



Roertoren te Roermond

Akoestisch onderzoek



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

Roertoren te Roermond

project Planologisch advies Toren Stationspark Roermond
projectnummer 160171
projectleider Jeroen Hendriks

datum 9 september 2022
referentie 160171_AdB_RAP_0001_v1.0

opdrachtgever Kantorencomplex Stationspark Roermond bv
postadres Reggesingel 4
7461 AK Rijssen
contactpersoon De heer P. Spiertz

status Gecontroleerd
versie 1.0
auteur Ramon Nieborg

paraaf
gecontroleerd Paula van der Horst - Ertius



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Beoordelingskader	2
2.1	Wet geluidhinder	2
2.1.1	Geluidzone	2
2.1.2	Toepassen aftrek artikel 110g Wgh	3
2.1.3	Grenswaarden	3
2.2	Cumulatie	3
3	Uitgangspunten	4
3.1	Ontwerp	4
3.2	Verkeersgegevens	5
3.3	Spoorweggegevens	5
4	Resultaten	6
4.1	Oranjelaan	6
4.2	Maria Theresialaan	7
4.3	Willem II Singel	8
4.4	Spoorweg	8
4.5	Cumulatie	9
5	Geluidbeperkende maatregelen	10
5.1	Oranjelaan en Maria Theresialaan	10
5.2	Spoorweg	10
5.3	Conclusie en advies	11
6	Samenvatting en conclusie	12

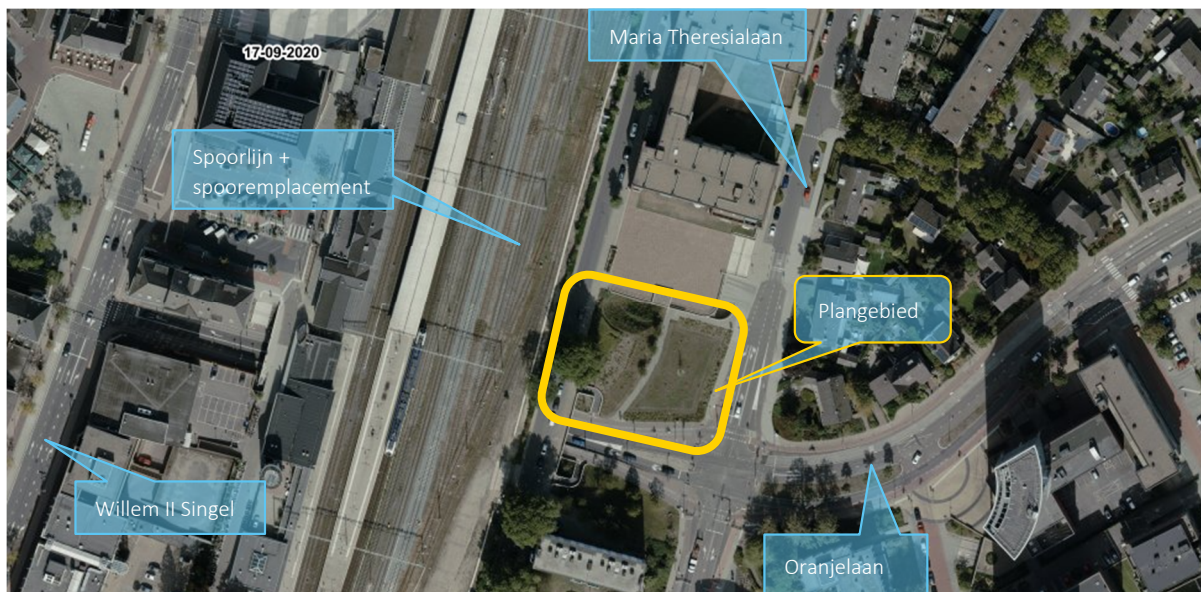
Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens wegen
Bijlage 2	Invoergegevens spoor
Bijlage 3	Resultaten wegen
Bijlage 4	Resultaten spoorweg



1 Inleiding

Kantorencomplex Stationspark Roermond bv is voornemens om de locatie, gelegen langs de Oranjelaan en Maria Theresialaan in Roermond, een woontoren te realiseren van circa 70 meter hoog. Op de begane grond is horeca voorzien met een fietsenstalling en op de eerste verdieping en tweede verdieping kantoorfuncties. Op de derde tot en met de 21^{ste} verdieping komen in totaal 110 woningen. In figuur 1.1 is de situatie rondom het plangebied weergegeven.



figuur 1.1: Situering plangebied

Om deze nieuwbouwplan mogelijk te maken, dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Als onderdeel van de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek benodigd.

Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van een aantal wegen en een spoorweg.

Doel van het onderzoek is te toetsen of voor het aspect geluid bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke ordening.



2 Beoordelingskader

De geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden in de Wet geluidhinder.

De gemeente Roermond heeft geen geluidbeleid vastgesteld waarin aanvullende voorwaarden zijn opgenomen waarmee rekening dient te worden gehouden.

2.1 Wet geluidhinder

Er is sprake van een nieuwe woningen binnen het aandachtsgebied van drie wegen en een spoorweg. De grenswaarden zijn van toepassing op de geluidbelasting vanwege deze wegen en spoorweg.

Het wettelijke Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen van (spoor)wegen. Voor de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma GeoMilieu (versie 2022.3, rev 1), dat voldoet aan gestelde rekenregels.

2.1.1 Geluidzone

Wegen

In de Wet geluidhinder is beschreven dat in principe alle wegen een zone hebben. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk).

Vanwege de Oranjelaan, Maria Theresialaan en Willem II Singel is sprake van een stedelijke situatie en bedraagt de geluidzone 200 meter (2x1 rijstroken).

Spoorweg

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart is de geluidzone afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP) op het betrokken referentiepunt. In het Besluit geluidhinder (Bgh) zijn de zonebreedten opgenomen (art. 1.4a Bgh). In de onderstaande tabel zijn de zonebreedten samengevat.

Tabel 2.1: Zonebreedte spoorweg

Hoogte geluidproductieplafond (GPP)	Breedte van de geluidzone
< 56 dB	100 meter
56 dB ≤ GPP < 61 dB	200 meter
61 dB ≤ GPP < 66 dB	300 meter
66 dB ≤ GPP < 71 dB	600 meter
71 dB ≤ GPP < 74 dB	900 meter
≥ 74 dB	1200 meter

De hoogste waarde van geluidproductieplafonds op de meest nabijgelegen referentiepunten is 58,5 dB. Hiermee bedraagt de zonebreedte 200 meter.

Conclusie

De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de wettelijke geluidzone van deze (spoor)wegen.



2.1.2 Toepassen aftrek artikel 110g Wgh

Voordat wordt getoetst aan de grenswaarden in de Wgh dient volgens artikel 110g Wgh de berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden gecorrigeerd. In artikel 3.4, lid 1 Rmg2012 is de aftrek van artikel 110g Wgh omschreven.

Voor de beschouwde wegen (wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder is dan 50 km/uur is) is de aftrek 5 dB.

2.1.3 Grenswaarden

In de Wet geluidhinder (Wgh) en Besluit geluidhinder (Bgh) zijn eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe woningen ten gevolge van wegverkeer en spoorwegverkeer.

Wegverkeer

Bij de toetsing wordt volgens de systematiek van de Wgh de geluidbelasting per weg beschouwd.

Voor woningen binnen de wettelijke zone van een weg geldt een voorkeurswaarde van 48 dB (artikel 82, lid 1 Wgh). Indien niet aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde voor de Oranjelaan en Willem II Singel bedraagt 63 dB (stedelijke situatie: artikel 83, lid 2 Wgh).

Spoorweg

De voorkeurswaarde voor de spoorweg is 55 dB (artikel 4.9, lid 1b Bgh). Indien niet aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde is 68 dB (artikel 4.10 Bgh).

2.2 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde moet op grond van artikel 110f Wgh aandacht worden geschonken aan de eventuele cumulatie met andere gezoneerde geluidbronnen, indien de nieuwe woning tevens binnen de geluidzone van één of meer van deze geluidbronnen ligt. Hierbij wordt de geluidbelasting gecumuleerd met de andere gezoneerde geluidbronnen die leiden tot een geluidbelasting hoger dan de zogenaamde voorkeurswaarden.

Voor de cumulatie is aangesloten op de methodiek in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Rmg2012. Hierbij dient de aftrek ingevolge artikel 110g Wgh niet te worden toegepast.

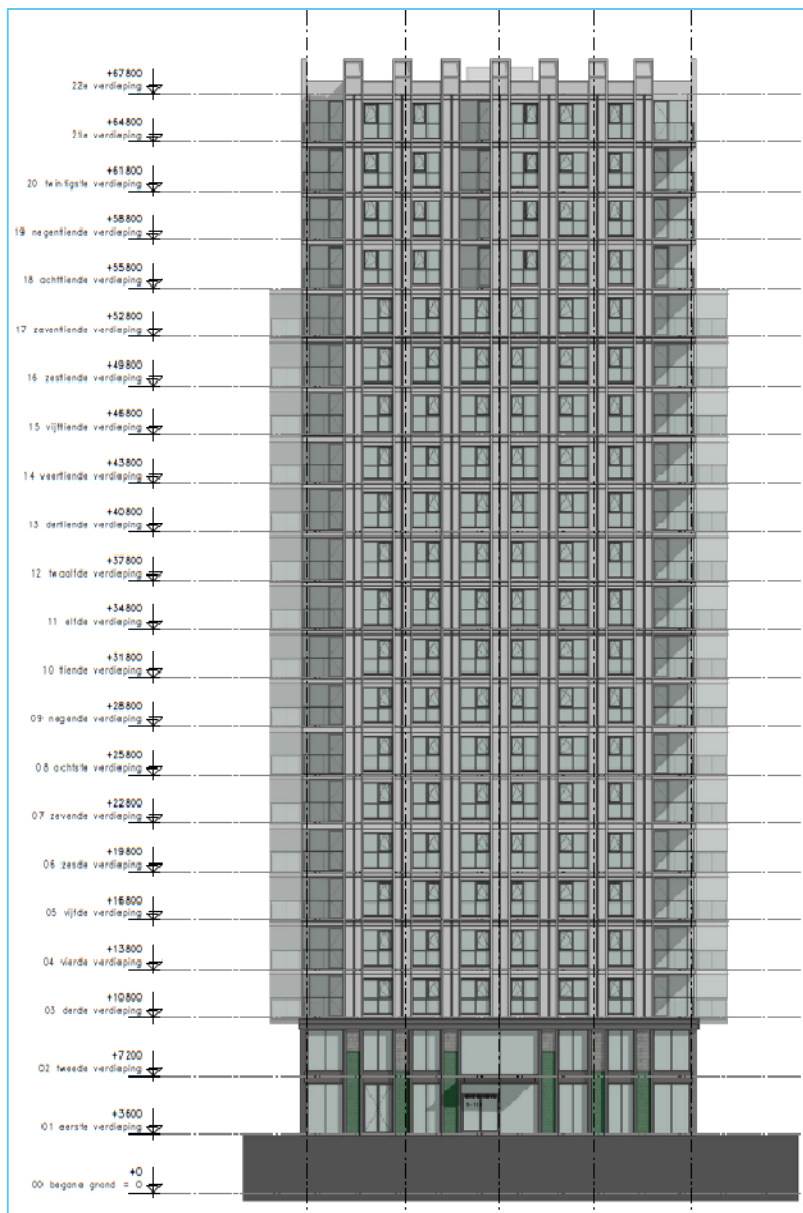
Er zijn voor gecumuleerde geluidbelastingen geen grenswaarden in de Wet geluidhinder opgenomen. Op basis van de hoogte van de gecumuleerde geluidbelasting dient het bevoegd gezag een afweging te maken over de toelaatbaarheid (artikel 110a, lid 6 Wgh).



3 Uitgangspunten

3.1 Ontwerp

Voor ontwerp van de Roertoren is uitgegaan van het VO van 21 april 2022. Het betreft een woontoren met een hoogte van circa 70 meter. Op de begane grond is horeca voorzien en een fietsenstalling. Op de eerste verdieping en tweede verdieping komen kantoorfuncties. Op de derde tot en met de 21^{ste} verdieping worden totaal 110 woningen gebouwd. In de onderstaande figuur is de westgevel van het gebouw weergegeven.



Figuur 3.1: Gezelaanzicht westgevel Roertoren



3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens voor de beschouwde wegen zijn aangeleverd door de gemeente voor het jaar 2030. Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten voor het toekomstige jaar 2032 is een autonome groei gehanteerd van 1,0% per jaar.

Op de verkeersintensiteit is ook het extra verkeer opgeteld vanwege het plan. Voor de prognose van de verkeersaantrekkende werking van het plan is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Uitgaande van de verkeersgeneratie behorende bij de stedelijkheidsgraad 'sterk stedelijk'¹ en woonmilieutype 'centrum' is de totale verkeersgeneratie van het plan (koopappartementen) circa 400 motorvoertuigen (mvt). Deze motorvoertuigen zijn verdeeld en opgeteld bij het verkeer van de beschouwde wegen (worst case). In tabel 3.1 is het overzicht gegeven van de gehanteerde verkeersgegevens. De uitgebreide verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Etmaalintensiteit (mvt/etmaal) in 2032	Verkeer plan mvt	Maximum-snelheid	Wegdekverharding
Maria Theresialaan (noord) - 50 km/u	1.930	100% (incl. 400)	50 km/uur	Dicht asfaltbeton
Maria Theresialaan (noord) - 30 km/u	1.224 / 1.530	-	30 km/uur	Dicht asfaltbeton
Maria Theresialaan (zuid) - 30 km/u	1.836	-	30 km/uur	Klinkers in keperverband
Oranjelaan	8.565 / 9.377	50% (incl. 200)	50 km/uur	Dicht asfaltbeton
Willem II Singel	16.320 / 18.360	25% (incl. 100 mvt)	50 km/uur	Dicht asfaltbeton

Op het kruispunt Oranjelaan/Maria Theresialaan en Oranjelaan/Willem II Singel wordt het verkeer afgewikkeld met een verkeersregelinstallatie. Op deze kruispunten is een kruispunttoeslag toegepast. De optrektoeslag is een correctieterm ten gevolge van het afremmen en optrekken van het verkeer door de aanwezigheid van een kruispunt of een situatie die de gemiddelde snelheid van het verkeer sterk beperkt. De optrektoeslag mag alleen worden toegepast als ten gevolge van deze snelheidsbeperkende maatregel de gemiddelde snelheid van de motorvoertuigen ten minste wordt gehalveerd. De optrektoeslag is alleen van toepassing op middelzware en zware motorvoertuigen.

3.3 Spoorweggegevens

De spoorweggegevens zijn ontleend aan het geluidregister ProRail (download 23 mei 2022). Hierin zijn alle relevante parameters opgenomen waarmee moet worden gerekend. Dit zijn onder andere de geluidschermen c.q. grondwallen en de verkeersintensiteiten (het aantal en soort bakken) in de dag-, avond- en nachtperiode, de rijnsnelheden en de bovenbouw (artikel 4.9 Rmg2012). De spoorgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

¹ Bepaald op basis van CBS-cijfers; StatLine Gebieden in Nederland 2019.



