

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Onderzoek wegverkeerslawaaï Amstelwood, Amstelveen

Status	definitief
Versie	006
Rapport	B.2021.0572.01.R001
Datum	21 mei 2024



Colofon

Opdrachtgever	Being Development Modemstraat 2 1033 RW AMSTERDAM
Contactpersoon opdrachtgever	mevrouw E. Ros
Project	Being/Amstelwood Amstelveen
Betreft	Onderzoek geluidsbelasting en toets geluidsbelasting Amstelveen
Uw kenmerk	-
Rapport	B.2021.0572.01.R001
Datum	21 mei 2024
Versie	006
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Bouw B.V. Weerdjesstraat 70 6811 JE Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	M. (Mark) Modderman BSc 088 346 78 23 MMO@dgmr.nl
Auteur	M. (Mark) Modderman BSc 088 346 78 23 MMO@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. A.W.N. (Antwan) van Haaren 088 346 76 02 HR@dgmr.nl
2e lezer/secr.	HL KME LVK

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Uitgangspunten	7
3.1 Beoordelingskader	7
3.2 Wegverkeer	7
3.3 Tramverkeer	11
3.4 Modellerings	11
4. Resultaten	13
4.1 Rijksweg A9	13
4.2 Beneluxbaan	14
4.3 Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize	15
4.4 Ouderkerkerlaan	16
4.5 30 km/uur wegen	16
4.6 Tramlijn	17
4.7 Geluidsmaatregelen	17
4.8 Optelling geluidsbelastingen	18
5. Hogere waarden en Geluidsbeleid gemeente Amstelveen	19
5.1 Heersend geluidsniveau	19
5.2 Luchtvaartgeluid	19
5.3 Geluidscumulatie	20
5.4 Compensatie	21
5.5 Hogere Grenswaarden	21
6. Conclusie	22

Bijlagen

Bijlage 1	Beoordelingskader
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Rekenresultaten

1. Inleiding

In Amstelveen is Being bezig met de ontwikkeling van een hybride-houten woontoren op de hoek van de Ouderkerkerlaan en de Beneluxbaan, nabij de Rijksweg A9. De toren, Amstelwood, gaat naar verwachting 17 bouwlagen met 131 appartementen omvatten, boven een plint met publieke/openbare functies. De randvoorwaarden van het geldende bestemmingsplan staat de bouw van een dergelijk hoge toren nog niet toe. Being heeft DGMR gevraagd een akoestisch onderzoek uit te voeren voor deze locatie.

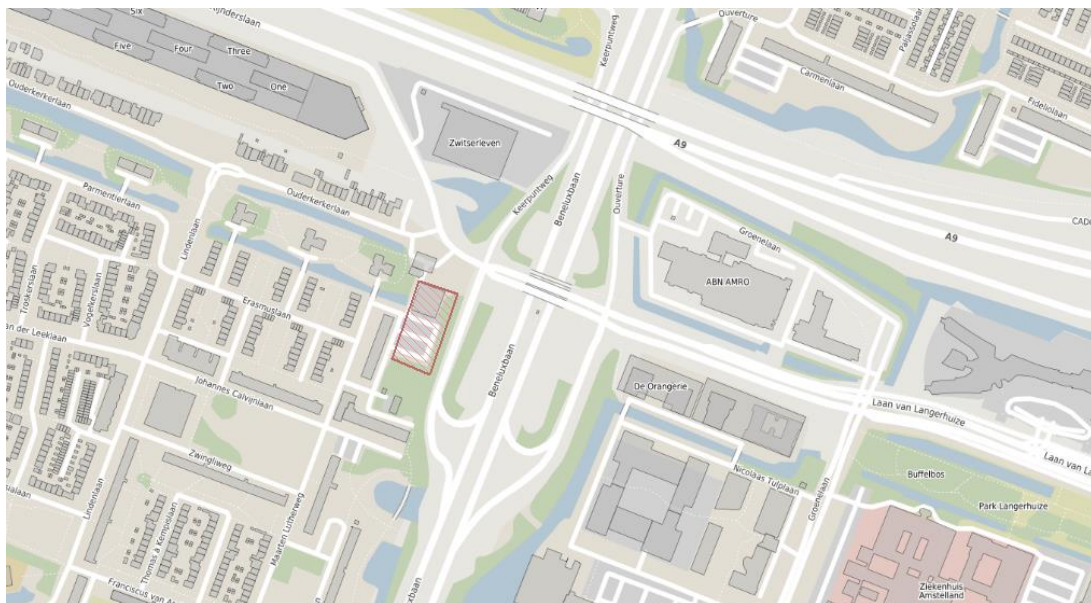
Het onderliggende rapport betreft een akoestisch onderzoek voor de nieuw te realiseren woningen in Amstelwood. Het doel van dit akoestisch onderzoek is het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting ten gevolge van de wegen op de appartementen in het geplande ontwerp. We toetsen de berekende waarden aan de Wet geluidhinder en aan het Amstelveens geluidbeleid. De gemeente kan dit akoestisch onderzoek gebruiken voor de ruimtelijke procedure en het vaststellen van hogere waarden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 geven wij een overzicht van de omgeving van het plangebied en het voorgestelde bouwplan. Daarna worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten en het beoordelingskader uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten weer en de hieruit volgende maatregelen en aanbevelingen. In hoofdstuk 5 gaan we in op het geluidbeleid en de vast te stellen hogere waarden. Ten slotte is in hoofdstuk 6 de conclusie opgenomen.

2. Situatie

Amstelwood wordt gerealiseerd op de hoek van de Ouderkerkerlaan en de Beneluxbaan, nabij de Rijksweg A9 in Amstelveen. In onderstaande figuur is de verbeelding van de omgeving weergegeven.



figuur 1: plangebied Amstelwood in de omgeving Amstelveen, het plangebied is rood omljnd

De woontoren heeft een hoogte van ongeveer 58 meter en biedt ruimte aan 131 woningen, verdeeld over 17 bouwlagen. Op de begane grond worden enkele commerciële functies gehuisvest. In de onderstaande afbeelding zijn impressies van het gebouw weergegeven.



figuur 2: impressies Amstelwood (Team V Architecten)

Ten noorden van het plangebied ligt de Rijksweg A9. Het rijk gaat deze autoweg in de nabije toekomst grondig renoveren en aanpassen, zoals staat beschreven in het 'tracébesluit Schiphol - Amsterdam - Almere Maart 2011'. De verbouwing wordt in etappes uitgevoerd, maar moet in 2026 worden afgerond. Aangezien het peiljaar 2032 na de verwachte opleverdatum van de aanpassingen aan de A9 ligt, wordt enkel de situatie na deze aanpassingen beschouwd.

3. Uitgangspunten

3.1 Beoordelingskader

Wet geluidhinder

De geluidsbelasting beoordelen wij op basis van de Wet geluidhinder en het geluidbeleid van de gemeente Amstelveen. Een volledige beschrijving van deze beoordelingskaders staat in bijlage 1.

Voor nieuwe woningen in een binnenstedelijke situatie geldt een voorkeurswaarde van 48 dB voor het wegverkeer. De maximaal toegestane waarde voor de gemeentelijke wegen en trambaan is 63 dB. Voor deze wegen passen wij op basis van artikel 110g Wet geluidhinder een aftrek van 5 dB op de berekende geluidsbelasting toe.

De Rijksweg A9 is een autoweg. Volgens de Wet geluidhinder is voor de geluidbelasting ten gevolge van de weg dan sprake van een buitenstedelijke situatie. De geluidsbelasting door de A9 wordt getoetst aan een voorkeurswaarde 48 dB en een maximaal toegestane waarde van 53 dB. Wij passen hier een aftrek van 2, 3 of 4 dB toe, op basis van artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor de tramlijn wordt het beoordelingskader voor spoorwegen binnen de Wet geluidhinder aangehouden. De geluidsbelasting door de tram wordt getoetst aan een voorkeurswaarde 55 dB en een maximaal toegestane waarde van 68 dB. Er wordt geen aftrek toegepast voor geluid van railverkeer.

Geluidbeleid gemeente Amstelveen

Het geluidbeleid van de gemeente Amstelveen omvat in de beleidsnota geluid Regio Amstelland-Meerlanden. De gemeentes in deze regio hebben als visie gesteld dat behoud van het heersende geluidniveau leidend is bij het vaststellen van hogere waarden. Wanneer er hogere waarden moeten worden vastgesteld die hoger liggen dan het heersende geluidniveau (referentieniveau) dan worden aanvullende eisen gesteld.

Daarnaast moet ook de gecumuleerde geluidsbelasting beschouwd worden. Deze mag niet meer dan 3 dB hoger zijn dan de hoogst berekende enkelvoudige geluidbelasting.

3.2 Wegverkeer

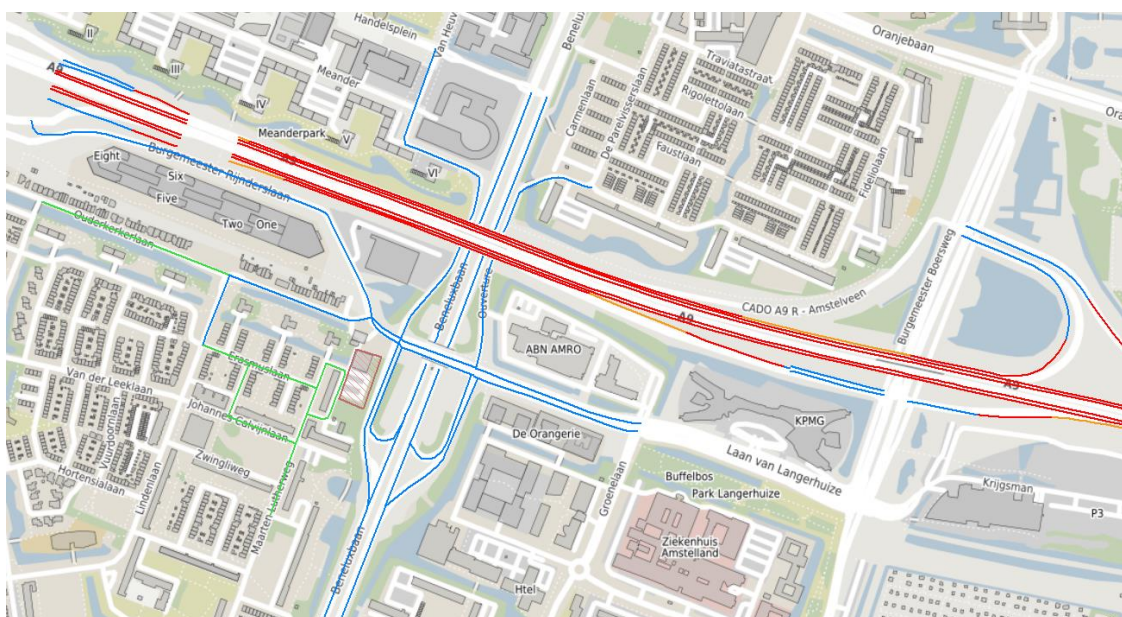
De verkeersgegevens voor de wegen zijn aangeleverd door de Gemeente Amstelveen (mail ontvangen op 25-08-2021, model: 2030: NZH3.0 Basis 2030TH), een overzicht van deze gegevens is in bijlage 2 terug te vinden. Voor het toekomstige peiljaar 2032 hebben wij de gegevens van 2030 opgehoogd met een autonome groei van 1% per jaar. De etmaalintensiteiten zijn gebaseerd op weekdaggemiddelden. In het onderzoek maken wij de invloed van de omliggende wegen inzichtelijk.

De verkeersgegevens voor de rijksweg A9 zijn afkomstig uit het geluidsregister van Rijkswaterstaat. Het register is geraadpleegd op 14 September 2021 (v2110) en is representatief voor het peiljaar 2032, inclusief het tracébesluit 'Schiphol - Amsterdam - Almere Maart 2011'.

Rijsnelheid

Voor de Rijksweg A9 geldt een maximale rijsnelheid van 100 km/uur, in zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de gemeentelijke wegen in de omgeving die een doorstroombaanfunctie hebben, geldt een rijsnelheid van 50 km/uur. Voor de overige wegen, veelal in woonwijken gelegen, geldt 30 km/uur.

In de onderstaande figuur zijn de relevante wegen, met bijbehorende rijsnelheden, in de omgeving van het plangebied weergegeven.

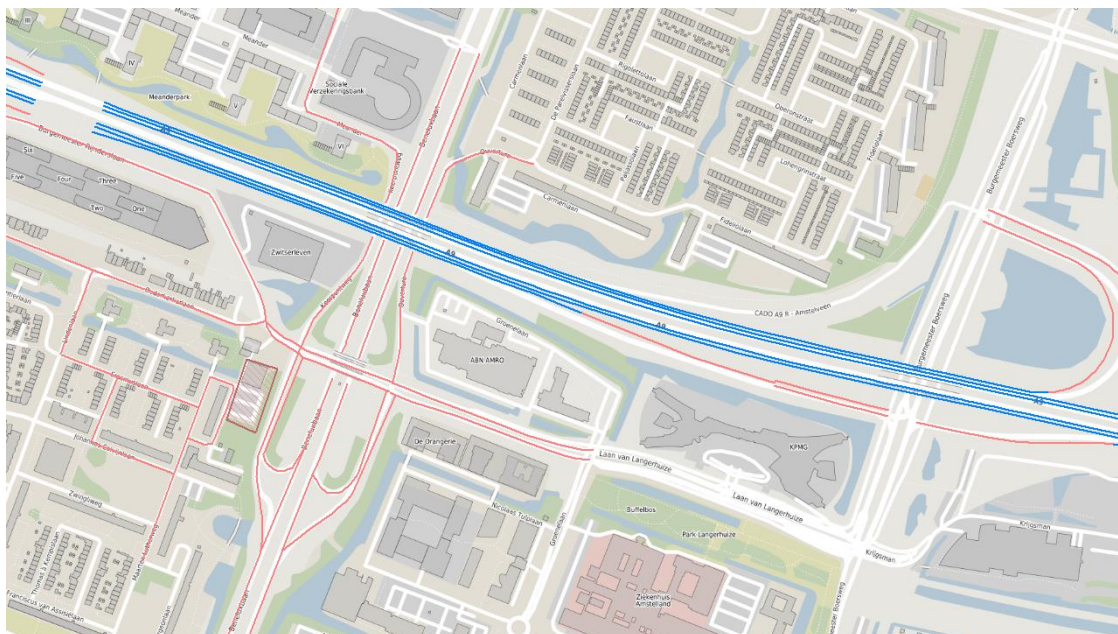


figuur 3: ligging wegen in omgeving van het plangebied (rood: 100 km/u, oranje: 80 km/u, blauw: 50 km/u en groen: 30 km/u)

Wegdektypen

Op de A9 ligt fijn 2-laags ZOAB wegdek, dit wegdek is al aanwezig in de huidige situatie en wordt ook in de toekomstige situatie na 2026 weer gelegd. De gemeente geeft aan dat van de verhardingstypes geen informatie beschikbaar is: voor alle overige gezoneerde wegen in de omgeving is daarom het wegdek standaard referentiewegdek (DAB) gehanteerd. Voor de 30 km/uur wegen is als wegdektype elementenverharding in keperverband (klinkers) aangehouden.

De akoestische eigenschappen van deze wegdekken zijn overgenomen uit de C_{wegdek} -lijst van de website van Rijkswaterstaat (Infomil). In de figuur op de volgende bladzijde is een weergave van de wegdektypen op de wegen gegeven.



figuur 4: wegdektypes van de omliggende wegen (blauw: 2-laags ZOAB Fijn, rood: DAB)

Verkeersaantrekkende werking

Het toevoegen van de woontoren aan de omgeving genereert extra verkeersbewegingen op de omliggende wegen, voornamelijk vanwege vervoersbewegingen van de toekomstige bewoners. In de huidige situatie is op de locatie een autogarage gevestigd, welke zelf ook een (geringe) verkeersaantrekkende werking heeft.

Met behulp van de CROW-publicatie “Toekomstbestendig parkeren” hebben wij een inschatting van de verkeersaantrekkende werking van de woontoren en de garage gemaakt, waarbij we het omgevingstype ‘schil centrum, zeer sterk stedelijk’ hebben gehanteerd:

- 131 appartementen, koopsegment middel en duur, genereert 681 motorvoertuigen.
- Autogarage met aanvullend kantoorfunctie, genereert 77 motorvoertuigen.

In de toekomstige situatie levert dit een toename van circa 604 motorvoertuigen op de omliggende wegen op. Er valt aan te nemen dat het overgrote deel van het verkeer in noordelijke richting, naar de aansluiting met de Beneluxbaan, rijdt. In het rekenmodel zijn de intensiteiten van de 30 km/uur wegen en de Ouderkerkerlaan met 604 opgehoogd om deze verkeersaantrekkende werking weer te geven. Bij de kruising van de Beneluxbaan en de Burgermeester Rijnderslaan wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteiten van de omliggende wegen zijn dermate hoog dat het extra toegevoegde verkeer niet bijdraagt aan een verhoogde geluidsbelasting.

