek centrum;
- Het isoleren van het dak van de Black Box (grote zaal);
- Het isoleren van de noordgevel van de Talent Stage (kleine zaal); en
- De vervanging van installaties en plaatsing van geluiddempers.

In het nieuwbouwplan 11 Square komt een logistiek centrum met een inpandige doorgang naar AFAS Live, waar AFAS Live inpandig zal laden en lossen. De gevels, de overheaddeuren en het dak van het logistiek centrum krijgen een goede geluidisolatie ($R_w > 50$ dB). Daarnaast wordt, ter voorkoming van galm in het logistiek centrum, geluidsabsorptie voorzien tegen de wanden en het plafond. Met de voorziene geluidsisolatie en -absorptie zijn de laad- en loswerkzaamheden in het logistiek centrum akoestisch niet relevant voor de geluiduitstraling van AFAS Live naar de omgeving (bron: maatwerkvoorschrift AFAS Live).

Aan de zuidzijde van AFAS Live (zijde nieuwbouwplan Vanzz) is de backstage gesitueerd, zie ook figuur 7.1 voor de plattegrond van AFAS Live (begane grond). De grote zaal grenst slechts met een beperkt deel van een buitengevel aan de zijde van Vanzz. Daarmee is er geen aanleiding om te veronderstellen dat de geluiduitstraling naar de zuidzijde groter zal zijn dan die naar de westzijde (zijde 11 Square). Het is aannemelijk dat het dak van AFAS Live de maatgevende factor is in de geluiduitstraling naar Vanzz. Zodra deze verbeterd is, zal dit voor de gehele omgeving een verbeterde situatie geven, ongeacht de richting.



Figuur 7.1: Indeling AFAS Live (begane grond)

Derhalve wordt in dit stadium van planvorming ervan uitgegaan dat het geluid op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen van Vanzz vanwege AFAS Live ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Daarmee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde overschreden. Dat betekent dat stap 3 volgens paragraaf 2.5.2 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

7.4 Stemgeluid van het horecaterras binnen het plangebied

In bijlage XI zijn de berekeningsresultaten opgenomen van de langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus vanwege het terrasgeluid binnen het plangebied. Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de eerste woonverdieping hoger is dan 45 dB(A) in de avondperiode. Daarmee wordt de richtwaarde van 45 dB(A) in de avondperiode overschreden.

Als gevolg van een roepend persoon op het terras kunnen maximale geluidniveaus tot ten hoogste 61 dB(A) optreden in de maatgevende nachtperiode op de eerste woonverdieping. Daarmee wordt de richtwaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode volgens stap 2 overschreden.

Dat betekent dat stap 3 volgens paragraaf 2.5.2 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

8 Afwijken van de richtafstanden, VNG-stappenplan stap 3

Zoals uit paragraaf 2.5.3 volgt, bevindt de planontwikkeling zich binnen de (verkleinde) richtafstand van de ten westen gelegen bedrijvigheid aan de De Corridor en Hoogoorddreef (Centerpoint). Daarom is stap 2 noodzakelijk zoals beschreven in paragraaf 2.5.2, en dient inzicht verkregen te worden in de geluideffecten van de activiteiten nabij Vanzz. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is ook aandacht besteed aan de geluideffecten van de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live op de nieuwe woningen, alsook de installaties op de daken van de naburige kantoren (De Olifant en Europlaza) en de Pathé.

Deze geluideffecten zoals opgenomen in hoofdstuk 7 worden aansluitend getoetst aan de richtwaarden volgens het VNG-stappenplan, zie paragraaf 2.5.2.

Zoals uit voorgaand hoofdstuk 7 volgt, is het geluid vanwege de Centerpoint kantoortorens, de Europlaza kantoortorens, de JC Arena en de AFAS Live hoger dan de richtwaarden voor stap 2 uit de VNG-publicatie. Daarom is stap 3 noodzakelijk zoals beschreven in paragraaf 2.5.2. Stap 3 biedt het College van B&W de mogelijkheid om verruiming van de richtwaarden ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ toe te staan tot ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde.

8.1 Kantoren Centerpoint

Uit paragraaf 7.1.1 is gebleken dat de langtijdgemiddelde geluidniveaus op de gevels van de woontoren Vanzz voldoen aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens stap 2. Daarbij geldt als uitgangspunt dat de installaties enkel gedurende de dagperiode in bedrijf zijn conform opgave van de bouwheer.

Uit paragraaf 7.1.1 blijkt verder dat het maximaal geluidniveau op de gevels van de woontoren vanwege de ten westen gelegen bedrijvigheid (kantoren Centerpoint met parkeerterrein) ten hoogste 62 dB(A) in de maatgevende nachtperiode bedraagt. De overschrijding wordt veroorzaakt door het sluiten van een portier van een auto op de dichtstbijzijnde parkeerplaatsen nabij de woontoren.

In de nachtperiode wordt overal wel voldaan aan de richtwaarde volgens stap 3, omdat bij deze beoordeling de piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer worden uitgesloten van toetsing.

Hierbij wordt opgemerkt dat in de berekeningen enkel is uitgegaan van de meest maatgevende plekken op het terrein. Een overschrijding van de richtwaarde van 60 dB(A) treedt enkel op wanneer de twee meest oostelijk gelegen parkeerplekken op het dek gebruikt worden. Dit zijn tevens de twee meest veraf gelegen parkeerplekken (ten opzichte van de verkeers- en voetgangersontsluiting). Bij gebruik van alle overige parkeerplekken wordt wel voldaan ten aanzien van de richtwaarde van 60 dB(A). De frequentie waarmee een auto gebruik maakt van één van de maatgevende parkeerplaatsen, en bijgevolg de frequentie van de optredende overschrijding is derhalve zeer klein.

Bovendien zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) nieuwe geluidgrenswaarden opgenomen ten aanzien van het maximaal geluidniveau. Voor de avond- en nachtperiode geldt voor piekgeluiden anders dan het aandrijf- en transportgeluid van transportmiddelen een grenswaarde van 65 dB(A) op de gevel. Als gevolg van piekgeluiden op het parkeerterrein voldoet het optredende maximale geluidniveau van 62 dB(A) aan de grenswaarde van 65 dB(A) uit het Bkl.

Vanwege de zeer beperkte frequentie van het optreden van de overschrijding van de richtwaarde van 60 dB(A) ten aanzien van het maximale geluidniveau in de nachtperiode, achten wij het toestaan van de overschrijdingen acceptabel in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu.

8.2 Kantoor Europlaza

Uit paragraaf 7.1.4 blijkt dat de geluiduitstraling van de drycoolers op het dak ten hoogste 52 dB(A) in de maatgevende nachtperiode bedraagt. Daarmee wordt de verhoogde richtwaarde van 45 dB(A) in de nachtperiode overschreden. Dat betekent dat stap 4 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 9.

De maximale geluidniveaus worden bepaald door de voertuigen op het parkeerterrein (sluiten portier). Gezien de grote afstand tussen het parkeerterrein en Vanzz, en de gebouwafscherming in het overdrachtsgebied, worden de richtwaarden ten aanzien van het maximale geluidniveau niet overschreden.

8.3 JC Arena

Uit paragraaf 7.2.1 blijkt dat het geluid vanwege de representatieve bedrijfssituatie op de gevels van de woontoren ten hoogste 56 dB(A) in de maatgevende avondperiode bedraagt. Daarmee wordt de verhoogde richtwaarde van 50 dB(A) in de avondperiode overschreden. Het voormelde geldt ook voor het geluid in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie alsmede in de incidentele bedrijfssituatie. Tevens worden de grenswaarden van het maximale geluidniveau uit stap 3 overschreden vanwege de representatieve bedrijfssituatie en de incidentele bedrijfssituatie van de JC Arena.

Dat betekent dat stap 4 noodzakelijk is. Daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 9.

8.4 AFAS Live

Uit paragraaf 7.3 blijkt dat het geluid op de gevels van de woontoren vanwege AFAS Live ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Daarmee wordt voldaan aan de richtwaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde.

Met de komst van het nieuwbouwplan 11 Square en het inpandige logistiek centrum voor AFAS Live zijn de laad- en loswerkzaamheden met bijhorende piekgeluiden akoestisch niet meer relevant voor de geluiduitstraling van AFAS Live naar de omgeving. Het maximaal geluidniveau ten gevolge van AFAS Live zal daarmee op de gevels van de woontoren Vanzz niet hoger zijn dan 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarden van het maximaal geluidniveau.

Zoals beschreven in paragraaf 2.5.2 moet bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de geluidniveaus in stap 3 de cumulatieve geluidbelasting van de aanwezige geluidbronnen beschouwd worden.

8.5 Stemgeluid van het horecaterras binnen het plangebied

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit paragraaf 7.4 volgt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet voldaan wordt aan de richtwaarde volgens stap 2 bij de eerste woonverdieping (in totaal 2 woningen). Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt ten hoogste 52 dB(A) etmaalwaarde. Daarmee wordt voldaan aan de richtwaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde. Zoals beschreven in paragraaf 2.5.2 moet bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de geluidniveaus in stap 3 de cumulatieve geluidbelasting van de aanwezige geluidbronnen beschouwd worden.

Maximale geluidniveaus

Uit paragraaf 7.4 is voorts gebleken dat het maximaal geluidniveau op de noordoostgevel van de eerste woonverdieping bij één woning ten hoogste 61 dB(A) in de maatgevende nachtperiode bedraagt. De overschrijding wordt veroorzaakt door een roepend persoon op het terras.

Voor de nachtperiode, na 23.00 uur wordt uitgegaan van de beheersregels in het Terrassenbeleid en de APV van Amsterdam, te weten: "De uitbater draagt zorg voor een zo gering als mogelijke overlast en bezoekers van het terras hierop aanspreekt". Het roepen van bezoekers zal slechts incidenteel voorkomen. Hierdoor is toetsing voor de avondperiode toereikend. Daarmee kan geconcludeerd worden dat alsnog voldaan kan worden aan de VNG-richtwaarden.

Bovendien zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) nieuwe geluidgrenswaarden opgenomen ten aanzien van het maximaal geluidniveau. Voor de avond- en nachtperiode geldt voor piekgeluiden anders dan het aandrijfgeluid van transportmiddelen een grenswaarde van 65 dB(A) op de gevel. Als gevolg van piekgeluiden op het terras voldoet het optredende maximale geluidniveau van 61 dB(A) aan de grenswaarde van 65 dB(A) uit het Bkl.

9 Afwijken van de richtafstanden, VNG-stappenplan stap 4

9.1 Aanpak stap 4 VNG-publicatie

Zoals uit voorgaand hoofdstuk volgt, is de geluidbelasting vanwege de JC Arena en de installaties bij de Europlaza kantoortoren hoger dan de richtwaarden voor stap 3 uit de VNG-publicatie. Daarom is stap 4 noodzakelijk zoals beschreven in paragraaf 2.5.2. Stap 4 biedt het College van B&W de mogelijkheid om hogere niveaus dan de verruimde richtwaarden toe te staan, mits:

- a. grondig onderzoek wordt verricht, waarvoor
- b. een onderbouwing en motivering wordt gegeven, waarin
- c. cumulatie met andere geluidbronnen betrokken wordt.

In de navolgende paragrafen worden drie voormelde onderdelen van stap 4 verder uitgewerkt.

9.2 Grondig akoestisch onderzoek

9.2.1 JC Arena

Voor het nieuwbouwplan '11 Square' / 'Urban Interactive District' (UID) is door Cauberg Huygen reeds grondig en uitgebreid akoestisch onderzoek verricht, in overleg met de gemeente Amsterdam en de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Dit eerder verrichte grondig onderzoek is het uitgangspunt van het voorliggende onderzoek, zie de onderzoeksresultaten opgenomen onder paragraaf 7.2. De kern van dit onderzoek is het respecteren van de vergunde rechten van de JC Arena, zoals die zijn vastgelegd in de vigerende omgevingsvergunning 22 maart 2024. In deze omgevingsvergunning zijn geluidvoorschriften opgenomen vanwege de drie vergunde bedrijfssituaties. De meetposities zijn gelegen aan de Boris Pasternakstraat, de Burgemeester Stramanweg en bij Eleven Square bij de blokken 3.1, 4.1 en 4.2.

Teneinde te bepalen of de geluideffecten op de gevels van de woningen in Eleven Square vanwege de drie vergunde bedrijfssituaties van de JC Arena in beginsel aanvaardbaar waren, zijn destijds in het grondige onderzoek de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus getoetst aan de geluidvoorschriften uit de destijds vigerende omgevingsvergunning van de JC Arena. Daaruit is gebleken dat de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vanwege de drie vergunde bedrijfssituatie voldeden aan de geluidvoorschriften.

9.2.2 Europlaza

Als gevolg van de geluiduitstraling van de twee opgestelde drycoolers op het dak van de kantoortoren Europlaza treden langtijdgemiddelde geluidniveaus op van ten hoogste 56 dB(A) in de dagperiode, 48 dB(A) in de avondperiode en 52 dB(A) in de nachtperiode. De opgestelde drycoolers zijn van leverancier GEA Küba, type S-CAV N09A-2X6 B. Het geluidvermogeniveau van de drycoolers is ontleend uit de technische documentatie van de leverancier, waarbij de bedrijfstijden zijn gehanteerd zoals opgegeven door de gebouweigenaar. Het geluidvermogeniveau van deze installatie bedraagt 96 dB(A).

De nachtwaarde veroorzaakt door de installaties op het dak van Europlaza dient in ieder geval meegenomen te worden bij de beoordeling van de geluidluwe gevels, zie hoofdstuk 11.

9.3 Cumulatie

Voordat wordt ingegaan op de vereiste onderbouwing en motivering, wordt eerst inzicht gegeven in de cumulatie van alle relevante geluidbronnen. Voor de onderhavige planontwikkeling is cumulatie vanuit twee invalshoeken van belang:

1. Cumulatie ingevolge het Bkl: bij onder meer het toestaan van hogere geluidwaarden dan de standaardwaarde wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid op een geluidgevoelig gebouw beoordeeld. Vanuit het Bkl gelden geen toetsingswaarden voor het gecumuleerd geluid.
Dit onderdeel is reeds behandeld in paragraaf 5.2 van deze rapportage. Het gecumuleerd geluid bedraagt ten hoogste 58 L_{den}. De grenswaarde van 70 dB voor gemeentewegen wordt niet met meer dan 3 dB overschreden. Aan de aldaar gestelde cumulatievoorwaarde volgens het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan.
2. Cumulatie ter uitvoering van stap 4 VNG-brochure: ingeval wordt afgeweken van de grenswaarden dient de cumulatie met andere geluidbronnen betrokken te worden. Daarover gaan de volgende subparagrafen.

9.3.1 Rekenmethode cumulatie in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Voor beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen is inzicht noodzakelijk in de cumulatie van alle geluidbronnen. De berekende waarden ten gevolge van de geluidbronsoorten volgens het Bkl en alle overige geluidbronnen worden gecumuleerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de methode Miedema.

Met deze methode kan een inschatting worden gegeven van de kwaliteit van een situatie waarin meerdere geluidbronnen een rol spelen. Het basisprincipe van de methode Miedema is dat de geluidbelastingen vanwege de verschillende bronnen naar rato van hun hinderbijdrage worden opgeteld. Hierbij worden de geluidbelastingen van de verschillende bronnen naar een standaard van stedelijk verkeer omgerekend en daarna opgeteld. Deze methode is beschreven H.M.E. Miedema, TNO-NIPG, sept.1992, 'response functions for environmental noise in residential areas'. De verschillende geluidbronnen rondom het bouwplan zijn toegekend aan de verschillende categorieën uit de methode Miedema met daaraan verbonden de weegfactoren (buitenstedelijk en binnenstedelijk wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai, niet-impulsachtig industrielawaai).

Het betreft de som van de verschillende geluidbronnen binnen de dag-, avond- en nachtperiode waarbij voor de avondperiode en nachtperiode de straffactoren 5 en 10 dB worden toegepast.:

$$Y_{(7-19u)} = \sum [10^{(L_{Aeq, i(dag)} - PL_i)/10}] \times a_i;$$

$$Y_{(19-23u)} = \sum [10^{(L_{Aeq, i(avond)} + 5 - PL_i)/10}] \times a_i;$$

$$Y_{(23-7u)} = \sum [10^{(L_{Aeq, i(nacht)} + 10 - PL_i)/10}] \times a_i.$$

Daarbij moet de volgende waarde per geluidbron gehanteerd worden, zie tabel 9.1.

Tabel 9.1: Weegfactoren Milieukwaliteitsmaat volgens Miedema

Geluidbron	A _i	PL _i
Wegverkeerslawaaai (buitenstedelijk, rijkswegen)	1,21	40
Wegverkeerslawaaai (binnenstedelijk, gemeentewegen)	1	40
Railverkeer	0,82	40
Industrie (niet impulsachtig)	1,21	40

Vervolgens wordt de hoogste van deze waarden zoals navolgend is aangegeven, bepaald:

$$Y_{\text{Max}} = \text{Max} [Y_{\text{dag}}, Y_{\text{avond}}, Y_{\text{nacht}}]$$

Vervolgens wordt de milieukwaliteitsmaat $\text{MKM}_{\text{etmaal}}$ bepaald met behulp van de formule:

$$\text{MKM}_{\text{etmaal}} = 10 \times \log Y_{\text{max}} + 40 \text{ [dB(A)]}$$

De resulterende geluidwaarde $\text{MKM}_{\text{etmaal}}$ [dB(A)] classificeert de kwaliteit van het woon- en leefklimaat zoals opgenomen in tabel 9.2.

Tabel 9.2: Classificatie Milieukwaliteitsmaat volgens Miedema

$\text{MKM}_{\text{etmaal}}$ in dB(A)	Kwaliteitsoordeel Miedema	Kleur in bijlagen
< 50	Goed	Groen
50 – 55	Redelijk	Geel
55 – 60	Matig	Oranje
60 – 65	Tamelijk slecht	Rood
65 – 70	Slecht	Donkerrood
>70	Zeer slecht	Paars

9.3.2 Cumulatie ter uitvoering van stap 4 VNG-publicatie

Ter uitvoering van stap 4 van de VNG-publicatie is inzicht noodzakelijk in de gecumuleerde geluidbelasting. Daarvoor is de methode Miedema gehanteerd.

De bijdrage van de diverse geluidbronsoorten volgens het Bkl zijn overgenomen uit hoofdstuk 5. De bijdrage per bedrijfssituatie van de JC Arena is overgenomen uit paragraaf 7.2. De overige bijdragen vanwege de naburige bedrijvigheid en het terrasgeluid is overgenomen uit respectievelijk paragraaf 7.1 en 7.4. De bijdrage van de representatieve bedrijfssituatie van AFAS Live is overgenomen uit paragraaf 7.3, met dien verstande dat rekening gehouden wordt met de worst case situatie dat ten gevolge van de activiteiten bij AFAS Live op de noordgevel sprake zal zijn van een geluidbelasting van 55 dB(A) etmaalwaarde (inclusief muziekgeluidcorrectie). Op de oost- en westgevel wordt rekening gehouden met een geluidbelasting van 52 dB(A) etmaalwaarde (inclusief muziekgeluidcorrectie) op basis van de gevelvlakfactoren volgens de NPR 5272. Op de zuidgevel is sprake van een geluidbelasting van 50 dB(A) etmaalwaarde (inclusief muziekgeluidcorrectie).

Omtrent de beoordeling van de aanvaardbaarheid wordt verwezen naar paragraaf 9.4.

Cumulatie met representatieve bedrijfssituatie JC Arena

In bijlage XII zijn de rekenresultaten opgenomen. Uit deze bijlage blijkt dat de milieukwaliteitsmaat inzake geluid varieert van matig tot slecht. De hoogste berekende waarde van de $\text{MKM}_{\text{etmaal}}$ bedraagt 67 dB(A).

In bijlage XV is een totaaloverzicht gegeven, waarin de waarde van de $\text{MKM}_{\text{etmaal}}$ is opgenomen voor elke bedrijfsvoering van de JC Arena.

Cumulatie met regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie JC Arena

In bijlage XIII zijn de rekenresultaten opgenomen. Uit deze bijlage blijkt dat de milieukwaliteitsmaat inzake geluid varieert van matig tot slecht. De hoogste berekende waarde van de MKMetmaal bedraagt 68 dB(A).

In bijlage XV is een totaaloverzicht gegeven, waarin de waarde van de MKMetmaal is opgenomen voor elke bedrijfsvoering van de JC Arena.

Cumulatie met incidentele bedrijfssituatie JC Arena

In bijlage XIV zijn de rekenresultaten opgenomen. Uit deze bijlage blijkt dat de milieukwaliteitsmaat inzake geluid op ieder toetspunt aangemerkt wordt als zeer slecht. De hoogste berekende waarde van de MKMetmaal bedraagt 89 dB(A).

In bijlage XV is een totaaloverzicht gegeven, waarin de waarde van de MKMetmaal is opgenomen voor elke bedrijfsvoering van de JC Arena.

9.4 Onderbouwing en motivering

Het nieuwbouwproject Vanzz omvat de realisatie van een ca. 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en AFAS Live, in Amsterdam ArenApoort. In de plint van de woontoren Vanzz is horeca voorzien. Het project is onderdeel van de gebiedsontwikkeling van de ArenApoort naar een gemengd stedelijk centrum met een mix van wonen, werken, sport en cultuur/ontspanning, naast onder meer de woningbouwplannen 'Eleven Square' en 'Dreeftoren' die reeds planologisch mogelijk zijn gemaakt.

Ter invulling van de ambities voor de beoogde gebiedsontwikkeling ArenApoort, is de ontwikkelstrategie ArenApoort 2030 opgesteld. Hierin is reeds duidelijk gemaakt dat zowel het College van B&W als de raad van de gemeente Amsterdam de ambitie hebben om het gebied, waarin Vanzz is geprojecteerd, te ontwikkelen naar een gemengd stedelijk centrum, waarin wonen, werken en uitgaan hand in hand gaan. Hierin is ook duidelijk gemaakt dat in een evenementencentrum als ArenApoort het nooit echt rustig zal zijn. Daarom is een goede informatievoorziening noodzakelijk, niet alleen vanuit de gemeente maar ook vanuit de ontwikkelaar.

Het mag duidelijk zijn dat het de beleidsmatige keuze is om de functie wonen in een hoog stedelijke en op de beoogde geluidbelaste locatie toe te staan. De gemeente Amsterdam is daarom voornemens om een collegebesluit te nemen om de beoogde woningbouw in de ArenApoort toe te staan in relatie tot het omgevingsgeluid vanwege de Johan Cruijff ArenA. De realisatie van woningen in het projectgebied is echter alleen mogelijk door bouwkundige maatregelen te treffen aan de gevels van de woningen. Deze bouwkundige maatregelen waarborgen dat het geluidniveau in de woningen aanvaardbaar zijn.

De nieuwe woningen in de woontoren Vanzz komen in aanmerking voor bescherming tegen geluid van buitenaf. Voor het aspect geluid zijn de volgende geluidbronnen(soorten) relevant:

1. Gemeentewegen rondom het plangebied;
2. Rijkswegen A2 en A9;
3. Hoofdspoorweg tracé Utrecht-Amsterdam;
4. Johan Cruijff Arena;
5. AFAS Live;
6. Naburige bedrijvigheid, met name de installaties op het dak van de kantoortoren Europlaza.

De beoordeling van de geluidaspecten vanwege het weg- en railverkeer op de te projecteren woningen in Vanzz, is wettelijk gereguleerd in het Besluit kwaliteit leefomgeving alsmede in het “Interim geluidbeleid Amsterdam 2024”. Uit hoofdstuk 5 is gebleken dat hogere geluidwaarden noodzakelijk zijn, die op grond van het lokale geluidbeleid verleend kunnen worden. De aanvaardbaarheid van deze twee geluidaspecten is daarmee voldoende geborgd.

De beoordeling van de geluidaspecten van de Johan Cruijff ArenA op de te projecteren woningen in Vanzz, is niet wettelijk gereguleerd. Er is immers geen sprake van een gezoneerd industrieterrein ingevolge de Wet geluidhinder. Evenmin heeft de gemeente Amsterdam lokaal geluidbeleid geformuleerd ten aanzien van het geluidaspect geluid door industrie. Navolgend wordt uiteengezet hoe de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het geluid van de Johan Cruijff ArenA op de te projecteren woningen in Vanzz plaatsvindt, teneinde te voldoen aan de waarborging van een goed woon- en leefklimaat.

In dat kader moet, om de realisatie van woningen op de projectlocatie mogelijk te maken zoals eerder vermeld, bouwkundige maatregelen aan de gevels van de woningen getroffen worden ter waarborging van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor wordt verwezen naar het navolgende hoofdstuk 10.

10 Maatregelen aan woningen

De realisatie van woningen op de projectlocatie is alleen mogelijk door bouwkundige maatregelen te treffen aan de gevels van de woningen. Deze bouwkundige maatregelen moeten waarborgen dat het geluidniveau in de woningen aanvaardbaar is. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet welke uitgangspunten en overwegingen daartoe gehanteerd worden.

10.1 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen vanwege geluid JC Arena

Een mogelijke maatregel bij de nieuwe woningen is het toepassen van niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen (voorheen en hierna te noemen: dove gevels). Op dergelijke gevels is beoordeling van de geluidniveaus vanwege de JC Arena uitgesloten. Door alle woningen met een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau hoger dan 55 dB(A) etmaalwaarde en een maximaal geluidniveau hoger dan 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode uit te voeren met een dove gevel(s), wordt een oplossing gevonden waarmee de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vanwege de JC Arena aanvaardbaar zijn.

Uit het onderhavig onderzoek blijkt dat een groot deel van de woningen met een dove gevel zouden moeten worden uitgevoerd in dat geval. Voor de nieuwe woontoren wordt niet gekozen voor de grootschalige toepassing van dergelijke gevels. Een dergelijke toepassing gaat ten koste van de plankwaliteit, door de beperkende invloed op de plattegronden van wonen, maar ook van de bruikbaarheid van de woningen. De toepassing van de nodige bouwkundige maatregelen aan de gevels van de woningen ter realisatie van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat leidt tot een betere oplossing.

Tevens geldt dat binnen de nieuwe Omgevingswet / Bkl de (nieuwe) dove gevel niet ingezet mag worden ten aanzien van geluid door een (bedrijfsmatige) activiteit, tenzij een of meerdere grenswaarden van de geluid-bronsoorten (zie paragraaf 2.1.6) worden overschreden.

Navolgend wordt uitgebreid beschreven welke maatregelen getroffen worden teneinde een zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit in het beoogde project te kunnen bereiken.

10.2 Uitgangspunten voor gevelmaatregelen

Vanwege de benodigde hogere geluidwaarden voor het wegverkeerslawaai en het spoorweglawaai is conform het gemeentelijk geluidbeleid een geluidluwe zijde verplicht, zie paragraaf 2.3. Daartoe zijn in ieder geval geluidreducerende maatregelen bij de woningen noodzakelijk, zie hoofdstuk 11. Hierbij is het geluid door hoofdspoorwegen bepalend. Daarbij moet ook rekening gehouden worden met de nachtwaaarde vanwege bedrijfsmatige activiteiten, zoals de JC Arena die daarin maatgevend is.

Ten aanzien van het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA zijn tevens bouwkundige maatregelen aan de gevels van de woningen noodzakelijk, teneinde een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen (als onderdeel van een stap 4 besluit), zowel ter realisatie van een geluidluwe zijde als ter waarborging van het binnenniveau in de geluidgevoelige ruimten van de woningen.

De aard en omvang van de gevelmaatregelen worden afgestemd op de te bereiken geluidkwaliteit in de geluidgevoelige ruimten van de woningen, alsook op de aanwezigheid van een geluidluwe gevel teneinde een goed woon- en leefklimaat te waarborgen. De na te streven geluidkwaliteit in de representatieve bedrijfssituatie is

hoger dan de geluidkwaliteit in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie, eenvoudigweg omdat de laatstgenoemde bedrijfssituatie slechts 34 maal per jaar voorkomt. De na te streven geluidkwaliteit in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie is echter wel hoger dan de geluidkwaliteit in de incidentele bedrijfssituatie, omdat de laatstgenoemde bedrijfssituatie slechts 18 maal per jaar voorkomt. Navolgend wordt per vergunde bedrijfssituatie van de JC Arena beschreven welke geluidkwaliteit in de woningen wordt nagestreefd.

Daarbij geldt dat conform artikel 4.103 lid 1b van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bij de berekeningen van de gevelgeluidwering gerekend moet worden met het gezamenlijk geluid van alle in het omgevingsplan opgenomen geluidwaarden. In artikel 5.68 lid b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is aangegeven dat in het omgevingsplan opgenomen waarden voor festiviteiten die plaatsvinden op een locatie waar de activiteit wordt verricht, gedurende ten hoogste 12 etmalen per jaar niet van toepassing zijn (op bepaalde dagen of dagdelen).

Representatieve bedrijfssituatie

- Een binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde voor alle verblijfsruimten.
- Een binnenniveau voor maximale geluidniveaus van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode voor alle verblijfsruimten.
- Geluidluwe gevel voor één verblijfsruimte.

Met voormelde binnenniveaus wordt slaapverstoring⁴ in de slaapkamers uitgesloten en worden woonkamers beschermd volgens de regels van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal 34 maal per jaar)

- Een binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde voor alle verblijfsruimten (inclusief bijdrage 63 Hz octaafband en 10 dB(A) muziekcorrectie).
- Een binnenniveau voor maximale geluidniveaus van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode voor alle verblijfsruimten (inclusief bijdrage 63 Hz octaafband en exclusief 10 dB(A) muziekcorrectie). Volgens de beoordelingsregels van de Omgevingsregeling is de correctie voor muziekgeluid uitsluitend van toepassing op de beoordeling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en niet op het maximaal geluidniveau.
- Geluidluwe gevel voor één verblijfsruimte.

Incidentele bedrijfssituatie (maximaal 18 keer per jaar)

- In de omgevingsvergunning van de JC Arena gelden de navolgende incidentele bedrijfssituaties welke van kracht zullen zijn zodra de woningen van Eleven Square zijn opgeleverd: 6x per jaar tot 23.00 uur, 6x per jaar tot 24.00 uur en 6x per jaar tot na 24.00 uur.

Artikel 5.68, aanhef en onder b. Bkl biedt de bevoegdheid om standaardwaarden danwel grenswaarden niet van toepassing te verklaren op bepaalde dagen in verband met de viering van festiviteiten die plaatsvinden op de locatie waar de activiteit wordt verricht. Dit betreft festiviteiten met een meer individueel karakter (*Stb.* 2018, 292, p. 722). In dit akoestisch onderzoek zijn de 12 incidentele activiteiten in de JC Arena, die voortduren tot na 23:00 uur, aangemerkt als festiviteiten met een meer individueel karakter, zoals bedoeld in artikel 5.68, aanhef en onder b. Bkl. Voor de 12 incidentele activiteiten in de JC Arena,

⁴ 25 dB(A) in de nachtperiode, zie GGD-richtlijn medische milieukunde: omgevingsgeluid en gezondheid, RIVM Rapport 2019-0177

die voortduren tot na 23:00 uur, gelden derhalve geen grenswaarden en zijn derhalve buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de aard en omvang van de gevelmaatregelen.

Resteren derhalve de 6 incidentele activiteiten in de JC Arena, die voortduren tot 23.00 uur. Daarover gaat het volgende onderdeel.

- Artikel 5.66, eerste lid Bkl juncto artikel 5.66, tweede lid, aanhef en onder a. Bkl biedt de bevoegdheid om voor bepaalde activiteiten een hogere geluidbelasting toe te staan op de gevels, mits het binnenniveau in de woningen voldoet aan de grenswaarden uit tabel 5.66 Bkl:

Tabel 5.66 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Artikel 5.66, derde lid, aanhef en onder a. Bkl biedt aansluitend de bevoegdheid om artikel 5.66, tweede lid, aanhef en onder a, is niet van toepassing te verklaren op geluidgevoelige gebouwen als er *zwaarwegende bezwaren van bouwkundige aard bestaan tegen het treffen van maatregelen aan de gevel die nodig zijn om voor dat gebouw te voldoen aan de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, mits, als andere maatregelen mogelijk zijn om de geluidwering zoveel mogelijk te verbeteren, die andere maatregelen wel worden getroffen*. Navolgend wordt beargumenteerd dat toepassing gegeven kan worden aan artikel 5.66, derde lid, aanhef en onder a. Bkl.

Ingeval vanwege de 6 incidentele activiteiten in de JC Arena, die voortduren tot 23.00 uur voldaan moet worden aan grenswaarden in geluidgevoelige ruimten uit tabel 5.66 Bkl, dan geldt een grenswaarde van 30 dB(A) in de maatgevende avondperiode voor alle verblijfsruimten, inclusief toepassing van 10 dB(A) muziekcorrectie en bijdrage 63 Hz octaafband. Uit voorliggende onderzoek is gebleken dat het langtijdgemiddeld geluidniveau op de gevels van de woningen in de *incidentele bedrijfssituatie tot 23:00 uur* ten hoogste 70 dB(A), inclusief muziektoeslagcorrectie, in de avondperiode bedraagt. Daarmee zou een karakteristieke geluidwering gevel benodigd zijn van (70 dB(A) – 30 dB(A)) 40 dB(A) inclusief bijdrage 63 Hz octaafband. Dit is met een realistisch bouwkundig ontwerp niet te realiseren. Daardoor wordt het plan technisch niet meer realiseerbaar ten aanzien van de geluidwering van de gevel, hoewel het de beleidsmatige keuze is om de functie wonen op de beoogde geluidbelaste locatie toe te staan, zie paragraaf 9.4.

Ter compensatie van het feit dat niet de gehele woning geïsoleerd kan worden voor het geluid door de IBS, wordt in het kader van een evenwichtige toedeling van de woonfuncties aan de beoogde locatie wel één slaapkamer dusdanig geïsoleerd tegen het IBS-geluid dat een binnenniveau van ten hoogste 25 dB(A) in de nachtperiode voor één slaapkamer gewaarborgd is (zonder muziekstraf-correctie maar inclusief bijdrage 63 Hz octaafband), zie navolgend.

- Een binnenniveau van 25 dB(A) in de maatgevende nachtperiode voor één slaapkamer, zonder toepassing van 10 dB(A) muziekcorrectie inclusief bijdrage 63 Hz octaafband. In de incidentele bedrijfs-situatie wordt volstaan met een geluidkwaliteit van 25 dB(A) in de nachtperiode, zonder rekening te houden

met de muziekcorrectie van 10 dB(A). Zoals hiervoor is beschreven betreft de muziekgeluidcorrectie een administratieve correctie om de mate van hinderlijkheid van muziekgeluid extra te benadrukken. Voor de berekening van het binnenniveau in de nachtperiode in de incidentele bedrijfssituatie wordt deze correctie achterwege gelaten. Hierbij is mede van belang dat het College van B&W van de gemeente Amsterdam het standpunt heeft ingenomen dat met het verplaatsen van activiteiten van de JC Arena in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie en eveneens in de incidentele bedrijfssituatie van de maatgevende nachtperiode naar de avondperiode, de nachtperiode wordt ontzien, zodat slaapverstoring zoveel mogelijk wordt voorkomen. De vergunde bedrijfsvoering wordt navolgend nogmaals weergegeven:

- i. Representatieve bedrijfssituatie, conform vigerende omgevingsvergunning.
 - ii. Regelmatige afwijkende van de representatieve bedrijfssituatie: 34 maal muziek gerelateerde activiteiten met een eindtijd van 23:00 uur.
 - iii. Incidentele bedrijfssituatie, 18 maal muziek gerelateerde activiteiten, met de volgende eindtijden:
 - a. 6 maal tot 23:00 uur
 - b. 6 maal tot 00:00 uur.
 - c. 4 maal tot 01:00 uur.
 - d. 2 maal tot 08:00 uur.
- Voorts geeft de Beleidsregel Geluid bij Evenementen van de gemeente Amsterdam aan dat ingeval een evenement in de incidentele bedrijfssituatie later eindigt dan 00:00 uur (6 evenementen in totaal) de daarop volgende dag een zaterdag, zondag of algemeen erkende feestdag is. Gelet hierop is het aanvaardbaar om in de incidentele bedrijfssituatie een geluidkwaliteit van 25 dB(A) in één slaapkamer in de nachtperiode na te streven, zonder rekening te houden met de muziekcorrectie van 10 dB(A).
 - Een binnenniveau voor maximale geluidniveaus van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode voor alle verblijfsruimten (inclusief bijdrage 63 Hz octaaf-band en exclusief 10 dB(A) muziekcorrectie). Volgens de beoordelingsregels van de Omgevingsregeling is de correctie voor muziekgeluid uitsluitend van toepassing op de beoordeling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en niet op het maximaal geluidniveau.

Daarmee wordt toegekomen aan gevelmaatregelen aan de nieuwe woontoren. De daartoe geluidreducerende maatregelen bij de woningen zijn nader uitgewerkt in hoofdstuk 11 (gevelmaatregelen geluidluwe gevel) en hoofdstuk 12 (gevelmaatregelen geluidwering gevel).

11 Geluidluwe gevel

In dit hoofdstuk worden de voorziene maatregelen besproken teneinde te voldoen aan de eis uit het gemeentelijk geluidbeleid ten aanzien van de geluidluwe gevel voor wat betreft de bronnen uit het Bkl en bedrijfsmatige activiteiten in de nachtperiode. Daarnaast worden de maatregelen voor een goed woon- en leefklimaat ook besproken ten aanzien van het geluid vanuit de JC Arena.

Om een geluidluwe gevel te realiseren zijn meerdere maatregelen mogelijk. Afhankelijk van het optredende geluid op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen en de bronsoort kan een maatregel worden toegepast om een geluidluwe gevel voor elke woning te realiseren.

11.1 Toetsingskader

Het Amsterdamse geluidbeleid verlangt bij iedere woning, waar een hogere geluidwaarde voor wordt vastgesteld, een geluidluwe gevel. Geluidluwe gevel(delen) ondervinden per geluidbronsoort geluid van ten hoogste de standaardwaarde (53 L_{den} voor gemeentewegen, 50 L_{den} voor rijkswegen en 55 L_{den} voor hoofdspoorwegen). Ook geldt dat de nachtwaarde L_{night} vanwege bedrijfsmatige activiteiten niet hoger mag zijn dan 40 dB(A) bij de geluidluwe gevel. Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de geluidluwe gevel, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd (spuiventilatie) kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

De standaardwaarde voor gemeentewegen van 53 L_{den} wordt overschreden op de gehele zuidoostgevel. De standaardwaarde voor rijkswegen van 50 L_{den} wordt overschreden op de zuidoost- en zuidwestgevel ter hoogte van de hoger gelegen bouwlagen. Tot slot wordt de standaardwaarde voor hoofdspoorwegen van 55 L_{den} overschreden op de gehele noordwest-, noordoost- en zuidoostgevel.

Verder is als gevolg van de installaties op het dak van de kantoorstoren Europlaza en de activiteiten in AFAS Live sprake van geluidwaarden in de nachtperiode die hoger zijn dan 40 dB(A), ten hoogste respectievelijk 52 dB(A) en 45 dB(A).

Om een goed woon- en leefklimaat te realiseren ten aanzien van de Johan Cruijff ArenA (representatieve bedrijfssituatie en regelmatige afwijking) en zoals vereist volgens het gemeentelijk geluidbeleid, zal bij de beoordeling van de geluidluwe gevels ook rekening gehouden worden met de JC Arena. Hiervoor geldt een nachtwaarde van ten hoogste 40 dB(A) voor de representatieve bedrijfssituatie Arena en regelmatige afwijking Arena. Echter gedurende deze bedrijfssituaties vinden geen activiteiten in de nachtperiode plaats. Daarom wordt een avondwaarde van ten hoogste 45 dB(A) gehanteerd ter beoordeling van een geluidluwe gevel.

11.2 Bouwkundige maatregelen geluidluwe gevel

Op de oostgevel van de woontoren treden de hoogste geluidoverschrijdingen op, zowel ten aanzien van het maatgevende spoorgeluid, het installatiegeluid vanwege Europlaza, als het Arenageluid:

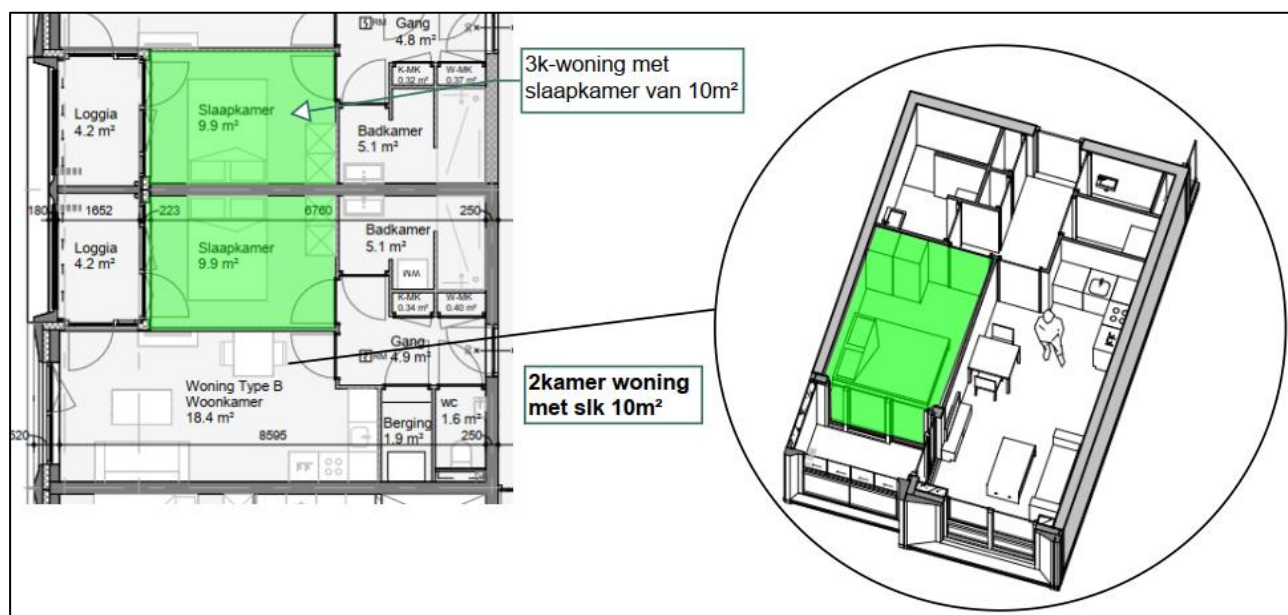
- Het geluid door hoofdspoorwegen bedraagt ten hoogste 65 L_{den} . Ter realisatie van een geluidluwe zijde is een geluidreductie van tenminste 10 dB benodigd.
- Het installatiegeluid afkomstig van de kantoorstoren Europlaza bedraagt ten hoogste 52 dB(A) L_{night} . Ter realisatie van een geluidluwe zijde is een geluidreductie van tenminste 12 dB(A) benodigd.
- Het Arenageluid in de maatgevende regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie bedraagt ten hoogste 57 dB(A) in de avondperiode. Ter realisatie van een geluidluwe zijde is een geluidreductie van tenminste 12 dB(A) benodigd.

Om voor zowel de bronnen vanuit het Bkl als voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties geluid-luwe gevels te realiseren, worden de navolgende bouwkundige voorzieningen getroffen waarmee aan de gestelde eisen ten aanzien van de geluidreductie kan worden voldaan. Deze voorzieningen zullen bij de verdere uitwerking van het plan richting de omgevingsvergunningaanvraag definitief uitgewerkt worden. De volgende maatregelen zijn voorzien in het ontwerp:

1. Volledig verglaasde buitenruimte met permanente openingen bij de twee- en driekamerwoningen, zie paragraaf 11.2.1. Deze oplossing is passend binnen het Amsterdams geluidbeleid, en realiseert voldoende geluidreductie in combinatie met de benodigde buitenluchtcondities;
2. Vliesgevel met permanente openingen bij de studio's aan de noord- en zuidzijde, zie paragraaf 11.2.2. De voorziene studio's zijn echter te groot om de benodigde capaciteit aan geluidluwe spuicapaciteit te bewerkstelligen met deze voorziening. Daartoe wordt voorgesteld om voor een verblijfsoppervlakte van 10 m² geluidluwe spuicapaciteit te realiseren met deze voorziening.

11.2.1 Geheel verglaasde loggia's bij twee- en driekamerappartementen

De twee- en driekamerappartementen gelegen aan de oost- en westzijde van de woontoren worden voorzien van een volledig verglaasde loggia voorzien van permanente openingen, ter realisatie van een geluidluwe gevel, zie figuur 11.1.



Figuur 11.1: Geluidwerende loggia bij de twee- en driekamerappartementen

De grootte van de ventilatieopeningen in de buitenschil van de buitenruimten moeten bepaald worden volgens de TNO-methode “Spuien via een loggia”. Daarbij is uitgegaan van de spuiventilatie-eis op verblijfsgebied-niveau van de slaapkamer geheel gelegen achter de verglaasde buitenruimte. De berekeningen van de geluidwering van de verglaasde loggia’s zijn uitgevoerd met het rekenprogramma BOA. De geluidwering van de verglaasde loggia, voorkomend uit BOA, wordt vermeerderd met een diffusiteitscorrectie van 3 dB, conform de rekenmethode GGG’97.

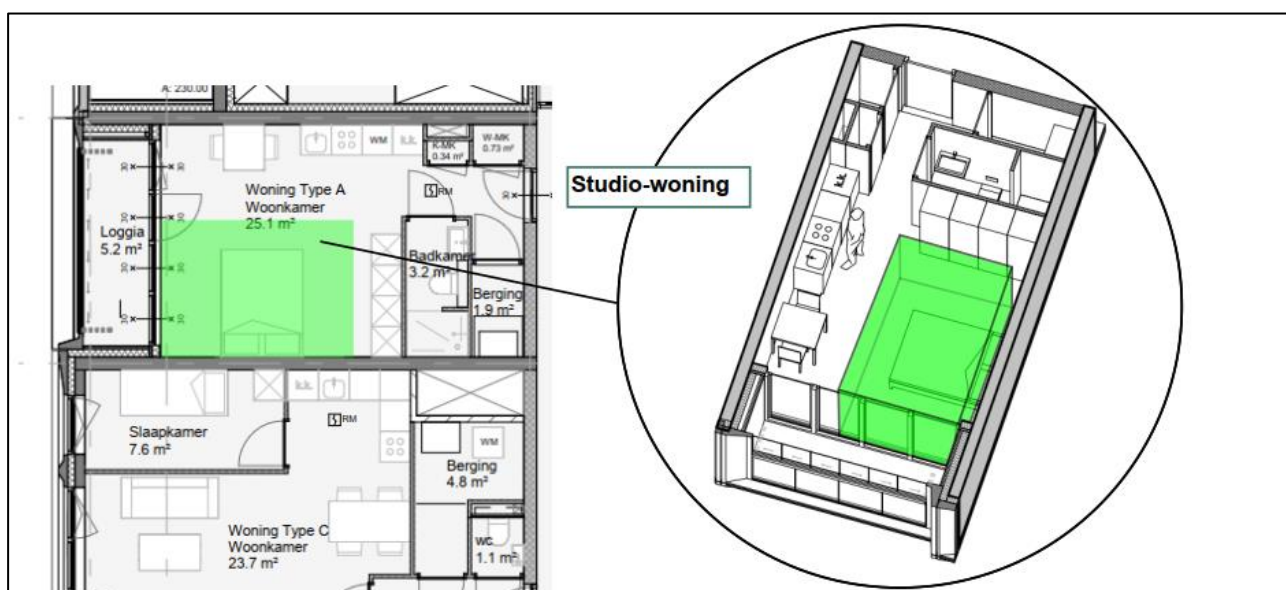
Ten aanzien van de geluidwerende loggia's zijn de volgende voorzieningen nodig om de vooropgestelde geluidreductie én buitenluchtcondities te realiseren:

- De verglazing in de buitenschil moet deels te openen zijn (tot 50% van het geveleppervlak), uit te voeren in goed enkel glas (vanuit akoestisch opzicht ≥ 8 mm).
- De loggia's moeten voorzien worden van een goed geluidabsorberend plafond, met een geluidabsorptiecoëfficiënt α_w van tenminste 0,75. Eventuele absorptie bij de gesloten zijwand van de loggia is mogelijk ook noodzakelijk, dit dient bij de verdere uitwerking van het plan bepaald te worden.
- Afmetingen van de te openen delen tussen de slaapkamer en de loggia conform de tekeningen van Team V Architectuur (dubbele deur tussen slaapkamer en loggia);
- Gelet op de benodigde reductie hoeven de permanente openingen in de buitenschil niet geluiddempend te worden uitgevoerd (bijvoorbeeld door geluidwerende gevelroosters). De benodigde permanente openingen moeten gelijkmatig verdeeld worden aan de onder- en bovenzijde van de buitenpui. De benodigde totale oppervlakte aan ventilatieopeningen bedraagt 0,21 m². Dit komt neer op een spleet met een hoogte van 5 cm aan de onder- en bovenzijde over de volledige breedte van de gevel van de buitenruimte.

De gerealiseerde reductie met de hierboven omschreven geluidwerende loggia bedraagt 12 dB ten aanzien van het maatgevende Arenageluid. Met deze voorzieningen worden ter plaatse van de afgeschermden loggia-gevels geluidluwe gevels gerealiseerd. Tevens wordt voldoende geluidluwe spuicapaciteit gerealiseerd voor de slaapkamer geheel achter deze geluidwerende loggia gelegen (op verblijfsgebiedniveau).

11.2.2 Vliesgevel bij studio's

De één-kamer-studiowoningen met een grootte van ca. 25 m² worden niet, zoals de andere appartementen, voorzien van een geluidwerende loggia voor een gedeelte van de woning. Vanuit bruikbaarheids- en indeelbaarheidsoogpunt is voor dit woningtype gekozen om een buitenruimte met daarvoor een geluidsscherm voor de gehele woning langs te laten lopen, zie figuur 11.2. Hierbij wordt, net als bij de overige woningen, voldaan aan de minimaal vereiste maten voor de loggia volgens het gemeentelijk geluidbeleid (minimaal 3 m² groot en minimaal 1,3 m diep).



Figuur 11.1: Geluidwerende buitenruimte bij de studio's

De bovenste helft van dit geluidscherm is desgewenst door de bewoner te openen (tot maximaal 50% te openen pui). In gesloten toestand van het geluidscherm zal ventilatie plaats vinden via kieren en naden aan de onder- en bovenzijde van het scherm. Dit is hetzelfde principe als bij de geluidwerende loggia's die bij de twee- en driekamerwoningen toegepast worden, zie voorgaande paragraaf 11.2.1.

Het voorstel is om voor de studiowoningen aan te sluiten op het principe van 'voldoende nachtventilatie'. Het scherm in combinatie met de overige maatregelen (geluidabsorberend plafond in de loggia en een te openen balkondeur naar de verblijfsruimte) wordt zodanig gedimensioneerd, dat in de situatie van het gesloten geluidscherm in ieder geval met de ventilatiecapaciteit behorend bij een reguliere slaapkamer (ca. 10 m² groot) geluidsluwt gespuild kan worden. Op deze wijze kan de bewoner (ook) 's nachts geluidsluwt voldoende ventileren.

De ventilatiehoeveelheid komt hierbij dus overeen met de twee- en driekamerappartementen in het project Vanzz, waarbij ook één slaapkamer van 10 m² groot geluidsluwt gespuild kan worden. In vergelijkbare situaties in Amsterdam is er voor studio's gekozen om een vergelijkbaar principe van nachtventilatie toe te passen door middel van bijvoorbeeld één Harbour Fenster, zodat de bewoner wel de mogelijkheid heeft om voor een deel van de verblijfsruimte geluidsluwt te kunnen spuien.

Vanuit bruikbaarheids- en indeelbaarheidsoogpunt van de studiowoningen stellen wij voor om aan te sluiten bij het concept van 'voldoende nachtventilatie' met in acht name van de navolgende randvoorwaarden:

- De permanente openingen in het geluidscherm worden dusdanig ontworpen, zodat een geluidsluwe zijde gerealiseerd wordt én gezorgd wordt voor een voldoende mate van spuikbaarheid van (een deel van) de woning in afgesloten stand.
- De buitenpui is voor overige spuisituaties voor 50% te openen, dus bij bijvoorbeeld kooksituaties en situaties dat de volledige woning in korte tijd gespuild moet worden. Hiervoor zijn voldoende mogelijkheden.

Voor de nodige voorzieningen aan de geluidwerende buitenruimte bij de studio's, onder meer het geluidabsorberend plafond en de permanente openingen in het geluidscherm, wordt verwezen naar de voorzieningen bij de geluidwerende loggia's van de twee- en driekamerappartementen, zoals opgenomen in voorgaande paragraaf 11.2.1.

Tot slot wordt opgemerkt dat het voorliggende onderzoek naar het omgevingsgeluid gebaseerd is op het thans bekende bouwkundig ontwerp. Het definitieve ontwerp kan derhalve afwijken van voorliggend onderzoek. Echter, de (principe) maatregelen aan de gevels van de woningen genoemd in deze rapportage wijzigen niet, omdat de hoogste berekende geluidwaarden niet wijzigen. Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het aspect bouwen worden de bouwkundige maatregelen definitief uitgewerkt.

12 Geluidwering gevel

In dit hoofdstuk worden de voorziene maatregelen besproken teneinde te voldoen aan de eis uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) ten aanzien van de geluidluwe gevel. Ter waarborging van de aanvaardbaarheid van de hoge geluidniveaus vanwege de drie vergunde bedrijfssituaties van de JC Arena, moeten geluidwerende maatregelen worden getroffen in de gevels van de woontoren teneinde te kunnen voldoen aan de gestelde grenswaarden voor het binnenniveau in de woningen.