4 Resultaten

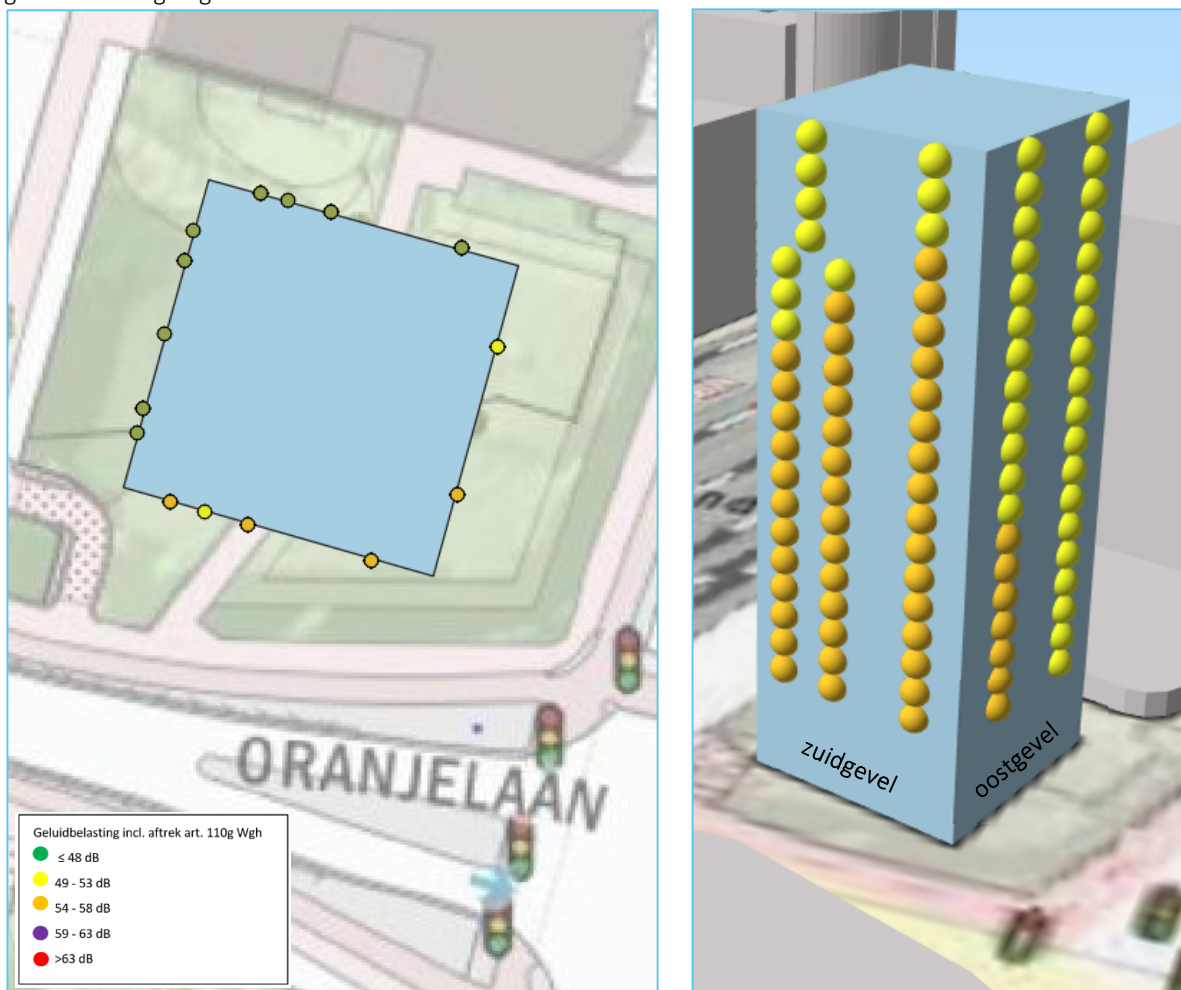
Het wettelijke Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen van spoorwegen. Voor de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma GeoMilieu (versie 2022.3 rev 1), dat voldoet aan gestelde rekenregels voor Standaardrekenmethode 2.

Er is in het rekenmodel uitgegaan van een standaard bijna geheel reflecterende bodem ($B_r = 0,2$). Verharde oppervlakken (wegen en water) zijn ingevoerd als geheel reflecterend bodemgebied ($B_r = 0,0$). Het bodemgebied onder de baanvakken is toegepast, is conform het Rmg absorberend ($B_r = 1,0$).

Conform de Wgh is de geluidbelasting, met toepassing van aftrek artikel 110g Wgh, getoetst per weg en de spoorwegen gezamenlijk.

4.1 Oranjelaan

Uit de resultaten (bijlage 3) blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Oranjelaan bij 72 woningen hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Alleen op de zuid- en oostgevel is sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde. Op de noord- en westgevel wordt voldaan aan de voorkeurswaarde. De geluidbelasting is ten hoogste 57 dB waarmee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. In figuur 4.1 zijn de geluidbelastingen gevisualiseerd.



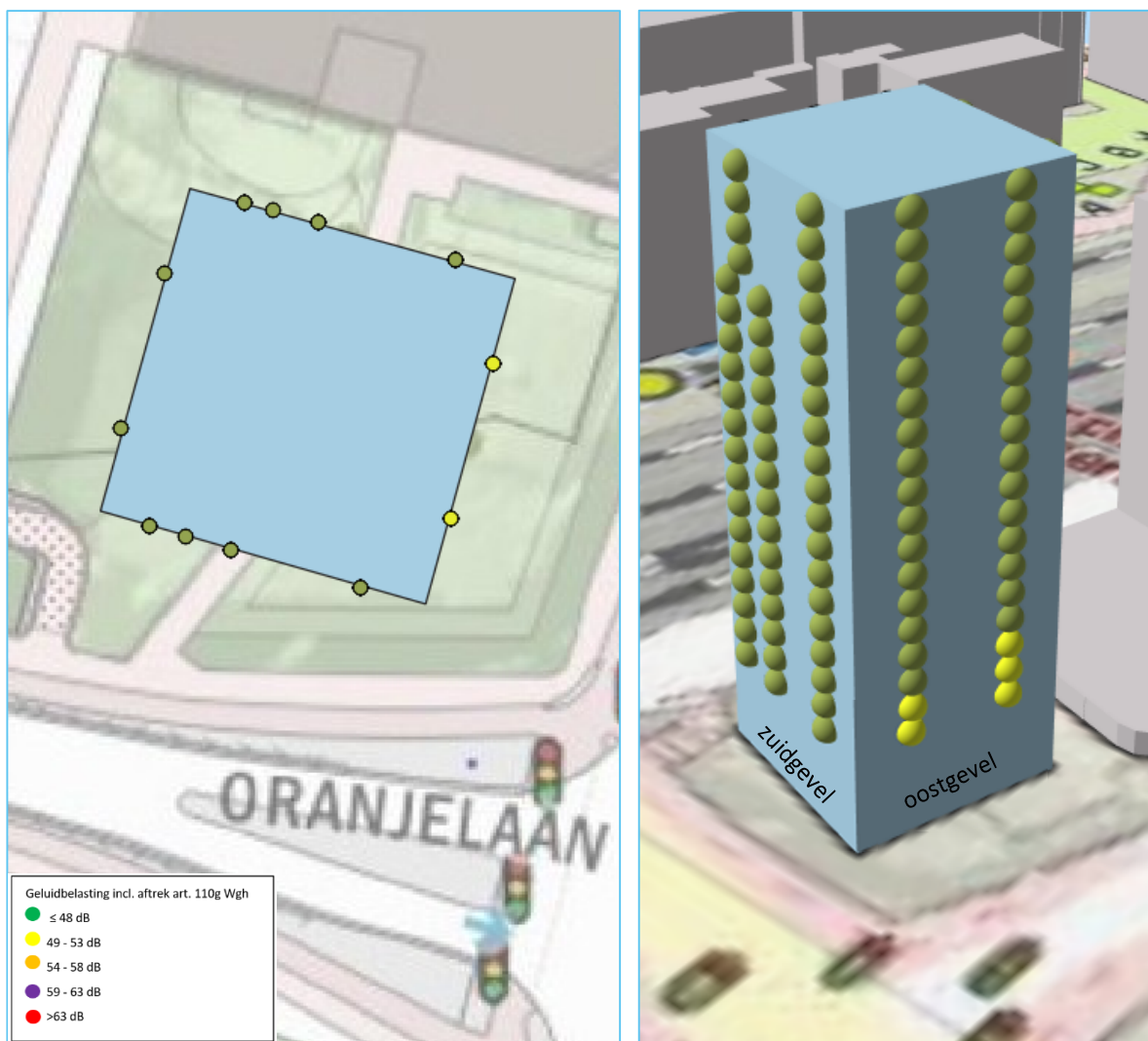
Figuur 4.1: Boven- en gevelaanzicht geluidbelastingen Oranjelaan, met toepassing aftrek artikel 110g Wgh



Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde is in hoofdstuk 5 verder onderzocht of geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn aan of bij de Oranjelaan om zoveel mogelijk te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde.

4.2 Maria Theresialaan

Uit de resultaten (bijlage 3) blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Maria Theresialaan bij 5 woningen hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Alleen op de oostgevel is bij 5 woningen op de 3^e, 4^e en 5^e verdieping sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde. De geluidbelasting is ten hoogste 49 dB waarmee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. In figuur 4.2 zijn de geluidbelastingen gevisualiseerd.



Figuur 4.2: Geluidbelastingen Maria Theresialaan, met toepassing aftrek artikel 110g Wgh



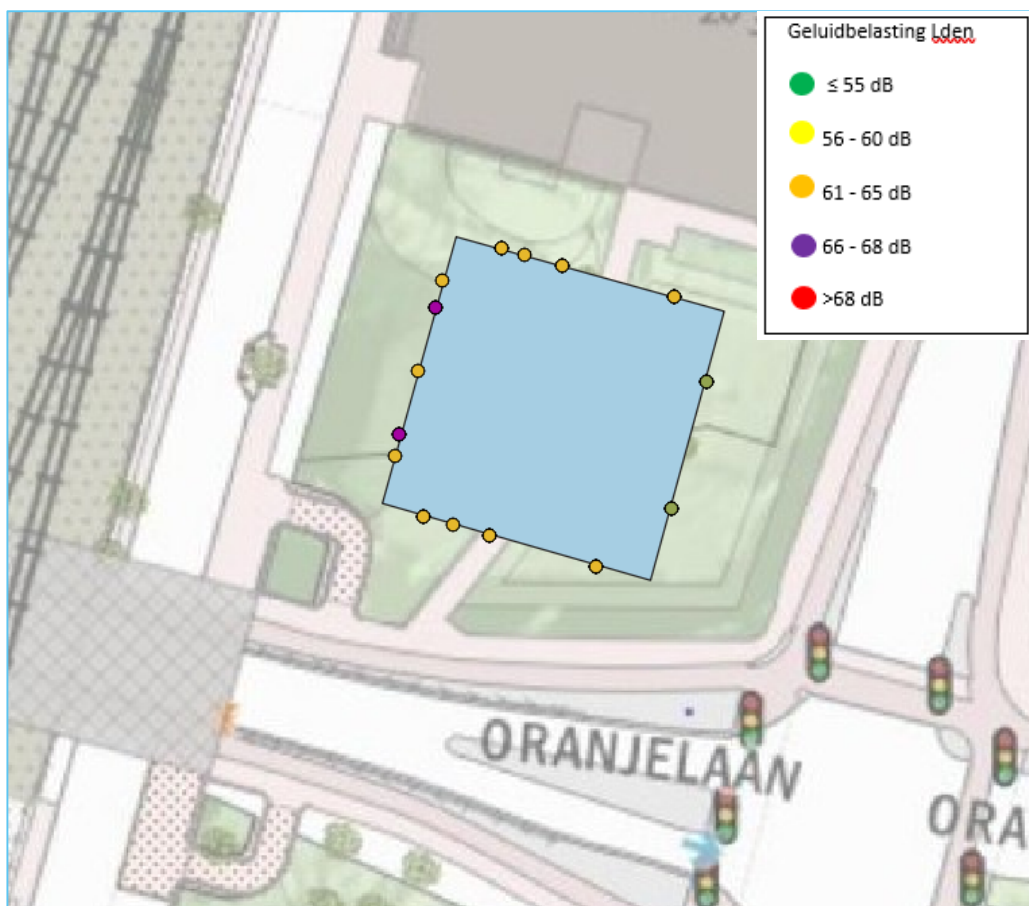
Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde is in hoofdstuk 5 verder onderzocht of geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn aan of bij de Maria Theresialaan om zoveel mogelijk te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde

4.3 Willem II Singel

De geluidbelasting van de Willem II Singel is ten hoogste 43 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB (zie bijlage 3). De Wet geluidhinder stelt geen aanvullende eisen vanwege deze weg.

4.4 Spoorweg

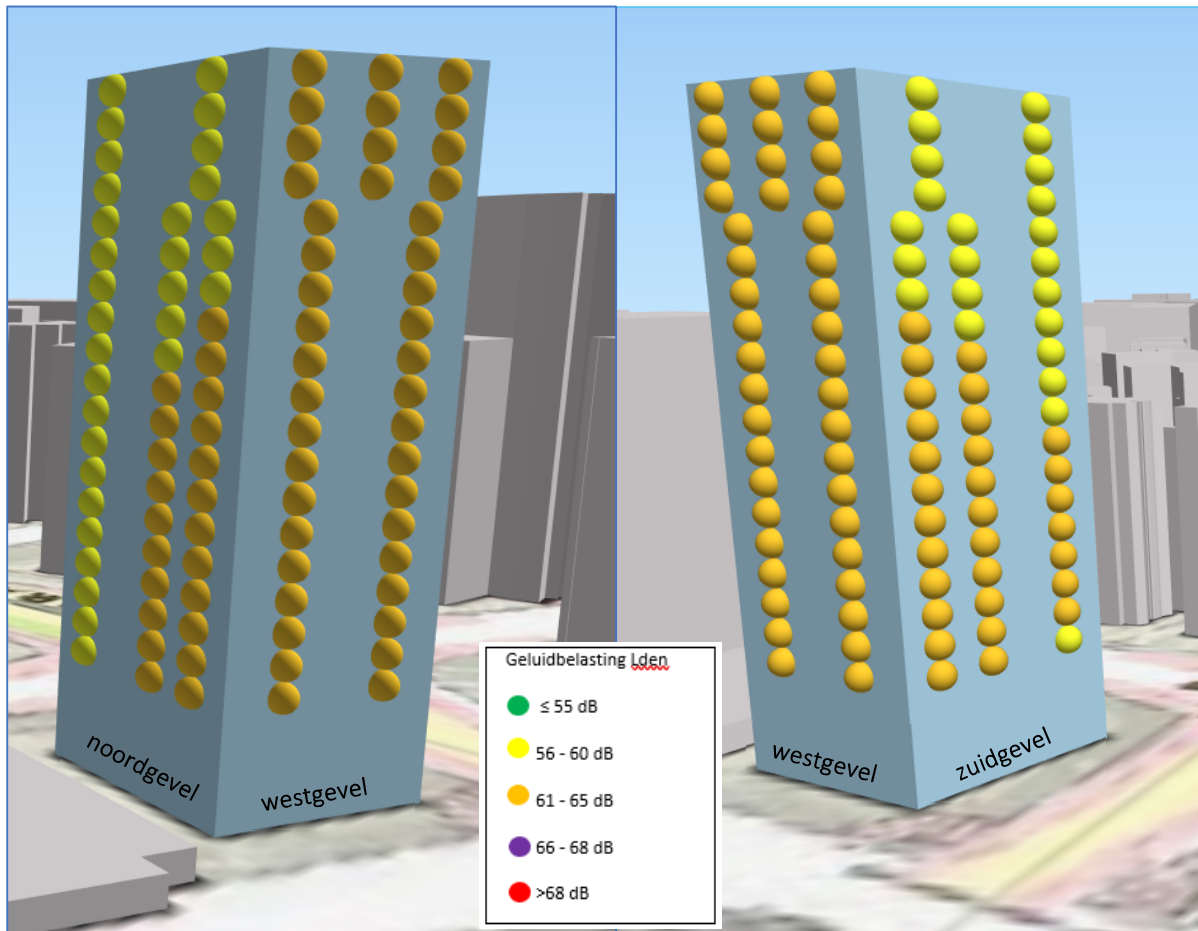
Uit de resultaten (bijlage 4) blijkt dat de geluidbelasting vanwege de spoorweg op één of meerdere gevels van alle 110 woningen hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB. De geluidbelasting is ten hoogste 65 dB waarmee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. In de onderstaande figuur zijn de geluidbelastingen gevisualiseerd



Figuur 4.3: Geluidbelasting spoorweg



In de onderstaande figuur zijn de geluidbelastingen in 3D op de gevels gevisualiseerd. Op de noord-, zuid- en westgevel is sprake van een overschrijding. Op de oostgevel wordt voldaan aan de voorkeurswaarde.