Intensiteiten

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste verkeersgegevens weergegeven. Een volledig overzicht van de uitgangspunten hebben we opgenomen in bijlage 2.

tabel 1: verkeersgegevens 2032 (weekdaggemiddelden)

Wegvak	Etmaal-intensiteit [mvt/etm]	Wegdek	Maximale snelheid
Rijksweg A9 ¹⁾	140.000 - 150.000	2-laags ZOAB Fijn	100 km/uur
Beneluxbaan	19.647 - 31.032	Referentiewegdek (DAB)	50 km/uur
Laan van Langerhuize	4.499 - 17.444	Referentiewegdek (DAB)	50 km/uur
Keerpuntweg	2.020	Referentiewegdek (DAB)	50 km/uur
Ouverture	2.378	Referentiewegdek (DAB)	50 km/uur
Ouderkerkerlaan ²⁾	3.837 - 4.663	Referentiewegdek (DAB)	50 km/uur
30 km/uur wegen ²⁾	184 - 2.276	Elementenverharding in keperverband (klinkers)	30 km/uur

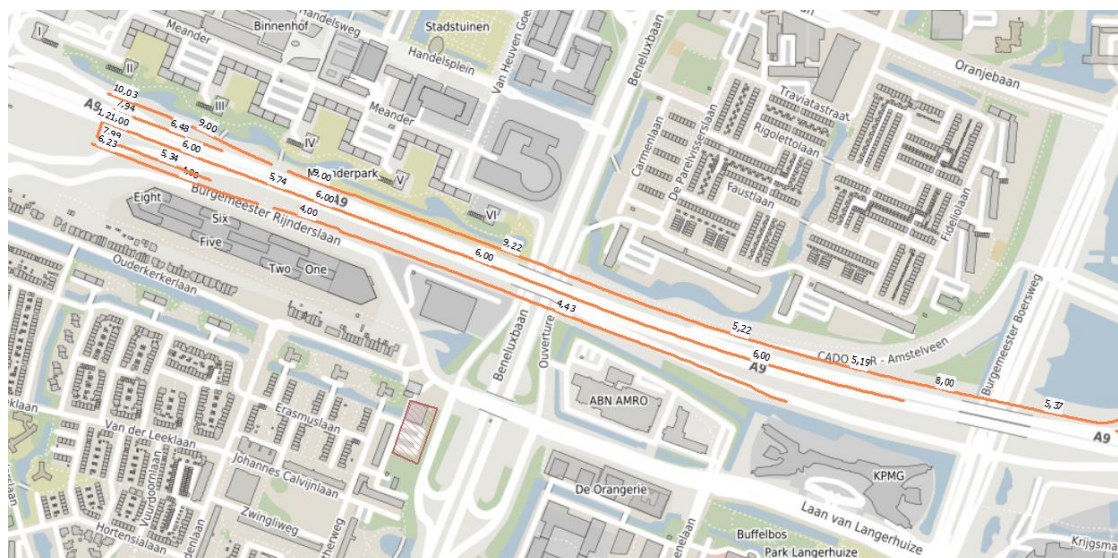
1) Verkeersintensiteiten A9 op basis van het geluidregister, inclusief aanpassingen Tracébesluit.

2) Inclusief verkeersaantrekkende werking Amstelwood

Schermen langs de A9

Aan de A9 zijn al geluidsschermen geplaatst om de geluidsbelasting als gevolg van het wegverkeer op de omliggende geluidsgevoelige bestemmingen te beperken. De hoogte van deze schermen varieert in de huidige situatie tussen 2,5 en 4 meter.

In de toekomstige situatie wordt de A9 gedeeltelijk ondergronds gelegd en worden er hogere geluidsschermen aan weerszijde van de weg aangelegd. Daarnaast wordt ook een middenbermscherm met een hoogte van 6 meter geplaatst. In de onderstaande figuur is de situering van de schermen aan de A9 weergegeven zoals beschreven in het tracébesluit.



figuur 5: geluidsschermen aan de A9 (oranje) met bijbehorende hoogte in meters, volgens het tracébesluit

Kruispunten

Er bevinden zich twee kruispunten in de omgeving van het plan. Op deze kruisingen wordt het verkeer geregeld door een verkeersregelinstallatie (VRI). In tabel 2 staat het kruispunt met het bijbehorende kental volgens het RMG 2012, weergegeven.

tabel 2: kruispunten in de omgeving

Kruispunt	Kental
Laan van Langerhuize / Keerpuntweg / Burg. Rijnderslaan	1
Laan van Langerhuize / Ouverture	1

3.3 Tramverkeer

Parallel aan de Beneluxbaan loopt een trambaan, lijn 25. Tramlijnen niet opgenomen in het landelijk geluidsregister zijn gemodelleerd op basis van de route-informatie van de exploitant GVB. Er is hierbij uitgegaan van een baanvaksnelheid van maximaal 50 km/uur en twee eenheden per passerende tram. Op de lijn rijden de moderne, geluidstille G-15 trams, deze zijn in het rekenmodel ingevoerd als zijnde spoorvoertuigcategorie 10: lightrailmaterieel.

Deze tramlijn is opgenomen op de zonekaart behorende bij de 'Regeling zonekaart\ spoorwegen geluidhinder' en valt daarom onder de beoordeling voor railverkeer.

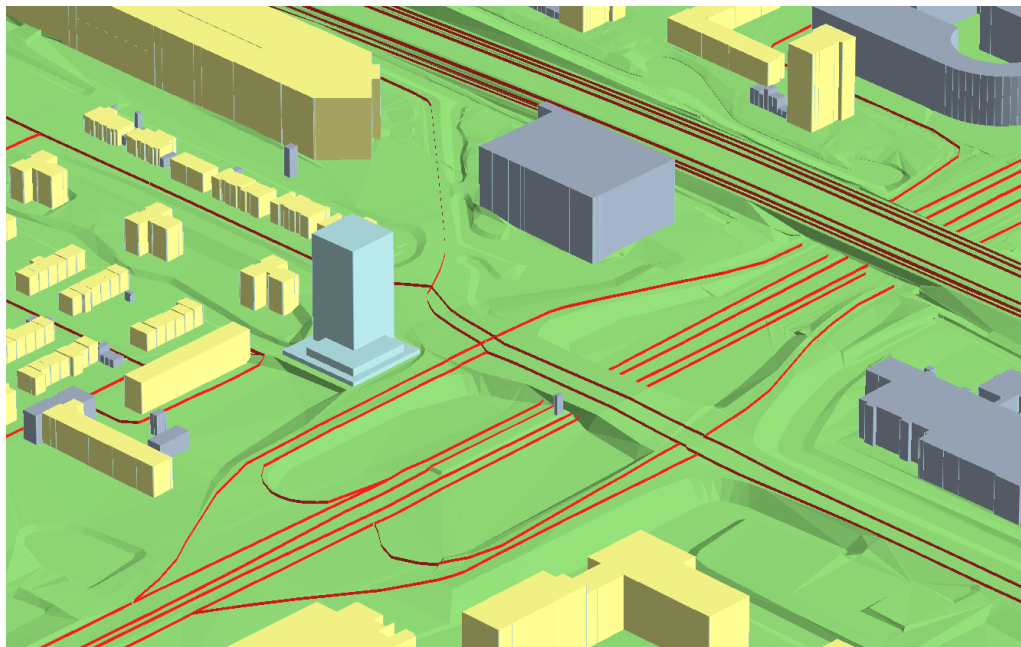
3.4 Modellerings

De berekeningen van de geluidsbelasting zijn verricht met het door DGMR ontwikkelde computer-programma Geomilieu (versie 2021.1). De modellen zijn gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Het rekenmodel is ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Bij de berekeningen zijn wij uitgegaan van een standaard akoestisch hard (reflecterend) bodemgebied. De overige bodemgebieden zijn in het rekenmodel ingevoerd (absorberend, bodemfactor 1 en bodemfactor 0.5 op de A9 waar fijn tweelaags ZOAB ligt). De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

In de onderstaande figuur staat een 3D-view van het rekenmodel weergegeven.



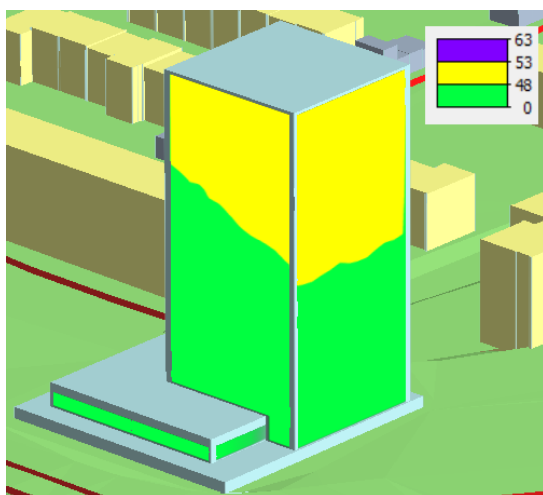
figuur 6: 3D-view rekenmodel

4. Resultaten

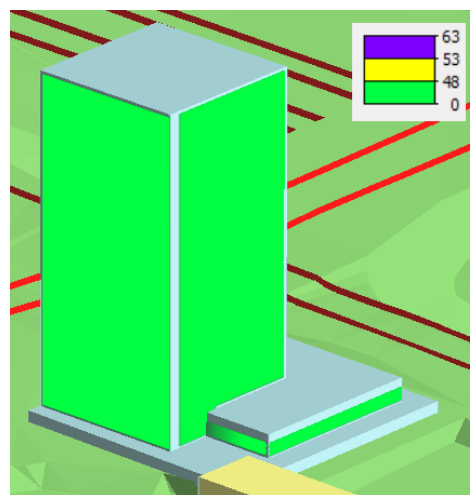
In de volgende paragrafen presenteren wij de resultaten in 3D-view. De resultaten op de toetspunten zijn in bijlage 3 opgenomen.

4.1 Rijksweg A9

In onderstaande figuur staat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Rijksweg A9 (L_{den}) weergegeven op de gevels van de toren. De resultaten zijn inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder: de aftrek is 2, 3 of 4 dB, afhankelijk van de berekende geluidsbelasting. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 3.



figuur 7: geluidsbelasting als gevolg van A9 op de noordelijke en oostelijke gevels (inclusief aftrek)



figuur 8: geluidsbelasting als gevolg van A9 op de zuidelijke en westelijke gevels (inclusief aftrek)

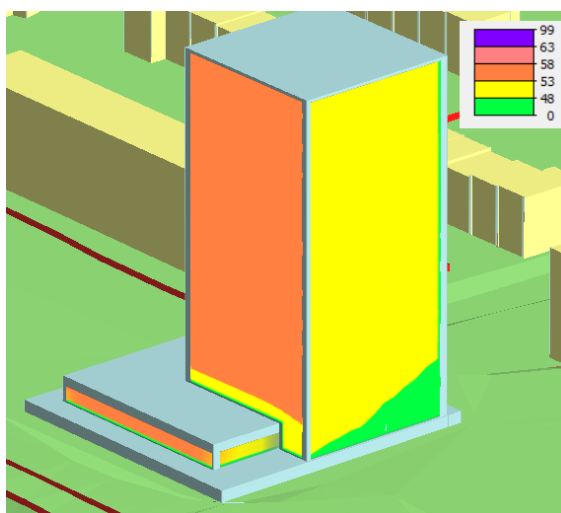
Uit de resultaten blijkt dat:

- De geluidsbelasting als gevolg van de A9 niet voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 52 dB na aftrek.
- De maximale grenswaarde van 53 dB voor een buitenstedelijk gebied niet wordt overschreden.
- Voor de appartementen die een gevel hebben aan de noordelijke of oostelijke zijde van Amstelwood hogere waarden nodig zijn voor de A9 (geel aangeduide gevels).

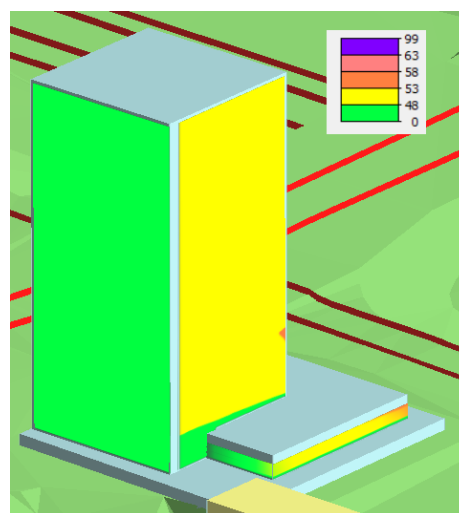
4.2 Beneluxbaan

In onderstaande figuur staat de geluidsbelasting vanwege het weg verkeer op de Beneluxbaan (L_{den}) weergegeven op de gevels van de woontoren. De aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder is toegepast op de geluidsbelasting van het wegverkeer en is 5 dB.

Een volledig overzicht (inclusief aftrek) van de resultaten staat in bijlage 3.



figuur 9: geluidsbelasting als gevolg van Beneluxbaan op de noordelijke en oostelijke gevels (inclusief aftrek)



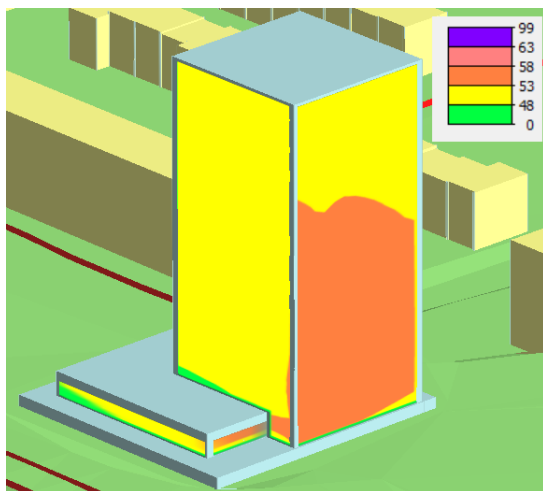
figuur 10: geluidsbelasting ten gevolge van Beneluxbaan op de zuidelijke en westelijke gevels (inclusief aftrek)

We concluderen dat:

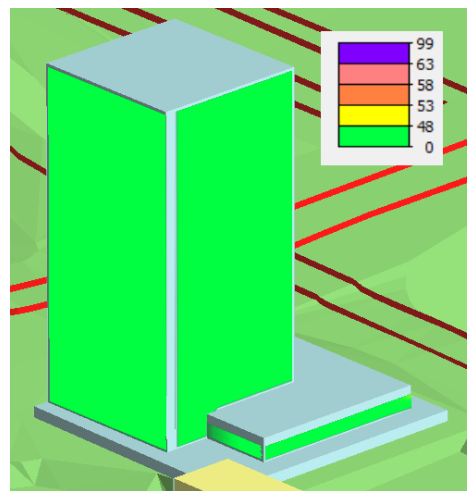
- De geluidsbelasting als gevolg van de Beneluxbaan hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 54 dB na aftrek van 5 dB.
- De maximale grenswaarde van 63 dB na aftrek wordt niet overschreden.
- Voor de gevels aan noordelijke, zuidelijke en oostelijke zijde hogere waarden kunnen worden vastgesteld (geel en oranje aangeduide gevels).

4.3 Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize

In de figuur op de volgende bladzijde staat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize (L_{den}) weergegeven. De resultaten zijn inclusief aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wet geluidhinder. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 3.



figuur 11: geluidsbelasting als gevolg van Burg. Rijnderslaan / Laan van Langerhuize op de noordelijke en oostelijke gevels (inclusief aftrek)



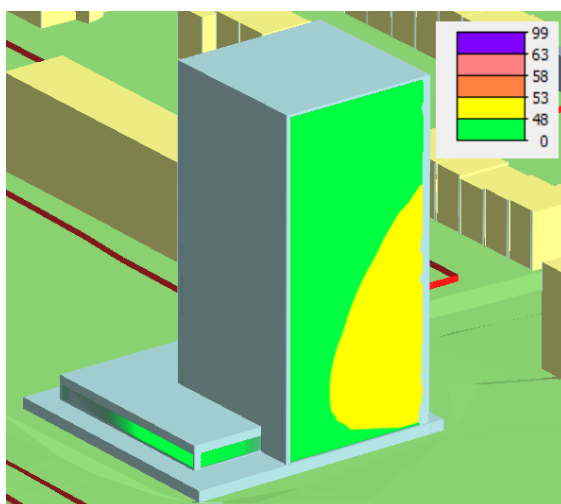
figuur 12: geluidsbelasting als gevolg van Burg. Rijnderslaan / Laan van Langerhuize op de zuidelijke en westelijke gevels (inclusief aftrek)

Uit de resultaten blijkt dat:

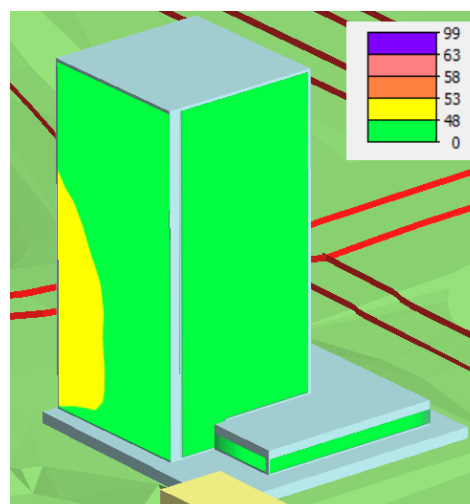
- De geluidsbelasting ten gevolge van de Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 54 dB.
- Voor de appartementen die een gevel hebben aan de noordelijke of westelijke zijde van Amstelwood hogere waarden vastgesteld moeten worden (geel en oranje aangeduide gevels).

4.4 Ouderkerkerlaan

In de figuur staat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Ouderkerkerlaan (L_{den}) weergegeven. De resultaten zijn inclusief aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wet geluidhinder. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 3.



figuur 13: geluidsbelasting als gevolg van Ouderkerkerlaan op de noordelijke en oostelijke gevels (inclusief aftrek)



figuur 14: geluidsbelasting als gevolg van Ouderkerkerlaan op de zuidelijke en westelijke gevels (inclusief aftrek)

Uit de resultaten blijkt dat:

- De geluidsbelasting als gevolg van de Ouderkerkerlaan hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 49 dB.
- Voor enkele appartementen die een gevel hebben aan de noordelijke of westelijke zijde van Amstelwood hogere waarden vastgesteld moeten worden (geel aangeduide gevels).
- Op delen van de oostelijke gevel worden geen berekende waarden weergegeven. In dit geval is de geluidsbelasting voor deze gevel ruim lager dan de voorkeurswaarde.