Voor de dimensionering van de geluidwering van de gevels dient uitgegaan te worden van de berekende geluidniveaus volgens hoofdstuk 7 van onderhavige rapportage, zie ook bijlagen VIII t/m X, alsook van het berekende gezamenlijke geluid, zie paragraaf 5.3 met bijhorende bijlage VI.

12.1 Eisen geluidwering gevel

De eisen met betrekking tot geluid van buiten voor nieuw te bouwen woningen worden beschreven in artikel 4.102 en 4.103 van het Bbl. Voor het onderhavige project worden de onderstaande eisen gegeven:

- De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie moet ter beperking van geluid-hinder in een verblijfsgebied, bepaald overeenkomstig NEN 5077, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen het gezamenlijk geluid L_g op die scheidingsconstructie, zoals bedoeld in bijlage I bij het Bkl (weg-, spoorweg- en industrie-geluid), en 33 dB met een minimum van 20 dB.
- De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie moet ter beperking van geluid-hinder in een verblijfsgebied, bepaald overeenkomstig NEN 5077, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen het toegestane geluid door activiteiten, zoals bedoeld in paragraaf 5.1.4.2.2 van het Bkl, en 35 dB(A) met een minimum van 20 dB.
- Aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte worden 2 dB minder strenge eisen gesteld dan boven beschreven.

Conform het Bbl dient de karakteristieke geluidwering van de gevel te worden bepaald conform de NEN 5077. De NEN 5077 verwijst voor het bepalen van de geluidwering G_A naar de NEN-EN-ISO 717-1, waarbij het standaard referentiespectrum wordt gehanteerd dat kenmerkend is voor het geluid van de werkelijke bron. Voor een Nederlandse vertaling van de NEN-EN-ISO 717-1 wordt in de NEN 5077 verwezen naar de NPR 5079. De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een ruimte dient conform NEN 5077 bepaald te worden volgens:

$$G_{A;k} = G_A - 10 \log \frac{V}{6T_o S_u} \quad [\text{dB(A)}]$$

waarin:

S_u = oppervlakte van de uitwendige scheidingsconstructie, indien er sprake is van een verblijfsgebied wordt S_u aangeduid als S_{tot} .

Indien de verhouding V/S kleiner is dan 3, moet in deze vergelijking voor deze verhouding 3 worden ingevuld. Dit kan leiden tot verschillen in uitkomsten van de karakteristieke geluidwering van gevels van verblijfsruimten ten opzichte van die van verblijfsgebieden.

Evenwichtige toedeling van functies aan locaties (Johan Cruijff ArenA / AFAS Live)

Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wordt, boven op de wettelijke eisen uit het Bbl, ten aanzien van de optredende geluidwaarden afkomstig van de Johan Cruijff ArenA hoogst toelaatbare binnen-niveaus vereist, zie paragraaf 10.2.

Hierbij wordt opgemerkt dat de optredende geluidwaarden ten gevolge van de JC Arena op de gevels van de woontoren hoger zijn dan die ten gevolge van de activiteiten van AFAS Live. Geluidwerende maatregelen die zijn afgestemd op de JC Arena zijn daardoor ook voldoende om te kunnen voldoen aan de Bbl-eisen en een goed woon- en leefklimaat te realiseren voor het geluid afkomstig van AFAS Live. Bij de dimensionering van de gevelgeluidwering ten aanzien van het geluid door AFAS moet ook rekening gehouden worden met de bijdrage van de 63 Hz octaafband, gezien het laagfrequente karakter van het uitgestraalde geluid, zie navolgende paragraaf.

12.2 Uitgangspunten berekeningen

Ten aanzien van de berekeningen aan de (karakteristieke) geluidwering van de gevel en het vereiste binnen-niveau zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd ten aanzien van bronsituaties, optredende geluidwaarden en geluidspectra.

Gehanteerde bronsituaties en geluidwaarden

De berekeningen zijn uitgevoerd voor zowel het langtijdgemiddelde (Letmaal of L_{den} , afhankelijk van bronsoort) als voor de maximale geluidniveaus. De maatgevende geluidwaarden zijn de hoogst optredende geluidwaarden ter plaatse van woninggevels. De maximale geluidniveaus zijn geen onderdeel van de toetsing aan het Bbl.

Tabel 12.1: Gehanteerde bronsituaties

Bedrijfssituatie	Muziek- straf- correctie		Verblijfsruimte	Maatgevende geluidwaarde [dB(A)]			Vereiste $G_{A;k}$ [dB(A)]
				D	A	N	
Representatieve bedrijfssituatie JC Arena	--	L_{avond}	WK/SK's	--	56	--	26
Regelmatige afwijking situatie JC Arena	Ja	L_{avond}	WK	--	57	--	27
Incidentele bedrijfssituatie JC Arena	Nee	L_{nacht}	1 SK	--	--	60	35*
Representatieve bedrijfssituatie AFAS	Ja	L_{etmaal}	WK/SK's	55	50	45	20
Piekgeluiden JC Arena	Nee	$L_{A,max}$	WK/SK's	78	83	75	33*
Gezamenlijk geluid (weg- en spoorgeluid)	--	L_g	WK/SK's	66 dB L_{den}			33

* Dit betreft een G_A -waarde o.b.v. het maximaal toegestane binnenniveau

Gehanteerde geluidspectra

De geluidspectra ten aanzien van de JC Arena zijn ontleend aan de notitie "Geluid vanuit de Johan Cruijff ArenA op UID" d.d. 25-09-2020 met referentie "HH/ RV/ JMa/ FN 3489-2-NO-001" van Peutz. Hierbij is voor de maatgevende bronsituaties het geluidsspectrum bepaald. Voorts is voor het geluidsspectrum van de AFAS uitgegaan van een laagfrequent spectrum, zoals opgegeven door de geluidadviseur van AFAS. Ten aanzien van het gezamenlijk geluid (weg- en spoorgeluid) is spectrum 2 NEN 5077 / ISO 717 gehanteerd, dit is het spectrum voor wegverkeerslawaaï. Alle spectra zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 15.3: Gehanteerde geluidspectra

Bronsituatie		63	125	250	500	1000	2000	4000
JC Arena	Representatieve bedrijfssituatie	-36,3	-27,9	-13,0	-5,7	-2,8	-8,2	-20,1
	Regelmatige afwijking	-7,8	-5,9	-6,7	-8,8	-8,3	-10,9	-24,1
	Incidentele bedrijfssituatie	-7,4	-5,8	-6,3	-9,1	-8,9	-11,7	-25,3
AFAS	Representatieve bedrijfssituatie	-3,5	-12,1	-11,5	-8,9	-8,7	-11,4	-10,8
Gezamenlijk geluid	Wegverkeerslawaaisspectrum	--	-14	-10	-7	-4	-6	--

12.3 Berekeningen en opgave geluidwerende voorzieningen

De akoestische berekeningen zijn uitgevoerd conform het gestelde in de NEN 5077 en NPR 5272. Bij de berekeningen is het computerprogramma BOA, versie 6.0.2 van dirActivity gehanteerd. Hierin is bovenvermelde rekenmethode opgenomen.

Het Arenageluid is maatgevend is voor de treffen geluidwerende voorzieningen. Daarbij is ten aanzien van de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie gerekend met een geopende loggia (glazen vouw- of schuifstelsel geopend) en ten aanzien van de incidentele bedrijfssituatie gerekend met een gesloten loggia (glazen vouw- of schuifstelsel gesloten). In de incidentele situatie kan enkel aan de gestelde eisen voldaan worden wanneer de loggia gesloten is, in geopende toestand kan met realistische/zinnige maatregelen niet voldaan worden aan de gestelde eis bij de slaapkamer/studio.

De benodigde geluidwerende (principe)voorzieningen zijn als volgt:

Oostgevel

- Uitgangspunt buitengevel (niet-grenzend aan een loggia): conform tekeningen: 200 mm betonnen binnenspouwblad en tenminste 80 mm betonnen buitenspouwblad. Hiermee wordt een spouwmuur met massa > 600 kg/m² gerealiseerd. Vanuit akoestisch oogpunt kan volstaan worden met een massa > 400 kg/m².
- HSB-loggiagevels: geluidwerend HSB-pakket benodigd, opgebouwd als volgt (van binnen naar buiten): 2x 12,5 mm gipskartonbeplating, ≥ 235 mm HSB voorzien van minerale wol met H.O.H afstand tussen houten stijlen ≥ 600 mm, 12 mm vezelcementbeplating, gevelafwerking vrij naar keuze;
- Beglazing: geluidwerend glaspakket met $R_{A,tr} \geq 43$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluidsisolatiewaarde), bijvoorbeeld HR++ glas opbouw 88.2-15A-55.2Sil of triple glas opbouw 44.2Si-15A-6-15A-66.2Sil;
- Zeer goede dubbele kierdichting bij de te openen delen;
- Zeer goede afdichting van de beglazing in de kozijnen;
- Kozijnen: degelijke, dikke kozijnen (diepte 80-120 mm) met $R_{A,tr} \geq 37$ dB(A).

Deze voorzieningen gelden zowel voor de 'gewone' buitengevels (niet-grenzend aan een loggia) als de loggia-gevels (tussen verblijfsruimten en loggia), aangezien de loggia's geopend kunnen worden.

Westgevel

- Uitgangspunt buitengevel (niet-grenzend aan een loggia): conform tekeningen: 200 mm betonnen binnen-spouwblad en tenminste 80 mm betonnen buitenspouwblad. Hiermee wordt een spouwmuur met massa > 600 kg/m² gerealiseerd. Vanuit akoestisch oogpunt kan volstaan worden met een massa > 400 kg/m².
- HSB-loggiagevels: geluidwerend HSB-pakket benodigd, opgebouwd als volgt (van binnen naar buiten): 2x 12,5 mm gipskartonbeplating, ≥ 235 mm HSB voorzien van minerale wol met H.O.H afstand tussen houten stijlen ≥ 600 mm, 12 mm vezelcementbeplating, gevelafwerking vrij naar keuze;
- Beglazing, geluidwerend glaspakket met $R_{A, tr} \geq 41$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluid-isolatiewaarde), bijvoorbeeld HR++ glas opbouw 8-24A-88.4Sil of triple glas opbouw 8-16A-8-16A-88.2.Sil;
- Zeer goede dubbele kierdichting bij de te openen delen;
- Zeer goede afdichting van de beglazing in de kozijnen;
- Kozijnen: standaard kozijnen (diepte 70 mm) met $R_{A, tr} \geq 33$ dB(A).

Deze voorzieningen gelden zowel voor de 'gewone' buitengevels (niet-grenzend aan een loggia) als de loggia-gevels (tussen verblijfsruimten en loggia), aangezien de loggia's geopend kunnen worden.

Ad. 1

Hierbij is het uitgangspunt dat de geluidwaarden voor de incidentele bedrijfssituatie niet in het omgevingsplan worden opgenomen door de gemeente, zodat hiermee vanuit het Bkl/Bbl geen rekening gehouden moet worden bij de geluidwering van de gevel (van de gehele woning). Hiermee wordt voorkomen dat dusdanig zware maatregelen getroffen moeten worden ten aanzien van de geluidwering van de gevel voor maximaal 6 activiteiten per jaar, welke tot 23.00 uur duren, die niet realiseerbaar zijn.

Voor de incidentele situatie zal wel voor elke woning in een/de slaapkamer voldaan worden aan een maximaal binnenniveau van 25 dB(A) in de nachtperiode, om slaapverstoring te voorkomen.

Ad. 2

Opgemerkt wordt dat het voorliggende onderzoek naar het omgevingsgeluid gebaseerd is op het thans bekende bouwkundig ontwerp. Het definitieve ontwerp kan derhalve afwijken van voorliggend onderzoek. Echter, de (principe) maatregelen aan de gevels van de woningen genoemd in deze rapportage wijzigen niet, omdat de hoogste berekende geluidwaarden niet wijzigen. Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het aspect bouwen worden de bouwkundige maatregelen definitief uitgewerkt.

13 Samenvatting en conclusies

In opdracht van SENS real estate heeft Cauberg Huygen een onderzoek van het omgevingsgeluid verricht voor het project 'Vanzz' in Amsterdam ArenApoort. Op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en de AFAS Live, ontwikkelt SENS een ca. 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen.

De woontoren is conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) een nieuw geluidgevoelig gebouw. De woningen bevinden zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, rijkswegen, hoofdspoorwegen en lokale spoorwegen. Om die reden is een onderzoek van het geluid door deze geluidbronsoorten uitgevoerd. Onderzocht is of het geluid voldoet aan de standaardwaarden, vervolgens of hogere geluidwaarden kunnen worden toegestaan en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

Het berekende geluid is getoetst aan de toetswaarden uit het Bkl:

- Gemeentewegen: standaardwaarde 53 L_{den} ; grenswaarde 70 L_{den} .
- Rijkswegen: standaardwaarde 50 L_{den} ; grenswaarde 60 L_{den} .
- Hoofdspoorwegen: standaardwaarde 55 L_{den} ; grenswaarde 65 L_{den} .
- Lokale spoorwegen: standaardwaarde 55 L_{den} ; grenswaarde 65 L_{den} .

Daarnaast is ook het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA en de AFAS Live inzichtelijk gemaakt en beoordeeld, alsmede het geluid vanwege rondom gelegen bedrijvigheid. Het geluid vanwege deze activiteiten is beoordeeld ten aanzien van de geluidrichtwaarden volgens de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- Vanwege geluid door gemeentewegen wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde.
- Vanwege geluid door rijkswegen wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde.
- Vanwege geluid door hoofdspoorwegen wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde.
- Het geluid door lokale spoorwegen (metro) overschrijdt niet de standaardwaarde.
- Het gecumuleerd geluid bedraagt ten hoogste 58 L_{den} . Het gecumuleerd geluid L_{cum} voldoet aan de in het Amsterdams geluidbeleid gestelde grenswaarde (hier: $70+3 = 73 L_{den}$).
- Het geluid ten gevolge van AFAS bedraagt ten hoogste 55 dB(A).
- Aanvullende maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van de (spoor)wegen zijn vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of financiële aard niet realiseerbaar. Maatregelen aan de bron en in de overdracht zijn niet doelmatig. Er zijn hogere geluidwaarden nodig.
- De volgende hogere geluidwaarden dienen te worden vastgesteld:
 - Gemeentewegen tot ten hoogste 55 L_{den} .
 - Rijkswegen tot ten hoogste 53 L_{den} .
 - Hoofdspoorwegen tot ten hoogste 65 L_{den} .
- Ter onderbouwing van de ruimtelijke aanvaardbaarheid onder handhaving van bestaande rechten van omliggende bedrijven zijn de stappen 1 tot en met 4 doorlopen van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.
- Ter invulling van de laatste stap 4 is grondig onderzoek verricht, is een onderbouwing en motivering gegeven, waarin tevens de cumulatie met andere geluidbronnen betrokken is.

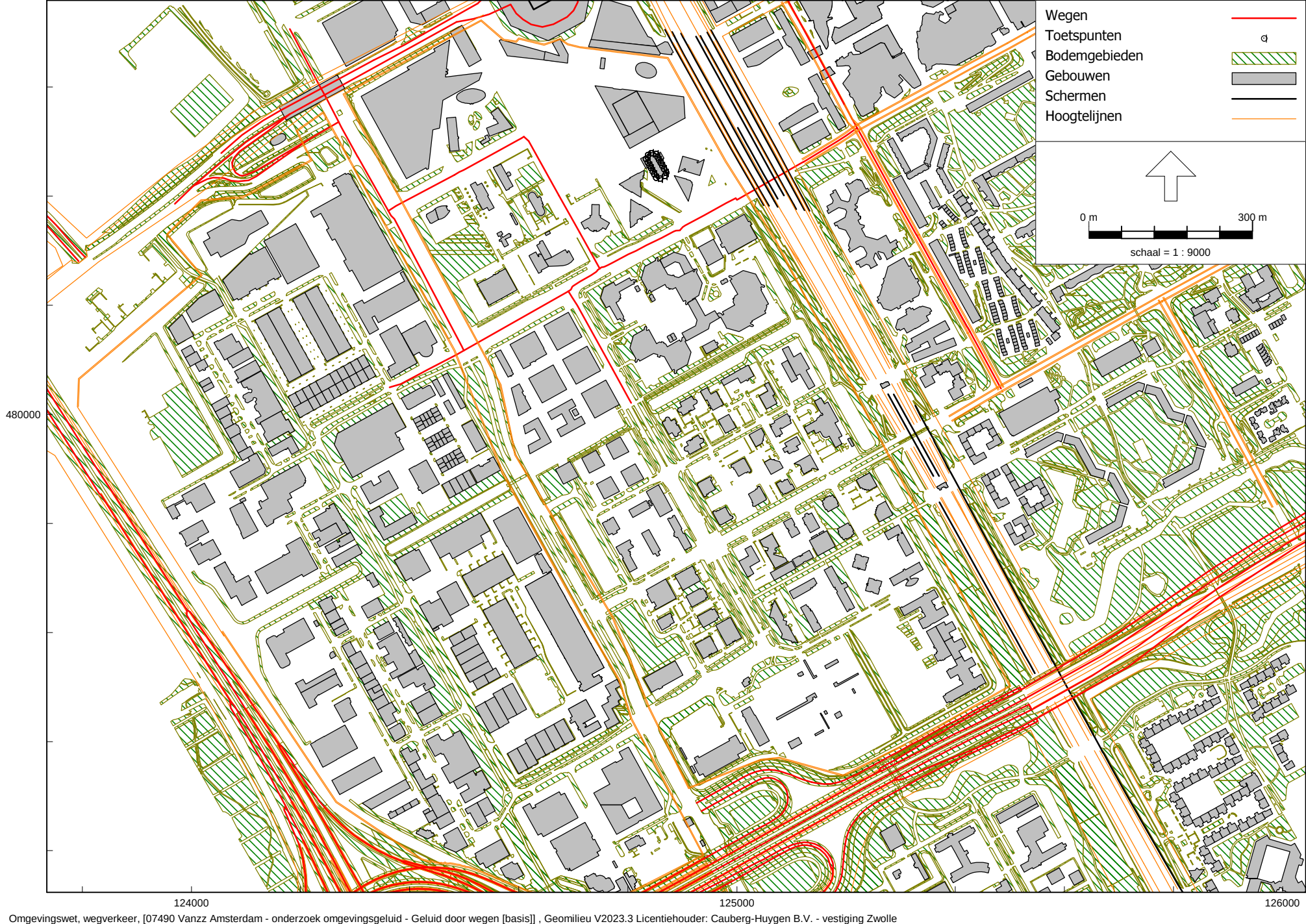
- Ter invulling van de laatste stap 4 worden geluidwerende maatregelen aan de woningen getroffen ter waarborging van het binnenniveau, alsmede het garanderen van een geluidluwe gevel teneinde een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen.
- Aan het College van B&W wordt verzocht om:
 - De 12 incidentele activiteiten in de JC Arena, die voortduren tot na 23:00 uur, aan te merken als festiviteiten met een meer individueel karakter, zoals bedoeld in artikel 5.68, aanhef en onder b. Bkl, waarmee voor die 12 incidentele activiteiten geen geluidgrenswaarden gelden op de gevel.
 - Artikel 5.66, tweede lid, aanhef en onder a. juncto artikel 5.66, derde lid, aanhef en onder a. Bkl van toepassing te verklaren op de 6 incidentele activiteiten in de JC Arena, die voortduren tot 23.00 uur. Immers, want met een realistisch bouwkundig ontwerp is het niet te realiseren om te voldoen aan de grenswaarden van het binnenniveau in de woningen uit tabel 5.66 Bkl.
- Ter compensatie van het feit dat niet de gehele woning geïsoleerd kan worden voor het geluid door de IBS, wordt in het kader van een evenwichtige toedeling van de woonfuncties aan de beoogde locatie wel één slaapkamer dusdanig geïsoleerd tegen het IBS-geluid dat een binnenniveau van ten hoogste 25 dB(A) in de nachtperiode voor één slaapkamer gewaarborgd is (zonder muziekstraf-correctie maar inclusief bijdrage 63 Hz octaafband).

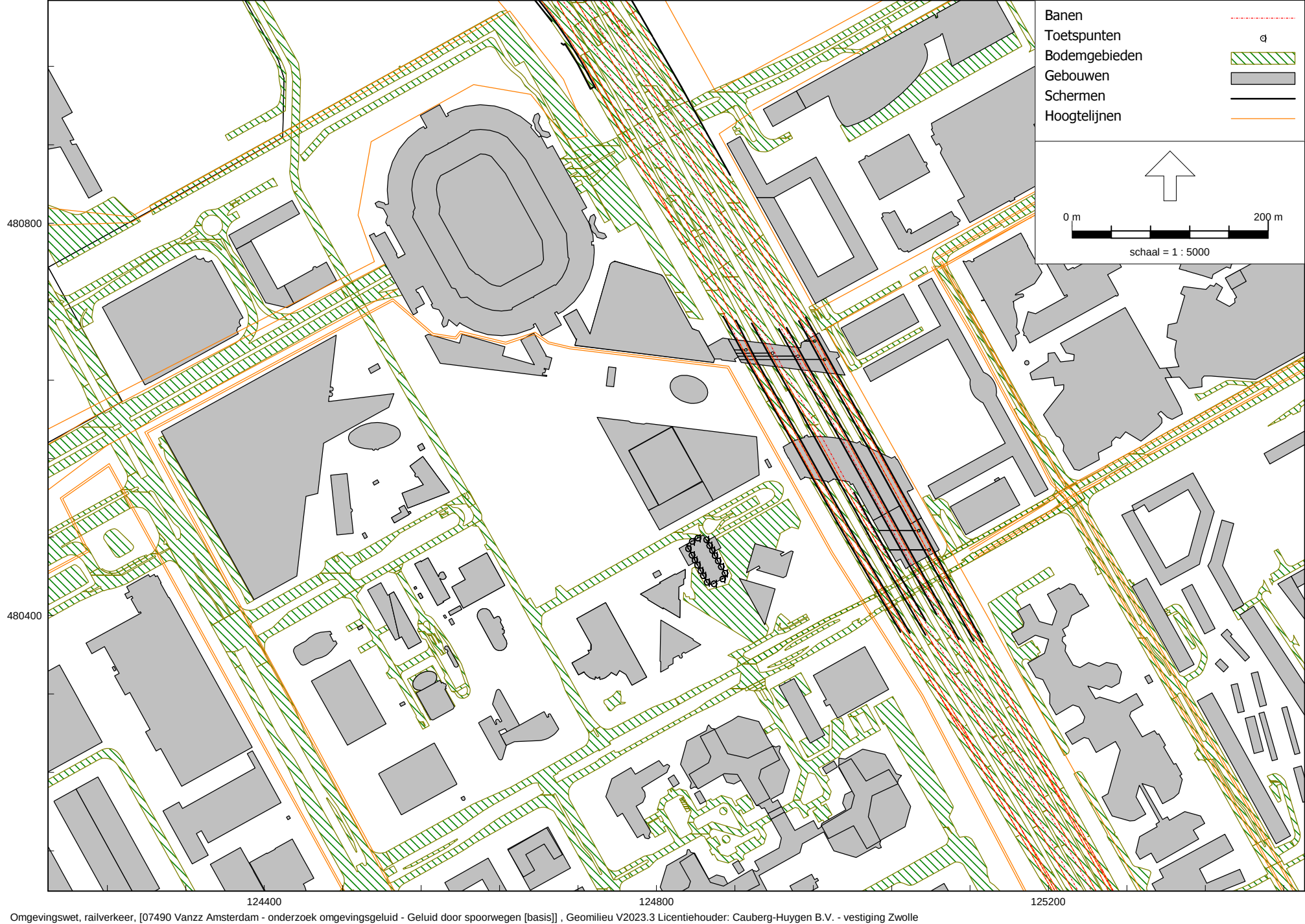
Cauberg Huygen B.V.

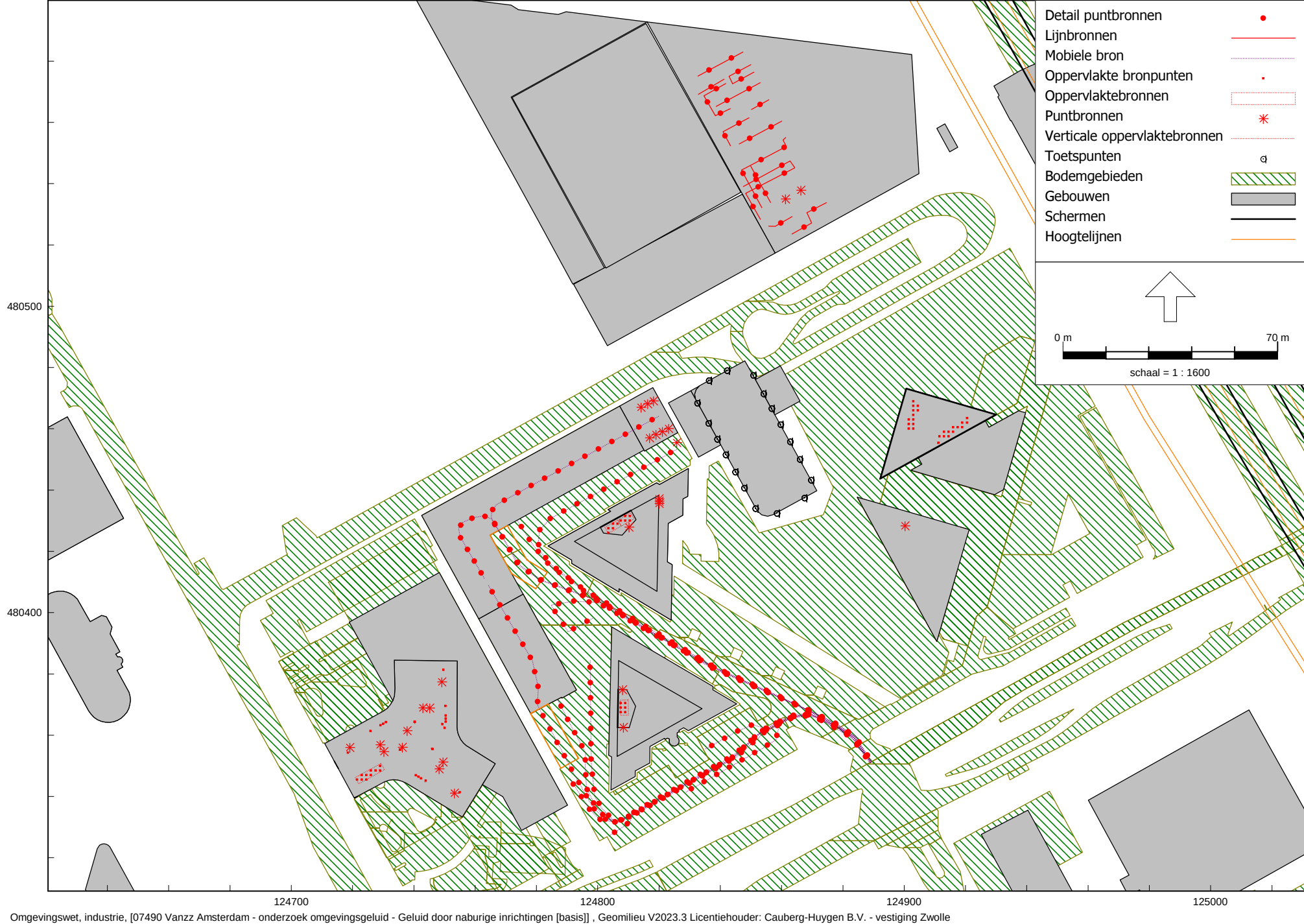


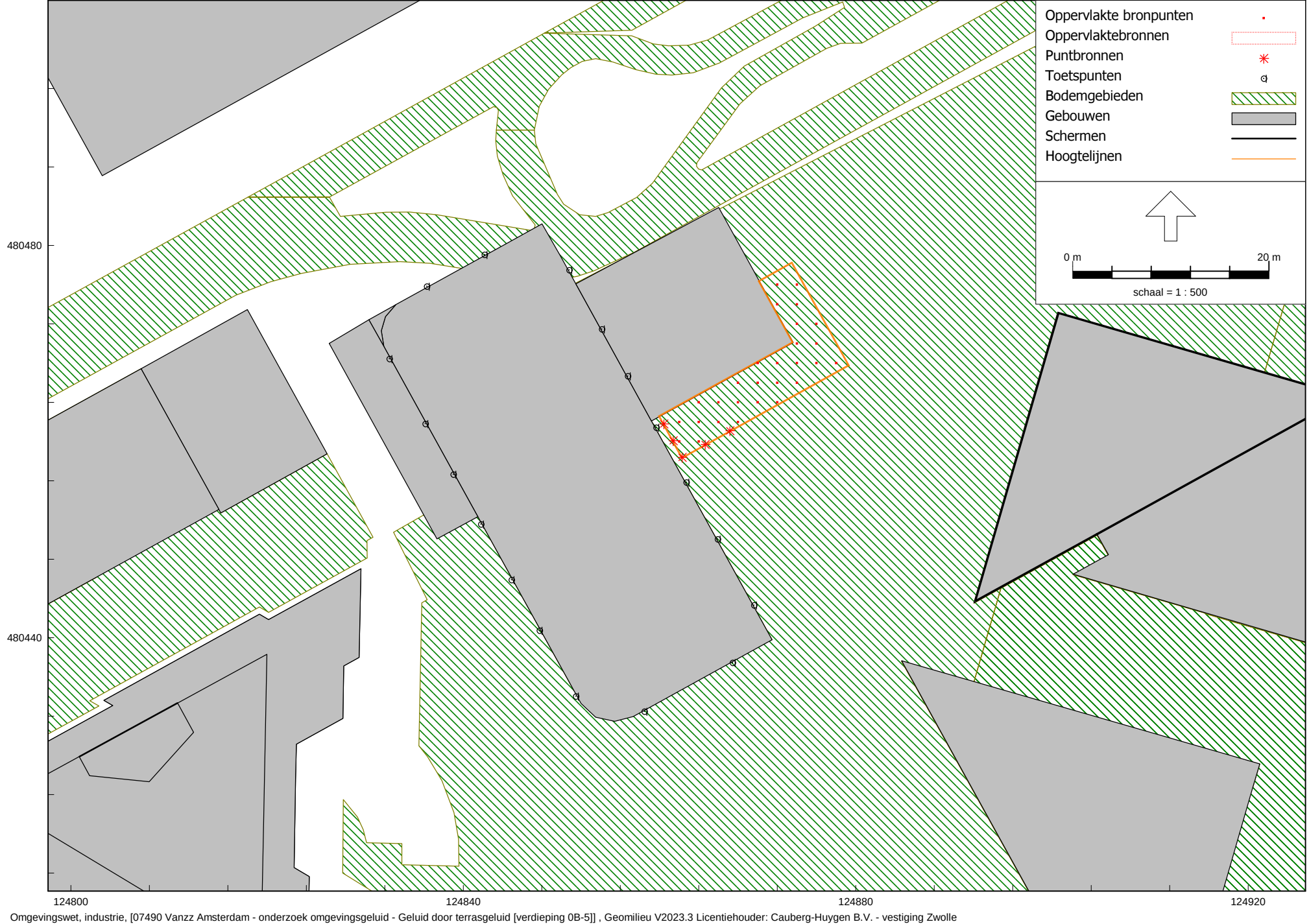
Adviseur

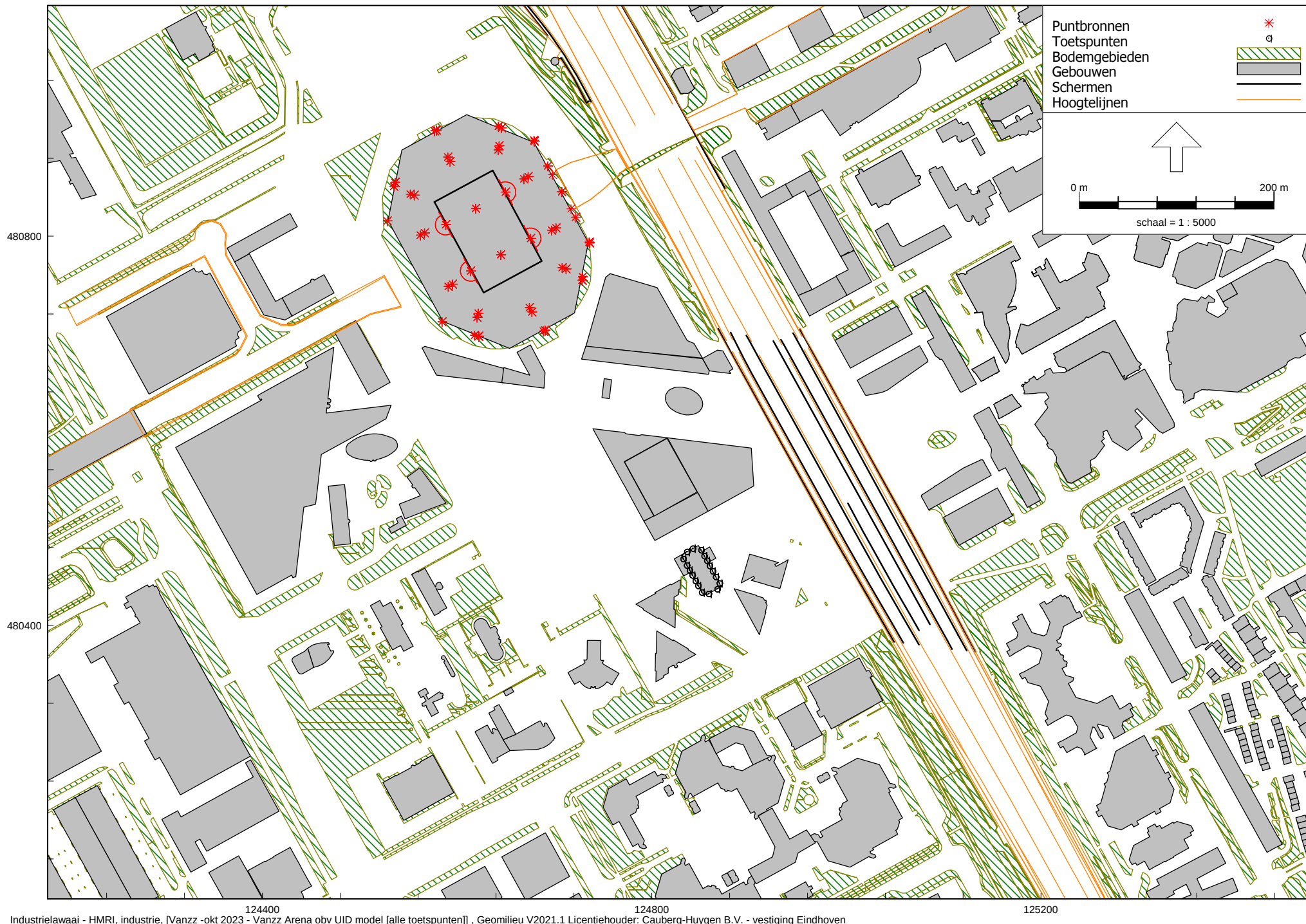
Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid

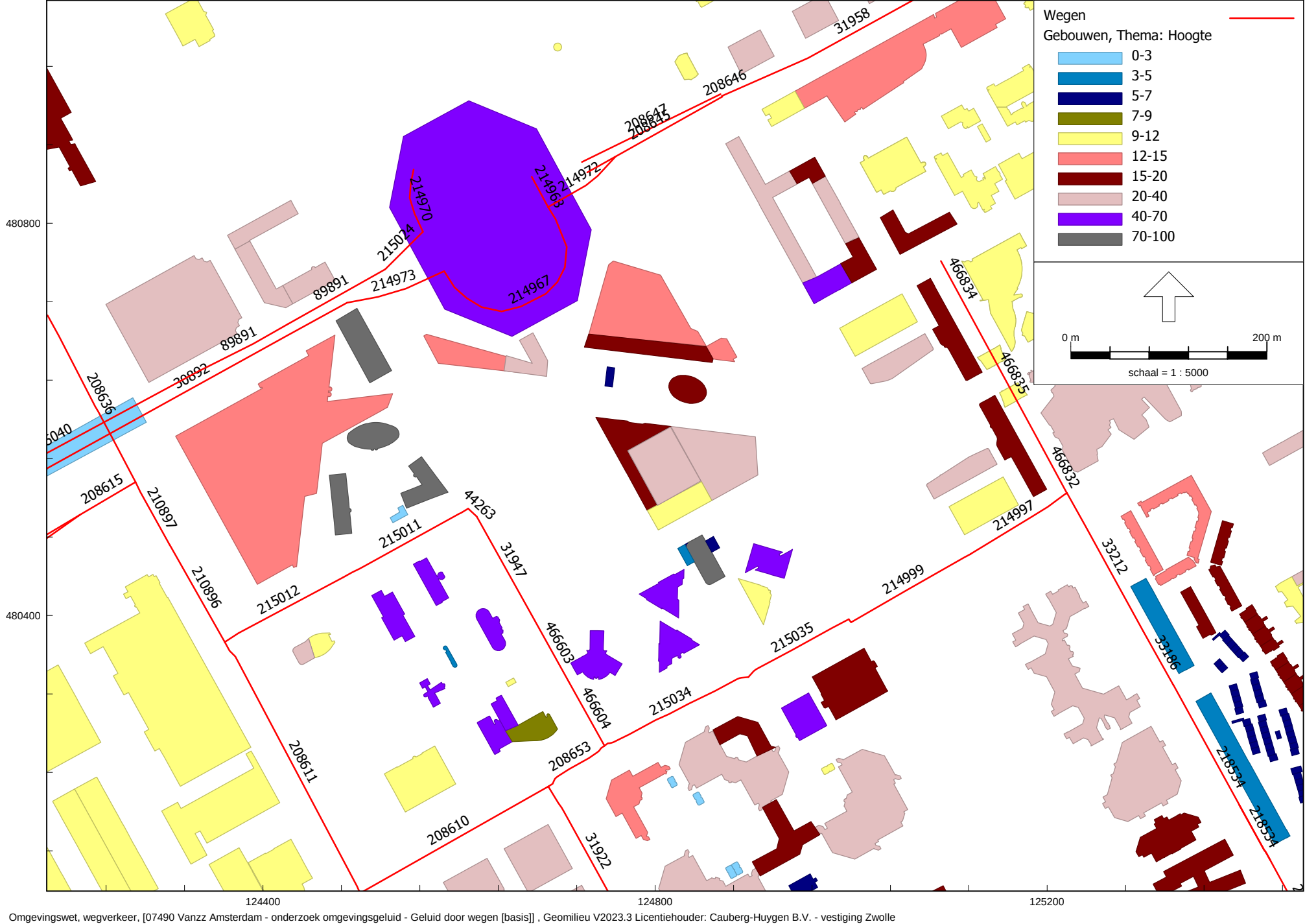


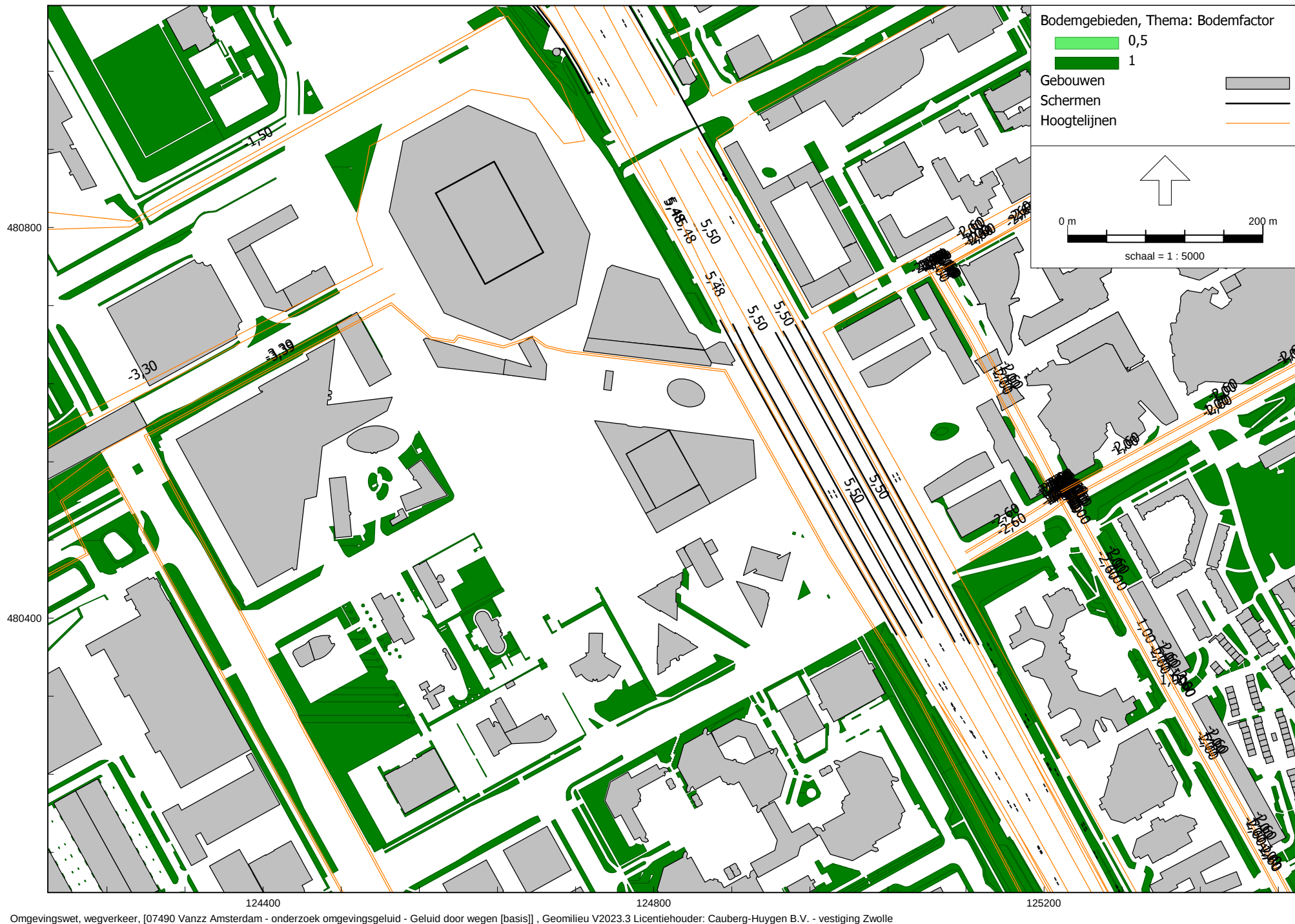














Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Toetspunten

Model: Geluid door wegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Vanzz-04a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-05a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-06a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-07a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-08a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-09a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-10a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-11a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-12a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-13a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-14a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-15a		-3,39	Relatief			--	--	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-16a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-17a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-18a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-03a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-02a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-01a		-3,39	Relatief			5,75	5,75	8,94	11,94	14,94	17,94	20,94	Ja
Vanzz-04b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-05b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-06b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-07b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-08b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-09b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-10b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-11b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-12b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-13b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-14b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-15b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-16b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-17b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-18b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-03b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-02b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-01b		-3,39	Relatief			23,94	23,94	26,94	29,94	32,94	35,94	38,94	Ja
Vanzz-04c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-05c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-06c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-07c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-08c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-09c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-10c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-11c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-12c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-13c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-14c		-3,39	Relatief			41,94	41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Toetspunten

Model: Geluid door wegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Vanzz-15c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-16c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-17c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-18c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-03c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-02c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-01c		-3,39	Relatief				41,94	44,94	47,94	50,94	53,94	56,94	Ja
Vanzz-04d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-05d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-06d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-07d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-08d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-09d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-10d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-11d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-12d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-13d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-14d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-15d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-16d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-17d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-18d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-03d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-02d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja
Vanzz-01d		-3,39	Relatief				59,94	62,94	65,94	68,94	71,94	--	Ja

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Verkeersgegevens gemeentewegen

Model: Geluid door wegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Gemeentewegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr .	Type	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
Hoogoorddreef	208610	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Hoogoorddreef	208653	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Hoogoorddreef	214999	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Hoogoorddreef	215034	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Hoogoorddreef	215035	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	30892	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	31922	Hondsrugweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	466604	Haaksbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	33186	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	33212	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	89891	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	97136	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208607	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208611	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208615	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208622	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208636	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208662	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	210896	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	210897	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214967	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214973	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214997	Hoogoorddreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	215011	De Entree	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	215012	De Entree	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	215024	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	218534	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	253650	Hondsrugweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	29891	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	205040	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208616	Holterbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214968	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214970	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	214972	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	218534	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208647	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208645	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	208646	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	466832	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	466835	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	466834	Foppingadreef	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	466603	Haaksbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	31947	Haaksbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	44263	Haaksbergweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Overige wegen	31958	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Overige wegen	89891	Burgemeester Stramanweg	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Verkeersgegevens gemeentewegen

Model: Geluid door wegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Gemeentewegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	V(ZV(N))	Totaal aantal	MR(D)	MR(A)	MR(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Hoogoorddreef	50	14470,16	4,42	2,25	0,63	868,67	448,75	122,00	58,83	33,75	13,13	18,75	3,50	2,88
Hoogoorddreef	50	10187,20	2,92	1,50	0,50	580,42	299,75	81,50	68,42	42,50	15,38	15,17	3,00	2,25
Hoogoorddreef	50	10961,16	3,17	1,50	0,50	625,42	323,00	87,75	77,92	52,25	17,25	9,50	1,75	1,38
Hoogoorddreef	50	11884,00	3,50	2,00	0,50	697,08	360,00	97,88	65,33	41,75	14,88	12,33	2,25	1,88
Hoogoorddreef	50	10705,12	3,17	1,50	0,50	625,42	323,00	87,75	62,33	40,75	14,38	9,50	1,75	1,38
Overige wegen	50	7994,12	2,58	1,25	0,38	515,00	266,00	72,25	4,92	1,25	0,88	4,50	0,75	0,63
Overige wegen	50	6038,04	1,83	1,00	0,25	367,83	189,75	51,63	22,58	14,50	4,63	4,17	0,75	0,63
Overige wegen	30	8704,08	2,75	1,50	0,50	555,67	287,00	78,13	8,08	2,25	1,38	7,33	1,50	1,13
Overige wegen	50	5430,24	1,67	1,00	0,25	326,67	168,75	45,88	25,25	17,50	5,13	1,92	0,50	0,38
Overige wegen	50	7865,08	2,50	1,50	0,25	482,25	249,00	67,75	27,50	18,25	5,50	3,92	0,75	0,63
Overige wegen	50	8492,96	2,75	1,50	0,38	540,58	279,00	76,00	8,75	2,50	1,50	8,08	1,50	1,25
Overige wegen	50	6579,08	2,08	1,00	0,25	423,00	218,50	59,38	4,50	1,25	0,75	4,17	0,75	0,63
Overige wegen	50	9451,04	3,00	1,50	0,50	599,33	309,50	84,13	11,00	3,25	1,88	10,08	2,00	1,63
Overige wegen	50	22817,04	7,08	3,75	1,00	1417,33	732,00	199,13	57,75	33,25	13,00	17,92	3,50	2,63
Overige wegen	50	23065,24	7,42	3,75	1,13	1473,00	760,75	206,88	21,17	5,75	3,75	19,42	3,75	2,88
Overige wegen	50	21650,08	6,92	3,50	1,00	1381,00	713,25	194,00	20,75	5,75	3,63	19,08	3,75	2,88
Overige wegen	50	27599,08	8,83	4,50	1,25	1764,75	911,50	247,88	24,17	6,75	4,13	22,08	4,25	3,38
Overige wegen	50	7980,08	2,50	1,50	0,25	490,92	253,50	69,00	26,83	18,00	5,38	3,42	0,75	0,50
Overige wegen	50	35291,20	11,17	5,75	1,63	2217,42	1145,25	311,50	67,17	35,75	14,63	26,58	5,25	4,13
Overige wegen	50	34642,08	11,17	5,75	1,63	2217,42	1145,25	311,50	28,83	7,75	5,00	26,58	5,25	4,13
Overige wegen	50	6669,08	2,17	1,00	0,25	428,92	221,50	60,25	4,50	1,25	0,75	4,08	0,75	0,63
Overige wegen	50	6669,08	2,17	1,00	0,25	428,92	221,50	60,25	4,50	1,25	0,75	4,08	0,75	0,63
Overige wegen	50	13644,04	4,00	2,00	0,50	802,33	414,25	112,75	77,25	52,25	17,00	8,92	1,75	1,38
Overige wegen	30	7111,00	2,33	1,00	0,25	456,08	236,00	64,00	5,42	1,50	1,00	4,92	1,00	0,75
Overige wegen	30	17061,04	5,50	3,00	0,75	1095,83	565,75	154,00	12,17	3,50	2,00	11,17	2,00	1,75
Overige wegen	50	6599,00	2,08	1,00	0,25	421,83	217,75	59,38	5,83	1,50	1,00	5,42	1,00	0,88
Overige wegen	50	3021,04	1,00	0,50	0,12	194,67	100,50	27,38	1,83	0,50	0,25	1,67	0,25	0,25
Overige wegen	50	226,00	--	--	--	--	--	--	13,58	10,00	2,88	--	--	--
Overige wegen	50	28230,08	9,00	4,75	1,25	1804,00	931,75	253,38	25,25	7,00	4,38	23,25	4,50	3,50
Overige wegen	50	25409,12	8,08	4,25	1,13	1618,75	836,00	227,50	25,42	7,00	4,38	23,50	4,50	3,63
Overige wegen	50	1415,12	0,50	0,25	0,13	92,00	47,50	12,88	0,42	--	0,13	0,33	--	--
Overige wegen	50	6599,00	2,08	1,00	0,25	421,83	217,75	59,38	5,83	1,50	1,00	5,42	1,00	0,88
Overige wegen	50	6599,00	2,08	1,00	0,25	421,83	217,75	59,38	5,83	1,50	1,00	5,42	1,00	0,88
Overige wegen	50	7014,12	2,25	1,25	0,38	451,42	233,25	63,38	4,50	1,25	0,75	4,08	0,75	0,63
Overige wegen	50	7530,00	2,33	1,00	0,25	461,83	238,50	64,88	26,75	18,00	5,38	3,25	0,50	0,50
Overige wegen	50	7423,04	2,33	1,25	0,38	471,25	243,50	66,25	8,33	2,25	1,38	7,75	1,50	1,13
Overige wegen	50	7014,12	2,25	1,25	0,38	451,42	233,25	63,38	4,50	1,25	0,75	4,08	0,75	0,63
Overige wegen	50	14437,00	4,58	2,50	0,75	922,67	476,75	129,63	12,83	3,50	2,13	11,83	2,25	1,75
Overige wegen	50	9816,16	3,00	1,50	0,38	586,42	303,00	82,38	48,58	33,75	11,25	3,92	0,75	0,63
Overige wegen	50	9600,08	2,92	1,50	0,38	573,50	296,25	80,63	47,91	33,50	11,13	3,25	0,75	0,50
Overige wegen	50	10087,08	3,08	1,50	0,50	604,17	312,00	84,88	48,58	33,75	11,25	3,92	0,75	0,63
Overige wegen	30	6481,08	2,08	1,00	0,25	413,25	213,50	58,00	6,42	1,75	1,13	5,75	1,00	0,88
Overige wegen	30	7111,00	2,33	1,00	0,25	456,08	236,00	64,00	5,42	1,50	1,00	4,92	1,00	0,75
Overige wegen	30	7111,00	2,33	1,00	0,25	456,08	236,00	64,00	5,42	1,50	1,00	4,92	1,00	0,75
Overige wegen	50	12507,08	4,00	2,00	0,50	797,75	412,25	112,00	11,92	3,50	2,13	11,00	2,25	1,75
Overige wegen	50	7168,16	2,25	1,25	0,38	455,75	235,25	64,13	7,67	2,00	1,38	7,08	1,25	1,13

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle 11-9-2024 10:24:43

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (reken)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Metrogegevens

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Groep	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	80	80	80
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-60	-60	-60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	80	80	80
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	80	80	80
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-60	-60	-60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	-50	-50	-50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	40	40	40
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	70	70	70
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	60	60	60
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50
Lokale spoorwegen (metro)	Categorie 7	Stoppend	60,900	43,350	16,650	50	50	50

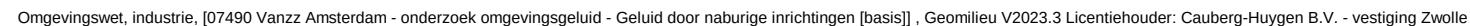
Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Metrogegevens

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Hdef.	Brugtype	BrugID	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Cspoor	Lwissel	Straal	C(boog)
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7210_7250	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7250_7300	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7410_7440	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7440_7450	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7450_7462	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7462_7500	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7010_7029	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7029_7100	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7100_7120	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7120_7140	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7140_7200	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7200_7210	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7210_7250	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_B	417_B_7250_7300	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7010_7029	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7029_7100	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7100_7120	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7120_7140	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7140_7200	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7200_7210	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7210_7250	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0
Lokale spoorwegen (metro)	417_C	417_C_7250_7300	Relatief	Geen		0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	--	30	R > 500m	0,0

Model: Geluid door spoorwegen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: Lokale spoorwegen (metro)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - Omgevingswet, railverkeer

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle



Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping
003	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
004	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
005	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
006	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
007	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
008	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
009	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
010	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
011	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
012	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
013	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
014	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee
015	pathe: kanaal luchtbehandeling	0,75	17,61	Relatief aan onderliggend item				A	False	0,00	0,00	3,01	10,00	Nee	Nee