Figuur 4.4: Gevelaanzicht geluidbelastingen spoorweg

Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde is verder in hoofdstuk 5 onderzocht of geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn aan of bij de spoorweg om zoveel mogelijk te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde.

4.5 Cumulatie

Omdat vanwege meerdere geluidbronnen sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde is de gecumuleerde geluidbelasting bepaald. Deze is berekend zonder toepassing aftrek artikel 110g Wgh conform de Wgh.

De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wgh toegepast, bedraagt ten hoogste 63 dB omgerekend naar de hinderlijkheid van wegverkeer. Aangezien de gecumuleerde geluidbelasting niet hoger is dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB, waarbij de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wgh ook niet is toegepast, kan worden gesteld dat er sprake is van een aanvaardbare geluidbelasting.



5 Geluidbeperkende maatregelen

Algemeen geldt bij de afweging van geluidbeperkende maatregelen een voorkeursvolgorde. Dit houdt in dat bij voorkeur maatregelen worden getroffen aan de bron van het geluid. Mocht dit niet mogelijk zijn of onvoldoende doeltreffend zijn, dan worden maatregelen in de overdracht van het geluid afgewogen. Als ook overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn of onvoldoende doeltreffend zijn, worden maatregelen bij de ontvanger (gevelmaatregelen) getroffen.

Voor de Oranjelaan en Maria Theresia en de spoorweg zijn geluidbeperkende maatregelen afgewogen om, bij voorkeur, zoveel mogelijk te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde.

5.1 Oranjelaan en Maria Theresialaan

Bronmaatregelen

Toepassen geluidreducerende wegdekverharding

Op het wegvak van Oranjelaan en Maria Theresialaan, ter hoogte van het plangebied, is een kruispunt met een verkeersregelininstallatie gesitueerd. De aanleg van geluidreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet wenselijk nabij een kruispunt. Deze verharding is minder bestand tegen wringend verkeer, er treedt dan groot en snel kwaliteitsverlies op van het wegdek door afremmend en optrekkend verkeer. Ook is de aanleg van een geluidreducerend wegdek over een beperkte lengte (minder dan 100 meter) niet wenselijk vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen.

Verminderen verkeer en verlagen snelheid

De Oranjelaan is een doorgaande weg waardoor het verminderen van het verkeer niet mogelijk is. De Maria Theresialaan is een ontsluitingsweg voor bedrijven en woningen waardoor het verminderen van het verkeer ook niet mogelijk is.

Het verlagen de maximumsnelheid op de Oranjelaan is, gezien de functie van de weg, niet wenselijk vanuit verkeerskundig oogpunt. Op Maria Theresialaan geldt over een lengte van circa 50 meter vanaf de Oranjelaan een maximumsnelheid 50 km/uur. Daarna geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Indien op de gehele Oranjelaan de maximumsnelheid wordt ingesteld op 30 km/uur vanaf de Oranjelaan, kan aan de voorkeurswaarde van 48 dB worden voldaan. Dit dient de gemeente met een verkeersbesluit te regelen.

Overdrachtsmaatregelen (geluidschermen)

Om bij met name de hoger gelegen woningen het geluid effectief te reduceren, dient een dermate hoog geluidscherm te worden geplaatst dat dit vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt stuit op overwegende bezwaren.

5.2 Spoorweg

Bronmaatregelen

Een bronmaatregel is het toepassen van raildempers in de spoorweg en kan een reductie opleveren van 2 - 3 dB. Het plangebied ligt echter tegenover het treinstation, waardoor het toepassen van raildempers vanwege onder andere wissels niet overal mogelijk is en onvoldoende reductie van de geluidbelasting op het plan behaald kan worden. Het aanbrengen van raildempers is hierom als onvoldoende effectief aangemerkt en bovendien stuit vanuit financieel oogpunt, vanwege de kosten in relatie tot de beperkte reductie, op overwegende bezwaren.

De bovenbouw van het spoor, waarop de meeste treinen rijden, bestaat volgens het Geluidregister uit niet doorgelaste spoorstaven en betonnen dwarsliggers. Het vervangen van deze bestaande bovenbouw door een nog stillere bovenbouw stuit op overwegende bezwaren vanuit financieel oogpunt.



ProRail is de beheerder van de spoorweg en dient medewerking te verlenen bij treffen van maatregelen op of aan het spoor. Bij een wijziging dient ProRail ook een formele procedure te doorlopen in verband met het aanpassen van de geluidproductieplafonds. Gezien de omvang van het plan, is het niet aannemelijk dat ProRail maatregelen treft aan het spoor.

Overdrachtsmaatregelen (geluidschermen)

Het plaatsen van een doeltreffend geluidscherm om bij met name de hoger gelegen woningen het geluid effectief te reduceren, dient een dermate hoog geluidscherm te worden dat dit stuit op overwegende bezwaren vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt.

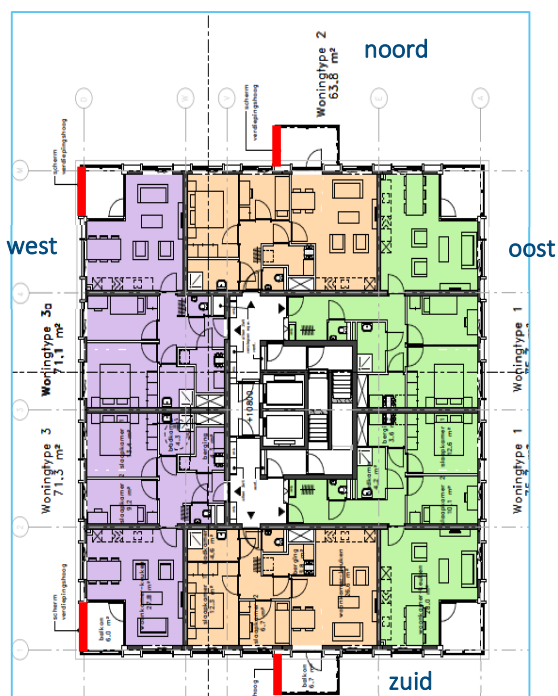
5.3 Conclusie en advies

Het treffen van geluidbeperkende maatregelen aan en bij de (spoor)wegen stuit op overwegende bezwaren vanuit onder stedenbouwkundig en financiële oogpunt.

Het advies is om voor de appartementen een hogere waarde vast te stellen vanwege de Oranjelaan, Maria Theresialaan en de spoorweg.

Om in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht te geven aan een goed woon- en leefklimaat is het advies dat elke appartement ten minste één geluidluwe gevel heeft. Dit kan worden gerealiseerd door:

- Op de balkons van de appartementen, gelegen op de 3^{de} tot en met de 17^{de} verdieping, een verdiepingshoog geluidscherm te plaatsen. Dit geldt alleen voor de appartementen met een balkon aan de noord-, west- en zuidgevel.
- Op de appartementen aan de oostzijde een standaard gesloten borstwering van 1,2 meter hoog te plaatsen om ten minste één geluidluwe gevel te realiseren. In figuur 5.1 de is de locatie van deze balkonschermen aangegeven.
- Bij de hoogste appartementen, gelegen op de 18^{de} tot en met de 21^{ste} verdieping een standaard gesloten borstwering van 1,2 meter hoog te plaatsen om ten minste één geluidluwe gevel te realiseren.



Figuur 5.1: Plaatsen verdiepingshoog balkonscherm bij appartementen op 3^{de} t/m 17^e verdieping (zie rode lijn)



6 Samenvatting en conclusie

Kantorencomplex Stationspark Roermond bv is voornemens om de locatie, gelegen langs de Oranjelaan en Maria Theresialaan in Roermond, een woontoren te realiseren van circa 70 meter hoog. Op de begane grond is horeca voorzien met een fietsenstalling en op de eerste verdieping en tweede verdieping kantoorfuncties. Op de derde tot en met de 21^{ste} verdieping komen in totaal 110 woningen.

Om deze nieuwbouwplan mogelijk te maken, dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Als onderdeel van de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek benodigd. Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van een aantal wegen en een spoorweg. Doel van het onderzoek is te toetsen of voor het aspect geluid bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke ordening.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Oranjelaan, Maria Theresialaan en spoorweg hoger is dan de voorkeurswaarde. Het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen (zie hoofdstuk 5) stuit op overwegende bezwaren uit stedenbouwkundig en financieel oogpunt.

Het advies is om voor de woningen de volgende hogere waarden vast te stellen.

Tabel 6.1: Vast te stellen hogere waarden en gecumuleerde geluidbelasting

Vast te stellen hogere waarde [dB]	Aantal woningen		
	Oranjelaan	Maria Theresialaan	Spoorweg
49 dB	-	5	-
51 dB	7	-	-
52 dB	12	-	-
53 dB	11	-	-
54 dB	12	-	-
55 dB	12	-	-
56 dB	13	-	-
57 dB	5	-	-
59 dB	-	-	10
60 dB	-	-	30
61 dB	-	-	28
62 dB	-	-	-
63 dB	-	-	16
64 dB	-	-	16
65 dB	-	-	10

Om in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht te geven aan een goed woon- en leefklimaat is het advies dat elke appartement ten minste één geluidluwe gevel heeft (zie paragraaf 5.3). Dit kan worden gerealiseerd door:

- Op de balkons van de appartementen, gelegen op de 3^{de} tot en met de 17^{de} verdieping, een verdiepingshoog geluidscherm te plaatsen. Dit geldt alleen voor de appartementen met een balkon aan de noord-, west- en zuidgevel.
- Op de appartementen aan de oostzijde een standaard gesloten borstwering van 1,2 meter hoog te plaatsen om tenminste één geluidluwe gevel te realiseren.
- Bij de hoogste appartementen, gelegen op de 18^{de} tot en met de 21^{ste} verdieping een standaard gesloten borstwering van 1,2 meter hoog te plaatsen om tenminste één geluidluwe gevel te realiseren.

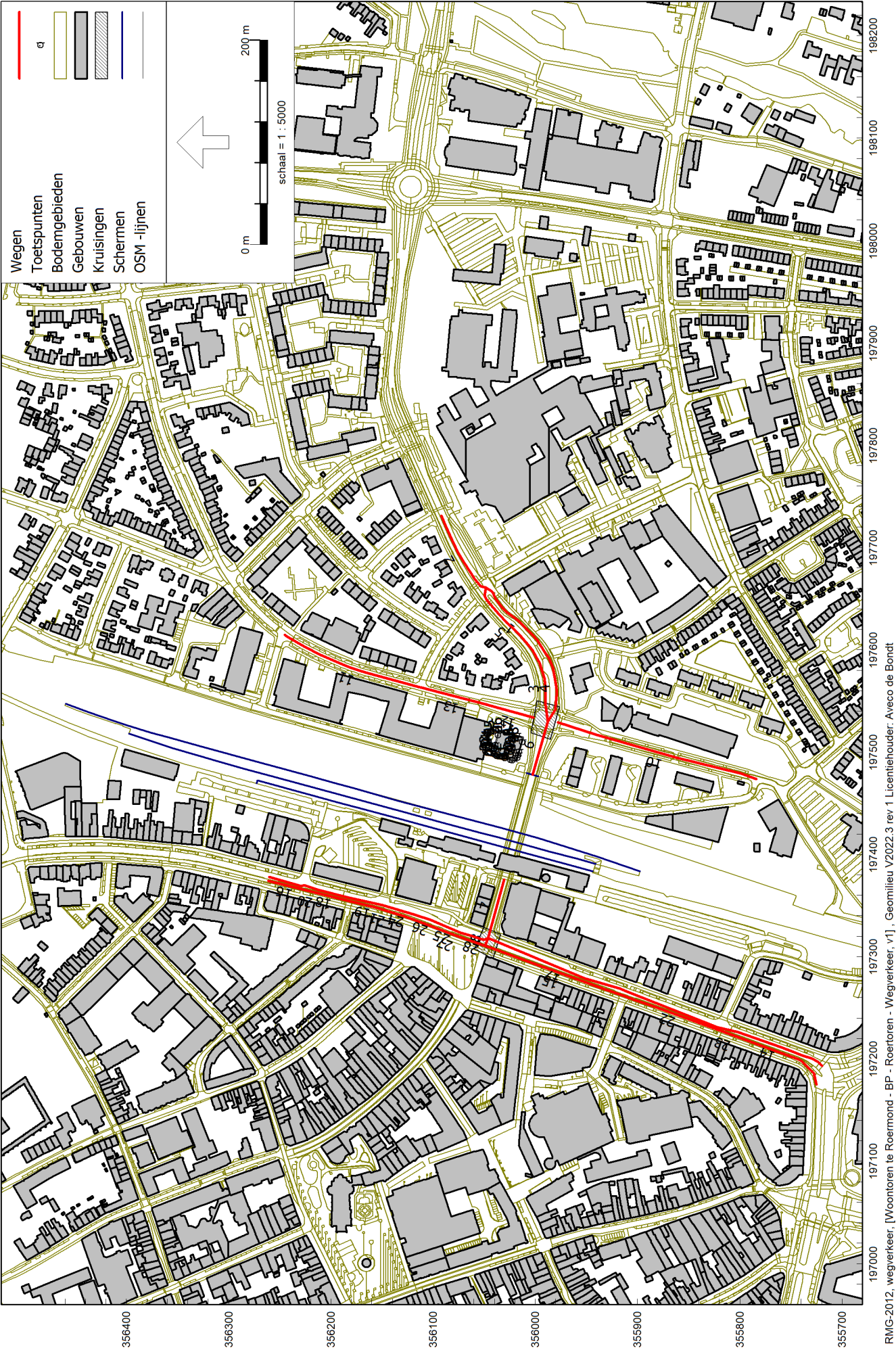


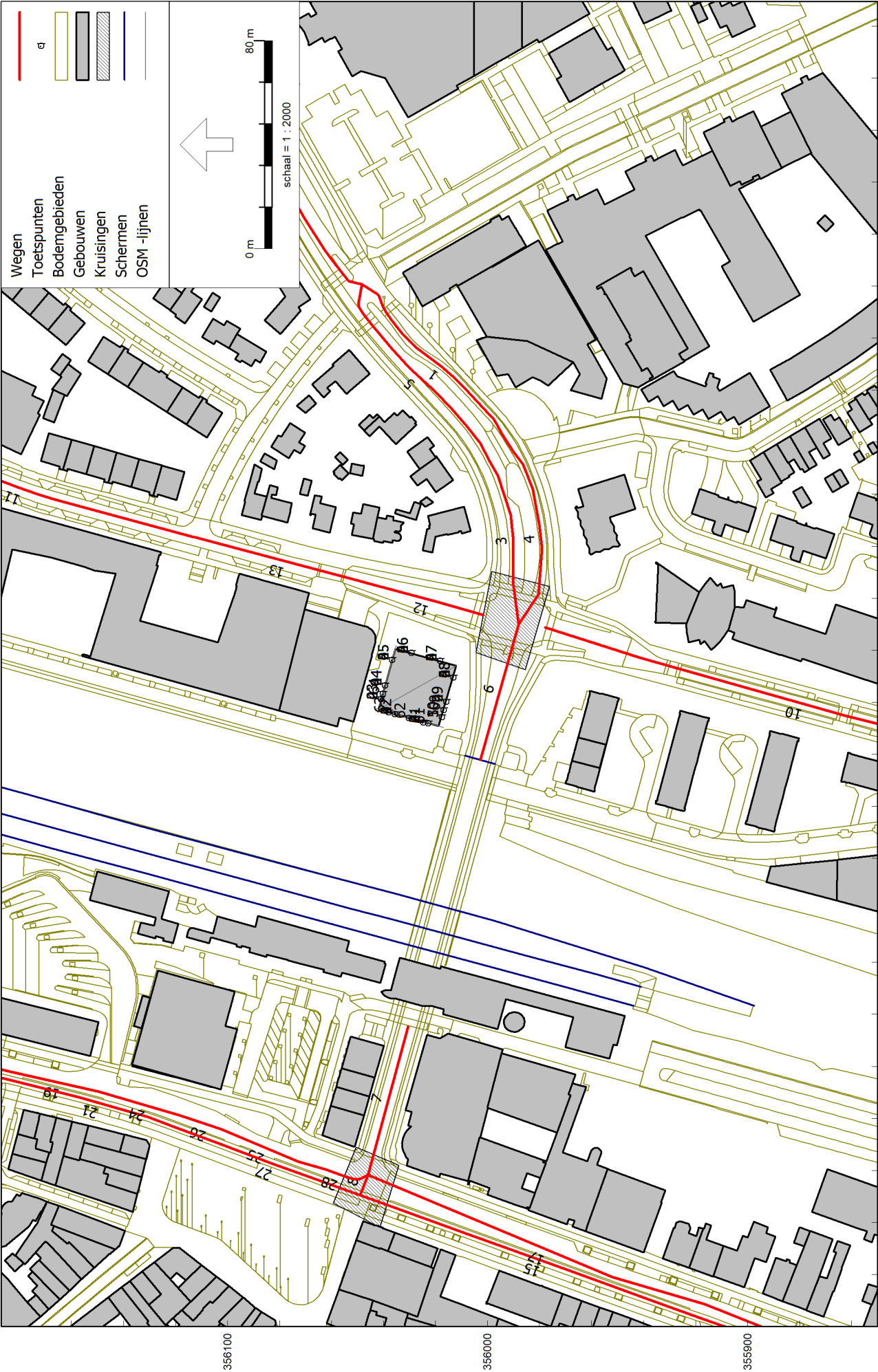
De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wgh toegepast, bedraagt ten hoogste 63 dB omgerekend naar de hinderlijkheid van wegverkeer. Aangezien de gecumuleerde geluidbelasting niet hoger is dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB, waarbij de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wgh ook niet is toegepast, kan worden gesteld dat er sprake is van een aanvaardbare geluidbelasting.