4.5 30 km/uur wegen

Deze wegen hebben onder de Wet geluidhinder geen geluidszone en hoeven daarom niet getoetst te worden. In het kader van een goed woon- en leefklimaat maken we de geluidsbelastingen van deze wegen wel inzichtelijk.

Uit de resultaten blijkt dat:

- De geluidsbelasting als gevolg van de 30 km/uur wegen bij alle appartementen voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 45 dB.

4.6 Tramlijn

De tramlijn die parallel loopt aan de Beneluxlaan, traject 487, valt onder de 'Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder' en wordt beoordeelt als zijnde railverkeer. Het bouwplan Amstelwood valt binnen de zonebreedte (100 meter) van deze lijn.

Uit de resultaten blijkt dat:

- De geluidsbelasting als gevolg van de trams op deze lijn voldoet voor alle appartementen aan de voorkeurswaarde van 55 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 48 dB.

4.7 Geluidsmaatregelen

In het kader van de Wet geluidhinder moeten maatregelen worden afgewogen om de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde. De maatregelen onderzoeken wij in de volgende volgorde:

- 1 maatregelen aan de bron (wegdek, snelheid);
- 2 maatregelen in de overdracht (scherm of grondwal);
- 3 gevelmaatregelen;
- 4 vast te stellen hogere waarden.

Een maatregel moet voldoende effectief zijn. Daarom wegen wij de geluidsreductie af tegen de kosten van de maatregel. Bovendien mogen de maatregelen niet op stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële bezwaren stuiten (artikel 110a Wgh).

1. Bronmaatregel

Het verlagen van de rijnsnelheid op de A9, Beneluxbaan en Laan van Lagerhuize is verkeerskundig niet gewenst, de wegen hebben een stroomfunctie. Een grotere afstand tussen de woontoren en deze wegen is ook niet mogelijk: het plangebied biedt geen ruimte om een dermate afstand te hanteren waarbij aan de voorkeurswaarde wordt voldaan.

Op de Beneluxbaan en de Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize ligt DAB wegdek. Dit wegdek kan vervangen worden door een stiller wegdek (minimale geluidreductie 3 dB). Deze reductie is niet voldoende om de geluidsbelasting op de woontoren te verlagen tot de voorkeurswaarde.

Toepassen van een stiller wegdek op de Burgermeester Rijnderslaan / Laan van Langerhuize is ook niet gewenst door de aanwezigheid van de kruising. Het wegdek wordt door het wringende-, optrekkende- en afremmend verkeer eerder kapot gereden dan bij DAB.

Op de A9 ligt al een stil wegdek, 2-laags fijn ZOAB.

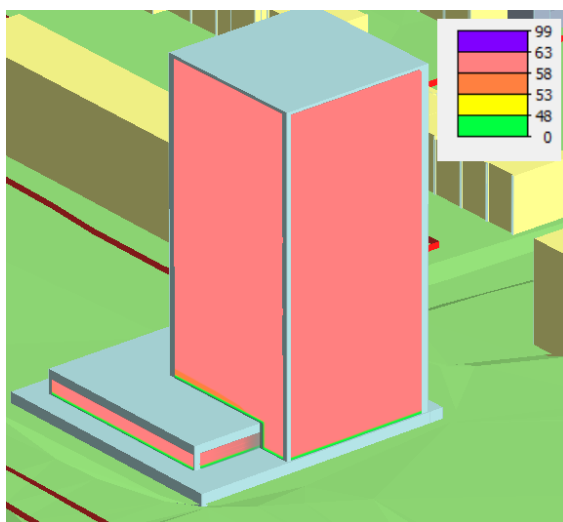
2. Overdrachtsmaatregel

Langs de A9 is na de aanpassingen uit het tracébesluit al een reeks schermen aanwezig. De schermen aan de zuidelijke zijde van de A9 hebben een hoogte van 4 meter, waarmee een grote mate van het geluid afgeschermd wordt. Om voor alle woonlagen in de woontoren te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde zou het scherm opgehoogd moeten worden tot circa 9 meter hoogte. Het aanpassen van het scherm tot deze hoogte brengt disproportioneel hoge kosten met zich mee.

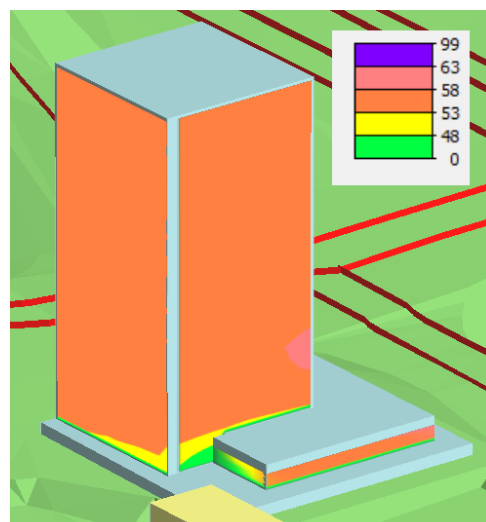
3. Gevelmaatregelen

4.8 Optelling geluidsbelastingen

In de volgende figuur staat de opgetelde geluidsbelasting (exclusief aftrek) weergegeven.



figuur 15: gecumuleerde geluidsbelasting op de noordelijke en oostelijke gevels (exclusief aftrek)



figuur 16: gecumuleerde geluidsbelasting op de zuidelijke en westelijke gevels (exclusief aftrek)

Binnen het plan is sprake van relevante optelling door de geluidsbelasting van de verschillende wegen. De hoogst berekende opgetelde waarde is 62 dB (exclusief aftrek) als geen geluidsmaatregelen getroffen worden. De optelling vindt vooral plaats op de noordelijke en oostelijke gevels, vanwege de combinatie van de Beneluxbaan en de Burgermeester Rijnderslaan/Laan van Langerhuize.

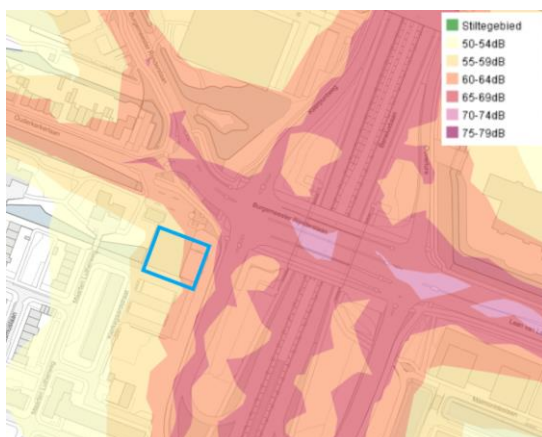
5. Hogere waarden en Geluidsbeleid gemeente Amstelveen

Vanwege de berekende geluidsbelastingen moeten hogere waarden worden vastgesteld. De gemeente stelt in haar geluidsbeleid enkele eisen voor het verlenen van hogere waarden.

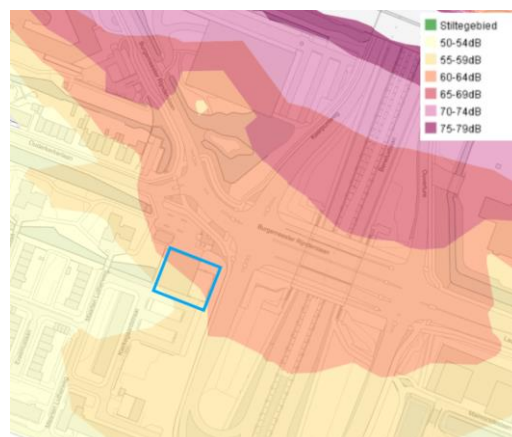
5.1 Heersend geluidsniveau

De gemeente wil bij vaststelling van hogere waarden aansluiten bij het heersende geluidsniveau in het desbetreffende gebied, op basis van geluidsbelastingkaarten opgesteld in het kader van de Europese Richtlijn Omgevingslawaai. De onderstaande figuren tonen de geluidsbelastingkaarten uit het peiljaar 2016. In deze kaarten is een rekenhoogte van 4 meter boven het plaatselijk maaiveld gehanteerd en zijn de contouren zonder aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder.

De gemeente Amstelveen heeft geluidskaarten voor de gemeentelijke en rijkswegen wegen binnen de gemeentegrenzen op laten stellen (bron: geo.amstelveen.nl). In de onderstaande afbeeldingen zijn de geluidskaarten voor de rijksweg en de gemeentelijke wegen voor de omgeving van Amstelwood weergegeven.



figuur 17: geluidskaat voor gemeentelijke wegen (Amstelwood blauw aangegeven)



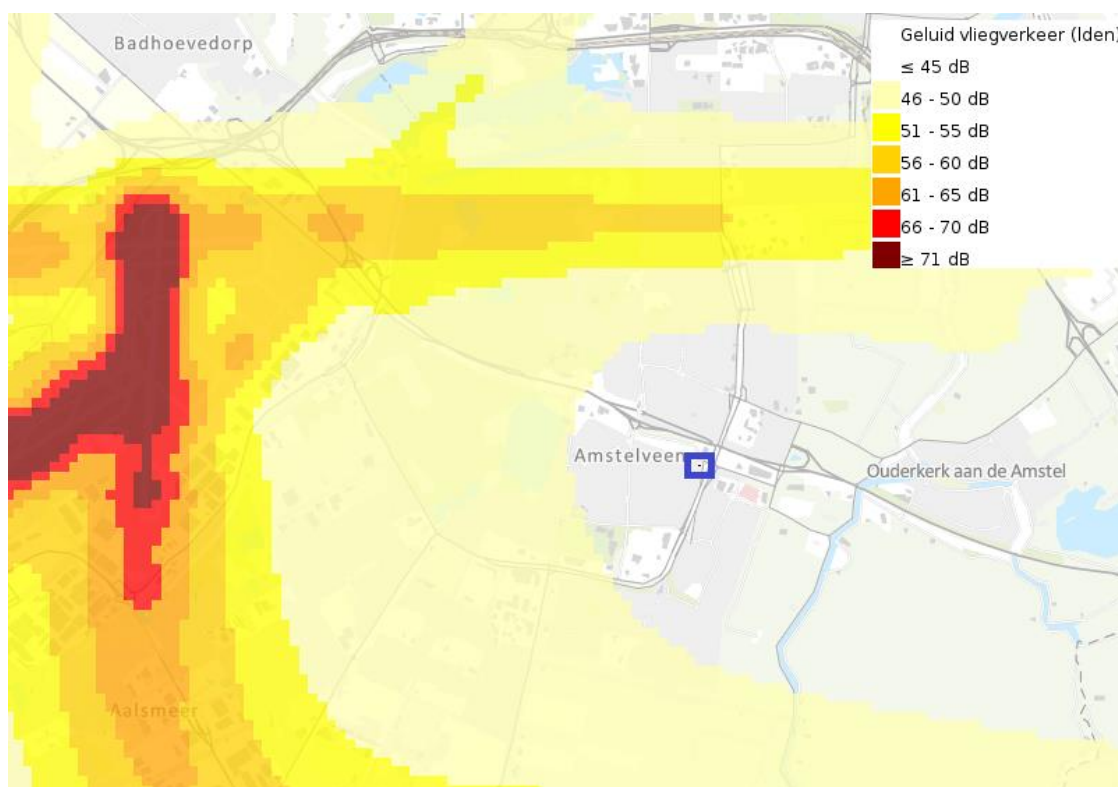
figuur 18: geluidskaat voor rijkswegen (Amstelwood blauw aangegeven)

Zoals in de bovenstaande kaarten is te zien, valt Amstelwood in de gele (55 - 59 dB) en oranje (60 - 64 dB) zones. De noordelijke en oostelijke gevel vallen in de oranje zone, de westelijke en zuidelijke gevels vallen in de gele zone. De berekende geluidsbelastingen uit het vorige hoofdstuk passen binnen de geluidsniveaus van de bovenstaande geluidskaarten.

5.2 Luchtvaartgeluid

Het plangebied ligt in de nabijheid van Schiphol. Het plangebied ligt buiten de beperkingengebieden voor geluid, maar binnen het planologisch afwegingsgebied (LIB-5 zone). Op grond van de beleidsregels (OER) in de omgevingsverordening NH2022 van de provincie Noord-Holland en de ligging van de LIB5-zone moet in het kader van een zorgvuldige afweging, in de toelichting van het bestemmingsplan (de ruimtelijke onderbouwing) inzicht worden gegeven in de te verwachten geluidsbelasting, het belang van woningbouw op die locatie en mogelijke geluidsbepurende maatregelen. De wettelijke mogelijkheden voor woningbouw binnen bestaand stedelijk gebied worden begrensd door de LIB-4 zone, waarvan de buitengrens overeenkomt met de 58 dB(A) L_{den}

contour. De geluidsbelasting in het plangebied blijft hier ruim onder. Boven de 48 dB(A) L_{den} is de kans dat hinder wordt ervaren groot (gemiddeld 15 procent ernstig gehinderden). In de onderstaande afbeelding is de jaargemiddelde geluidsbelasting in het plangebied weergegeven: deze is op de planlocatie lager dan 46 dB(A) L_{den} . De geluidsbelasting in het plangebied vanwege luchtvaart is daarmee beperkt en hoeft daarom ook niet meegenomen te worden in de cumulatieberekening.



figuur 19: geluidsbelasting als gevolg van luchtvaart op Locatie Amstelwood (paars). Bron: RIVM

5.3 Geluidscumulatie

In het gemeentelijk geluidbeleid is benoemd dat de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 3 dB hoger mag zijn dan de hoogst aan te vragen hogere waarde, na verrekening van de aftrek (5 dB) volgens artikel 110g Wet geluidhinder. In de praktijk houdt dit in dat een gevel van slechts twee geluidsbronnen een maximale geluidsbelasting mag ondervinden.

De hoogst aan te vragen hogere waarde bedraagt 54 dB (na aftrek) ten gevolge van de Beneluxbaan, ofwel 59 dB zonder aftrek volgens artikel 110g.

De hoogst berekende gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 62 dB. Deze geluidbelasting is 3 dB hoger dan de hoogst aan te vragen hogere waarde (zonder aftrek), waarmee wordt voldaan aan de eis uit het gemeentelijk geluidbeleid.

5.4 Compensatie

In het geluidbeleid is het toepassen van compenserende factoren opgenomen. Hierbij moet gedacht worden aan de volgende aspecten:

- een geluidluwe gevel;
- een 'privé-gebied' (een tuin of balkon) aan de rustige kant van het gebouw;
- aangepaste indeling van de woning/appartement;
- gemeenschappelijke binnentuin.

De gemeente stelt geen duidelijke grenswaarde voor het toepassen van compenserende factoren. De mogelijkheden voor het toepassen van een of meerdere van de bovenstaande aspecten moeten echter wel beschouwd worden voordat de gemeente hogere waarden vast kan stellen.

Dit houdt in dat voor alle appartementen met een gevel aan de noordelijke of oostelijke zijde van Amstelwood mogelijkheden voor het creëren van een geluidluwe gevel en buitenruimte onderzocht moeten worden.

5.5 Hogere Grenswaarden

In onderstaande tabel staat een overzicht van de hogere waarden die vanwege de verschillende wegen nodig zijn. Hierbij is de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder toegepast. De hogere waarden zijn per wegvak aangegeven, hierdoor is het totaal aantal hogere waarden hoger dan het aantal woningen.

tabel 3: overzicht hogere waarden

HW [dB]	A9	beneluxbaan (exclusief tram)	Laan v Langer/ Burg Rijnders	Oudekerkerlaan	30 km/uur
49	14	12	2	7	0
50	10	1	20	0	0
51	6	15	16	0	0
52	6	7	14	0	0
53	0	9	16	0	0
54	0	47	16	0	0
55	0	0	0	0	0

De geluidsbelastingen als gevolg van de tramlijn en de 30 kilometer per uur-wegen in de omgeving voldoen aan de voorkeurswaarden voor de desbetreffende kaders. Er hoeven voor deze bronnen geen hogere waarden te worden vastgesteld.

6. Conclusie

In Amstelveen is Being bezig met de ontwikkeling van een hybride-houten woontoren op de hoek van de Ouderkerkerlaan en de Beneluxbaan, nabij de A9. De toren, Amstelwood, gaat naar verwachting 17 verdiepingen met 131 appartementen omvatten, boven een plint met publieke/openbare functies. De randvoorwaarden van het geldende bestemmingsplan staat de bouw van een dergelijk hoge toren nog niet toe. Voor de woningbouw in het plangebied hebben wij een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd.

Wet geluidhinder

Door het wegverkeer op de rijksweg A9, de Beneluxbaan, de Burgermeester Rijnderslaan/Laan van Langerhuize en de Ouderkerkerlaan wordt de wettelijke voorkeurswaarde (48 dB) op de appartementen van Amstelwood overschreden. Er wordt in alle gevallen voldaan aan de maximale grenswaarde.

In paragraaf 4.6 zijn geluidsmaatregelen onderzocht om de geluidsbelasting te verminderen. Bronmaatregelen zijn niet afdoende om de geluidsbelasting terug te dringen tot de voorkeurswaarde en stuiten op bezwaren.