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
003	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	49,52	63,42	68,62	69,12	72,42	71,42	67,62	64,02	56,92	0,00	0,00
004	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	46,18	60,08	65,28	65,78	69,08	68,08	64,28	60,68	53,58	0,00	0,00
005	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	53,71	67,61	72,81	73,31	76,61	75,61	71,81	68,21	61,11	0,00	0,00
006	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	52,22	66,12	71,32	71,82	75,12	74,12	70,32	66,72	59,62	0,00	0,00
007	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	48,23	62,13	67,33	67,83	71,13	70,13	66,33	62,73	55,63	0,00	0,00
008	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	48,88	62,78	67,98	68,48	71,78	70,78	66,98	63,38	56,28	0,00	0,00
009	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	48,60	62,50	67,70	68,20	71,50	70,50	66,70	63,10	56,00	0,00	0,00
010	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	45,06	58,96	64,16	64,66	67,96	66,96	63,16	59,56	52,46	0,00	0,00
011	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	50,13	64,03	69,23	69,73	73,03	72,03	68,23	64,63	57,53	0,00	0,00
012	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	49,01	62,91	68,11	68,61	71,91	70,91	67,11	63,51	56,41	0,00	0,00
013	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	49,62	63,52	68,72	69,22	72,52	71,52	67,72	64,12	57,02	0,00	0,00
014	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	46,79	60,69	65,89	66,39	69,69	68,69	64,89	61,29	54,19	0,00	0,00
015	Nee	36,90	50,80	56,00	56,50	59,80	58,80	55,00	51,40	44,30	49,11	63,01	68,21	68,71	72,01	71,01	67,21	63,61	56,51	0,00	0,00

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
01	Naar PP onder dek - noord - 45 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	180	45	45	15	5,00	59,00
02	Naar PP onder dek - west - 24 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	96	24	24	15	5,00	59,00
03	Naar PP op maaiveld - 23 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	92	23	23	15	5,00	59,00
04	Naar PP op maaiveld - 10 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	40	10	10	15	5,00	59,00
05	Naar PP op maaiveld - 16 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	64	16	16	15	5,00	59,00
06	Naar PP op maaiveld - 4 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	16	4	4	15	5,00	59,00
07	Naar PP op maaiveld - 4 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	16	4	4	15	5,00	59,00
08	Naar PP op maaiveld - 16 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	64	16	16	15	5,00	59,00
09	Naar PP op maaiveld - 8 PP	0,75	-3,39	Relatief				A	32	8	8	15	5,00	59,00
10a	Naar PP op dek - 34 PP	0,75	--	Relatief				A	136	34	34	15	5,00	59,00
10b	Naar PP op dek - 34 PP	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item				A	136	34	34	15	5,00	59,00
11a	Naar PP op dek - 18 PP	0,75	--	Relatief				A	72	18	18	15	5,00	59,00
11b	Naar PP op dek - 18 PP	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item				A	72	18	18	15	5,00	59,00
12a	Naar PP op dek - 56 PP	0,75	--	Relatief				A	224	56	56	15	5,00	59,00
12b	Naar PP op dek - 56 PP	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item				A	224	56	56	15	5,00	59,00

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10a	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10b	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11a	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11b	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12a	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12b	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63
C_02	Drycooler 1	3,50	31,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,38	--	--	1,5	1,5	Ja	--	70,83
C_03	Drycooler 2	3,50	31,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,38	--	--	1,5	1,5	Ja	--	70,83
C_07	Drycooler Western	3,00	21,11	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,38	--	--	1,5	1,5	Ja	--	63,24
O_26	Drycooler	1,55	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	1,5	1,5	Ja	--	60,74
E_01	Drycooler 1	1,97	55,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	8,36	3,80	1,5	1,5	Nee	--	44,53
E_02	Drycooler 2	1,97	55,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	8,36	3,80	1,5	1,5	Nee	--	44,84

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
C_02	73,83	75,53	81,63	81,53	77,73	40,23	62,33	--	81,20	84,20	85,90	92,00	91,90	88,10	50,60	72,70	0,00	4,00	5,00	16,00	18,00
C_03	73,83	75,53	81,63	81,53	77,73	40,23	62,33	--	81,20	84,20	85,90	92,00	91,90	88,10	50,60	72,70	0,00	4,00	5,00	16,00	18,00
C_07	66,24	67,94	74,04	73,94	70,14	32,64	54,74	--	74,20	77,20	78,90	85,00	84,90	81,10	43,60	65,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_26	63,74	65,44	71,54	71,44	67,64	30,14	52,24	--	74,20	77,20	78,90	85,00	84,90	81,10	43,60	65,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E_01	56,53	59,53	62,53	66,53	65,53	60,53	50,53	--	59,00	71,00	74,00	77,00	81,00	80,00	75,00	65,00	0,00	-10,79	-10,79	-10,79	-10,79
E_02	56,84	59,84	62,84	66,84	65,84	60,84	50,84	--	59,00	71,00	74,00	77,00	81,00	80,00	75,00	65,00	0,00	-10,79	-10,79	-10,79	-10,79

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
C_02	21,00	16,00	13,00	11,00
C_03	21,00	16,00	13,00	11,00
C_07	0,00	0,00	0,00	0,00
O_26	0,00	0,00	0,00	0,00
E_01	-10,79	-10,79	-10,79	-10,79
E_02	-10,79	-10,79	-10,79	-10,79

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
18	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
C_01	Uitblaas technische ruimte	3,00	31,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
C_04	Buitenunit Panasonic U-140PEY1E8 3 stuks	1,04	31,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
C_05	LG S30AW	0,54	31,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
C_06	Mitsubishi PUHZ-RP50VHA4 (2 stuks)	0,40	31,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
C_08	Buitenunits Mitsubishi (4 stuks)	0,75	21,11	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
C_09	Buitenunits Daikin (2 stuks)	0,60	21,11	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--
13	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
14	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
15	Piek sluiten portier	0,75	-3,39	Relatief					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
16	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
17	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
19	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
20	Piek sluiten portier	0,75	-0,39	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
P01	Pathe: Condensor	2,50	17,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
P02	Pathe: Condensor	2,50	17,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_01	LBK pos. 3 - kast retour	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_02	LBK pos. 3 - kast toevoer	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_07	LBK pos. 1 - kast retour	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_08	LBK pos. 1 - kast toevoer	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_09	LBK pos. 2 - kast toevoer	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_10	LBK pos. 2 - kast retour	2,35	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_17	WTW pos. 3 - kastafstraling	1,95	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_18	WTW pos. 2 - kastafstraling	1,64	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_19	WTW pos. 1 - kastafstraling	1,64	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_24	Koelmachine 1	2,50	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
O_25	Koelmachine 2	2,50	51,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
E_04	Koelmachine	2,50	8,61	Relatief aan onderliggend item					0 Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Weging	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
18	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C_01	A	Ja	Nee	Nee	17,00	42,70	58,50	69,60	74,30	76,30	71,60	60,20	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C_04	Z	Ja	Nee	Nee	--	66,50	64,50	66,00	63,00	57,50	57,00	53,50	49,00	0,00	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77
C_05	Z	Ja	Nee	Nee	--	66,50	64,50	66,00	63,00	57,50	57,00	53,50	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C_06	Z	Ja	Nee	Nee	--	75,00	59,00	58,50	55,50	49,00	44,50	42,00	39,50	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
C_08	Z	Ja	Nee	Nee	--	66,50	64,50	66,00	63,00	57,50	57,00	53,50	49,00	0,00	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02
C_09	Z	Ja	Nee	Nee	--	66,50	64,50	66,00	63,00	57,50	57,00	53,50	49,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
13	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	A	Nee	Nee	Nee	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	A	Nee	Nee	Nee	33,80	50,00	57,10	71,80	76,30	80,40	78,90	75,70	70,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	A	Nee	Nee	Nee	33,80	50,00	57,10	71,80	76,30	80,40	78,90	75,70	70,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_01	A	Nee	Nee	Nee	--	31,50	45,80	46,00	40,20	44,10	40,10	46,80	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_02	A	Nee	Nee	Nee	--	31,20	51,40	47,80	42,20	45,90	43,40	45,40	35,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_07	A	Nee	Nee	Nee	--	48,30	58,10	52,00	48,60	48,00	43,80	41,20	35,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_08	A	Nee	Nee	Nee	--	51,30	61,10	55,00	51,60	51,00	46,80	44,20	38,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_09	A	Nee	Nee	Nee	--	51,30	61,10	55,00	51,60	51,00	46,80	44,20	38,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_10	A	Nee	Nee	Nee	--	50,30	60,10	54,00	50,60	50,00	45,80	43,20	37,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_17	Z	Nee	Nee	Nee	--	75,00	57,00	56,00	58,00	57,00	41,00	25,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_18	A	Nee	Nee	Nee	--	54,00	66,00	74,00	77,00	79,00	79,00	75,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_19	A	Nee	Nee	Nee	--	54,00	66,00	74,00	77,00	79,00	79,00	75,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_24	A	Nee	Nee	Nee	33,80	50,00	57,10	71,80	76,30	80,40	78,90	75,70	70,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_25	A	Nee	Nee	Nee	33,80	50,00	57,10	71,80	76,30	80,40	78,90	75,70	70,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E_04	A	Nee	Nee	Nee	33,80	50,00	57,10	71,80	76,30	80,40	78,90	75,70	70,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k
18	0,00	0,00
C_01	0,00	0,00
C_04	-4,77	-4,77
C_05	0,00	0,00
C_06	-3,00	-3,00
C_08	-6,02	-6,02
C_09	-3,00	-3,00
13	0,00	0,00
14	0,00	0,00
15	0,00	0,00
16	0,00	0,00
17	0,00	0,00
19	0,00	0,00
20	0,00	0,00
P01	0,00	0,00
P02	0,00	0,00
O_01	0,00	0,00
O_02	0,00	0,00
O_07	0,00	0,00
O_08	0,00	0,00
O_09	0,00	0,00
O_10	0,00	0,00
O_17	0,00	0,00
O_18	0,00	0,00
O_19	0,00	0,00
O_24	0,00	0,00
O_25	0,00	0,00
E_04	0,00	0,00

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	LwM2_31	LwM2_63
0_03	LBK pos. 3 - uitblaas	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	2,4	1,0	1,0	--	41,44
0_04	LBK pos. 3 - aanzuig	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	1,5	1,0	1,0	--	32,10
0_05	LBK pos. 1 - aanzuig	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	1,6	1,0	1,0	--	48,93
0_06	LBK pos. 1 - uitblaas	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	2,4	1,0	1,0	--	46,97
0_11	LBK pos. 2 - uitblaas	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	2,4	1,0	1,0	--	47,85
0_12	LBK pos. 2 - aanzuig	0,75	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	1,7	1,0	1,0	--	48,68
0_13	Daikin RZAQ-100	0,00	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	Z	0,00	0,00	3,01	0,7	1,0	1,0	--	79,35
0_14	Daikin RZAQ-100	0,00	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	Z	0,00	0,00	3,01	0,7	1,0	1,0	--	79,34
0_15	WTW pos. 3 - aanzuig	0,88	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	Z	0,00	0,00	3,01	0,7	1,0	1,0	--	73,97
0_16	WTW pos. 3 - uitblaas	1,80	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	Z	0,00	0,00	3,01	0,7	1,0	1,0	--	78,37
0_20	WTW pos. 2 - aanzuig	0,71	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	0,5	1,0	1,0	--	63,45
0_21	WTW pos. 1 - aanzuig	0,71	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	0,5	1,0	1,0	--	63,21
0_22	WTW pos. 1 - uitblaas	0,71	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	0,5	1,0	1,0	--	83,00
0_23	WTW pos. 1 - uitblaas	0,71	51,61	Relatief aan onderliggend item				True	A	0,00	0,00	3,01	0,5	1,0	1,0	--	83,47
E_03	Buitenunit	0,10	55,61	Relatief aan onderliggend item				True	Z	0,00	8,36	3,80	1,0	1,0	1,0	--	67,53

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
O_03	58,14	62,64	72,74	74,14	70,74	74,84	57,34	--	44,80	61,50	66,00	76,10	77,50	74,10	78,20	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_04	55,60	58,60	56,80	59,30	54,20	56,60	39,50	--	37,70	61,20	64,20	62,40	64,90	59,80	62,20	45,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_05	58,03	48,63	47,93	43,23	40,33	42,13	31,13	--	54,80	63,90	54,50	53,80	49,10	46,20	48,00	37,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_06	53,07	41,37	42,67	43,67	47,47	56,17	55,07	--	50,80	56,90	45,20	46,50	47,50	51,30	60,00	58,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_11	52,95	40,75	41,55	41,55	42,35	52,95	53,85	--	51,90	57,00	44,80	45,60	45,60	46,40	57,00	57,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_12	57,78	48,38	47,78	43,08	40,08	41,88	30,88	--	54,80	63,90	54,50	53,90	49,20	46,20	48,00	37,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_13	69,85	72,85	70,85	64,85	62,35	57,85	55,85	--	77,50	68,00	71,00	69,00	63,00	60,50	56,00	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_14	69,84	72,84	70,84	64,84	62,34	57,84	55,84	--	77,50	68,00	71,00	69,00	63,00	60,50	56,00	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_15	71,97	64,97	48,97	56,97	49,97	40,97	35,97	--	72,00	70,00	63,00	47,00	55,00	48,00	39,00	34,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_16	75,37	73,37	78,37	77,37	74,37	71,37	66,37	--	75,00	72,00	70,00	75,00	74,00	71,00	68,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_20	68,45	72,45	66,45	62,45	55,45	52,45	50,45	--	60,00	65,00	69,00	63,00	59,00	52,00	49,00	47,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_21	68,21	72,21	66,21	62,21	55,21	52,21	50,21	--	60,00	65,00	69,00	63,00	59,00	52,00	49,00	47,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_22	85,00	86,00	83,00	82,00	81,00	77,00	74,00	--	77,00	79,00	80,00	77,00	76,00	75,00	71,00	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O_23	85,47	86,47	83,47	82,47	81,47	77,47	74,47	--	77,00	79,00	80,00	77,00	76,00	75,00	71,00	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E_03	65,53	67,03	64,03	58,53	58,03	54,53	50,03	--	66,50	64,50	66,00	63,00	57,50	57,00	53,50	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen naburige bedrijvigheid

Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
O_03	0,00	0,00	0,00	0,00
O_04	0,00	0,00	0,00	0,00
O_05	0,00	0,00	0,00	0,00
O_06	0,00	0,00	0,00	0,00
O_11	0,00	0,00	0,00	0,00
O_12	0,00	0,00	0,00	0,00
O_13	0,00	0,00	0,00	0,00
O_14	0,00	0,00	0,00	0,00
O_15	0,00	0,00	0,00	0,00
O_16	0,00	0,00	0,00	0,00
O_20	0,00	0,00	0,00	0,00
O_21	0,00	0,00	0,00	0,00
O_22	0,00	0,00	0,00	0,00
O_23	0,00	0,00	0,00	0,00
E_03	0,00	0,00	0,00	0,00

Overzicht geluidbronnen rekenmodel geluid door horecaterras



Bijlage I Geluidinvoergegevens berekeningen geluid
Geluidbronnen horecaterras

Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k
01	Terras	1,00	-3,99	Relatief				False	A	3,01	0,00	7,27	2,0	2,0	Ja	-99,00	-99,00	33,33	45,33	54,33	53,33

Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	46,33	-99,00	-99,00	-78,26	-78,26	54,07	66,07	75,07	74,07	67,07	-78,26	-78,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

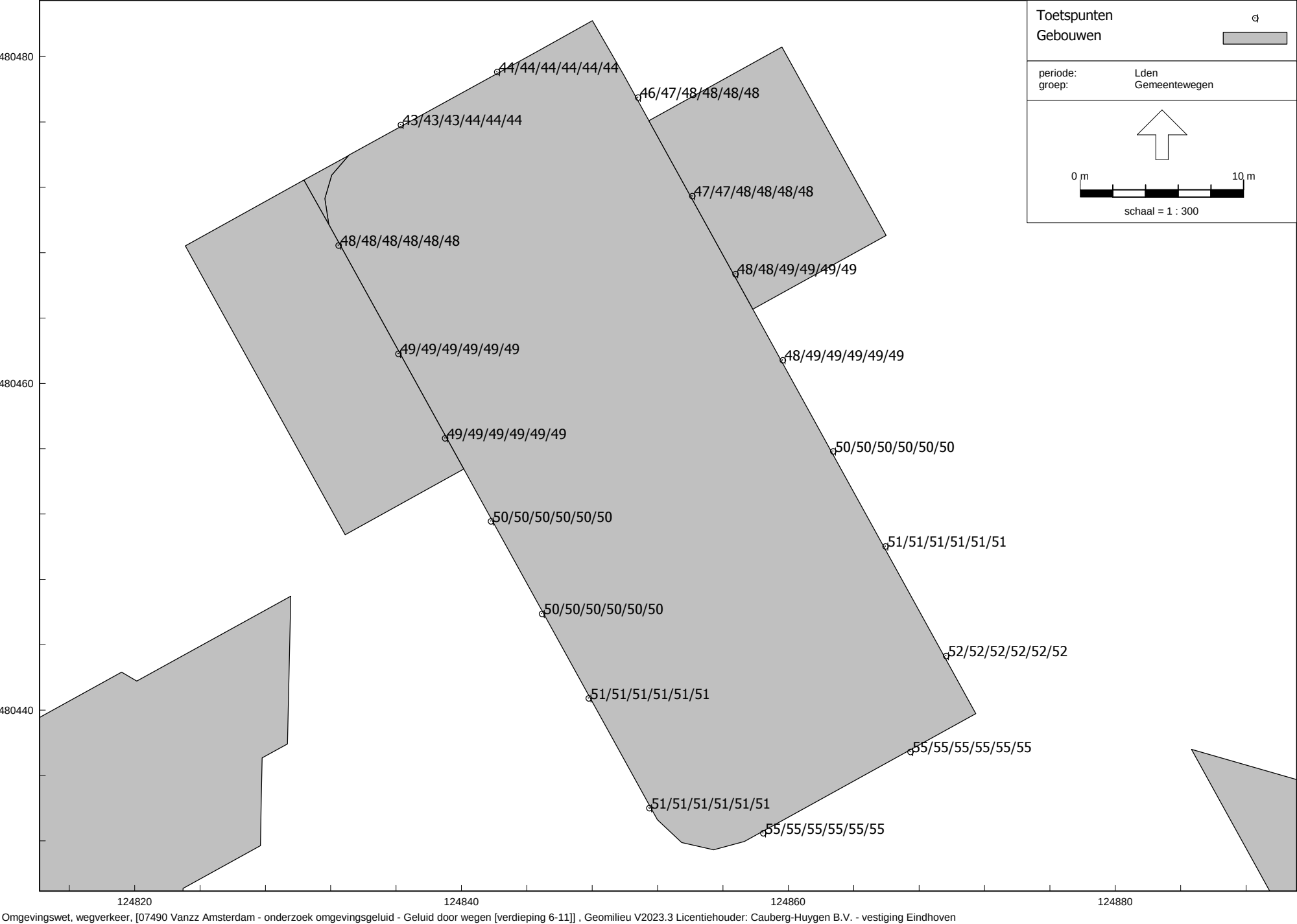
Naam	Omschr.	Hoogte	MaaiVELd	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping
02	Roepen bezoekers terras	1,60	-3,99	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	6,02	9,03	A	Nee	Nee
03	Roepen bezoekers terras	1,60	-3,99	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	6,02	9,03	A	Nee	Nee
04	Roepen bezoekers terras	1,60	-3,99	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	6,02	9,03	A	Nee	Nee
05	Roepen bezoekers terras	1,60	-3,99	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	6,02	9,03	A	Nee	Nee
06	Roepen bezoekers terras	1,60	-3,99	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	6,02	9,03	A	Nee	Nee

Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
07490 Vanzz Amsterdam - onderzoek omgevingsgeluid - 07490 Vanzz Amsterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
02	Nee	-99,00	-99,00	61,37	73,37	82,37	81,37	74,37	-99,00	-99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Nee	-99,00	-99,00	61,37	73,37	82,37	81,37	74,37	-99,00	-99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	Nee	-99,00	-99,00	61,37	73,37	82,37	81,37	74,37	-99,00	-99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	Nee	-99,00	-99,00	61,37	73,37	82,37	81,37	74,37	-99,00	-99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	Nee	-99,00	-99,00	61,37	73,37	82,37	81,37	74,37	-99,00	-99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II Berekeningsresultaten geluid door gemeentewegen



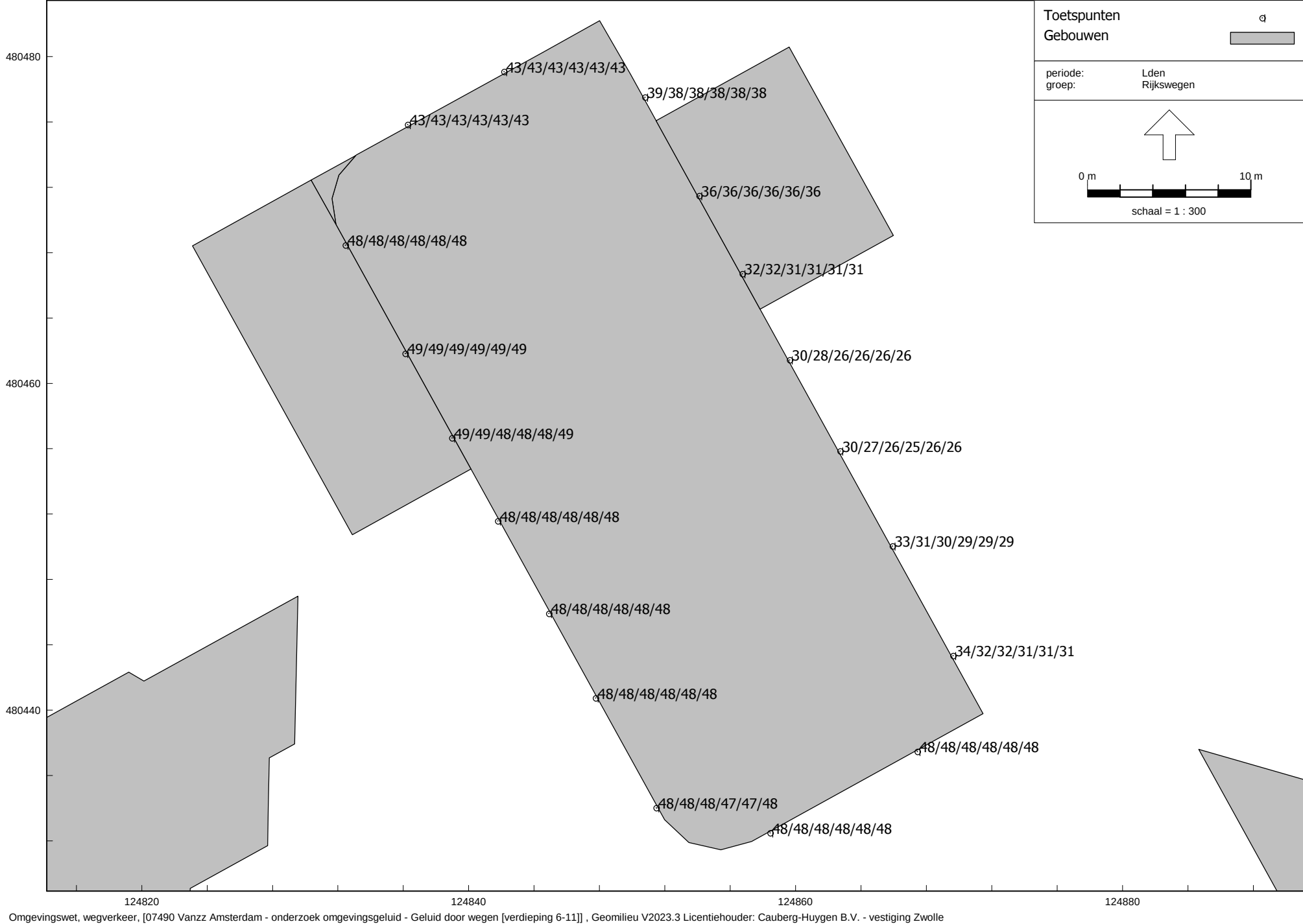


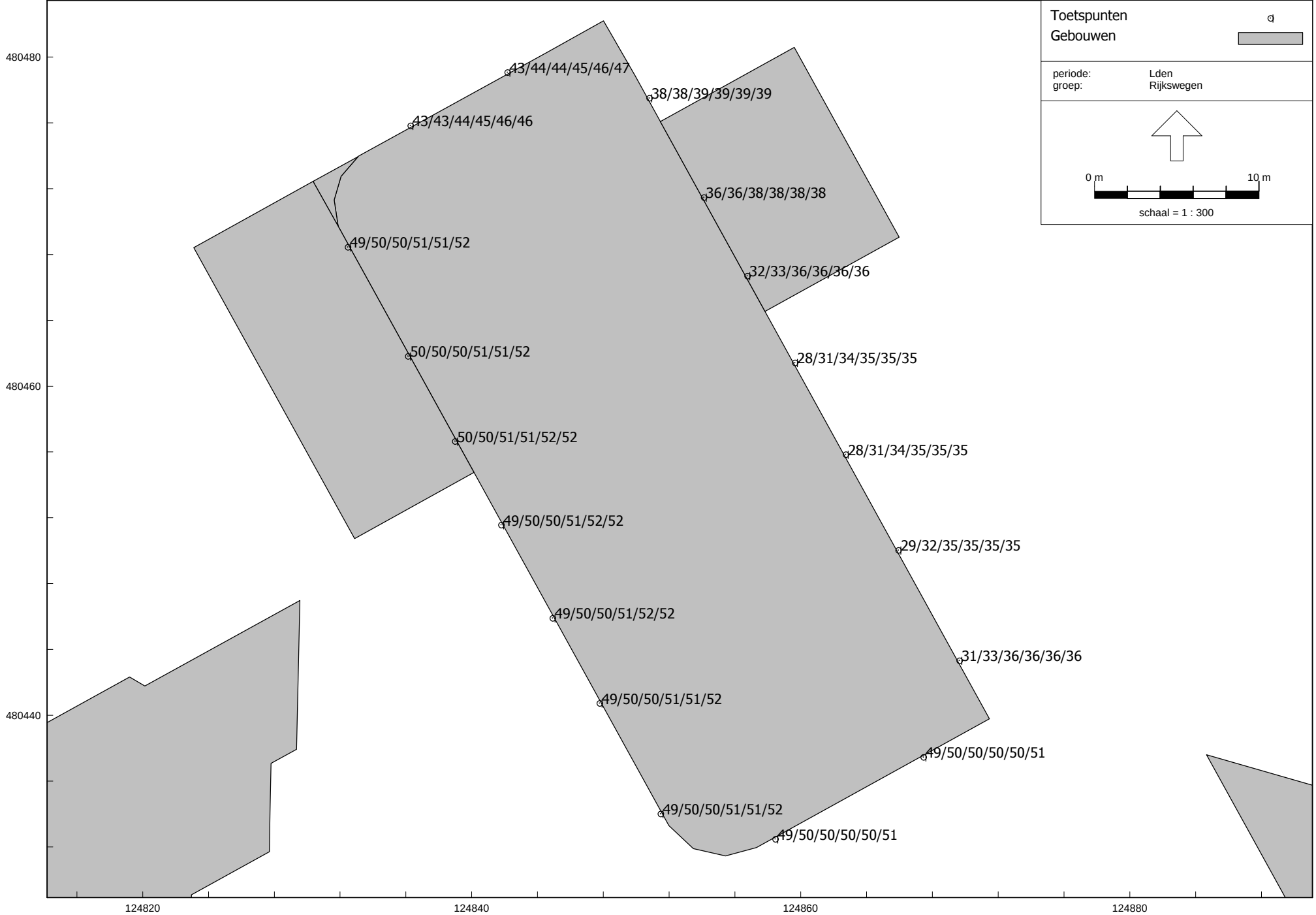




Bijlage III Berekeningsresultaten geluid door rijkswegen

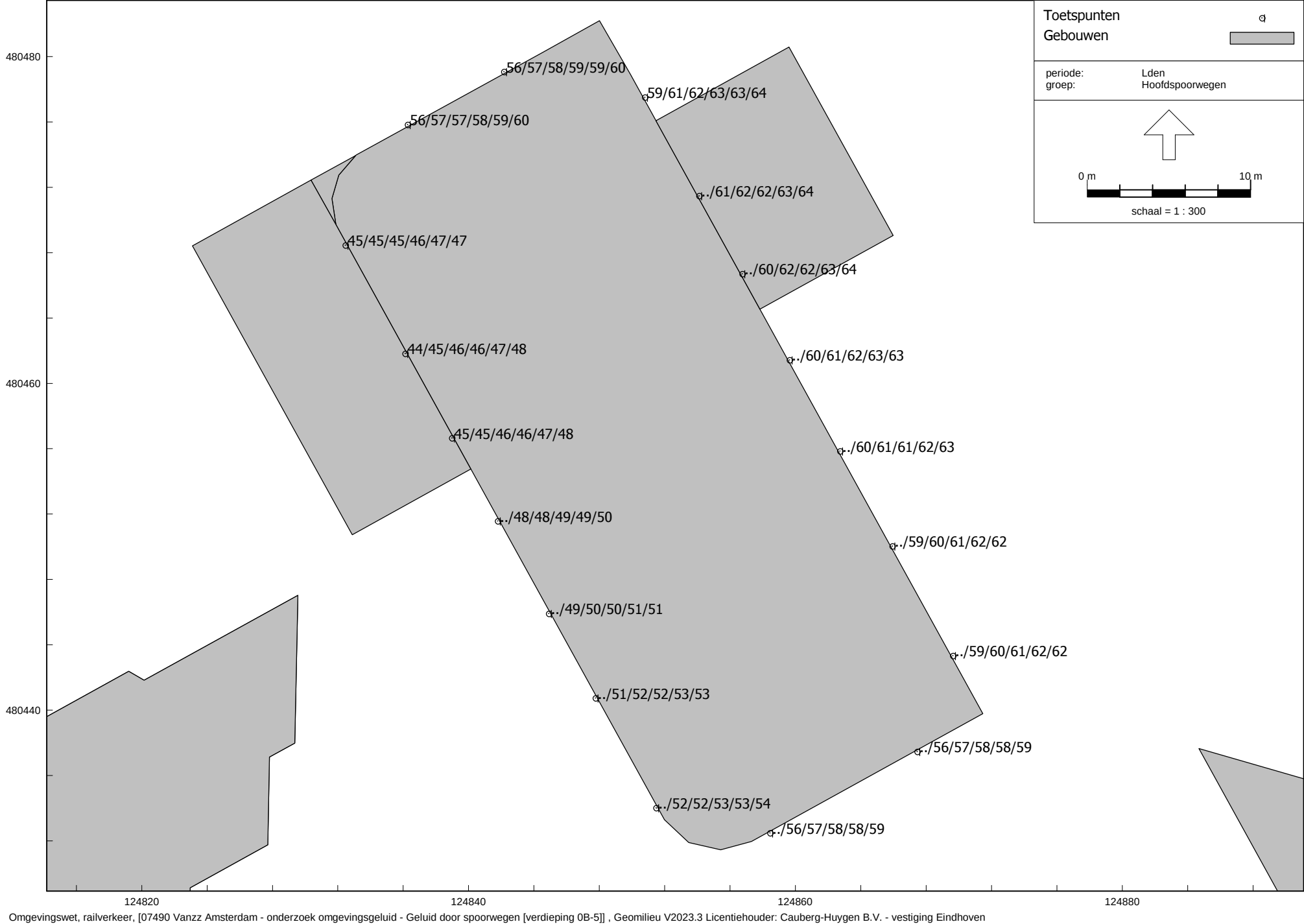








Bijlage IV Berekeningsresultaten geluid door hoofdspoorwegen





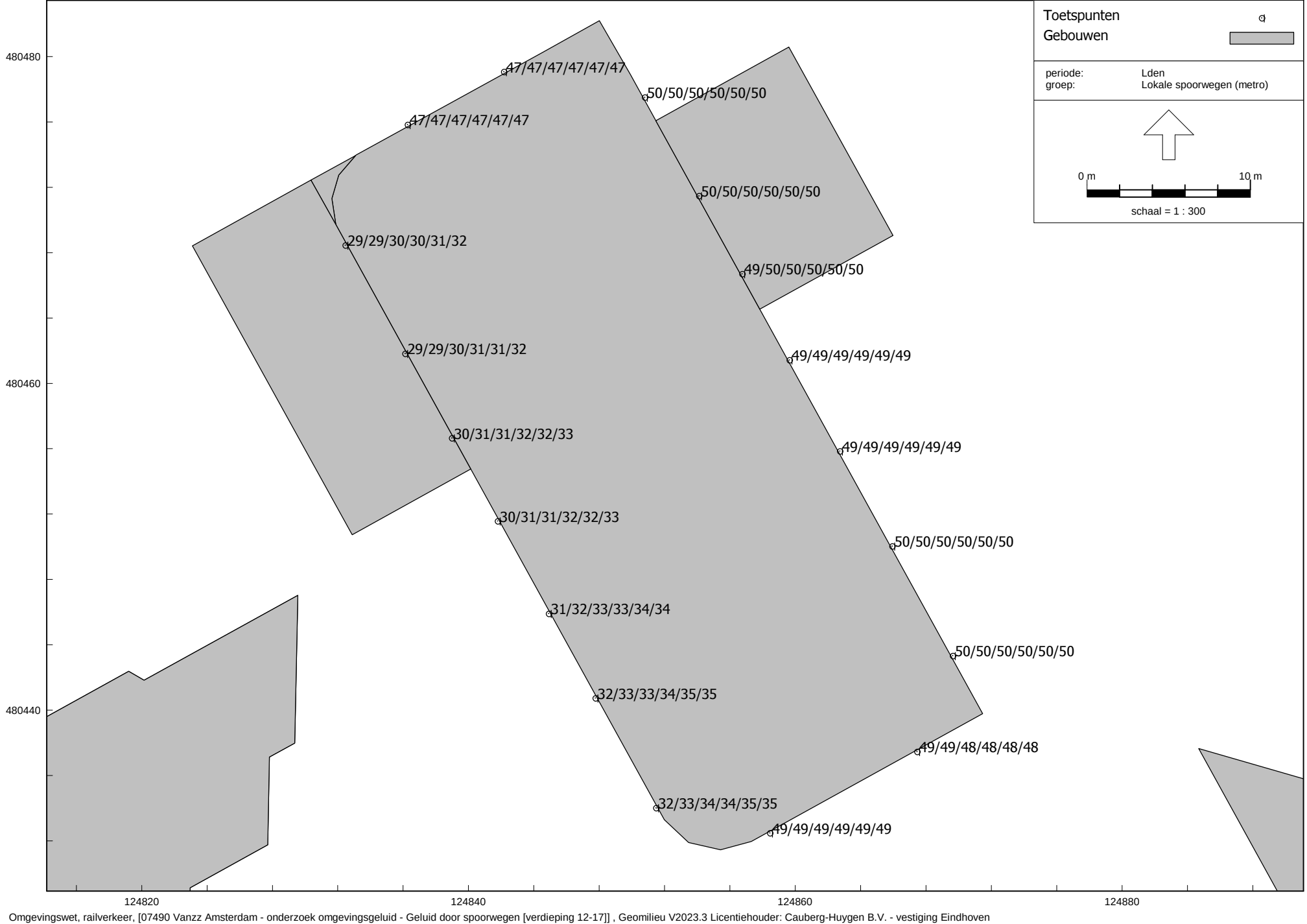




Bijlage V Berekeningsresultaten geluid door lokale spoorwegen (metro)









Bijlage VI Berekeningsresultaten gecumuleerd geluid L_{CUM} en gezamenlijk geluid L_g

Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rl	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-01a_		20,94	43	43	44	44	60	51	53	60
Vanzz-01a_		17,94	42	42	44	44	59	51	52	59
Vanzz-01a_		14,94	42	42	44	44	58	50	52	58
Vanzz-01a_		11,94	42	42	43	43	57	50	51	58
Vanzz-01a_		8,94	42	42	42	42	57	49	51	57
Vanzz-01a_		5,75	41	41	41	41	56	48	50	56
Vanzz-01b_		38,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-01b_		35,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-01b_		32,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-01b_		29,94	43	43	43	43	60	51	53	60
Vanzz-01b_		26,94	43	43	43	43	59	51	52	59
Vanzz-01b_		23,94	43	43	43	43	60	51	53	60
Vanzz-01c_		56,94	45	45	46	46	62	54	55	62
Vanzz-01c_		53,94	45	45	46	46	62	53	55	62
Vanzz-01c_		50,94	45	45	45	45	61	53	54	62
Vanzz-01c_		47,94	45	45	44	44	61	53	54	61
Vanzz-01c_		44,94	45	45	43	43	61	53	54	61
Vanzz-01c_		41,94	45	45	43	43	61	53	54	61
Vanzz-01d_		71,94	46	46	49	49	62	54	55	62
Vanzz-01d_		68,94	46	46	48	48	62	54	55	62
Vanzz-01d_		65,94	46	46	48	48	62	54	55	62
Vanzz-01d_		62,94	45	45	47	47	62	54	55	62
Vanzz-01d_		59,94	45	45	47	47	62	54	55	62
Vanzz-02a_		20,94	43	43	44	44	60	52	53	60
Vanzz-02a_		17,94	43	43	45	45	59	51	53	60
Vanzz-02a_		14,94	42	42	45	45	59	51	52	59
Vanzz-02a_		11,94	41	41	43	43	58	50	51	58
Vanzz-02a_		8,94	41	41	42	42	57	49	51	57
Vanzz-02a_		5,75	41	41	41	41	56	48	50	56
Vanzz-02b_		38,94	44	44	43	43	61	53	54	61
Vanzz-02b_		35,94	44	44	43	43	60	52	53	61
Vanzz-02b_		32,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-02b_		29,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-02b_		26,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-02b_		23,94	44	44	43	43	60	52	53	60
Vanzz-02c_		56,94	45	45	47	47	62	54	55	62
Vanzz-02c_		53,94	45	45	46	46	62	54	55	62
Vanzz-02c_		50,94	45	45	45	45	62	54	55	62
Vanzz-02c_		47,94	45	45	44	44	62	54	55	62
Vanzz-02c_		44,94	45	45	44	44	61	53	54	62
Vanzz-02c_		41,94	45	45	43	43	61	53	54	61
Vanzz-02d_		71,94	45	45	48	48	62	54	56	62
Vanzz-02d_		68,94	45	45	48	48	62	54	56	62
Vanzz-02d_		65,94	45	45	48	48	62	54	55	62
Vanzz-02d_		62,94	45	45	47	47	62	54	55	62
Vanzz-02d_		59,94	45	45	47	47	62	54	55	62
Vanzz-03a_		20,94	46	46	39	39	64	56	57	64
Vanzz-03a_		17,94	45	45	40	40	63	55	56	63
Vanzz-03a_		14,94	45	45	40	40	63	55	55	63
Vanzz-03a_		11,94	44	44	39	39	62	54	54	62
Vanzz-03a_		8,94	43	43	38	38	61	53	53	61
Vanzz-03a_		5,75	36	36	35	35	59	51	51	59
Vanzz-03b_		38,94	48	48	38	38	65	57	57	65
Vanzz-03b_		35,94	48	48	38	38	64	56	57	65
Vanzz-03b_		32,94	48	48	38	38	64	56	57	64
Vanzz-03b_		29,94	48	48	38	38	64	56	57	64
Vanzz-03b_		26,94	47	47	38	38	64	56	57	64
Vanzz-03b_		23,94	46	46	39	39	64	56	57	64
Vanzz-03c_		56,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03c_		53,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03c_		50,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03c_		47,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03c_		44,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-03c_		41,94	48	48	38	38	65	57	57	65
Vanzz-03d_		71,94	49	49	36	36	65	58	58	66
Vanzz-03d_		68,94	49	49	37	37	65	58	58	66
Vanzz-03d_		65,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03d_		62,94	49	49	39	39	65	57	58	65
Vanzz-03d_		59,94	49	49	39	39	65	57	58	65

Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rI	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-04a_		20,94	46	46	37	37	64	56	56	64
Vanzz-04a_		17,94	46	46	38	38	63	55	56	63
Vanzz-04a_		14,94	45	45	38	38	62	54	55	63
Vanzz-04a_		11,94	45	45	38	38	62	54	54	62
Vanzz-04a_		8,94	44	44	37	37	61	52	53	61
Vanzz-04b_		38,94	48	48	36	36	64	56	57	64
Vanzz-04b_		35,94	48	48	36	36	64	56	57	64
Vanzz-04b_		32,94	48	48	36	36	64	56	57	64
Vanzz-04b_		29,94	48	48	36	36	64	56	57	64
Vanzz-04b_		26,94	47	47	36	36	64	56	56	64
Vanzz-04b_		23,94	47	47	36	36	64	56	56	64
Vanzz-04c_		56,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-04c_		53,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-04c_		50,94	49	49	38	38	65	57	57	65
Vanzz-04c_		47,94	49	49	38	38	65	57	57	65
Vanzz-04c_		44,94	48	48	36	36	65	57	57	65
Vanzz-04c_		41,94	48	48	36	36	64	56	57	65
Vanzz-04d_		71,94	49	49	36	36	65	57	58	65
Vanzz-04d_		68,94	49	49	37	37	65	57	58	65
Vanzz-04d_		65,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-04d_		62,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-04d_		59,94	49	49	38	38	65	57	58	65
Vanzz-05a_		20,94	47	47	34	34	64	56	56	64
Vanzz-05a_		17,94	46	46	36	36	63	55	55	63
Vanzz-05a_		14,94	46	46	37	37	62	54	55	62
Vanzz-05a_		11,94	45	45	37	37	62	53	54	62
Vanzz-05a_		8,94	44	44	36	36	60	52	53	61
Vanzz-05b_		38,94	49	49	31	31	64	56	57	64
Vanzz-05b_		35,94	49	49	31	31	64	56	57	64
Vanzz-05b_		32,94	49	49	31	31	64	56	57	64
Vanzz-05b_		29,94	49	49	31	31	64	56	57	64
Vanzz-05b_		26,94	48	48	32	32	64	56	56	64
Vanzz-05b_		23,94	48	48	32	32	64	56	56	64
Vanzz-05c_		56,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-05c_		53,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-05c_		50,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-05c_		47,94	49	49	36	36	65	56	57	65
Vanzz-05c_		44,94	49	49	33	33	64	56	57	65
Vanzz-05c_		41,94	49	49	32	32	64	56	57	64
Vanzz-05d_		71,94	49	49	36	36	65	57	58	65
Vanzz-05d_		68,94	49	49	36	36	65	57	58	65
Vanzz-05d_		65,94	49	49	36	36	65	57	58	65
Vanzz-05d_		62,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-05d_		59,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-06a_		20,94	48	48	32	32	63	55	56	63
Vanzz-06a_		17,94	47	47	35	35	63	54	55	63
Vanzz-06a_		14,94	47	47	36	36	62	54	55	62
Vanzz-06a_		11,94	46	46	36	36	61	53	54	61
Vanzz-06a_		8,94	46	46	37	37	60	52	53	60
Vanzz-06b_		38,94	49	49	26	26	64	56	57	64
Vanzz-06b_		35,94	49	49	26	26	64	56	56	64
Vanzz-06b_		32,94	49	49	26	26	64	55	56	64
Vanzz-06b_		29,94	49	49	26	26	63	55	56	64
Vanzz-06b_		26,94	49	49	28	28	63	55	56	64
Vanzz-06b_		23,94	48	48	30	30	63	55	56	63
Vanzz-06c_		56,94	49	49	35	35	64	56	57	64
Vanzz-06c_		53,94	49	49	35	35	64	56	57	64
Vanzz-06c_		50,94	49	49	35	35	64	56	57	64
Vanzz-06c_		47,94	49	49	34	34	64	56	57	64
Vanzz-06c_		44,94	49	49	31	31	64	56	57	64
Vanzz-06c_		41,94	49	49	28	28	64	56	57	64
Vanzz-06d_		71,94	49	49	36	36	65	57	57	65
Vanzz-06d_		68,94	49	49	35	35	65	57	57	65
Vanzz-06d_		65,94	49	49	35	35	65	56	57	65
Vanzz-06d_		62,94	49	49	35	35	64	56	57	65
Vanzz-06d_		59,94	49	49	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07a_		20,94	49	49	33	33	63	55	56	63
Vanzz-07a_		17,94	48	48	35	35	62	54	55	62
Vanzz-07a_		14,94	48	48	36	36	61	53	54	62

Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rI	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-07a_		11,94	47	47	37	37	61	53	54	61
Vanzz-07a_		8,94	47	47	36	36	60	52	53	60
Vanzz-07b_		38,94	50	50	26	26	63	55	56	64
Vanzz-07b_		35,94	50	50	26	26	63	55	56	63
Vanzz-07b_		32,94	50	50	25	25	63	55	56	63
Vanzz-07b_		29,94	50	50	26	26	63	55	56	63
Vanzz-07b_		26,94	50	50	27	27	63	55	56	63
Vanzz-07b_		23,94	50	50	30	30	63	55	56	63
Vanzz-07c_		56,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07c_		53,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07c_		50,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07c_		47,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07c_		44,94	50	50	31	31	64	55	57	64
Vanzz-07c_		41,94	50	50	28	28	63	55	57	64
Vanzz-07d_		71,94	50	50	36	36	64	56	57	65
Vanzz-07d_		68,94	50	50	36	36	64	56	57	64
Vanzz-07d_		65,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07d_		62,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-07d_		59,94	50	50	35	35	64	56	57	64
Vanzz-08a_		20,94	50	50	37	37	62	54	56	63
Vanzz-08a_		17,94	50	50	39	39	62	54	55	62
Vanzz-08a_		14,94	49	49	41	41	61	53	55	61
Vanzz-08a_		11,94	49	49	41	41	60	52	54	61
Vanzz-08a_		8,94	49	49	41	41	59	51	54	60
Vanzz-08b_		38,94	51	51	29	29	63	55	56	63
Vanzz-08b_		35,94	51	51	29	29	63	55	56	63
Vanzz-08b_		32,94	51	51	29	29	63	55	56	63
Vanzz-08b_		29,94	51	51	30	30	63	55	56	63
Vanzz-08b_		26,94	51	51	31	31	63	55	56	63
Vanzz-08b_		23,94	51	51	33	33	63	54	56	63
Vanzz-08c_		56,94	51	51	35	35	63	55	57	64
Vanzz-08c_		53,94	51	51	35	35	63	55	57	64
Vanzz-08c_		50,94	51	51	35	35	63	55	57	64
Vanzz-08c_		47,94	51	51	35	35	63	55	57	64
Vanzz-08c_		44,94	51	51	32	32	63	55	57	64
Vanzz-08c_		41,94	51	51	29	29	63	55	56	63
Vanzz-08d_		71,94	50	50	36	36	64	56	57	64
Vanzz-08d_		68,94	51	51	36	36	64	56	57	64
Vanzz-08d_		65,94	51	51	36	36	64	56	57	64
Vanzz-08d_		62,94	51	51	35	35	64	55	57	64
Vanzz-08d_		59,94	51	51	35	35	64	55	57	64
Vanzz-09a_		20,94	51	51	37	37	62	54	56	62
Vanzz-09a_		17,94	51	51	39	39	62	53	55	62
Vanzz-09a_		14,94	50	50	41	41	61	53	55	61
Vanzz-09a_		11,94	49	49	41	41	60	52	54	61
Vanzz-09a_		8,94	50	50	40	40	59	51	54	60
Vanzz-09b_		38,94	52	52	31	31	63	55	57	63
Vanzz-09b_		35,94	52	52	31	31	63	55	56	63
Vanzz-09b_		32,94	52	52	31	31	63	54	56	63
Vanzz-09b_		29,94	52	52	32	32	62	54	56	63
Vanzz-09b_		26,94	52	52	32	32	62	54	56	63
Vanzz-09b_		23,94	52	52	34	34	62	54	56	63
Vanzz-09c_		56,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09c_		53,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09c_		50,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09c_		47,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09c_		44,94	52	52	33	33	63	55	57	63
Vanzz-09c_		41,94	52	52	31	31	63	55	57	63
Vanzz-09d_		71,94	51	51	36	36	64	55	57	64
Vanzz-09d_		68,94	52	52	36	36	63	55	57	64
Vanzz-09d_		65,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09d_		62,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-09d_		59,94	52	52	36	36	63	55	57	63
Vanzz-10a_		20,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10a_		17,94	55	55	48	48	58	50	57	60
Vanzz-10a_		14,94	54	54	43	43	58	50	56	59
Vanzz-10a_		11,94	54	54	42	42	57	49	55	59
Vanzz-10a_		8,94	54	54	39	39	56	49	55	58
Vanzz-10b_		38,94	55	55	48	48	59	51	57	61

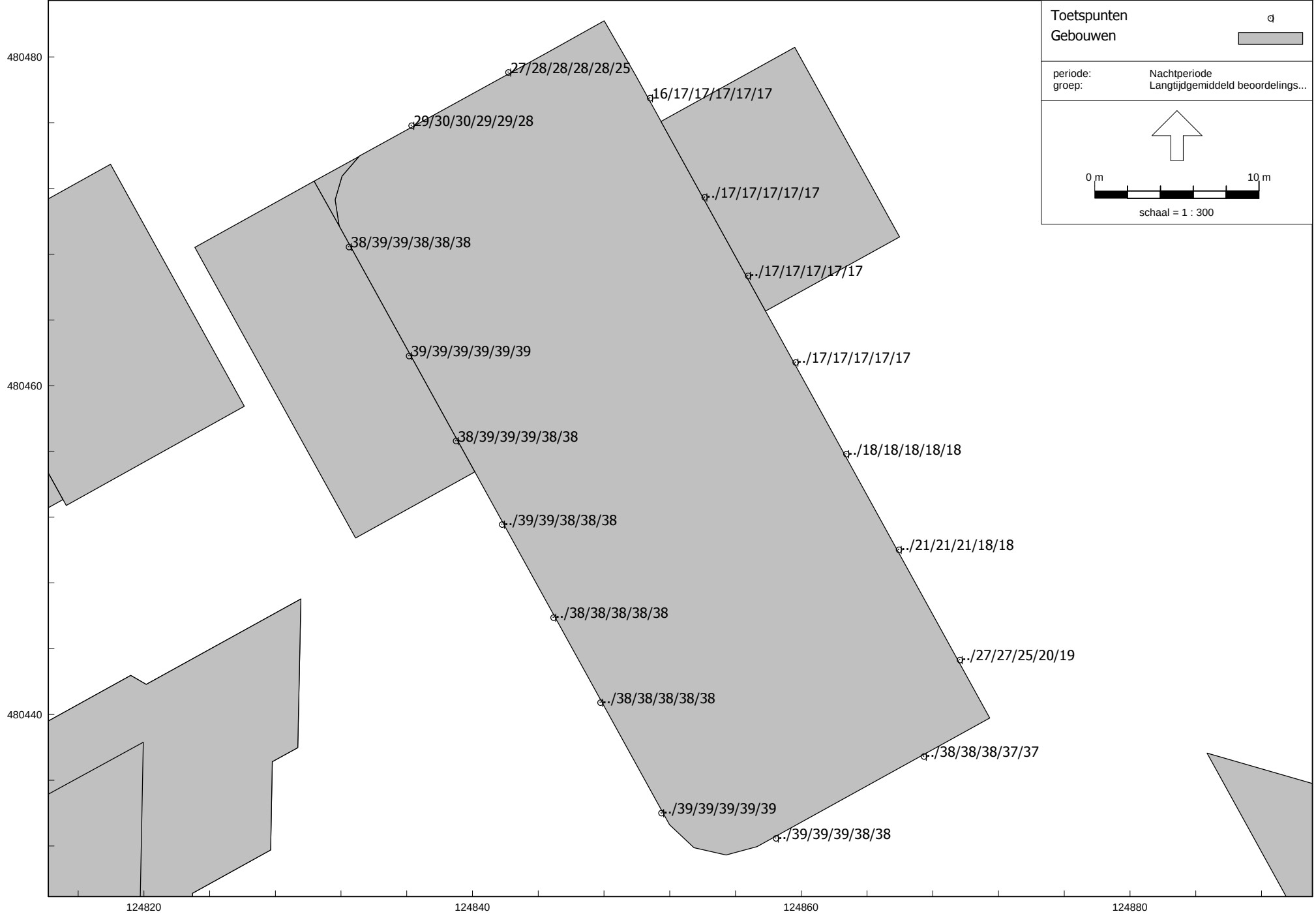
Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rl	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-10b_		35,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10b_		32,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10b_		29,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10b_		26,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10b_		23,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-10c_		56,94	55	55	51	51	60	51	57	61
Vanzz-10c_		53,94	55	55	50	50	60	51	57	61
Vanzz-10c_		50,94	55	55	50	50	60	51	57	61
Vanzz-10c_		47,94	55	55	50	50	60	51	57	61
Vanzz-10c_		44,94	55	55	50	50	59	51	57	61
Vanzz-10c_		41,94	55	55	49	49	59	51	57	61
Vanzz-10d_		71,94	55	55	51	51	59	51	57	61
Vanzz-10d_		68,94	55	55	51	51	59	51	57	61
Vanzz-10d_		65,94	55	55	51	51	59	51	57	61
Vanzz-10d_		62,94	55	55	51	51	59	51	57	61
Vanzz-10d_		59,94	55	55	51	51	60	51	57	61
Vanzz-11a_		20,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-11a_		17,94	54	54	48	48	59	51	57	60
Vanzz-11a_		14,94	54	54	43	43	58	50	56	60
Vanzz-11a_		11,94	54	54	41	41	57	50	55	59
Vanzz-11a_		8,94	54	54	40	40	56	49	55	58
Vanzz-11b_		38,94	55	55	48	48	60	52	57	61
Vanzz-11b_		35,94	55	55	48	48	60	52	57	61
Vanzz-11b_		32,94	55	55	48	48	60	52	57	61
Vanzz-11b_		29,94	55	55	48	48	60	52	57	61
Vanzz-11b_		26,94	55	55	48	48	60	51	57	61
Vanzz-11b_		23,94	55	55	48	48	59	51	57	61
Vanzz-11c_		56,94	55	55	51	51	60	52	57	61
Vanzz-11c_		53,94	55	55	50	50	60	52	57	61
Vanzz-11c_		50,94	55	55	50	50	60	52	57	61
Vanzz-11c_		47,94	55	55	50	50	60	52	57	61
Vanzz-11c_		44,94	55	55	50	50	60	52	57	61
Vanzz-11c_		41,94	55	55	49	49	60	52	57	61
Vanzz-11d_		71,94	54	54	51	51	60	52	57	61
Vanzz-11d_		68,94	55	55	51	51	60	52	57	61
Vanzz-11d_		65,94	54	54	51	51	60	52	57	61
Vanzz-11d_		62,94	55	55	51	51	60	52	57	61
Vanzz-11d_		59,94	55	55	51	51	60	52	57	61
Vanzz-12a_		20,94	51	51	48	48	54	47	54	56
Vanzz-12a_		17,94	51	51	47	47	53	46	53	56
Vanzz-12a_		14,94	51	51	40	40	53	46	52	55
Vanzz-12a_		11,94	51	51	38	38	52	46	52	55
Vanzz-12a_		8,94	51	51	37	37	52	45	52	54
Vanzz-12b_		38,94	51	51	48	48	43	41	53	53
Vanzz-12b_		35,94	51	51	47	47	51	45	53	55
Vanzz-12b_		32,94	51	51	47	47	54	47	54	56
Vanzz-12b_		29,94	51	51	48	48	54	47	54	56
Vanzz-12b_		26,94	51	51	48	48	54	47	54	56
Vanzz-12b_		23,94	51	51	48	48	54	47	54	56
Vanzz-12c_		56,94	51	51	52	52	46	43	55	55
Vanzz-12c_		53,94	51	51	51	51	46	42	54	55
Vanzz-12c_		50,94	51	51	51	51	45	42	54	54
Vanzz-12c_		47,94	51	51	50	50	45	42	54	54
Vanzz-12c_		44,94	51	51	50	50	44	42	54	54
Vanzz-12c_		41,94	51	51	49	49	43	42	53	54
Vanzz-12d_		71,94	51	51	53	53	43	42	56	56
Vanzz-12d_		68,94	51	51	53	53	44	42	55	55
Vanzz-12d_		65,94	51	51	53	53	44	42	55	55
Vanzz-12d_		62,94	51	51	52	52	45	42	55	55
Vanzz-12d_		59,94	51	51	52	52	46	43	55	55
Vanzz-13a_		20,94	50	50	48	48	53	46	53	56
Vanzz-13a_		17,94	50	50	47	47	53	46	53	55
Vanzz-13a_		14,94	50	50	41	41	52	46	52	55
Vanzz-13a_		11,94	50	50	39	39	52	45	52	54
Vanzz-13a_		8,94	50	50	38	38	51	45	51	54
Vanzz-13b_		38,94	51	51	48	48	43	42	53	53
Vanzz-13b_		35,94	51	51	48	48	49	44	53	54
Vanzz-13b_		32,94	51	51	48	48	53	46	53	56
Vanzz-13b_		29,94	51	51	48	48	53	46	53	56

Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rI	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-13b_		26,94	51	51	48	48	53	46	53	56
Vanzz-13b_		23,94	51	51	48	48	54	47	53	56
Vanzz-13c_		56,94	50	50	52	52	46	43	54	55
Vanzz-13c_		53,94	50	50	51	51	46	43	54	55
Vanzz-13c_		50,94	50	50	51	51	45	42	54	54
Vanzz-13c_		47,94	51	51	50	50	45	42	54	54
Vanzz-13c_		44,94	51	51	50	50	45	42	54	54
Vanzz-13c_		41,94	51	51	49	49	44	42	53	53
Vanzz-13d_		71,94	51	51	53	53	42	41	55	55
Vanzz-13d_		68,94	51	51	53	53	43	42	55	55
Vanzz-13d_		65,94	51	51	53	53	44	42	55	55
Vanzz-13d_		62,94	51	51	52	52	45	42	55	55
Vanzz-13d_		59,94	50	50	52	52	46	42	55	55
Vanzz-14a_		20,94	50	50	48	48	51	45	53	55
Vanzz-14a_		17,94	50	50	48	48	51	45	53	55
Vanzz-14a_		14,94	50	50	43	43	50	45	52	54
Vanzz-14a_		11,94	50	50	41	41	50	44	52	53
Vanzz-14a_		8,94	50	50	41	41	49	44	51	53
Vanzz-14b_		38,94	50	50	48	48	42	41	53	53
Vanzz-14b_		35,94	50	50	48	48	45	42	53	53
Vanzz-14b_		32,94	50	50	48	48	51	45	53	55
Vanzz-14b_		29,94	50	50	48	48	51	45	53	55
Vanzz-14b_		26,94	50	50	48	48	51	45	53	55
Vanzz-14b_		23,94	50	50	48	48	52	46	53	55
Vanzz-14c_		56,94	50	50	52	52	46	42	54	55
Vanzz-14c_		53,94	50	50	52	52	45	42	54	54
Vanzz-14c_		50,94	50	50	51	51	45	42	54	54
Vanzz-14c_		47,94	50	50	50	50	44	42	54	54
Vanzz-14c_		44,94	50	50	50	50	44	42	54	54
Vanzz-14c_		41,94	50	50	49	49	43	42	53	53
Vanzz-14d_		71,94	51	51	53	53	41	41	55	55
Vanzz-14d_		68,94	51	51	53	53	43	41	55	55
Vanzz-14d_		65,94	50	50	53	53	44	42	55	55
Vanzz-14d_		62,94	50	50	52	52	45	42	55	55
Vanzz-14d_		59,94	50	50	52	52	45	42	54	55
Vanzz-15a_		20,94	50	50	48	48	50	44	53	54
Vanzz-15a_		17,94	50	50	48	48	49	44	53	54
Vanzz-15a_		14,94	50	50	43	43	49	44	52	53
Vanzz-15a_		11,94	50	50	42	42	48	43	52	53
Vanzz-15a_		8,94	50	50	41	41	48	43	51	52
Vanzz-15b_		38,94	50	50	48	48	42	41	53	53
Vanzz-15b_		35,94	50	50	48	48	42	41	53	53
Vanzz-15b_		32,94	50	50	48	48	46	43	53	53
Vanzz-15b_		29,94	50	50	48	48	46	43	53	53
Vanzz-15b_		26,94	50	50	48	48	49	44	53	54
Vanzz-15b_		23,94	50	50	48	48	50	45	53	54
Vanzz-15c_		56,94	50	50	52	52	45	42	54	54
Vanzz-15c_		53,94	50	50	52	52	44	42	54	54
Vanzz-15c_		50,94	49	49	51	51	44	42	54	54
Vanzz-15c_		47,94	50	50	50	50	44	42	53	54
Vanzz-15c_		44,94	50	50	50	50	43	42	53	54
Vanzz-15c_		41,94	50	50	49	49	43	41	53	53
Vanzz-15d_		71,94	51	51	53	53	43	42	55	55
Vanzz-15d_		68,94	51	51	53	53	44	42	55	55
Vanzz-15d_		65,94	50	50	53	53	45	42	55	55
Vanzz-15d_		62,94	50	50	52	52	45	42	55	55
Vanzz-15d_		59,94	50	50	52	52	45	42	54	55
Vanzz-16a_		20,94	49	49	49	49	48	43	53	53
Vanzz-16a_		17,94	49	49	49	49	47	43	53	53
Vanzz-16a_		14,94	49	49	45	45	46	43	51	52
Vanzz-16a_		11,94	49	49	44	44	46	42	51	52
Vanzz-16a_		8,94	49	49	44	44	45	42	51	51
Vanzz-16a_		5,75	48	48	42	42	45	42	50	51
Vanzz-16b_		38,94	49	49	49	49	40	41	52	52
Vanzz-16b_		35,94	49	49	48	48	40	41	52	52
Vanzz-16b_		32,94	49	49	48	48	42	41	52	52
Vanzz-16b_		29,94	49	49	48	48	42	41	52	52
Vanzz-16b_		26,94	49	49	49	49	47	43	52	53
Vanzz-16b_		23,94	49	49	49	49	48	44	53	54

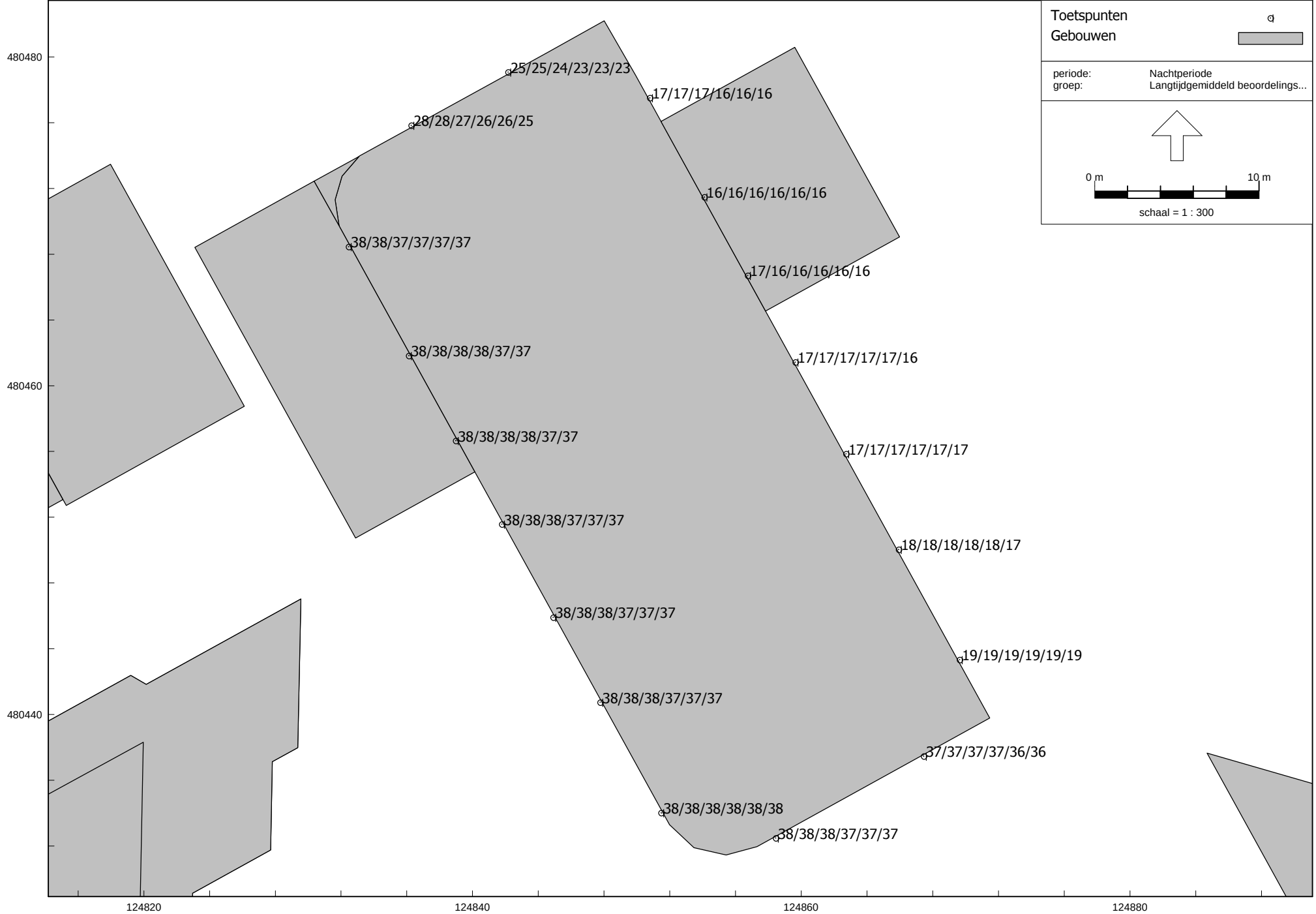
Gecumuleerd geluid L _{cum} en gezamenlijk geluid L _g										
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gemeentewegen	L*vl	Rijkswegen	L*vl	Hoofdspoorwegen	L*rI	L _{cum}	L _g
		[m]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	L _{den} [dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Vanzz-16c_		56,94	49	49	52	52	43	42	54	54
Vanzz-16c_		53,94	49	49	52	52	43	42	54	54
Vanzz-16c_		50,94	48	48	51	51	43	41	53	53
Vanzz-16c_		47,94	49	49	51	51	42	41	53	53
Vanzz-16c_		44,94	49	49	50	50	42	41	53	53
Vanzz-16c_		41,94	49	49	50	50	41	41	53	53
Vanzz-16d_		71,94	50	50	53	53	39	41	55	55
Vanzz-16d_		68,94	50	50	53	53	41	41	55	55
Vanzz-16d_		65,94	50	50	53	53	43	42	55	55
Vanzz-16d_		62,94	50	50	52	52	44	42	54	55
Vanzz-16d_		59,94	49	49	52	52	44	42	54	54
Vanzz-17a_		20,94	49	49	49	49	48	43	52	53
Vanzz-17a_		17,94	49	49	49	49	47	43	52	53
Vanzz-17a_		14,94	49	49	46	46	46	43	51	52
Vanzz-17a_		11,94	49	49	44	44	46	42	51	51
Vanzz-17a_		8,94	48	48	44	44	45	42	50	51
Vanzz-17a_		5,75	48	48	42	42	44	42	50	50
Vanzz-17b_		38,94	49	49	49	49	40	41	52	52
Vanzz-17b_		35,94	49	49	49	49	40	41	52	52
Vanzz-17b_		32,94	49	49	49	49	39	41	52	52
Vanzz-17b_		29,94	49	49	49	49	41	41	52	52
Vanzz-17b_		26,94	49	49	49	49	47	43	52	53
Vanzz-17b_		23,94	49	49	49	49	48	44	52	53
Vanzz-17c_		56,94	49	49	52	52	43	42	54	54
Vanzz-17c_		53,94	49	49	51	51	43	41	54	54
Vanzz-17c_		50,94	49	49	51	51	42	41	53	53
Vanzz-17c_		47,94	49	49	50	50	41	41	53	53
Vanzz-17c_		44,94	49	49	50	50	41	41	53	53
Vanzz-17c_		41,94	49	49	50	50	40	41	53	52
Vanzz-17d_		71,94	50	50	53	53	40	41	55	55
Vanzz-17d_		68,94	50	50	53	53	42	41	55	55
Vanzz-17d_		65,94	50	50	53	53	43	42	55	55
Vanzz-17d_		62,94	50	50	52	52	44	42	54	55
Vanzz-17d_		59,94	50	50	52	52	44	42	54	54
Vanzz-18a_		20,94	48	48	48	48	47	43	52	53
Vanzz-18a_		17,94	48	48	48	48	47	43	52	52
Vanzz-18a_		14,94	48	48	46	46	46	43	51	51
Vanzz-18a_		11,94	48	48	45	45	45	42	50	51
Vanzz-18a_		8,94	47	47	44	44	45	42	50	50
Vanzz-18a_		5,75	47	47	42	42	45	42	49	50
Vanzz-18b_		38,94	48	48	48	48	41	41	51	51
Vanzz-18b_		35,94	48	48	48	48	41	41	51	51
Vanzz-18b_		32,94	48	48	48	48	40	41	51	51
Vanzz-18b_		29,94	48	48	48	48	42	41	51	51
Vanzz-18b_		26,94	48	48	48	48	46	43	52	52
Vanzz-18b_		23,94	48	48	48	48	48	43	52	53
Vanzz-18c_		56,94	49	49	52	52	44	42	54	54
Vanzz-18c_		53,94	48	48	51	51	44	42	53	54
Vanzz-18c_		50,94	48	48	51	51	43	42	53	53
Vanzz-18c_		47,94	48	48	50	50	43	41	53	53
Vanzz-18c_		44,94	48	48	50	50	42	41	52	52
Vanzz-18c_		41,94	48	48	49	49	42	41	52	52
Vanzz-18d_		71,94	50	50	53	53	43	42	55	55
Vanzz-18d_		68,94	50	50	53	53	44	42	55	55
Vanzz-18d_		65,94	49	49	52	52	45	42	55	55
Vanzz-18d_		62,94	49	49	52	52	45	42	54	54
Vanzz-18d_		59,94	49	49	52	52	45	42	54	54

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid

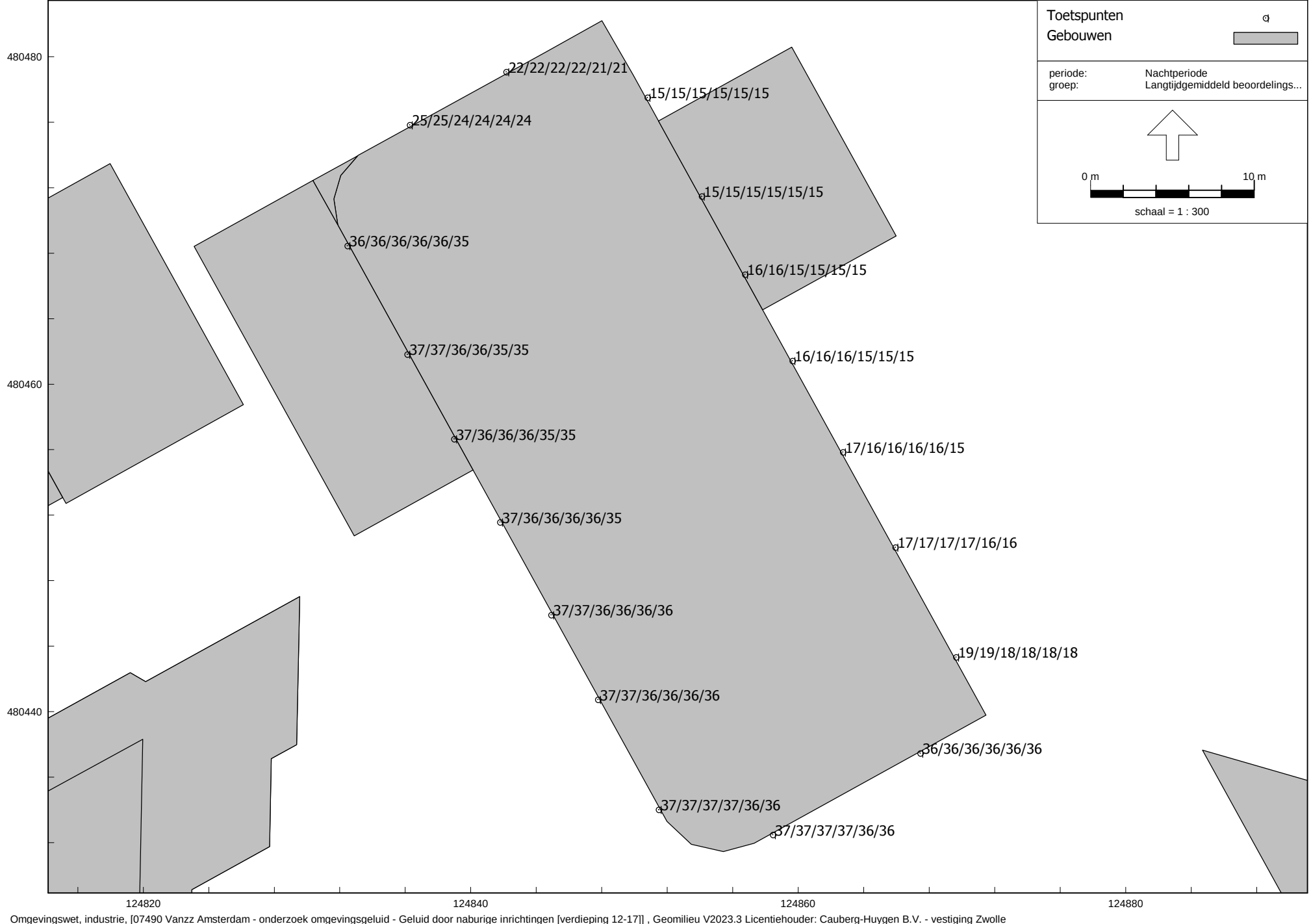
Resultaten mezzanine t/m 5e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 6e t/m 11e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 12e t/m 17e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 18e t/m 22e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	36,7	30,9	27,9
Vanzz-01a_	17,94	37,2	32,3	29,3
Vanzz-01a_	14,94	37,0	32,4	29,4
Vanzz-01a_	11,94	37,1	32,9	29,9
Vanzz-01a_	8,94	36,8	32,9	29,8
Vanzz-01a_	5,75	35,8	32,0	29,0
Vanzz-01b_	38,94	35,7	28,4	25,4
Vanzz-01b_	35,94	35,9	28,6	25,6
Vanzz-01b_	32,94	36,3	28,9	25,8
Vanzz-01b_	29,94	36,6	29,9	26,9
Vanzz-01b_	26,94	36,9	30,6	27,6
Vanzz-01b_	23,94	36,8	30,8	27,7
Vanzz-01c_	56,94	35,3	26,8	23,8
Vanzz-01c_	53,94	35,3	27,0	24,0
Vanzz-01c_	50,94	35,3	27,2	24,2
Vanzz-01c_	47,94	35,5	27,5	24,5
Vanzz-01c_	44,94	35,4	27,7	24,7
Vanzz-01c_	41,94	35,7	28,1	25,1
Vanzz-01d_	71,94	35,5	25,6	22,6
Vanzz-01d_	68,94	34,9	25,8	22,8
Vanzz-01d_	65,94	34,9	26,0	23,0
Vanzz-01d_	62,94	35,1	26,3	23,3
Vanzz-01d_	59,94	35,2	26,5	23,5
Vanzz-02a_	20,94	33,5	28,4	25,4
Vanzz-02a_	17,94	34,6	30,7	27,7
Vanzz-02a_	14,94	34,6	30,8	27,7
Vanzz-02a_	11,94	34,7	31,1	28,1
Vanzz-02a_	8,94	34,3	30,9	27,9
Vanzz-02a_	5,75	33,6	30,3	27,2
Vanzz-02b_	38,94	30,9	25,7	22,7
Vanzz-02b_	35,94	31,6	25,8	22,8
Vanzz-02b_	32,94	32,4	25,9	22,9
Vanzz-02b_	29,94	33,2	27,4	24,4
Vanzz-02b_	26,94	33,5	28,0	25,0
Vanzz-02b_	23,94	33,6	28,4	25,4
Vanzz-02c_	56,94	29,0	24,3	21,3
Vanzz-02c_	53,94	28,9	24,4	21,4
Vanzz-02c_	50,94	29,0	24,6	21,6
Vanzz-02c_	47,94	29,2	24,7	21,7
Vanzz-02c_	44,94	29,6	24,8	21,8
Vanzz-02c_	41,94	30,2	25,5	22,5
Vanzz-02d_	71,94	29,5	23,4	20,4
Vanzz-02d_	68,94	28,8	23,6	20,6
Vanzz-02d_	65,94	28,7	23,7	20,7
Vanzz-02d_	62,94	28,8	23,9	20,9
Vanzz-02d_	59,94	28,8	24,1	21,1
Vanzz-03a_	20,94	26,7	20,2	17,2
Vanzz-03a_	17,94	26,7	20,3	17,3
Vanzz-03a_	14,94	26,7	20,4	17,4
Vanzz-03a_	11,94	26,7	20,4	17,4
Vanzz-03a_	8,94	26,5	20,3	17,3
Vanzz-03a_	5,75	25,7	19,3	16,3
Vanzz-03b_	38,94	25,4	18,8	15,8
Vanzz-03b_	35,94	25,6	19,1	16,1
Vanzz-03b_	32,94	25,9	19,4	16,4
Vanzz-03b_	29,94	26,4	19,6	16,6
Vanzz-03b_	26,94	26,6	20,0	16,9
Vanzz-03b_	23,94	26,6	20,0	17,0
Vanzz-03c_	56,94	24,8	17,5	14,5
Vanzz-03c_	53,94	24,9	17,7	14,7
Vanzz-03c_	50,94	25,0	17,9	14,9
Vanzz-03c_	47,94	25,1	18,1	15,1
Vanzz-03c_	44,94	25,2	18,4	15,4
Vanzz-03c_	41,94	25,3	18,5	15,5
Vanzz-03d_	71,94	24,7	16,8	13,7
Vanzz-03d_	68,94	24,2	16,9	13,9
Vanzz-03d_	65,94	24,3	17,0	14,0
Vanzz-03d_	62,94	24,6	17,2	14,2
Vanzz-03d_	59,94	24,7	17,3	14,3
Vanzz-04a_	20,94	26,4	19,6	16,6
Vanzz-04a_	17,94	26,4	19,7	16,7
Vanzz-04a_	14,94	26,3	19,8	16,8
Vanzz-04a_	11,94	26,3	19,8	16,8
Vanzz-04a_	8,94	26,2	19,8	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-04b_	38,94	25,3	18,6	15,5
Vanzz-04b_	35,94	25,4	18,7	15,7
Vanzz-04b_	32,94	25,6	19,0	15,9
Vanzz-04b_	29,94	25,9	19,1	16,1
Vanzz-04b_	26,94	26,2	19,4	16,4
Vanzz-04b_	23,94	26,2	19,5	16,5
Vanzz-04c_	56,94	24,8	17,5	14,5
Vanzz-04c_	53,94	24,9	17,8	14,8
Vanzz-04c_	50,94	25,0	18,0	15,0
Vanzz-04c_	47,94	25,1	18,1	15,1
Vanzz-04c_	44,94	25,1	18,2	15,2
Vanzz-04c_	41,94	25,2	18,4	15,4
Vanzz-04d_	71,94	24,3	16,6	13,6
Vanzz-04d_	68,94	24,2	16,7	13,7
Vanzz-04d_	65,94	24,3	16,9	13,9
Vanzz-04d_	62,94	24,5	17,2	14,2
Vanzz-04d_	59,94	24,7	17,4	14,4
Vanzz-05a_	20,94	26,4	19,7	16,7
Vanzz-05a_	17,94	26,4	19,8	16,8
Vanzz-05a_	14,94	26,4	19,9	16,9
Vanzz-05a_	11,94	26,4	19,9	16,9
Vanzz-05a_	8,94	26,3	19,9	16,9
Vanzz-05b_	38,94	25,3	18,9	15,9
Vanzz-05b_	35,94	25,4	19,0	16,0
Vanzz-05b_	32,94	25,6	19,2	16,1
Vanzz-05b_	29,94	25,9	19,2	16,2
Vanzz-05b_	26,94	26,2	19,5	16,5
Vanzz-05b_	23,94	26,3	19,6	16,6
Vanzz-05c_	56,94	24,7	17,6	14,6
Vanzz-05c_	53,94	24,9	18,0	15,0
Vanzz-05c_	50,94	25,0	18,2	15,2
Vanzz-05c_	47,94	25,1	18,4	15,4
Vanzz-05c_	44,94	25,1	18,7	15,6
Vanzz-05c_	41,94	25,2	18,8	15,8
Vanzz-05d_	71,94	24,0	16,8	13,7
Vanzz-05d_	68,94	24,1	16,9	13,9
Vanzz-05d_	65,94	24,2	17,1	14,0
Vanzz-05d_	62,94	24,3	17,3	14,2
Vanzz-05d_	59,94	24,5	17,5	14,5
Vanzz-06a_	20,94	26,5	20,3	17,3
Vanzz-06a_	17,94	26,6	20,4	17,4
Vanzz-06a_	14,94	26,6	20,5	17,5
Vanzz-06a_	11,94	26,6	20,5	17,5
Vanzz-06a_	8,94	26,5	20,5	17,5
Vanzz-06b_	38,94	25,6	19,5	16,5
Vanzz-06b_	35,94	25,7	19,7	16,7
Vanzz-06b_	32,94	26,1	19,8	16,8
Vanzz-06b_	29,94	26,2	19,9	16,9
Vanzz-06b_	26,94	26,4	20,1	17,1
Vanzz-06b_	23,94	26,5	20,2	17,2
Vanzz-06c_	56,94	24,9	17,9	14,9
Vanzz-06c_	53,94	25,1	18,2	15,2
Vanzz-06c_	50,94	25,2	18,5	15,5
Vanzz-06c_	47,94	25,3	18,7	15,7
Vanzz-06c_	44,94	25,4	19,0	15,9
Vanzz-06c_	41,94	25,5	19,2	16,2
Vanzz-06d_	71,94	24,3	16,9	13,9
Vanzz-06d_	68,94	24,2	17,1	14,0
Vanzz-06d_	65,94	24,3	17,2	14,2
Vanzz-06d_	62,94	24,5	17,5	14,5
Vanzz-06d_	59,94	24,7	17,7	14,7
Vanzz-07a_	20,94	26,8	20,5	17,5
Vanzz-07a_	17,94	26,8	20,6	17,6
Vanzz-07a_	14,94	26,8	20,7	17,7
Vanzz-07a_	11,94	26,8	20,8	17,8
Vanzz-07a_	8,94	26,7	20,8	17,8
Vanzz-07b_	38,94	25,8	19,8	16,8
Vanzz-07b_	35,94	26,1	19,9	16,9
Vanzz-07b_	32,94	26,2	20,0	17,0
Vanzz-07b_	29,94	26,5	20,1	17,1
Vanzz-07b_	26,94	26,6	20,3	17,3
Vanzz-07b_	23,94	26,7	20,4	17,4
Vanzz-07c_	56,94	25,1	18,3	15,3
Vanzz-07c_	53,94	25,3	18,6	15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-07c_	50,94	25,5	18,9	15,9
Vanzz-07c_	47,94	25,5	19,1	16,1
Vanzz-07c_	44,94	25,6	19,4	16,3
Vanzz-07c_	41,94	25,7	19,6	16,6
Vanzz-07d_	71,94	24,5	17,3	14,3
Vanzz-07d_	68,94	24,5	17,5	14,5
Vanzz-07d_	65,94	24,6	17,6	14,6
Vanzz-07d_	62,94	24,8	17,9	14,9
Vanzz-07d_	59,94	24,9	18,1	15,1
Vanzz-08a_	20,94	27,1	21,2	18,2
Vanzz-08a_	17,94	27,2	21,2	18,2
Vanzz-08a_	14,94	28,6	24,5	21,5
Vanzz-08a_	11,94	28,6	24,5	21,5
Vanzz-08a_	8,94	28,5	24,4	21,4
Vanzz-08b_	38,94	26,5	20,5	17,5
Vanzz-08b_	35,94	26,5	20,6	17,6
Vanzz-08b_	32,94	26,6	20,7	17,7
Vanzz-08b_	29,94	26,7	20,8	17,8
Vanzz-08b_	26,94	26,8	20,9	17,9
Vanzz-08b_	23,94	27,0	21,1	18,1
Vanzz-08c_	56,94	25,4	19,0	16,0
Vanzz-08c_	53,94	25,6	19,3	16,3
Vanzz-08c_	50,94	25,7	19,6	16,6
Vanzz-08c_	47,94	25,8	19,9	16,8
Vanzz-08c_	44,94	26,0	20,1	17,1
Vanzz-08c_	41,94	26,1	20,4	17,3
Vanzz-08d_	71,94	24,9	18,2	15,2
Vanzz-08d_	68,94	24,8	18,2	15,2
Vanzz-08d_	65,94	24,9	18,4	15,4
Vanzz-08d_	62,94	25,1	18,6	15,6
Vanzz-08d_	59,94	25,2	18,8	15,8
Vanzz-09a_	20,94	29,2	22,5	19,5
Vanzz-09a_	17,94	29,2	22,5	19,5
Vanzz-09a_	14,94	31,6	28,1	25,1
Vanzz-09a_	11,94	33,1	30,4	27,4
Vanzz-09a_	8,94	33,1	30,4	27,4
Vanzz-09b_	38,94	27,7	21,8	18,8
Vanzz-09b_	35,94	27,7	21,9	18,9
Vanzz-09b_	32,94	27,8	22,0	19,0
Vanzz-09b_	29,94	28,2	22,1	19,1
Vanzz-09b_	26,94	28,7	22,3	19,3
Vanzz-09b_	23,94	29,1	22,4	19,4
Vanzz-09c_	56,94	26,7	20,6	17,6
Vanzz-09c_	53,94	26,8	20,9	17,9
Vanzz-09c_	50,94	27,0	21,2	18,2
Vanzz-09c_	47,94	27,1	21,4	18,4
Vanzz-09c_	44,94	27,6	21,6	18,6
Vanzz-09c_	41,94	27,6	21,7	18,7
Vanzz-09d_	71,94	27,6	20,0	17,0
Vanzz-09d_	68,94	26,6	19,8	16,8
Vanzz-09d_	65,94	26,5	19,9	16,9
Vanzz-09d_	62,94	26,6	20,2	17,2
Vanzz-09d_	59,94	26,7	20,4	17,4
Vanzz-10a_	20,94	42,2	40,1	37,1
Vanzz-10a_	17,94	42,2	40,2	37,1
Vanzz-10a_	14,94	42,7	40,8	37,8
Vanzz-10a_	11,94	42,9	41,1	38,1
Vanzz-10a_	8,94	42,9	41,1	38,1
Vanzz-10b_	38,94	42,6	39,4	36,4
Vanzz-10b_	35,94	42,4	39,5	36,5
Vanzz-10b_	32,94	42,4	39,6	36,6
Vanzz-10b_	29,94	42,3	39,8	36,7
Vanzz-10b_	26,94	42,2	39,9	36,9
Vanzz-10b_	23,94	42,2	40,0	37,0
Vanzz-10c_	56,94	42,8	38,5	35,5
Vanzz-10c_	53,94	42,7	38,7	35,7
Vanzz-10c_	50,94	43,3	38,9	35,8
Vanzz-10c_	47,94	43,1	39,0	36,0
Vanzz-10c_	44,94	42,9	39,1	36,1
Vanzz-10c_	41,94	42,7	39,2	36,2
Vanzz-10d_	71,94	42,3	36,8	33,8
Vanzz-10d_	68,94	42,4	37,1	34,1
Vanzz-10d_	65,94	42,5	37,5	34,4
Vanzz-10d_	62,94	42,6	37,8	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-10d_	59,94	42,7	38,1	35,1
Vanzz-11a_	20,94	43,8	41,0	38,0
Vanzz-11a_	17,94	44,0	41,4	38,4
Vanzz-11a_	14,94	44,2	41,8	38,8
Vanzz-11a_	11,94	44,2	41,9	38,9
Vanzz-11a_	8,94	44,2	41,9	38,9
Vanzz-11b_	38,94	44,0	40,2	37,2
Vanzz-11b_	35,94	44,1	40,3	37,3
Vanzz-11b_	32,94	44,0	40,5	37,5
Vanzz-11b_	29,94	43,9	40,6	37,6
Vanzz-11b_	26,94	43,8	40,8	37,8
Vanzz-11b_	23,94	43,8	40,9	37,9
Vanzz-11c_	56,94	44,3	38,8	35,8
Vanzz-11c_	53,94	44,4	39,3	36,2
Vanzz-11c_	50,94	44,4	39,6	36,6
Vanzz-11c_	47,94	44,8	39,7	36,7
Vanzz-11c_	44,94	44,7	39,9	36,9
Vanzz-11c_	41,94	44,4	40,0	37,0
Vanzz-11d_	71,94	43,8	37,1	34,1
Vanzz-11d_	68,94	43,8	37,4	34,4
Vanzz-11d_	65,94	43,9	37,7	34,7
Vanzz-11d_	62,94	44,1	38,1	35,1
Vanzz-11d_	59,94	44,2	38,4	35,4
Vanzz-12a_	20,94	43,8	41,5	38,5
Vanzz-12a_	17,94	43,8	41,7	38,7
Vanzz-12a_	14,94	43,8	41,8	38,8
Vanzz-12a_	11,94	43,7	41,9	38,9
Vanzz-12a_	8,94	43,7	42,0	39,0
Vanzz-12b_	38,94	45,7	40,7	37,6
Vanzz-12b_	35,94	45,3	40,8	37,8
Vanzz-12b_	32,94	44,8	41,0	38,0
Vanzz-12b_	29,94	44,4	41,2	38,2
Vanzz-12b_	26,94	44,1	41,3	38,3
Vanzz-12b_	23,94	43,9	41,4	38,4
Vanzz-12c_	56,94	46,3	39,1	36,1
Vanzz-12c_	53,94	46,2	39,5	36,5
Vanzz-12c_	50,94	46,0	39,8	36,8
Vanzz-12c_	47,94	45,9	40,2	37,2
Vanzz-12c_	44,94	46,1	40,4	37,3
Vanzz-12c_	41,94	46,1	40,5	37,5
Vanzz-12d_	71,94	45,8	37,7	34,7
Vanzz-12d_	68,94	45,9	37,7	34,7
Vanzz-12d_	65,94	46,1	37,9	34,9
Vanzz-12d_	62,94	46,2	38,3	35,3
Vanzz-12d_	59,94	46,3	38,7	35,7
Vanzz-13a_	20,94	43,2	40,9	37,9
Vanzz-13a_	17,94	43,1	41,0	38,0
Vanzz-13a_	14,94	43,3	41,3	38,3
Vanzz-13a_	11,94	43,2	41,4	38,3
Vanzz-13a_	8,94	43,2	41,4	38,4
Vanzz-13b_	38,94	45,3	40,0	37,0
Vanzz-13b_	35,94	44,6	40,2	37,2
Vanzz-13b_	32,94	44,0	40,4	37,4
Vanzz-13b_	29,94	43,6	40,6	37,6
Vanzz-13b_	26,94	43,4	40,7	37,7
Vanzz-13b_	23,94	43,2	40,8	37,8
Vanzz-13c_	56,94	46,3	38,8	35,8
Vanzz-13c_	53,94	46,2	39,1	36,1
Vanzz-13c_	50,94	45,9	39,2	36,2
Vanzz-13c_	47,94	45,6	39,4	36,4
Vanzz-13c_	44,94	45,8	39,7	36,7
Vanzz-13c_	41,94	45,4	39,9	36,9
Vanzz-13d_	71,94	45,6	37,5	34,5
Vanzz-13d_	68,94	45,9	37,7	34,7
Vanzz-13d_	65,94	46,0	37,9	34,9
Vanzz-13d_	62,94	46,2	38,2	35,2
Vanzz-13d_	59,94	46,3	38,6	35,6
Vanzz-14a_	20,94	42,8	41,0	38,0
Vanzz-14a_	17,94	42,9	41,1	38,1
Vanzz-14a_	14,94	43,0	41,3	38,3
Vanzz-14a_	11,94	43,1	41,5	38,4
Vanzz-14a_	8,94	43,1	41,5	38,5
Vanzz-14b_	38,94	44,7	40,1	37,1
Vanzz-14b_	35,94	44,1	40,2	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-14b_	32,94	43,7	40,4	37,4
Vanzz-14b_	29,94	43,3	40,6	37,6
Vanzz-14b_	26,94	43,0	40,7	37,7
Vanzz-14b_	23,94	42,9	40,9	37,8
Vanzz-14c_	56,94	46,2	38,6	35,6
Vanzz-14c_	53,94	46,2	39,0	36,0
Vanzz-14c_	50,94	45,9	39,3	36,3
Vanzz-14c_	47,94	45,6	39,5	36,5
Vanzz-14c_	44,94	45,5	39,8	36,7
Vanzz-14c_	41,94	45,0	39,9	36,9
Vanzz-14d_	71,94	45,2	37,3	34,3
Vanzz-14d_	68,94	45,7	37,6	34,5
Vanzz-14d_	65,94	45,9	37,7	34,7
Vanzz-14d_	62,94	46,0	38,0	35,0
Vanzz-14d_	59,94	46,1	38,2	35,2
Vanzz-15a_	20,94	42,8	41,1	38,1
Vanzz-15a_	17,94	42,8	41,2	38,2
Vanzz-15a_	14,94	43,0	41,4	38,4
Vanzz-15a_	11,94	43,1	41,5	38,5
Vanzz-15a_	8,94	43,2	41,7	38,7
Vanzz-15b_	38,94	44,3	40,1	37,0
Vanzz-15b_	35,94	43,6	40,2	37,2
Vanzz-15b_	32,94	43,2	40,4	37,4
Vanzz-15b_	29,94	43,0	40,6	37,6
Vanzz-15b_	26,94	42,7	40,7	37,7
Vanzz-15b_	23,94	42,7	40,9	37,9
Vanzz-15c_	56,94	45,8	38,4	35,4
Vanzz-15c_	53,94	45,8	38,7	35,7
Vanzz-15c_	50,94	45,5	39,1	36,1
Vanzz-15c_	47,94	45,2	39,2	36,2
Vanzz-15c_	44,94	45,1	39,3	36,3
Vanzz-15c_	41,94	44,8	39,9	36,9
Vanzz-15d_	71,94	44,9	37,2	34,2
Vanzz-15d_	68,94	45,1	37,4	34,4
Vanzz-15d_	65,94	45,4	37,6	34,6
Vanzz-15d_	62,94	45,7	37,8	34,8
Vanzz-15d_	59,94	45,8	38,1	35,1
Vanzz-16a_	20,94	43,0	41,3	38,3
Vanzz-16a_	17,94	43,1	41,5	38,5
Vanzz-16a_	14,94	43,2	41,7	38,7
Vanzz-16a_	11,94	43,3	41,8	38,8
Vanzz-16a_	8,94	43,3	41,9	38,8
Vanzz-16a_	5,75	42,8	41,4	38,3
Vanzz-16b_	38,94	44,6	40,2	37,2
Vanzz-16b_	35,94	44,3	40,4	37,4
Vanzz-16b_	32,94	44,0	40,6	37,5
Vanzz-16b_	29,94	43,6	40,8	37,8
Vanzz-16b_	26,94	43,1	40,9	37,9
Vanzz-16b_	23,94	43,0	41,2	38,1
Vanzz-16c_	56,94	45,7	38,1	35,1
Vanzz-16c_	53,94	45,6	38,3	35,3
Vanzz-16c_	50,94	45,4	38,7	35,7
Vanzz-16c_	47,94	45,2	38,8	35,8
Vanzz-16c_	44,94	45,1	39,0	36,0
Vanzz-16c_	41,94	44,8	39,5	36,5
Vanzz-16d_	71,94	45,0	36,9	33,9
Vanzz-16d_	68,94	45,1	37,0	34,0
Vanzz-16d_	65,94	45,3	37,3	34,3
Vanzz-16d_	62,94	45,4	37,5	34,5
Vanzz-16d_	59,94	45,6	37,9	34,8
Vanzz-17a_	20,94	43,6	41,6	38,5
Vanzz-17a_	17,94	43,6	41,7	38,7
Vanzz-17a_	14,94	43,6	42,0	39,0
Vanzz-17a_	11,94	43,7	42,1	39,1
Vanzz-17a_	8,94	43,7	42,2	39,2
Vanzz-17a_	5,75	43,2	41,7	38,7
Vanzz-17b_	38,94	45,3	40,3	37,3
Vanzz-17b_	35,94	45,0	40,5	37,5
Vanzz-17b_	32,94	44,8	40,7	37,7
Vanzz-17b_	29,94	44,7	40,9	37,9
Vanzz-17b_	26,94	44,0	41,1	38,1
Vanzz-17b_	23,94	43,7	41,3	38,3
Vanzz-17c_	56,94	45,9	38,2	35,2
Vanzz-17c_	53,94	45,8	38,5	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-17c_	50,94	45,4	38,6	35,6
Vanzz-17c_	47,94	45,8	39,3	36,3
Vanzz-17c_	44,94	45,6	39,6	36,6
Vanzz-17c_	41,94	45,6	40,0	37,0
Vanzz-17d_	71,94	45,0	37,0	34,0
Vanzz-17d_	68,94	45,2	37,2	34,2
Vanzz-17d_	65,94	45,4	37,5	34,4
Vanzz-17d_	62,94	45,5	37,7	34,7
Vanzz-17d_	59,94	45,7	38,0	34,9
Vanzz-18a_	20,94	43,9	41,0	38,0
Vanzz-18a_	17,94	43,9	41,3	38,3
Vanzz-18a_	14,94	43,6	41,5	38,4
Vanzz-18a_	11,94	43,6	41,7	38,7
Vanzz-18a_	8,94	43,6	41,8	38,8
Vanzz-18a_	5,75	43,1	41,3	38,3
Vanzz-18b_	38,94	44,8	39,6	36,6
Vanzz-18b_	35,94	44,6	39,8	36,8
Vanzz-18b_	32,94	44,4	40,0	37,0
Vanzz-18b_	29,94	44,2	40,3	37,3
Vanzz-18b_	26,94	44,1	40,5	37,5
Vanzz-18b_	23,94	44,0	40,7	37,7
Vanzz-18c_	56,94	45,2	38,5	35,5
Vanzz-18c_	53,94	45,3	38,6	35,6
Vanzz-18c_	50,94	45,0	38,8	35,8
Vanzz-18c_	47,94	44,9	39,0	36,0
Vanzz-18c_	44,94	45,0	39,2	36,2
Vanzz-18c_	41,94	45,1	39,4	36,4
Vanzz-18d_	71,94	44,7	36,7	33,7
Vanzz-18d_	68,94	44,9	37,0	34,0
Vanzz-18d_	65,94	45,0	37,2	34,2
Vanzz-18d_	62,94	45,1	37,4	34,4
Vanzz-18d_	59,94	45,2	38,3	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20, 94	56, 1	56, 1	56, 1
Vanzz-01a_	17, 94	56, 7	56, 7	56, 7
Vanzz-01a_	14, 94	57, 3	57, 3	57, 3
Vanzz-01a_	11, 94	57, 7	57, 7	57, 7
Vanzz-01a_	8, 94	58, 1	58, 1	58, 1
Vanzz-01a_	5, 75	58, 3	58, 3	58, 3
Vanzz-01b_	38, 94	51, 9	51, 9	51, 9
Vanzz-01b_	35, 94	52, 4	52, 4	52, 4
Vanzz-01b_	32, 94	52, 8	52, 8	52, 8
Vanzz-01b_	29, 94	53, 3	53, 3	53, 3
Vanzz-01b_	26, 94	54, 0	54, 0	54, 0
Vanzz-01b_	23, 94	54, 6	54, 6	54, 6
Vanzz-01c_	56, 94	48, 3	48, 3	48, 3
Vanzz-01c_	53, 94	48, 8	48, 8	48, 8
Vanzz-01c_	50, 94	49, 2	49, 2	49, 2
Vanzz-01c_	47, 94	49, 7	49, 7	49, 7
Vanzz-01c_	44, 94	50, 3	50, 3	50, 3
Vanzz-01c_	41, 94	51, 4	51, 4	51, 4
Vanzz-01d_	71, 94	46, 3	46, 3	46, 3
Vanzz-01d_	68, 94	46, 6	46, 6	46, 6
Vanzz-01d_	65, 94	47, 0	47, 0	47, 0
Vanzz-01d_	62, 94	47, 4	47, 4	47, 4
Vanzz-01d_	59, 94	47, 9	47, 9	47, 9
Vanzz-02a_	20, 94	54, 7	54, 7	54, 7
Vanzz-02a_	17, 94	55, 1	55, 1	55, 1
Vanzz-02a_	14, 94	55, 5	55, 5	55, 5
Vanzz-02a_	11, 94	55, 7	55, 7	55, 7
Vanzz-02a_	8, 94	56, 0	56, 0	56, 0
Vanzz-02a_	5, 75	56, 1	56, 1	56, 1
Vanzz-02b_	38, 94	51, 2	51, 2	51, 2
Vanzz-02b_	35, 94	51, 7	51, 7	51, 7
Vanzz-02b_	32, 94	51, 9	51, 9	51, 9
Vanzz-02b_	29, 94	52, 3	52, 3	52, 3
Vanzz-02b_	26, 94	52, 7	52, 7	52, 7
Vanzz-02b_	23, 94	53, 2	53, 2	53, 2
Vanzz-02c_	56, 94	48, 0	48, 0	48, 0
Vanzz-02c_	53, 94	48, 4	48, 4	48, 4
Vanzz-02c_	50, 94	48, 8	48, 8	48, 8
Vanzz-02c_	47, 94	49, 3	49, 3	49, 3
Vanzz-02c_	44, 94	49, 7	49, 7	49, 7
Vanzz-02c_	41, 94	50, 8	50, 8	50, 8
Vanzz-02d_	71, 94	46, 0	46, 0	46, 0
Vanzz-02d_	68, 94	46, 4	46, 4	46, 4
Vanzz-02d_	65, 94	46, 8	46, 8	46, 8
Vanzz-02d_	62, 94	47, 1	47, 1	47, 1
Vanzz-02d_	59, 94	47, 5	47, 5	47, 5
Vanzz-03a_	20, 94	33, 2	33, 2	33, 2
Vanzz-03a_	17, 94	33, 4	33, 4	33, 4
Vanzz-03a_	14, 94	34, 8	34, 8	34, 8
Vanzz-03a_	11, 94	35, 0	35, 0	35, 0
Vanzz-03a_	8, 94	35, 1	35, 1	35, 1
Vanzz-03a_	5, 75	34, 9	34, 9	34, 9
Vanzz-03b_	38, 94	32, 1	32, 1	32, 1
Vanzz-03b_	35, 94	32, 4	32, 4	32, 4
Vanzz-03b_	32, 94	32, 6	32, 6	32, 6
Vanzz-03b_	29, 94	32, 9	32, 9	32, 9
Vanzz-03b_	26, 94	33, 2	33, 2	33, 2
Vanzz-03b_	23, 94	32, 9	32, 9	32, 9
Vanzz-03c_	56, 94	28, 6	28, 6	28, 6
Vanzz-03c_	53, 94	28, 9	28, 9	28, 9
Vanzz-03c_	50, 94	29, 3	29, 3	29, 3
Vanzz-03c_	47, 94	29, 6	29, 6	29, 6
Vanzz-03c_	44, 94	30, 0	30, 0	30, 0
Vanzz-03c_	41, 94	31, 8	31, 8	31, 8
Vanzz-03d_	71, 94	27, 1	27, 1	27, 1
Vanzz-03d_	68, 94	27, 4	27, 4	27, 4
Vanzz-03d_	65, 94	27, 6	27, 6	27, 6
Vanzz-03d_	62, 94	28, 0	28, 0	28, 0
Vanzz-03d_	59, 94	28, 3	28, 3	28, 3
Vanzz-04a_	20, 94	33, 0	33, 0	33, 0
Vanzz-04a_	17, 94	33, 3	33, 3	33, 3
Vanzz-04a_	14, 94	34, 0	34, 0	34, 0
Vanzz-04a_	11, 94	34, 4	34, 4	34, 4
Vanzz-04a_	8, 94	34, 5	34, 5	34, 5
Vanzz-04b_	38, 94	31, 3	31, 3	31, 3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-04b_	35, 94	31, 7	31, 7	31, 7
Vanzz-04b_	32, 94	32, 0	32, 0	32, 0
Vanzz-04b_	29, 94	32, 3	32, 3	32, 3
Vanzz-04b_	26, 94	32, 4	32, 4	32, 4
Vanzz-04b_	23, 94	32, 7	32, 7	32, 7
Vanzz-04c_	56, 94	28, 6	28, 6	28, 6
Vanzz-04c_	53, 94	28, 9	28, 9	28, 9
Vanzz-04c_	50, 94	29, 2	29, 2	29, 2
Vanzz-04c_	47, 94	29, 6	29, 6	29, 6
Vanzz-04c_	44, 94	30, 5	30, 5	30, 5
Vanzz-04c_	41, 94	30, 8	30, 8	30, 8
Vanzz-04d_	71, 94	27, 1	27, 1	27, 1
Vanzz-04d_	68, 94	27, 3	27, 3	27, 3
Vanzz-04d_	65, 94	27, 6	27, 6	27, 6
Vanzz-04d_	62, 94	27, 9	27, 9	27, 9
Vanzz-04d_	59, 94	28, 2	28, 2	28, 2
Vanzz-05a_	20, 94	32, 8	32, 8	32, 8
Vanzz-05a_	17, 94	33, 1	33, 1	33, 1
Vanzz-05a_	14, 94	33, 3	33, 3	33, 3
Vanzz-05a_	11, 94	34, 0	34, 0	34, 0
Vanzz-05a_	8, 94	34, 1	34, 1	34, 1
Vanzz-05b_	38, 94	31, 1	31, 1	31, 1
Vanzz-05b_	35, 94	31, 4	31, 4	31, 4
Vanzz-05b_	32, 94	31, 7	31, 7	31, 7
Vanzz-05b_	29, 94	32, 1	32, 1	32, 1
Vanzz-05b_	26, 94	32, 2	32, 2	32, 2
Vanzz-05b_	23, 94	32, 5	32, 5	32, 5
Vanzz-05c_	56, 94	28, 5	28, 5	28, 5
Vanzz-05c_	53, 94	28, 9	28, 9	28, 9
Vanzz-05c_	50, 94	29, 2	29, 2	29, 2
Vanzz-05c_	47, 94	29, 5	29, 5	29, 5
Vanzz-05c_	44, 94	30, 2	30, 2	30, 2
Vanzz-05c_	41, 94	30, 4	30, 4	30, 4
Vanzz-05d_	71, 94	27, 1	27, 1	27, 1
Vanzz-05d_	68, 94	27, 3	27, 3	27, 3
Vanzz-05d_	65, 94	27, 6	27, 6	27, 6
Vanzz-05d_	62, 94	27, 9	27, 9	27, 9
Vanzz-05d_	59, 94	28, 2	28, 2	28, 2
Vanzz-06a_	20, 94	32, 4	32, 4	32, 4
Vanzz-06a_	17, 94	32, 7	32, 7	32, 7
Vanzz-06a_	14, 94	33, 0	33, 0	33, 0
Vanzz-06a_	11, 94	33, 2	33, 2	33, 2
Vanzz-06a_	8, 94	33, 6	33, 6	33, 6
Vanzz-06b_	38, 94	30, 8	30, 8	30, 8
Vanzz-06b_	35, 94	31, 1	31, 1	31, 1
Vanzz-06b_	32, 94	31, 4	31, 4	31, 4
Vanzz-06b_	29, 94	31, 7	31, 7	31, 7
Vanzz-06b_	26, 94	31, 9	31, 9	31, 9
Vanzz-06b_	23, 94	32, 2	32, 2	32, 2
Vanzz-06c_	56, 94	28, 5	28, 5	28, 5
Vanzz-06c_	53, 94	28, 8	28, 8	28, 8
Vanzz-06c_	50, 94	29, 1	29, 1	29, 1
Vanzz-06c_	47, 94	29, 4	29, 4	29, 4
Vanzz-06c_	44, 94	29, 8	29, 8	29, 8
Vanzz-06c_	41, 94	30, 1	30, 1	30, 1
Vanzz-06d_	71, 94	27, 0	27, 0	27, 0
Vanzz-06d_	68, 94	27, 3	27, 3	27, 3
Vanzz-06d_	65, 94	27, 6	27, 6	27, 6
Vanzz-06d_	62, 94	27, 9	27, 9	27, 9
Vanzz-06d_	59, 94	28, 2	28, 2	28, 2
Vanzz-07a_	20, 94	32, 1	32, 1	32, 1
Vanzz-07a_	17, 94	32, 3	32, 3	32, 3
Vanzz-07a_	14, 94	32, 6	32, 6	32, 6
Vanzz-07a_	11, 94	32, 8	32, 8	32, 8
Vanzz-07a_	8, 94	33, 0	33, 0	33, 0
Vanzz-07b_	38, 94	30, 4	30, 4	30, 4
Vanzz-07b_	35, 94	30, 7	30, 7	30, 7
Vanzz-07b_	32, 94	31, 0	31, 0	31, 0
Vanzz-07b_	29, 94	31, 2	31, 2	31, 2
Vanzz-07b_	26, 94	31, 5	31, 5	31, 5
Vanzz-07b_	23, 94	31, 8	31, 8	31, 8
Vanzz-07c_	56, 94	28, 4	28, 4	28, 4
Vanzz-07c_	53, 94	28, 7	28, 7	28, 7
Vanzz-07c_	50, 94	29, 0	29, 0	29, 0
Vanzz-07c_	47, 94	29, 3	29, 3	29, 3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt				
Vanzz-07c_	44, 94	29, 6	29, 6	29, 6
Vanzz-07c_	41, 94	30, 2	30, 2	30, 2
Vanzz-07d_	71, 94	27, 0	27, 0	27, 0
Vanzz-07d_	68, 94	27, 3	27, 3	27, 3
Vanzz-07d_	65, 94	27, 5	27, 5	27, 5
Vanzz-07d_	62, 94	27, 8	27, 8	27, 8
Vanzz-07d_	59, 94	28, 1	28, 1	28, 1
Vanzz-08a_	20, 94	30, 9	30, 9	30, 9
Vanzz-08a_	17, 94	31, 1	31, 1	31, 1
Vanzz-08a_	14, 94	31, 5	31, 5	31, 5
Vanzz-08a_	11, 94	31, 6	31, 6	31, 6
Vanzz-08a_	8, 94	31, 8	31, 8	31, 8
Vanzz-08b_	38, 94	29, 4	29, 4	29, 4
Vanzz-08b_	35, 94	29, 6	29, 6	29, 6
Vanzz-08b_	32, 94	29, 8	29, 8	29, 8
Vanzz-08b_	29, 94	30, 0	30, 0	30, 0
Vanzz-08b_	26, 94	30, 3	30, 3	30, 3
Vanzz-08b_	23, 94	30, 6	30, 6	30, 6
Vanzz-08c_	56, 94	27, 5	27, 5	27, 5
Vanzz-08c_	53, 94	27, 7	27, 7	27, 7
Vanzz-08c_	50, 94	28, 0	28, 0	28, 0
Vanzz-08c_	47, 94	28, 8	28, 8	28, 8
Vanzz-08c_	44, 94	29, 0	29, 0	29, 0
Vanzz-08c_	41, 94	29, 2	29, 2	29, 2
Vanzz-08d_	71, 94	25, 4	25, 4	25, 4
Vanzz-08d_	68, 94	26, 6	26, 6	26, 6
Vanzz-08d_	65, 94	26, 8	26, 8	26, 8
Vanzz-08d_	62, 94	27, 1	27, 1	27, 1
Vanzz-08d_	59, 94	27, 3	27, 3	27, 3
Vanzz-09a_	20, 94	30, 1	30, 1	30, 1
Vanzz-09a_	17, 94	30, 4	30, 4	30, 4
Vanzz-09a_	14, 94	30, 5	30, 5	30, 5
Vanzz-09a_	11, 94	30, 7	30, 7	30, 7
Vanzz-09a_	8, 94	30, 9	30, 9	30, 9
Vanzz-09b_	38, 94	28, 5	28, 5	28, 5
Vanzz-09b_	35, 94	28, 8	28, 8	28, 8
Vanzz-09b_	32, 94	29, 0	29, 0	29, 0
Vanzz-09b_	29, 94	29, 4	29, 4	29, 4
Vanzz-09b_	26, 94	29, 7	29, 7	29, 7
Vanzz-09b_	23, 94	29, 9	29, 9	29, 9
Vanzz-09c_	56, 94	26, 6	26, 6	26, 6
Vanzz-09c_	53, 94	26, 9	26, 9	26, 9
Vanzz-09c_	50, 94	27, 2	27, 2	27, 2
Vanzz-09c_	47, 94	27, 5	27, 5	27, 5
Vanzz-09c_	44, 94	27, 8	27, 8	27, 8
Vanzz-09c_	41, 94	28, 3	28, 3	28, 3
Vanzz-09d_	71, 94	25, 2	25, 2	25, 2
Vanzz-09d_	68, 94	25, 4	25, 4	25, 4
Vanzz-09d_	65, 94	25, 7	25, 7	25, 7
Vanzz-09d_	62, 94	26, 0	26, 0	26, 0
Vanzz-09d_	59, 94	26, 3	26, 3	26, 3
Vanzz-10a_	20, 94	31, 0	31, 0	31, 0
Vanzz-10a_	17, 94	31, 1	31, 1	31, 1
Vanzz-10a_	14, 94	31, 3	31, 3	31, 3
Vanzz-10a_	11, 94	31, 5	31, 5	31, 5
Vanzz-10a_	8, 94	33, 5	33, 5	33, 5
Vanzz-10b_	38, 94	28, 5	28, 5	28, 5
Vanzz-10b_	35, 94	29, 4	29, 4	29, 4
Vanzz-10b_	32, 94	30, 1	30, 1	30, 1
Vanzz-10b_	29, 94	30, 4	30, 4	30, 4
Vanzz-10b_	26, 94	30, 6	30, 6	30, 6
Vanzz-10b_	23, 94	30, 8	30, 8	30, 8
Vanzz-10c_	56, 94	26, 6	26, 6	26, 6
Vanzz-10c_	53, 94	26, 9	26, 9	26, 9
Vanzz-10c_	50, 94	27, 2	27, 2	27, 2
Vanzz-10c_	47, 94	27, 5	27, 5	27, 5
Vanzz-10c_	44, 94	27, 8	27, 8	27, 8
Vanzz-10c_	41, 94	28, 1	28, 1	28, 1
Vanzz-10d_	71, 94	25, 3	25, 3	25, 3
Vanzz-10d_	68, 94	25, 6	25, 6	25, 6
Vanzz-10d_	65, 94	25, 8	25, 8	25, 8
Vanzz-10d_	62, 94	26, 1	26, 1	26, 1
Vanzz-10d_	59, 94	26, 4	26, 4	26, 4
Vanzz-11a_	20, 94	34, 5	34, 5	34, 5
Vanzz-11a_	17, 94	34, 7	34, 7	34, 7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt				
Vanzz-11a_	14, 94	34, 9	34, 9	34, 9
Vanzz-11a_	11, 94	35, 1	35, 1	35, 1
Vanzz-11a_	8, 94	35, 3	35, 3	35, 3
Vanzz-11b_	38, 94	31, 0	31, 0	31, 0
Vanzz-11b_	35, 94	31, 3	31, 3	31, 3
Vanzz-11b_	32, 94	31, 9	31, 9	31, 9
Vanzz-11b_	29, 94	32, 2	32, 2	32, 2
Vanzz-11b_	26, 94	32, 4	32, 4	32, 4
Vanzz-11b_	23, 94	34, 3	34, 3	34, 3
Vanzz-11c_	56, 94	27, 7	27, 7	27, 7
Vanzz-11c_	53, 94	28, 0	28, 0	28, 0
Vanzz-11c_	50, 94	28, 3	28, 3	28, 3
Vanzz-11c_	47, 94	28, 7	28, 7	28, 7
Vanzz-11c_	44, 94	30, 5	30, 5	30, 5
Vanzz-11c_	41, 94	30, 8	30, 8	30, 8
Vanzz-11d_	71, 94	26, 1	26, 1	26, 1
Vanzz-11d_	68, 94	26, 4	26, 4	26, 4
Vanzz-11d_	65, 94	26, 7	26, 7	26, 7
Vanzz-11d_	62, 94	27, 0	27, 0	27, 0
Vanzz-11d_	59, 94	27, 4	27, 4	27, 4
Vanzz-12a_	20, 94	54, 9	54, 9	54, 9
Vanzz-12a_	17, 94	55, 2	55, 2	55, 2
Vanzz-12a_	14, 94	55, 5	55, 5	55, 5
Vanzz-12a_	11, 94	55, 7	55, 7	55, 7
Vanzz-12a_	8, 94	55, 8	55, 8	55, 8
Vanzz-12b_	38, 94	50, 5	50, 5	50, 5
Vanzz-12b_	35, 94	50, 9	50, 9	50, 9
Vanzz-12b_	32, 94	51, 3	51, 3	51, 3
Vanzz-12b_	29, 94	53, 8	53, 8	53, 8
Vanzz-12b_	26, 94	54, 2	54, 2	54, 2
Vanzz-12b_	23, 94	54, 6	54, 6	54, 6
Vanzz-12c_	56, 94	48, 2	48, 2	48, 2
Vanzz-12c_	53, 94	48, 6	48, 6	48, 6
Vanzz-12c_	50, 94	48, 9	48, 9	48, 9
Vanzz-12c_	47, 94	49, 3	49, 3	49, 3
Vanzz-12c_	44, 94	49, 7	49, 7	49, 7
Vanzz-12c_	41, 94	50, 1	50, 1	50, 1
Vanzz-12d_	71, 94	46, 5	46, 5	46, 5
Vanzz-12d_	68, 94	46, 8	46, 8	46, 8
Vanzz-12d_	65, 94	47, 2	47, 2	47, 2
Vanzz-12d_	62, 94	47, 5	47, 5	47, 5
Vanzz-12d_	59, 94	47, 8	47, 8	47, 8
Vanzz-13a_	20, 94	56, 1	56, 1	56, 1
Vanzz-13a_	17, 94	56, 5	56, 5	56, 5
Vanzz-13a_	14, 94	56, 9	56, 9	56, 9
Vanzz-13a_	11, 94	57, 2	57, 2	57, 2
Vanzz-13a_	8, 94	57, 4	57, 4	57, 4
Vanzz-13b_	38, 94	51, 0	51, 0	51, 0
Vanzz-13b_	35, 94	51, 5	51, 5	51, 5
Vanzz-13b_	32, 94	52, 0	52, 0	52, 0
Vanzz-13b_	29, 94	52, 5	52, 5	52, 5
Vanzz-13b_	26, 94	53, 0	53, 0	53, 0
Vanzz-13b_	23, 94	55, 6	55, 6	55, 6
Vanzz-13c_	56, 94	48, 4	48, 4	48, 4
Vanzz-13c_	53, 94	48, 8	48, 8	48, 8
Vanzz-13c_	50, 94	49, 2	49, 2	49, 2
Vanzz-13c_	47, 94	49, 6	49, 6	49, 6
Vanzz-13c_	44, 94	50, 1	50, 1	50, 1
Vanzz-13c_	41, 94	50, 6	50, 6	50, 6
Vanzz-13d_	71, 94	46, 7	46, 7	46, 7
Vanzz-13d_	68, 94	47, 0	47, 0	47, 0
Vanzz-13d_	65, 94	47, 4	47, 4	47, 4
Vanzz-13d_	62, 94	47, 7	47, 7	47, 7
Vanzz-13d_	59, 94	48, 1	48, 1	48, 1
Vanzz-14a_	20, 94	54, 7	54, 7	54, 7
Vanzz-14a_	17, 94	57, 3	57, 3	57, 3
Vanzz-14a_	14, 94	57, 8	57, 8	57, 8
Vanzz-14a_	11, 94	58, 2	58, 2	58, 2
Vanzz-14a_	8, 94	57, 0	57, 0	57, 0
Vanzz-14b_	38, 94	51, 1	51, 1	51, 1
Vanzz-14b_	35, 94	51, 6	51, 6	51, 6
Vanzz-14b_	32, 94	52, 2	52, 2	52, 2
Vanzz-14b_	29, 94	52, 8	52, 8	52, 8
Vanzz-14b_	26, 94	53, 4	53, 4	53, 4
Vanzz-14b_	23, 94	54, 0	54, 0	54, 0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau
Naam