De geluidbelasting van de Willem II Singel is ten hoogste 43 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt geen aanvullende eisen vanwege deze weg.



Bijlage 1 Invoergegevens wegen





RMG-2012, wegverkeer, [Woononten te Roermond - BP - Roertoren - Wegverkeer, v1], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Aveco de Bondt

Overzichtsplot - Wegverkeer detail

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
1	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
2	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
3	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
4	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
5	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
6	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
7	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
8	Oranjelaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
10	Maria Theresialaan	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30
11	Maria Theresialaan	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30
12	Maria Theresialaan	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
13	Maria Theresialaan	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30
14	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
15	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
16	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
17	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
18	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
19	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
20	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
21	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
22	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
23	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
24	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
25	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
26	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
27	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
28	Willem II Singel	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)	%Int(A)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%Int(N)
1	50	50	5505,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
2	50	50	9377,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
3	50	50	3872,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
4	50	50	5505,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
5	50	50	3872,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
6	50	50	8565,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
7	50	50	8565,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
8	50	50	8565,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
10	30	30	1836,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
11	30	30	1224,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
12	50	50	1930,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
13	30	30	1530,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
14	50	50	9180,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
15	50	50	9180,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
16	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
17	50	50	9180,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
18	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
19	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
20	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
21	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
22	50	50	9180,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
23	50	50	9180,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
24	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
25	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
26	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
27	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59
28	50	50	8160,00	6,66	93,33	5,67	1,00	3,84	96,03	3,90	0,06	0,59

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	LV(N)
1	96,28	3,72	--	342,18	20,79	3,67	203,00	8,24	0,13	31,27
2	96,28	3,72	--	582,85	35,41	6,25	345,78	14,04	0,22	53,27
3	96,28	3,72	--	240,67	14,62	2,58	142,78	5,80	0,09	21,99
4	96,28	3,72	--	342,18	20,79	3,67	203,00	8,24	0,13	31,27
5	96,28	3,72	--	240,67	14,62	2,58	142,78	5,80	0,09	21,99
6	96,28	3,72	--	532,38	32,34	5,70	315,84	12,83	0,20	48,65
7	96,28	3,72	--	532,38	32,34	5,70	315,84	12,83	0,20	48,65
8	96,28	3,72	--	532,38	32,34	5,70	315,84	12,83	0,20	48,65
10	96,28	3,72	--	114,12	6,93	1,22	67,70	2,75	0,04	10,43
11	96,28	3,72	--	76,08	4,62	0,82	45,14	1,83	0,03	6,95
12	96,28	3,72	--	119,96	7,29	1,29	71,17	2,89	0,04	10,96
13	96,28	3,72	--	95,10	5,78	1,02	56,42	2,29	0,04	8,69
14	96,28	3,72	--	570,61	34,67	6,11	338,52	13,75	0,21	52,15
15	96,28	3,72	--	570,61	34,67	6,11	338,52	13,75	0,21	52,15
16	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
17	96,28	3,72	--	570,61	34,67	6,11	338,52	13,75	0,21	52,15
18	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
19	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
20	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
21	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
22	96,28	3,72	--	570,61	34,67	6,11	338,52	13,75	0,21	52,15
23	96,28	3,72	--	570,61	34,67	6,11	338,52	13,75	0,21	52,15
24	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
25	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
26	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
27	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35
28	96,28	3,72	--	507,21	30,81	5,43	300,90	12,22	0,19	46,35

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(N)	ZV(N)
1	1,21	--
2	2,06	--
3	0,85	--
4	1,21	--
5	0,85	--
6	1,88	--
7	1,88	--
8	1,88	--
10	0,40	--
11	0,27	--
12	0,42	--
13	0,34	--
14	2,01	--
15	2,01	--
16	1,79	--
17	2,01	--
18	1,79	--
19	1,79	--
20	1,79	--
21	1,79	--
22	2,01	--
23	2,01	--
24	1,79	--
25	1,79	--
26	1,79	--
27	1,79	--
28	1,79	--

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

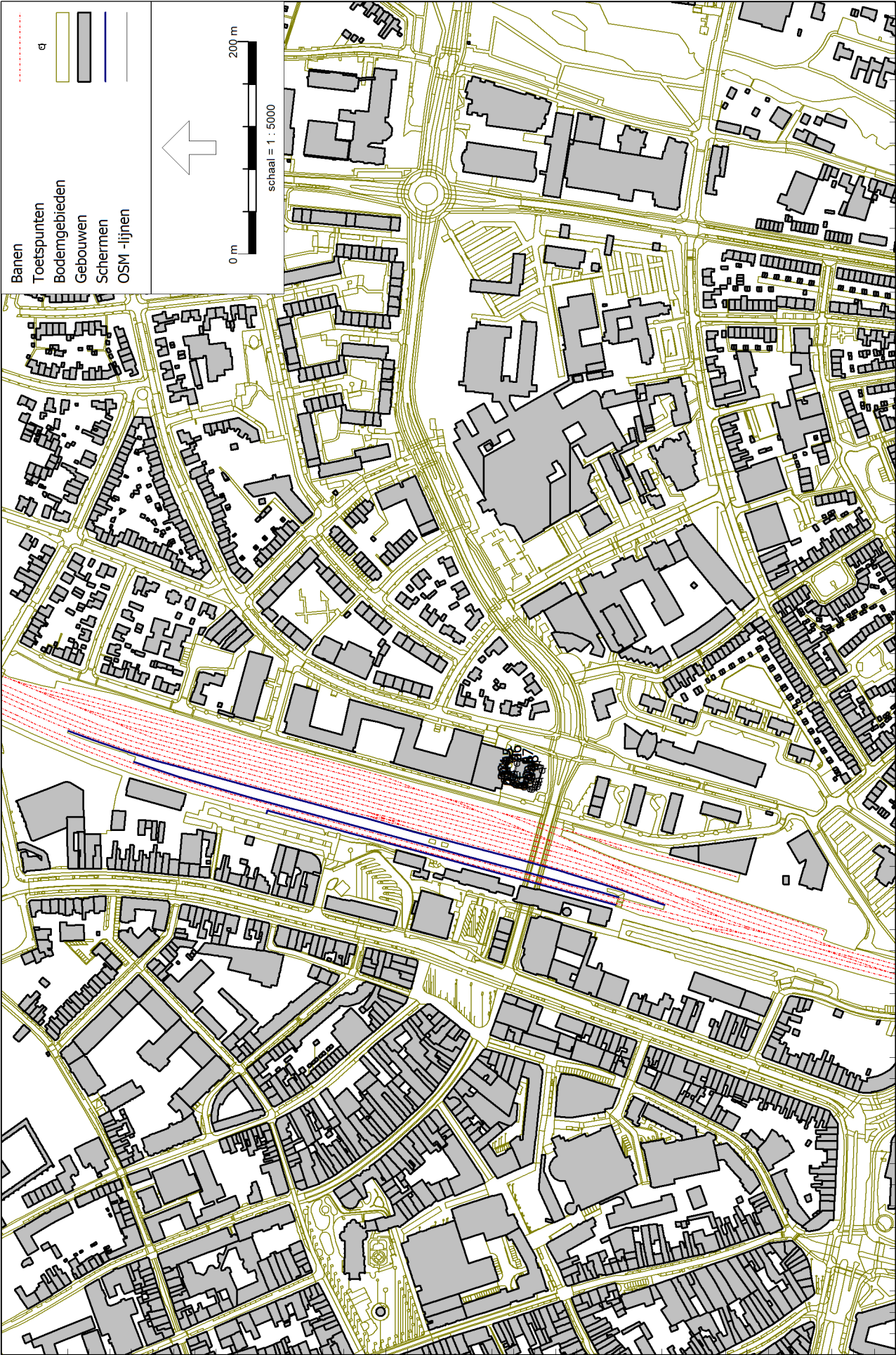
Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	3e-8e; won 1 - GO	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
02	3e-8e; won 2 - GO	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
03	3e-8e; won 2 - GN	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
04	3e-8e; won 3 - GN	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
05	3e-8e; won 4 - GN	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
06	3e-8e; won 4 - GO	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
07	3e-8e; won 5 - GO	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
08	3e-8e; won 5 - GZ	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
09	3e-8e; won 6 - GZ	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
10	3e-8e; won 1 - GZ	12,30	15,30	18,30	21,30	24,30	27,30	Ja
21	9e-14e; won 1 - GO	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
22	9e-14e; won 2 - GO	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
23	9e-14e; won 2 - GN	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
24	9e-14e; won 3 - GN	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
25	9e-14e; won 4 - GN	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
27	9e-14e; won 5 - GO	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
28	9e-14e; won 5 - GZ	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
29	9e-14e; won 6 - GZ	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
30	9e-14e; won 1 - GZ	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
26	9e-14e; won 4 - GO	30,30	33,30	36,30	39,30	42,30	45,30	Ja
41	15e-17e; won 1 - GO	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
42	15e-17e; won 2 - GO	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
43	15e-17e; won 2 - GN	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
44	15e-17e; won 3 - GN	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
45	15e-17e; won 4 - GN	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
46	15e-17e; won 4 - GO	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
47	15e-17e; won 5 - GO	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
48	15e-17e; won 5 - GZ	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
49	15e-17e; won 6 - GZ	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
50	15e-17e; won 1 - GZ	48,30	51,30	54,30	--	--	--	Ja
61	18e-21e; won 1 - GO	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
62	18e-21e; won 2 - GO	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
63	18e-21e; won 3 - GO	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
64	18e-21e; won 3 - GN	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
65	18e-21e; won 4 - GN	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
67	18e-21e; won 5 - GO	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
68	18e-21e; won 5 - GZ	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
69	18e-21e; won 1 - GZ	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja
66	18e-21e; won 4 - GO	57,30	60,30	63,30	66,30	--	--	Ja

Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

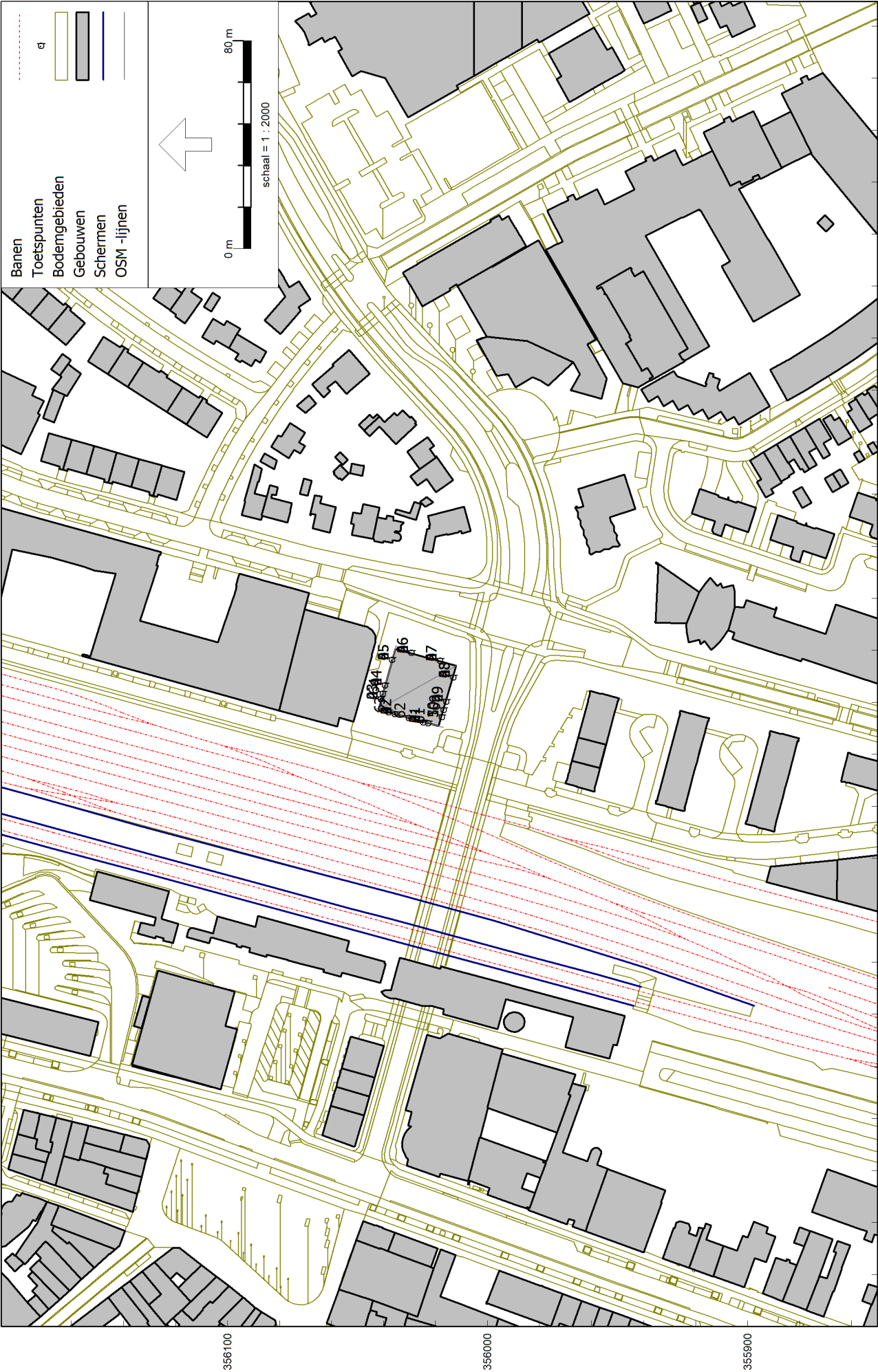
Naam	Omschr.	Corr.
01	VRI Oranjelaan/Maria Theresialaan	1
02	VRI Oranjelaan/Willem II Singel	1