Geluidbeleid gemeente Amstelveen

De berekende waarden passen binnen het heersende geluidsniveau rond de Rijksweg A9. Een optelling van geluid vindt plaats door verschillende wegen en de gecumuleerde geluidsbelasting is maximaal 62 dB zonder aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder. Daarmee is de gecumuleerde belasting (na toepassing van aftrek van 5 dB volgens artikel 110g) slechts 1 dB hoger dan de hoogst vast te stellen hogere waarde.

Hogere waarden zijn nodig. Om deze waarden vast te kunnen stellen, moet voor appartementen aan de noordelijke en oostelijke gevel van Amstelwood gekeken worden of het mogelijk is een geluidluwe gevel en buitenruimte te realiseren.

Vervolg

Voor de realisatie van het plan moet door de gemeente Amstelveen een procedure tot het vaststellen van hogere waarden worden doorlopen. In paragraaf 5.4 staat een overzicht van de benodigde hogere waarden. Ten behoeve van de omgevingsvergunning tot bouwen toont de ontwikkelaar aan dat aan het Amstelveens geluidbeleid wordt voldaan en de binnenwaarde voldoet aan het Bouwbesluit 2012.

ing. A.W.N. (Antwan) van Haaren
DGMR Bouw B.V.

Bijlage 1

Titel

Beoordelingskader

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege wegen bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. Als een gemeente via een bestemmingsplan de bewoning van bestemmingen mogelijk maakt, is sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Als een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning, binnen de geluidszone van een weg ligt, dan moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn woningen, geluidsgevoelige terreinen en geluidsgevoelige gebouwen. Binnen de zone van de te onderzoeken wegen moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en moet worden beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen.

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB.
- Het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming.

Wegverkeer

In artikel 74 uit de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die liggen binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen is 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden:

- De maximaal toegestane hogere waarde is 53 dB voor woningen in een buitenstedelijke situatie.
- 63 dB is maximaal toegestaan voor nieuwe woningen in een binnenstedelijke situatie.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens artikel 110g Wgh, alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur is de aftrek 2, 3 of 4 dB. Voor wegen met een rijsnelheid van 50 km/uur geldt een aftrek van 5 dB.

Bouwbesluit 2012

In de Wet geluidhinder wordt voor het binnenniveau van nieuwe woningen verwezen naar het Bouwbesluit 2012. In het Bouwbesluit zijn regels gesteld voor de geluidsbelasting voor de nieuwbouw en verbouw van woningen vanwege wegen en spoorwegen.

belangrijke rol. Bij het zetten van deze derde stap zal de GGD moeten worden betrokken met betrekking tot de effecten voor de volksgezondheid.

1.4 Hogere Waarden Beleid Regio Amstelland - de Meerlanden

De visie van de regio Amstelland - de Meerlanden voor het vaststellen van hogere waarden is behoud van het heersende geluidsniveau.

Bij de beoordeling van een verzoek om een hogere waarde wil de regio aansluiten bij de Stad en Milieubenadering. In deze benadering wordt gekeken naar alle mogelijke oplossingen waarbij de nadruk ligt op de optimale ruimtelijke inpassing. Deze benadering is toegelicht in paragraaf 1.3.2 (p.10).

Bij nieuwe situaties, bijvoorbeeld grotere uitleglocaties of herontwikkelingslocaties, kan in een vroeg stadium rekening gehouden worden met geluid, bijvoorbeeld door creatieve ruimtelijke inpassing van bijvoorbeeld afschermdende bebouwing. Bij deze locaties is ook niet altijd sprake van een reeds bekend heersend geluidsniveau. Voor bestaande situaties is handhaving van het heersende geluidsniveau gewenst.

In het regionale beleid worden een aantal aspecten beschouwd bij de afweging om te komen tot een hogere waarde. Deze afweging vormt de basis van de motivatie voor de noodzaak van een hogere waarde.

Deze aspecten zijn:

1. het heersende geluidsniveau;
2. het toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau;
3. cumulatie en compensatie.

In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de verschillende aspecten van de afweging.

1.4.1 Heersende geluidsniveau

De regio wil bij de vaststelling van de hogere waarden aansluiten bij het heersende geluidsniveau (of referentieniveau) in het desbetreffende gebied. Het heersende geluidsniveau wordt bepaald door de activiteiten in een gebied en wordt afgeleid van de geluidsbelastingkaarten die worden opgesteld in het kader van de Europese Richtlijn Omgevingslawaaï. Dit geldt echter alleen als er sprake is van kleinere woningbouwprojecten, bijvoorbeeld inbreidingslocaties of vervangende nieuwbouw.

Bij de grotere uitleglocaties, bijvoorbeeld de aanleg van een woonwijk is er nog geen sprake van een heersend geluidsniveau en moet gestreefd worden naar de voorkeursgrenswaarde bij woningen. Indien de geluidsbelasting op de gevel van woningen zonder maatregelen voldoet aan het heersende geluidsniveau wordt de hogere waarde verleend. Bij het verlenen van een hogere waarde dienen maatregelen te worden getroffen aan de woning om te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 33 dB L_{den} voor weg- en railverkeerslawaaï en 35 dB(A) etmaalwaarde voor industrielawaaï.

1.4.2 Toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau

De regio Amstelland – de Meerlanden hanteert een toetsingskader dat aansluit bij het voorkeursprincipe voor geluidreducerende maatregelen uit de Wet geluidhinder, namelijk: bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger. Dit principe is vermeld in paragraaf 1.2.2 (p.7).

Aanvullend op dit algemene toetsingskader wil de regio de meerwaarde van de Stad en Milieubenadering in het regionale toetsingskader opnemen. De Stad- en Milieubenadering staat voor een integrale benadering van milieu en ruimtelijke ordening in de ruimtelijke planvorming. De meerwaarde van deze benadering is zuiniger en doelmatiger ruimtegebruik en een betere leefomgevingskwaliteit.

De regio maakt voor het toetsingskader gebruik van belangrijke elementen uit deze benadering. Het toetsingskader bestaat uit de volgende elementen:

1. goede ruimtelijke inpassing;
2. bronmaatregelen;
3. overdrachtsmaatregelen;
4. juridische oplossingen.

Het toetsingskader moet de motivering leveren om een hogere waarde vast te stellen die afwijkt van het heersende geluidsniveau. Daarbij is van belang dat elk element is onderzocht en is overwogen.

Pas als alle elementen uit het toetsingskader zijn onderzocht en overwogen kan op grond van de twee beoordelingscriteria uit de Wet geluidhinder worden besloten of een hogere waarde wordt vastgesteld.

De beoordelingscriteria zijn:

- de mogelijk te treffen maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend én hebben niet tot gevolg dat de geluidsbelasting wordt gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde;
- de mogelijk te treffen maatregelen ondervinden overwegende bezwaren.

Uit de onderzoeksplicht volgt dat onderzocht is met welke maatregelen de geluidsbelasting kan worden gereduceerd tot voorkeursgrenswaarde. Op grond van deze akoestische onderzoeken kan beoordeeld worden of maatregelen doeltreffend zijn.

Uit het toetsingskader van de regio moet duidelijk worden welke maatregelen zijn overwogen en wat eventuele bezwaren zijn. De resultaten van het toetsingskader geeft de argumenten voor de overwegende bezwaren van maatregelen en de motivatie voor het vaststellen van een hogere waarde.

Maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend als de maatregelen gezamenlijk niet tot gevolg hebben dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Dit kan worden aangetoond in een akoestisch onderzoek. Bezwaren voor het uitvoeren van de maatregelen kunnen van verschillende aard zijn zoals in paragraaf 1.2.3.1 (p.7) aangegeven. Deze bezwaren kunnen objectief aan te tonen zijn, zoals financiële bezwaren in een kosten-batenanalyse. Niet voor alle mogelijke bezwaren is een objectief beoordelingskader mogelijk, bijvoorbeeld bij stedenbouwkundige bezwaren. Daar speelt de gebiedsvisie en de daarop gebaseerde ontwikkelingen een rol, naast verschillende stedenbouwkundige inzichten.

In bijlage 4 zijn diverse vragen weergegeven, per type geluidsbron, die moeten worden beantwoord om de argumenten achter bezwaren om maatregelen uit te voeren helder te krijgen. Op basis van de antwoorden kan een onderbouwde motivatie worden opgesteld om een hogere waarde vast te stellen.

1.4.3 Cumulatie en compensatie

Burgemeester & Wethouders zijn verplicht om te oordelen over de gecumuleerde geluidsbelasting, indien een woning is gelegen in de zone van meerdere geluidbronnen, alvorens een hogere waarde vast te stellen.

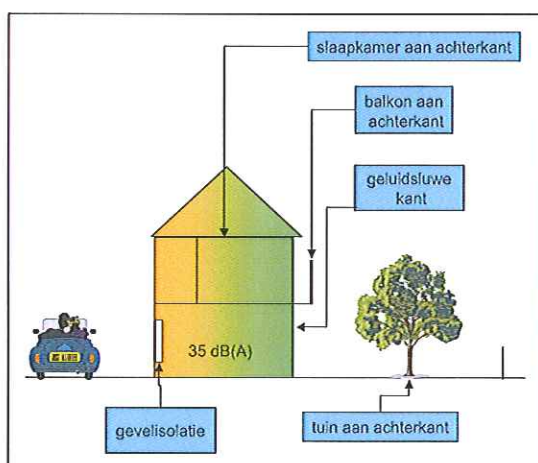
De regio wil in dat oordeel niet alleen de hoogte van de cumulatieve geluidsbelasting baseren maar ook op compenserende factoren. De kwaliteit van de leefomgeving of de leefbaarheid van een gebied wordt niet alleen bepaald door de geluidsbelasting maar ook door onder andere compenserende factoren.

Bij deze beoordeling wordt alleen ten hoogste een gecumuleerde geluidsbelasting geaccepteerd van de ten hoogste te verlenen hogere waarde +3 dB. In de praktijk houdt dit in dat één woning van slechts twee geluidbronnen een maximale geluidsbelasting mag ondervinden. Hierbij moet tevens in ogenschouw worden genomen of slechts één gevel is belast of meerdere gevels van dezelfde woning.

Mogelijke compenserende maatregelen kunnen worden getroffen op twee fronten, namelijk:

1. akoestische compensatie;
2. niet-akoestische compensatie.

Compenserende factoren kunnen de hinder doen afnemen, immers niet alleen decibellen op de gevel bepalen of iemand geluidhinder ondervindt.



Het nadeel van een hoge *geluidsbelasting* kan worden gecompenseerd door factoren die ook in de akoestische sfeer liggen. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende zaken:

- Een geluidsluwe gevel;
- Een 'privé-gebied' (een tuin of balkon) aan de rustige kant van het huis;
- Aangepaste indeling van de woning;
- Gemeenschappelijke binnentuin.

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens rekenmodel
-------	---------------------------