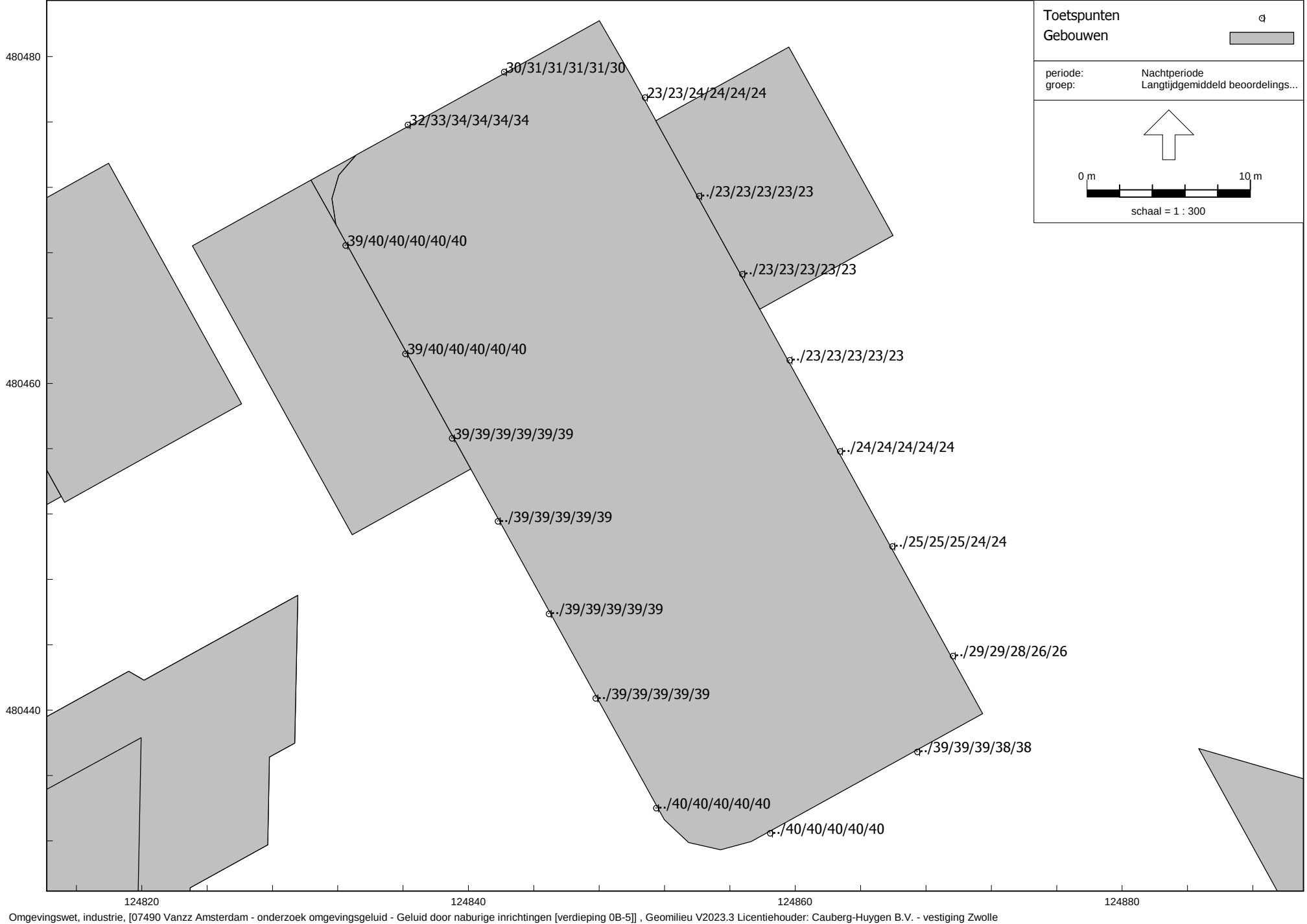
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-14c_	56,94	48,5	48,5	48,5
Vanzz-14c_	53,94	48,9	48,9	48,9
Vanzz-14c_	50,94	49,3	49,3	49,3
Vanzz-14c_	47,94	49,7	49,7	49,7
Vanzz-14c_	44,94	50,2	50,2	50,2
Vanzz-14c_	41,94	50,6	50,6	50,6
Vanzz-14d_	71,94	46,7	46,7	46,7
Vanzz-14d_	68,94	47,1	47,1	47,1
Vanzz-14d_	65,94	47,4	47,4	47,4
Vanzz-14d_	62,94	47,8	47,8	47,8
Vanzz-14d_	59,94	48,1	48,1	48,1
Vanzz-15a_	20,94	55,6	55,6	55,6
Vanzz-15a_	17,94	56,4	56,4	56,4
Vanzz-15a_	14,94	57,2	57,2	57,2
Vanzz-15a_	11,94	57,9	57,9	57,9
Vanzz-15a_	8,94	57,3	57,3	57,3
Vanzz-15b_	38,94	51,5	51,5	51,5
Vanzz-15b_	35,94	52,1	52,1	52,1
Vanzz-15b_	32,94	52,7	52,7	52,7
Vanzz-15b_	29,94	53,4	53,4	53,4
Vanzz-15b_	26,94	54,1	54,1	54,1
Vanzz-15b_	23,94	54,9	54,9	54,9
Vanzz-15c_	56,94	48,6	48,6	48,6
Vanzz-15c_	53,94	49,0	49,0	49,0
Vanzz-15c_	50,94	49,4	49,4	49,4
Vanzz-15c_	47,94	49,9	49,9	49,9
Vanzz-15c_	44,94	50,4	50,4	50,4
Vanzz-15c_	41,94	50,9	50,9	50,9
Vanzz-15d_	71,94	46,7	46,7	46,7
Vanzz-15d_	68,94	47,0	47,0	47,0
Vanzz-15d_	65,94	47,4	47,4	47,4
Vanzz-15d_	62,94	47,8	47,8	47,8
Vanzz-15d_	59,94	48,2	48,2	48,2
Vanzz-16a_	20,94	56,4	56,4	56,4
Vanzz-16a_	17,94	57,3	57,3	57,3
Vanzz-16a_	14,94	58,2	58,2	58,2
Vanzz-16a_	11,94	59,2	59,2	59,2
Vanzz-16a_	8,94	59,2	59,2	59,2
Vanzz-16a_	5,75	59,5	59,5	59,5
Vanzz-16b_	38,94	51,8	51,8	51,8
Vanzz-16b_	35,94	52,4	52,4	52,4
Vanzz-16b_	32,94	53,1	53,1	53,1
Vanzz-16b_	29,94	53,8	53,8	53,8
Vanzz-16b_	26,94	54,6	54,6	54,6
Vanzz-16b_	23,94	55,4	55,4	55,4
Vanzz-16c_	56,94	48,6	48,6	48,6
Vanzz-16c_	53,94	49,0	49,0	49,0
Vanzz-16c_	50,94	49,5	49,5	49,5
Vanzz-16c_	47,94	50,0	50,0	50,0
Vanzz-16c_	44,94	50,6	50,6	50,6
Vanzz-16c_	41,94	51,1	51,1	51,1
Vanzz-16d_	71,94	46,6	46,6	46,6
Vanzz-16d_	68,94	46,9	46,9	46,9
Vanzz-16d_	65,94	47,3	47,3	47,3
Vanzz-16d_	62,94	47,7	47,7	47,7
Vanzz-16d_	59,94	48,1	48,1	48,1
Vanzz-17a_	20,94	57,3	57,3	57,3
Vanzz-17a_	17,94	58,2	58,2	58,2
Vanzz-17a_	14,94	59,2	59,2	59,2
Vanzz-17a_	11,94	60,1	60,1	60,1
Vanzz-17a_	8,94	60,9	60,9	60,9
Vanzz-17a_	5,75	61,4	61,4	61,4
Vanzz-17b_	38,94	52,1	52,1	52,1
Vanzz-17b_	35,94	52,8	52,8	52,8
Vanzz-17b_	32,94	53,5	53,5	53,5
Vanzz-17b_	29,94	54,3	54,3	54,3
Vanzz-17b_	26,94	55,1	55,1	55,1
Vanzz-17b_	23,94	56,0	56,0	56,0
Vanzz-17c_	56,94	48,7	48,7	48,7
Vanzz-17c_	53,94	49,2	49,2	49,2
Vanzz-17c_	50,94	49,7	49,7	49,7
Vanzz-17c_	47,94	50,2	50,2	50,2
Vanzz-17c_	44,94	50,8	50,8	50,8
Vanzz-17c_	41,94	51,4	51,4	51,4
Vanzz-17d_	71,94	46,5	46,5	46,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

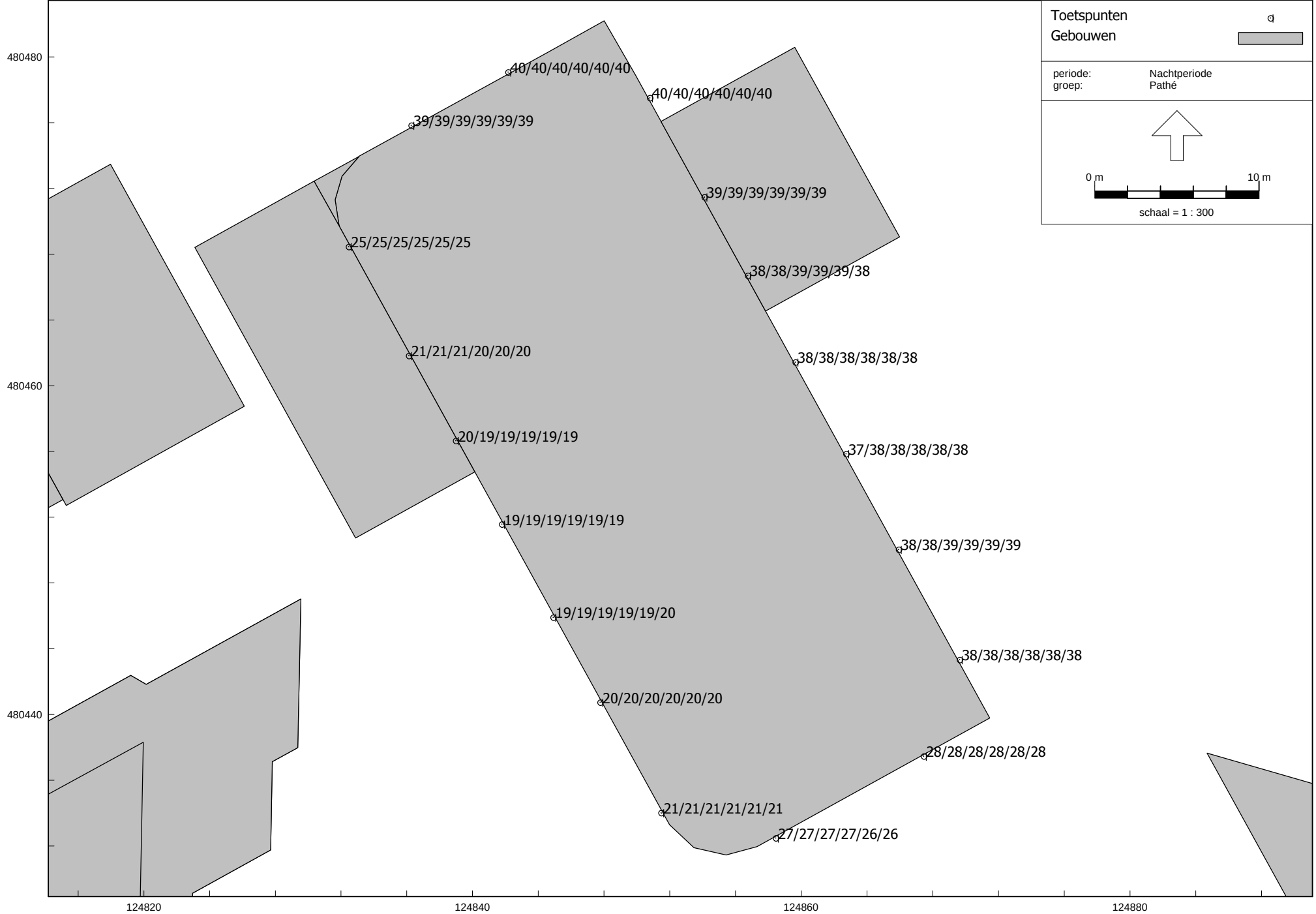
Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluidniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-17d_	68,94	46,9	46,9	46,9
Vanzz-17d_	65,94	47,3	47,3	47,3
Vanzz-17d_	62,94	47,8	47,8	47,8
Vanzz-17d_	59,94	48,2	48,2	48,2
Vanzz-18a_	20,94	57,2	57,2	57,2
Vanzz-18a_	17,94	58,4	58,4	58,4
Vanzz-18a_	14,94	59,4	59,4	59,4
Vanzz-18a_	11,94	60,4	60,4	60,4
Vanzz-18a_	8,94	61,3	61,3	61,3
Vanzz-18a_	5,75	61,8	61,8	61,8
Vanzz-18b_	38,94	52,1	52,1	52,1
Vanzz-18b_	35,94	52,8	52,8	52,8
Vanzz-18b_	32,94	53,6	53,6	53,6
Vanzz-18b_	29,94	54,4	54,4	54,4
Vanzz-18b_	26,94	55,2	55,2	55,2
Vanzz-18b_	23,94	56,2	56,2	56,2
Vanzz-18c_	56,94	48,7	48,7	48,7
Vanzz-18c_	53,94	49,2	49,2	49,2
Vanzz-18c_	50,94	49,7	49,7	49,7
Vanzz-18c_	47,94	50,3	50,3	50,3
Vanzz-18c_	44,94	50,9	50,9	50,9
Vanzz-18c_	41,94	51,5	51,5	51,5
Vanzz-18d_	71,94	46,5	46,5	46,5
Vanzz-18d_	68,94	46,9	46,9	46,9
Vanzz-18d_	65,94	47,4	47,4	47,4
Vanzz-18d_	62,94	47,8	47,8	47,8
Vanzz-18d_	59,94	48,2	48,2	48,2

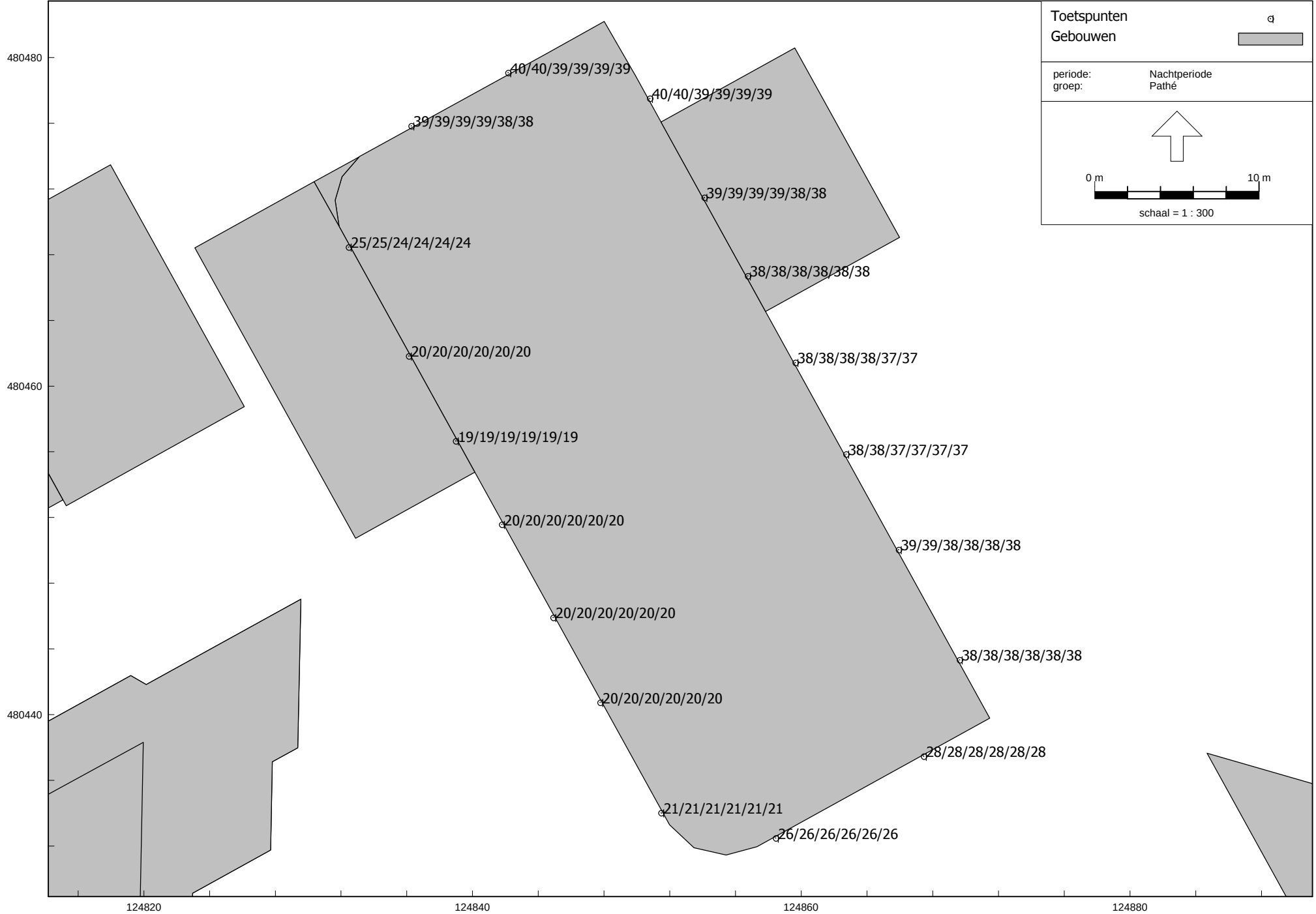
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Resultaten 6e t/m 11e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 12e t/m 17e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 18e t/m 22e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	41,6	41,6	38,6
Vanzz-01a_	17,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-01a_	14,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-01a_	11,94	39,0	39,0	36,0
Vanzz-01a_	8,94	35,3	35,3	32,3
Vanzz-01a_	5,75	32,9	32,9	29,8
Vanzz-01b_	38,94	41,9	41,9	38,9
Vanzz-01b_	35,94	42,1	42,1	39,0
Vanzz-01b_	32,94	42,1	42,1	39,1
Vanzz-01b_	29,94	42,0	42,0	39,0
Vanzz-01b_	26,94	42,0	42,0	39,0
Vanzz-01b_	23,94	41,8	41,8	38,8
Vanzz-01c_	56,94	41,3	41,3	38,2
Vanzz-01c_	53,94	41,4	41,4	38,4
Vanzz-01c_	50,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-01c_	47,94	41,7	41,7	38,7
Vanzz-01c_	44,94	41,8	41,8	38,8
Vanzz-01c_	41,94	41,9	41,9	38,9
Vanzz-01d_	71,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-01d_	68,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-01d_	65,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-01d_	62,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-01d_	59,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-02a_	20,94	42,5	42,5	39,5
Vanzz-02a_	17,94	42,3	42,3	39,3
Vanzz-02a_	14,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-02a_	11,94	38,5	38,5	35,5
Vanzz-02a_	8,94	34,6	34,6	31,5
Vanzz-02a_	5,75	32,5	32,5	29,5
Vanzz-02b_	38,94	42,8	42,8	39,8
Vanzz-02b_	35,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-02b_	32,94	43,0	43,0	40,0
Vanzz-02b_	29,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-02b_	26,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-02b_	23,94	42,7	42,7	39,7
Vanzz-02c_	56,94	41,9	41,9	38,9
Vanzz-02c_	53,94	42,1	42,1	39,1
Vanzz-02c_	50,94	42,3	42,3	39,3
Vanzz-02c_	47,94	42,4	42,4	39,4
Vanzz-02c_	44,94	42,6	42,6	39,6
Vanzz-02c_	41,94	42,7	42,7	39,7
Vanzz-02d_	71,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-02d_	68,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-02d_	65,94	41,4	41,4	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Pathe - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-02d_	62,94	41,6	41,6	38,6
Vanzz-02d_	59,94	41,8	41,8	38,7
Vanzz-03a_	20,94	42,5	42,5	39,5
Vanzz-03a_	17,94	42,3	42,3	39,3
Vanzz-03a_	14,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-03a_	11,94	36,7	36,7	33,7
Vanzz-03a_	8,94	34,0	34,0	31,0
Vanzz-03a_	5,75	34,2	34,2	31,2
Vanzz-03b_	38,94	42,8	42,8	39,8
Vanzz-03b_	35,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-03b_	32,94	43,0	43,0	39,9
Vanzz-03b_	29,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-03b_	26,94	42,9	42,9	39,9
Vanzz-03b_	23,94	42,7	42,7	39,7
Vanzz-03c_	56,94	41,9	41,9	38,9
Vanzz-03c_	53,94	42,1	42,1	39,1
Vanzz-03c_	50,94	42,2	42,2	39,2
Vanzz-03c_	47,94	42,4	42,4	39,4
Vanzz-03c_	44,94	42,5	42,5	39,5
Vanzz-03c_	41,94	42,6	42,6	39,6
Vanzz-03d_	71,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-03d_	68,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-03d_	65,94	41,3	41,3	38,3
Vanzz-03d_	62,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-03d_	59,94	41,7	41,7	38,7
Vanzz-04a_	20,94	41,7	41,7	38,7
Vanzz-04a_	17,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-04a_	14,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-04a_	11,94	39,5	39,5	36,5
Vanzz-04a_	8,94	34,4	34,4	31,4
Vanzz-04b_	38,94	42,1	42,1	39,0
Vanzz-04b_	35,94	42,1	42,1	39,1
Vanzz-04b_	32,94	42,2	42,2	39,2
Vanzz-04b_	29,94	42,1	42,1	39,1
Vanzz-04b_	26,94	42,0	42,0	39,0
Vanzz-04b_	23,94	41,9	41,9	38,8
Vanzz-04c_	56,94	41,3	41,3	38,2
Vanzz-04c_	53,94	41,4	41,4	38,4
Vanzz-04c_	50,94	41,6	41,6	38,5
Vanzz-04c_	47,94	41,7	41,7	38,7
Vanzz-04c_	44,94	41,8	41,8	38,8
Vanzz-04c_	41,94	41,9	41,9	38,9
Vanzz-04d_	71,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-04d_	68,94	40,6	40,6	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-04d_	65,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-04d_	62,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-04d_	59,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-05a_	20,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-05a_	17,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-05a_	14,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-05a_	11,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-05a_	8,94	35,1	35,1	32,1
Vanzz-05b_	38,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-05b_	35,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-05b_	32,94	41,6	41,6	38,5
Vanzz-05b_	29,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-05b_	26,94	41,4	41,4	38,4
Vanzz-05b_	23,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-05c_	56,94	40,8	40,8	37,7
Vanzz-05c_	53,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-05c_	50,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-05c_	47,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-05c_	44,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-05c_	41,94	41,4	41,4	38,4
Vanzz-05d_	71,94	40,0	40,0	36,9
Vanzz-05d_	68,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-05d_	65,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-05d_	62,94	40,5	40,5	37,4
Vanzz-05d_	59,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-06a_	20,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-06a_	17,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-06a_	14,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-06a_	11,94	39,4	39,4	36,4
Vanzz-06a_	8,94	37,3	37,3	34,3
Vanzz-06b_	38,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-06b_	35,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-06b_	32,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-06b_	29,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-06b_	26,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-06b_	23,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-06c_	56,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-06c_	53,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-06c_	50,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-06c_	47,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-06c_	44,94	40,8	40,8	37,7
Vanzz-06c_	41,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-06d_	71,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-06d_	68,94	39,8	39,8	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-06d_	65,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-06d_	62,94	40,1	40,1	37,0
Vanzz-06d_	59,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-07a_	20,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-07a_	17,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-07a_	14,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-07a_	11,94	39,2	39,2	36,2
Vanzz-07a_	8,94	38,4	38,4	35,4
Vanzz-07b_	38,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-07b_	35,94	40,8	40,8	37,7
Vanzz-07b_	32,94	40,8	40,8	37,7
Vanzz-07b_	29,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-07b_	26,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-07b_	23,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-07c_	56,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-07c_	53,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-07c_	50,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-07c_	47,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-07c_	44,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-07c_	41,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-07d_	71,94	39,6	39,6	36,5
Vanzz-07d_	68,94	39,7	39,7	36,7
Vanzz-07d_	65,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-07d_	62,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-07d_	59,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-08a_	20,94	41,3	41,3	38,3
Vanzz-08a_	17,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-08a_	14,94	41,0	41,0	37,9
Vanzz-08a_	11,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-08a_	8,94	40,1	40,1	37,0
Vanzz-08b_	38,94	41,6	41,6	38,6
Vanzz-08b_	35,94	41,7	41,7	38,7
Vanzz-08b_	32,94	41,7	41,7	38,6
Vanzz-08b_	29,94	41,6	41,6	38,6
Vanzz-08b_	26,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-08b_	23,94	41,4	41,4	38,3
Vanzz-08c_	56,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-08c_	53,94	41,3	41,3	38,3
Vanzz-08c_	50,94	41,4	41,4	38,4
Vanzz-08c_	47,94	41,5	41,5	38,5
Vanzz-08c_	44,94	41,6	41,6	38,5
Vanzz-08c_	41,94	41,6	41,6	38,6
Vanzz-08d_	71,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-08d_	68,94	40,8	40,8	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-08d_	65,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-08d_	62,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-08d_	59,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-09a_	20,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-09a_	17,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-09a_	14,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-09a_	11,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-09a_	8,94	39,7	39,7	36,6
Vanzz-09b_	38,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-09b_	35,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-09b_	32,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-09b_	29,94	41,2	41,2	38,1
Vanzz-09b_	26,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-09b_	23,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-09c_	56,94	40,9	40,9	37,8
Vanzz-09c_	53,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-09c_	50,94	41,0	41,0	38,0
Vanzz-09c_	47,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-09c_	44,94	41,1	41,1	38,1
Vanzz-09c_	41,94	41,2	41,2	38,2
Vanzz-09d_	71,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-09d_	68,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-09d_	65,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-09d_	62,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-09d_	59,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-10a_	20,94	31,5	31,5	28,4
Vanzz-10a_	17,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10a_	14,94	31,6	31,6	28,6
Vanzz-10a_	11,94	30,9	30,9	27,9
Vanzz-10a_	8,94	30,2	30,2	27,2
Vanzz-10b_	38,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10b_	35,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10b_	32,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10b_	29,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10b_	26,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10b_	23,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10c_	56,94	31,2	31,2	28,2
Vanzz-10c_	53,94	31,3	31,3	28,3
Vanzz-10c_	50,94	31,3	31,3	28,3
Vanzz-10c_	47,94	31,4	31,4	28,4
Vanzz-10c_	44,94	31,4	31,4	28,4
Vanzz-10c_	41,94	31,5	31,5	28,5
Vanzz-10d_	71,94	30,4	30,4	27,4
Vanzz-10d_	68,94	30,9	30,9	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-10d_	65,94	31,1	31,1	28,1
Vanzz-10d_	62,94	31,1	31,1	28,1
Vanzz-10d_	59,94	31,2	31,2	28,2
Vanzz-11a_	20,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11a_	17,94	29,6	29,6	26,6
Vanzz-11a_	14,94	29,8	29,8	26,7
Vanzz-11a_	11,94	29,3	29,3	26,3
Vanzz-11a_	8,94	28,2	28,2	25,2
Vanzz-11b_	38,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11b_	35,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11b_	32,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11b_	29,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11b_	26,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11b_	23,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11c_	56,94	29,3	29,3	26,3
Vanzz-11c_	53,94	29,3	29,3	26,3
Vanzz-11c_	50,94	29,4	29,4	26,4
Vanzz-11c_	47,94	29,4	29,4	26,4
Vanzz-11c_	44,94	29,4	29,4	26,4
Vanzz-11c_	41,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-11d_	71,94	28,8	28,8	25,8
Vanzz-11d_	68,94	29,1	29,1	26,1
Vanzz-11d_	65,94	29,1	29,1	26,1
Vanzz-11d_	62,94	29,2	29,2	26,2
Vanzz-11d_	59,94	29,2	29,2	26,2
Vanzz-12a_	20,94	24,0	24,0	21,0
Vanzz-12a_	17,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12a_	14,94	24,3	24,3	21,3
Vanzz-12a_	11,94	24,4	24,4	21,4
Vanzz-12a_	8,94	24,2	24,2	21,2
Vanzz-12b_	38,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12b_	35,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12b_	32,94	24,1	24,1	21,0
Vanzz-12b_	29,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12b_	26,94	24,0	24,0	21,0
Vanzz-12b_	23,94	24,0	24,0	21,0
Vanzz-12c_	56,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12c_	53,94	24,2	24,2	21,1
Vanzz-12c_	50,94	24,2	24,2	21,2
Vanzz-12c_	47,94	24,2	24,2	21,2
Vanzz-12c_	44,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12c_	41,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12d_	71,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12d_	68,94	23,9	23,9	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-12d_	65,94	24,0	24,0	21,0
Vanzz-12d_	62,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-12d_	59,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-13a_	20,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13a_	17,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13a_	14,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13a_	11,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13a_	8,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13b_	38,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-13b_	35,94	22,8	22,8	19,8
Vanzz-13b_	32,94	22,8	22,8	19,8
Vanzz-13b_	29,94	22,8	22,8	19,8
Vanzz-13b_	26,94	22,8	22,8	19,7
Vanzz-13b_	23,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13c_	56,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13c_	53,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13c_	50,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13c_	47,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13c_	44,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13c_	41,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-13d_	71,94	23,5	23,5	20,5
Vanzz-13d_	68,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-13d_	65,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-13d_	62,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-13d_	59,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-14a_	20,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14a_	17,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14a_	14,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14a_	11,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14a_	8,94	22,3	22,3	19,3
Vanzz-14b_	38,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-14b_	35,94	22,5	22,5	19,4
Vanzz-14b_	32,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14b_	29,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14b_	26,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14b_	23,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-14c_	56,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-14c_	53,94	23,4	23,4	20,3
Vanzz-14c_	50,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-14c_	47,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-14c_	44,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-14c_	41,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-14d_	71,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-14d_	68,94	23,3	23,3	20,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-14d_	65,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-14d_	62,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-14d_	59,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-15a_	20,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-15a_	17,94	22,1	22,1	19,0
Vanzz-15a_	14,94	22,2	22,2	19,2
Vanzz-15a_	11,94	22,2	22,2	19,2
Vanzz-15a_	8,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-15b_	38,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-15b_	35,94	21,9	21,9	18,9
Vanzz-15b_	32,94	21,9	21,9	18,9
Vanzz-15b_	29,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-15b_	26,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-15b_	23,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-15c_	56,94	23,2	23,2	20,1
Vanzz-15c_	53,94	22,9	22,9	19,8
Vanzz-15c_	50,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-15c_	47,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-15c_	44,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-15c_	41,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-15d_	71,94	22,9	22,9	19,9
Vanzz-15d_	68,94	22,9	22,9	19,9
Vanzz-15d_	65,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-15d_	62,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-15d_	59,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-16a_	20,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-16a_	17,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-16a_	14,94	22,7	22,7	19,6
Vanzz-16a_	11,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-16a_	8,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-16a_	5,75	21,6	21,6	18,6
Vanzz-16b_	38,94	22,3	22,3	19,3
Vanzz-16b_	35,94	22,3	22,3	19,3
Vanzz-16b_	32,94	22,4	22,4	19,3
Vanzz-16b_	29,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-16b_	26,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-16b_	23,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-16c_	56,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-16c_	53,94	21,9	21,9	18,9
Vanzz-16c_	50,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-16c_	47,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-16c_	44,94	22,1	22,1	19,1
Vanzz-16c_	41,94	22,2	22,2	19,2
Vanzz-16d_	71,94	21,7	21,7	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pathe
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-16d_	68,94	21,2	21,2	18,2
Vanzz-16d_	65,94	21,4	21,4	18,4
Vanzz-16d_	62,94	21,5	21,5	18,5
Vanzz-16d_	59,94	21,6	21,6	18,6
Vanzz-17a_	20,94	23,8	23,8	20,8
Vanzz-17a_	17,94	23,9	23,9	20,9
Vanzz-17a_	14,94	23,8	23,8	20,8
Vanzz-17a_	11,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-17a_	8,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-17a_	5,75	22,7	22,7	19,6
Vanzz-17b_	38,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-17b_	35,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-17b_	32,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-17b_	29,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-17b_	26,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-17b_	23,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-17c_	56,94	22,9	22,9	19,9
Vanzz-17c_	53,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-17c_	50,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-17c_	47,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-17c_	44,94	23,2	23,2	20,2
Vanzz-17c_	41,94	23,3	23,3	20,3
Vanzz-17d_	71,94	23,5	23,5	20,5
Vanzz-17d_	68,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-17d_	65,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-17d_	62,94	22,8	22,8	19,8
Vanzz-17d_	59,94	22,8	22,8	19,8
Vanzz-18a_	20,94	28,1	28,1	25,1
Vanzz-18a_	17,94	28,2	28,2	25,2
Vanzz-18a_	14,94	28,2	28,2	25,2
Vanzz-18a_	11,94	27,8	27,8	24,8
Vanzz-18a_	8,94	27,5	27,5	24,5
Vanzz-18a_	5,75	26,6	26,6	23,6
Vanzz-18b_	38,94	27,7	27,7	24,7
Vanzz-18b_	35,94	27,7	27,7	24,7
Vanzz-18b_	32,94	27,9	27,9	24,9
Vanzz-18b_	29,94	27,9	27,9	24,9
Vanzz-18b_	26,94	28,0	28,0	25,0
Vanzz-18b_	23,94	28,2	28,2	25,2
Vanzz-18c_	56,94	27,2	27,2	24,2
Vanzz-18c_	53,94	27,3	27,3	24,3
Vanzz-18c_	50,94	27,4	27,4	24,4
Vanzz-18c_	47,94	27,5	27,5	24,5
Vanzz-18c_	44,94	27,6	27,6	24,6

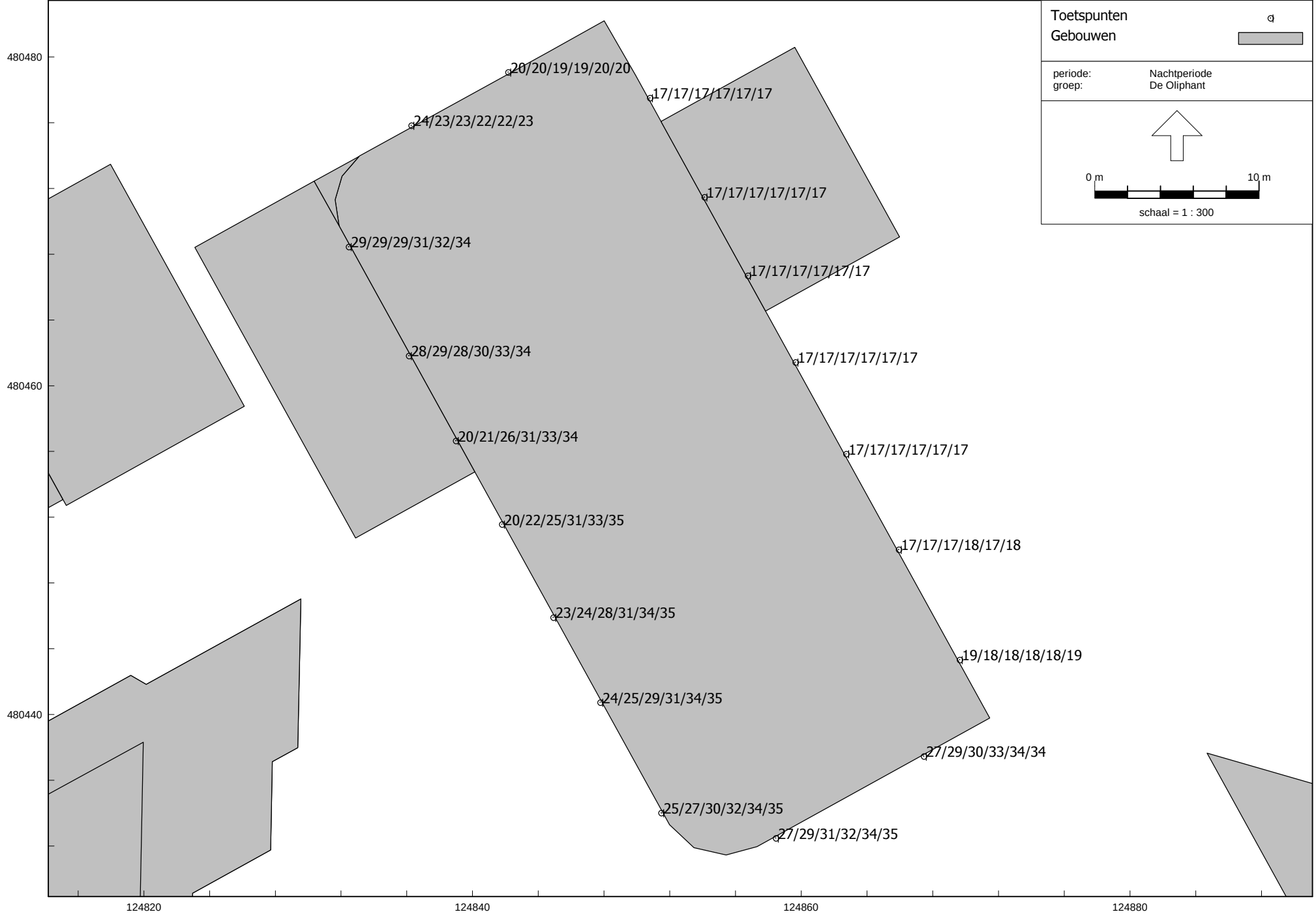
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pathé
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-18c_	41,94	27,7	27,7	24,6
Vanzz-18d_	71,94	27,8	27,8	24,8
Vanzz-18d_	68,94	27,0	27,0	24,0
Vanzz-18d_	65,94	27,0	27,0	24,0
Vanzz-18d_	62,94	27,0	27,0	24,0
Vanzz-18d_	59,94	27,1	27,1	24,1



Resultaten 6e t/m 11e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 12e t/m 17e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 18e t/m 22e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	27,7	27,7	24,6
Vanzz-01a_	17,94	27,6	27,6	24,6
Vanzz-01a_	14,94	27,6	27,6	24,6
Vanzz-01a_	11,94	26,9	26,9	23,9
Vanzz-01a_	8,94	26,0	26,0	22,9
Vanzz-01a_	5,75	25,0	25,0	22,0
Vanzz-01b_	38,94	26,3	26,3	23,3
Vanzz-01b_	35,94	25,0	25,0	22,0
Vanzz-01b_	32,94	25,2	25,2	22,2
Vanzz-01b_	29,94	26,0	26,0	23,0
Vanzz-01b_	26,94	26,5	26,5	23,5
Vanzz-01b_	23,94	27,4	27,4	24,4
Vanzz-01c_	56,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-01c_	53,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-01c_	50,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-01c_	47,94	29,5	29,5	26,4
Vanzz-01c_	44,94	29,4	29,4	26,4
Vanzz-01c_	41,94	26,9	26,9	23,8
Vanzz-01d_	71,94	30,8	30,8	27,8
Vanzz-01d_	68,94	29,8	29,8	26,8
Vanzz-01d_	65,94	29,6	29,6	26,6
Vanzz-01d_	62,94	29,6	29,6	26,5
Vanzz-01d_	59,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-02a_	20,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-02a_	17,94	24,3	24,3	21,3
Vanzz-02a_	14,94	24,1	24,1	21,1
Vanzz-02a_	11,94	23,3	23,3	20,3
Vanzz-02a_	8,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-02a_	5,75	21,6	21,6	18,6
Vanzz-02b_	38,94	23,5	23,5	20,4
Vanzz-02b_	35,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-02b_	32,94	22,0	22,0	19,0
Vanzz-02b_	29,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-02b_	26,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-02b_	23,94	23,3	23,3	20,2
Vanzz-02c_	56,94	26,4	26,4	23,4
Vanzz-02c_	53,94	26,4	26,4	23,4
Vanzz-02c_	50,94	26,4	26,4	23,4
Vanzz-02c_	47,94	26,3	26,3	23,3
Vanzz-02c_	44,94	26,3	26,3	23,3
Vanzz-02c_	41,94	24,3	24,3	21,3
Vanzz-02d_	71,94	28,6	28,6	25,6
Vanzz-02d_	68,94	27,0	27,0	24,0
Vanzz-02d_	65,94	26,7	26,7	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-02d_	62,94	26,5	26,5	23,5
Vanzz-02d_	59,94	26,5	26,5	23,5
Vanzz-03a_	20,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-03a_	17,94	20,4	20,4	17,3
Vanzz-03a_	14,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-03a_	11,94	19,5	19,5	16,5
Vanzz-03a_	8,94	18,7	18,7	15,7
Vanzz-03a_	5,75	17,7	17,7	14,7
Vanzz-03b_	38,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-03b_	35,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-03b_	32,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-03b_	29,94	19,8	19,8	16,8
Vanzz-03b_	26,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-03b_	23,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-03c_	56,94	21,0	21,0	18,0
Vanzz-03c_	53,94	20,9	20,9	17,9
Vanzz-03c_	50,94	20,9	20,9	17,9
Vanzz-03c_	47,94	20,8	20,8	17,8
Vanzz-03c_	44,94	20,8	20,8	17,8
Vanzz-03c_	41,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-03d_	71,94	25,3	25,3	22,3
Vanzz-03d_	68,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-03d_	65,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-03d_	62,94	21,3	21,3	18,3
Vanzz-03d_	59,94	21,1	21,1	18,1
Vanzz-04a_	20,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-04a_	17,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-04a_	14,94	19,7	19,7	16,7
Vanzz-04a_	11,94	19,0	19,0	16,0
Vanzz-04a_	8,94	18,4	18,4	15,4
Vanzz-04b_	38,94	20,0	20,0	16,9
Vanzz-04b_	35,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-04b_	32,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-04b_	29,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-04b_	26,94	19,7	19,7	16,7
Vanzz-04b_	23,94	19,8	19,8	16,8
Vanzz-04c_	56,94	20,4	20,4	17,3
Vanzz-04c_	53,94	20,3	20,3	17,2
Vanzz-04c_	50,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-04c_	47,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-04c_	44,94	20,1	20,1	17,0
Vanzz-04c_	41,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-04d_	71,94	25,0	25,0	22,0
Vanzz-04d_	68,94	21,9	21,9	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-04d_	65,94	21,1	21,1	18,1
Vanzz-04d_	62,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-04d_	59,94	20,5	20,5	17,5
Vanzz-05a_	20,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05a_	17,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05a_	14,94	19,8	19,8	16,8
Vanzz-05a_	11,94	19,0	19,0	16,0
Vanzz-05a_	8,94	18,3	18,3	15,3
Vanzz-05b_	38,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-05b_	35,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-05b_	32,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05b_	29,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05b_	26,94	19,8	19,8	16,8
Vanzz-05b_	23,94	19,9	19,9	16,8
Vanzz-05c_	56,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-05c_	53,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-05c_	50,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-05c_	47,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05c_	44,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-05c_	41,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-05d_	71,94	25,0	25,0	22,0
Vanzz-05d_	68,94	21,9	21,9	18,8
Vanzz-05d_	65,94	21,0	21,0	18,0
Vanzz-05d_	62,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-05d_	59,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-06a_	20,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06a_	17,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06a_	14,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-06a_	11,94	19,2	19,2	16,1
Vanzz-06a_	8,94	18,4	18,4	15,3
Vanzz-06b_	38,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-06b_	35,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-06b_	32,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06b_	29,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06b_	26,94	19,9	19,9	16,9
Vanzz-06b_	23,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-06c_	56,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-06c_	53,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-06c_	50,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-06c_	47,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06c_	44,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-06c_	41,94	20,0	20,0	17,0
Vanzz-06d_	71,94	25,1	25,1	22,1
Vanzz-06d_	68,94	21,9	21,9	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-06d_	65,94	21,1	21,1	18,1
Vanzz-06d_	62,94	20,8	20,8	17,7
Vanzz-06d_	59,94	20,5	20,5	17,5
Vanzz-07a_	20,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07a_	17,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07a_	14,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-07a_	11,94	19,3	19,3	16,3
Vanzz-07a_	8,94	18,5	18,5	15,5
Vanzz-07b_	38,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-07b_	35,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-07b_	32,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07b_	29,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07b_	26,94	20,1	20,1	17,1
Vanzz-07b_	23,94	20,2	20,2	17,1
Vanzz-07c_	56,94	20,6	20,6	17,6
Vanzz-07c_	53,94	20,5	20,5	17,5
Vanzz-07c_	50,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-07c_	47,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07c_	44,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-07c_	41,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-07d_	71,94	25,2	25,2	22,2
Vanzz-07d_	68,94	22,1	22,1	19,1
Vanzz-07d_	65,94	21,3	21,3	18,3
Vanzz-07d_	62,94	20,9	20,9	17,9
Vanzz-07d_	59,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-08a_	20,94	20,6	20,6	17,6
Vanzz-08a_	17,94	20,5	20,5	17,5
Vanzz-08a_	14,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-08a_	11,94	19,6	19,6	16,6
Vanzz-08a_	8,94	18,7	18,7	15,7
Vanzz-08b_	38,94	20,6	20,6	17,6
Vanzz-08b_	35,94	20,5	20,5	17,5
Vanzz-08b_	32,94	20,6	20,6	17,6
Vanzz-08b_	29,94	20,2	20,2	17,2
Vanzz-08b_	26,94	20,3	20,3	17,3
Vanzz-08b_	23,94	20,4	20,4	17,4
Vanzz-08c_	56,94	21,0	21,0	18,0
Vanzz-08c_	53,94	20,9	20,9	17,9
Vanzz-08c_	50,94	20,8	20,8	17,8
Vanzz-08c_	47,94	20,8	20,8	17,8
Vanzz-08c_	44,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-08c_	41,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-08d_	71,94	25,4	25,4	22,4
Vanzz-08d_	68,94	22,4	22,4	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-08d_	65,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-08d_	62,94	21,3	21,3	18,3
Vanzz-08d_	59,94	21,1	21,1	18,1
Vanzz-09a_	20,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-09a_	17,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-09a_	14,94	21,6	21,6	18,5
Vanzz-09a_	11,94	20,8	20,8	17,8
Vanzz-09a_	8,94	19,8	19,8	16,8
Vanzz-09b_	38,94	21,9	21,9	18,9
Vanzz-09b_	35,94	20,7	20,7	17,7
Vanzz-09b_	32,94	20,9	20,9	17,9
Vanzz-09b_	29,94	21,1	21,1	18,1
Vanzz-09b_	26,94	21,3	21,3	18,3
Vanzz-09b_	23,94	21,6	21,6	18,6
Vanzz-09c_	56,94	22,6	22,6	19,6
Vanzz-09c_	53,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-09c_	50,94	22,5	22,5	19,5
Vanzz-09c_	47,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-09c_	44,94	22,4	22,4	19,4
Vanzz-09c_	41,94	22,4	22,4	19,3
Vanzz-09d_	71,94	26,2	26,2	23,2
Vanzz-09d_	68,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-09d_	65,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-09d_	62,94	22,9	22,9	19,8
Vanzz-09d_	59,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-10a_	20,94	28,9	28,9	25,9
Vanzz-10a_	17,94	27,2	27,2	24,2
Vanzz-10a_	14,94	26,2	26,2	23,2
Vanzz-10a_	11,94	24,9	24,9	21,9
Vanzz-10a_	8,94	23,5	23,5	20,5
Vanzz-10b_	38,94	37,1	37,1	34,1
Vanzz-10b_	35,94	36,5	36,5	33,5
Vanzz-10b_	32,94	35,5	35,5	32,5
Vanzz-10b_	29,94	33,4	33,4	30,4
Vanzz-10b_	26,94	32,1	32,1	29,1
Vanzz-10b_	23,94	30,4	30,4	27,4
Vanzz-10c_	56,94	39,2	39,2	36,2
Vanzz-10c_	53,94	39,2	39,2	36,1
Vanzz-10c_	50,94	39,1	39,1	36,1
Vanzz-10c_	47,94	39,0	39,0	36,0
Vanzz-10c_	44,94	38,9	38,9	35,9
Vanzz-10c_	41,94	38,1	38,1	35,1
Vanzz-10d_	71,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-10d_	68,94	39,7	39,7	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
De Olifant - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-10d_	65,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-10d_	62,94	39,5	39,5	36,5
Vanzz-10d_	59,94	39,4	39,4	36,3
Vanzz-11a_	20,94	27,7	27,7	24,7
Vanzz-11a_	17,94	26,6	26,6	23,6
Vanzz-11a_	14,94	25,9	25,9	22,9
Vanzz-11a_	11,94	24,9	24,9	21,9
Vanzz-11a_	8,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-11b_	38,94	37,8	37,8	34,8
Vanzz-11b_	35,94	37,2	37,2	34,2
Vanzz-11b_	32,94	35,4	35,4	32,4
Vanzz-11b_	29,94	33,7	33,7	30,7
Vanzz-11b_	26,94	32,1	32,1	29,1
Vanzz-11b_	23,94	29,7	29,7	26,6
Vanzz-11c_	56,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-11c_	53,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-11c_	50,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-11c_	47,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-11c_	44,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-11c_	41,94	38,5	38,5	35,5
Vanzz-11d_	71,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-11d_	68,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-11d_	65,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-11d_	62,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-11d_	59,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-12a_	20,94	26,6	26,6	23,6
Vanzz-12a_	17,94	25,7	25,7	22,7
Vanzz-12a_	14,94	25,1	25,1	22,1
Vanzz-12a_	11,94	24,3	24,3	21,2
Vanzz-12a_	8,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-12b_	38,94	38,0	38,0	35,0
Vanzz-12b_	35,94	37,1	37,1	34,1
Vanzz-12b_	32,94	34,8	34,8	31,8
Vanzz-12b_	29,94	33,5	33,5	30,5
Vanzz-12b_	26,94	30,0	30,0	27,0
Vanzz-12b_	23,94	28,0	28,0	25,0
Vanzz-12c_	56,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-12c_	53,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-12c_	50,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-12c_	47,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-12c_	44,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-12c_	41,94	38,6	38,6	35,6
Vanzz-12d_	71,94	40,9	40,9	37,9
Vanzz-12d_	68,94	40,9	40,9	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-12d_	65,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-12d_	62,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-12d_	59,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-13a_	20,94	25,9	25,9	22,9
Vanzz-13a_	17,94	25,0	25,0	22,0
Vanzz-13a_	14,94	24,5	24,5	21,5
Vanzz-13a_	11,94	23,6	23,6	20,6
Vanzz-13a_	8,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-13b_	38,94	37,9	37,9	34,9
Vanzz-13b_	35,94	36,9	36,9	33,9
Vanzz-13b_	32,94	34,5	34,5	31,5
Vanzz-13b_	29,94	31,7	31,7	28,7
Vanzz-13b_	26,94	28,2	28,2	25,1
Vanzz-13b_	23,94	27,0	27,0	24,0
Vanzz-13c_	56,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-13c_	53,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-13c_	50,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-13c_	47,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-13c_	44,94	39,7	39,7	36,7
Vanzz-13c_	41,94	38,4	38,4	35,4
Vanzz-13d_	71,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-13d_	68,94	40,8	40,8	37,8
Vanzz-13d_	65,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-13d_	62,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-13d_	59,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-14a_	20,94	24,9	24,9	21,9
Vanzz-14a_	17,94	24,2	24,2	21,2
Vanzz-14a_	14,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-14a_	11,94	23,4	23,4	20,4
Vanzz-14a_	8,94	22,3	22,3	19,3
Vanzz-14b_	38,94	37,7	37,7	34,7
Vanzz-14b_	35,94	36,7	36,7	33,7
Vanzz-14b_	32,94	34,3	34,3	31,3
Vanzz-14b_	29,94	30,6	30,6	27,5
Vanzz-14b_	26,94	27,1	27,1	24,1
Vanzz-14b_	23,94	25,9	25,9	22,9
Vanzz-14c_	56,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-14c_	53,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-14c_	50,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-14c_	47,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-14c_	44,94	39,5	39,5	36,5
Vanzz-14c_	41,94	38,3	38,3	35,3
Vanzz-14d_	71,94	40,7	40,7	37,7
Vanzz-14d_	68,94	40,7	40,7	37,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
De Olifant - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-14d_	65,94	40,6	40,6	37,6
Vanzz-14d_	62,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-14d_	59,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-15a_	20,94	22,1	22,1	19,1
Vanzz-15a_	17,94	21,7	21,7	18,7
Vanzz-15a_	14,94	22,1	22,1	19,0
Vanzz-15a_	11,94	22,2	22,2	19,2
Vanzz-15a_	8,94	21,4	21,4	18,4
Vanzz-15b_	38,94	37,6	37,6	34,6
Vanzz-15b_	35,94	36,3	36,3	33,3
Vanzz-15b_	32,94	33,9	33,9	30,9
Vanzz-15b_	29,94	28,1	28,1	25,1
Vanzz-15b_	26,94	24,5	24,5	21,5
Vanzz-15b_	23,94	23,0	23,0	20,0
Vanzz-15c_	56,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-15c_	53,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-15c_	50,94	39,9	39,9	36,8
Vanzz-15c_	47,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-15c_	44,94	39,4	39,4	36,4
Vanzz-15c_	41,94	38,1	38,1	35,1
Vanzz-15d_	71,94	40,6	40,6	37,5
Vanzz-15d_	68,94	40,5	40,5	37,5
Vanzz-15d_	65,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-15d_	62,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-15d_	59,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-16a_	20,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-16a_	17,94	23,5	23,5	20,5
Vanzz-16a_	14,94	24,0	24,0	21,0
Vanzz-16a_	11,94	23,7	23,7	20,7
Vanzz-16a_	8,94	22,7	22,7	19,7
Vanzz-16a_	5,75	21,7	21,7	18,7
Vanzz-16b_	38,94	37,4	37,4	34,4
Vanzz-16b_	35,94	36,0	36,0	33,0
Vanzz-16b_	32,94	33,6	33,6	30,6
Vanzz-16b_	29,94	29,1	29,1	26,1
Vanzz-16b_	26,94	24,4	24,4	21,4
Vanzz-16b_	23,94	23,1	23,1	20,1
Vanzz-16c_	56,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-16c_	53,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-16c_	50,94	39,7	39,7	36,7
Vanzz-16c_	47,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-16c_	44,94	39,2	39,2	36,2
Vanzz-16c_	41,94	38,0	38,0	35,0
Vanzz-16d_	71,94	40,4	40,4	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Olifant
Groepsreductie: Nee
Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-16d_	68,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-16d_	65,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-16d_	62,94	40,2	40,2	37,1
Vanzz-16d_	59,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-17a_	20,94	29,1	29,1	26,1
Vanzz-17a_	17,94	29,5	29,5	26,5
Vanzz-17a_	14,94	29,3	29,3	26,3
Vanzz-17a_	11,94	28,6	28,6	25,6
Vanzz-17a_	8,94	27,5	27,5	24,5
Vanzz-17a_	5,75	26,4	26,4	23,4
Vanzz-17b_	38,94	37,4	37,4	34,4
Vanzz-17b_	35,94	35,7	35,7	32,7
Vanzz-17b_	32,94	33,4	33,4	30,4
Vanzz-17b_	29,94	31,4	31,4	28,4
Vanzz-17b_	26,94	31,6	31,6	28,6
Vanzz-17b_	23,94	30,9	30,9	27,9
Vanzz-17c_	56,94	39,9	39,9	36,9
Vanzz-17c_	53,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-17c_	50,94	39,7	39,7	36,7
Vanzz-17c_	47,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-17c_	44,94	39,2	39,2	36,2
Vanzz-17c_	41,94	38,0	38,0	34,9
Vanzz-17d_	71,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-17d_	68,94	40,4	40,4	37,4
Vanzz-17d_	65,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-17d_	62,94	40,1	40,1	37,1
Vanzz-17d_	59,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-18a_	20,94	31,7	31,7	28,6
Vanzz-18a_	17,94	31,4	31,4	28,4
Vanzz-18a_	14,94	31,1	31,1	28,1
Vanzz-18a_	11,94	30,3	30,3	27,3
Vanzz-18a_	8,94	28,0	28,0	25,0
Vanzz-18a_	5,75	26,8	26,8	23,8
Vanzz-18b_	38,94	37,3	37,3	34,3
Vanzz-18b_	35,94	35,4	35,4	32,4
Vanzz-18b_	32,94	33,9	33,9	30,9
Vanzz-18b_	29,94	32,2	32,2	29,2
Vanzz-18b_	26,94	32,3	32,3	29,3
Vanzz-18b_	23,94	32,0	32,0	29,0
Vanzz-18c_	56,94	39,8	39,8	36,8
Vanzz-18c_	53,94	39,7	39,7	36,7
Vanzz-18c_	50,94	39,6	39,6	36,6
Vanzz-18c_	47,94	39,5	39,5	36,5
Vanzz-18c_	44,94	39,2	39,2	36,1

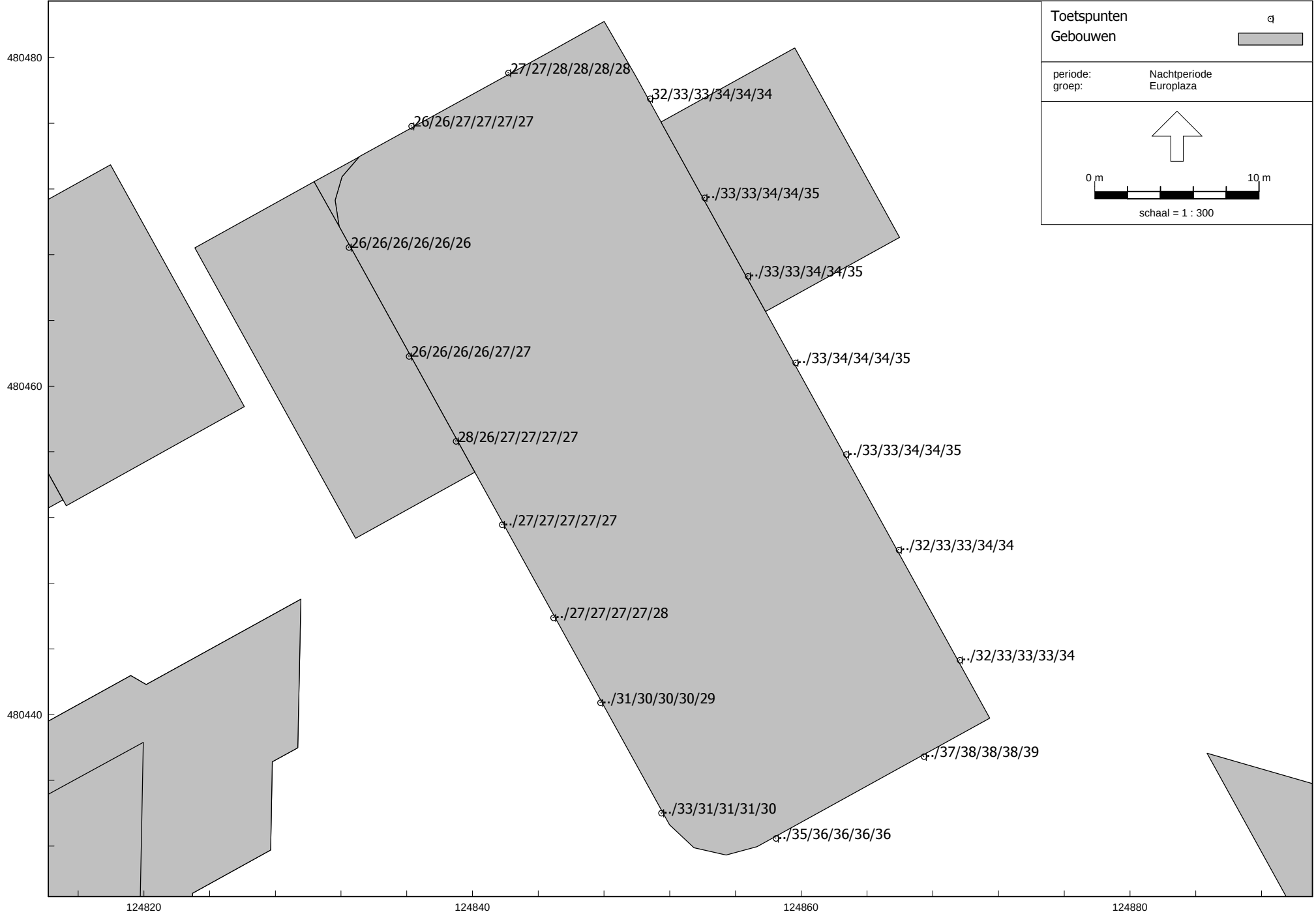
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Oliphant
Groepsreductie: Nee
Naam

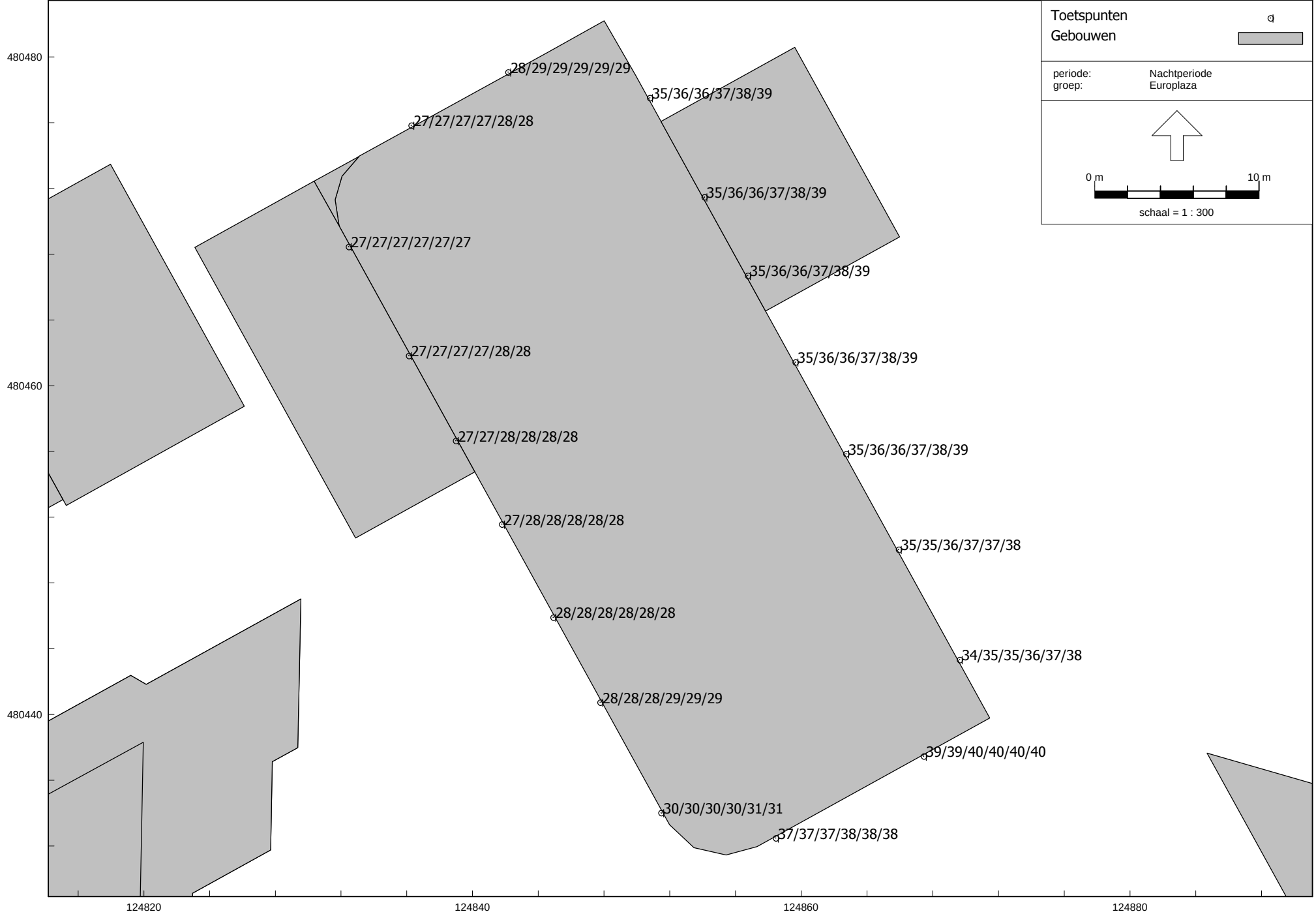
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-18c_	41,94	37,9	37,9	34,9
Vanzz-18d_	71,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-18d_	68,94	40,3	40,3	37,3
Vanzz-18d_	65,94	40,2	40,2	37,2
Vanzz-18d_	62,94	40,0	40,0	37,0
Vanzz-18d_	59,94	39,9	39,9	36,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

esultaten mezzanine t/m 5e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 6e t/m 11e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 12e t/m 17e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Resultaten 18e t/m 22e verdieping - langtijdgemiddeld geluidniveau maatgevende nachtperiode



Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	32,6	22,4	27,0
Vanzz-01a_	17,94	32,5	22,2	26,8
Vanzz-01a_	14,94	32,4	22,1	26,6
Vanzz-01a_	11,94	32,3	22,0	26,6
Vanzz-01a_	8,94	33,5	21,7	26,3
Vanzz-01a_	5,75	33,2	21,4	25,9
Vanzz-01b_	38,94	31,5	23,0	27,6
Vanzz-01b_	35,94	31,4	23,0	27,5
Vanzz-01b_	32,94	31,4	22,9	27,5
Vanzz-01b_	29,94	31,3	22,8	27,4
Vanzz-01b_	26,94	32,8	22,7	27,2
Vanzz-01b_	23,94	32,7	22,5	27,1
Vanzz-01c_	56,94	31,8	23,4	27,9
Vanzz-01c_	53,94	31,8	23,3	27,9
Vanzz-01c_	50,94	31,8	23,3	27,9
Vanzz-01c_	47,94	31,7	23,2	27,8
Vanzz-01c_	44,94	31,6	23,2	27,7
Vanzz-01c_	41,94	31,6	23,1	27,7
Vanzz-01d_	71,94	32,1	23,7	28,2
Vanzz-01d_	68,94	31,8	23,4	28,0
Vanzz-01d_	65,94	31,8	23,4	27,9
Vanzz-01d_	62,94	31,8	23,4	28,0
Vanzz-01d_	59,94	31,8	23,4	27,9
Vanzz-02a_	20,94	33,5	23,6	28,2
Vanzz-02a_	17,94	33,3	23,4	28,0
Vanzz-02a_	14,94	33,2	23,3	27,8
Vanzz-02a_	11,94	33,1	23,2	27,7
Vanzz-02a_	8,94	34,2	22,9	27,4
Vanzz-02a_	5,75	34,0	22,6	27,2
Vanzz-02b_	38,94	33,0	24,5	29,1
Vanzz-02b_	35,94	32,8	24,4	29,0
Vanzz-02b_	32,94	32,7	24,3	28,8
Vanzz-02b_	29,94	32,6	24,1	28,7
Vanzz-02b_	26,94	33,7	24,0	28,5
Vanzz-02b_	23,94	33,6	23,8	28,4
Vanzz-02c_	56,94	33,8	25,4	29,9
Vanzz-02c_	53,94	33,7	25,3	29,9
Vanzz-02c_	50,94	33,5	25,1	29,6
Vanzz-02c_	47,94	33,3	24,8	29,4
Vanzz-02c_	44,94	33,2	24,7	29,3
Vanzz-02c_	41,94	33,1	24,6	29,2
Vanzz-02d_	71,94	35,9	27,5	32,1
Vanzz-02d_	68,94	34,2	25,8	30,3
Vanzz-02d_	65,94	34,0	25,6	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-02d_	62,94	33,9	25,5	30,0
Vanzz-02d_	59,94	33,8	25,4	30,0
Vanzz-03a_	20,94	41,0	29,9	34,5
Vanzz-03a_	17,94	40,7	29,4	34,0
Vanzz-03a_	14,94	40,5	29,0	33,5
Vanzz-03a_	11,94	40,3	28,6	33,1
Vanzz-03a_	8,94	40,4	28,2	32,8
Vanzz-03a_	5,75	37,5	27,9	32,5
Vanzz-03b_	38,94	44,1	34,8	39,4
Vanzz-03b_	35,94	43,1	33,6	38,2
Vanzz-03b_	32,94	42,4	32,6	37,2
Vanzz-03b_	29,94	41,9	31,8	36,4
Vanzz-03b_	26,94	41,6	31,1	35,6
Vanzz-03b_	23,94	41,2	30,5	35,0
Vanzz-03c_	56,94	53,5	45,1	49,7
Vanzz-03c_	53,94	52,0	43,6	48,1
Vanzz-03c_	50,94	50,5	42,0	46,5
Vanzz-03c_	47,94	48,7	40,1	44,7
Vanzz-03c_	44,94	47,0	38,2	42,8
Vanzz-03c_	41,94	45,3	36,3	40,9
Vanzz-03d_	71,94	53,7	45,2	49,8
Vanzz-03d_	68,94	53,7	45,3	49,9
Vanzz-03d_	65,94	53,8	45,4	49,9
Vanzz-03d_	62,94	53,8	45,4	49,9
Vanzz-03d_	59,94	53,7	45,3	49,9
Vanzz-04a_	20,94	41,3	30,0	34,6
Vanzz-04a_	17,94	41,1	29,6	34,1
Vanzz-04a_	14,94	41,0	29,2	33,8
Vanzz-04a_	11,94	40,8	28,8	33,4
Vanzz-04a_	8,94	40,9	28,4	33,0
Vanzz-04b_	38,94	44,0	34,6	39,2
Vanzz-04b_	35,94	43,2	33,5	38,0
Vanzz-04b_	32,94	42,6	32,6	37,1
Vanzz-04b_	29,94	42,1	31,8	36,4
Vanzz-04b_	26,94	41,9	31,1	35,7
Vanzz-04b_	23,94	41,6	30,6	35,1
Vanzz-04c_	56,94	54,2	45,7	50,3
Vanzz-04c_	53,94	52,3	43,9	48,4
Vanzz-04c_	50,94	50,6	42,1	46,7
Vanzz-04c_	47,94	48,7	40,0	44,6
Vanzz-04c_	44,94	46,7	37,9	42,4
Vanzz-04c_	41,94	45,2	36,0	40,6
Vanzz-04d_	71,94	54,3	45,9	50,4
Vanzz-04d_	68,94	54,4	45,9	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-04d_	65,94	54,4	46,0	50,6
Vanzz-04d_	62,94	54,4	46,0	50,6
Vanzz-04d_	59,94	54,4	46,0	50,5
Vanzz-05a_	20,94	41,8	30,2	34,7
Vanzz-05a_	17,94	41,6	29,7	34,3
Vanzz-05a_	14,94	41,3	29,2	33,8
Vanzz-05a_	11,94	41,2	28,8	33,4
Vanzz-05a_	8,94	41,3	28,4	32,9
Vanzz-05b_	38,94	44,1	34,5	39,0
Vanzz-05b_	35,94	43,3	33,4	38,0
Vanzz-05b_	32,94	42,8	32,5	37,1
Vanzz-05b_	29,94	42,4	31,8	36,4
Vanzz-05b_	26,94	42,2	31,2	35,8
Vanzz-05b_	23,94	41,9	30,6	35,2
Vanzz-05c_	56,94	55,3	46,9	51,5
Vanzz-05c_	53,94	52,5	44,1	48,6
Vanzz-05c_	50,94	50,7	42,1	46,7
Vanzz-05c_	47,94	48,5	39,8	44,4
Vanzz-05c_	44,94	46,5	37,5	42,1
Vanzz-05c_	41,94	45,1	35,8	40,4
Vanzz-05d_	71,94	54,8	46,3	50,9
Vanzz-05d_	68,94	54,9	46,4	51,0
Vanzz-05d_	65,94	54,9	46,5	51,1
Vanzz-05d_	62,94	55,0	46,5	51,1
Vanzz-05d_	59,94	54,9	46,5	51,0
Vanzz-06a_	20,94	42,1	30,1	34,7
Vanzz-06a_	17,94	42,0	29,7	34,2
Vanzz-06a_	14,94	41,8	29,3	33,8
Vanzz-06a_	11,94	41,7	29,0	33,5
Vanzz-06a_	8,94	41,5	28,4	33,0
Vanzz-06b_	38,94	44,1	34,2	38,8
Vanzz-06b_	35,94	43,5	33,3	37,8
Vanzz-06b_	32,94	43,0	32,4	37,0
Vanzz-06b_	29,94	42,7	31,8	36,3
Vanzz-06b_	26,94	42,6	31,2	35,8
Vanzz-06b_	23,94	42,4	30,7	35,2
Vanzz-06c_	56,94	55,9	47,5	52,1
Vanzz-06c_	53,94	52,7	44,2	48,8
Vanzz-06c_	50,94	50,5	41,9	46,5
Vanzz-06c_	47,94	48,2	39,3	43,9
Vanzz-06c_	44,94	46,2	37,1	41,7
Vanzz-06c_	41,94	45,0	35,5	40,1
Vanzz-06d_	71,94	55,3	46,8	51,4
Vanzz-06d_	68,94	55,4	47,0	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-06d_	65,94	55,4	47,0	51,6
Vanzz-06d_	62,94	55,5	47,1	51,6
Vanzz-06d_	59,94	55,4	47,0	51,5
Vanzz-07a_	20,94	42,7	30,2	34,7
Vanzz-07a_	17,94	42,5	29,6	34,2
Vanzz-07a_	14,94	42,4	29,1	33,7
Vanzz-07a_	11,94	42,2	28,8	33,3
Vanzz-07a_	8,94	42,0	28,3	32,9
Vanzz-07b_	38,94	44,1	34,0	38,5
Vanzz-07b_	35,94	43,6	33,1	37,6
Vanzz-07b_	32,94	43,3	32,4	36,9
Vanzz-07b_	29,94	43,0	31,6	36,2
Vanzz-07b_	26,94	42,9	31,0	35,6
Vanzz-07b_	23,94	42,8	30,6	35,2
Vanzz-07c_	56,94	56,3	47,9	52,5
Vanzz-07c_	53,94	52,7	44,2	48,8
Vanzz-07c_	50,94	50,5	41,8	46,4
Vanzz-07c_	47,94	48,0	39,1	43,7
Vanzz-07c_	44,94	45,9	36,6	41,2
Vanzz-07c_	41,94	44,8	35,1	39,7
Vanzz-07d_	71,94	55,7	47,3	51,8
Vanzz-07d_	68,94	55,8	47,4	52,0
Vanzz-07d_	65,94	55,9	47,5	52,0
Vanzz-07d_	62,94	55,9	47,5	52,1
Vanzz-07d_	59,94	55,8	47,4	52,0
Vanzz-08a_	20,94	43,2	29,9	34,4
Vanzz-08a_	17,94	43,0	29,2	33,8
Vanzz-08a_	14,94	42,9	28,6	33,2
Vanzz-08a_	11,94	42,7	28,2	32,7
Vanzz-08a_	8,94	42,3	27,7	32,2
Vanzz-08b_	38,94	44,1	33,6	38,1
Vanzz-08b_	35,94	43,7	32,7	37,2
Vanzz-08b_	32,94	43,5	32,1	36,6
Vanzz-08b_	29,94	43,4	31,4	36,0
Vanzz-08b_	26,94	43,3	30,9	35,4
Vanzz-08b_	23,94	43,3	30,4	34,9
Vanzz-08c_	56,94	55,5	47,0	51,6
Vanzz-08c_	53,94	52,6	44,1	48,7
Vanzz-08c_	50,94	49,6	40,8	45,4
Vanzz-08c_	47,94	47,1	38,0	42,6
Vanzz-08c_	44,94	46,2	36,8	41,4
Vanzz-08c_	41,94	45,1	35,3	39,8
Vanzz-08d_	71,94	56,0	47,6	52,1
Vanzz-08d_	68,94	56,1	47,7	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-08d_	65,94	56,2	47,8	52,4
Vanzz-08d_	62,94	56,3	47,8	52,4
Vanzz-08d_	59,94	56,1	47,7	52,3
Vanzz-09a_	20,94	44,0	29,3	33,9
Vanzz-09a_	17,94	44,0	28,9	33,5
Vanzz-09a_	14,94	44,0	28,5	33,1
Vanzz-09a_	11,94	43,9	28,2	32,8
Vanzz-09a_	8,94	42,8	27,8	32,4
Vanzz-09b_	38,94	44,4	33,3	37,9
Vanzz-09b_	35,94	44,1	32,2	36,8
Vanzz-09b_	32,94	43,9	31,4	36,0
Vanzz-09b_	29,94	44,0	30,8	35,4
Vanzz-09b_	26,94	44,0	30,2	34,8
Vanzz-09b_	23,94	44,0	29,7	34,3
Vanzz-09c_	56,94	54,5	46,0	50,6
Vanzz-09c_	53,94	52,0	43,4	48,0
Vanzz-09c_	50,94	48,4	39,4	44,0
Vanzz-09c_	47,94	46,7	37,3	41,8
Vanzz-09c_	44,94	45,4	35,5	40,0
Vanzz-09c_	41,94	44,8	34,2	38,7
Vanzz-09d_	71,94	56,1	47,6	52,2
Vanzz-09d_	68,94	56,2	47,8	52,3
Vanzz-09d_	65,94	56,3	47,9	52,4
Vanzz-09d_	62,94	56,4	47,9	52,5
Vanzz-09d_	59,94	56,2	47,8	52,3
Vanzz-10a_	20,94	45,8	34,1	38,7
Vanzz-10a_	17,94	45,7	33,8	38,4
Vanzz-10a_	14,94	45,6	33,5	38,1
Vanzz-10a_	11,94	45,4	33,2	37,8
Vanzz-10a_	8,94	45,0	32,9	37,5
Vanzz-10b_	38,94	46,0	35,8	40,3
Vanzz-10b_	35,94	46,0	35,6	40,2
Vanzz-10b_	32,94	46,0	35,3	39,9
Vanzz-10b_	29,94	45,9	35,0	39,5
Vanzz-10b_	26,94	45,9	34,7	39,3
Vanzz-10b_	23,94	45,8	34,4	39,0
Vanzz-10c_	56,94	49,3	40,5	45,1
Vanzz-10c_	53,94	47,0	37,9	42,4
Vanzz-10c_	50,94	46,3	36,9	41,4
Vanzz-10c_	47,94	46,2	36,6	41,2
Vanzz-10c_	44,94	46,1	36,3	40,9
Vanzz-10c_	41,94	46,1	36,1	40,7
Vanzz-10d_	71,94	52,0	43,5	48,0
Vanzz-10d_	68,94	52,0	43,5	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-10d_	65,94	52,1	43,5	48,1
Vanzz-10d_	62,94	52,1	43,6	48,1
Vanzz-10d_	59,94	51,9	43,4	47,9
Vanzz-11a_	20,94	44,0	31,9	36,5
Vanzz-11a_	17,94	43,9	31,6	36,2
Vanzz-11a_	14,94	43,8	31,3	35,9
Vanzz-11a_	11,94	43,7	31,1	35,6
Vanzz-11a_	8,94	43,6	30,9	35,4
Vanzz-11b_	38,94	44,2	33,7	38,3
Vanzz-11b_	35,94	44,2	33,5	38,1
Vanzz-11b_	32,94	44,2	33,2	37,8
Vanzz-11b_	29,94	44,3	32,9	37,5
Vanzz-11b_	26,94	44,2	32,5	37,1
Vanzz-11b_	23,94	44,1	32,2	36,8
Vanzz-11c_	56,94	50,0	41,3	45,9
Vanzz-11c_	53,94	43,2	33,0	37,6
Vanzz-11c_	50,94	43,5	33,4	37,9
Vanzz-11c_	47,94	44,2	34,2	38,8
Vanzz-11c_	44,94	44,2	34,0	38,6
Vanzz-11c_	41,94	44,2	33,9	38,5
Vanzz-11d_	71,94	49,5	40,9	45,5
Vanzz-11d_	68,94	49,5	40,9	45,4
Vanzz-11d_	65,94	49,5	40,9	45,4
Vanzz-11d_	62,94	49,5	40,8	45,4
Vanzz-11d_	59,94	49,4	40,7	45,2
Vanzz-12a_	20,94	38,7	25,6	30,1
Vanzz-12a_	17,94	39,2	26,7	31,2
Vanzz-12a_	14,94	39,2	26,8	31,4
Vanzz-12a_	11,94	39,2	26,7	31,3
Vanzz-12a_	8,94	39,9	28,4	32,9
Vanzz-12b_	38,94	38,1	26,0	30,6
Vanzz-12b_	35,94	38,2	26,1	30,6
Vanzz-12b_	32,94	38,2	25,9	30,4
Vanzz-12b_	29,94	38,8	25,8	30,3
Vanzz-12b_	26,94	38,7	25,5	30,0
Vanzz-12b_	23,94	38,7	25,4	29,9
Vanzz-12c_	56,94	33,0	24,3	28,8
Vanzz-12c_	53,94	33,0	24,2	28,8
Vanzz-12c_	50,94	34,8	26,2	30,7
Vanzz-12c_	47,94	36,3	26,1	30,7
Vanzz-12c_	44,94	36,2	26,0	30,6
Vanzz-12c_	41,94	34,8	26,1	30,7
Vanzz-12d_	71,94	32,8	24,0	28,6
Vanzz-12d_	68,94	32,9	24,2	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-12d_	65,94	32,9	24,2	28,8
Vanzz-12d_	62,94	33,0	24,2	28,8
Vanzz-12d_	59,94	33,0	24,3	28,8
Vanzz-13a_	20,94	35,0	24,5	29,1
Vanzz-13a_	17,94	35,6	25,5	30,1
Vanzz-13a_	14,94	35,5	25,4	29,9
Vanzz-13a_	11,94	35,4	25,3	29,8
Vanzz-13a_	8,94	36,2	26,4	30,9
Vanzz-13b_	38,94	34,2	24,2	28,8
Vanzz-13b_	35,94	34,4	24,1	28,7
Vanzz-13b_	32,94	34,3	24,0	28,5
Vanzz-13b_	29,94	34,5	23,8	28,4
Vanzz-13b_	26,94	34,4	23,6	28,2
Vanzz-13b_	23,94	34,3	23,4	28,0
Vanzz-13c_	56,94	32,7	24,2	28,7
Vanzz-13c_	53,94	32,7	24,2	28,7
Vanzz-13c_	50,94	33,1	24,6	29,1
Vanzz-13c_	47,94	33,1	24,5	29,1
Vanzz-13c_	44,94	33,0	24,4	29,0
Vanzz-13c_	41,94	32,9	24,3	28,9
Vanzz-13d_	71,94	32,4	23,9	28,5
Vanzz-13d_	68,94	32,6	24,0	28,6
Vanzz-13d_	65,94	32,6	24,1	28,7
Vanzz-13d_	62,94	32,7	24,2	28,7
Vanzz-13d_	59,94	32,7	24,2	28,7
Vanzz-14a_	20,94	33,8	23,1	27,6
Vanzz-14a_	17,94	33,6	22,8	27,4
Vanzz-14a_	14,94	33,5	22,6	27,2
Vanzz-14a_	11,94	33,5	22,5	27,1
Vanzz-14a_	8,94	33,4	22,3	26,9
Vanzz-14b_	38,94	33,9	23,9	28,5
Vanzz-14b_	35,94	33,9	23,8	28,4
Vanzz-14b_	32,94	32,4	23,7	28,2
Vanzz-14b_	29,94	34,0	23,5	28,1
Vanzz-14b_	26,94	33,9	23,4	27,9
Vanzz-14b_	23,94	33,8	23,1	27,7
Vanzz-14c_	56,94	32,5	24,0	28,6
Vanzz-14c_	53,94	32,5	24,0	28,6
Vanzz-14c_	50,94	32,5	24,0	28,5
Vanzz-14c_	47,94	32,7	24,2	28,8
Vanzz-14c_	44,94	32,7	24,2	28,7
Vanzz-14c_	41,94	32,6	24,1	28,6
Vanzz-14d_	71,94	32,3	23,8	28,3
Vanzz-14d_	68,94	32,4	23,9	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-14d_	65,94	32,5	24,0	28,5
Vanzz-14d_	62,94	32,5	24,0	28,6
Vanzz-14d_	59,94	32,5	24,0	28,6
Vanzz-15a_	20,94	33,3	22,7	27,3
Vanzz-15a_	17,94	33,2	22,5	27,1
Vanzz-15a_	14,94	33,2	22,5	27,1
Vanzz-15a_	11,94	33,1	22,3	26,9
Vanzz-15a_	8,94	32,9	22,1	26,6
Vanzz-15b_	38,94	33,6	23,7	28,2
Vanzz-15b_	35,94	33,5	23,5	28,1
Vanzz-15b_	32,94	33,7	23,4	28,0
Vanzz-15b_	29,94	33,6	23,3	27,8
Vanzz-15b_	26,94	33,5	23,1	27,7
Vanzz-15b_	23,94	33,4	22,9	27,5
Vanzz-15c_	56,94	32,3	23,8	28,4
Vanzz-15c_	53,94	32,3	23,8	28,4
Vanzz-15c_	50,94	32,3	23,8	28,3
Vanzz-15c_	47,94	32,4	23,9	28,5
Vanzz-15c_	44,94	32,4	23,9	28,4
Vanzz-15c_	41,94	32,3	23,8	28,3
Vanzz-15d_	71,94	32,1	23,6	28,1
Vanzz-15d_	68,94	32,2	23,7	28,3
Vanzz-15d_	65,94	32,2	23,8	28,3
Vanzz-15d_	62,94	32,3	23,8	28,4
Vanzz-15d_	59,94	32,3	23,8	28,4
Vanzz-16a_	20,94	33,1	22,6	27,2
Vanzz-16a_	17,94	33,0	22,4	27,0
Vanzz-16a_	14,94	32,9	22,2	26,7
Vanzz-16a_	11,94	32,8	22,0	26,6
Vanzz-16a_	8,94	32,7	21,8	26,4
Vanzz-16a_	5,75	33,4	23,1	27,7
Vanzz-16b_	38,94	33,3	23,4	28,0
Vanzz-16b_	35,94	33,2	23,3	27,8
Vanzz-16b_	32,94	33,4	23,2	27,7
Vanzz-16b_	29,94	33,3	23,0	27,6
Vanzz-16b_	26,94	33,2	22,9	27,4
Vanzz-16b_	23,94	33,1	22,7	27,2
Vanzz-16c_	56,94	32,0	23,6	28,1
Vanzz-16c_	53,94	32,0	23,6	28,1
Vanzz-16c_	50,94	32,0	23,5	28,1
Vanzz-16c_	47,94	32,2	23,7	28,2
Vanzz-16c_	44,94	32,1	23,6	28,2
Vanzz-16c_	41,94	32,0	23,5	28,1
Vanzz-16d_	71,94	31,8	23,4	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Berekeningsresultaten geluid door naburige bedrijvigheid
 Europaza - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Europaza
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-16d_	68,94	31,9	23,5	28,0
Vanzz-16d_	65,94	32,0	23,5	28,1
Vanzz-16d_	62,94	32,0	23,6	28,1
Vanzz-16d_	59,94	32,0	23,6	28,1
Vanzz-17a_	20,94	32,8	22,2	26,8
Vanzz-17a_	17,94	32,7	22,1	26,6
Vanzz-17a_	14,94	32,6	21,9	26,5
Vanzz-17a_	11,94	32,5	21,9	26,4
Vanzz-17a_	8,94	32,4	21,6	26,2
Vanzz-17a_	5,75	32,4	21,7	26,3
Vanzz-17b_	38,94	32,9	23,1	27,7
Vanzz-17b_	35,94	32,9	23,0	27,5
Vanzz-17b_	32,94	33,1	22,9	27,4
Vanzz-17b_	29,94	33,0	22,7	27,3
Vanzz-17b_	26,94	32,9	22,6	27,2
Vanzz-17b_	23,94	32,9	22,4	27,0
Vanzz-17c_	56,94	31,7	23,3	27,8
Vanzz-17c_	53,94	31,7	23,3	27,8
Vanzz-17c_	50,94	31,7	23,2	27,8
Vanzz-17c_	47,94	31,8	23,3	27,9
Vanzz-17c_	44,94	31,8	23,3	27,8
Vanzz-17c_	41,94	33,0	23,2	27,8
Vanzz-17d_	71,94	31,5	23,1	27,6
Vanzz-17d_	68,94	31,6	23,2	27,7
Vanzz-17d_	65,94	31,7	23,2	27,8
Vanzz-17d_	62,94	31,7	23,3	27,8
Vanzz-17d_	59,94	31,7	23,3	27,8
Vanzz-18a_	20,94	32,6	21,9	26,5
Vanzz-18a_	17,94	32,5	21,8	26,3
Vanzz-18a_	14,94	32,5	21,6	26,2
Vanzz-18a_	11,94	32,4	21,5	26,0
Vanzz-18a_	8,94	32,3	21,4	26,0
Vanzz-18a_	5,75	31,8	21,0	25,6
Vanzz-18b_	38,94	32,5	22,7	27,2
Vanzz-18b_	35,94	32,5	22,6	27,1
Vanzz-18b_	32,94	32,7	22,4	27,0
Vanzz-18b_	29,94	32,6	22,3	26,9
Vanzz-18b_	26,94	32,5	22,2	26,8
Vanzz-18b_	23,94	32,7	22,1	26,6
Vanzz-18c_	56,94	31,3	22,9	27,4
Vanzz-18c_	53,94	31,3	22,8	27,4
Vanzz-18c_	50,94	31,3	22,8	27,4
Vanzz-18c_	47,94	31,3	22,9	27,4
Vanzz-18c_	44,94	31,3	22,8	27,4

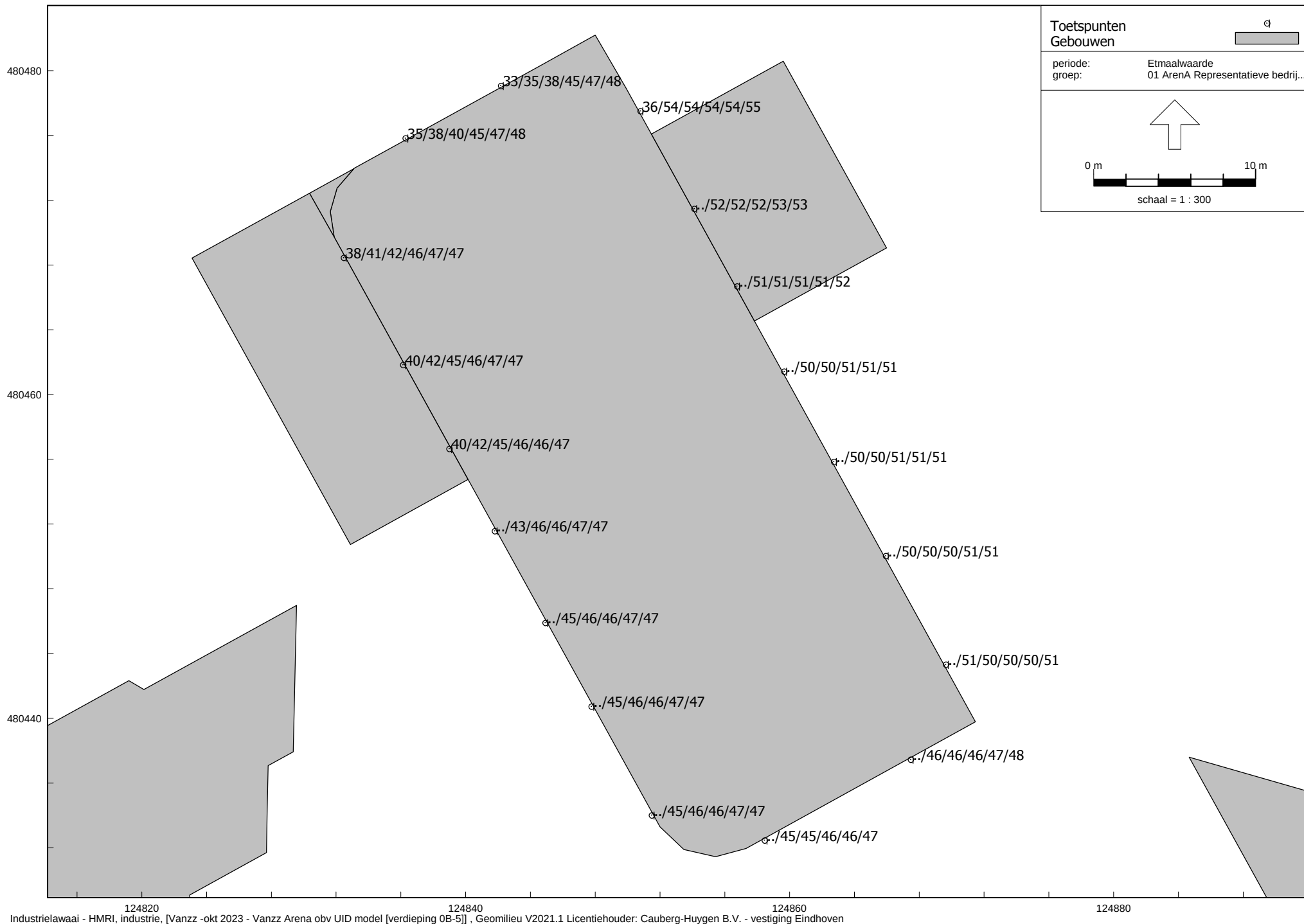
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

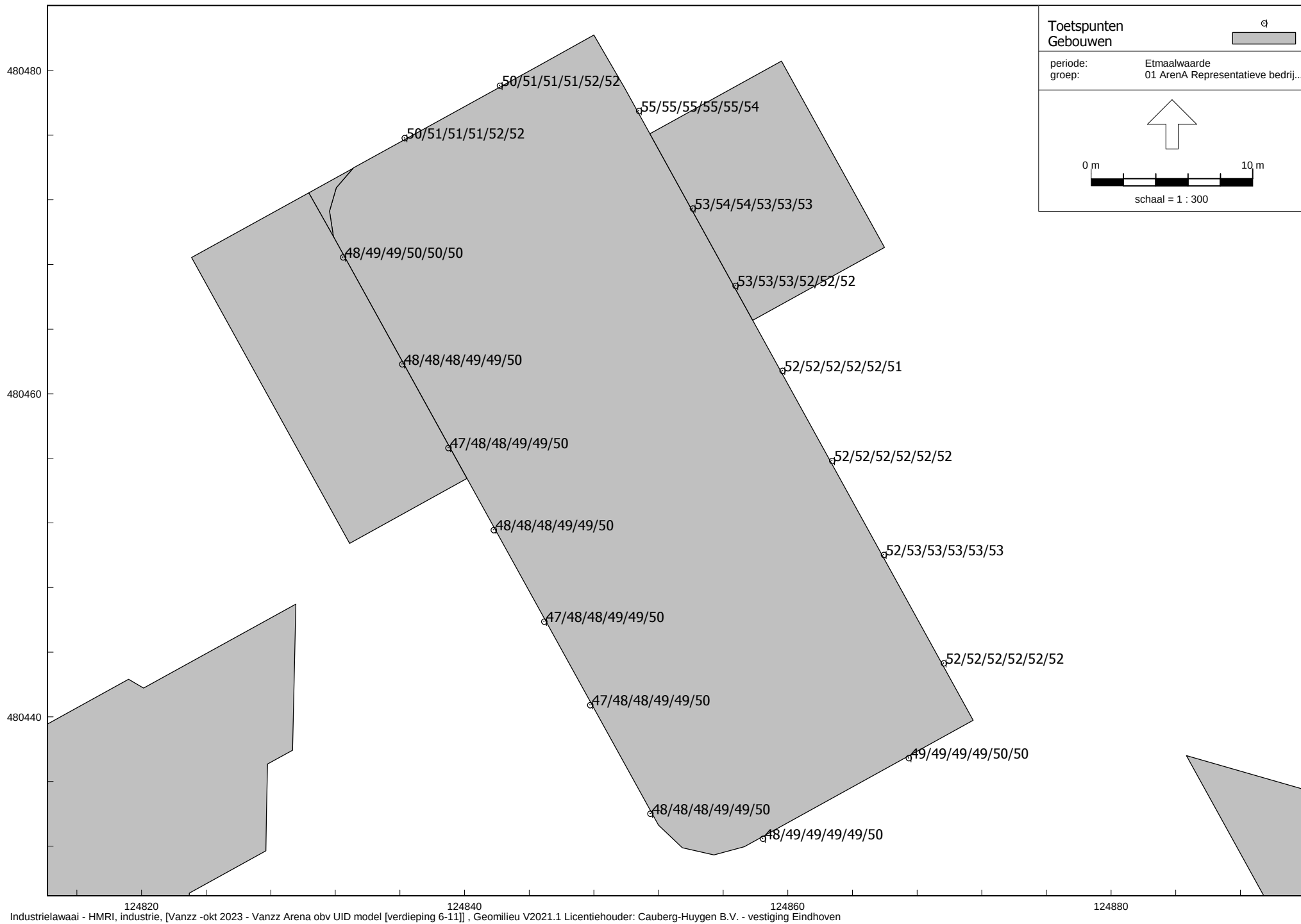
Rapport: Resultatentabel
Model: Geluid door naburige inrichtingen [basis]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Europlaza
Groepsreductie: Nee
Naam

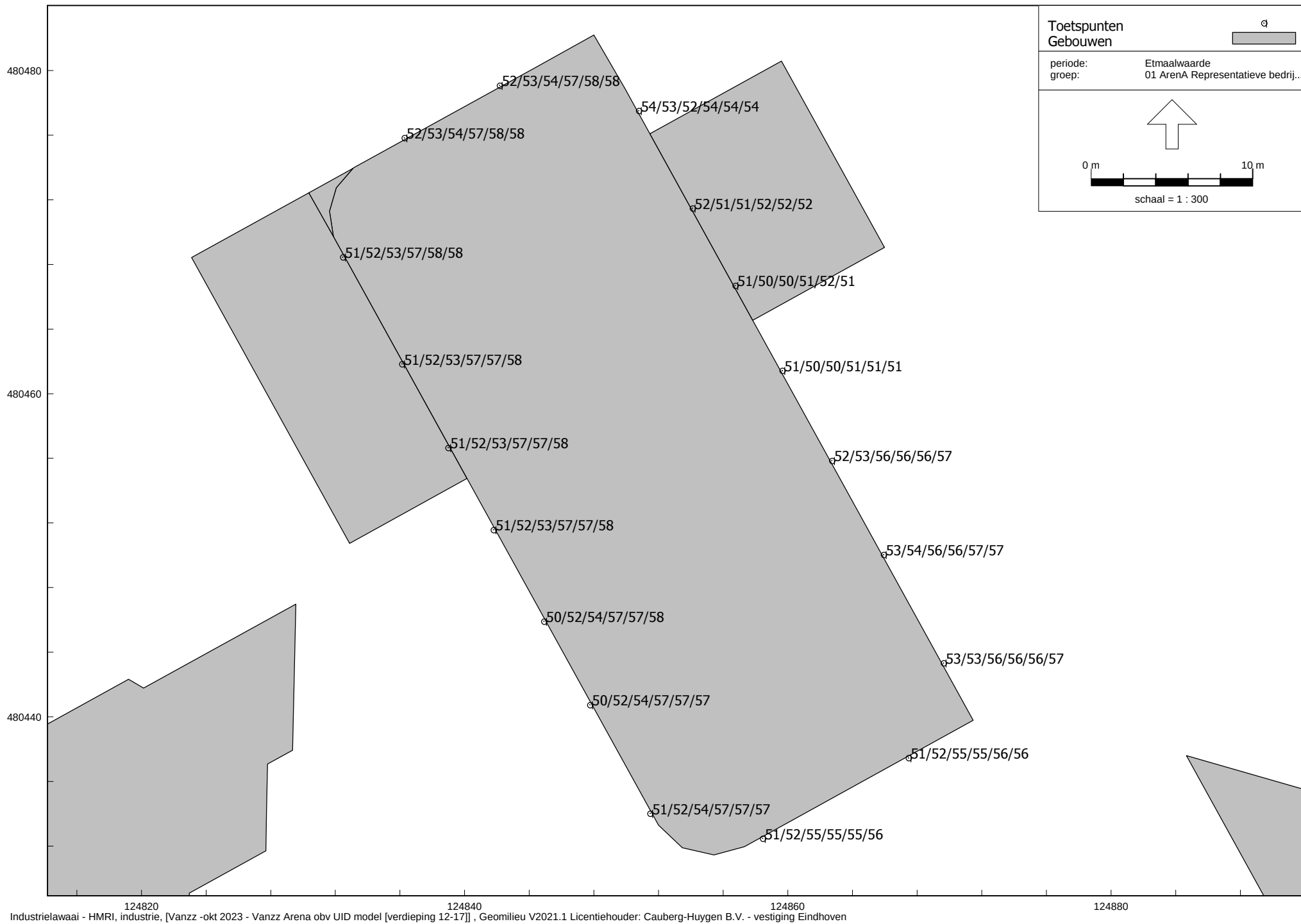
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-18c_	41, 94	32, 6	22, 7	27, 3
Vanzz-18d_	71, 94	31, 1	22, 7	27, 3
Vanzz-18d_	68, 94	31, 2	22, 8	27, 3
Vanzz-18d_	65, 94	31, 3	22, 8	27, 4
Vanzz-18d_	62, 94	31, 3	22, 8	27, 4
Vanzz-18d_	59, 94	31, 3	22, 9	27, 4

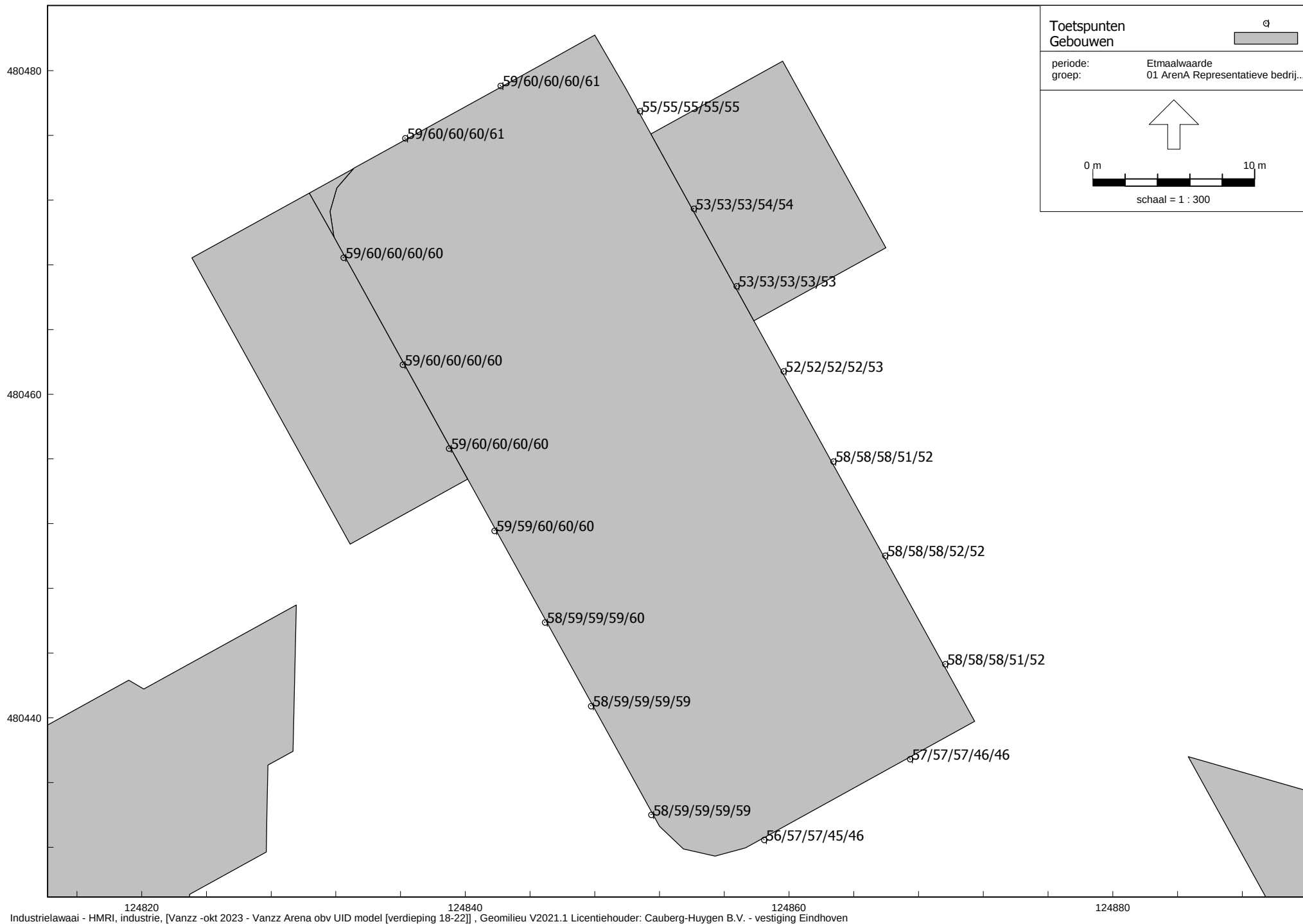
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VIII Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. representatieve bedrijfssituatie

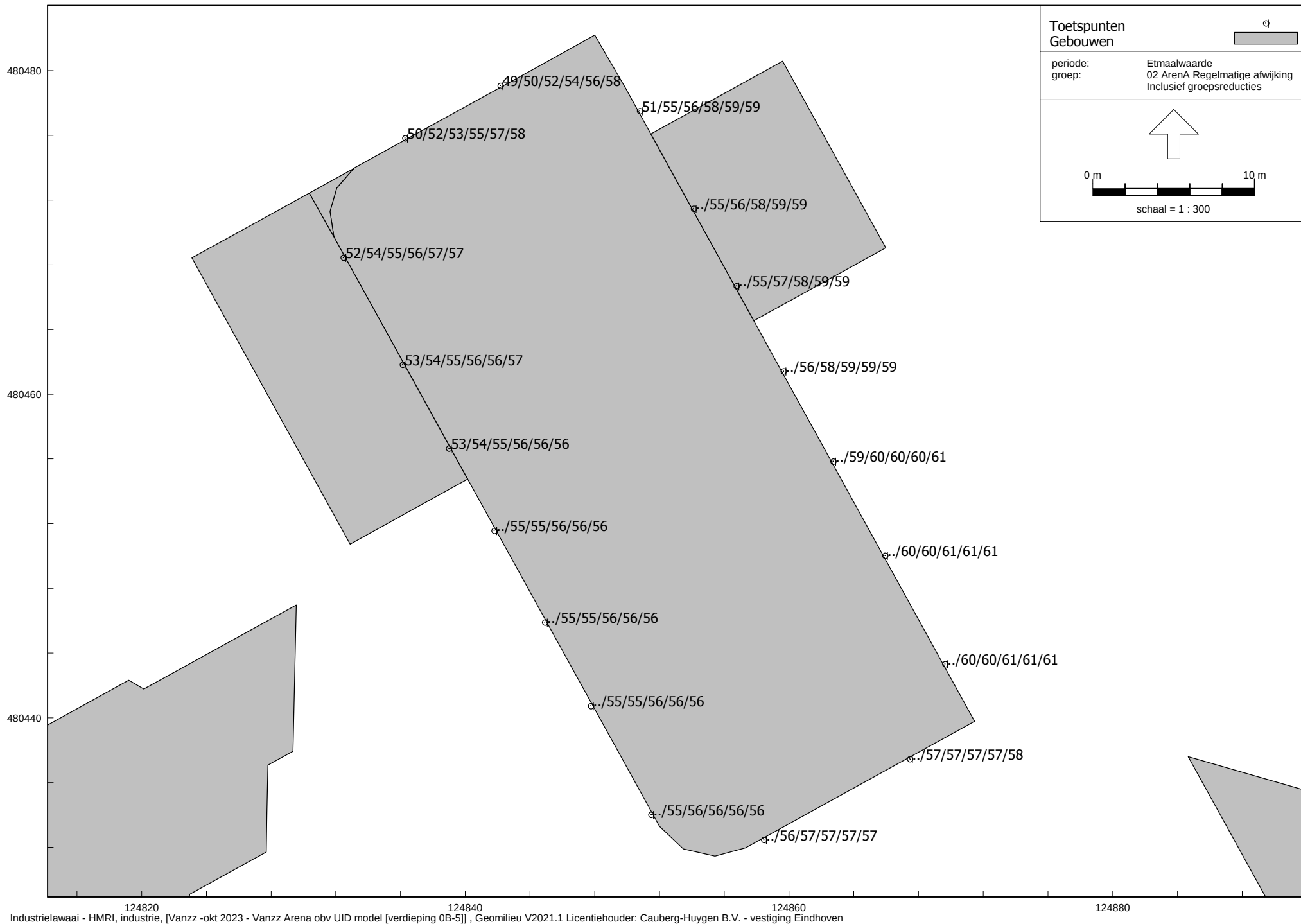


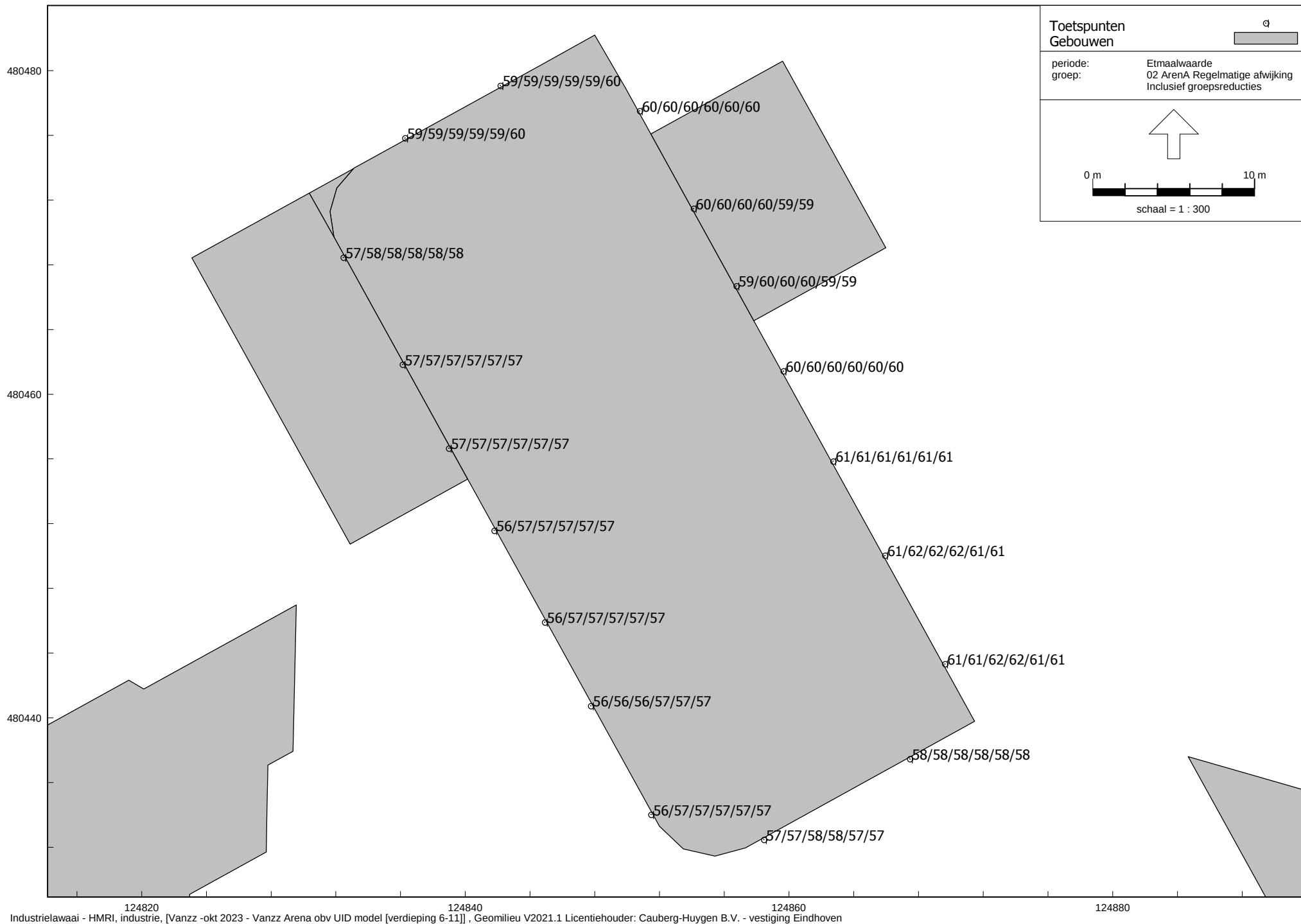


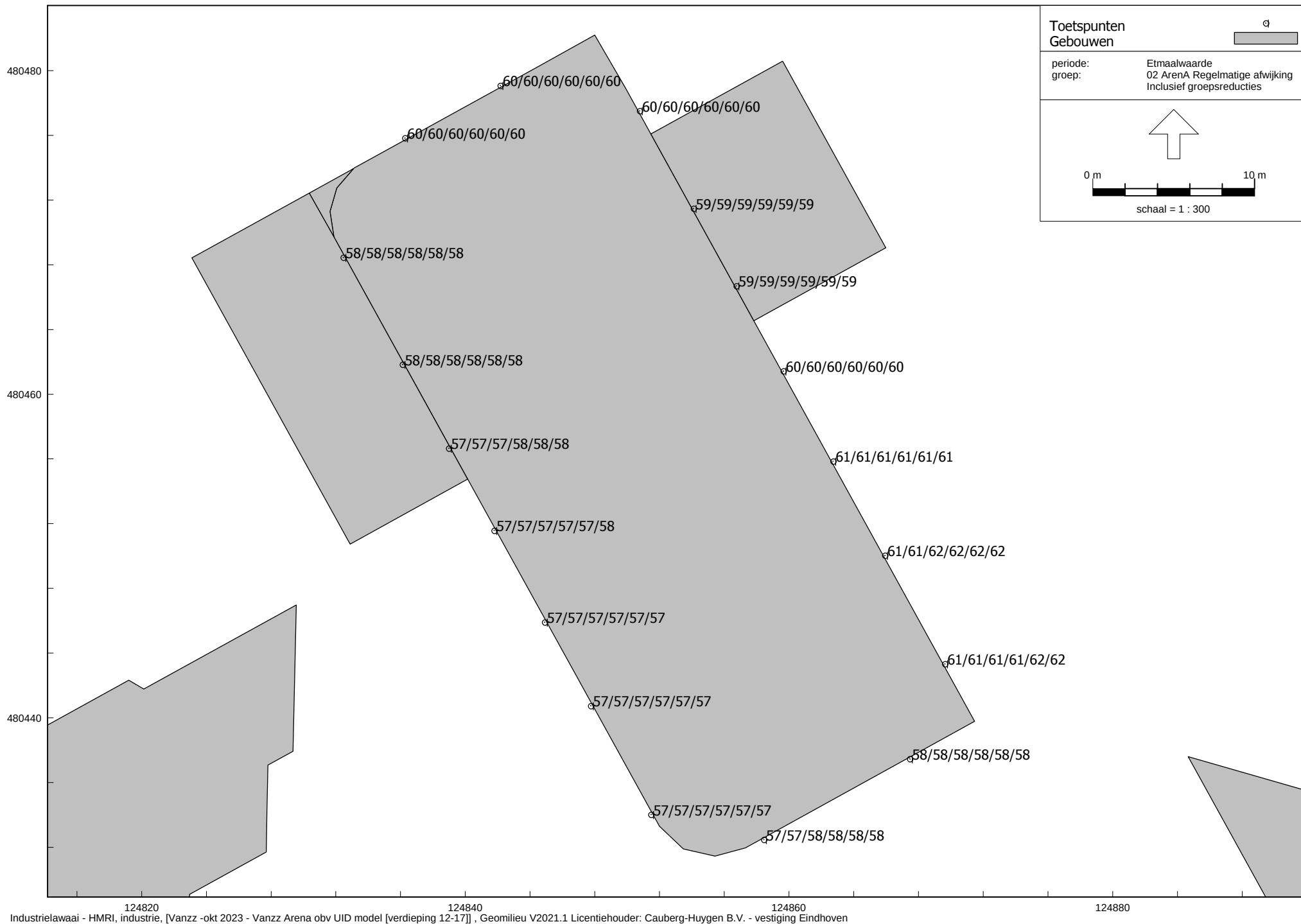


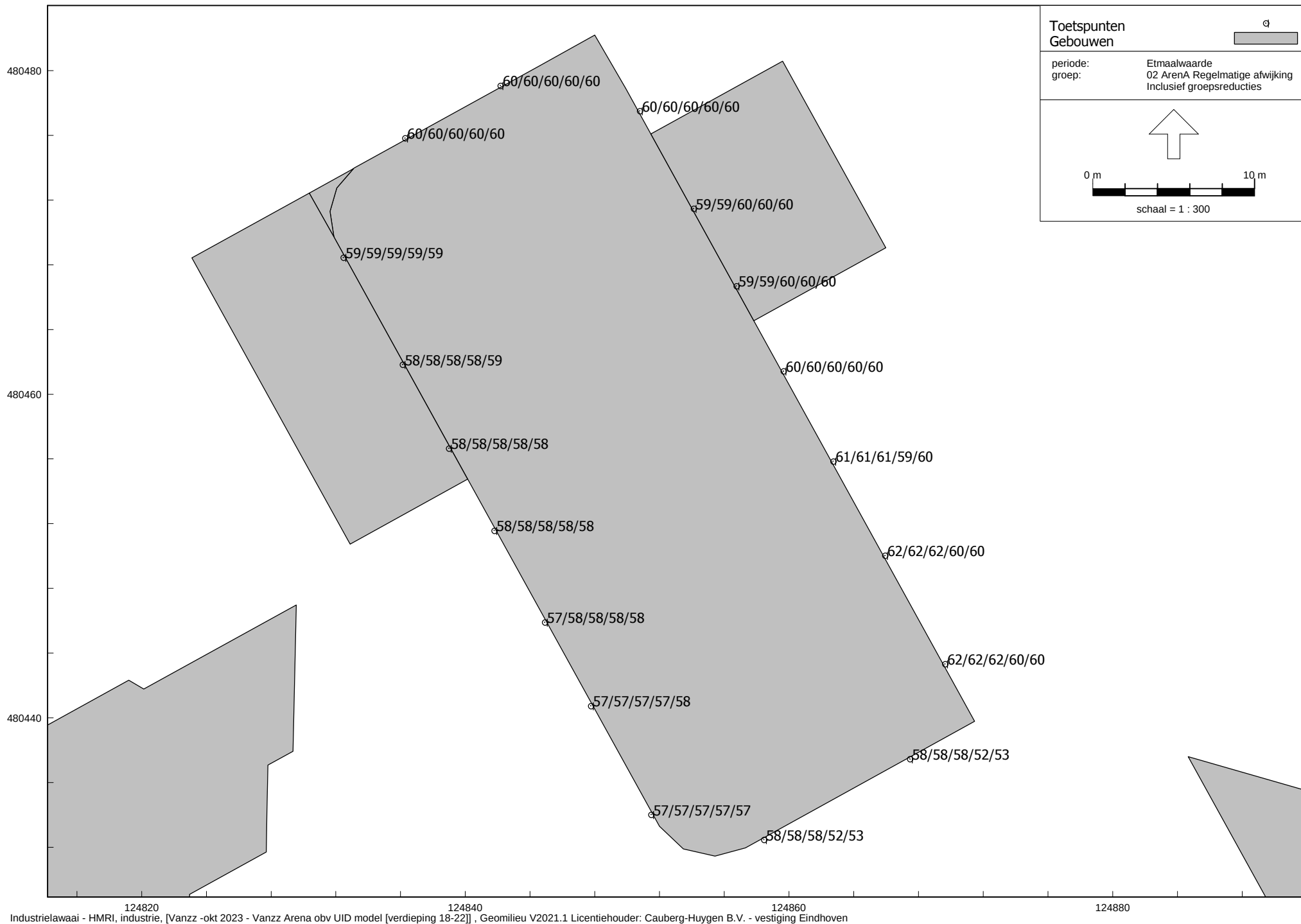


Bijlage IX Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. regelmatige afwijking van representatieve bedrijfssituatie



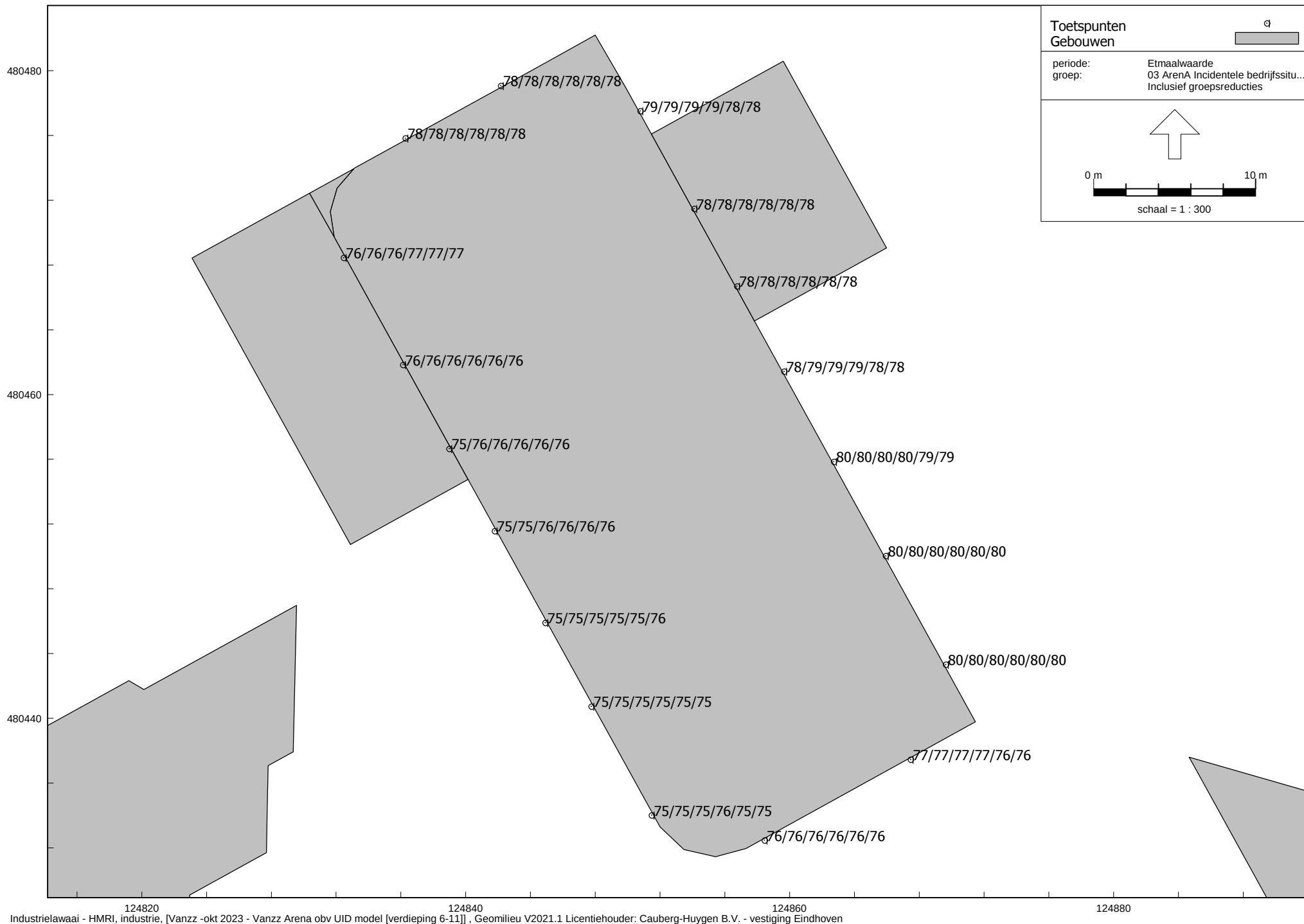


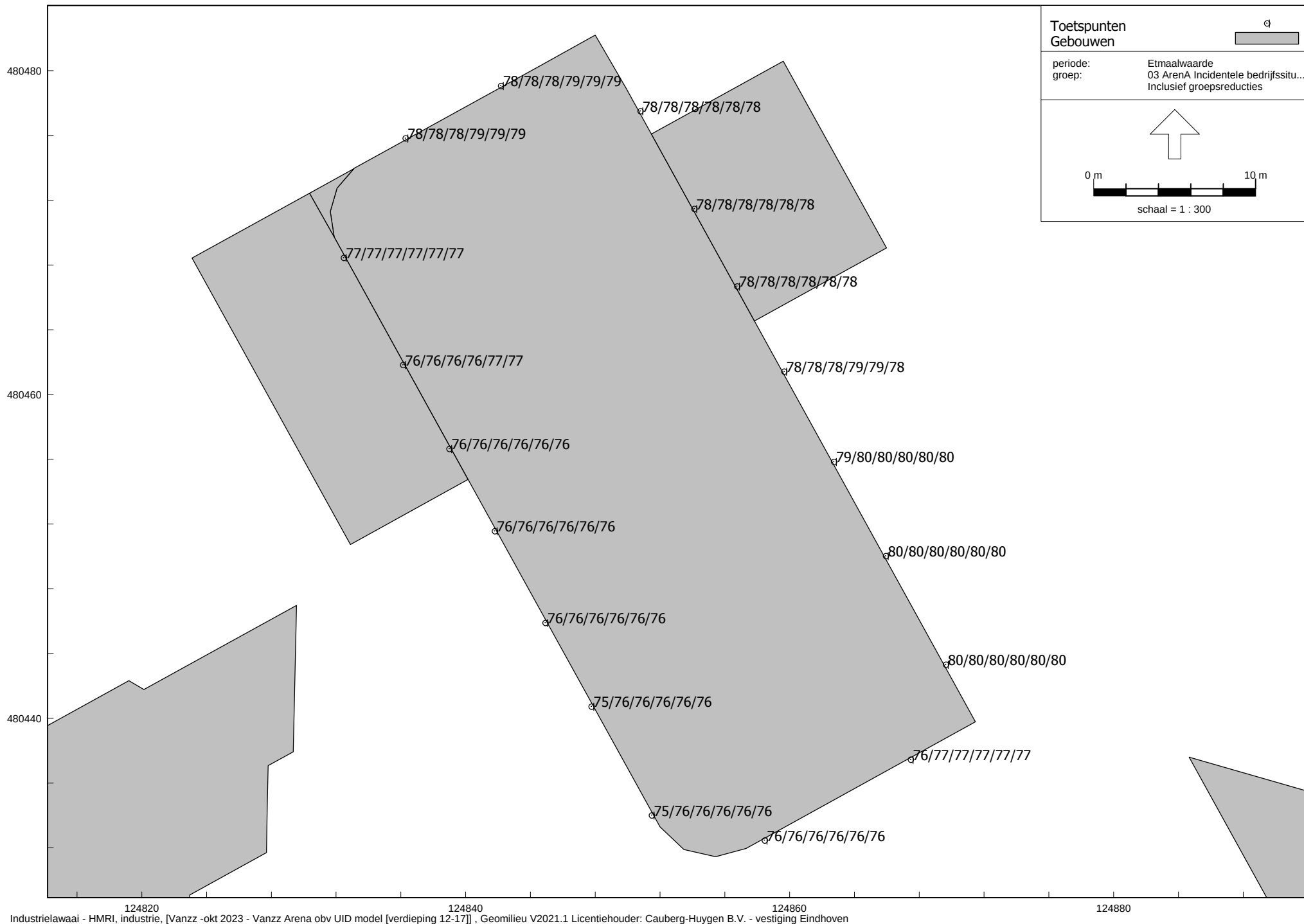




Bijlage X Berekeningsresultaten geluid door Johan Cruijff ArenA o.b.v. incidentele bedrijfssituatie









Bijlage XI Berekeningsresultaten terrasgeluid

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	14,4	17,5	10,2
Vanzz-01a_	17,94	14,3	17,3	10,0
Vanzz-01a_	14,94	16,9	19,9	12,6
Vanzz-01a_	11,94	16,6	19,7	12,4
Vanzz-01a_	8,94	16,3	19,3	12,0
Vanzz-01a_	5,75	16,1	19,1	11,8
Vanzz-02a_	20,94	15,8	18,9	11,6
Vanzz-02a_	17,94	16,2	19,2	12,0
Vanzz-02a_	14,94	18,4	21,4	14,1
Vanzz-02a_	11,94	18,1	21,1	13,9
Vanzz-02a_	8,94	17,9	20,9	13,7
Vanzz-02a_	5,75	17,9	20,9	13,6
Vanzz-03a_	20,94	36,8	39,8	32,6
Vanzz-03a_	17,94	37,4	40,4	33,1
Vanzz-03a_	14,94	37,9	40,9	33,6
Vanzz-03a_	11,94	38,3	41,4	34,1
Vanzz-03a_	8,94	38,7	41,8	34,5
Vanzz-03a_	5,75	23,5	26,6	19,3
Vanzz-04a_	20,94	38,0	41,0	33,7
Vanzz-04a_	17,94	38,7	41,7	34,5
Vanzz-04a_	14,94	39,4	42,4	35,2
Vanzz-04a_	11,94	40,1	43,1	35,9
Vanzz-04a_	8,94	40,8	43,8	36,5
Vanzz-05a_	20,94	38,6	41,6	34,3
Vanzz-05a_	17,94	39,4	42,4	35,1
Vanzz-05a_	14,94	40,3	43,3	36,0
Vanzz-05a_	11,94	41,2	44,2	36,9
Vanzz-05a_	8,94	42,2	45,2	37,9
Vanzz-06a_	20,94	39,0	42,0	34,8
Vanzz-06a_	17,94	40,0	43,0	35,7
Vanzz-06a_	14,94	41,0	44,0	36,8
Vanzz-06a_	11,94	42,3	45,3	38,0
Vanzz-06a_	8,94	44,0	47,0	39,7
Vanzz-07a_	20,94	38,9	41,9	34,6
Vanzz-07a_	17,94	39,8	42,8	35,5
Vanzz-07a_	14,94	40,8	43,8	36,5
Vanzz-07a_	11,94	41,9	44,9	37,6
Vanzz-07a_	8,94	43,2	46,2	38,9
Vanzz-08a_	20,94	38,2	41,3	34,0
Vanzz-08a_	17,94	38,9	42,0	34,7
Vanzz-08a_	14,94	39,7	42,7	35,4
Vanzz-08a_	11,94	40,5	43,5	36,2
Vanzz-08a_	8,94	41,2	44,2	36,9
Vanzz-09a_	20,94	37,2	40,2	32,9
Vanzz-09a_	17,94	37,6	40,7	33,4
Vanzz-09a_	14,94	38,1	41,1	33,9
Vanzz-09a_	11,94	38,6	41,6	34,3
Vanzz-09a_	8,94	39,0	42,0	34,7
Vanzz-10a_	20,94	27,2	30,2	22,9
Vanzz-10a_	17,94	27,4	30,4	23,1
Vanzz-10a_	14,94	27,5	30,5	23,2
Vanzz-10a_	11,94	27,6	30,6	23,3
Vanzz-10a_	8,94	27,7	30,7	23,4
Vanzz-11a_	20,94	25,2	28,2	21,0
Vanzz-11a_	17,94	25,3	28,3	21,1
Vanzz-11a_	14,94	25,4	28,4	21,2
Vanzz-11a_	11,94	25,5	28,5	21,2
Vanzz-11a_	8,94	25,6	28,6	21,3
Vanzz-12a_	20,94	14,9	17,9	10,6
Vanzz-12a_	17,94	15,1	18,1	10,8
Vanzz-12a_	14,94	15,3	18,3	11,0
Vanzz-12a_	11,94	15,4	18,4	11,1
Vanzz-12a_	8,94	15,5	18,5	11,3
Vanzz-13a_	20,94	14,0	17,0	9,7
Vanzz-13a_	17,94	14,2	17,2	10,0
Vanzz-13a_	14,94	14,5	17,5	10,2
Vanzz-13a_	11,94	14,7	17,7	10,4
Vanzz-13a_	8,94	14,9	17,9	10,6
Vanzz-14a_	20,94	14,1	17,2	9,9
Vanzz-14a_	17,94	14,4	17,4	10,2
Vanzz-14a_	14,94	14,7	17,7	10,5
Vanzz-14a_	11,94	14,9	17,9	10,7
Vanzz-14a_	8,94	15,1	18,1	10,9
Vanzz-15a_	20,94	14,1	17,1	9,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Nee
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-15a_	17,94	14,5	17,5	10,2
Vanzz-15a_	14,94	14,7	17,7	10,5
Vanzz-15a_	11,94	15,0	18,0	10,8
Vanzz-15a_	8,94	15,2	18,2	10,9
Vanzz-16a_	20,94	14,0	17,0	9,7
Vanzz-16a_	17,94	14,4	17,4	10,1
Vanzz-16a_	14,94	14,7	17,7	10,4
Vanzz-16a_	11,94	15,0	18,0	10,7
Vanzz-16a_	8,94	15,2	18,2	10,9
Vanzz-16a_	5,75	15,3	18,3	11,1
Vanzz-17a_	20,94	13,8	16,8	9,5
Vanzz-17a_	17,94	14,2	17,2	10,0
Vanzz-17a_	14,94	14,6	17,6	10,3
Vanzz-17a_	11,94	14,9	17,9	10,7
Vanzz-17a_	8,94	15,1	18,1	10,8
Vanzz-17a_	5,75	15,2	18,2	11,0
Vanzz-18a_	20,94	14,6	17,6	10,4
Vanzz-18a_	17,94	15,3	18,4	11,1
Vanzz-18a_	14,94	16,1	19,1	11,8
Vanzz-18a_	11,94	16,6	19,6	12,3
Vanzz-18a_	8,94	17,0	20,0	12,8
Vanzz-18a_	5,75	17,0	20,0	12,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Piekniveau

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-01a_	20,94	24,4	24,4	24,4
Vanzz-01a_	17,94	24,6	24,6	24,6
Vanzz-01a_	14,94	25,5	25,5	25,5
Vanzz-01a_	11,94	25,8	25,8	25,8
Vanzz-01a_	8,94	25,9	25,9	25,9
Vanzz-01a_	5,75	25,9	25,9	25,9
Vanzz-02a_	20,94	25,6	25,6	25,6
Vanzz-02a_	17,94	26,1	26,1	26,1
Vanzz-02a_	14,94	26,9	26,9	26,9
Vanzz-02a_	11,94	27,2	27,2	27,2
Vanzz-02a_	8,94	27,5	27,5	27,5
Vanzz-02a_	5,75	27,7	27,7	27,7
Vanzz-03a_	20,94	39,7	39,7	39,7
Vanzz-03a_	17,94	39,0	39,0	39,0
Vanzz-03a_	14,94	38,6	38,6	38,6
Vanzz-03a_	11,94	38,4	38,4	38,4
Vanzz-03a_	8,94	37,3	37,3	37,3
Vanzz-03a_	5,75	30,2	30,2	30,2
Vanzz-04a_	20,94	44,9	44,9	44,9
Vanzz-04a_	17,94	43,8	43,8	43,8
Vanzz-04a_	14,94	41,5	41,5	41,5
Vanzz-04a_	11,94	40,2	40,2	40,2
Vanzz-04a_	8,94	38,8	38,8	38,8
Vanzz-05a_	20,94	49,8	49,8	49,8
Vanzz-05a_	17,94	50,9	50,9	50,9
Vanzz-05a_	14,94	50,3	50,3	50,3
Vanzz-05a_	11,94	46,6	46,6	46,6
Vanzz-05a_	8,94	42,0	42,0	42,0
Vanzz-06a_	20,94	50,8	50,8	50,8
Vanzz-06a_	17,94	52,1	52,1	52,1
Vanzz-06a_	14,94	53,8	53,8	53,8
Vanzz-06a_	11,94	58,3	58,3	58,3
Vanzz-06a_	8,94	61,0	61,0	61,0
Vanzz-07a_	20,94	52,7	52,7	52,7
Vanzz-07a_	17,94	53,9	53,9	53,9
Vanzz-07a_	14,94	55,3	55,3	55,3
Vanzz-07a_	11,94	57,0	57,0	57,0
Vanzz-07a_	8,94	59,2	59,2	59,2
Vanzz-08a_	20,94	51,8	51,8	51,8
Vanzz-08a_	17,94	52,7	52,7	52,7
Vanzz-08a_	14,94	53,8	53,8	53,8
Vanzz-08a_	11,94	54,9	54,9	54,9
Vanzz-08a_	8,94	56,1	56,1	56,1
Vanzz-09a_	20,94	50,2	50,2	50,2
Vanzz-09a_	17,94	50,8	50,8	50,8
Vanzz-09a_	14,94	51,4	51,4	51,4
Vanzz-09a_	11,94	52,0	52,0	52,0
Vanzz-09a_	8,94	52,5	52,5	52,5
Vanzz-10a_	20,94	30,1	30,1	30,1
Vanzz-10a_	17,94	30,4	30,4	30,4
Vanzz-10a_	14,94	30,7	30,7	30,7
Vanzz-10a_	11,94	31,0	31,0	31,0
Vanzz-10a_	8,94	31,2	31,2	31,2
Vanzz-11a_	20,94	24,5	24,5	24,5
Vanzz-11a_	17,94	24,9	24,9	24,9
Vanzz-11a_	14,94	25,2	25,2	25,2
Vanzz-11a_	11,94	25,5	25,5	25,5
Vanzz-11a_	8,94	25,8	25,8	25,8
Vanzz-12a_	20,94	25,5	25,5	25,5
Vanzz-12a_	17,94	25,8	25,8	25,8
Vanzz-12a_	14,94	26,1	26,1	26,1
Vanzz-12a_	11,94	26,3	26,3	26,3
Vanzz-12a_	8,94	26,5	26,5	26,5
Vanzz-13a_	20,94	24,4	24,4	24,4
Vanzz-13a_	17,94	24,8	24,8	24,8
Vanzz-13a_	14,94	25,2	25,2	25,2
Vanzz-13a_	11,94	25,6	25,6	25,6
Vanzz-13a_	8,94	25,8	25,8	25,8
Vanzz-14a_	20,94	25,4	25,4	25,4
Vanzz-14a_	17,94	25,7	25,7	25,7
Vanzz-14a_	14,94	26,1	26,1	26,1
Vanzz-14a_	11,94	26,4	26,4	26,4
Vanzz-14a_	8,94	26,7	26,7	26,7
Vanzz-15a_	20,94	25,3	25,3	25,3
Vanzz-15a_	17,94	25,6	25,6	25,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Geluid door terrasgeluid [verdieping 0B-5]
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Piekniveau
 Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Vanzz-15a_	14,94	26,0	26,0	26,0
Vanzz-15a_	11,94	26,3	26,3	26,3
Vanzz-15a_	8,94	26,6	26,6	26,6
Vanzz-16a_	20,94	25,0	25,0	25,0
Vanzz-16a_	17,94	25,3	25,3	25,3
Vanzz-16a_	14,94	25,6	25,6	25,6
Vanzz-16a_	11,94	25,9	25,9	25,9
Vanzz-16a_	8,94	26,2	26,2	26,2
Vanzz-16a_	5,75	26,4	26,4	26,4
Vanzz-17a_	20,94	24,3	24,3	24,3
Vanzz-17a_	17,94	24,6	24,6	24,6
Vanzz-17a_	14,94	24,9	24,9	24,9
Vanzz-17a_	11,94	25,2	25,2	25,2
Vanzz-17a_	8,94	25,4	25,4	25,4
Vanzz-17a_	5,75	25,6	25,6	25,6
Vanzz-18a_	20,94	23,5	23,5	23,5
Vanzz-18a_	17,94	23,8	23,8	23,8
Vanzz-18a_	14,94	24,0	24,0	24,0
Vanzz-18a_	11,94	24,2	24,2	24,2
Vanzz-18a_	8,94	24,4	24,4	24,4
Vanzz-18a_	5,75	24,5	24,5	24,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage XII Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. representatieve bedrijfssituatie

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	97,34	144,10	79,24	144,10	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	93,76	134,87	73,25	134,87	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	90,49	125,09	67,22	125,09	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	86,39	112,98	60,14	112,98	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	83,39	106,34	56,16	106,34	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	79,16	97,14	48,20	97,14	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	102,62	171,60	91,22	171,60	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	100,50	164,95	86,64	164,95	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	98,95	159,95	82,65	159,95	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	97,95	156,23	79,61	156,23	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	97,06	152,75	76,39	152,75	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	97,97	152,72	78,03	152,72	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	124,35	340,74	117,47	340,74	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	122,38	322,42	115,18	322,42	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	118,11	283,93	110,48	283,93	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	111,14	209,14	105,47	209,14	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	108,16	191,71	100,98	191,71	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	105,31	180,50	96,07	180,50	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	137,25	481,66	127,68	481,66	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	136,51	473,22	127,29	473,22	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	134,74	463,50	124,10	463,50	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	132,08	442,92	120,57	442,92	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	127,69	381,89	119,33	381,89	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	101,12	152,98	86,56	152,98	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	96,49	141,44	79,09	141,44	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	92,63	129,79	72,31	129,79	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	87,89	115,78	64,34	115,78	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	84,16	107,80	58,70	107,80	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	79,63	98,18	49,75	98,18	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	106,04	180,15	97,93	180,15	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	103,53	172,86	93,01	172,86	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	101,79	167,42	88,64	167,42	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	100,39	162,75	84,71	162,75	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	99,55	159,35	81,40	159,35	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	100,18	158,61	82,71	158,61	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	127,35	347,71	124,28	347,71	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	125,48	330,43	122,10	330,43	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	121,48	293,10	117,47	293,10	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	114,63	217,92	112,72	217,92	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	111,61	200,53	108,11	200,53	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	108,84	189,31	103,06	189,31	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	139,81	487,78	133,31	487,78	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	138,82	478,16	132,55	478,16	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	136,95	468,50	129,11	468,50	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	134,73	449,67	126,56	449,67	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	130,47	389,36	125,57	389,36	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	101,83	241,61	147,33	241,61	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	92,23	220,79	131,04	220,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	85,25	204,32	117,49	204,32	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	77,42	185,78	103,28	185,78	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	67,62	166,22	85,59	166,22	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	50,35	80,06	59,39	80,06	avondperiode	59	Matig
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	110,92	253,22	169,23	253,22	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	108,66	258,12	164,29	258,12	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	107,12	258,14	161,00	258,14	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	105,47	257,70	156,49	257,70	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	103,60	254,17	151,48	254,17	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	102,10	249,46	146,91	249,46	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	157,73	273,12	186,77	273,12	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	142,36	265,91	185,42	265,91	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	131,73	260,72	183,52	260,72	avondperiode	64	Tamelijk slecht

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	122,46	239,56	181,00	239,56	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	117,12	241,60	177,42	241,60	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	113,54	248,35	173,42	248,35	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	164,86	310,98	197,55	310,98	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	164,86	304,34	195,67	304,34	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	164,92	302,79	193,94	302,79	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	164,03	300,97	191,52	300,97	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	162,41	298,71	189,04	298,71	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	97,21	210,78	140,55	210,78	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	88,18	191,77	125,12	191,77	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	81,62	177,67	112,41	177,67	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	75,21	164,54	99,42	164,54	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	65,48	144,99	82,14	144,99	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	105,29	222,73	160,31	222,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	103,04	223,54	155,90	223,54	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	101,66	223,73	152,74	223,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	100,24	223,76	148,99	223,76	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	98,91	221,29	144,92	221,29	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	97,76	217,68	140,75	217,68	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	159,95	250,47	176,42	250,47	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	139,02	241,50	175,24	241,50	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	126,89	235,92	173,71	235,92	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	117,11	220,72	171,24	220,72	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	111,17	218,53	167,75	218,53	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	107,80	221,79	163,97	221,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	167,90	280,45	189,99	280,45	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	167,60	272,86	186,63	272,86	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	167,49	270,62	184,20	270,62	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	166,39	267,42	180,58	267,42	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	164,62	265,08	177,59	265,08	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	95,18	199,00	137,22	199,00	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	86,41	181,07	122,23	181,07	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	79,96	168,38	109,73	168,38	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	74,20	158,07	97,14	158,07	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	64,87	140,49	80,25	140,49	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	103,07	210,87	156,35	210,87	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	100,85	210,39	152,08	210,39	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	99,40	210,65	149,23	210,65	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	98,19	210,10	145,55	210,10	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	96,97	208,70	141,82	208,70	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	95,82	205,34	138,11	205,34	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	177,13	245,76	170,47	245,76	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	137,98	230,82	169,63	230,82	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	124,14	225,00	168,26	225,00	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	114,33	212,24	166,37	212,24	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	108,45	209,59	162,96	209,59	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	105,40	210,40	159,61	210,40	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	173,06	269,56	185,21	269,56	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	173,26	262,21	182,05	262,21	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	173,28	259,92	178,89	259,92	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	172,14	256,49	175,32	256,49	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	169,71	253,09	172,10	253,09	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	91,20	186,30	129,53	186,30	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	83,16	170,46	115,87	170,46	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	77,36	160,38	103,97	160,38	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	72,23	152,74	92,38	152,74	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	64,88	145,21	77,30	145,21	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	98,63	196,97	147,38	196,97	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	96,82	196,80	144,14	196,80	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	95,80	197,85	141,95	197,85	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	94,75	197,17	138,70	197,17	avondperiode	63	Tamelijk slecht

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	93,62	195,97	135,30	195,97	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	92,25	192,71	131,32	192,71	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	183,98	235,79	159,28	235,79	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	134,07	216,87	158,35	216,87	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	118,05	210,00	157,18	210,00	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	107,96	198,98	155,45	198,98	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	102,92	196,44	152,54	196,44	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	100,46	196,53	150,05	196,53	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	176,93	256,59	175,34	256,59	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	177,21	249,14	171,04	249,14	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	177,45	246,51	167,70	246,51	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	176,53	243,15	163,35	243,15	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	173,59	239,45	160,25	239,45	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	88,21	178,99	122,82	178,99	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	80,88	164,35	110,29	164,35	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	75,15	154,67	99,11	154,67	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	70,34	146,60	88,33	146,60	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	63,94	138,16	75,49	138,16	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	96,39	198,77	140,53	198,77	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	94,71	196,33	137,70	196,33	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	93,70	195,60	135,60	195,60	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	92,33	192,92	132,28	192,92	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	91,24	190,98	129,35	190,98	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	89,80	186,73	125,39	186,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	196,11	315,68	151,02	315,68	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	135,72	282,54	150,42	282,54	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	119,00	270,01	149,38	270,01	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	108,75	256,00	147,86	256,00	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	100,98	211,03	145,24	211,03	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	98,30	202,12	143,18	202,12	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	183,16	249,58	169,28	249,58	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	184,12	242,11	164,57	242,11	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	193,22	372,58	160,60	372,58	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	192,06	365,81	156,13	365,81	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	186,81	340,96	152,17	340,96	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	88,23	179,29	122,14	179,29	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	81,34	162,79	110,81	162,79	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	75,60	151,59	100,18	151,59	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	70,58	141,77	90,05	141,77	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	64,47	130,72	78,41	130,72	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	96,19	201,11	138,66	201,11	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	94,94	199,06	136,66	199,06	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	94,10	198,22	134,81	198,22	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	92,86	195,73	131,67	195,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	91,99	194,08	129,34	194,08	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	90,32	189,30	125,36	189,30	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	175,64	310,27	147,33	310,27	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	134,30	285,03	146,90	285,03	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	114,26	271,05	145,99	271,05	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	106,06	257,79	144,40	257,79	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	100,93	214,25	142,68	214,25	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	98,24	204,80	140,63	204,80	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	186,36	246,42	159,92	246,42	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	187,20	237,64	154,20	237,64	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	197,33	372,27	152,03	372,27	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	197,74	368,43	150,21	368,43	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	192,44	344,22	147,84	344,22	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	88,57	173,21	121,76	173,21	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	81,88	157,19	110,47	157,19	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	75,58	144,68	99,12	144,68	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	69,95	133,63	88,46	133,63	avondperiode	61	Tamelijk slecht

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	64,72	127,10	77,95	127,10	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	96,51	197,16	137,98	197,16	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	95,41	194,97	136,34	194,97	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	94,68	193,52	134,85	193,52	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	93,86	191,75	132,35	191,75	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	92,81	189,52	129,97	189,52	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	90,98	184,38	125,70	184,38	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	157,24	302,68	144,71	302,68	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	128,26	277,26	144,54	277,26	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	109,65	264,17	143,98	264,17	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	104,76	252,34	142,72	252,34	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	99,61	209,51	141,21	209,51	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	97,67	200,50	139,66	200,50	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	185,37	235,42	152,32	235,42	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	186,01	226,86	145,81	226,86	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	196,55	360,91	143,72	360,91	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	198,18	360,05	144,44	360,05	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	192,99	337,55	144,89	337,55	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	77,75	136,72	114,34	136,72	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	72,33	124,76	104,68	124,76	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	64,15	109,43	87,40	109,43	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	59,93	102,11	79,94	102,11	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	56,53	95,88	73,08	95,88	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	82,18	149,86	120,39	149,86	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	81,93	147,88	120,20	147,88	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	81,80	147,14	120,42	147,14	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	81,36	146,64	119,79	146,64	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	80,90	145,24	119,40	145,24	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	79,97	142,65	117,85	142,65	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	101,28	233,26	134,83	233,26	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	93,41	220,00	132,50	220,00	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	91,15	212,47	130,55	212,47	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	89,67	202,55	129,30	202,55	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	86,34	167,51	127,21	167,51	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	84,17	156,38	124,23	156,38	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	111,36	158,97	136,01	158,97	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	111,12	157,55	134,98	157,55	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	119,42	280,07	134,33	280,07	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	119,54	278,03	134,22	278,03	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	117,30	258,65	135,32	258,65	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	75,99	134,95	114,04	134,95	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	71,11	124,49	104,75	124,49	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	63,50	110,05	88,23	110,05	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	59,59	102,85	81,10	102,85	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	55,45	95,27	73,41	95,27	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	81,63	151,56	122,02	151,56	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	81,21	149,08	121,39	149,08	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	80,87	147,71	121,48	147,71	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	80,43	146,12	121,04	146,12	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	79,75	144,34	120,29	144,34	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	78,68	141,76	118,46	141,76	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	105,92	233,44	137,25	233,44	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	90,72	217,58	134,70	217,58	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	89,76	211,26	132,93	211,26	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	89,46	202,80	131,51	202,80	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	86,54	171,69	129,75	171,69	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	84,14	158,53	126,63	158,53	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	99,82	157,57	139,44	157,57	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	99,36	156,12	138,54	156,12	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	106,38	269,96	137,04	269,96	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	106,15	268,12	136,78	268,12	avondperiode	64	Tamelijk slecht

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	104,66	250,20	137,29	250,20	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	56,17	88,54	57,14	88,54	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	54,26	84,26	52,89	84,26	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	49,73	75,27	42,28	75,27	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	48,35	72,50	39,79	72,50	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	46,87	69,66	37,39	69,66	avondperiode	58	Matig
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	51,59	79,44	38,25	79,44	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	55,14	86,52	48,24	86,52	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	57,93	93,08	57,17	93,08	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	57,33	91,63	56,86	91,63	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	57,20	91,10	57,56	91,10	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	57,23	90,82	58,64	90,82	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	72,32	210,60	67,18	210,60	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	69,42	194,33	63,24	194,33	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	66,52	180,32	58,63	180,32	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	61,68	132,80	54,33	132,80	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	58,33	101,50	50,60	101,50	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	54,81	88,36	44,74	88,36	avondperiode	59	Matig
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	86,33	311,34	85,05	311,34	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	84,82	303,63	82,73	303,63	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	82,93	297,80	78,82	297,80	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	79,89	289,12	72,80	289,12	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	75,60	246,37	69,25	246,37	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	53,18	83,32	53,23	83,32	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	51,54	79,70	49,88	79,70	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	46,98	70,60	38,88	70,60	avondperiode	58	Matig
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	45,62	67,69	36,36	67,69	avondperiode	58	Matig
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	43,98	64,81	33,77	64,81	avondperiode	58	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	50,03	77,18	37,80	77,18	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	50,85	78,71	42,07	78,71	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	54,14	85,97	51,91	85,97	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	53,45	84,25	51,63	84,25	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	53,76	84,75	53,02	84,75	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	54,06	85,25	54,45	85,25	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	71,26	212,78	64,67	212,78	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	68,36	195,17	61,06	195,17	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	64,77	178,14	55,98	178,14	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	59,43	122,53	52,55	122,53	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	56,93	98,35	49,66	98,35	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	53,12	85,75	43,95	85,75	avondperiode	59	Matig
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	85,52	320,46	82,74	320,46	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	84,59	313,14	81,21	313,14	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	82,60	305,02	77,47	305,02	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	79,38	295,84	71,14	295,84	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	74,62	250,96	66,59	250,96	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	50,89	78,71	48,82	78,71	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	49,62	75,82	46,22	75,82	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	45,14	66,77	35,26	66,77	avondperiode	58	Matig
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	43,95	64,15	32,86	64,15	avondperiode	58	Matig
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	42,34	60,91	30,57	60,91	avondperiode	58	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	49,18	76,72	37,35	76,72	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	48,58	74,81	38,25	74,81	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	51,26	80,71	46,88	80,71	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	50,76	79,10	46,85	79,10	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	51,24	79,92	48,41	79,92	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	51,52	80,27	49,56	80,27	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	71,13	216,23	64,85	216,23	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	68,36	198,35	61,29	198,35	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	64,26	178,92	55,11	178,92	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	58,23	117,56	51,06	117,56	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	55,85	96,85	48,40	96,85	avondperiode	60	Tamelijk slecht

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	52,36	85,26	43,50	85,26	avondperiode	59	Matig
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	84,69	328,23	81,47	328,23	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	83,94	320,76	79,91	320,76	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	82,33	312,56	76,50	312,56	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	79,17	301,87	70,64	301,87	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	74,54	256,43	66,66	256,43	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	49,31	75,02	44,79	75,02	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	48,39	72,80	42,78	72,80	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	44,18	64,24	32,38	64,24	avondperiode	58	Matig
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	43,03	61,63	30,15	61,63	avondperiode	58	Matig
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	41,48	57,50	28,09	57,50	avondperiode	58	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	48,36	76,23	36,74	76,23	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	47,07	72,69	35,79	72,69	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	47,49	73,22	38,76	73,22	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	47,23	71,80	39,06	71,80	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	48,52	74,24	42,27	74,24	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	49,67	76,36	45,11	76,36	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	69,74	218,80	62,52	218,80	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	67,29	201,17	59,75	201,17	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	62,80	179,32	53,29	179,32	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	56,71	113,52	49,50	113,52	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	54,87	95,64	47,60	95,64	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	51,43	84,19	42,06	84,19	avondperiode	59	Matig
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	84,88	339,10	81,15	339,10	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	83,86	330,91	79,87	330,91	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	81,86	321,84	75,84	321,84	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	78,46	308,80	69,12	308,80	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	73,51	259,43	64,89	259,43	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	48,05	72,13	41,71	72,13	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	47,23	70,25	40,00	70,25	avondperiode	58	Matig
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	42,80	61,05	29,08	61,05	avondperiode	58	Matig
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	41,62	58,52	26,69	58,52	avondperiode	58	Matig
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	40,19	53,96	24,81	53,96	avondperiode	57	Matig
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	38,51	50,46	22,43	50,46	avondperiode	57	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	47,54	74,62	35,30	74,62	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	46,60	71,36	34,69	71,36	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	46,29	69,83	35,21	69,83	avondperiode	58	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	46,14	69,02	35,91	69,02	avondperiode	58	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	47,39	71,66	39,34	71,66	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	48,28	73,33	41,68	73,33	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	69,07	220,37	61,62	220,37	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	66,26	202,76	58,28	202,76	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	61,89	179,79	52,08	179,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	55,51	109,36	47,84	109,36	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	53,29	92,30	45,26	92,30	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	50,33	82,05	40,55	82,05	avondperiode	59	Matig
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	83,98	346,07	78,33	346,07	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	82,94	337,73	76,92	337,73	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	80,89	328,77	73,22	328,77	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	77,72	313,40	67,97	313,40	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	72,94	261,10	64,05	261,10	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	47,85	71,67	41,08	71,67	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	47,10	70,20	39,67	70,20	avondperiode	58	Matig
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	42,50	60,69	28,42	60,69	avondperiode	58	Matig
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	41,05	57,02	25,48	57,02	avondperiode	58	Matig
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	39,67	52,98	23,39	52,98	avondperiode	57	Matig
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	37,96	49,35	20,94	49,35	avondperiode	57	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	48,00	74,69	35,07	74,69	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	47,04	71,37	34,48	71,37	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	46,55	69,31	34,42	69,31	avondperiode	58	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	46,58	68,75	35,25	68,75	avondperiode	58	Matig

Miedema_RBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	47,59	71,54	38,67	71,54	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	48,21	73,08	41,04	73,08	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	68,76	223,73	59,41	223,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	65,69	205,28	55,81	205,28	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	61,11	180,66	49,72	180,66	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	54,98	106,80	45,38	106,80	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	52,53	90,67	42,60	90,67	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	50,86	82,18	39,81	82,18	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	84,87	357,79	78,20	357,79	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	83,63	348,64	76,56	348,64	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	81,40	339,09	72,30	339,09	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	77,73	320,51	66,16	320,51	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	72,34	264,82	61,77	264,82	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	45,63	66,69	35,54	66,69	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	45,11	65,73	34,85	65,73	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	41,58	58,47	26,91	58,47	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	39,96	52,89	24,13	52,89	avondperiode	57	Matig
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	38,83	50,83	22,33	50,83	avondperiode	57	Matig
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	37,25	47,51	20,00	47,51	avondperiode	57	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	45,24	72,24	30,00	72,24	avondperiode	59	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	44,36	68,70	29,34	68,70	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	43,84	66,61	29,20	66,61	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	43,92	65,96	30,00	65,96	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	45,21	68,25	33,06	68,25	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	45,90	69,44	35,10	69,44	avondperiode	58	Matig
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	67,55	231,89	58,03	231,89	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	65,00	213,60	54,81	213,60	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	60,23	186,35	48,35	186,35	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	52,95	106,26	43,57	106,26	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	50,87	90,77	40,43	90,77	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	47,69	79,28	34,19	79,28	avondperiode	59	Matig
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	84,55	374,41	76,29	374,41	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	83,29	364,87	74,75	364,87	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	80,96	354,71	70,60	354,71	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	77,05	333,18	64,66	333,18	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	71,48	273,30	60,49	273,30	avondperiode	64	Tamelijk slecht

Bijlage XIII Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. regelmatige afwijking van representatieve bedrijfssituatie

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	132,92	280,65	79,24	280,65	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	120,35	236,55	73,25	236,55	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	107,69	191,16	67,22	191,16	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	96,53	153,09	60,14	153,09	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	90,20	133,34	56,16	133,34	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	82,81	111,66	48,20	111,66	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	158,44	376,32	91,22	376,32	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	155,23	367,24	86,64	367,24	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	152,56	359,14	82,65	359,14	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	149,72	349,29	79,61	349,29	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	147,03	339,55	76,39	339,55	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	144,08	325,53	78,03	325,53	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	179,08	434,98	117,47	434,98	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	176,72	427,19	115,18	427,19	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	172,63	414,93	110,48	414,93	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	168,91	404,75	105,47	404,75	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	165,77	396,34	100,98	396,34	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	162,17	386,63	96,07	386,63	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	188,70	464,29	127,68	464,29	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	187,52	460,26	127,29	460,26	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	185,06	453,19	124,10	453,19	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	182,63	446,73	120,57	446,73	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	181,08	441,45	119,33	441,45	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	134,67	281,59	86,56	281,59	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	120,11	231,34	79,09	231,34	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	105,69	179,73	72,31	179,73	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	94,73	142,96	64,34	142,96	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	88,42	124,80	58,70	124,80	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	82,31	108,86	49,75	108,86	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	161,85	384,87	97,93	384,87	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	158,09	374,45	93,01	374,45	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	155,24	366,00	88,64	366,00	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	152,00	355,22	84,71	355,22	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	149,23	345,01	81,40	345,01	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	146,30	331,41	82,71	331,41	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	182,10	442,42	124,28	442,42	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	179,83	435,19	122,10	435,19	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	175,93	423,09	117,47	423,09	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	172,22	412,84	112,72	412,84	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	169,06	404,38	108,11	404,38	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	165,70	395,45	103,06	395,45	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	191,66	472,01	133,31	472,01	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	190,08	466,82	132,55	466,82	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	187,53	459,77	129,11	459,77	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	185,29	453,48	126,56	453,48	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	183,83	448,33	125,57	448,33	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	151,32	398,62	147,33	398,62	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	135,92	355,21	131,04	355,21	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	120,98	308,08	117,49	308,08	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	93,70	211,86	103,28	211,86	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	79,19	173,68	85,59	173,68	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	56,41	104,26	59,39	104,26	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	165,80	434,62	169,23	434,62	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	162,90	429,89	164,29	429,89	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	169,74	461,80	161,00	461,80	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	167,72	457,79	156,49	457,79	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	164,94	450,73	151,48	450,73	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	160,34	434,94	146,91	434,94	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	216,21	475,80	186,77	475,80	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	200,55	467,95	185,42	467,95	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	189,59	461,51	183,52	461,51	avondperiode	67	Slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	179,77	450,55	181,00	450,55	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	173,83	445,40	177,42	445,40	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	169,18	439,58	173,42	439,58	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	227,11	506,99	197,55	506,99	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	223,50	490,05	195,67	490,05	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	222,88	486,05	193,94	486,05	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	221,66	483,03	191,52	483,03	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	219,87	480,08	189,04	480,08	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	144,16	375,18	140,55	375,18	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	130,36	337,61	125,12	337,61	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	118,77	304,16	112,41	304,16	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	96,95	229,59	99,42	229,59	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	78,61	175,64	82,14	175,64	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	156,39	404,07	160,31	404,07	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	153,67	399,31	155,90	399,31	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	160,22	429,42	152,74	429,42	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	158,31	425,84	148,99	425,84	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	156,15	420,10	144,92	420,10	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	152,32	406,84	140,75	406,84	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	214,16	446,74	176,42	446,74	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	192,94	436,92	175,24	436,92	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	180,36	429,63	173,71	429,63	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	169,90	419,39	171,24	419,39	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	163,64	413,94	167,75	413,94	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	159,51	409,06	163,97	409,06	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	226,14	479,36	189,99	479,36	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	222,38	461,77	186,63	461,77	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	221,65	457,43	184,20	457,43	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	220,24	453,08	180,58	453,08	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	218,32	450,11	177,59	450,11	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	142,51	370,87	137,22	370,87	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	129,63	337,08	122,23	337,08	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	118,41	305,96	109,73	305,96	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	103,04	257,41	97,14	257,41	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	77,71	175,82	80,25	175,82	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	154,05	397,00	156,35	397,00	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	151,16	391,26	152,08	391,26	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	157,51	420,89	149,23	420,89	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	155,55	416,37	145,55	416,37	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	153,64	411,84	141,82	411,84	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	149,70	398,36	138,11	398,36	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	229,90	440,78	170,47	440,78	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	191,77	429,34	169,63	429,34	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	177,48	421,80	168,26	421,80	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	166,83	411,61	166,37	411,61	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	160,55	406,18	162,96	406,18	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	156,92	401,42	159,61	401,42	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	232,22	478,67	185,21	478,67	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	228,61	459,74	182,05	459,74	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	227,86	454,71	178,89	454,71	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	226,25	449,56	175,32	449,56	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	223,52	445,00	172,10	445,00	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	144,76	386,58	129,53	386,58	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	132,40	354,19	115,87	354,19	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	123,23	330,80	103,97	330,80	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	113,30	304,52	92,38	304,52	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	86,05	217,36	77,30	217,36	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	156,25	412,74	147,38	412,74	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	153,77	407,84	144,14	407,84	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	160,59	438,52	141,95	438,52	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	158,74	434,10	138,70	434,10	avondperiode	66	Slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	156,48	427,77	135,30	427,77	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	152,21	413,94	131,32	413,94	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	244,38	463,61	159,28	463,61	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	195,27	447,28	158,35	447,28	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	178,56	437,74	157,18	437,74	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	167,36	426,88	155,45	426,88	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	161,75	421,35	152,54	421,35	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	158,78	417,34	150,05	417,34	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	235,46	467,59	175,34	467,59	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	232,13	449,18	171,04	449,18	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	239,96	477,11	167,70	477,11	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	238,52	471,75	163,35	471,75	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	235,23	466,70	160,25	466,70	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	162,47	461,83	122,82	461,83	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	150,93	431,46	110,29	431,46	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	142,69	411,90	99,11	411,90	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	133,88	388,80	88,33	388,80	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	111,93	318,44	75,49	318,44	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	174,84	491,88	140,53	491,88	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	172,48	486,65	137,70	486,65	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	179,59	518,06	135,60	518,06	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	177,29	512,07	132,28	512,07	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	175,01	505,45	129,35	505,45	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	170,42	490,16	125,39	490,16	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	274,05	552,28	151,02	552,28	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	214,99	531,51	150,42	531,51	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	197,48	520,15	149,38	520,15	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	186,92	511,84	147,86	511,84	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	180,27	501,86	145,24	501,86	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	177,36	496,90	143,18	496,90	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	238,87	452,58	169,28	452,58	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	236,56	435,38	164,57	435,38	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	270,80	568,99	160,60	568,99	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	269,35	563,31	156,13	563,31	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	264,73	556,04	152,17	556,04	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	175,64	513,68	122,14	513,68	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	162,35	474,59	110,81	474,59	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	152,02	445,88	100,18	445,88	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	143,90	424,40	90,05	424,40	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	127,64	373,35	78,41	373,35	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	190,90	556,79	138,66	556,79	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	188,58	550,71	136,66	550,71	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	196,09	583,26	134,81	583,26	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	193,44	575,45	131,67	575,45	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	191,17	568,35	129,34	568,35	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	186,03	551,25	125,36	551,25	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	270,63	611,60	147,33	611,60	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	230,49	598,10	146,90	598,10	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	209,42	584,41	145,99	584,41	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	200,75	576,41	144,40	576,41	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	196,41	566,56	142,68	566,56	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	193,39	561,18	140,63	561,18	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	249,08	476,04	159,92	476,04	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	246,53	456,95	154,20	456,95	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	292,09	634,58	152,03	634,58	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	292,09	631,07	150,21	631,07	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	287,31	624,50	147,84	624,50	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	173,26	499,00	121,76	499,00	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	161,03	463,39	110,47	463,39	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	151,30	437,94	99,12	437,94	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	144,01	420,59	88,46	420,59	avondperiode	66	Slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	131,01	380,16	77,95	380,16	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	188,19	542,45	137,98	542,45	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	186,10	536,88	136,34	536,88	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	194,03	570,44	134,85	570,44	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	191,53	561,99	132,35	561,99	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	189,15	554,81	129,97	554,81	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	183,94	537,41	125,70	537,41	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	249,52	591,01	144,71	591,01	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	221,23	579,21	144,54	579,21	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	201,63	566,45	143,98	566,45	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	196,30	560,02	142,72	560,02	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	191,98	550,71	141,21	550,71	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	189,75	546,13	139,66	546,13	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	244,29	452,30	152,32	452,30	avondperiode	67	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	241,91	434,63	145,81	434,63	avondperiode	66	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	287,79	611,68	143,72	611,68	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	289,01	610,75	144,44	610,75	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	284,42	606,74	144,89	606,74	avondperiode	68	Slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	111,18	264,73	114,34	264,73	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	103,10	243,78	104,68	243,78	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	93,77	224,38	87,40	224,38	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	89,00	215,11	79,94	215,11	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	84,34	204,03	73,08	204,03	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	116,10	274,55	120,39	274,55	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	115,40	272,16	120,20	272,16	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	119,60	289,39	120,42	289,39	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	118,91	287,72	119,79	287,72	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	117,89	284,72	119,40	284,72	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	115,89	278,80	117,85	278,80	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	132,67	297,14	134,83	297,14	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	126,13	296,01	132,50	296,01	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	123,51	291,05	130,55	291,05	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	121,90	287,23	129,30	287,23	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	120,18	283,36	127,21	283,36	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	118,17	278,98	124,23	278,98	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	120,23	190,58	136,01	190,58	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	118,21	182,60	134,98	182,60	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	149,17	306,23	134,33	306,23	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	149,02	304,95	134,22	304,95	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	147,69	304,01	135,32	304,01	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	104,53	244,42	114,04	244,42	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	97,45	226,48	104,75	226,48	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	88,94	208,87	88,23	208,87	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	84,55	200,04	81,10	200,04	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	79,73	189,91	73,41	189,91	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	111,89	261,89	122,02	261,89	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	111,08	259,28	121,39	259,28	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	113,49	269,61	121,48	269,61	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	112,65	267,03	121,04	267,03	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	111,48	263,94	120,29	263,94	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	109,50	258,59	118,46	258,59	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	133,59	285,40	137,25	285,40	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	119,81	281,86	134,70	281,86	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	118,45	277,75	132,93	277,75	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	118,11	274,79	131,51	274,79	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	116,53	270,95	129,75	270,95	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	114,44	266,47	126,63	266,47	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	108,72	189,33	139,44	189,33	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	106,33	180,79	138,54	180,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	132,43	287,07	137,04	287,07	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	131,96	285,69	136,78	285,69	avondperiode	65	Slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	131,31	284,65	137,29	284,65	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	78,93	174,91	57,14	174,91	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	75,88	166,72	52,89	166,72	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	70,37	154,16	42,28	154,16	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	67,56	146,05	39,79	146,05	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	64,55	137,48	37,39	137,48	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	76,77	169,53	38,25	169,53	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	79,90	176,72	48,24	176,72	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	83,93	189,06	57,17	189,06	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	83,11	187,66	56,86	187,66	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	82,33	185,32	57,56	185,32	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	81,25	181,62	58,64	181,62	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	93,76	205,86	67,18	205,86	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	91,98	203,97	63,24	203,97	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	88,74	196,51	58,63	196,51	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	85,97	190,15	54,33	190,15	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	83,79	184,39	50,60	184,39	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	80,18	176,44	44,74	176,44	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	104,88	230,98	85,05	230,98	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	101,82	221,30	82,73	221,30	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	101,15	222,49	78,82	222,49	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	97,59	214,57	72,80	214,57	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	95,35	209,53	69,25	209,53	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	74,39	163,61	53,23	163,61	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	71,75	156,57	49,88	156,57	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	66,16	143,68	38,88	143,68	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	62,88	133,62	36,36	133,62	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	60,41	127,73	33,77	127,73	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	75,10	167,31	37,80	167,31	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	75,51	168,94	42,07	168,94	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	78,60	176,36	51,91	176,36	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	77,44	173,65	51,63	173,65	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	77,27	172,95	53,02	172,95	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	76,52	170,00	54,45	170,00	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	93,20	206,47	64,67	206,47	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	90,53	200,70	61,06	200,70	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	86,75	192,57	55,98	192,57	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	83,97	186,37	52,55	186,37	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	82,32	181,79	49,66	181,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	78,46	174,26	43,95	174,26	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	105,36	236,89	82,74	236,89	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	102,69	227,06	81,21	227,06	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	100,70	222,85	77,47	222,85	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	97,47	216,68	71,14	216,68	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	94,74	210,34	66,59	210,34	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	72,77	161,64	48,82	161,64	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	70,40	154,96	46,22	154,96	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	64,70	141,32	35,26	141,32	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	61,31	130,45	32,86	130,45	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	58,04	121,33	30,57	121,33	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	75,12	170,29	37,35	170,29	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	74,17	168,68	38,25	168,68	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	76,50	174,13	46,88	174,13	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	75,58	171,76	46,85	171,76	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	75,49	171,04	48,41	171,04	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	74,76	168,01	49,56	168,01	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	93,93	210,43	64,85	210,43	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	91,05	203,36	61,29	203,36	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	87,16	195,62	55,11	195,62	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	84,02	188,84	51,06	188,84	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	82,25	184,45	48,40	184,45	avondperiode	63	Tamelijk slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	78,67	177,62	43,50	177,62	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	105,27	240,69	81,47	240,69	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	102,91	231,38	79,91	231,38	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	101,10	226,52	76,50	226,52	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	97,98	220,39	70,64	220,39	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	95,49	214,66	66,66	214,66	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	71,76	160,27	44,79	160,27	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	69,59	153,57	42,78	153,57	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	63,90	139,46	32,38	139,46	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	60,29	127,56	30,15	127,56	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	55,75	113,20	28,09	113,20	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	75,91	175,96	36,74	175,96	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	74,15	172,27	35,79	172,27	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	74,19	172,29	38,76	172,29	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	73,34	169,49	39,06	169,49	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	73,75	169,19	42,27	169,19	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	73,70	167,20	45,11	167,20	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	94,12	215,76	62,52	215,76	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	91,50	208,90	59,75	208,90	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	87,23	200,26	53,29	200,26	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	84,37	193,82	49,50	193,82	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	82,95	189,91	47,60	189,91	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	79,38	182,91	42,06	182,91	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	107,20	250,30	81,15	250,30	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	104,49	240,67	79,87	240,67	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	102,18	234,63	75,84	234,63	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	98,69	226,79	69,12	226,79	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	96,09	220,65	64,89	220,65	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	71,36	161,08	41,71	161,08	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	69,18	154,20	40,00	154,20	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	62,01	134,60	29,08	134,60	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	59,70	128,01	26,69	128,01	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	54,00	108,29	24,81	108,29	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	48,68	90,62	22,43	90,62	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	76,53	179,96	35,30	179,96	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	75,09	176,43	34,69	176,43	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	74,40	174,62	35,21	174,62	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	73,56	172,03	35,91	172,03	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	73,88	171,75	39,34	171,75	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	73,58	169,35	41,68	169,35	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	94,86	220,77	61,62	220,77	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	91,98	213,75	58,28	213,75	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	87,79	204,85	52,08	204,85	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	84,75	197,34	47,84	197,34	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	82,83	192,67	45,26	192,67	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	79,76	186,50	40,55	186,50	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	107,59	254,83	78,33	254,83	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	104,87	245,34	76,92	245,34	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	102,48	239,51	73,22	239,51	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	99,32	232,33	67,97	232,33	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	96,98	226,03	64,05	226,03	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	72,31	165,11	41,08	165,11	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	70,05	158,06	39,67	158,06	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	62,36	136,83	28,42	136,83	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	58,73	125,43	25,48	125,43	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	53,14	106,10	23,39	106,10	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	47,24	86,06	20,94	86,06	avondperiode	59	Matig
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	79,04	187,86	35,07	187,86	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	77,44	183,74	34,48	183,74	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	76,63	181,65	34,42	181,65	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	75,82	178,78	35,25	178,78	avondperiode	63	Tamelijk slecht

Miedema_ABS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	75,76	178,09	38,67	178,09	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	75,19	175,55	41,04	175,55	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	96,54	228,28	59,41	228,28	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	93,36	220,69	55,81	220,69	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	88,99	211,47	49,72	211,47	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	86,49	204,45	45,38	204,45	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	84,21	199,31	42,60	199,31	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	82,29	194,27	39,81	194,27	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	110,51	266,22	78,20	266,22	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	107,57	256,12	76,56	256,12	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	104,75	248,86	72,30	248,86	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	101,20	240,77	66,16	240,77	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	98,49	234,15	61,77	234,15	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	72,61	169,97	35,54	169,97	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	69,44	158,89	34,85	158,89	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	63,26	141,84	26,91	141,84	avondperiode	62	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	55,98	116,06	24,13	116,06	avondperiode	61	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	50,95	98,65	22,33	98,65	avondperiode	60	Tamelijk slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	44,48	76,16	20,00	76,16	avondperiode	59	Matig
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	80,71	201,51	30,00	201,51	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	79,18	197,15	29,34	197,15	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	78,49	195,67	29,20	195,67	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	77,68	192,58	30,00	192,58	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	77,91	191,48	33,06	191,48	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	77,30	188,17	35,10	188,17	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	99,72	247,32	58,03	247,32	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	97,03	239,95	54,81	239,95	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	92,59	230,30	48,35	230,30	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	89,13	221,79	43,57	221,79	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	87,06	215,89	40,43	215,89	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	83,64	207,85	34,19	207,85	avondperiode	63	Tamelijk slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	114,60	287,15	76,29	287,15	avondperiode	65	Slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	111,52	276,56	74,75	276,56	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	108,49	268,59	70,60	268,59	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	104,81	260,19	64,66	260,19	avondperiode	64	Tamelijk slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	102,13	253,74	60,49	253,74	avondperiode	64	Tamelijk slecht

Bijlage XIV Cumulatie Miedema alle geluidbronnen met JC ArenA o.b.v. incidentele bedrijfssituatie

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	1741,79	6759,85	26758,88	26758,88	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	1324,50	5085,88	20041,50	20041,50	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	885,21	3322,36	12960,70	12960,70	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	550,66	1981,95	7590,93	7590,93	nachtperiode	79	Zeer slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	395,10	1361,21	5112,19	5112,19	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-01a_	124836,27	480475,83	245,70	767,66	2749,42	2749,42	nachtperiode	74	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2720,51	10694,23	42577,62	42577,62	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2660,82	10457,71	41636,54	41636,54	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2602,93	10227,20	40716,69	40716,69	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2512,92	9866,33	39268,24	39268,24	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2426,17	9518,05	37871,01	37871,01	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01b_	124836,27	480475,83	2246,32	8791,59	34939,04	34939,04	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	3115,92	12262,17	48818,71	48818,71	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	3048,84	11993,68	47742,92	47742,92	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	2950,30	11601,11	46172,19	46172,19	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	2877,63	11313,23	45026,53	45026,53	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	2837,19	11154,59	44400,60	44400,60	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01c_	124836,27	480475,83	2781,99	10937,10	43540,09	43540,09	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	3372,69	13286,76	52927,21	52927,21	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	3327,47	13105,34	52196,39	52196,39	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	3272,95	12888,64	51330,00	51330,00	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	3227,80	12710,15	50618,08	50618,08	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-01d_	124836,27	480475,83	3175,77	12501,57	49779,70	49779,70	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	1652,11	6392,58	25250,00	25250,00	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	1191,28	4545,16	17842,24	17842,24	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	697,43	2562,77	9885,04	9885,04	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	400,48	1374,25	5134,48	5134,48	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	278,82	891,57	3216,03	3216,03	nachtperiode	75	Zeer slecht
Vanzz-02a_	124842,16	480479,07	201,87	590,36	2032,42	2032,42	nachtperiode	73	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2716,64	10673,43	42466,13	42466,13	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2656,72	10436,85	41527,31	41527,31	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2591,84	10178,60	40496,89	40496,89	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2508,64	9845,78	39164,30	39164,30	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2415,70	9472,51	37666,00	37666,00	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02b_	124842,16	480479,07	2248,54	8797,48	34943,72	34943,72	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	3118,95	12269,61	48825,52	48825,52	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	3051,94	12001,68	47749,84	47749,84	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	2953,60	11609,27	46179,17	46179,17	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	2881,11	11322,01	45033,78	45033,78	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	2833,04	11132,70	44284,48	44284,48	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02c_	124842,16	480479,07	2785,53	10945,92	43547,08	43547,08	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	3384,33	13329,45	53080,14	53080,14	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	3329,83	13111,10	52201,64	52201,64	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	3275,22	12894,45	51335,01	51335,01	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	3221,79	12682,01	50483,58	50483,58	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-02d_	124842,16	480479,07	3178,52	12508,45	49785,95	49785,95	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	2521,12	9942,20	39445,29	39445,29	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	2244,02	8844,89	35089,32	35089,32	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	1870,11	7352,12	29122,96	29122,96	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	975,08	3761,32	14718,99	14718,99	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	749,97	2875,03	11209,05	11209,05	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-03a_	124850,78	480477,51	326,12	1190,40	4532,09	4532,09	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	2763,81	10897,26	43251,65	43251,65	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	2760,91	10892,54	43246,70	43246,70	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	3147,78	12454,90	49545,43	49545,43	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	3137,48	12417,53	49403,52	49403,52	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	3093,62	12245,02	48717,22	48717,22	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03b_	124850,78	480477,51	2945,77	11652,32	46337,12	46337,12	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2947,84	11476,53	45484,87	45484,87	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2917,00	11407,56	45231,81	45231,81	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2890,94	11340,33	44979,59	44979,59	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2806,90	11030,46	43746,23	43746,23	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2793,65	10995,87	43621,44	43621,44	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-03c_	124850,78	480477,51	2774,44	10931,42	43376,03	43376,03	nachtperiode	86	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	3213,46	12533,55	49719,76	49719,76	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	3032,31	11801,59	46773,58	46773,58	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	3000,56	11672,23	46255,65	46255,65	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	2983,90	11607,05	45997,27	45997,27	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-03d_	124850,78	480477,51	2974,43	11573,14	45867,35	45867,35	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	2330,01	9178,00	36388,22	36388,22	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	2102,11	8278,18	32822,28	32822,28	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	1863,03	7328,60	29037,18	29037,18	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	1153,31	4483,73	17616,83	17616,83	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-04a_	124854,11	480471,48	751,26	2884,53	11236,63	11236,63	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2526,19	9947,66	39458,27	39458,27	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2516,87	9916,34	39344,53	39344,53	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2884,24	11399,54	45324,81	45324,81	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2867,20	11335,01	45070,06	45070,06	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2827,56	11178,35	44444,54	44444,54	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04b_	124854,11	480471,48	2692,91	10638,22	42273,52	42273,52	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2712,79	10509,14	41610,72	41610,72	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2677,69	10443,41	41379,30	41379,30	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2644,42	10352,83	41034,81	41034,81	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2572,94	10096,85	40020,47	40020,47	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2559,99	10064,48	39906,12	39906,12	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04c_	124854,11	480471,48	2542,55	10005,97	39681,52	39681,52	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	2957,77	11480,09	45488,09	45488,09	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	2784,45	10779,68	42673,04	42673,04	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	2755,33	10660,99	42199,74	42199,74	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	2739,84	10599,94	41962,66	41962,66	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-04d_	124854,11	480471,48	2730,91	10568,74	41843,42	41843,42	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	2322,29	9149,20	36284,04	36284,04	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	2123,47	8366,64	33185,82	33185,82	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	1897,02	7468,74	29604,16	29604,16	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	1452,91	5693,56	22481,77	22481,77	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-05a_	124856,75	480466,69	713,90	2737,90	10630,19	10630,19	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2497,59	9834,81	39018,78	39018,78	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2475,19	9750,53	38691,04	38691,04	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2836,38	11209,16	44572,44	44572,44	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2804,73	11085,07	44076,44	44076,44	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2766,01	10932,29	43464,96	43464,96	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05b_	124856,75	480466,69	2641,38	10432,76	41457,13	41457,13	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2646,37	10172,32	40242,38	40242,38	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2655,83	10352,54	41030,72	41030,72	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2621,03	10262,40	40689,25	40689,25	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2549,88	10008,52	39683,92	39683,92	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2530,35	9949,77	39460,92	39460,92	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05c_	124856,75	480466,69	2513,55	9891,97	39239,20	39239,20	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	2971,30	11509,40	45609,70	45609,70	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	2783,39	10748,29	42550,25	42550,25	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	2754,49	10629,88	42077,54	42077,54	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	2731,85	10540,04	41725,22	41725,22	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-05d_	124856,75	480466,69	2715,19	10479,40	41491,12	41491,12	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	2588,32	10227,18	40650,52	40650,52	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	2380,01	9405,71	37387,63	37387,63	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	2213,65	8749,29	34771,27	34771,27	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	1993,84	7877,75	31276,97	31276,97	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-06a_	124859,65	480461,43	1079,60	4218,58	16553,23	16553,23	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	2783,38	10992,64	43712,61	43712,61	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	2759,03	10899,68	43346,76	43346,76	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	3122,09	12364,98	49251,96	49251,96	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	3087,42	12228,38	48704,44	48704,44	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	3036,61	12026,53	47895,93	47895,93	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06b_	124859,65	480461,43	2899,10	11476,15	45682,54	45682,54	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2991,27	11525,81	45710,49	45710,49	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2980,69	11664,66	46348,56	46348,56	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2933,12	11530,80	45835,49	45835,49	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2853,71	11245,25	44702,60	44702,60	nachtperiode	87	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2825,73	11149,66	44328,91	44328,91	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06c_	124859,65	480461,43	2807,96	11086,04	44080,94	44080,94	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	2936,82	11346,40	44971,42	44971,42	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	2758,76	10624,34	42069,68	42069,68	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	3104,08	12011,42	47662,93	47662,93	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	3078,80	11910,05	47263,25	47263,25	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-06d_	124859,65	480461,43	3051,69	11809,08	46868,12	46868,12	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	3528,91	14019,08	55947,98	55947,98	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	3326,06	13218,25	52762,92	52762,92	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	3204,88	12743,84	50878,79	50878,79	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	3014,00	11987,56	47848,96	47848,96	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-07a_	124862,73	480455,85	2297,78	9121,26	36323,15	36323,15	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	3754,08	14906,12	59494,53	59494,53	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	3721,94	14780,91	58997,67	58997,67	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	4092,61	16276,44	65024,44	65024,44	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	4046,94	16095,81	64301,98	64301,98	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	3991,13	15873,60	63411,33	63411,33	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07b_	124862,73	480455,85	3840,56	15270,40	60986,52	60986,52	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	4047,87	15750,11	62731,66	62731,66	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	4020,49	15856,90	63256,32	63256,32	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	3950,34	15633,53	62382,28	62382,28	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	3898,19	15457,73	61691,05	61691,05	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	3819,85	15159,08	60499,79	60499,79	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07c_	124862,73	480455,85	3786,64	15032,12	59995,36	59995,36	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	2800,94	10770,49	42655,69	42655,69	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	2639,60	10112,85	40013,81	40013,81	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	4183,82	16327,38	65049,44	65049,44	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	4149,55	16189,54	64504,86	64504,86	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-07d_	124862,73	480455,85	4123,61	16096,42	64143,34	64143,34	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	4132,50	16448,67	65738,18	65738,18	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	3822,27	15213,71	60802,61	60802,61	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	3603,94	14347,38	57342,87	57342,87	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	3454,53	13756,90	54989,75	54989,75	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-08a_	124865,93	480450,04	2983,80	11875,57	47441,49	47441,49	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4504,71	17929,26	71673,89	71673,89	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4454,59	17730,65	70879,10	70879,10	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4833,99	19260,88	77044,31	77044,31	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4767,19	18994,68	75977,20	75977,20	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4701,64	18732,77	74925,62	74925,62	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08b_	124865,93	480450,04	4536,06	18069,54	72261,02	72261,02	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4818,96	18928,48	75571,41	75571,41	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4804,23	19017,34	75992,43	75992,43	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4719,89	18748,83	74942,27	74942,27	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4661,23	18539,52	74111,74	74111,74	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4570,74	18182,73	72681,42	72681,42	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08c_	124865,93	480450,04	4531,31	18030,73	72075,59	72075,59	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	3129,20	12074,80	47920,54	47920,54	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	2962,98	11396,56	45200,59	45200,59	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	4981,97	19521,52	77923,44	77923,44	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	4955,91	19413,06	77489,47	77489,47	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-08d_	124865,93	480450,04	4912,31	19250,16	76843,36	76843,36	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	4000,02	15910,02	63580,29	63580,29	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	3730,32	14837,52	59299,33	59299,33	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	3564,97	14185,37	56707,40	56707,40	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	3482,44	13865,00	55448,96	55448,96	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-09a_	124869,63	480443,33	3134,05	12473,93	49876,88	49876,88	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4360,16	17343,70	69321,08	69321,08	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4311,84	17151,92	68552,70	68552,70	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4704,50	18734,87	74931,13	74931,13	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4627,23	18425,29	73688,67	73688,67	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4563,48	18170,99	72668,71	72668,71	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09b_	124869,63	480443,33	4402,67	17526,95	70084,13	70084,13	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4685,22	18454,31	73701,03	73701,03	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4644,59	18392,81	73496,21	73496,21	nachtperiode	89	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4563,79	18133,61	72480,90	72480,90	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4510,11	17932,50	71677,95	71677,95	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4422,48	17587,65	70294,82	70294,82	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09c_	124869,63	480443,33	4385,04	17441,26	69709,34	69709,34	nachtperiode	88	Zeer slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	2945,64	11331,12	44948,40	44948,40	nachtperiode	87	Zeer slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	2796,86	10723,83	42514,01	42514,01	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	4810,84	18826,79	75148,69	75148,69	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	4786,92	18724,64	74732,61	74732,61	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-09d_	124869,63	480443,33	4744,90	18569,85	74112,23	74112,23	nachtperiode	89	Zeer slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	1624,40	6358,72	25207,77	25207,77	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	1491,11	5833,52	23121,75	23121,75	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	1428,68	5600,28	22223,95	22223,95	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	1398,13	5487,18	21788,95	21788,95	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-10a_	124867,46	480437,46	1336,39	5246,25	20835,59	20835,59	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1672,07	6540,72	25922,78	25922,78	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1645,58	6434,44	25494,84	25494,84	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1839,73	7216,65	28645,05	28645,05	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1829,49	7176,49	28485,92	28485,92	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1800,10	7059,29	28015,27	28015,27	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10b_	124867,46	480437,46	1747,34	6848,89	27171,76	27171,76	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1777,80	6922,38	27415,81	27415,81	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1803,67	7051,73	27950,76	27950,76	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1768,64	6916,29	27411,53	27411,53	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1735,26	6784,51	26883,38	26883,38	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1706,80	6672,93	26437,76	26437,76	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10c_	124867,46	480437,46	1687,20	6597,74	26143,20	26143,20	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	531,02	1844,90	6948,10	6948,10	nachtperiode	78	Zeer slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	447,85	1510,09	5601,23	5601,23	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	1845,50	7137,66	28264,35	28264,35	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	1826,56	7060,67	27952,48	27952,48	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-10d_	124867,46	480437,46	1806,63	6984,86	27645,29	27645,29	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	1395,55	5443,56	21522,72	21522,72	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	1284,94	5008,73	19796,76	19796,76	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	1234,19	4821,00	19079,76	19079,76	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	1207,68	4723,10	18705,83	18705,83	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-11a_	124858,45	480432,48	1172,00	4588,69	18186,40	18186,40	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1503,77	5867,22	23203,31	23203,31	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1479,89	5771,69	22820,04	22820,04	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1601,62	6262,57	24798,91	24798,91	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1580,19	6177,08	24457,08	24457,08	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1554,70	6076,02	24052,90	24052,90	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11b_	124858,45	480432,48	1509,16	5895,24	23328,72	23328,72	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1601,14	6195,46	24473,29	24473,29	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1624,62	6341,98	25088,69	25088,69	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1590,09	6204,30	24536,88	24536,88	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1565,35	6103,09	24130,89	24130,89	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1535,82	5986,68	23665,61	23665,61	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11c_	124858,45	480432,48	1518,00	5918,86	23401,65	23401,65	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	520,66	1848,28	6970,53	6970,53	nachtperiode	78	Zeer slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	429,59	1482,64	5499,22	5499,22	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	1641,44	6364,10	25160,65	25160,65	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	1624,24	6295,37	24883,07	24883,07	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-11d_	124858,45	480432,48	1607,06	6227,73	24609,32	24609,32	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	1112,00	4335,28	17188,43	17188,43	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	1052,90	4101,36	16255,69	16255,69	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	1004,85	3917,49	15538,65	15538,65	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	936,74	3646,40	14453,31	14453,31	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-12a_	124851,47	480434,02	864,04	3357,16	13295,15	13295,15	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1241,33	4859,41	19349,93	19349,93	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1215,55	4750,18	18881,69	18881,69	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1274,73	4984,64	19804,12	19804,12	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1260,72	4930,09	19584,96	19584,96	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1227,58	4797,45	19049,09	19049,09	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12b_	124851,47	480434,02	1173,53	4580,39	18171,63	18171,63	nachtperiode	83	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1410,20	5507,40	21897,49	21897,49	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1419,47	5550,00	22076,78	22076,78	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1369,01	5352,38	21289,12	21289,12	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1327,60	5190,40	20644,03	20644,03	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1294,67	5060,81	20130,42	20130,42	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12c_	124851,47	480434,02	1264,37	4945,37	19681,96	19681,96	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	1548,09	6043,06	24017,66	24017,66	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	1459,23	5687,83	22592,44	22592,44	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	1500,72	5858,80	23289,08	23289,08	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	1466,39	5726,98	22771,45	22771,45	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-12d_	124851,47	480434,02	1437,72	5615,48	22329,49	22329,49	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	1037,95	4044,06	16031,88	16031,88	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	988,18	3847,21	15246,96	15246,96	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	935,34	3644,03	14452,40	14452,40	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	844,75	3282,32	13001,88	13001,88	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-13a_	124847,76	480440,74	804,04	3122,41	12365,10	12365,10	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1233,19	4831,13	19242,17	19242,17	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1208,07	4729,96	18823,12	18823,12	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1195,43	4673,99	18573,15	18573,15	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1172,76	4584,69	18215,15	18215,15	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1148,45	4486,77	17816,17	17816,17	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13b_	124847,76	480440,74	1098,15	4284,26	16995,88	16995,88	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1442,99	5642,28	22449,30	22449,30	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1410,64	5517,03	21952,28	21952,28	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1359,91	5319,79	21168,49	21168,49	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1315,27	5144,99	20470,87	20470,87	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1286,47	5031,12	20017,91	20017,91	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13c_	124847,76	480440,74	1259,36	4929,93	19626,53	19626,53	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	1635,44	6398,79	25457,39	25457,39	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	1541,89	6022,97	23947,23	23947,23	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	1519,90	5938,22	23613,32	23613,32	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	1508,88	5900,65	23476,21	23476,21	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-13d_	124847,76	480440,74	1475,04	5769,01	22955,76	22955,76	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	1066,32	4162,85	16524,75	16524,75	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	1012,73	3949,87	15672,66	15672,66	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	951,00	3710,61	14732,64	14732,64	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	847,54	3296,75	13070,83	13070,83	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-14a_	124844,91	480445,91	767,26	2977,48	11791,46	11791,46	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1272,59	4992,67	19894,64	19894,64	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1245,16	4884,47	19457,84	19457,84	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1231,36	4824,98	19197,82	19197,82	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1208,14	4732,78	18827,90	18827,90	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1180,01	4619,11	18364,39	18364,39	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14b_	124844,91	480445,91	1131,12	4422,15	17566,97	17566,97	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1497,49	5862,82	23339,87	23339,87	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1444,68	5654,68	22508,38	22508,38	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1407,28	5511,95	21946,33	21946,33	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1360,73	5330,36	21222,48	21222,48	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1330,82	5212,64	20753,16	20753,16	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14c_	124844,91	480445,91	1303,12	5108,69	20348,36	20348,36	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	1700,75	6665,96	26539,04	26539,04	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	1607,72	6291,51	25033,90	25033,90	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	1580,96	6186,18	24616,81	24616,81	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	1561,44	6114,00	24338,97	24338,97	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-14d_	124844,91	480445,91	1530,69	5994,45	23866,28	23866,28	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	1090,54	4263,08	16939,08	16939,08	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	1030,47	4023,22	15976,97	15976,97	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	957,64	3738,71	14853,12	14853,12	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	842,15	3276,27	12995,67	12995,67	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-15a_	124841,78	480451,58	695,46	2689,43	10636,98	10636,98	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1345,52	5288,91	21090,51	21090,51	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1315,77	5172,52	20625,49	20625,49	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1295,24	5089,64	20287,12	20287,12	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1264,15	4965,07	19786,01	19786,01	nachtperiode	83	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende periode	MKM etmaal	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max			
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1222,20	4794,19	19086,79	19086,79	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15b_	124841,78	480451,58	1165,97	4565,97	18158,09	18158,09	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1582,26	6208,72	24739,95	24739,95	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1526,70	5988,68	23859,37	23859,37	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1482,99	5821,23	23198,97	23198,97	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1434,15	5629,63	22434,13	22434,13	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1402,98	5505,91	21938,82	21938,82	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15c_	124841,78	480451,58	1373,92	5396,23	21510,47	21510,47	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	1808,16	7100,36	28289,65	28289,65	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	1708,78	6701,44	26685,29	26685,29	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	1679,97	6588,70	26240,19	26240,19	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	1650,33	6475,52	25799,73	25799,73	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-15d_	124841,78	480451,58	1617,76	6348,69	25298,54	25298,54	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	1127,72	4415,21	17559,12	17559,12	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	1062,73	4155,41	16515,93	16515,93	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	931,19	3634,95	14442,60	14442,60	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	877,21	3420,25	13583,26	13583,26	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	672,71	2599,97	10284,87	10284,87	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-16a_	124838,98	480456,66	504,07	1924,58	7574,22	7574,22	nachtperiode	79	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1411,44	5555,86	22171,85	22171,85	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1380,57	5433,84	21683,30	21683,30	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1358,24	5344,87	21324,93	21324,93	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1322,12	5200,22	20740,66	20740,66	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1278,03	5021,08	20007,59	20007,59	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16b_	124838,98	480456,66	1218,76	4781,19	19033,21	19033,21	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1655,18	6504,41	25936,00	25936,00	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1600,90	6290,40	25081,89	25081,89	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1551,16	6098,09	24320,42	24320,42	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1504,04	5913,07	23583,70	23583,70	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1470,84	5782,41	23062,33	23062,33	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16c_	124838,98	480456,66	1444,76	5683,57	22676,05	22676,05	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	1901,13	7477,73	29820,32	29820,32	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	1801,21	7076,77	28206,94	28206,94	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	1766,05	6938,99	27659,94	27659,94	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	1726,12	6783,73	27046,61	27046,61	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-16d_	124838,98	480456,66	1692,46	6651,30	26521,62	26521,62	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	1179,90	4625,59	18408,15	18408,15	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	1108,90	4341,68	17266,69	17266,69	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	961,10	3756,19	14931,98	14931,98	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	855,99	3336,15	13246,35	13246,35	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	656,53	2536,08	10029,38	10029,38	nachtperiode	80	Zeer slecht
Vanzz-17a_	124836,12	480461,83	462,64	1758,93	6909,37	6909,37	nachtperiode	78	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1506,26	5935,53	23702,44	23702,44	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1469,32	5789,07	23115,76	23115,76	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1449,25	5709,44	22796,40	22796,40	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1407,01	5539,73	22110,22	22110,22	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1356,03	5333,96	21269,16	21269,16	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-17b_	124836,12	480461,83	1299,65	5106,62	20345,90	20345,90	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1760,11	6927,77	27646,12	27646,12	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1706,72	6717,97	26809,89	26809,89	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1653,66	6512,64	25996,30	25996,30	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1603,93	6315,44	25208,82	25208,82	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1568,20	6175,60	24651,37	24651,37	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17c_	124836,12	480461,83	1537,62	6055,14	24173,30	24173,30	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	2028,08	7988,61	31876,95	31876,95	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	1921,10	7559,51	30151,86	30151,86	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	1878,42	7391,71	29484,67	29484,67	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	1840,61	7245,67	28910,46	28910,46	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-17d_	124836,12	480461,83	1804,30	7103,75	28348,97	28348,97	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	1293,65	5087,32	20283,91	20283,91	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	1170,89	4594,58	18299,86	18299,86	nachtperiode	83	Zeer slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	1040,29	4076,47	16229,71	16229,71	nachtperiode	82	Zeer slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	773,14	3004,23	11916,82	11916,82	nachtperiode	81	Zeer slecht
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	593,72	2284,51	9023,10	9023,10	nachtperiode	80	Zeer slecht

Miedema_IBS_Arena

Naam	X	Y	Y				Maatgevende	MKM	Kwaliteitsoordeel
			Dag	Avond	Nacht	Max	periode	etmaal	
Vanzz-18a_	124832,46	480468,45	367,74	1378,01	5380,68	5380,68	nachtperiode	77	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1712,15	6771,60	27083,91	27083,91	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1674,66	6622,43	26486,91	26486,91	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1660,69	6567,46	26266,55	26266,55	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1616,41	6389,30	25546,44	25546,44	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1566,05	6184,44	24710,50	24710,50	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18b_	124832,46	480468,45	1504,52	5935,84	23702,47	23702,47	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1985,50	7841,69	31329,63	31329,63	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1930,99	7625,65	30467,16	30467,16	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1876,16	7413,07	29625,06	29625,06	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1818,88	7187,76	28727,59	28727,59	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1778,68	7028,32	28092,18	28092,18	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18c_	124832,46	480468,45	1747,22	6907,34	27620,91	27620,91	nachtperiode	84	Zeer slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	2282,26	9016,70	36022,25	36022,25	nachtperiode	86	Zeer slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	2167,29	8555,50	34167,34	34167,34	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	2119,07	8365,54	33411,71	33411,71	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	2076,55	8200,76	32761,82	32761,82	nachtperiode	85	Zeer slecht
Vanzz-18d_	124832,46	480468,45	2035,79	8040,95	32126,14	32126,14	nachtperiode	85	Zeer slecht

Bijlage XV Totaaloverzicht milieukwaliteitsmaat

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]

Miedema_vergelijk

[illegible]