Bijlage 2 Invoergegevens spoor



RMG-2012, railverkeer, [Woon- en roermond - BP - Roertoren - Railverkeer, v1], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Aveco de Bondt



RMG-2012, railverkeer, [Woonoren te Roermond - BP - Roertoren - Railverkeer, v1], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Aveco de Bondt

Overzichtspot - Spoorwegverkeer detail



Bijlage 3 Resultaten wegen

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh			Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	Maria Theresialaan	
01_A		3e-8e; won 1 - GO	12,3	47	34	20	61
10_A		3e-8e; won 1 - GZ	12,3	56	27	40	63
02_A		3e-8e; won 2 - GO	12,3	45	32	16	60
03_A		3e-8e; won 2 - GN	12,3	38	32	41	57
04_A		3e-8e; won 3 - GN	12,3	39	31	43	57
05_A		3e-8e; won 4 - GN	12,3	40	28	44	57
06_A		3e-8e; won 4 - GO	12,3	52	16	49	59
07_A		3e-8e; won 5 - GO	12,3	54	15	49	60
08_A		3e-8e; won 5 - GZ	12,3	57	26	41	63
09_A		3e-8e; won 6 - GZ	12,3	57	27	40	63
01_B		3e-8e; won 1 - GO	15,3	47	35	21	61
10_B		3e-8e; won 1 - GZ	15,3	56	29	40	63
02_B		3e-8e; won 2 - GO	15,3	44	34	18	60
03_B		3e-8e; won 2 - GN	15,3	40	33	40	57
04_B		3e-8e; won 3 - GN	15,3	41	32	42	57
05_B		3e-8e; won 4 - GN	15,3	42	29	45	57
06_B		3e-8e; won 4 - GO	15,3	52	14	49	59
07_B		3e-8e; won 5 - GO	15,3	54	14	49	60
08_B		3e-8e; won 5 - GZ	15,3	57	27	41	63
09_B		3e-8e; won 6 - GZ	15,3	57	28	40	63
01_C		3e-8e; won 1 - GO	18,3	47	39	14	61
10_C		3e-8e; won 1 - GZ	18,3	56	31	39	62
02_C		3e-8e; won 2 - GO	18,3	44	38	14	60
03_C		3e-8e; won 2 - GN	18,3	42	35	40	58
04_C		3e-8e; won 3 - GN	18,3	42	34	41	57
05_C		3e-8e; won 4 - GN	18,3	43	31	45	57
06_C		3e-8e; won 4 - GO	18,3	53	12	49	59
07_C		3e-8e; won 5 - GO	18,3	54	12	48	60
08_C		3e-8e; won 5 - GZ	18,3	57	28	41	63
09_C		3e-8e; won 6 - GZ	18,3	56	30	40	63
01_D		3e-8e; won 1 - GO	21,3	47	41	18	61
10_D		3e-8e; won 1 - GZ	21,3	56	34	40	62
02_D		3e-8e; won 2 - GO	21,3	44	40	17	60
03_D		3e-8e; won 2 - GN	21,3	43	37	40	58

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh			Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	Maria Theresialaan	
04_D		3e-8e; won 3 - GN	21,3	43	37	42	58
05_D		3e-8e; won 4 - GN	21,3	44	34	45	58
06_D		3e-8e; won 4 - GO	21,3	52	11	48	59
07_D		3e-8e; won 5 - GO	21,3	54	11	48	60
08_D		3e-8e; won 5 - GZ	21,3	56	30	41	63
09_D		3e-8e; won 6 - GZ	21,3	56	33	40	63
01_E		3e-8e; won 1 - GO	24,3	46	41	18	61
10_E		3e-8e; won 1 - GZ	24,3	55	36	39	62
02_E		3e-8e; won 2 - GO	24,3	44	41	18	61
03_E		3e-8e; won 2 - GN	24,3	44	38	41	58
04_E		3e-8e; won 3 - GN	24,3	44	37	43	58
05_E		3e-8e; won 4 - GN	24,3	45	35	45	58
06_E		3e-8e; won 4 - GO	24,3	52	2	48	59
07_E		3e-8e; won 5 - GO	24,3	54	-2	48	60
08_E		3e-8e; won 5 - GZ	24,3	56	34	41	63
09_E		3e-8e; won 6 - GZ	24,3	56	36	40	62
01_F		3e-8e; won 1 - GO	27,3	46	42	14	61
10_F		3e-8e; won 1 - GZ	27,3	55	36	39	62
02_F		3e-8e; won 2 - GO	27,3	44	41	14	60
03_F		3e-8e; won 2 - GN	27,3	44	38	41	58
04_F		3e-8e; won 3 - GN	27,3	45	38	43	58
05_F		3e-8e; won 4 - GN	27,3	45	35	44	58
06_F		3e-8e; won 4 - GO	27,3	52	2	48	59
07_F		3e-8e; won 5 - GO	27,3	54	-2	47	60
08_F		3e-8e; won 5 - GZ	27,3	56	35	41	62
09_F		3e-8e; won 6 - GZ	27,3	56	36	40	62
21_A		9e-14e; won 1 - GO	30,3	46	42	4	61
30_A		9e-14e; won 1 - GZ	30,3	55	37	39	62
22_A		9e-14e; won 2 - GO	30,3	44	41	-1	60
23_A		9e-14e; won 2 - GN	30,3	42	38	42	58
24_A		9e-14e; won 3 - GN	30,3	43	38	42	58
25_A		9e-14e; won 4 - GN	30,3	44	36	44	57
26_A		9e-14e; won 4 - GO	30,3	52	3	48	59
27_A		9e-14e; won 5 - GO	30,3	54	-2	47	59

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh			Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	Maria Theresialaan	
28_A		9e-14e; won 5 - GZ	30,3	56	35	41	62
29_A		9e-14e; won 6 - GZ	30,3	55	36	39	62
21_B		9e-14e; won 1 - GO	33,3	46	42	--	61
30_B		9e-14e; won 1 - GZ	33,3	55	37	39	62
22_B		9e-14e; won 2 - GO	33,3	43	42	--	60
23_B		9e-14e; won 2 - GN	33,3	42	38	41	58
24_B		9e-14e; won 3 - GN	33,3	43	38	42	57
25_B		9e-14e; won 4 - GN	33,3	44	36	44	57
26_B		9e-14e; won 4 - GO	33,3	52	3	47	58
27_B		9e-14e; won 5 - GO	33,3	53	-2	47	59
28_B		9e-14e; won 5 - GZ	33,3	56	36	41	62
29_B		9e-14e; won 6 - GZ	33,3	55	37	39	62
21_C		9e-14e; won 1 - GO	36,3	46	42	--	60
30_C		9e-14e; won 1 - GZ	36,3	55	38	39	61
22_C		9e-14e; won 2 - GO	36,3	43	42	--	60
23_C		9e-14e; won 2 - GN	36,3	43	38	41	58
24_C		9e-14e; won 3 - GN	36,3	43	38	42	57
25_C		9e-14e; won 4 - GN	36,3	44	36	43	57
26_C		9e-14e; won 4 - GO	36,3	52	-6	47	58
27_C		9e-14e; won 5 - GO	36,3	53	-9	47	59
28_C		9e-14e; won 5 - GZ	36,3	55	37	40	62
29_C		9e-14e; won 6 - GZ	36,3	55	37	39	62
21_D		9e-14e; won 1 - GO	39,3	46	42	--	60
30_D		9e-14e; won 1 - GZ	39,3	54	38	39	61
22_D		9e-14e; won 2 - GO	39,3	43	42	--	60
23_D		9e-14e; won 2 - GN	39,3	43	38	40	57
24_D		9e-14e; won 3 - GN	39,3	43	38	41	57
25_D		9e-14e; won 4 - GN	39,3	44	36	43	57
26_D		9e-14e; won 4 - GO	39,3	52	-5	47	58
27_D		9e-14e; won 5 - GO	39,3	53	-9	46	59
28_D		9e-14e; won 5 - GZ	39,3	55	37	40	62
29_D		9e-14e; won 6 - GZ	39,3	55	37	39	61
21_E		9e-14e; won 1 - GO	42,3	46	42	--	60
30_E		9e-14e; won 1 - GZ	42,3	54	38	39	61

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh			Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	Maria Theresialaan	
22_E		9e-14e; won 2 - GO	42,3	43	42	--	60
23_E		9e-14e; won 2 - GN	42,3	43	38	40	57
24_E		9e-14e; won 3 - GN	42,3	43	38	41	57
25_E		9e-14e; won 4 - GN	42,3	44	36	43	57
26_E		9e-14e; won 4 - GO	42,3	52	--	47	58
27_E		9e-14e; won 5 - GO	42,3	53	--	46	59
28_E		9e-14e; won 5 - GZ	42,3	55	37	40	61
29_E		9e-14e; won 6 - GZ	42,3	54	38	39	61
21_F		9e-14e; won 1 - GO	45,3	45	42	--	60
30_F		9e-14e; won 1 - GZ	45,3	54	38	39	61
22_F		9e-14e; won 2 - GO	45,3	43	42	--	60
23_F		9e-14e; won 2 - GN	45,3	43	38	40	57
24_F		9e-14e; won 3 - GN	45,3	43	38	41	57
25_F		9e-14e; won 4 - GN	45,3	44	36	42	57
26_F		9e-14e; won 4 - GO	45,3	52	--	46	58
27_F		9e-14e; won 5 - GO	45,3	53	--	46	58
28_F		9e-14e; won 5 - GZ	45,3	54	38	40	61
29_F		9e-14e; won 6 - GZ	45,3	54	38	39	61
41_A		15e-17e; won 1 - GO	48,3	45	43	--	60
50_A		15e-17e; won 1 - GZ	48,3	53	39	39	61
42_A		15e-17e; won 2 - GO	48,3	43	42	--	60
43_A		15e-17e; won 2 - GN	48,3	43	38	40	57
44_A		15e-17e; won 3 - GN	48,3	43	38	40	57
45_A		15e-17e; won 4 - GN	48,3	44	36	42	57
46_A		15e-17e; won 4 - GO	48,3	51	--	46	58
47_A		15e-17e; won 5 - GO	48,3	52	--	46	58
48_A		15e-17e; won 5 - GZ	48,3	54	38	40	61
49_A		15e-17e; won 6 - GZ	48,3	54	38	39	61
41_B		15e-17e; won 1 - GO	51,3	45	43	--	60
50_B		15e-17e; won 1 - GZ	51,3	53	39	38	60
42_B		15e-17e; won 2 - GO	51,3	43	42	--	59
43_B		15e-17e; won 2 - GN	51,3	43	38	40	57
44_B		15e-17e; won 3 - GN	51,3	43	38	40	57
45_B		15e-17e; won 4 - GN	51,3	44	36	42	57

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh			Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	Maria Theresialaan	
46_B		15e-17e; won 4 - GO	51,3	51	--	46	57
47_B		15e-17e; won 5 - GO	51,3	52	--	46	58
48_B		15e-17e; won 5 - GZ	51,3	54	38	40	61
49_B		15e-17e; won 6 - GZ	51,3	54	38	39	61
41_C		15e-17e; won 1 - GO	54,3	44	43	--	60
50_C		15e-17e; won 1 - GZ	54,3	53	39	38	60
42_C		15e-17e; won 2 - GO	54,3	43	42	--	59
43_C		15e-17e; won 2 - GN	54,3	43	38	39	57
44_C		15e-17e; won 3 - GN	54,3	43	38	40	57
45_C		15e-17e; won 4 - GN	54,3	44	36	42	57
46_C		15e-17e; won 4 - GO	54,3	51	--	46	57
47_C		15e-17e; won 5 - GO	54,3	52	--	46	58
48_C		15e-17e; won 5 - GZ	54,3	54	38	40	61
49_C		15e-17e; won 6 - GZ	54,3	53	39	39	60
61_A		18e-21e; won 1 - GO	57,3	45	43	--	59
69_A		18e-21e; won 1 - GZ	57,3	53	39	38	60
62_A		18e-21e; won 2 - GO	57,3	43	43	--	59
63_A		18e-21e; won 3 - GO	57,3	42	42	--	59
64_A		18e-21e; won 3 - GN	57,3	43	38	39	57
65_A		18e-21e; won 4 - GN	57,3	44	37	42	57
66_A		18e-21e; won 4 - GO	57,3	51	--	46	57
67_A		18e-21e; won 5 - GO	57,3	52	--	45	58
68_A		18e-21e; won 5 - GZ	57,3	54	38	39	60
61_B		18e-21e; won 1 - GO	60,3	45	43	--	59
69_B		18e-21e; won 1 - GZ	60,3	53	39	38	60
62_B		18e-21e; won 2 - GO	60,3	43	43	--	59
63_B		18e-21e; won 3 - GO	60,3	42	42	--	59
64_B		18e-21e; won 3 - GN	60,3	43	38	39	57
65_B		18e-21e; won 4 - GN	60,3	44	37	42	56
66_B		18e-21e; won 4 - GO	60,3	51	--	45	57
67_B		18e-21e; won 5 - GO	60,3	52	--	45	58
68_B		18e-21e; won 5 - GZ	60,3	53	38	39	60
61_C		18e-21e; won 1 - GO	63,3	44	43	--	59
69_C		18e-21e; won 1 - GZ	63,3	53	40	38	60

Bijlage 3.1 Resultaten wegen (< 70 km/uur)

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] na aftrek art. 110g Wgh		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Oranjelaan	Willem II Singel	
	62_C	18e-21e; won 2 - GO	63,3	43	43	--
	63_C	18e-21e; won 3 - GO	63,3	42	43	--
	64_C	18e-21e; won 3 - GN	63,3	43	38	39
	65_C	18e-21e; won 4 - GN	63,3	44	37	41
	66_C	18e-21e; won 4 - GO	63,3	51	--	45
	67_C	18e-21e; won 5 - GO	63,3	52	--	45
	68_C	18e-21e; won 5 - GZ	63,3	53	39	39
	61_D	18e-21e; won 1 - GO	66,3	44	43	--
	69_D	18e-21e; won 1 - GZ	66,3	52	40	38
	62_D	18e-21e; won 2 - GO	66,3	43	43	--
	63_D	18e-21e; won 3 - GO	66,3	42	43	--
	64_D	18e-21e; won 3 - GN	66,3	43	38	39
	65_D	18e-21e; won 4 - GN	66,3	43	37	41
	66_D	18e-21e; won 4 - GO	66,3	51	--	45
	67_D	18e-21e; won 5 - GO	66,3	52	--	45
	68_D	18e-21e; won 5 - GZ	66,3	53	39	39
				Geluidbelasting hoger dan voorkeurswaarde wegen (48 dB)		
				Geluidbelasting hoger dan maximale ontheffingswaarde (63 dB) tbv andere wegen		