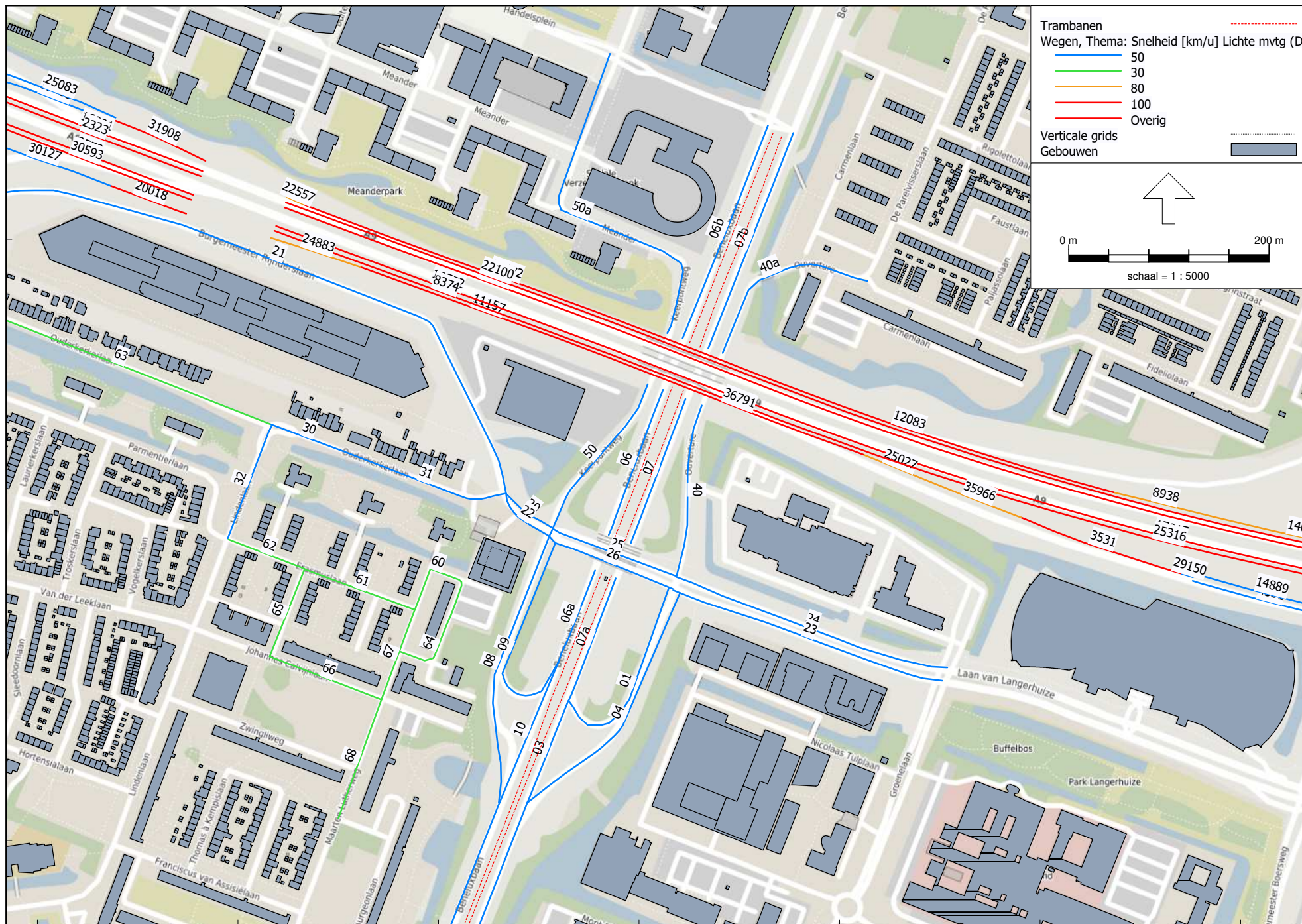
B.2021.0572
Amstelwood, Amstelveen

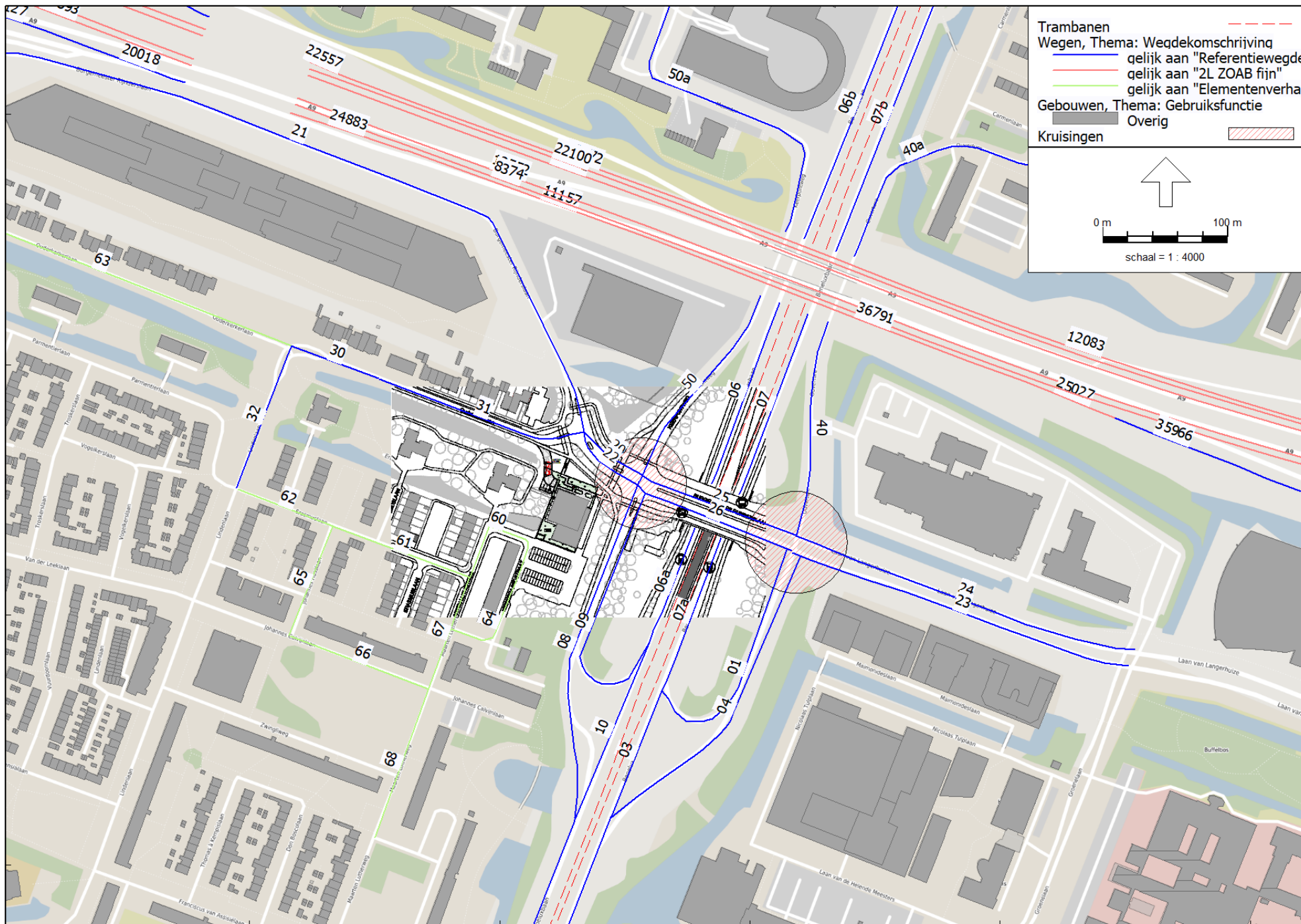
Bijlage 2
Model parameters

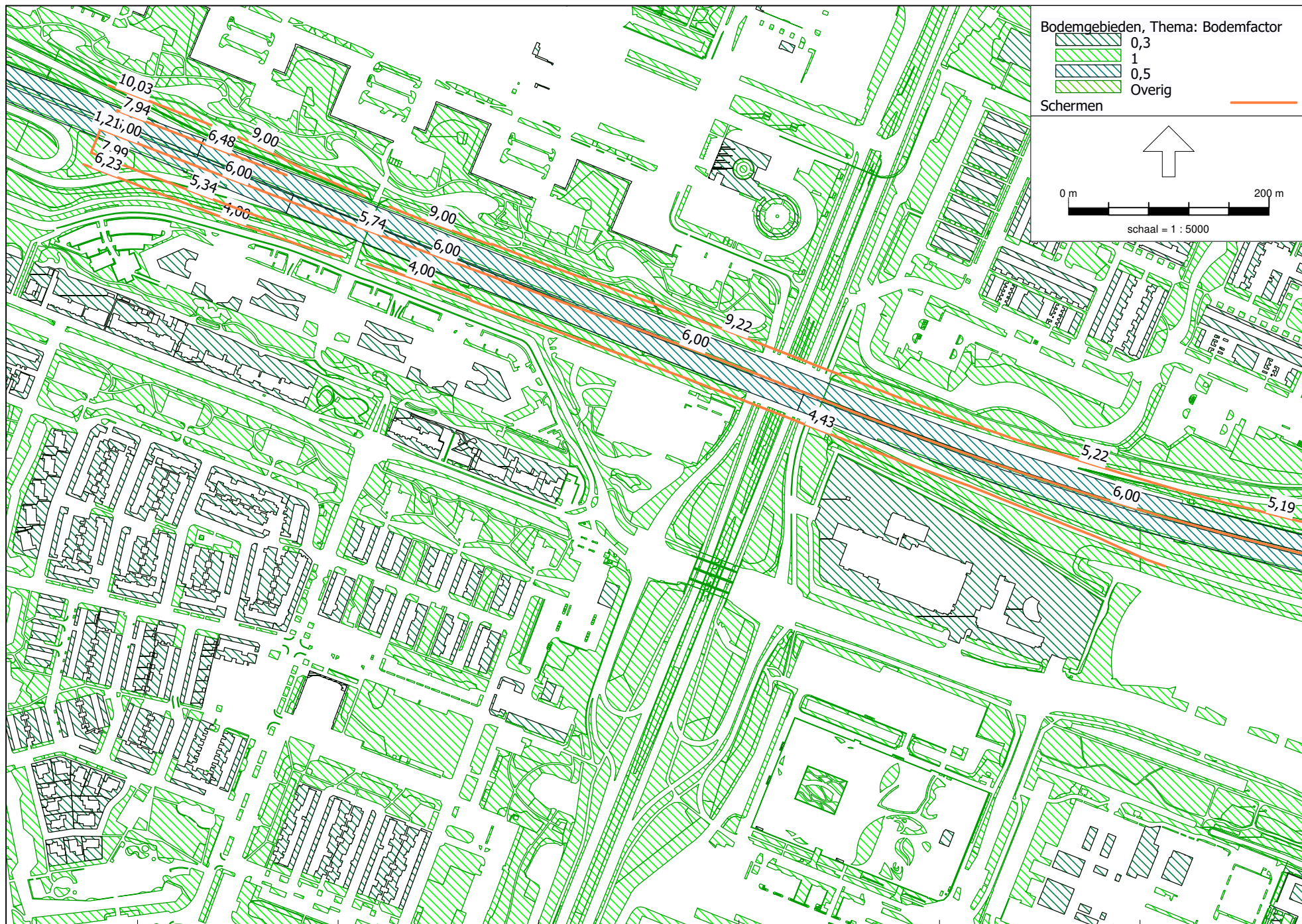
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: VL 2032 (Verticaal grid)

Model eigenschap

Omschrijving	VL 2032 (Verticaal grid)
Verantwoordelijke	MMO
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	MMO op 30-8-2021
Laatst ingezien door	MMO op 10-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50







Model: VL 2032 (Verticaal grid)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

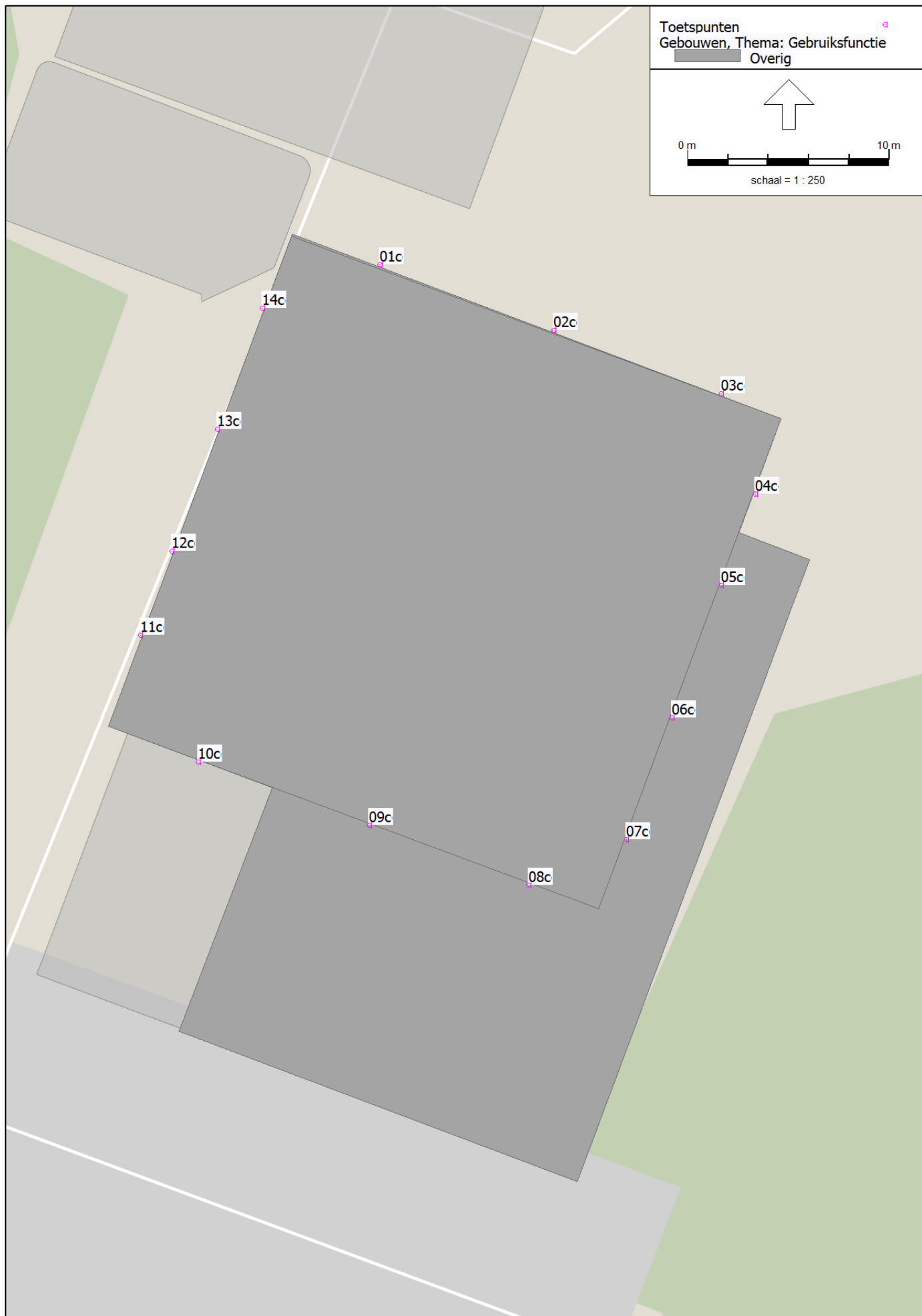
Groep	Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal
Rijksweg A9	23041	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	29212,00	6,46	3,00	1,31	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Rijksweg A9	23020	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	17644,00	6,50	2,90	1,30	96,16	96,29	93,45	2,09	1,56	2,62	1,74	2,15	3,93	115,46
Rijksweg A9	20018	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	14616,00	6,62	3,35	0,89	94,94	96,94	91,54	1,76	1,02	3,08	3,31	2,04	5,38	114,94
Rijksweg A9	25027	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	7268,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	105,44
Rijksweg A9	22100	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32892,00	6,43	2,94	1,39	89,26	90,79	83,57	5,86	3,83	6,57	4,87	5,38	9,86	113,67
Rijksweg A9	22557	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	10420,00	6,86	2,82	0,80	90,63	92,18	81,93	3,22	2,72	6,02	6,15	5,10	12,05	107,48
Rijksweg A9	20442	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	14576,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	114,49
Rijksweg A9	19472	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	10420,00	6,86	2,82	0,80	90,63	92,18	81,93	3,22	2,72	6,02	6,15	5,10	12,05	108,99
Rijksweg A9	20171	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	7288,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	109,36
Rijksweg A9	16477	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	16148,00	6,62	2,77	1,18	95,14	94,20	87,96	2,62	2,23	5,24	2,25	3,57	6,81	115,26
Rijksweg A9	20559	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	28394,00	6,64	2,82	1,12	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Rijksweg A9	19844	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	14576,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	107,93
Rijksweg A9	31139	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	80	14576,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	114,19
Rijksweg A9	29150	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	7268,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	110,09
Rijksweg A9	29052	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	17644,00	6,50	2,90	1,30	96,16	96,29	93,45	2,09	1,56	2,62	1,74	2,15	3,93	108,89
Rijksweg A9	35966	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	80	7268,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	111,60
Rijksweg A9	33862	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	16148,00	6,62	2,77	1,18	95,14	94,20	87,96	2,62	2,23	5,24	2,25	3,57	6,81	108,69
Rijksweg A9	31155	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32892,00	6,43	2,94	1,39	89,26	90,79	83,57	5,86	3,83	6,57	4,87	5,38	9,86	113,67
Rijksweg A9	25642	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	7288,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	111,48
Rijksweg A9	25316	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	36584,00	6,54	2,84	1,27	89,18	89,70	79,74	5,81	3,95	8,84	5,01	6,35	11,42	114,22
Rijksweg A9	25083	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	5210,00	6,86	2,82	0,80	90,63	92,18	81,93	3,22	2,72	6,02	6,15	5,10	12,05	109,28
Rijksweg A9	30127	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	14616,00	6,62	3,35	0,89	94,94	96,94	91,54	1,76	1,02	3,08	3,31	2,04	5,38	112,96
Rijksweg A9	28770	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	17644,00	6,50	2,90	1,30	96,16	96,29	93,45	2,09	1,56	2,62	1,74	2,15	3,93	113,39
Rijksweg A9	28007	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32414,00	6,59	2,76	1,24	88,34	89,51	79,53	6,27	4,02	8,99	5,39	6,47	11,49	113,77
Rijksweg A9	17017	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32296,00	6,61	2,89	1,15	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	113,09
Rijksweg A9	8938	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	104,78
Rijksweg A9	10728	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	109,20
Rijksweg A9	8516	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	14576,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	109,73
Rijksweg A9	12083	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	106,57
Rijksweg A9	12039	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	7288,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	109,36
Rijksweg A9	11157	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	14616,00	6,62	3,35	0,89	94,94	96,94	91,54	1,76	1,02	3,08	3,31	2,04	5,38	110,02
Rijksweg A9	2822	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	7288,00	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,50	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	111,48
Rijksweg A9	1760	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	13008,00	6,28	3,28	1,44	98,65	99,30	98,40	0,73	0,23	0,53	0,61	0,47	1,07	109,00
Rijksweg A9	1305	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	13008,00	6,28	3,28	1,44	98,65	99,30	98,40	0,73	0,23	0,53	0,61	0,47	1,07	107,17
Rijksweg A9	7100	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	80	16148,00	6,62	2,77	1,18	95,14	94,20	87,96	2,62	2,23	5,24	2,25	3,57	6,81	114,89
Rijksweg A9	4551	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	3634,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	107,08
Rijksweg A9	3531	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	7268,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	112,03
Rijksweg A9	15870	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	65	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	105,14

Model: VL 2032 (Verticaal grid)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal
Rijksweg A9	14889	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	3634,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	107,08
Rijksweg A9	14079	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	104,78
Rijksweg A9	18948	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	7316,00	6,30	3,25	1,42	97,83	99,16	98,08	1,08	0,42	0,96	1,08	0,42	0,96	111,33
Rijksweg A9	16777	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	35126,00	6,45	2,88	1,39	87,90	88,25	79,69	6,62	4,94	8,21	5,48	6,81	12,10	114,05
Rijksweg A9	17453	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	5210,00	6,86	2,82	0,80	90,63	92,18	81,93	3,22	2,72	6,02	6,15	5,10	12,05	109,28
Rijksweg A9	13059	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	30570,00	6,51	2,92	1,27	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,78
Rijksweg A9	11684	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	80	13008,00	6,28	3,28	1,44	98,65	99,30	98,40	0,73	0,23	0,53	0,61	0,47	1,07	113,45
Rijksweg A9	12906	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	29212,00	6,46	3,00	1,31	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Rijksweg A9	16163	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	16148,00	6,62	2,77	1,18	95,14	94,20	87,96	2,62	2,23	5,24	2,25	3,57	6,81	113,24
Rijksweg A9	11124	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	2419,72	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,46	0,74	0,19	0,77	1,37	0,38	0,77	104,57
Rijksweg A9	13150	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	13008,00	6,28	3,28	1,44	98,65	99,30	98,40	0,73	0,23	0,53	0,61	0,47	1,07	113,71
Rijksweg A9	2323	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	29212,00	6,46	3,00	1,31	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Rijksweg A9	16091	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32892,00	6,43	2,94	1,39	89,26	90,79	83,57	5,86	3,83	6,57	4,87	5,38	9,86	113,67
Rijksweg A9	31908	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	65	10420,00	6,86	2,82	0,80	90,63	92,18	81,93	3,22	2,72	6,02	6,15	5,10	12,05	114,11
Rijksweg A9	24883	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	80	14616,00	6,62	3,35	0,89	94,94	96,94	91,54	1,76	1,02	3,08	3,31	2,04	5,38	108,35
Rijksweg A9	8374	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32414,00	6,59	2,76	1,24	88,34	89,51	79,53	6,27	4,02	8,99	5,39	6,47	11,49	113,77
Rijksweg A9	12552	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	28394,00	6,64	2,82	1,12	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Rijksweg A9	37627	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	80	17644,00	6,50	2,90	1,30	96,16	96,29	93,45	2,09	1,56	2,62	1,74	2,15	3,93	115,11
Rijksweg A9	36791	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	7268,00	6,69	2,71	1,11	93,21	96,45	92,59	3,70	1,52	3,70	3,09	2,03	3,70	107,07
Rijksweg A9	36533	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	4853,72	6,52	3,62	0,91	97,89	99,43	98,51	0,74	0,19	0,75	1,37	0,38	0,75	107,59
Rijksweg A9	27049	0 / 0,000 / 0,000	Referentiewegdek	50	13008,00	6,28	3,28	1,44	98,65	99,30	98,40	0,73	0,23	0,53	0,61	0,47	1,07	111,54
Rijksweg A9	30593	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	32414,00	6,59	2,76	1,24	88,34	89,51	79,53	6,27	4,02	8,99	5,39	6,47	11,49	113,77
Rijksweg A9	2572	0 / 0,000 / 0,000	2L ZOAB fijn	100	28394,00	6,64	2,82	1,12	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	112,55
Ouderkerkerlaan	32	Ouderkerkerlaan	Referentiewegdek	50	3837,00	6,67	3,50	0,75	94,00	94,00	94,00	4,20	4,20	4,20	1,80	1,80	1,80	107,08
Ouderkerkerlaan	30	Ouderkerkerlaan	Referentiewegdek	50	3928,00	6,67	3,50	0,75	94,00	94,00	94,00	4,20	4,20	4,20	1,80	1,80	1,80	107,18
Ouderkerkerlaan	31	Ouderkerkerlaan	Referentiewegdek	50	4663,00	6,67	3,50	0,75	94,00	94,00	94,00	4,20	4,20	4,20	1,80	1,80	1,80	107,93
Laan v Langerhuize	24	Laan van Langerhuize	Referentiewegdek	50	5233,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	108,62
Laan v Langerhuize	23	Laan van Langerhuize	Referentiewegdek	50	12211,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	112,30
Laan v Langerhuize	25	Laan van Langerhuize	Referentiewegdek	50	5784,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	109,05
Laan v Langerhuize	26	Laan van Langerhuize	Referentiewegdek	50	3213,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	106,50
Burgermeester Rijnderslaan	21	Burg. Rijnderslaan	Referentiewegdek	50	4499,00	6,67	3,50	0,75	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20	107,87
Burgermeester Rijnderslaan	22	Burg. Rijnderslaan	Referentiewegdek	50	3581,00	6,67	3,50	0,75	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20	106,88
Burgermeester Rijnderslaan	20	Burg. Rijnderslaan	Referentiewegdek	50	4407,00	6,67	3,50	0,75	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20	107,78
Beneluxbaan (excl tram)	50	Keerpuntweg	Referentiewegdek	50	2020,00	6,67	3,50	0,75	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	104,60
Beneluxbaan (excl tram)	08	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	2571,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	105,53
Beneluxbaan (excl tram)	07	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	8722,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	110,84
Beneluxbaan (excl tram)	06	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	10925,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	111,82
Beneluxbaan (excl tram)	09	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	826,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	100,60

Model: VL 2032 (Verticaal grid)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal
Beneluxbaan (excl tram)	03	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	8171,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	110,55
Beneluxbaan (excl tram)	01	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	551,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	98,84
Beneluxbaan (excl tram)	02	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	12670,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	112,46
Beneluxbaan (excl tram)	10	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	10099,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	111,47
Beneluxbaan (excl tram)	07b	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	8722,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	110,84
Beneluxbaan (excl tram)	06b	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	10925,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	111,82
Beneluxbaan (excl tram)	50a	Keerpuntweg	Referentiewegdek	50	2020,00	6,67	3,50	0,75	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	104,60
Beneluxbaan (excl tram)	40a	Ouverture	Referentiewegdek	50	2387,00	6,67	3,50	0,75	94,00	94,00	94,00	4,20	4,20	4,20	1,80	1,80	1,80	105,02
Beneluxbaan (excl tram)	07a	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	8722,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	110,84
Beneluxbaan (excl tram)	04	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	10191,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	111,51
Beneluxbaan (excl tram)	05	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	18362,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	114,07
Beneluxbaan (excl tram)	40	Ouverture	Referentiewegdek	50	2387,00	6,67	3,50	0,75	94,00	94,00	94,00	4,20	4,20	4,20	1,80	1,80	1,80	105,02
Beneluxbaan (excl tram)	06a	Beneluxbaan	Referentiewegdek	50	10925,00	6,50	3,50	1,00	90,00	91,00	92,00	8,50	7,65	6,80	1,50	1,35	1,20	111,82
30 km/uur	60	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	1174,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	100,47
30 km/uur	61	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	1174,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	100,47
30 km/uur	62	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	2276,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	103,35
30 km/uur	63	Ouderkerkerlaan	Elementenverharding in keperverband	30	92,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	89,41
30 km/uur	64	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	184,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	92,43
30 km/uur	65	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	918,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	99,41
30 km/uur	66	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	826,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	98,95
30 km/uur	68	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	1010,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	99,82
30 km/uur	67	30 km/uur wegen	Elementenverharding in keperverband	30	184,00	6,83	3,50	0,50	96,00	97,00	98,00	3,40	2,55	1,70	0,60	0,45	0,30	92,43



Model: RL berekening Tramverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
14	west	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
01	noord	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
02	noord	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
03	noord	0,43	Relatief	--	--	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
04	oost	0,43	Relatief	--	--	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
05	oost	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
06	oost	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
07	oost	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
08	zuid	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
09	zuid	0,43	Relatief	--	--	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
10	zuid	0,43	Relatief	1,50	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
11	west	0,43	Relatief	1,50	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
12	west	0,43	Relatief	1,50	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
13	west	0,43	Relatief	--	5,30	8,50	11,70	15,00	18,20	Ja
14b	west	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
01b	noord	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
02b	noord	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
03b	noord	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
04b	oost	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
05b	oost	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
06b	oost	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
07b	oost	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
08b	zuid	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
09b	zuid	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
10b	zuid	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
11b	west	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
12b	west	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
13b	west	0,43	Relatief	21,50	24,60	27,90	31,10	34,50	37,50	Ja
14c	west	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
01c	noord	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
02c	noord	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
03c	noord	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
04c	oost	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
05c	oost	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
06c	oost	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
07c	oost	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
08c	zuid	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
10c	zuid	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
11c	west	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
13c	west	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
09c	zuid	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja
12c	west	0,43	Relatief	40,80	44,00	47,20	50,50	53,80	--	Ja