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maria Theresialaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	12,30	21,36	18,31	10,12	21,41
01_B	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	15,30	22,48	19,46	11,27	22,55
01_C	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	18,30	13,73	10,55	2,35	13,71
01_D	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	21,30	17,49	14,41	6,21	17,52
01_E	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	24,30	18,29	15,24	7,05	18,34
01_F	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	27,30	13,89	10,80	2,61	13,92
02_A	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	12,30	19,02	15,96	7,76	19,06
02_B	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	15,30	20,52	17,53	9,34	20,60
02_C	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	18,30	13,81	10,56	2,35	13,76
02_D	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	21,30	17,23	14,10	5,90	17,24
02_E	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	24,30	17,96	14,91	6,72	18,01
02_F	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	27,30	14,29	11,23	3,05	14,34
03_A	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	12,30	42,45	39,60	31,43	42,61
03_B	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	15,30	42,40	39,55	31,38	42,56
03_C	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	18,30	42,30	39,46	31,28	42,46
03_D	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	21,30	42,22	39,37	31,20	42,38
03_E	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	24,30	42,13	39,28	31,11	42,29
03_F	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	27,30	41,97	39,12	30,95	42,13
04_A	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	12,30	43,36	40,51	32,34	43,52
04_B	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	15,30	43,29	40,45	32,27	43,45
04_C	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	18,30	43,18	40,33	32,16	43,34
04_D	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	21,30	43,08	40,23	32,06	43,24
04_E	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	24,30	42,98	40,12	31,95	43,13
04_F	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	27,30	42,74	39,89	31,72	42,90
05_A	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	12,30	45,13	42,29	34,12	45,29
05_B	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	15,30	45,01	42,17	33,99	45,17
05_C	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	18,30	44,86	42,01	33,84	45,02
05_D	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	21,30	44,72	41,86	33,69	44,87
05_E	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	24,30	44,40	41,56	33,39	44,56
05_F	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	27,30	43,89	41,06	32,88	44,06
06_A	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	12,30	48,90	46,08	37,91	49,07
06_B	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	15,30	48,70	45,88	37,71	48,87
06_C	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	18,30	48,50	45,67	37,50	48,67
06_D	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	21,30	48,28	45,45	37,28	48,45
06_E	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	24,30	47,88	45,05	36,88	48,05
06_F	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	27,30	47,58	44,76	36,58	47,75
07_A	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	12,30	48,54	45,72	37,55	48,71
07_B	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	15,30	48,35	45,53	37,36	48,52
07_C	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	18,30	48,13	45,31	37,13	48,30
07_D	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	21,30	47,91	45,07	36,90	48,07
07_E	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	24,30	47,64	44,81	36,63	47,81
07_F	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	27,30	47,22	44,39	36,21	47,39
08_A	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	12,30	41,32	38,37	30,18	41,42
08_B	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	15,30	41,23	38,27	30,09	41,33
08_C	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	18,30	41,13	38,16	29,97	41,22
08_D	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	21,30	41,04	38,08	29,89	41,14
08_E	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	24,30	40,90	37,93	29,74	40,99
08_F	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	27,30	40,79	37,82	29,63	40,88
09_A	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	12,30	40,12	37,17	28,99	40,22
09_B	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	15,30	40,10	37,14	28,96	40,20
09_C	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	18,30	40,05	37,10	28,91	40,15
09_D	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	21,30	40,04	37,08	28,90	40,14
09_E	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	24,30	39,83	36,88	28,69	39,93
09_F	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	27,30	39,62	36,65	28,47	39,71
10_A	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	12,30	39,42	36,49	28,30	39,53
10_B	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	15,30	39,42	36,48	28,29	39,53
10_C	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	18,30	39,36	36,42	28,24	39,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maria Theresialaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_D	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	21,30	39,41	36,47	28,29	39,52
10_E	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	24,30	39,32	36,39	28,21	39,43
10_F	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	27,30	39,02	36,07	27,88	39,12
21_A	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	30,30	4,03	0,57	-7,66	3,87
21_B	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	33,30	--	--	--	--
21_C	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	36,30	--	--	--	--
21_D	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	39,30	--	--	--	--
21_E	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	42,30	--	--	--	--
21_F	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	45,30	--	--	--	--
22_A	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	30,30	-0,51	-3,76	-11,98	-0,57
22_B	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	33,30	--	--	--	--
22_C	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	36,30	--	--	--	--
22_D	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	39,30	--	--	--	--
22_E	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	42,30	--	--	--	--
22_F	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	45,30	--	--	--	--
23_A	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	30,30	41,87	39,02	30,85	42,03
23_B	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	33,30	41,10	38,25	30,08	41,26
23_C	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	36,30	40,66	37,82	29,64	40,82
23_D	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	39,30	40,25	37,40	29,22	40,41
23_E	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	42,30	40,09	37,24	29,06	40,25
23_F	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	45,30	39,76	36,90	28,72	39,91
24_A	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	30,30	42,30	39,47	31,29	42,47
24_B	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	33,30	41,87	39,03	30,86	42,03
24_C	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	36,30	41,35	38,51	30,33	41,51
24_D	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	39,30	41,15	38,30	30,13	41,31
24_E	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	42,30	40,98	38,12	29,95	41,13
24_F	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	45,30	40,69	37,83	29,66	40,84
25_A	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	30,30	43,72	40,89	32,71	43,89
25_B	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	33,30	43,40	40,56	32,39	43,56
25_C	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	36,30	43,07	40,23	32,05	43,23
25_D	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	39,30	42,74	39,89	31,71	42,90
25_E	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	42,30	42,41	39,54	31,37	42,56
25_F	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	45,30	42,10	39,23	31,06	42,25
26_A	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	30,30	47,34	44,52	36,35	47,51
26_B	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	33,30	47,14	44,32	36,14	47,31
26_C	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	36,30	46,87	44,04	35,87	47,04
26_D	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	39,30	46,62	43,78	35,61	46,78
26_E	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	42,30	46,39	43,56	35,38	46,56
26_F	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	45,30	46,17	43,33	35,15	46,33
27_A	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	30,30	46,98	44,15	35,97	47,15
27_B	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	33,30	46,77	43,94	35,76	46,94
27_C	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	36,30	46,57	43,73	35,56	46,73
27_D	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	39,30	46,32	43,49	35,31	46,49
27_E	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	42,30	46,10	43,26	35,08	46,26
27_F	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	45,30	45,92	43,07	34,90	46,08
28_A	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	30,30	40,65	37,67	29,48	40,74
28_B	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	33,30	40,50	37,51	29,33	40,58
28_C	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	36,30	40,36	37,38	29,19	40,45
28_D	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	39,30	40,22	37,23	29,04	40,30
28_E	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	42,30	40,07	37,08	28,89	40,15
28_F	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	45,30	39,94	36,94	28,76	40,02
29_A	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	30,30	39,33	36,35	28,16	39,42
29_B	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	33,30	39,41	36,42	28,23	39,49
29_C	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	36,30	39,38	36,38	28,20	39,46
29_D	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	39,30	39,31	36,31	28,12	39,39
29_E	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	42,30	39,16	36,15	27,96	39,23
29_F	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	45,30	39,05	36,04	27,86	39,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maria Theresialaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_A	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	30,30	38,76	35,79	27,61	38,85
30_B	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	33,30	38,43	35,44	27,25	38,51
30_C	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	36,30	38,43	35,43	27,25	38,51
30_D	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	39,30	38,57	35,56	27,38	38,64
30_E	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	42,30	38,56	35,55	27,36	38,63
30_F	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	45,30	38,50	35,49	27,30	38,57
41_A	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	48,30	--	--	--	--
41_B	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	51,30	--	--	--	--
41_C	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	54,30	--	--	--	--
42_A	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	48,30	--	--	--	--
42_B	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	51,30	--	--	--	--
42_C	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	54,30	--	--	--	--
43_A	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	48,30	39,66	36,79	28,62	39,81
43_B	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	51,30	39,37	36,50	28,32	39,51
43_C	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	54,30	38,98	36,09	27,91	39,11
44_A	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	48,30	40,27	37,40	29,23	40,42
44_B	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	51,30	39,93	37,06	28,88	40,07
44_C	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	54,30	39,83	36,95	28,77	39,97
45_A	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	48,30	41,94	39,06	30,89	42,08
45_B	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	51,30	41,64	38,76	30,58	41,78
45_C	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	54,30	41,56	38,68	30,50	41,70
46_A	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	48,30	46,01	43,16	34,99	46,17
46_B	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	51,30	45,83	42,98	34,80	45,99
46_C	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	54,30	45,65	42,80	34,62	45,81
47_A	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	48,30	45,75	42,90	34,73	45,91
47_B	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	51,30	45,57	42,71	34,54	45,72
47_C	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	54,30	45,39	42,53	34,35	45,54
48_A	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	48,30	39,81	36,81	28,63	39,89
48_B	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	51,30	39,68	36,68	28,49	39,76
48_C	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	54,30	39,51	36,51	28,33	39,59
49_A	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	48,30	38,95	35,94	27,75	39,02
49_B	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	51,30	38,84	35,83	27,64	38,91
49_C	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	54,30	38,73	35,72	27,53	38,80
50_A	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	48,30	38,43	35,41	27,23	38,50
50_B	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	51,30	38,34	35,32	27,13	38,41
50_C	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	54,30	38,25	35,23	27,04	38,32
61_A	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	57,30	--	--	--	--
61_B	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	60,30	--	--	--	--
61_C	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	63,30	--	--	--	--
61_D	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	66,30	--	--	--	--
62_A	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	57,30	--	--	--	--
62_B	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	60,30	--	--	--	--
62_C	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	63,30	--	--	--	--
62_D	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	66,30	--	--	--	--
63_A	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	57,30	--	--	--	--
63_B	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	60,30	--	--	--	--
63_C	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	63,30	--	--	--	--
63_D	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	66,30	--	--	--	--
64_A	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	57,30	39,27	36,39	28,21	39,41
64_B	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	60,30	39,04	36,15	27,97	39,17
64_C	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	63,30	38,93	36,04	27,86	39,06
64_D	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	66,30	38,83	35,93	27,76	38,96
65_A	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	57,30	41,51	38,62	30,44	41,64
65_B	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	60,30	41,41	38,52	30,34	41,54
65_C	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	63,30	41,27	38,38	30,19	41,40
65_D	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	66,30	41,12	38,21	30,03	41,24
66_A	18e-21e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	57,30	45,47	42,62	34,44	45,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maria Theresialaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
66_B	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	60,30	45,29	42,43	34,25	45,44
66_C	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	63,30	45,13	42,27	34,09	45,28
66_D	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	66,30	44,97	42,11	33,93	45,12
67_A	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	57,30	45,22	42,36	34,19	45,37
67_B	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	60,30	45,05	42,19	34,02	45,20
67_C	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	63,30	44,88	42,02	33,85	45,03
67_D	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	66,30	44,73	41,87	33,69	44,88
68_A	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	57,30	39,27	36,28	28,08	39,35
68_B	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	60,30	39,15	36,15	27,96	39,23
68_C	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	63,30	39,02	36,02	27,84	39,10
68_D	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	66,30	38,89	35,89	27,70	38,97
69_A	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	57,30	38,42	35,39	27,20	38,48
69_B	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	60,30	38,32	35,29	27,11	38,38
69_C	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	63,30	38,22	35,20	27,01	38,29
69_D	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	66,30	38,12	35,10	26,91	38,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oranjelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	12,30	47,00	44,05	35,87	47,10
01_B	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	15,30	46,89	43,95	35,77	47,00
01_C	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	18,30	46,73	43,78	35,59	46,83
01_D	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	21,30	46,55	43,61	35,42	46,66
01_E	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	24,30	46,39	43,45	35,27	46,50
01_F	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	27,30	46,32	43,39	35,21	46,43
02_A	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	12,30	44,12	41,19	33,01	44,23
02_B	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	15,30	44,15	41,22	33,04	44,26
02_C	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	18,30	43,91	40,99	32,80	44,03
02_D	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	21,30	43,77	40,85	32,66	43,89
02_E	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	24,30	43,70	40,78	32,59	43,82
02_F	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	27,30	43,70	40,78	32,60	43,82
03_A	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	12,30	41,88	39,01	30,83	42,02
03_B	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	15,30	42,54	39,69	31,51	42,70
03_C	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	18,30	43,16	40,31	32,14	43,32
03_D	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	21,30	43,54	40,71	32,53	43,71
03_E	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	24,30	43,88	41,06	32,89	44,05
03_F	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	27,30	44,29	41,47	33,30	44,46
04_A	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	12,30	42,21	39,34	31,16	42,35
04_B	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	15,30	42,53	39,66	31,49	42,68
04_C	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	18,30	43,19	40,34	32,16	43,35
04_D	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	21,30	43,69	40,86	32,68	43,86
04_E	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	24,30	44,17	41,35	33,17	44,34
04_F	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	27,30	44,45	41,64	33,47	44,63
05_A	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	12,30	42,11	39,24	31,06	42,25
05_B	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	15,30	42,99	40,14	31,96	43,15
05_C	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	18,30	43,65	40,81	32,64	43,81
05_D	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	21,30	44,18	41,35	33,18	44,35
05_E	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	24,30	44,57	41,76	33,59	44,75
05_F	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	27,30	44,80	41,99	33,82	44,98
06_A	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	12,30	52,36	49,44	41,26	52,48
06_B	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	15,30	52,41	49,50	41,31	52,53
06_C	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	18,30	52,42	49,52	41,33	52,55
06_D	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	21,30	52,39	49,49	41,31	52,52
06_E	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	24,30	52,36	49,46	41,28	52,49
06_F	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	27,30	52,32	49,42	41,24	52,45
07_A	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	12,30	54,03	51,08	42,90	54,13
07_B	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	15,30	53,89	50,95	42,76	54,00
07_C	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	18,30	53,87	50,94	42,75	53,98
07_D	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	21,30	53,76	50,84	42,65	53,88
07_E	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	24,30	53,67	50,75	42,57	53,79
07_F	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	27,30	53,57	50,65	42,47	53,69
08_A	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	12,30	57,13	54,16	45,97	57,22
08_B	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	15,30	56,90	53,93	45,74	56,99
08_C	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	18,30	56,66	53,69	45,50	56,75
08_D	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	21,30	56,38	53,42	45,23	56,48
08_E	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	24,30	56,14	53,17	44,99	56,23
08_F	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	27,30	55,91	52,94	44,76	56,00
09_A	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	12,30	56,72	53,76	45,58	56,82
09_B	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	15,30	56,50	53,54	45,35	56,60
09_C	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	18,30	56,19	53,23	45,05	56,29
09_D	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	21,30	55,96	53,00	44,81	56,06
09_E	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	24,30	55,66	52,71	44,52	55,76
09_F	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	27,30	55,45	52,50	44,31	55,55
10_A	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	12,30	56,21	53,26	45,08	56,31
10_B	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	15,30	56,00	53,05	44,86	56,10
10_C	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	18,30	55,77	52,82	44,63	55,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oranjelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_D	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	21,30	55,48	52,53	44,35	55,58
10_E	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	24,30	55,25	52,30	44,11	55,35
10_F	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	27,30	55,05	52,11	43,92	55,16
21_A	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	30,30	46,12	43,19	35,02	46,24
21_B	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	33,30	46,01	43,09	34,92	46,13
21_C	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	36,30	45,72	42,80	34,62	45,84
21_D	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	39,30	45,58	42,67	34,49	45,70
21_E	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	42,30	45,49	42,57	34,40	45,61
21_F	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	45,30	45,33	42,42	34,24	45,45
22_A	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	30,30	43,58	40,67	32,49	43,70
22_B	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	33,30	43,33	40,43	32,24	43,46
22_C	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	36,30	43,29	40,39	32,20	43,42
22_D	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	39,30	43,20	40,29	32,12	43,33
22_E	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	42,30	43,09	40,19	32,02	43,22
22_F	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	45,30	43,01	40,11	31,93	43,14
23_A	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	30,30	41,90	39,15	30,99	42,11
23_B	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	33,30	42,19	39,45	31,28	42,41
23_C	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	36,30	42,29	39,55	31,38	42,51
23_D	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	39,30	42,49	39,74	31,58	42,70
23_E	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	42,30	42,59	39,84	31,67	42,80
23_F	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	45,30	42,49	39,74	31,58	42,70
24_A	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	30,30	42,37	39,62	31,45	42,58
24_B	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	33,30	42,45	39,70	31,54	42,66
24_C	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	36,30	42,62	39,88	31,71	42,84
24_D	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	39,30	42,86	40,11	31,95	43,07
24_E	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	42,30	42,85	40,10	31,93	43,06
24_F	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	45,30	42,79	40,04	31,88	43,00
25_A	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	30,30	43,34	40,59	32,43	43,55
25_B	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	33,30	43,32	40,57	32,41	43,53
25_C	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	36,30	43,43	40,68	32,52	43,64
25_D	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	39,30	43,44	40,68	32,52	43,65
25_E	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	42,30	43,56	40,80	32,64	43,77
25_F	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	45,30	43,50	40,75	32,59	43,71
26_A	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	30,30	52,22	49,33	41,15	52,35
26_B	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	33,30	51,99	49,10	40,92	52,12
26_C	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	36,30	51,90	49,01	40,84	52,04
26_D	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	39,30	51,74	48,85	40,67	51,87
26_E	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	42,30	51,62	48,74	40,56	51,76
26_F	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	45,30	51,45	48,57	40,39	51,59
27_A	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	30,30	53,43	50,51	42,32	53,55
27_B	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	33,30	53,27	50,35	42,17	53,39
27_C	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	36,30	53,02	50,10	41,92	53,14
27_D	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	39,30	52,85	49,93	41,75	52,97
27_E	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	42,30	52,65	49,73	41,55	52,77
27_F	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	45,30	52,50	49,59	41,40	52,62
28_A	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	30,30	55,69	52,72	44,53	55,78
28_B	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	33,30	55,45	52,48	44,30	55,54
28_C	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	36,30	55,23	52,27	44,08	55,33
28_D	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	39,30	54,98	52,02	43,83	55,08
28_E	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	42,30	54,77	51,80	43,62	54,86
28_F	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	45,30	54,36	51,39	43,20	54,45
29_A	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	30,30	55,23	52,27	44,09	55,33
29_B	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	33,30	55,00	52,05	43,86	55,10
29_C	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	36,30	54,78	51,82	43,63	54,88
29_D	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	39,30	54,54	51,59	43,41	54,64
29_E	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	42,30	54,34	51,39	43,20	54,44
29_F	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	45,30	53,88	50,93	42,74	53,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oranjelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_A	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	30,30	54,83	51,88	43,70	54,93
30_B	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	33,30	54,60	51,65	43,47	54,70
30_C	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	36,30	54,40	51,46	43,27	54,51
30_D	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	39,30	54,19	51,25	43,07	54,30
30_E	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	42,30	53,97	51,02	42,84	54,07
30_F	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	45,30	53,46	50,52	42,33	53,57
41_A	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	48,30	44,69	41,78	33,60	44,81
41_B	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	51,30	44,52	41,61	33,43	44,64
41_C	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	54,30	44,37	41,46	33,28	44,49
42_A	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	48,30	42,93	40,03	31,86	43,06
42_B	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	51,30	42,85	39,96	31,78	42,98
42_C	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	54,30	42,51	39,62	31,45	42,65
43_A	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	48,30	42,43	39,68	31,52	42,64
43_B	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	51,30	42,46	39,70	31,54	42,67
43_C	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	54,30	42,47	39,72	31,55	42,68
44_A	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	48,30	42,87	40,11	31,95	43,08
44_B	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	51,30	42,88	40,13	31,96	43,09
44_C	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	54,30	42,89	40,13	31,97	43,10
45_A	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	48,30	43,53	40,78	32,61	43,74
45_B	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	51,30	43,53	40,78	32,61	43,74
45_C	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	54,30	43,51	40,75	32,59	43,72
46_A	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	48,30	51,34	48,46	40,28	51,48
46_B	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	51,30	51,23	48,35	40,17	51,37
46_C	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	54,30	51,11	48,22	40,04	51,24
47_A	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	48,30	52,34	49,42	41,24	52,46
47_B	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	51,30	52,20	49,28	41,10	52,32
47_C	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	54,30	52,05	49,14	40,95	52,17
48_A	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	48,30	54,17	51,20	43,01	54,26
48_B	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	51,30	53,97	51,01	42,82	54,07
48_C	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	54,30	53,79	50,83	42,64	53,89
49_A	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	48,30	53,67	50,72	42,53	53,77
49_B	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	51,30	53,48	50,53	42,35	53,58
49_C	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	54,30	53,30	50,35	42,16	53,40
50_A	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	48,30	53,27	50,33	42,15	53,38
50_B	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	51,30	53,08	50,13	41,95	53,18
50_C	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	54,30	52,90	49,96	41,77	53,01
61_A	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	57,30	44,54	41,62	33,44	44,66
61_B	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	60,30	44,39	41,48	33,29	44,51
61_C	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	63,30	44,23	41,31	33,14	44,35
61_D	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	66,30	44,09	41,18	33,00	44,21
62_A	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	57,30	42,97	40,07	31,89	43,10
62_B	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	60,30	42,90	40,01	31,83	43,03
62_C	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	63,30	42,84	39,95	31,77	42,97
62_D	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	66,30	42,75	39,86	31,68	42,88
63_A	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	57,30	42,06	39,18	31,00	42,20
63_B	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	60,30	41,99	39,11	30,94	42,13
63_C	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	63,30	41,54	38,66	30,48	41,68
63_D	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	66,30	41,63	38,75	30,57	41,77
64_A	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	57,30	42,62	39,86	31,70	42,83
64_B	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	60,30	42,61	39,86	31,69	42,82
64_C	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	63,30	42,59	39,83	31,67	42,80
64_D	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	66,30	42,49	39,73	31,56	42,69
65_A	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	57,30	43,47	40,72	32,55	43,68
65_B	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	60,30	43,43	40,67	32,51	43,64
65_C	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	63,30	43,33	40,57	32,40	43,53
65_D	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	66,30	43,28	40,53	32,36	43,49
66_A	18e-21e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	57,30	50,99	48,10	39,92	51,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oranjelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
66_B	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	60,30	50,86	47,98	39,81	51,00
66_C	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	63,30	50,75	47,87	39,69	50,89
66_D	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	66,30	50,58	47,70	39,52	50,72
67_A	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	57,30	51,91	49,00	40,82	52,03
67_B	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	60,30	51,73	48,82	40,64	51,85
67_C	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	63,30	51,60	48,69	40,51	51,72
67_D	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	66,30	51,44	48,53	40,35	51,56
68_A	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	57,30	53,60	50,63	42,44	53,69
68_B	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	60,30	53,40	50,43	42,25	53,49
68_C	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	63,30	53,23	50,26	42,07	53,32
68_D	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	66,30	53,06	50,10	41,91	53,16
69_A	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	57,30	52,93	49,99	41,80	53,04
69_B	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	60,30	52,76	49,82	41,63	52,87
69_C	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	63,30	52,58	49,63	41,44	52,68
69_D	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	66,30	52,38	49,43	41,24	52,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem II Singel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	12,30	33,64	30,76	22,58	33,78
01_B	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	15,30	34,87	32,00	23,83	35,02
01_C	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	18,30	38,34	35,56	27,38	38,53
01_D	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	21,30	40,41	37,64	29,48	40,61
01_E	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	24,30	40,93	38,17	30,01	41,14
01_F	3e-8e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	27,30	41,38	38,62	30,45	41,58
02_A	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	12,30	32,36	29,46	21,28	32,49
02_B	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	15,30	33,51	30,64	22,46	33,65
02_C	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	18,30	37,79	35,00	26,83	37,98
02_D	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	21,30	40,16	37,40	29,23	40,36
02_E	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	24,30	40,88	38,13	29,96	41,09
02_F	3e-8e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	27,30	41,05	38,29	30,12	41,25
03_A	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	12,30	32,06	29,25	21,07	32,24
03_B	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	15,30	33,04	30,24	22,07	33,22
03_C	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	18,30	35,19	32,42	24,24	35,39
03_D	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	21,30	37,24	34,48	26,32	37,45
03_E	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	24,30	37,63	34,87	26,70	37,83
03_F	3e-8e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	27,30	38,09	35,33	27,16	38,29
04_A	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	12,30	30,34	27,50	19,32	30,50
04_B	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	15,30	31,55	28,74	20,56	31,73
04_C	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	18,30	33,53	30,74	22,57	33,72
04_D	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	21,30	36,49	33,73	25,56	36,69
04_E	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	24,30	36,85	34,10	25,93	37,06
04_F	3e-8e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	27,30	37,44	34,69	26,52	37,65
05_A	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	12,30	27,99	25,09	16,91	28,12
05_B	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	15,30	29,09	26,22	18,05	29,24
05_C	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	18,30	30,42	27,57	19,40	30,58
05_D	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	21,30	34,18	31,42	23,25	34,38
05_E	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	24,30	34,71	31,96	23,79	34,92
05_F	3e-8e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	27,30	35,20	32,45	24,28	35,41
06_A	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	12,30	15,70	12,66	4,46	15,75
06_B	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	15,30	14,38	11,33	3,14	14,43
06_C	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	18,30	11,96	8,95	0,76	12,03
06_D	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	21,30	10,72	7,72	-0,47	10,80
06_E	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	24,30	2,39	-0,74	-8,94	2,40
06_F	3e-8e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	27,30	2,48	-0,65	-8,86	2,49
07_A	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	12,30	14,74	11,72	3,53	14,81
07_B	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	15,30	13,65	10,63	2,44	13,72
07_C	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	18,30	11,70	8,72	0,53	11,79
07_D	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	21,30	10,51	7,55	-0,64	10,61
07_E	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	24,30	-2,34	-5,41	-13,60	-2,30
07_F	3e-8e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	27,30	-2,33	-5,40	-13,60	-2,29
08_A	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	12,30	26,15	23,16	14,97	26,23
08_B	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	15,30	27,09	24,11	15,93	27,18
08_C	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	18,30	28,37	25,42	17,24	28,47
08_D	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	21,30	30,05	27,15	18,97	30,18
08_E	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	24,30	33,81	31,01	22,84	33,99
08_F	3e-8e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	27,30	34,77	31,98	23,81	34,96
09_A	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	12,30	26,99	24,00	15,81	27,07
09_B	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	15,30	28,11	25,16	16,97	28,21
09_C	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	18,30	29,70	26,77	18,59	29,81
09_D	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	21,30	33,09	30,26	22,09	33,26
09_E	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	24,30	35,88	33,10	24,94	36,08
09_F	3e-8e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	27,30	35,59	32,81	24,64	35,78
10_A	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	12,30	27,34	24,36	16,17	27,43
10_B	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	15,30	28,62	25,66	17,48	28,72
10_C	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	18,30	30,74	27,85	19,67	30,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem II Singel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_D	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	21,30	34,08	31,27	23,10	34,26
10_E	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	24,30	36,16	33,39	25,22	36,36
10_F	3e-8e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	27,30	36,29	33,52	25,35	36,49
21_A	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	30,30	41,59	38,82	30,65	41,79
21_B	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	33,30	41,65	38,87	30,70	41,84
21_C	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	36,30	41,70	38,92	30,75	41,89
21_D	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	39,30	41,79	39,00	30,83	41,98
21_E	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	42,30	41,98	39,20	31,03	42,17
21_F	9e-14e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	45,30	42,20	39,42	31,25	42,39
22_A	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	30,30	41,26	38,48	30,31	41,45
22_B	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	33,30	41,43	38,64	30,47	41,62
22_C	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	36,30	41,38	38,59	30,43	41,57
22_D	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	39,30	41,50	38,71	30,54	41,69
22_E	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	42,30	41,68	38,90	30,73	41,87
22_F	9e-14e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	45,30	41,90	39,12	30,95	42,09
23_A	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	30,30	38,19	35,42	27,25	38,39
23_B	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	33,30	38,22	35,44	27,27	38,41
23_C	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	36,30	38,23	35,45	27,28	38,42
23_D	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	39,30	38,03	35,25	27,08	38,22
23_E	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	42,30	37,82	35,03	26,86	38,01
23_F	9e-14e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	45,30	37,95	35,17	27,00	38,14
24_A	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	30,30	37,62	34,85	26,68	37,82
24_B	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	33,30	37,74	34,96	26,79	37,93
24_C	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	36,30	37,81	35,03	26,86	38,00
24_D	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	39,30	37,93	35,14	26,98	38,12
24_E	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	42,30	38,01	35,23	27,06	38,20
24_F	9e-14e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	45,30	38,12	35,34	27,17	38,31
25_A	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	30,30	35,47	32,71	24,53	35,67
25_B	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	33,30	35,58	32,80	24,63	35,77
25_C	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	36,30	35,58	32,80	24,63	35,77
25_D	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	39,30	35,69	32,91	24,73	35,88
25_E	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	42,30	35,79	33,00	24,84	35,98
25_F	9e-14e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	45,30	35,90	33,12	24,94	36,09
26_A	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	30,30	2,57	-0,57	-8,76	2,58
26_B	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	33,30	2,66	-0,47	-8,67	2,67
26_C	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	36,30	-5,56	-8,71	-16,91	-5,56
26_D	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	39,30	-5,46	-8,61	-16,82	-5,46
26_E	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	42,30	--	--	--	--
26_F	9e-14e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	45,30	--	--	--	--
27_A	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	30,30	-2,32	-5,39	-13,59	-2,28
27_B	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	33,30	-2,31	-5,38	-13,58	-2,27
27_C	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	36,30	-8,88	-11,88	-20,07	-8,80
27_D	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	39,30	-8,96	-11,96	-20,15	-8,88
27_E	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	42,30	--	--	--	--
27_F	9e-14e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	45,30	--	--	--	--
28_A	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	30,30	35,27	32,49	24,32	35,46
28_B	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	33,30	35,81	33,02	24,85	36,00
28_C	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	36,30	36,43	33,64	25,47	36,62
28_D	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	39,30	36,55	33,76	25,59	36,74
28_E	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	42,30	37,16	34,37	26,20	37,35
28_F	9e-14e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	45,30	37,42	34,64	26,48	37,62
29_A	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	30,30	36,00	33,22	25,06	36,20
29_B	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	33,30	36,47	33,68	25,51	36,66
29_C	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	36,30	36,82	34,02	25,85	37,00
29_D	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	39,30	37,14	34,34	26,17	37,32
29_E	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	42,30	37,44	34,65	26,48	37,63
29_F	9e-14e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	45,30	37,70	34,91	26,74	37,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem II Singel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_A	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	30,30	36,73	33,95	25,78	36,92
30_B	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	33,30	37,01	34,22	26,06	37,20
30_C	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	36,30	37,36	34,57	26,40	37,55
30_D	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	39,30	37,64	34,85	26,68	37,83
30_E	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	42,30	38,04	35,25	27,09	38,23
30_F	9e-14e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	45,30	38,29	35,51	27,35	38,49
41_A	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	48,30	42,32	39,54	31,37	42,51
41_B	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	51,30	42,41	39,63	31,46	42,60
41_C	15e-17e; won 1 - GO	197492,26	356024,75	54,30	42,51	39,72	31,56	42,70
42_A	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	48,30	42,01	39,23	31,06	42,20
42_B	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	51,30	42,13	39,36	31,19	42,33
42_C	15e-17e; won 2 - GO	197495,39	356035,85	54,30	42,27	39,49	31,32	42,46
43_A	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	48,30	38,13	35,35	27,18	38,32
43_B	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	51,30	38,04	35,26	27,09	38,23
43_C	15e-17e; won 2 - GN	197501,08	356040,96	54,30	38,09	35,32	27,14	38,29
44_A	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	48,30	38,20	35,42	27,25	38,39
44_B	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	51,30	38,24	35,46	27,29	38,43
44_C	15e-17e; won 3 - GN	197506,43	356039,48	54,30	38,16	35,39	27,22	38,36
45_A	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	48,30	35,85	33,06	24,90	36,04
45_B	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	51,30	35,93	33,14	24,97	36,12
45_C	15e-17e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	54,30	36,02	33,25	25,07	36,22
46_A	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	48,30	--	--	--	--
46_B	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	51,30	--	--	--	--
46_C	15e-17e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	54,30	--	--	--	--
47_A	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	48,30	--	--	--	--
47_B	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	51,30	--	--	--	--
47_C	15e-17e; won 5 - GO	197515,87	356018,30	54,30	--	--	--	--
48_A	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	48,30	37,44	34,66	26,50	37,64
48_B	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	51,30	37,63	34,85	26,69	37,83
48_C	15e-17e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	54,30	37,84	35,06	26,89	38,03
49_A	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	48,30	37,93	35,14	26,97	38,12
49_B	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	51,30	38,10	35,31	27,14	38,29
49_C	15e-17e; won 6 - GZ	197500,09	356016,01	54,30	38,35	35,56	27,39	38,54
50_A	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	48,30	38,61	35,83	27,67	38,81
50_B	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	51,30	38,75	35,98	27,81	38,95
50_C	15e-17e; won 1 - GZ	197494,29	356017,67	54,30	38,90	36,12	27,96	39,10
61_A	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	57,30	42,39	39,61	31,44	42,58
61_B	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	60,30	42,46	39,68	31,51	42,65
61_C	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	63,30	42,69	39,91	31,74	42,88
61_D	18e-21e; won 1 - GO	197491,81	356022,92	66,30	42,89	40,11	31,94	43,08
62_A	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	57,30	42,66	39,88	31,71	42,85
62_B	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	60,30	42,74	39,96	31,79	42,93
62_C	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	63,30	42,89	40,11	31,95	43,09
62_D	18e-21e; won 2 - GO	197493,86	356030,32	66,30	43,12	40,34	32,18	43,32
63_A	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	57,30	42,16	39,38	31,21	42,35
63_B	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	60,30	42,29	39,51	31,34	42,48
63_C	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	63,30	42,49	39,71	31,54	42,68
63_D	18e-21e; won 3 - GO	197496,03	356038,14	66,30	42,77	39,99	31,83	42,97
64_A	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	57,30	37,81	35,04	26,87	38,01
64_B	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	60,30	37,94	35,17	27,00	38,14
64_C	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	63,30	38,07	35,30	27,12	38,27
64_D	18e-21e; won 3 - GN	197503,17	356040,38	66,30	38,17	35,40	27,23	38,37
65_A	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	57,30	36,35	33,57	25,40	36,54
65_B	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	60,30	36,31	33,53	25,36	36,50
65_C	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	63,30	36,53	33,76	25,59	36,73
65_D	18e-21e; won 4 - GN	197516,17	356036,77	66,30	36,52	33,74	25,58	36,72
66_A	18e-21e; won 4 - GO	197518,91	356029,39	57,30	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Roertoren - Wegverkeer, v1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem II Singel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
66_B	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	60,30	--	--	--	--
66_C	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	63,30	--	--	--	--
66_D	18e-21e; won 4 - G0	197518,91	356029,39	66,30	--	--	--	--
67_A	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	57,30	--	--	--	--
67_B	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	60,30	--	--	--	--
67_C	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	63,30	--	--	--	--
67_D	18e-21e; won 5 - G0	197515,87	356018,30	66,30	--	--	--	--
68_A	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	57,30	38,09	35,31	27,15	38,29
68_B	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	60,30	38,28	35,50	27,33	38,47
68_C	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	63,30	38,46	35,68	27,51	38,65
68_D	18e-21e; won 5 - GZ	197509,39	356013,29	66,30	38,74	35,95	27,78	38,93
69_A	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	57,30	38,99	36,21	28,04	39,18
69_B	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	60,30	39,15	36,37	28,20	39,34
69_C	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	63,30	39,38	36,59	28,43	39,57
69_D	18e-21e; won 1 - GZ	197496,88	356016,93	66,30	39,64	36,85	28,69	39,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 4 Resultaten spoorweg

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Spoorweg		
01_A		3e-8e; won 1 - GO	12,3		64	61
10_A		3e-8e; won 1 - GZ	12,3		61	63
02_A		3e-8e; won 2 - GO	12,3		64	60
03_A		3e-8e; won 2 - GN	12,3		61	57
04_A		3e-8e; won 3 - GN	12,3		61	57
05_A		3e-8e; won 4 - GN	12,3		60	57
06_A		3e-8e; won 4 - GO	12,3		40	59
07_A		3e-8e; won 5 - GO	12,3		41	60
08_A		3e-8e; won 5 - GZ	12,3		60	63
09_A		3e-8e; won 6 - GZ	12,3		61	63
01_B		3e-8e; won 1 - GO	15,3		65	61
10_B		3e-8e; won 1 - GZ	15,3		62	63
02_B		3e-8e; won 2 - GO	15,3		65	60
03_B		3e-8e; won 2 - GN	15,3		61	57
04_B		3e-8e; won 3 - GN	15,3		61	57
05_B		3e-8e; won 4 - GN	15,3		60	57
06_B		3e-8e; won 4 - GO	15,3		40	59
07_B		3e-8e; won 5 - GO	15,3		42	60
08_B		3e-8e; won 5 - GZ	15,3		61	63
09_B		3e-8e; won 6 - GZ	15,3		61	63
01_C		3e-8e; won 1 - GO	18,3		65	61
10_C		3e-8e; won 1 - GZ	18,3		62	62
02_C		3e-8e; won 2 - GO	18,3		65	60
03_C		3e-8e; won 2 - GN	18,3		61	58
04_C		3e-8e; won 3 - GN	18,3		61	57
05_C		3e-8e; won 4 - GN	18,3		60	57
06_C		3e-8e; won 4 - GO	18,3		40	59
07_C		3e-8e; won 5 - GO	18,3		41	60
08_C		3e-8e; won 5 - GZ	18,3		61	63
09_C		3e-8e; won 6 - GZ	18,3		61	63
01_D		3e-8e; won 1 - GO	21,3		65	61
10_D		3e-8e; won 1 - GZ	21,3		62	62
02_D		3e-8e; won 2 - GO	21,3		65	60
03_D		3e-8e; won 2 - GN	21,3		61	58