Bijlage 3

Titel

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A9
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	44,04
01_C	8,50	42,76
01_D	11,70	43,97
01_E	15,00	45,37
01_F	18,20	46,10
01b_A	21,50	46,91
01b_B	24,60	47,80
01b_C	27,90	48,63
01b_D	31,10	49,20
01b_E	34,50	49,66
01b_F	37,50	50,07
01c_A	40,80	50,60
01c_B	44,00	51,14
01c_C	47,20	51,59
01c_D	50,50	51,92
01c_E	53,80	52,16
02_B	5,30	43,98
02_C	8,50	43,02
02_D	11,70	43,89
02_E	15,00	45,34
02_F	18,20	46,08
02b_A	21,50	46,95
02b_B	24,60	47,81
02b_C	27,90	48,66
02b_D	31,10	49,20
02b_E	34,50	49,61
02b_F	37,50	50,05
02c_A	40,80	50,59
02c_B	44,00	51,14
02c_C	47,20	51,61
02c_D	50,50	51,95
02c_E	53,80	52,19
03_C	8,50	43,26
03_D	11,70	43,89
03_E	15,00	45,42
03_F	18,20	46,19
03b_A	21,50	47,04
03b_B	24,60	47,89
03b_C	27,90	48,75
03b_D	31,10	49,35
03b_E	34,50	49,77
03b_F	37,50	50,20
03c_A	40,80	50,73
03c_B	44,00	51,29
03c_C	47,20	51,76
03c_D	50,50	52,09
03c_E	53,80	52,34
04_C	8,50	40,90
04_D	11,70	42,87
04_E	15,00	44,51
04_F	18,20	45,26
04b_A	21,50	45,95
04b_B	24,60	46,64
04b_C	27,90	47,59
04b_D	31,10	48,34
04b_E	34,50	48,91
04b_F	37,50	49,32
04c_A	40,80	49,76
04c_B	44,00	50,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A9
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	50,67
04c_D	50,50	50,99
04c_E	53,80	51,22
05_B	5,30	39,68
05_C	8,50	40,83
05_D	11,70	42,69
05_E	15,00	44,34
05_F	18,20	45,08
05b_A	21,50	45,76
05b_B	24,60	46,47
05b_C	27,90	47,33
05b_D	31,10	48,13
05b_E	34,50	48,65
05b_F	37,50	49,02
05c_A	40,80	49,44
05c_B	44,00	49,96
05c_C	47,20	50,37
05c_D	50,50	50,70
05c_E	53,80	50,97
06_B	5,30	39,32
06_C	8,50	40,41
06_D	11,70	42,15
06_E	15,00	43,78
06_F	18,20	44,55
06b_A	21,50	45,24
06b_B	24,60	45,98
06b_C	27,90	46,86
06b_D	31,10	47,70
06b_E	34,50	48,20
06b_F	37,50	48,57
06c_A	40,80	48,95
06c_B	44,00	49,43
06c_C	47,20	49,91
06c_D	50,50	50,26
06c_E	53,80	50,58
07_B	5,30	39,17
07_C	8,50	40,17
07_D	11,70	41,85
07_E	15,00	43,46
07_F	18,20	44,22
07b_A	21,50	44,86
07b_B	24,60	45,57
07b_C	27,90	46,37
07b_D	31,10	47,18
07b_E	34,50	47,80
07b_F	37,50	48,15
07c_A	40,80	48,62
07c_B	44,00	49,08
07c_C	47,20	49,57
07c_D	50,50	49,94
07c_E	53,80	50,28
08_B	5,30	30,89
08_C	8,50	30,62
08_D	11,70	31,92
08_E	15,00	31,09
08_F	18,20	31,12
08b_A	21,50	31,13
08b_B	24,60	26,78
08b_C	27,90	28,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A9
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	31,86
08b_E	34,50	32,70
08b_F	37,50	29,30
08c_A	40,80	28,52
08c_B	44,00	29,31
08c_C	47,20	29,26
08c_D	50,50	25,60
08c_E	53,80	25,83
09_C	8,50	30,92
09_D	11,70	32,19
09_E	15,00	31,30
09_F	18,20	31,43
09b_A	21,50	31,45
09b_B	24,60	28,10
09b_C	27,90	29,18
09b_D	31,10	32,18
09b_E	34,50	32,93
09b_F	37,50	29,69
09c_A	40,80	28,67
09c_B	44,00	29,47
09c_C	47,20	29,36
09c_D	50,50	27,05
09c_E	53,80	27,23
10_A	1,50	32,12
10_B	5,30	32,73
10_C	8,50	31,93
10_D	11,70	33,03
10_E	15,00	31,61
10_F	18,20	31,65
10b_A	21,50	31,65
10b_B	24,60	26,80
10b_C	27,90	28,18
10b_D	31,10	31,56
10b_E	34,50	32,34
10b_F	37,50	28,82
10c_A	40,80	28,01
10c_B	44,00	29,03
10c_C	47,20	29,35
10c_D	50,50	27,09
10c_E	53,80	27,28
11_A	1,50	36,34
11_B	5,30	37,28
11_C	8,50	38,16
11_D	11,70	39,78
11_E	15,00	39,22
11_F	18,20	39,84
11b_A	21,50	40,44
11b_B	24,60	41,61
11b_C	27,90	42,42
11b_D	31,10	42,74
11b_E	34,50	42,90
11b_F	37,50	43,17
11c_A	40,80	43,61
11c_B	44,00	44,07
11c_C	47,20	44,59
11c_D	50,50	45,26
11c_E	53,80	45,64
12_A	1,50	36,41
12_B	5,30	37,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A9
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	38,45
12_D	11,70	40,89
12_E	15,00	39,50
12_F	18,20	40,14
12b_A	21,50	40,84
12b_B	24,60	42,11
12b_C	27,90	42,84
12b_D	31,10	43,10
12b_E	34,50	43,26
12b_F	37,50	43,56
12c_A	40,80	44,03
12c_B	44,00	44,51
12c_C	47,20	45,13
12c_D	50,50	45,77
12c_E	53,80	46,08
13_B	5,30	36,97
13_C	8,50	37,59
13_D	11,70	38,42
13_E	15,00	39,22
13_F	18,20	39,88
13b_A	21,50	40,70
13b_B	24,60	42,04
13b_C	27,90	42,67
13b_D	31,10	42,90
13b_E	34,50	43,11
13b_F	37,50	43,48
13c_A	40,80	44,01
13c_B	44,00	44,53
13c_C	47,20	45,23
13c_D	50,50	45,74
13c_E	53,80	46,02
14_B	5,30	39,51
14_C	8,50	38,39
14_D	11,70	38,65
14_E	15,00	39,67
14_F	18,20	40,36
14b_A	21,50	41,36
14b_B	24,60	42,64
14b_C	27,90	43,18
14b_D	31,10	43,38
14b_E	34,50	43,62
14b_F	37,50	44,07
14c_A	40,80	44,61
14c_B	44,00	45,20
14c_C	47,20	45,93
14c_D	50,50	46,30
14c_E	53,80	46,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxbaan (excl tram)
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	47,17
01_C	8,50	47,66
01_D	11,70	48,14
01_E	15,00	48,34
01_F	18,20	48,46
01b_A	21,50	48,50
01b_B	24,60	48,50
01b_C	27,90	48,48
01b_D	31,10	48,51
01b_E	34,50	48,49
01b_F	37,50	48,45
01c_A	40,80	48,32
01c_B	44,00	48,16
01c_C	47,20	48,01
01c_D	50,50	47,90
01c_E	53,80	47,80
02_B	5,30	47,97
02_C	8,50	48,39
02_D	11,70	48,80
02_E	15,00	48,93
02_F	18,20	49,00
02b_A	21,50	49,01
02b_B	24,60	49,00
02b_C	27,90	48,95
02b_D	31,10	48,95
02b_E	34,50	48,95
02b_F	37,50	48,87
02c_A	40,80	48,74
02c_B	44,00	48,58
02c_C	47,20	48,44
02c_D	50,50	48,32
02c_E	53,80	48,18
03_C	8,50	49,36
03_D	11,70	49,65
03_E	15,00	49,73
03_F	18,20	49,69
03b_A	21,50	49,67
03b_B	24,60	49,62
03b_C	27,90	49,54
03b_D	31,10	49,50
03b_E	34,50	49,42
03b_F	37,50	49,31
03c_A	40,80	49,18
03c_B	44,00	49,04
03c_C	47,20	48,87
03c_D	50,50	48,70
03c_E	53,80	48,56
04_C	8,50	53,65
04_D	11,70	53,85
04_E	15,00	53,92
04_F	18,20	53,93
04b_A	21,50	53,88
04b_B	24,60	53,80
04b_C	27,90	53,71
04b_D	31,10	53,64
04b_E	34,50	53,57
04b_F	37,50	53,50
04c_A	40,80	53,39
04c_B	44,00	53,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxbaan (excl tram)
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	53,15
04c_D	50,50	53,03
04c_E	53,80	52,90
05_B	5,30	53,38
05_C	8,50	53,77
05_D	11,70	53,95
05_E	15,00	54,03
05_F	18,20	54,03
05b_A	21,50	53,99
05b_B	24,60	53,91
05b_C	27,90	53,81
05b_D	31,10	53,72
05b_E	34,50	53,63
05b_F	37,50	53,56
05c_A	40,80	53,46
05c_B	44,00	53,36
05c_C	47,20	53,25
05c_D	50,50	53,13
05c_E	53,80	52,99
06_B	5,30	53,69
06_C	8,50	54,06
06_D	11,70	54,21
06_E	15,00	54,28
06_F	18,20	54,26
06b_A	21,50	54,20
06b_B	24,60	54,12
06b_C	27,90	54,04
06b_D	31,10	53,97
06b_E	34,50	53,86
06b_F	37,50	53,77
06c_A	40,80	53,66
06c_B	44,00	53,54
06c_C	47,20	53,42
06c_D	50,50	53,30
06c_E	53,80	53,16
07_B	5,30	53,90
07_C	8,50	54,23
07_D	11,70	54,37
07_E	15,00	54,42
07_F	18,20	54,40
07b_A	21,50	54,33
07b_B	24,60	54,27
07b_C	27,90	54,15
07b_D	31,10	54,06
07b_E	34,50	53,97
07b_F	37,50	53,88
07c_A	40,80	53,78
07c_B	44,00	53,67
07c_C	47,20	53,54
07c_D	50,50	53,42
07c_E	53,80	53,28
08_B	5,30	51,90
08_C	8,50	52,26
08_D	11,70	52,46
08_E	15,00	52,25
08_F	18,20	52,16
08b_A	21,50	52,10
08b_B	24,60	52,04
08b_C	27,90	51,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxbaan (excl tram)
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	51,86
08b_E	34,50	51,76
08b_F	37,50	51,67
08c_A	40,80	51,57
08c_B	44,00	51,47
08c_C	47,20	51,37
08c_D	50,50	51,26
08c_E	53,80	51,15
09_C	8,50	51,68
09_D	11,70	51,98
09_E	15,00	51,82
09_F	18,20	51,82
09b_A	21,50	51,79
09b_B	24,60	51,74
09b_C	27,90	51,68
09b_D	31,10	51,62
09b_E	34,50	51,55
09b_F	37,50	51,48
09c_A	40,80	51,40
09c_B	44,00	51,29
09c_C	47,20	51,19
09c_D	50,50	51,10
09c_E	53,80	51,01
10_A	1,50	47,89
10_B	5,30	50,45
10_C	8,50	50,87
10_D	11,70	51,16
10_E	15,00	51,35
10_F	18,20	51,39
10b_A	21,50	51,37
10b_B	24,60	51,37
10b_C	27,90	51,32
10b_D	31,10	51,29
10b_E	34,50	51,23
10b_F	37,50	51,17
10c_A	40,80	51,08
10c_B	44,00	51,01
10c_C	47,20	50,93
10c_D	50,50	50,85
10c_E	53,80	50,75
11_A	1,50	33,24
11_B	5,30	34,50
11_C	8,50	35,35
11_D	11,70	35,69
11_E	15,00	36,88
11_F	18,20	28,08
11b_A	21,50	24,17
11b_B	24,60	24,43
11b_C	27,90	24,61
11b_D	31,10	24,77
11b_E	34,50	25,09
11b_F	37,50	25,33
11c_A	40,80	25,64
11c_B	44,00	25,96
11c_C	47,20	25,80
11c_D	50,50	27,72
11c_E	53,80	27,75
12_A	1,50	31,89
12_B	5,30	32,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxbaan (excl tram)
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	33,91
12_D	11,70	34,08
12_E	15,00	35,55
12_F	18,20	27,87
12b_A	21,50	24,10
12b_B	24,60	24,35
12b_C	27,90	24,50
12b_D	31,10	24,64
12b_E	34,50	24,93
12b_F	37,50	25,19
12c_A	40,80	25,48
12c_B	44,00	25,84
12c_C	47,20	25,76
12c_D	50,50	28,16
12c_E	53,80	28,03
13_B	5,30	31,07
13_C	8,50	31,48
13_D	11,70	32,19
13_E	15,00	32,55
13_F	18,20	27,17
13b_A	21,50	25,59
13b_B	24,60	25,84
13b_C	27,90	26,12
13b_D	31,10	26,16
13b_E	34,50	26,46
13b_F	37,50	26,71
13c_A	40,80	27,04
13c_B	44,00	27,41
13c_C	47,20	25,50
13c_D	50,50	27,85
13c_E	53,80	27,62
14_B	5,30	34,00
14_C	8,50	34,99
14_D	11,70	35,76
14_E	15,00	36,21
14_F	18,20	31,27
14b_A	21,50	26,16
14b_B	24,60	26,99
14b_C	27,90	27,69
14b_D	31,10	27,88
14b_E	34,50	28,28
14b_F	37,50	28,84
14c_A	40,80	29,25
14c_B	44,00	29,20
14c_C	47,20	29,28
14c_D	50,50	28,15
14c_E	53,80	27,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan v. Langer / Burg. Rijnders
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	53,50
01_C	8,50	53,64
01_D	11,70	53,63
01_E	15,00	53,51
01_F	18,20	53,41
01b_A	21,50	53,30
01b_B	24,60	53,16
01b_C	27,90	53,00
01b_D	31,10	52,81
01b_E	34,50	52,64
01b_F	37,50	52,47
01c_A	40,80	52,29
01c_B	44,00	52,11
01c_C	47,20	51,93
01c_D	50,50	51,74
01c_E	53,80	51,56
02_B	5,30	53,85
02_C	8,50	53,97
02_D	11,70	53,95
02_E	15,00	53,88
02_F	18,20	53,79
02b_A	21,50	53,65
02b_B	24,60	53,50
02b_C	27,90	53,31
02b_D	31,10	53,12
02b_E	34,50	52,92
02b_F	37,50	52,75
02c_A	40,80	52,54
02c_B	44,00	52,36
02c_C	47,20	52,16
02c_D	50,50	51,96
02c_E	53,80	51,77
03_C	8,50	54,10
03_D	11,70	54,07
03_E	15,00	54,01
03_F	18,20	53,90
03b_A	21,50	53,75
03b_B	24,60	53,58
03b_C	27,90	53,38
03b_D	31,10	53,19
03b_E	34,50	52,97
03b_F	37,50	52,78
03c_A	40,80	52,57
03c_B	44,00	52,38
03c_C	47,20	52,17
03c_D	50,50	51,98
03c_E	53,80	51,78
04_C	8,50	52,19
04_D	11,70	52,24
04_E	15,00	52,21
04_F	18,20	52,14
04b_A	21,50	52,01
04b_B	24,60	51,88
04b_C	27,90	51,72
04b_D	31,10	51,55
04b_E	34,50	51,36
04b_F	37,50	51,20
04c_A	40,80	51,01
04c_B	44,00	50,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan v. Langer / Burg. Rijnders
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	50,65
04c_D	50,50	50,46
04c_E	53,80	50,27
05_B	5,30	51,29
05_C	8,50	51,45
05_D	11,70	51,54
05_E	15,00	51,58
05_F	18,20	51,54
05b_A	21,50	51,46
05b_B	24,60	51,35
05b_C	27,90	51,22
05b_D	31,10	51,08
05b_E	34,50	50,92
05b_F	37,50	50,78
05c_A	40,80	50,61
05c_B	44,00	50,45
05c_C	47,20	50,28
05c_D	50,50	50,11
05c_E	53,80	49,93
06_B	5,30	50,49
06_C	8,50	50,70
06_D	11,70	50,79
06_E	15,00	50,85
06_F	18,20	50,83
06b_A	21,50	50,79
06b_B	24,60	50,71
06b_C	27,90	50,61
06b_D	31,10	50,50
06b_E	34,50	50,36
06b_F	37,50	50,25
06c_A	40,80	50,10
06c_B	44,00	49,96
06c_C	47,20	49,82
06c_D	50,50	49,66
06c_E	53,80	49,51
07_B	5,30	49,93
07_C	8,50	50,20
07_D	11,70	50,30
07_E	15,00	50,35
07_F	18,20	50,36
07b_A	21,50	50,33
07b_B	24,60	50,27
07b_C	27,90	50,19
07b_D	31,10	50,10
07b_E	34,50	49,99
07b_F	37,50	49,88
07c_A	40,80	49,76
07c_B	44,00	49,64
07c_C	47,20	49,51
07c_D	50,50	49,37
07c_E	53,80	49,24
08_B	5,30	29,82
08_C	8,50	29,75
08_D	11,70	30,12
08_E	15,00	30,48
08_F	18,20	19,13
08b_A	21,50	18,82
08b_B	24,60	18,09
08b_C	27,90	6,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan v. Langer / Burg. Rijnders
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	6,90
08b_E	34,50	7,55
08b_F	37,50	8,10
08c_A	40,80	8,81
08c_B	44,00	9,47
08c_C	47,20	10,07
08c_D	50,50	10,72
08c_E	53,80	11,40
09_C	8,50	31,19
09_D	11,70	31,02
09_E	15,00	31,38
09_F	18,20	20,37
09b_A	21,50	19,38
09b_B	24,60	18,61
09b_C	27,90	6,24
09b_D	31,10	6,71
09b_E	34,50	7,23
09b_F	37,50	7,70
09c_A	40,80	8,24
09c_B	44,00	8,80
09c_C	47,20	9,38
09c_D	50,50	10,02
09c_E	53,80	10,70
10_A	1,50	31,33
10_B	5,30	32,06
10_C	8,50	31,42
10_D	11,70	31,82
10_E	15,00	32,14
10_F	18,20	20,70
10b_A	21,50	18,72
10b_B	24,60	18,39
10b_C	27,90	6,54
10b_D	31,10	7,03
10b_E	34,50	7,56
10b_F	37,50	8,05
10c_A	40,80	8,62
10c_B	44,00	9,21
10c_C	47,20	9,81
10c_D	50,50	10,45
10c_E	53,80	11,09
11_A	1,50	42,61
11_B	5,30	43,62
11_C	8,50	44,54
11_D	11,70	45,02
11_E	15,00	45,48
11_F	18,20	44,41
11b_A	21,50	43,62
11b_B	24,60	43,39
11b_C	27,90	43,22
11b_D	31,10	43,13
11b_E	34,50	42,98
11b_F	37,50	42,91
11c_A	40,80	42,82
11c_B	44,00	42,74
11c_C	47,20	42,65
11c_D	50,50	42,55
11c_E	53,80	42,45
12_A	1,50	42,86
12_B	5,30	43,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan v. Langer / Burg. Rijnders
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	44,73
12_D	11,70	45,28
12_E	15,00	45,94
12_F	18,20	44,57
12b_A	21,50	43,91
12b_B	24,60	43,79
12b_C	27,90	43,61
12b_D	31,10	43,42
12b_E	34,50	43,32
12b_F	37,50	43,18
12c_A	40,80	43,09
12c_B	44,00	43,00
12c_C	47,20	42,90
12c_D	50,50	42,79
12c_E	53,80	42,69
13_B	5,30	44,25
13_C	8,50	45,01
13_D	11,70	45,50
13_E	15,00	46,03
13_F	18,20	44,75
13b_A	21,50	44,52
13b_B	24,60	44,38
13b_C	27,90	44,25
13b_D	31,10	44,03
13b_E	34,50	43,89
13b_F	37,50	43,80
13c_A	40,80	43,69
13c_B	44,00	43,59
13c_C	47,20	43,48
13c_D	50,50	43,36
13c_E	53,80	43,24
14_B	5,30	45,29
14_C	8,50	45,76
14_D	11,70	46,02
14_E	15,00	45,61
14_F	18,20	45,04
14b_A	21,50	45,01
14b_B	24,60	44,81
14b_C	27,90	44,68
14b_D	31,10	44,49
14b_E	34,50	44,32
14b_F	37,50	44,22
14c_A	40,80	44,09
14c_B	44,00	43,97
14c_C	47,20	43,85
14c_D	50,50	43,72
14c_E	53,80	43,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ouderkerkerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	49,10
01_C	8,50	49,17
01_D	11,70	49,13
01_E	15,00	49,02
01_F	18,20	48,90
01b_A	21,50	48,73
01b_B	24,60	48,56
01b_C	27,90	48,35
01b_D	31,10	48,14
01b_E	34,50	47,92
01b_F	37,50	47,71
01c_A	40,80	47,30
01c_B	44,00	47,07
01c_C	47,20	46,84
01c_D	50,50	46,62
01c_E	53,80	46,39
02_B	5,30	48,03
02_C	8,50	48,14
02_D	11,70	48,12
02_E	15,00	48,06
02_F	18,20	47,96
02b_A	21,50	47,83
02b_B	24,60	47,67
02b_C	27,90	47,50
02b_D	31,10	47,32
02b_E	34,50	47,12
02b_F	37,50	46,93
02c_A	40,80	46,73
02c_B	44,00	46,53
02c_C	47,20	46,33
02c_D	50,50	46,14
02c_E	53,80	45,93
03_C	8,50	46,93
03_D	11,70	46,96
03_E	15,00	46,93
03_F	18,20	46,87
03b_A	21,50	46,77
03b_B	24,60	46,65
03b_C	27,90	46,51
03b_D	31,10	46,36
03b_E	34,50	46,19
03b_F	37,50	46,04
03c_A	40,80	45,87
03c_B	44,00	45,71
03c_C	47,20	45,53
03c_D	50,50	45,35
03c_E	53,80	45,18
04_C	8,50	-13,34
04_D	11,70	-16,51
04_E	15,00	-16,57
04_F	18,20	-16,61
04b_A	21,50	-16,66
04b_B	24,60	-16,70
04b_C	27,90	-16,75
04b_D	31,10	--
04b_E	34,50	--
04b_F	37,50	--
04c_A	40,80	--
04c_B	44,00	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ouderkerkerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	--
04c_D	50,50	--
04c_E	53,80	--
05_B	5,30	-1,71
05_C	8,50	-1,64
05_D	11,70	-9,48
05_E	15,00	-16,65
05_F	18,20	-16,70
05b_A	21,50	-16,75
05b_B	24,60	-16,79
05b_C	27,90	-16,83
05b_D	31,10	--
05b_E	34,50	--
05b_F	37,50	--
05c_A	40,80	--
05c_B	44,00	--
05c_C	47,20	--
05c_D	50,50	--
05c_E	53,80	--
06_B	5,30	-6,01
06_C	8,50	-5,68
06_D	11,70	-5,72
06_E	15,00	-7,42
06_F	18,20	-7,24
06b_A	21,50	-7,03
06b_B	24,60	-6,83
06b_C	27,90	-16,84
06b_D	31,10	--
06b_E	34,50	--
06b_F	37,50	--
06c_A	40,80	--
06c_B	44,00	--
06c_C	47,20	--
06c_D	50,50	--
06c_E	53,80	--
07_B	5,30	-8,84
07_C	8,50	-8,64
07_D	11,70	-9,30
07_E	15,00	-16,66
07_F	18,20	-16,70
07b_A	21,50	-16,75