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Spoorweg		
04_D	3e-8e; won 3 - GN		21,3	61		58
05_D	3e-8e; won 4 - GN		21,3	60		58
06_D	3e-8e; won 4 - GO		21,3	38		59
07_D	3e-8e; won 5 - GO		21,3	40		60
08_D	3e-8e; won 5 - GZ		21,3	61		63
09_D	3e-8e; won 6 - GZ		21,3	61		63
01_E	3e-8e; won 1 - GO		24,3	65		61
10_E	3e-8e; won 1 - GZ		24,3	62		62
02_E	3e-8e; won 2 - GO		24,3	65		61
03_E	3e-8e; won 2 - GN		24,3	61		58
04_E	3e-8e; won 3 - GN		24,3	61		58
05_E	3e-8e; won 4 - GN		24,3	60		58
06_E	3e-8e; won 4 - GO		24,3	34		59
07_E	3e-8e; won 5 - GO		24,3	36		60
08_E	3e-8e; won 5 - GZ		24,3	61		63
09_E	3e-8e; won 6 - GZ		24,3	61		62
01_F	3e-8e; won 1 - GO		27,3	65		61
10_F	3e-8e; won 1 - GZ		27,3	62		62
02_F	3e-8e; won 2 - GO		27,3	65		60
03_F	3e-8e; won 2 - GN		27,3	61		58
04_F	3e-8e; won 3 - GN		27,3	61		58
05_F	3e-8e; won 4 - GN		27,3	60		58
06_F	3e-8e; won 4 - GO		27,3	30		59
07_F	3e-8e; won 5 - GO		27,3	30		60
08_F	3e-8e; won 5 - GZ		27,3	61		62
09_F	3e-8e; won 6 - GZ		27,3	61		62
21_A	9e-14e; won 1 - GO		30,3	64		61
30_A	9e-14e; won 1 - GZ		30,3	61		62
22_A	9e-14e; won 2 - GO		30,3	64		60
23_A	9e-14e; won 2 - GN		30,3	61		58
24_A	9e-14e; won 3 - GN		30,3	61		58
25_A	9e-14e; won 4 - GN		30,3	60		57
26_A	9e-14e; won 4 - GO		30,3	30		59
27_A	9e-14e; won 5 - GO		30,3	30		59

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID		Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
punt	Gevel		Spoorweg		
28_A	9e-14e; won 5 - GZ	30,3	61		62
29_A	9e-14e; won 6 - GZ	30,3	61		62
21_B	9e-14e; won 1 - GO	33,3	64		61
30_B	9e-14e; won 1 - GZ	33,3	61		62
22_B	9e-14e; won 2 - GO	33,3	64		60
23_B	9e-14e; won 2 - GN	33,3	61		58
24_B	9e-14e; won 3 - GN	33,3	61		57
25_B	9e-14e; won 4 - GN	33,3	60		57
26_B	9e-14e; won 4 - GO	33,3	30		58
27_B	9e-14e; won 5 - GO	33,3	30		59
28_B	9e-14e; won 5 - GZ	33,3	61		62
29_B	9e-14e; won 6 - GZ	33,3	61		62
21_C	9e-14e; won 1 - GO	36,3	64		60
30_C	9e-14e; won 1 - GZ	36,3	61		61
22_C	9e-14e; won 2 - GO	36,3	64		60
23_C	9e-14e; won 2 - GN	36,3	61		58
24_C	9e-14e; won 3 - GN	36,3	61		57
25_C	9e-14e; won 4 - GN	36,3	60		57
26_C	9e-14e; won 4 - GO	36,3	30		58
27_C	9e-14e; won 5 - GO	36,3	29		59
28_C	9e-14e; won 5 - GZ	36,3	60		62
29_C	9e-14e; won 6 - GZ	36,3	61		62
21_D	9e-14e; won 1 - GO	39,3	64		60
30_D	9e-14e; won 1 - GZ	39,3	61		61
22_D	9e-14e; won 2 - GO	39,3	64		60
23_D	9e-14e; won 2 - GN	39,3	61		57
24_D	9e-14e; won 3 - GN	39,3	61		57
25_D	9e-14e; won 4 - GN	39,3	60		57
26_D	9e-14e; won 4 - GO	39,3	30		58
27_D	9e-14e; won 5 - GO	39,3	29		59
28_D	9e-14e; won 5 - GZ	39,3	60		62
29_D	9e-14e; won 6 - GZ	39,3	61		61
21_E	9e-14e; won 1 - GO	42,3	64		60
30_E	9e-14e; won 1 - GZ	42,3	61		61

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Spoorweg		
22_E	9e-14e; won 2 - GO		42,3	64		60
23_E	9e-14e; won 2 - GN		42,3	61		57
24_E	9e-14e; won 3 - GN		42,3	60		57
25_E	9e-14e; won 4 - GN		42,3	60		57
26_E	9e-14e; won 4 - GO		42,3	30		58
27_E	9e-14e; won 5 - GO		42,3	29		59
28_E	9e-14e; won 5 - GZ		42,3	60		61
29_E	9e-14e; won 6 - GZ		42,3	61		61
21_F	9e-14e; won 1 - GO		45,3	64		60
30_F	9e-14e; won 1 - GZ		45,3	61		61
22_F	9e-14e; won 2 - GO		45,3	64		60
23_F	9e-14e; won 2 - GN		45,3	61		57
24_F	9e-14e; won 3 - GN		45,3	60		57
25_F	9e-14e; won 4 - GN		45,3	60		57
26_F	9e-14e; won 4 - GO		45,3	30		58
27_F	9e-14e; won 5 - GO		45,3	30		58
28_F	9e-14e; won 5 - GZ		45,3	60		61
29_F	9e-14e; won 6 - GZ		45,3	60		61
41_A	15e-17e; won 1 - GO		48,3	64		60
50_A	15e-17e; won 1 - GZ		48,3	60		61
42_A	15e-17e; won 2 - GO		48,3	64		60
43_A	15e-17e; won 2 - GN		48,3	60		57
44_A	15e-17e; won 3 - GN		48,3	60		57
45_A	15e-17e; won 4 - GN		48,3	60		57
46_A	15e-17e; won 4 - GO		48,3	30		58
47_A	15e-17e; won 5 - GO		48,3	30		58
48_A	15e-17e; won 5 - GZ		48,3	60		61
49_A	15e-17e; won 6 - GZ		48,3	60		61
41_B	15e-17e; won 1 - GO		51,3	63		60
50_B	15e-17e; won 1 - GZ		51,3	60		60
42_B	15e-17e; won 2 - GO		51,3	63		59
43_B	15e-17e; won 2 - GN		51,3	60		57
44_B	15e-17e; won 3 - GN		51,3	60		57
45_B	15e-17e; won 4 - GN		51,3	60		57

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID			Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
	punt	Gevel		Spoorweg		
46_B		15e-17e; won 4 - GO	51,3		30	57
47_B		15e-17e; won 5 - GO	51,3		30	58
48_B		15e-17e; won 5 - GZ	51,3		60	61
49_B		15e-17e; won 6 - GZ	51,3		60	61
41_C		15e-17e; won 1 - GO	54,3		63	60
50_C		15e-17e; won 1 - GZ	54,3		60	60
42_C		15e-17e; won 2 - GO	54,3		63	59
43_C		15e-17e; won 2 - GN	54,3		60	57
44_C		15e-17e; won 3 - GN	54,3		60	57
45_C		15e-17e; won 4 - GN	54,3		59	57
46_C		15e-17e; won 4 - GO	54,3		30	57
47_C		15e-17e; won 5 - GO	54,3		30	58
48_C		15e-17e; won 5 - GZ	54,3		59	61
49_C		15e-17e; won 6 - GZ	54,3		60	60
61_A		18e-21e; won 1 - GO	57,3		63	59
69_A		18e-21e; won 1 - GZ	57,3		60	60
62_A		18e-21e; won 2 - GO	57,3		63	59
63_A		18e-21e; won 3 - GO	57,3		63	59
64_A		18e-21e; won 3 - GN	57,3		60	57
65_A		18e-21e; won 4 - GN	57,3		59	57
66_A		18e-21e; won 4 - GO	57,3		30	57
67_A		18e-21e; won 5 - GO	57,3		30	58
68_A		18e-21e; won 5 - GZ	57,3		59	60
61_B		18e-21e; won 1 - GO	60,3		63	59
69_B		18e-21e; won 1 - GZ	60,3		60	60
62_B		18e-21e; won 2 - GO	60,3		63	59
63_B		18e-21e; won 3 - GO	60,3		63	59
64_B		18e-21e; won 3 - GN	60,3		60	57
65_B		18e-21e; won 4 - GN	60,3		59	56
66_B		18e-21e; won 4 - GO	60,3		30	57
67_B		18e-21e; won 5 - GO	60,3		30	58
68_B		18e-21e; won 5 - GZ	60,3		59	60
61_C		18e-21e; won 1 - GO	63,3		63	59
69_C		18e-21e; won 1 - GZ	63,3		60	60

Bijlage 4.1 Resultaten zoneplichtige spoorwegen

ID		Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB]		Lcum [dB] zonder aftrek art. 110g Wgh
punt	Gevel		Spoorweg		
62_C	18e-21e; won 2 - GO	63,3	63,3	63	59
63_C	18e-21e; won 3 - GO	63,3	63,3	63	59
64_C	18e-21e; won 3 - GN	63,3	63,3	60	56
65_C	18e-21e; won 4 - GN	63,3	63,3	59	56
66_C	18e-21e; won 4 - GO	63,3	63,3	30	57
67_C	18e-21e; won 5 - GO	63,3	63,3	30	58
68_C	18e-21e; won 5 - GZ	63,3	63,3	59	60
61_D	18e-21e; won 1 - GO	66,3	66,3	63	59
69_D	18e-21e; won 1 - GZ	66,3	66,3	60	60
62_D	18e-21e; won 2 - GO	66,3	66,3	63	59
63_D	18e-21e; won 3 - GO	66,3	66,3	63	59
64_D	18e-21e; won 3 - GN	66,3	66,3	60	56
65_D	18e-21e; won 4 - GN	66,3	66,3	59	56
66_D	18e-21e; won 4 - GO	66,3	66,3	31	57
67_D	18e-21e; won 5 - GO	66,3	66,3	30	57
68_D	18e-21e; won 5 - GZ	66,3	66,3	59	60
				Geluidbelasting hoger dan voorkeurswaarde spoorwegen (55 dB)	
				Geluidbelasting hoger dan maximale ontheffingswaarde (68 dB)	