07b_B	24,60	-16,79
07b_C	27,90	-16,84
07b_D	31,10	--
07b_E	34,50	--
07b_F	37,50	--
07c_A	40,80	--
07c_B	44,00	--
07c_C	47,20	--
07c_D	50,50	--
07c_E	53,80	--
08_B	5,30	31,58
08_C	8,50	32,20
08_D	11,70	32,77
08_E	15,00	29,19
08_F	18,20	26,35
08b_A	21,50	26,69
08b_B	24,60	26,20
08b_C	27,90	24,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ouderkerkerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	24,90
08b_E	34,50	24,92
08b_F	37,50	24,94
08c_A	40,80	24,98
08c_B	44,00	25,03
08c_C	47,20	25,09
08c_D	50,50	25,17
08c_E	53,80	25,27
09_C	8,50	32,60
09_D	11,70	32,95
09_E	15,00	29,29
09_F	18,20	25,94
09b_A	21,50	25,76
09b_B	24,60	25,07
09b_C	27,90	25,02
09b_D	31,10	24,98
09b_E	34,50	25,02
09b_F	37,50	25,05
09c_A	40,80	25,10
09c_B	44,00	25,15
09c_C	47,20	25,23
09c_D	50,50	25,32
09c_E	53,80	25,43
10_A	1,50	28,46
10_B	5,30	29,47
10_C	8,50	29,62
10_D	11,70	30,20
10_E	15,00	29,56
10_F	18,20	26,91
10b_A	21,50	26,50
10b_B	24,60	25,22
10b_C	27,90	25,14
10b_D	31,10	25,05
10b_E	34,50	25,08
10b_F	37,50	25,12
10c_A	40,80	25,17
10c_B	44,00	25,24
10c_C	47,20	25,33
10c_D	50,50	25,44
10c_E	53,80	25,57
11_A	1,50	43,61
11_B	5,30	45,45
11_C	8,50	45,62
11_D	11,70	45,61
11_E	15,00	45,64
11_F	18,20	45,81
11b_A	21,50	46,01
11b_B	24,60	46,13
11b_C	27,90	46,10
11b_D	31,10	45,99
11b_E	34,50	45,86
11b_F	37,50	45,73
11c_A	40,80	45,59
11c_B	44,00	45,43
11c_C	47,20	45,29
11c_D	50,50	45,13
11c_E	53,80	44,98
12_A	1,50	44,63
12_B	5,30	46,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ouderkerkerlaan
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	46,58
12_D	11,70	46,55
12_E	15,00	46,51
12_F	18,20	46,65
12b_A	21,50	46,79
12b_B	24,60	46,78
12b_C	27,90	46,68
12b_D	31,10	46,55
12b_E	34,50	46,40
12b_F	37,50	46,26
12c_A	40,80	46,09
12c_B	44,00	45,93
12c_C	47,20	45,77
12c_D	50,50	45,60
12c_E	53,80	45,24
13_B	5,30	47,81
13_C	8,50	47,90
13_D	11,70	47,87
13_E	15,00	47,82
13_F	18,20	47,87
13b_A	21,50	47,78
13b_B	24,60	47,65
13b_C	27,90	47,51
13b_D	31,10	47,34
13b_E	34,50	47,16
13b_F	37,50	46,99
13c_A	40,80	46,81
13c_B	44,00	46,61
13c_C	47,20	46,39
13c_D	50,50	46,06
13c_E	53,80	45,86
14_B	5,30	48,85
14_C	8,50	48,92
14_D	11,70	48,88
14_E	15,00	48,80
14_F	18,20	48,66
14b_A	21,50	48,49
14b_B	24,60	48,32
14b_C	27,90	48,14
14b_D	31,10	47,95
14b_E	34,50	47,74
14b_F	37,50	47,54
14c_A	40,80	47,32
14c_B	44,00	46,98
14c_C	47,20	46,77
14c_D	50,50	46,55
14c_E	53,80	46,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RL berekening Tramverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	39,03
01_C	8,50	40,13
01_D	11,70	41,08
01_E	15,00	41,38
01_F	18,20	41,43
01b_A	21,50	41,47
01b_B	24,60	41,52
01b_C	27,90	41,61
01b_D	31,10	41,71
01b_E	34,50	41,75
01b_F	37,50	41,74
01c_A	40,80	41,72
01c_B	44,00	41,69
01c_C	47,20	41,61
01c_D	50,50	41,58
01c_E	53,80	41,54
02_B	5,30	39,46
02_C	8,50	40,64
02_D	11,70	41,50
02_E	15,00	41,71
02_F	18,20	41,73
02b_A	21,50	41,78
02b_B	24,60	41,83
02b_C	27,90	41,95
02b_D	31,10	42,08
02b_E	34,50	42,07
02b_F	37,50	42,05
02c_A	40,80	42,01
02c_B	44,00	41,98
02c_C	47,20	41,93
02c_D	50,50	41,89
02c_E	53,80	41,85
03_C	8,50	41,02
03_D	11,70	41,82
03_E	15,00	41,99
03_F	18,20	42,02
03b_A	21,50	42,00
03b_B	24,60	42,08
03b_C	27,90	42,22
03b_D	31,10	42,31
03b_E	34,50	42,29
03b_F	37,50	42,26
03c_A	40,80	42,23
03c_B	44,00	42,19
03c_C	47,20	42,11
03c_D	50,50	42,07
03c_E	53,80	42,03
04_C	8,50	46,92
04_D	11,70	47,21
04_E	15,00	47,33
04_F	18,20	47,37
04b_A	21,50	47,41
04b_B	24,60	47,46
04b_C	27,90	47,76
04b_D	31,10	47,73
04b_E	34,50	47,70
04b_F	37,50	47,66
04c_A	40,80	47,61
04c_B	44,00	47,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RL berekening Tramverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	47,50
04c_D	50,50	47,43
04c_E	53,80	47,35
05_B	5,30	46,25
05_C	8,50	47,07
05_D	11,70	47,34
05_E	15,00	47,45
05_F	18,20	47,49
05b_A	21,50	47,53
05b_B	24,60	47,57
05b_C	27,90	47,88
05b_D	31,10	47,84
05b_E	34,50	47,80
05b_F	37,50	47,76
05c_A	40,80	47,70
05c_B	44,00	47,64
05c_C	47,20	47,58
05c_D	50,50	47,52
05c_E	53,80	47,45
06_B	5,30	46,59
06_C	8,50	47,36
06_D	11,70	47,59
06_E	15,00	47,69
06_F	18,20	47,72
06b_A	21,50	47,76
06b_B	24,60	47,79
06b_C	27,90	48,10
06b_D	31,10	48,06
06b_E	34,50	48,02
06b_F	37,50	47,98
06c_A	40,80	47,92
06c_B	44,00	47,85
06c_C	47,20	47,78
06c_D	50,50	47,70
06c_E	53,80	47,62
07_B	5,30	46,82
07_C	8,50	47,55
07_D	11,70	47,74
07_E	15,00	47,83
07_F	18,20	47,87
07b_A	21,50	47,90
07b_B	24,60	47,94
07b_C	27,90	48,25
07b_D	31,10	48,21
07b_E	34,50	48,16
07b_F	37,50	48,11
07c_A	40,80	48,05
07c_B	44,00	47,99
07c_C	47,20	47,92
07c_D	50,50	47,85
07c_E	53,80	47,77
08_B	5,30	45,10
08_C	8,50	45,85
08_D	11,70	46,04
08_E	15,00	45,88
08_F	18,20	45,88
08b_A	21,50	45,89
08b_B	24,60	45,91
08b_C	27,90	46,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RL berekening Tramverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	46,12
08b_E	34,50	46,07
08b_F	37,50	46,03
08c_A	40,80	45,96
08c_B	44,00	45,89
08c_C	47,20	45,81
08c_D	50,50	45,74
08c_E	53,80	45,66
09_C	8,50	45,35
09_D	11,70	45,65
09_E	15,00	45,57
09_F	18,20	45,58
09b_A	21,50	45,58
09b_B	24,60	45,59
09b_C	27,90	45,63
09b_D	31,10	45,86
09b_E	34,50	45,83
09b_F	37,50	45,79
09c_A	40,80	45,74
09c_B	44,00	45,67
09c_C	47,20	45,60
09c_D	50,50	45,53
09c_E	53,80	45,46
10_A	1,50	40,61
10_B	5,30	43,90
10_C	8,50	44,75
10_D	11,70	45,21
10_E	15,00	45,26
10_F	18,20	45,28
10b_A	21,50	45,28
10b_B	24,60	45,28
10b_C	27,90	45,30
10b_D	31,10	45,36
10b_E	34,50	45,55
10b_F	37,50	45,52
10c_A	40,80	45,48
10c_B	44,00	45,43
10c_C	47,20	45,36
10c_D	50,50	45,30
10c_E	53,80	45,24
11_A	1,50	27,48
11_B	5,30	29,12
11_C	8,50	30,14
11_D	11,70	30,77
11_E	15,00	32,46
11_F	18,20	19,99
11b_A	21,50	18,25
11b_B	24,60	18,38
11b_C	27,90	18,12
11b_D	31,10	17,85
11b_E	34,50	18,20
11b_F	37,50	18,30
11c_A	40,80	18,56
11c_B	44,00	18,79
11c_C	47,20	18,95
11c_D	50,50	14,40
11c_E	53,80	--
12_A	1,50	25,09
12_B	5,30	26,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RL berekening Tramverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	26,43
12_D	11,70	26,69
12_E	15,00	29,94
12_F	18,20	19,00
12b_A	21,50	18,08
12b_B	24,60	18,17
12b_C	27,90	17,54
12b_D	31,10	17,09
12b_E	34,50	17,33
12b_F	37,50	17,50
12c_A	40,80	17,73
12c_B	44,00	17,96
12c_C	47,20	18,08
12c_D	50,50	--
12c_E	53,80	--
13_B	5,30	24,17
13_C	8,50	23,77
13_D	11,70	23,14
13_E	15,00	22,60
13_F	18,20	19,87
13b_A	21,50	18,48
13b_B	24,60	18,68
13b_C	27,90	17,96
13b_D	31,10	17,72
13b_E	34,50	17,97
13b_F	37,50	18,16
13c_A	40,80	18,38
13c_B	44,00	18,59
13c_C	47,20	3,35
13c_D	50,50	--
13c_E	53,80	--
14_B	5,30	29,21
14_C	8,50	30,51
14_D	11,70	31,48
14_E	15,00	32,56
14_F	18,20	26,22
14b_A	21,50	22,54
14b_B	24,60	23,07
14b_C	27,90	23,20
14b_D	31,10	23,38
14b_E	34,50	23,65
14b_F	37,50	23,86
14c_A	40,80	24,11
14c_B	44,00	24,36
14c_C	47,20	23,29
14c_D	50,50	--
14c_E	53,80	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	21,30
01_C	8,50	21,21
01_D	11,70	21,48
01_E	15,00	21,77
01_F	18,20	22,14
01b_A	21,50	22,61
01b_B	24,60	22,95
01b_C	27,90	23,28
01b_D	31,10	23,49
01b_E	34,50	23,62
01b_F	37,50	23,65
01c_A	40,80	23,70
01c_B	44,00	23,69
01c_C	47,20	23,47
01c_D	50,50	23,06
01c_E	53,80	20,50
02_B	5,30	20,99
02_C	8,50	21,03
02_D	11,70	21,60
02_E	15,00	21,97
02_F	18,20	22,37
02b_A	21,50	22,85
02b_B	24,60	23,21
02b_C	27,90	23,57
02b_D	31,10	23,80
02b_E	34,50	23,94
02b_F	37,50	23,99
02c_A	40,80	24,04
02c_B	44,00	23,98
02c_C	47,20	23,53
02c_D	50,50	23,54
02c_E	53,80	21,41
03_C	8,50	20,52
03_D	11,70	20,74
03_E	15,00	21,08
03_F	18,20	21,43
03b_A	21,50	21,80
03b_B	24,60	22,14
03b_C	27,90	22,51
03b_D	31,10	22,76
03b_E	34,50	22,95
03b_F	37,50	23,06
03c_A	40,80	23,17
03c_B	44,00	23,06
03c_C	47,20	22,96
03c_D	50,50	22,90
03c_E	53,80	20,05
04_C	8,50	8,89
04_D	11,70	8,81
04_E	15,00	8,64
04_F	18,20	8,75
04b_A	21,50	8,93
04b_B	24,60	9,12
04b_C	27,90	9,26
04b_D	31,10	9,01
04b_E	34,50	8,86
04b_F	37,50	9,05
04c_A	40,80	9,26
04c_B	44,00	-12,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	-12,33
04c_D	50,50	-12,05
04c_E	53,80	--
05_B	5,30	7,36
05_C	8,50	7,82
05_D	11,70	8,03
05_E	15,00	6,78
05_F	18,20	6,93
05b_A	21,50	7,14
05b_B	24,60	7,35
05b_C	27,90	7,45
05b_D	31,10	6,57
05b_E	34,50	6,05
05b_F	37,50	6,28
05c_A	40,80	6,53
05c_B	44,00	-8,38
05c_C	47,20	-7,91
05c_D	50,50	-7,42
05c_E	53,80	--
06_B	5,30	9,16
06_C	8,50	9,43
06_D	11,70	9,62
06_E	15,00	8,87
06_F	18,20	9,05
06b_A	21,50	9,28
06b_B	24,60	9,49
06b_C	27,90	8,99
06b_D	31,10	8,39
06b_E	34,50	7,95
06b_F	37,50	8,15
06c_A	40,80	8,11
06c_B	44,00	-10,74
06c_C	47,20	-10,49
06c_D	50,50	-10,23
06c_E	53,80	--
07_B	5,30	5,99
07_C	8,50	6,28
07_D	11,70	6,49
07_E	15,00	5,88
07_F	18,20	6,09
07b_A	21,50	6,35
07b_B	24,60	6,63
07b_C	27,90	5,12
07b_D	31,10	2,89
07b_E	34,50	0,86
07b_F	37,50	1,11
07c_A	40,80	-1,62
07c_B	44,00	-8,81
07c_C	47,20	-8,55
07c_D	50,50	-8,29
07c_E	53,80	--
08_B	5,30	40,68
08_C	8,50	41,22
08_D	11,70	41,16
08_E	15,00	41,05
08_F	18,20	40,92
08b_A	21,50	40,76
08b_B	24,60	40,68
08b_C	27,90	40,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	40,43
08b_E	34,50	40,32
08b_F	37,50	40,17
08c_A	40,80	40,13
08c_B	44,00	40,04
08c_C	47,20	39,98
08c_D	50,50	39,90
08c_E	53,80	39,77
09_C	8,50	42,30
09_D	11,70	42,15
09_E	15,00	41,98
09_F	18,20	41,81
09b_A	21,50	41,69
09b_B	24,60	41,57
09b_C	27,90	41,39
09b_D	31,10	41,27
09b_E	34,50	41,14
09b_F	37,50	40,98
09c_A	40,80	40,85
09c_B	44,00	40,73
09c_C	47,20	40,57
09c_D	50,50	40,32
09c_E	53,80	39,94
10_A	1,50	44,73
10_B	5,30	43,66
10_C	8,50	43,47
10_D	11,70	43,27
10_E	15,00	43,05
10_F	18,20	42,86
10b_A	21,50	42,66
10b_B	24,60	42,50
10b_C	27,90	42,29
10b_D	31,10	42,09
10b_E	34,50	41,90
10b_F	37,50	41,69
10c_A	40,80	41,45
10c_B	44,00	41,21
10c_C	47,20	40,56
10c_D	50,50	40,20
10c_E	53,80	39,95
11_A	1,50	43,26
11_B	5,30	43,25
11_C	8,50	43,09
11_D	11,70	42,91
11_E	15,00	42,70
11_F	18,20	42,54
11b_A	21,50	42,35
11b_B	24,60	42,22
11b_C	27,90	42,07
11b_D	31,10	41,91
11b_E	34,50	41,65
11b_F	37,50	41,32
11c_A	40,80	41,04
11c_B	44,00	40,60
11c_C	47,20	40,27
11c_D	50,50	40,06
11c_E	53,80	39,86
12_A	1,50	42,08
12_B	5,30	42,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	42,08
12_D	11,70	41,95
12_E	15,00	41,80
12_F	18,20	41,67
12b_A	21,50	41,52
12b_B	24,60	41,42
12b_C	27,90	41,29
12b_D	31,10	41,14
12b_E	34,50	40,96
12b_F	37,50	40,71
12c_A	40,80	40,39
12c_B	44,00	40,01
12c_C	47,20	39,69
12c_D	50,50	39,48
12c_E	53,80	39,31
13_B	5,30	40,89
13_C	8,50	40,83
13_D	11,70	40,76
13_E	15,00	40,68
13_F	18,20	40,60
13b_A	21,50	40,52
13b_B	24,60	40,44
13b_C	27,90	40,35
13b_D	31,10	40,24
13b_E	34,50	40,11
13b_F	37,50	39,87
13c_A	40,80	39,64
13c_B	44,00	39,21
13c_C	47,20	38,93
13c_D	50,50	38,77
13c_E	53,80	38,56
14_B	5,30	39,70
14_C	8,50	39,69
14_D	11,70	39,64
14_E	15,00	39,62
14_F	18,20	39,58
14b_A	21,50	39,56
14b_B	24,60	39,53
14b_C	27,90	39,49
14b_D	31,10	39,37
14b_E	34,50	39,21
14b_F	37,50	39,05
14c_A	40,80	38,90
14c_B	44,00	38,65
14c_C	47,20	38,31
14c_D	50,50	38,11
14c_E	53,80	37,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
01_B	5,30	60,71
01_C	8,50	60,85
01_D	11,70	60,96
01_E	15,00	60,96
01_F	18,20	60,94
01b_A	21,50	60,90
01b_B	24,60	60,86
01b_C	27,90	60,81
01b_D	31,10	60,74
01b_E	34,50	60,66
01b_F	37,50	60,60
01c_A	40,80	60,50
01c_B	44,00	60,44
01c_C	47,20	60,38
01c_D	50,50	60,32
01c_E	53,80	60,25
02_B	5,30	60,85
02_C	8,50	61,00
02_D	11,70	61,09
02_E	15,00	61,12
02_F	18,20	61,09
02b_A	21,50	61,05
02b_B	24,60	61,00
02b_C	27,90	60,94
02b_D	31,10	60,86
02b_E	34,50	60,78
02b_F	37,50	60,71
02c_A	40,80	60,63
02c_B	44,00	60,57
02c_C	47,20	60,52
02c_D	50,50	60,45
02c_E	53,80	60,37
03_C	8,50	61,10
03_D	11,70	61,19
03_E	15,00	61,21
03_F	18,20	61,17
03b_A	21,50	61,12
03b_B	24,60	61,06
03b_C	27,90	60,99
03b_D	31,10	60,92
03b_E	34,50	60,82
03b_F	37,50	60,74
03c_A	40,80	60,67
03c_B	44,00	60,62
03c_C	47,20	60,56
03c_D	50,50	60,49
03c_E	53,80	60,41
04_C	8,50	61,24
04_D	11,70	61,41
04_E	15,00	61,50
04_F	18,20	61,50
04b_A	21,50	61,46
04b_B	24,60	61,41
04b_C	27,90	61,36
04b_D	31,10	61,32
04b_E	34,50	61,27
04b_F	37,50	61,22
04c_A	40,80	61,15
04c_B	44,00	61,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
04c_C	47,20	61,03
04c_D	50,50	60,96
04c_E	53,80	60,88
05_B	5,30	60,70
05_C	8,50	61,04
05_D	11,70	61,22
05_E	15,00	61,34
05_F	18,20	61,35
05b_A	21,50	61,33
05b_B	24,60	61,29
05b_C	27,90	61,24
05b_D	31,10	61,20
05b_E	34,50	61,15
05b_F	37,50	61,10
05c_A	40,80	61,05
05c_B	44,00	61,00
05c_C	47,20	60,95
05c_D	50,50	60,88
05c_E	53,80	60,80
06_B	5,30	60,63
06_C	8,50	60,97
06_D	11,70	61,14
06_E	15,00	61,26
06_F	18,20	61,26
06b_A	21,50	61,24
06b_B	24,60	61,21
06b_C	27,90	61,17
06b_D	31,10	61,15
06b_E	34,50	61,09
06b_F	37,50	61,03
06c_A	40,80	60,97
06c_B	44,00	60,91
06c_C	47,20	60,86
06c_D	50,50	60,80
06c_E	53,80	60,72
07_B	5,30	60,61
07_C	8,50	60,95
07_D	11,70	61,12
07_E	15,00	61,21
07_F	18,20	61,22
07b_A	21,50	61,20
07b_B	24,60	61,17
07b_C	27,90	61,11
07b_D	31,10	61,08
07b_E	34,50	61,04
07b_F	37,50	60,98
07c_A	40,80	60,93
07c_B	44,00	60,88
07c_C	47,20	60,82
07c_D	50,50	60,77
07c_E	53,80	60,69
08_B	5,30	57,58
08_C	8,50	57,97
08_D	11,70	58,16
08_E	15,00	57,94
08_F	18,20	57,83
08b_A	21,50	57,76
08b_B	24,60	57,70
08b_C	27,90	57,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
08b_D	31,10	57,54
08b_E	34,50	57,44
08b_F	37,50	57,35
08c_A	40,80	57,26
08c_B	44,00	57,16
08c_C	47,20	57,06
08c_D	50,50	56,95
08c_E	53,80	56,85
09_C	8,50	57,55
09_D	11,70	57,82
09_E	15,00	57,63
09_F	18,20	57,58
09b_A	21,50	57,54
09b_B	24,60	57,49
09b_C	27,90	57,42
09b_D	31,10	57,37
09b_E	34,50	57,30
09b_F	37,50	57,22
09c_A	40,80	57,13
09c_B	44,00	57,03
09c_C	47,20	56,93
09c_D	50,50	56,82
09c_E	53,80	56,72
10_A	1,50	54,93
10_B	5,30	56,64
10_C	8,50	56,98
10_D	11,70	57,21
10_E	15,00	57,34
10_F	18,20	57,31
10b_A	21,50	57,27
10b_B	24,60	57,23
10b_C	27,90	57,18
10b_D	31,10	57,14
10b_E	34,50	57,07
10b_F	37,50	56,99
10c_A	40,80	56,89
10c_B	44,00	56,81
10c_C	47,20	56,68
10c_D	50,50	56,59
10c_E	53,80	56,48
11_A	1,50	53,25
11_B	5,30	54,29
11_C	8,50	54,65
11_D	11,70	54,84
11_E	15,00	55,01
11_F	18,20	54,50
11b_A	21,50	54,34
11b_B	24,60	54,40
11b_C	27,90	54,39
11b_D	31,10	54,33
11b_E	34,50	54,20
11b_F	37,50	54,10
11c_A	40,80	54,03
11c_B	44,00	53,95
11c_C	47,20	53,91
11c_D	50,50	53,93
11c_E	53,80	53,91
12_A	1,50	53,35
12_B	5,30	54,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2032 (Verticaal grid)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
12_C	8,50	54,89
12_D	11,70	55,15
12_E	15,00	55,31
12_F	18,20	54,80
12b_A	21,50	54,68
12b_B	24,60	54,73
12b_C	27,90	54,68
12b_D	31,10	54,58
12b_E	34,50	54,48
12b_F	37,50	54,37
12c_A	40,80	54,30
12c_B	44,00	54,23
12c_C	47,20	54,20
12c_D	50,50	54,23
12c_E	53,80	54,11
13_B	5,30	55,13
13_C	8,50	55,41
13_D	11,70	55,56
13_E	15,00	55,73
13_F	18,20	55,33
13b_A	21,50	55,25
13b_B	24,60	55,22
13b_C	27,90	55,15
13b_D	31,10	55,02
13b_E	34,50	54,89
13b_F	37,50	54,80
13c_A	40,80	54,72
13c_B	44,00	54,64
13c_C	47,20	54,58
13c_D	50,50	54,49
13c_E	53,80	54,42
14_B	5,30	56,04
14_C	8,50	56,20
14_D	11,70	56,28
14_E	15,00	56,16
14_F	18,20	55,84
14b_A	21,50	55,74
14b_B	24,60	55,68
14b_C	27,90	55,59
14b_D	31,10	55,45
14b_E	34,50	55,30
14b_F	37,50	55,21
14c_A	40,80	55,12
14c_B	44,00	54,99
14c_C	47,20	54,97
14c_D	50,50	54,88
14c_E	53,80	54,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen