

**Bestemmingsplan Zelfbouwkavels Karel Klinkenberglocatie
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder**

Datum 2 april 2015
Referentie 20141217-02

Referentie 20141217-02
Rapporttitel Bestemmingsplan Zelfbouwkavels Karel Klinkenberglocatie
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder

Datum 2 april 2015

Opdrachtgever Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Nieuw-West
Plein '40-'45 1
1064 SW AMSTERDAM
Contactpersoon Mevrouw mr. S. Akgün

Behandeld door De heer ing. F.P. van Dorresteijn
De heer ing. N. Lenaarts
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Gatwickstraat 11
1043 GL AMSTERDAM
Postbus 9396
1006 AJ AMSTERDAM
Telefoon 020-6967181
Fax 020-6634962

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding onderzoek	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wet geluidhinder	5
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	5
2.1.2	Geluidgevoelige functies	5
2.1.3	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	5
2.1.4	Dove gevels	6
2.1.5	Wegverkeerslawaaï	6
2.1.6	Spoorweglawaaï	7
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	7
2.2.1	Cumulatie geluidbronnen	7
2.2.2	Stille zijden	8
3	Uitgangspunten onderzoek	9
3.1	Wegverkeersgegevens	9
3.2	Spoorgegevens	10
4	Rekenmethoden geluidbelastingen	11
4.1	Wegverkeerslawaaï inclusief tramlawaaï	11
4.2	Spoorweglawaaï en metrogeluid	11
4.3	Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel	12
4.4	Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{(VL,cum)}$	12
5	Berekeningsresultaten	13
5.1	Geluidbelastingen per geluidbron	13
5.2	Berekeningsresultaten Rijksweg A10 west	13
5.3	Berekeningsresultaten Jan Tooropstraat	13
5.4	Berekeningsresultaten Postjesweg	14
5.5	Berekeningsresultaten Metrolijn 50	14
5.5.1	Berekeningsresultaten Spoorweglawaaï	14
5.6	Gecumuleerde geluidbelasting $L_{(VL,cum)}$	14
5.7	Stille zijden	14
6	Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden	16
6.1	Algemeen	16
6.2	Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting	16
6.2.1	Maatregelen aan de bron	16
6.2.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	17
6.2.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	17
6.3	Conclusie en advies aanvraag hogere waarden	17

Bijlagen

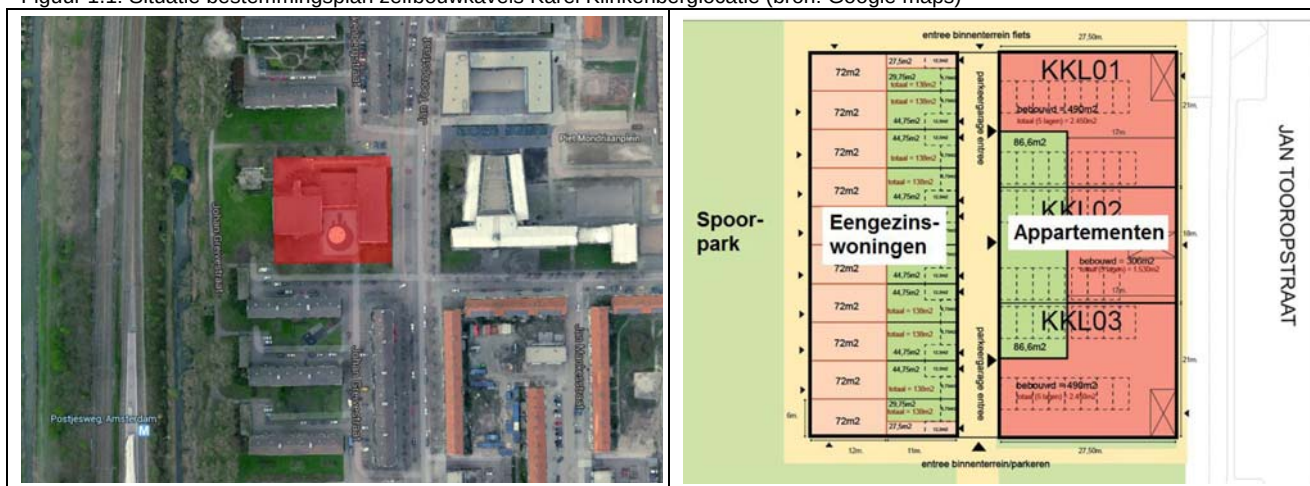
Bijlage I	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage II	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï (inclusief metrolijn 50)
Bijlage III	Berekeningsresultaten spoorweglawaaï

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Amsterdam, Stadsdeel Nieuw-West heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het bestemmingsplan Zelfbouwkavels Karel Klinkenberglocatie in Amsterdam Nieuw-West.

In het vigerende bestemmingsplan geldt voor onderhavige locatie de bestemming “Gemengd – uit te werken”. In het nieuwe bestemmingsplan is uitgegaan van een andere verkaveling dan in het huidige bestemmingsplan, waardoor op een deel van het nieuwe plangebied wonen niet mogelijk is. Door middel van dit nieuwe bestemmingsplan wordt op de gehele planlocatie wonen mogelijk gemaakt.

Figuur 1.1: Situatie bestemmingsplan zelfbouwkavels Karel Klinkenberglocatie (bron: Google maps)



1.1 Aanleiding onderzoek

De geplande geluidgevoelige bestemmingen betreffen een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. De zelfbouwkavels bevinden zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de A10-West, de Postjesweg, de zone van de Jan Tooropstraat (de Jan Tooropstraat wordt momenteel heringericht), metrolijn 50 (voorheen onderdeel van het spoor- weglawaai, in de vigerende geluidwetgeving een eigen geluidbron) en de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol. Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder noodzakelijk. Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of bij uitwerking hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de berekeningen en de toetsing van de geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 januari 2015 (Stb. 2014, 581).

Als gevolg van de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 “Geluid” in de Wet milieubeheer per 1 juli 2012 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdlijnen omvatten deze wijzigingen: het aanwijzen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en terreinen, een nieuwe bepalingwijze van de geluidzones langs spoorwegen (zie paragraaf 2.1.6) en het gebruik van een nieuw rekenvoorschrift (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie blijft de Wet geluidhinder van toepassing, de betreffende grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden zijn gehandhaafd.

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van toepassing is op de aanleg of de wijziging van rijksinfrastructuur (rijkswegen en spoorwegen). In dat hoofdstuk zijn de beoordelingswijze conform geluidproductieplafonds, voorkeurswaarden en maximale waarden opgenomen. Omdat geen sprake is van aanleg of wijziging van rijksinfrastructuur, wordt in het rapport hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer verder buiten beschouwing gelaten.

2.1.2 Geluidgevoelige functies

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (onder meer woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B en W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeers-reducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels).

2.1.4 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
 - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;
 - een raam in een hal van een woning;
 - een nooduitgang.

Vooruitlopend op de onderzoeksresultaten wordt opgemerkt dat dove gevels niet in het plan hoeven te worden toegepast.

2.1.5 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom.

- De Rijksweg A10 heeft ter hoogte van het plangebied 8 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 600 m zodat de planlocatie binnen deze zone is gelegen.
- De heringerichte Jan Tooropstraat en de Postjesweg hebben 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt 200 m zodat de planlocatie binnen deze zones is gelegen.
- Conform de Wet geluidhinder worden de geluidbelastingen vanwege metrolijn 50 aangemerkt als wegverkeerslawaaï. Er zijn twee metroporen, de zonebreedte bedraagt dan 200 m. De planlocatie is binnen deze zone gelegen.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB (stedelijke situatie) of 53 dB (Rijksweg A10).

2.1.6 Spoorweglawaaï

Het spoortracé Amsterdam Sloterdijk – Schiphol is het meest nabijgelegen spoortracé. De zonebreedtes langs een spoorweg worden bepaald door de waarden van de geldende geluidproductie-plafonds op referentiepunten (zie tabel 2.2).

Indien de referentiepunten achter een geluidscherm zijn gelegen, worden de geluidproductieplafonds ervan niet beschouwd, wel die van de eerste voorkomende referentiepunten voorbij de beëindigingen van het geluidscherm. Langs een groot deel van het tracé Amsterdam Sloterdijk – Schiphol is conform het geluidregister spoor aan de oost- en westzijde een geluidscherm. Het referentiepunt met het hoogste geluidproductieplafond, niet achter een scherm gelegen heeft een geluidproductieplafond van 57,2 dB. Op basis van deze geluidproductieplafondwaarde wordt de zonebreedte bepaald, deze bedraagt 200 m, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De planlocatie is hiermee binnen de zone van de spoorlijn gelegen.

Tabel 2.2. Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van spoorverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege spoorweglawaaï bedraagt 55 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 68 dB.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

2.2.1 Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden. Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen worden toegepast.

2.2.2 Stille zijden

Conform het gemeentelijk geluidbeleid dienen woningen waarvoor hogere grenswaarden worden vastgesteld in principe te beschikken over een stille zijde. Hiervan kan alleen worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. De afwijking dient daarbij te worden beperkt. Een woning met een dove gevel dient te allen tijde een stille zijde te hebben.

Stille zijden hebben een geluidsbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde (48 dB voor wegverkeerslawaai, 55 dB voor spoorweglawaai en 50 dB(A) voor industrielawaai). Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de stille zijde, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

3 Uitgangspunten onderzoek

3.1 Wegverkeersgegevens

Stedelijke wegen

In dit akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens voor de stedelijke wegen afkomstig uit het reconstructieonderzoek van de Jan Tooropstraat. De intensiteiten berekend ten behoeve van dit onderzoek zijn hoger dan de intensiteiten op de website verkeersprognoses.amsterdam.nl. Het gehanteerde peiljaar is 2024. In tabel 3.1 is een overzicht van de verkeersgegevens opgenomen. Voor de stedelijke wegen zijn het referentiewegdek en een maximumsnelheid van 50 km/uur gehanteerd.

Tabel 3.1 Gehanteerde uurintensiteiten stedelijke wegen

Jaar	weekgemiddelde							weekgemiddelde							weekgemiddelde						
	Gemiddeld daguur t.b.v. geluidberekeningen:							Gemiddeld avonduur t.b.v. geluidberekeningen:							Gemiddeld nachtuur t.b.v. geluidberekeningen:						
	MO	LV	MV	ZV	bus	tram		MO	LV	MV	ZV	bus	tram		MO	LV	MV	ZV	bus	tram	
Prognose 2024 inclusief plan																					
Omschrijving																					
Jan Tooropstraat (Jan Evertsenstraat - Jan Voermanstraat)	7	603	19	18	3	0		4	398	2	1	2	0		1	147	4	3	1	0	
Jan Voermanstraat (Jan Tooropstraat - Der Kinderenstraat)	3	254	8	8	0	0		2	167	1	0	0	0		0	62	2	1	0	0	
Der Kinderenstraat (Jan Voermanstraat - Piet Mondriaanstraat)	3	239	8	7	0	0		2	158	1	0	0	0		0	58	2	1	0	0	
Der Kinderenstraat (Piet Mondriaanstraat - Postjesweg)	4	320	10	10	0	0		2	211	1	0	0	0		1	78	2	2	0	0	
Postjesweg (Der Kinderenstraat - Jan Tooropstraat)	4	298	9	9	18	0		2	197	1	0	8	0		0	72	2	2	8	0	
Jan Tooropstraat (Postjesweg - Jan Voermanstraat)	4	316	10	10	3	0		2	208	1	0	2	0		0	77	2	2	1	0	
Der Kinderenstraat (Postjesweg - Johan Jongkindstraat)	7	630	20	19	9	0		4	416	2	1	4	0		1	153	4	3	3	0	

Voor het akoestisch onderzoek heeft stadsdeel Nieuw-West een digitale bestemmingsplankaart aan ons geleverd. In bijlage I is de plankaart opgenomen.

De verkeers- en weggegevens van de rijksweg A10 zijn conform het geluidregister van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (versie 24 juli 2014). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit rijksweg-tracé gelden voor het peiljaar 2008, om die reden geldt een plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) van 1,5 dB.

De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport volledig te presenteren. Ter indicatie geeft tabel 3.2 de uurintensiteiten van de A10 west ter hoogte van de onderzoekslocatie.

Tabel 3.2. Uurintensiteiten A10 west, ter hoogte van planlocatie.

	A 10 west			A 10 west		
	Hoofdrijbaan west			Hoofdrijbaan oost		
Motorvoertuigcategorie	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Lichte motorvoertuigen	3.793	2.193	907	3.407	2.315	841
Middelzware motorvoertuigen	193	43	54	191	50	53
Zware motorvoertuigen	163	53	57	142	57	65

Metrolijn 50

Het geluid van metrolijn 50 wordt aangemerkt als wegverkeerslawaai, maar moet worden berekend als zijnde spoorweglawaai. De intensiteiten van de metrolijn zijn ontleend aan het Akoestisch Spoorboekje voor Windows ASWIN. Scharnierende geledingen met 3 draaistellen zijn 1 eenheid. De volgende eenheden zijn op metrolijn 50:

- Dagperiode : 31,96 eenheden.
- Avondperiode : 17,79 eenheden.
- Nachtperiode : 6,59 eenheden.

3.2 Spoorgegevens

De spoorweggegevens van de westelijke ringspoorlijn zijn conform het geluidregister spoor van ProRail (versie 24 juli 2014). De verkeersintensiteiten in het geluidregister voor dit spoortracé zijn gemiddeld over die voor de peiljaren 2006, 2007 en 2008, om die reden geldt een plafondcorrectiewaarde (toeslagcorrectie op de geluidbelastingen) van 1,5 dB. De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport volledig te presenteren. Ter indicatie geeft tabel 3.3 de uurintensiteiten van het spoortracé ter hoogte van de onderzoekslocatie.

Tabel 3.3. Uurintensiteiten Q per treinvoertuigcategorie per periode dag (D), avond (A) en nacht (N)

Voertuigcategorie	Treintype	Q(D)	Q(A)	Q(N)
1	MAT'64-T, MAT'64-V	3,48	3,82	2,12
2	DDM-1, IC-R, ICM-3	14,52	12,36	5,36
3	E-LOC, MDDM, SGM-3	8,92	8,92	3,09
8	DDM-2/3, ICM-4,IRM-4, VIRM-6	87,78	68,55	24,21
9	Thalys	4,66	4,18	0,95

4 Rekenmethoden geluidbelastingen

4.1 Wegverkeerslawaaï inclusief tramlawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Het trammaterieel van het GVB Amsterdam bestaat op de lijnen 1 en 17 uit het type Combino. De gemeente Amsterdam heeft geluidemissiemetingen laten uitvoeren en beschikt over geluidgegevens van het Combino-trammaterieel. Uit deze gegevens blijkt dat de emissiegetallen van het Combino-materieel aanzienlijk lager zijn dan de emissiegetallen voor tramlawaai uit het RMG2012. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de emissiegetallen, die op basis van de geluidemissiemetingen zijn vastgesteld.

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

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

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur. Voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur, zoals hier de rijksweg A10, gelden per 20 mei de volgende waarden voor de aftrek in het RMG2012:

- Voor een geluidbelasting van 56 dB, zonder de aftrek, geldt een aftrekwaarde van 3 dB. De geluidbelasting na aftrek bedraagt dus 53 dB (was 54 dB).
- Voor een geluidbelasting van 57 dB, zonder de aftrek, geldt een aftrekwaarde van 4 dB. De geluidbelasting na aftrek bedraagt dus 53 dB (was 55 dB).
- Voor alle overige geluidbelastingwaarden blijft een aftrek van 2 dB gelden.

Voor de stedelijke wegen is een aftrek van 5 dB toegepast.

De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.2.62 van DGMR. In bijlage II zijn de belangrijkste gegevens van het geluidinvoermodeel opgenomen.

4.2 Spoorweglawaaï en metrogeluid

Voor de berekeningen van het spoorweglawaaï en ook van het metrogeluid is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage IV van het RMG2012. De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn eveneens uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.2.62 van DGMR.

4.3 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Bodemfactor algemeen: 0,0 (harde bodem).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem, zoals grasvelden, parken of spoor-taluds).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden rijksweg A10: 0,5 (conform RMG2012 bij (D)ZOAB).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

4.4 Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluid-bronnen worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluid-bronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Conform het Amsterdams geluidbeleid wordt op de geluidbijdragen van het wegverkeerslawaaï de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

5.4 Berekeningsresultaten Postjesweg

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Postjesweg bedraagt maximaal 36 dB L_{den} . Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bijlage III zijn de geluidbelastingen opgenomen.

5.5 Berekeningsresultaten Metrolijn 50

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op metrolijn 50 bedraagt maximaal 46 dB L_{den} . Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bijlage III zijn de geluidbelastingen opgenomen.

5.5.1 Berekeningsresultaten Spoorweglawaaï

De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol bedraagt maximaal 53 dB. Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

5.6 Gecumuleerde geluidbelasting $L(VL,cum)$

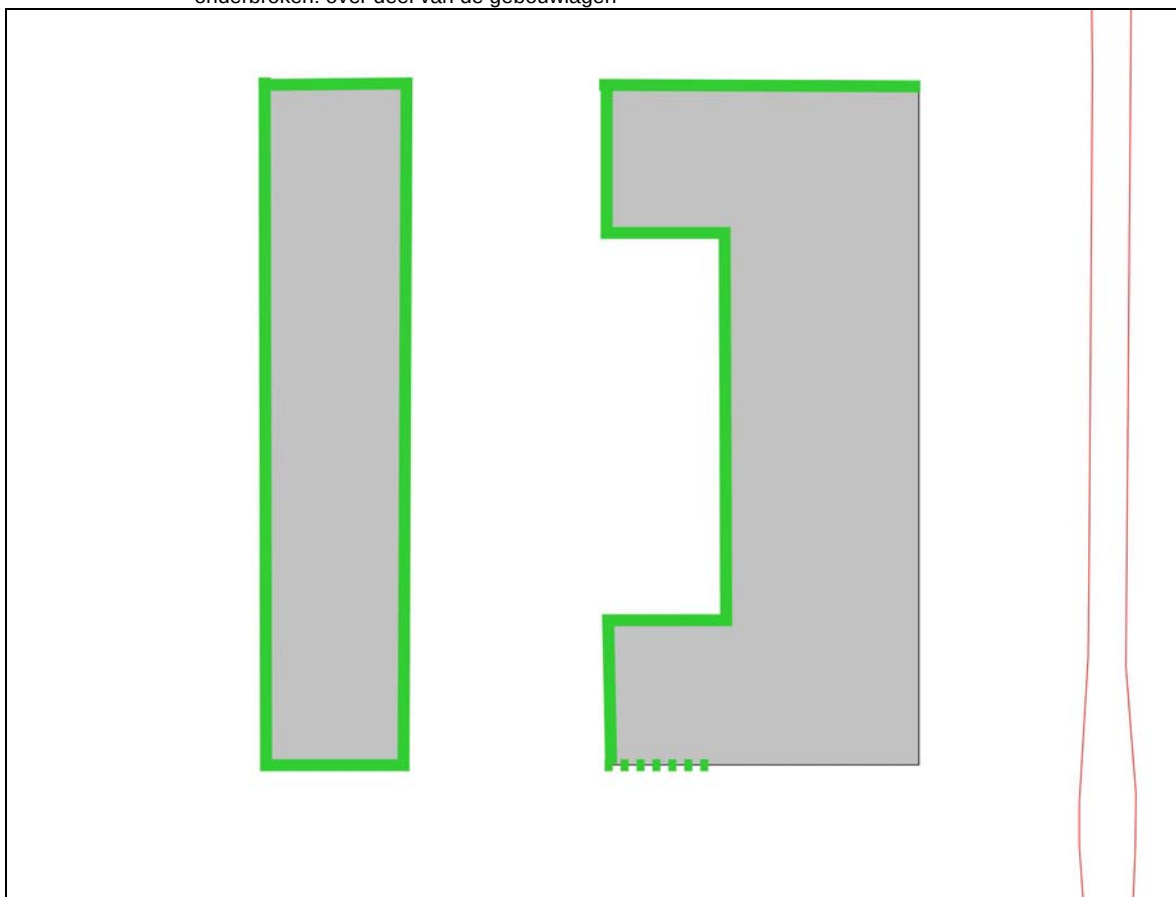
Er vinden op de locatie Karel Klinkenberglocatie slechts overschrijdingen van de voorkeurswaarde ten gevolge van één bron plaats (Jan Tooropstraat). Er is geen sprake van samenloop van geluidbronnen en cumulatie is hierdoor niet aan de orde.

5.7 Stille zijden

De voorwaarde voor het verlenen van hogere waarden is dat de woningen waarvoor hogere waarden worden verleend in principe een stille zijde hebben. Dit is een gevel waarop de geluidbelastingen niet de voorkeursgrenswaarden overschrijden. In figuur 5.2 op de volgende pagina wordt een overzicht gegeven van de direct aan te wijzen stille zijden.

Indien woningen niet direct beschikken over een stille zijde, moeten gebouwmaatregelen worden ingezet, zoals balkonconstructies en verglaasde serres. Dit zijn gezien de hoogte van de geluidbelastingen realistische maatregelen.

Figuur 5.2 Overzicht stille zijden (groen). Ononderbroken: over alle gebouwlagen,
onderbroken: over deel van de gebouwlagen



6 Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

6.1 Algemeen

Voor die onderdelen van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï boven de voorkeursgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.

De hogere waarden kunnen door het DB worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

Vanwege de Jan Tooropstraat wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden, de maximale ontheffingswaarde niet.

6.2 Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

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

6.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 4 dB vanwege verkeerslawaaï kunnen worden weggenomen door het toepassen van een geluidreducerend asfalt, bijvoorbeeld dubbellaags ZOAB. De gemeente legt vanwege de te hoge onderhoudskosten geen dubbellaags ZOAB aan op het hoofdwegennet. Met minder geluidreducerende asfalttypen, bijvoorbeeld steenmastiekasfalt, wordt de voorkeursgrenswaarde nog overschreden.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaaï te beperken. Een dergelijke snelheidsverlaging is niet aan de orde.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de Jan Tooropstraat kunnen hogere geluidreducties worden behaald dan door toepassing van geluidarm asfalt. Om stedenbouwkundige redenen zijn geluidschermen niet wenselijk.

6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen

Bij geluidgevoelige functies waar de maximale ontheffingswaarde nog steeds wordt overschreden dienen dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen te worden toegepast.

Bij geluidgevoelige functies waar niet de maximale ontheffingswaarde maar wel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is het ook mogelijk om maatregelen te treffen in de vorm van dove gevels of in de vorm van gebouwgebonden geluidschermen waarmee aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Met een dove gevel zouden de gevels uitgesloten worden van toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het is echter reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde door middel van een hogere waarde vaststelling toe te staan.

6.3 Conclusie en advies aanvraag hogere waarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen aan de bron, in het geluidoverdrachtsgebied en aan het gebouw bezwaren met zich meebrengen, is het realistisch om hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de Jan Tooropstraat:

Jan Tooropstraat: 58 dB voor maximaal 50 woningen (appartementen).

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Amsterdam, Stadsdeel Nieuw-West heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het bestemmingsplan Zelfbouwkavels Karel Klinkenberglocatie in Amsterdam Nieuw-West.

In het vigerende bestemmingsplan geldt voor onderhavige locatie de bestemming "Gemengd – uit te werken". In het nieuwe bestemmingsplan is uitgegaan van een andere verkaveling dan in het huidige bestemmingsplan, waardoor op een deel van het nieuwe plangebied wonen niet mogelijk is. Door middel van dit nieuwe bestemmingsplan wordt op de gehele planlocatie wonen mogelijk gemaakt.

De zelfbouwkavels bevinden zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de A10-West, de Postjesweg, de toekomstige zone van de Jan Tooropstraat, metrolijn 50 en de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 januari 2015. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| – Stedelijke wegen: | voorkeursgrenswaarde 48 dB | maximale ontheffingswaarde 63 dB. |
| – Buitenstedelijke wegen: | voorkeursgrenswaarde 48 dB | maximale ontheffingswaarde 53 dB. |
| – Spoorweg: | voorkeursgrenswaarde 55 dB | maximale ontheffingswaarde 68 dB. |

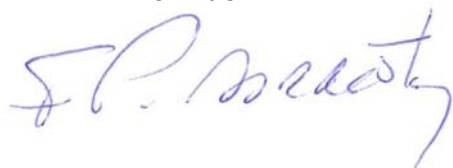
Conclusies:

- Ten gevolge van wegverkeer op de Jan Tooropstraat vinden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats maar niet van de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Op locaties waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet, kunnen hogere waarden worden aangevraagd bij B en W.
- Ten gevolge van wegverkeer op de overige wegen en metrolijn 50 wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- Ten gevolge van spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Schiphol wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB.
- Op de Karel Klinkenberglocatie vinden slechts overschrijdingen van de voorkeurswaarde ten gevolge van één bron plaats. Er is geen sprake van samenloop van geluidbronnen en cumulatie is hierdoor niet aan de orde.

Omdat verschillende geluidreducerende maatregelen aan de bron, in het geluidoverdrachtsgebied en aan het gebouw bezwaren met zich meebrengen, is het realistisch om hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï afkomstig van de Jan Tooropstraat:

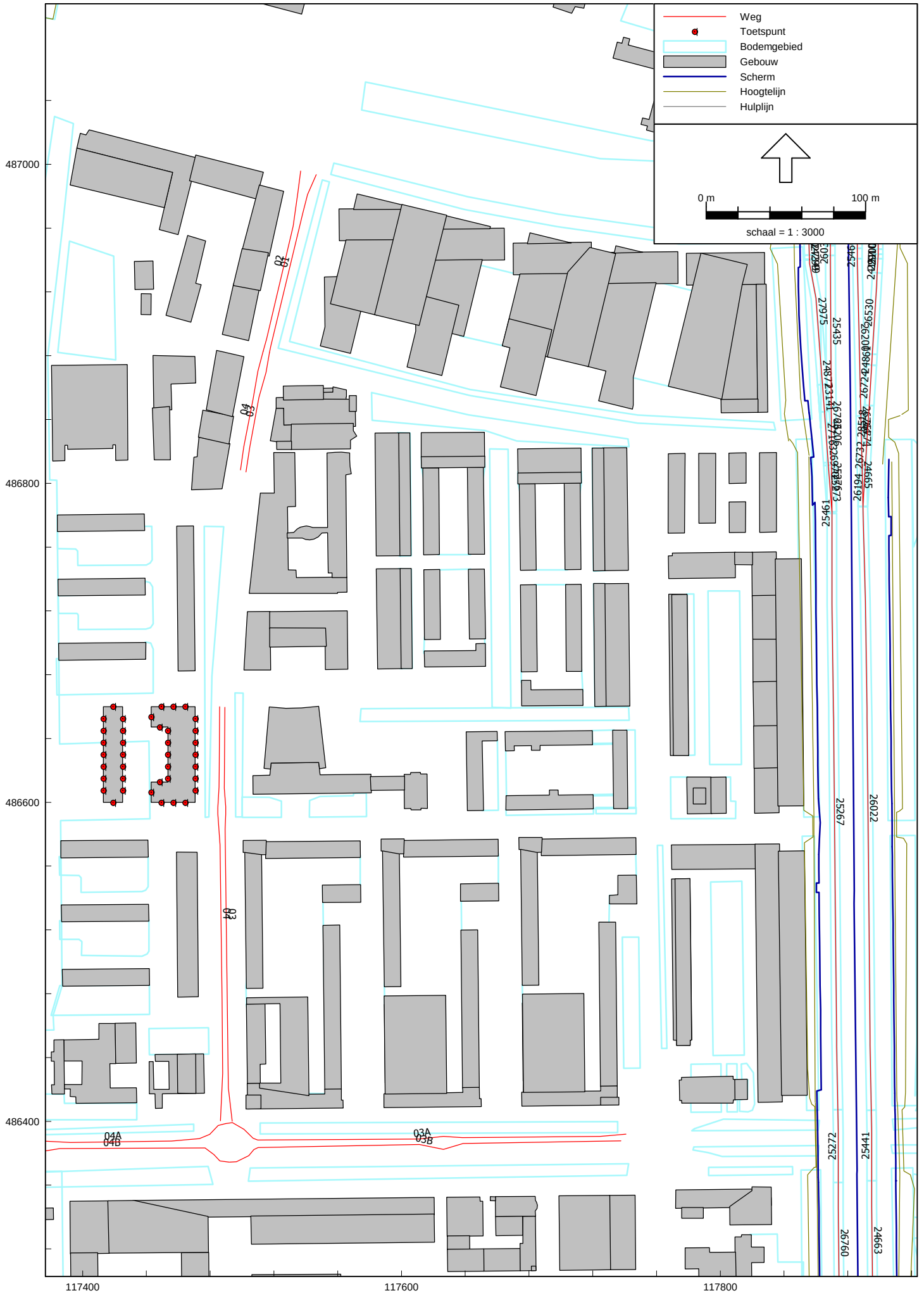
Jan Tooropstraat: 58 dB voor maximaal 50 woningen (appartementen).

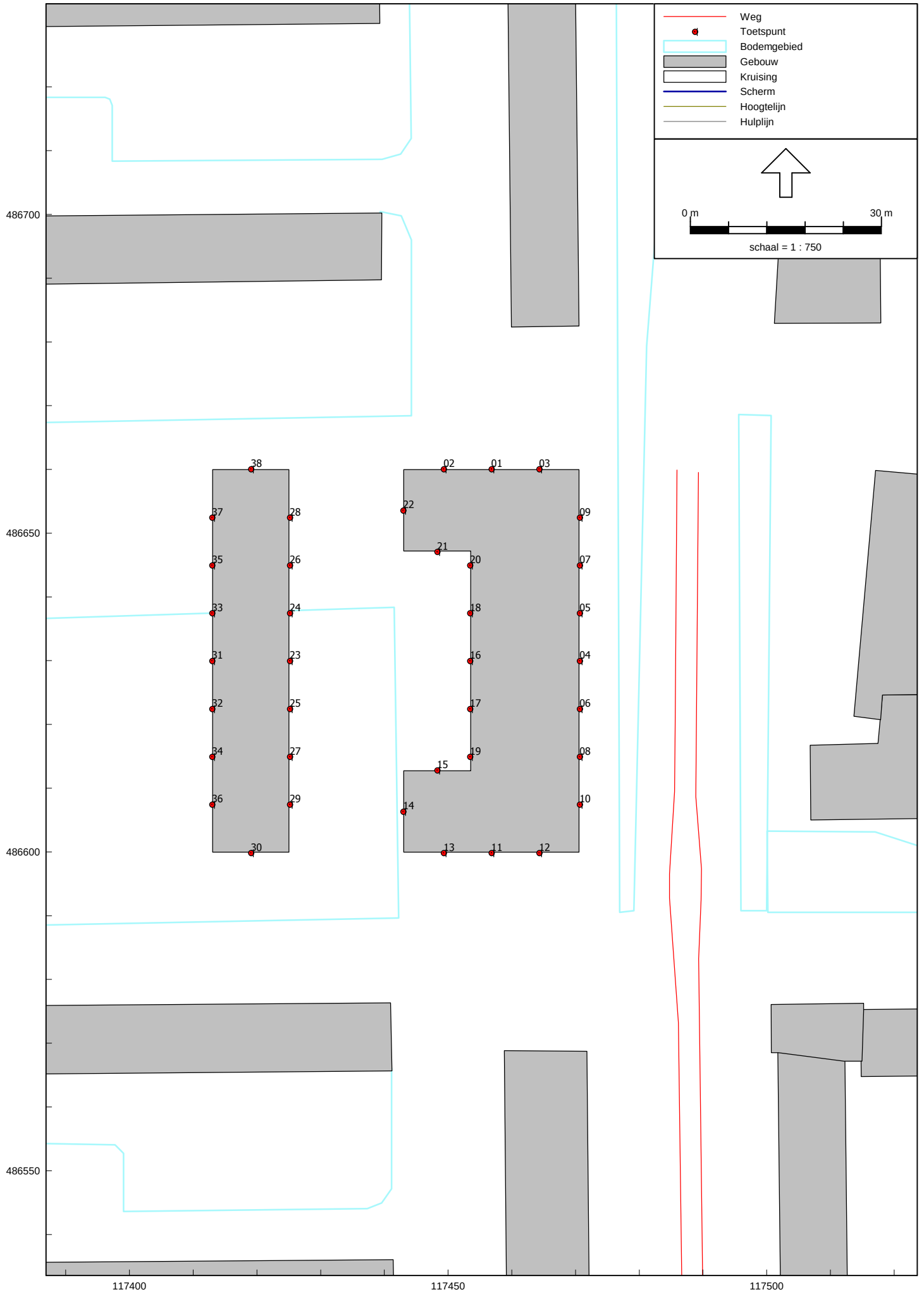
DPA Cauberg-Huygen B.V.



De heer ing. F.P. van Dorresteyn
Senior Projectleider

Bijlage I Invoergegevens rekenmodel





Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Postjesweg	65597	9	16:55, 19 jan 2015	-1747	2	04B		Polylijn
Postjesweg	65598	9	10:28, 26 jan 2015	-1741	2	03A		Polylijn
Postjesweg	65599	9	10:28, 26 jan 2015	-1733	2	03B		Polylijn
Postjesweg	65600	9	16:55, 19 jan 2015	-1735	2	04A		Polylijn
Jan Tooropstraat	63936	13	10:22, 26 jan 2015	-2461	2	01	Jan Voermanstraat - Jan Evertsenstraat	Polylijn
Jan Tooropstraat	63939	13	10:22, 26 jan 2015	-2463	2	02	Jan Voermanstraat - Jan Evertsenstraat	Polylijn
Jan Tooropstraat	64351	13	12:54, 2 apr 2015	-2465	2	03	Jan Voermanstraat - Postjesweg	Polylijn
Jan Tooropstraat	64352	13	12:55, 2 apr 2015	-2467	2	04	Jan Voermanstraat - Postjesweg	Polylijn
Jan Tooropstraat	129238	13	12:55, 2 apr 2015	-2699	2	03	Jan Voermanstraat - Postjesweg	Polylijn
Jan Tooropstraat	129240	13	12:55, 2 apr 2015	-2703	2	04	Jan Voermanstraat - Postjesweg	Polylijn

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH
Postjesweg	117342,07	486381,41	117491,88	486374,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Postjesweg	117740,86	486391,98	117489,62	486398,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Postjesweg	117492,11	486374,39	117737,65	486387,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Postjesweg	117489,62	486398,52	117345,64	486386,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117546,57	486993,43	117517,26	486881,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117536,70	486995,83	117513,28	486882,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117517,26	486881,97	117502,40	486807,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117513,28	486882,78	117499,02	486808,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117489,29	486659,54	117493,80	486400,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jan Tooropstraat	117485,91	486659,90	117486,39	486400,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Type
Postjesweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	153,09	153,09	5,45	91,02	Intensiteit
Postjesweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	11	255,11	255,11	3,13	101,20	Intensiteit
Postjesweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	249,45	249,45	3,01	101,24	Intensiteit
Postjesweg	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	147,12	147,12	4,75	63,07	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	115,44	115,44	4,39	85,72	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	115,58	115,58	8,05	72,54	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	76,41	76,41	12,72	31,47	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	75,83	75,83	12,81	30,49	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	259,59	259,59	4,89	122,15	Intensiteit
Jan Tooropstraat	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	259,73	259,73	3,75	97,32	Intensiteit

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)
Postjesweg	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Postjesweg	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Postjesweg	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Postjesweg	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--
Jan Tooropstraat	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
Postjesweg	50	50	50	--	50	50	50	--	1626,00	6,05	3,50	1,67	--	--
Postjesweg	50	50	50	--	50	50	50	--	2780,00	6,08	3,74	1,51	--	1,18
Postjesweg	50	50	50	--	50	50	50	--	2780,00	6,08	3,74	1,51	--	1,18
Postjesweg	50	50	50	--	50	50	50	--	1626,00	6,05	3,50	1,67	--	--
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	5338,00	6,09	3,81	1,46	--	1,08
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	5338,00	6,09	3,81	1,46	--	1,08
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	2812,00	6,10	3,79	1,46	--	1,17
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	2812,00	6,10	3,79	1,46	--	1,17
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	2812,00	6,10	3,79	1,46	--	1,17
Jan Tooropstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	2812,00	6,10	3,79	1,46	--	1,17

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)
Postjesweg	--	--	--	91,97	89,63	73,53	--	6,76	9,05	17,28	--	1,27	1,32	9,19	--	--	--
Postjesweg	0,96	--	--	88,17	94,71	85,71	--	7,99	4,33	11,90	--	2,66	--	2,38	--	2,00	1,00
Postjesweg	0,96	--	--	88,17	94,71	85,71	--	7,99	4,33	11,90	--	2,66	--	2,38	--	2,00	1,00
Postjesweg	--	--	--	91,97	89,63	73,53	--	6,76	9,05	17,28	--	1,27	1,32	9,19	--	--	--
Jan Tooropstraat	0,98	0,64	--	92,77	97,79	94,23	--	3,38	0,98	3,21	--	2,77	0,25	1,92	--	3,50	2,00
Jan Tooropstraat	0,98	0,64	--	92,77	97,79	94,23	--	3,38	0,98	3,21	--	2,77	0,25	1,92	--	3,50	2,00
Jan Tooropstraat	0,94	--	--	92,13	97,65	93,90	--	3,79	1,41	3,66	--	2,92	--	2,44	--	2,00	1,00
Jan Tooropstraat	0,94	--	--	92,13	97,65	93,90	--	3,79	1,41	3,66	--	2,92	--	2,44	--	2,00	1,00
Jan Tooropstraat	0,94	--	--	92,13	97,65	93,90	--	3,79	1,41	3,66	--	2,92	--	2,44	--	2,00	1,00
Jan Tooropstraat	0,94	--	--	92,13	97,65	93,90	--	3,79	1,41	3,66	--	2,92	--	2,44	--	2,00	1,00

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4
Postjesweg	--	--	90,50	51,00	20,00	--	6,65	5,15	4,70	--	1,25	0,75	2,50	--
Postjesweg	--	--	149,00	98,50	36,00	--	13,50	4,50	5,00	--	4,50	--	1,00	--
Postjesweg	--	--	149,00	98,50	36,00	--	13,50	4,50	5,00	--	4,50	--	1,00	--
Postjesweg	--	--	90,50	51,00	20,00	--	6,65	5,15	4,70	--	1,25	0,75	2,50	--
Jan Tooropstraat	0,50	--	301,50	199,00	73,50	--	11,00	2,00	2,50	--	9,00	0,50	1,50	--
Jan Tooropstraat	0,50	--	301,50	199,00	73,50	--	11,00	2,00	2,50	--	9,00	0,50	1,50	--
Jan Tooropstraat	--	--	158,00	104,00	38,50	--	6,50	1,50	1,50	--	5,00	--	1,00	--
Jan Tooropstraat	--	--	158,00	104,00	38,50	--	6,50	1,50	1,50	--	5,00	--	1,00	--
Jan Tooropstraat	--	--	158,00	104,00	38,50	--	6,50	1,50	1,50	--	5,00	--	1,00	--
Jan Tooropstraat	--	--	158,00	104,00	38,50	--	6,50	1,50	1,50	--	5,00	--	1,00	--

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
Postjesweg	75,57	83,06	89,99	94,12	100,15	96,83	90,11	81,08	103,04	73,66	81,32	88,45
Postjesweg	78,75	86,30	93,42	97,20	102,71	99,45	92,78	84,20	105,75	74,72	82,02	88,49
Postjesweg	78,75	86,30	93,42	97,20	102,71	99,45	92,78	84,20	105,75	74,72	82,02	88,49
Postjesweg	75,57	83,06	89,99	94,12	100,15	96,83	90,11	81,08	103,04	73,66	81,32	88,45
Jan Tooropstraat	80,75	87,91	94,60	99,57	105,37	101,98	95,27	86,06	108,24	76,79	83,55	89,10
Jan Tooropstraat	80,75	87,91	94,60	99,57	105,37	101,98	95,27	86,06	108,24	76,79	83,55	89,10
Jan Tooropstraat	78,12	85,33	92,08	96,90	102,63	99,25	92,55	83,44	105,52	73,95	80,79	86,41
Jan Tooropstraat	78,12	85,33	92,08	96,90	102,63	99,25	92,55	83,44	105,52	73,95	80,79	86,41
Jan Tooropstraat	78,12	85,33	92,08	96,90	102,63	99,25	92,55	83,44	105,52	73,95	80,79	86,41
Jan Tooropstraat	78,12	85,33	92,08	96,90	102,63	99,25	92,55	83,44	105,52	73,95	80,79	86,41
Jan Tooropstraat	78,12	85,33	92,08	96,90	102,63	99,25	92,55	83,44	105,52	73,95	80,79	86,41

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
Postjesweg	92,03	97,88	94,63	87,92	79,22	100,86	73,53	81,28	88,84	91,71	95,94	92,87
Postjesweg	93,47	100,06	96,67	89,92	80,25	102,79	73,19	80,96	88,28	91,41	96,83	93,65
Postjesweg	93,47	100,06	96,67	89,92	80,25	102,79	73,19	80,96	88,28	91,41	96,83	93,65
Postjesweg	92,03	97,88	94,63	87,92	79,22	100,86	73,53	81,28	88,84	91,71	95,94	92,87
Jan Tooropstraat	96,00	102,84	99,34	92,57	82,16	105,42	74,11	81,25	87,79	92,98	99,06	95,64
Jan Tooropstraat	96,00	102,84	99,34	92,57	82,16	105,42	74,11	81,25	87,79	92,98	99,06	95,64
Jan Tooropstraat	93,12	100,02	96,52	89,75	79,37	102,60	71,60	78,77	85,44	90,44	96,38	92,97
Jan Tooropstraat	93,12	100,02	96,52	89,75	79,37	102,60	71,60	78,77	85,44	90,44	96,38	92,97
Jan Tooropstraat	93,12	100,02	96,52	89,75	79,37	102,60	71,60	78,77	85,44	90,44	96,38	92,97
Jan Tooropstraat	93,12	100,02	96,52	89,75	79,37	102,60	71,60	78,77	85,44	90,44	96,38	92,97

Lijst van stedelijke wegen

Model: 20141217-02 incl schoolzone stedelijke wegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE P4 Totaal
Postjesweg	86,28	78,93	99,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Postjesweg	86,98	78,74	99,96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Postjesweg	86,98	78,74	99,96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Postjesweg	86,28	78,93	99,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	88,91	79,46	101,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	88,91	79,46	101,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	86,24	76,95	99,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	86,24	76,95	99,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	86,24	76,95	99,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Jan Tooropstraat	86,24	76,95	99,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lijst van ontvangerpunten

Model: 20141217-02 stedelijke wegen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	[1]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
02	[2]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
03	[3]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
04	[4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
05	[5]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
06	[6]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
07	[7]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
08	[8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
09	[9]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
10	[10]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
11	[11]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
12	[12]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
13	[13]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
14	[14]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
15	[15]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
16	[16]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
17	[17]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
18	[18]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
19	[19]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
20	[20]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
21	[21]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
22	[22]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50
23	[1]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
24	[2]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
25	[3]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
26	[4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
27	[5]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
28	[6]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
29	[7]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
30	[8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
31	[9]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
32	[10]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
33	[11]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
34	[12]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
35	[13]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
36	[14]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
37	[15]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
38	[16]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--

Lijst van ontvangerpunten

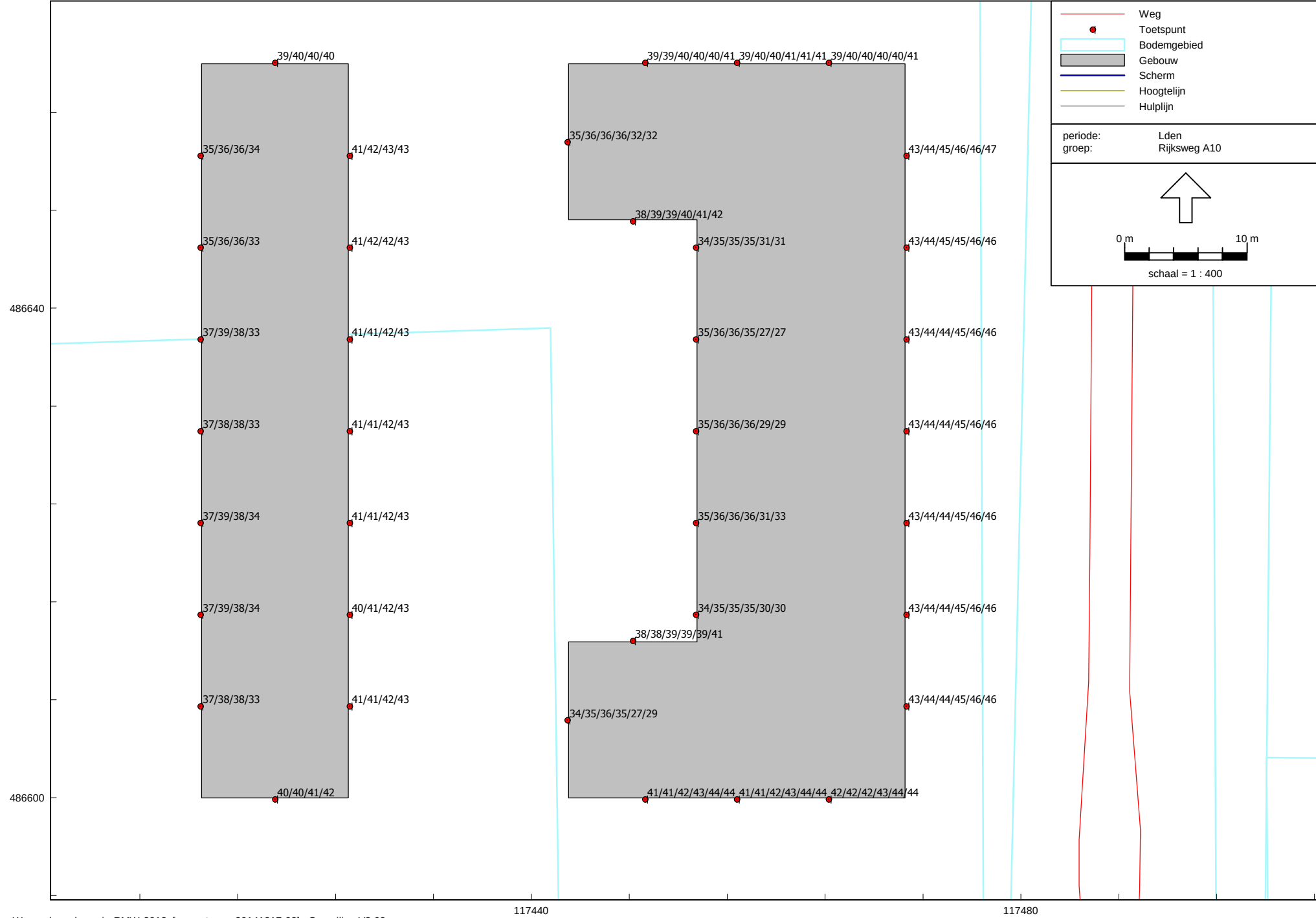
Model: 20141217-02 stedelijke wegen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja
08	Ja
09	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja
18	Ja
19	Ja
20	Ja
21	Ja
22	Ja
23	Ja
24	Ja
25	Ja
26	Ja
27	Ja
28	Ja
29	Ja
30	Ja
31	Ja
32	Ja
33	Ja
34	Ja
35	Ja
36	Ja
37	Ja
38	Ja

Bijlage II Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï (inclusief metrolijn 50)



Berekeningsresultaten A10
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A10
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	[1]	1,50	35,2	32,3	29,5	37,4
01_B	[1]	4,50	35,7	32,8	30,0	37,9
01_C	[1]	7,50	36,1	33,2	30,4	38,3
01_D	[1]	10,50	36,3	33,5	30,7	38,6
01_E	[1]	13,50	36,7	33,9	31,0	38,9
01_F	[1]	16,50	37,2	34,4	31,5	39,4
02_A	[2]	1,50	34,7	31,8	28,9	36,9
02_B	[2]	4,50	35,2	32,4	29,5	37,4
02_C	[2]	7,50	35,6	32,8	30,0	37,9
02_D	[2]	10,50	36,0	33,1	30,3	38,2
02_E	[2]	13,50	36,2	33,3	30,5	38,5
02_F	[2]	16,50	36,6	33,8	30,9	38,8
03_A	[3]	1,50	35,1	32,3	29,4	37,3
03_B	[3]	4,50	35,5	32,7	29,8	37,8
03_C	[3]	7,50	35,8	32,9	30,1	38,0
03_D	[3]	10,50	36,0	33,1	30,3	38,2
03_E	[3]	13,50	36,0	33,1	30,4	38,3
03_F	[3]	16,50	36,5	33,6	30,8	38,7
04_A	[4]	1,50	38,9	36,1	33,3	41,2
04_B	[4]	4,50	39,5	36,7	33,8	41,8
04_C	[4]	7,50	40,2	37,3	34,5	42,4
04_D	[4]	10,50	41,0	38,2	35,3	43,2
04_E	[4]	13,50	42,2	39,4	36,5	44,4
04_F	[4]	16,50	42,1	39,4	36,3	44,3
05_A	[5]	1,50	38,9	36,0	33,2	41,1
05_B	[5]	4,50	39,4	36,6	33,8	41,7
05_C	[5]	7,50	39,9	37,1	34,3	42,2
05_D	[5]	10,50	40,5	37,7	34,8	42,8
05_E	[5]	13,50	41,4	38,6	35,7	43,6
05_F	[5]	16,50	41,6	38,8	35,8	43,8
06_A	[6]	1,50	38,9	36,1	33,3	41,2
06_B	[6]	4,50	39,5	36,7	33,9	41,8
06_C	[6]	7,50	40,1	37,2	34,4	42,3
06_D	[6]	10,50	40,8	38,0	35,1	43,0
06_E	[6]	13,50	41,6	38,8	35,9	43,8
06_F	[6]	16,50	41,7	39,0	36,0	44,0
07_A	[7]	1,50	39,0	36,2	33,3	41,2
07_B	[7]	4,50	39,6	36,8	33,9	41,8
07_C	[7]	7,50	40,3	37,5	34,6	42,6
07_D	[7]	10,50	41,2	38,4	35,5	43,4
07_E	[7]	13,50	41,8	39,0	36,1	44,0
07_F	[7]	16,50	42,0	39,3	36,2	44,2
08_A	[8]	1,50	38,9	36,0	33,2	41,1
08_B	[8]	4,50	39,5	36,6	33,8	41,7
08_C	[8]	7,50	40,0	37,1	34,3	42,2
08_D	[8]	10,50	40,6	37,8	35,0	42,9
08_E	[8]	13,50	41,9	39,2	36,2	44,2
08_F	[8]	16,50	42,0	39,3	36,3	44,3
09_A	[9]	1,50	38,9	36,0	33,2	41,1
09_B	[9]	4,50	39,4	36,6	33,8	41,7
09_C	[9]	7,50	40,3	37,4	34,6	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten A10
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A10
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_D	[9]	10,50	41,6	38,8	35,9	43,8
09_E	[9]	13,50	42,2	39,5	36,5	44,4
09_F	[9]	16,50	42,3	39,6	36,6	44,6
10_A	[10]	1,50	38,9	36,1	33,3	41,2
10_B	[10]	4,50	39,5	36,6	33,8	41,8
10_C	[10]	7,50	40,1	37,3	34,4	42,3
10_D	[10]	10,50	40,9	38,1	35,2	43,2
10_E	[10]	13,50	41,6	38,9	35,9	43,9
10_F	[10]	16,50	41,8	39,1	36,1	44,0
11_A	[11]	1,50	36,9	34,1	31,2	39,1
11_B	[11]	4,50	37,2	34,3	31,5	39,4
11_C	[11]	7,50	37,8	35,0	32,1	40,1
11_D	[11]	10,50	38,6	35,8	33,0	40,9
11_E	[11]	13,50	39,5	36,7	33,8	41,7
11_F	[11]	16,50	39,4	36,6	33,7	41,6
12_A	[12]	1,50	37,3	34,5	31,6	39,5
12_B	[12]	4,50	37,6	34,7	31,9	39,8
12_C	[12]	7,50	38,1	35,3	32,4	40,3
12_D	[12]	10,50	38,8	36,0	33,1	41,0
12_E	[12]	13,50	39,3	36,6	33,6	41,6
12_F	[12]	16,50	39,3	36,6	33,7	41,6
13_A	[13]	1,50	36,5	33,7	30,9	38,8
13_B	[13]	4,50	36,9	34,1	31,2	39,1
13_C	[13]	7,50	37,6	34,8	31,9	39,8
13_D	[13]	10,50	38,5	35,7	32,8	40,8
13_E	[13]	13,50	39,4	36,6	33,7	41,6
13_F	[13]	16,50	39,3	36,6	33,6	41,6
14_A	[14]	1,50	30,1	27,3	24,4	32,3
14_B	[14]	4,50	31,2	28,3	25,5	33,4
14_C	[14]	7,50	31,3	28,5	25,6	33,6
14_D	[14]	10,50	30,7	27,9	25,1	33,0
14_E	[14]	13,50	22,7	19,9	17,2	25,0
14_F	[14]	16,50	24,8	22,2	19,3	27,2
15_A	[15]	1,50	33,6	30,9	27,8	35,8
15_B	[15]	4,50	34,0	31,3	28,2	36,2
15_C	[15]	7,50	34,4	31,5	28,6	36,6
15_D	[15]	10,50	34,7	31,9	29,0	37,0
15_E	[15]	13,50	34,9	32,0	29,2	37,1
15_F	[15]	16,50	36,7	33,8	31,0	38,9
16_A	[16]	1,50	30,9	28,1	25,2	33,2
16_B	[16]	4,50	31,8	29,0	26,1	34,0
16_C	[16]	7,50	31,8	29,0	26,2	34,1
16_D	[16]	10,50	31,4	28,7	25,8	33,7
16_E	[16]	13,50	24,6	22,0	18,9	26,9
16_F	[16]	16,50	25,0	22,5	19,3	27,3
17_A	[17]	1,50	31,0	28,2	25,3	33,2
17_B	[17]	4,50	31,9	29,1	26,2	34,2
17_C	[17]	7,50	32,0	29,2	26,3	34,3
17_D	[17]	10,50	31,9	29,1	26,2	34,1
17_E	[17]	13,50	27,1	24,7	21,5	29,5
17_F	[17]	16,50	28,2	25,8	22,5	30,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten A10
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A10
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	[18]	1,50	30,8	28,0	25,1	33,0
18_B	[18]	4,50	31,6	28,8	25,9	33,9
18_C	[18]	7,50	31,5	28,7	25,8	33,8
18_D	[18]	10,50	31,1	28,3	25,5	33,4
18_E	[18]	13,50	22,9	20,4	17,2	25,2
18_F	[18]	16,50	22,8	20,4	17,1	25,1
19_A	[19]	1,50	30,1	27,4	24,4	32,4
19_B	[19]	4,50	30,9	28,1	25,2	33,1
19_C	[19]	7,50	31,2	28,4	25,5	33,4
19_D	[19]	10,50	30,8	28,0	25,2	33,1
19_E	[19]	13,50	25,4	22,9	19,8	27,8
19_F	[19]	16,50	26,1	23,5	20,5	28,4
20_A	[20]	1,50	30,0	27,3	24,3	32,3
20_B	[20]	4,50	30,7	27,9	25,0	33,0
20_C	[20]	7,50	30,6	27,8	25,0	32,9
20_D	[20]	10,50	30,6	27,8	25,0	32,9
20_E	[20]	13,50	26,4	23,9	20,7	28,7
20_F	[20]	16,50	26,4	24,0	20,7	28,7
21_A	[21]	1,50	34,0	31,3	28,3	36,2
21_B	[21]	4,50	34,3	31,5	28,6	36,5
21_C	[21]	7,50	34,7	31,9	29,1	37,0
21_D	[21]	10,50	35,8	33,0	30,2	38,1
21_E	[21]	13,50	36,7	33,9	31,0	38,9
21_F	[21]	16,50	38,1	35,3	32,4	40,3
22_A	[22]	1,50	31,2	28,4	25,5	33,4
22_B	[22]	4,50	32,1	29,3	26,4	34,3
22_C	[22]	7,50	31,8	29,0	26,1	34,1
22_D	[22]	10,50	31,8	29,0	26,2	34,1
22_E	[22]	13,50	27,4	25,0	21,7	29,7
22_F	[22]	16,50	27,7	25,3	21,9	29,9
23_A	[1]	1,50	36,3	33,5	30,6	38,5
23_B	[1]	4,50	37,0	34,1	31,3	39,2
23_C	[1]	7,50	37,9	35,0	32,2	40,1
23_D	[1]	10,50	38,9	36,1	33,3	41,2
24_A	[2]	1,50	36,4	33,6	30,7	38,7
24_B	[2]	4,50	37,1	34,3	31,4	39,4
24_C	[2]	7,50	38,0	35,1	32,3	40,2
24_D	[2]	10,50	39,0	36,1	33,3	41,2
25_A	[3]	1,50	36,3	33,5	30,6	38,6
25_B	[3]	4,50	37,1	34,2	31,4	39,3
25_C	[3]	7,50	38,0	35,1	32,3	40,2
25_D	[3]	10,50	39,0	36,1	33,3	41,2
26_A	[4]	1,50	36,8	33,9	31,1	39,0
26_B	[4]	4,50	37,4	34,6	31,8	39,7
26_C	[4]	7,50	38,2	35,3	32,5	40,5
26_D	[4]	10,50	39,1	36,2	33,4	41,3
27_A	[5]	1,50	36,2	33,4	30,5	38,4
27_B	[5]	4,50	37,0	34,1	31,3	39,2
27_C	[5]	7,50	37,9	35,0	32,3	40,2
27_D	[5]	10,50	38,9	36,1	33,3	41,2
28_A	[6]	1,50	36,9	34,0	31,2	39,1

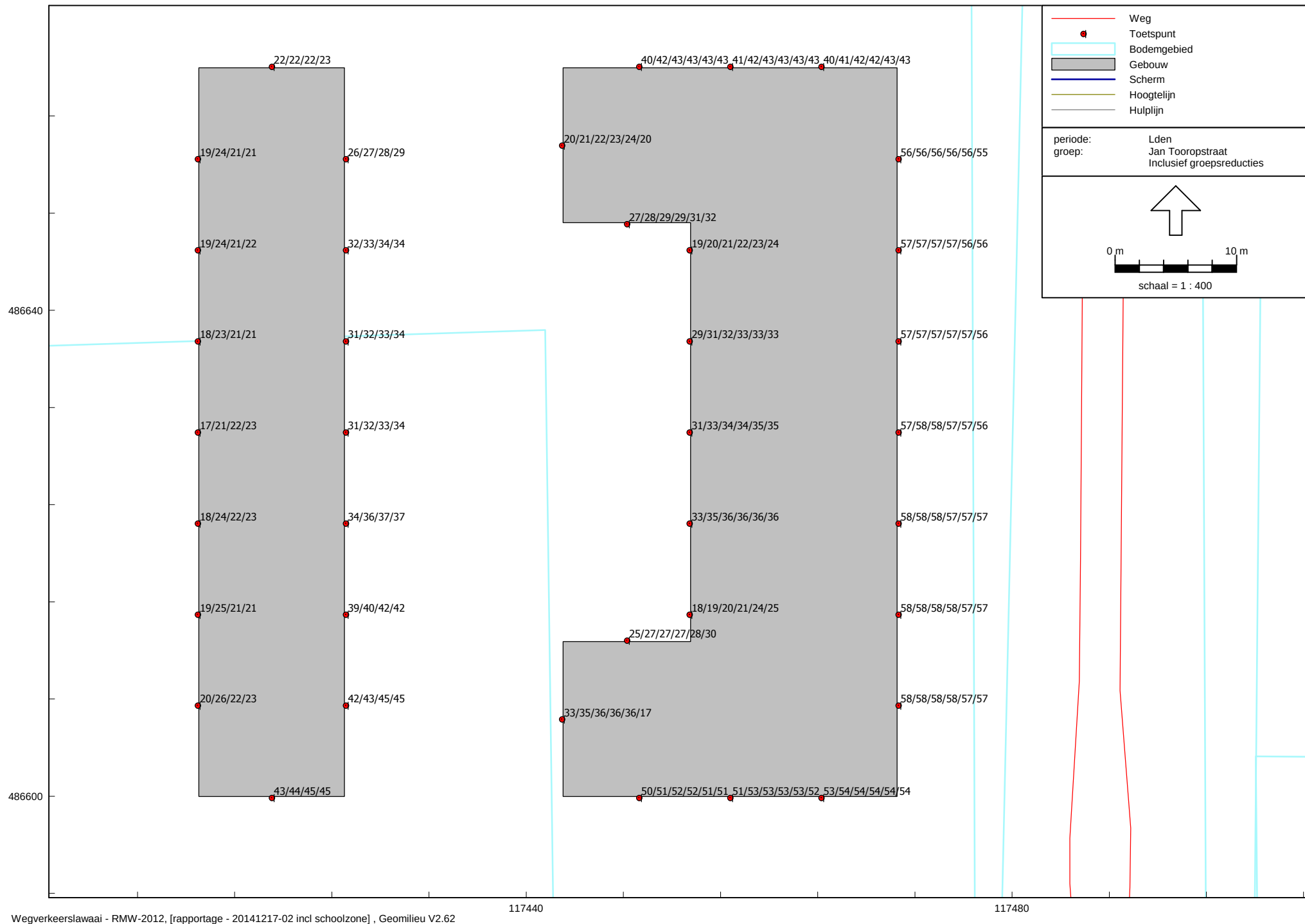
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten A10
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A10
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
28_B	[6]	4,50	37,6	34,7	31,9	39,8
28_C	[6]	7,50	38,3	35,4	32,7	40,6
28_D	[6]	10,50	39,2	36,3	33,5	41,4
29_A	[7]	1,50	36,4	33,6	30,8	38,7
29_B	[7]	4,50	37,2	34,4	31,5	39,5
29_C	[7]	7,50	38,2	35,3	32,5	40,4
29_D	[7]	10,50	39,1	36,2	33,4	41,3
30_A	[8]	1,50	35,4	32,6	29,7	37,6
30_B	[8]	4,50	36,1	33,3	30,5	38,4
30_C	[8]	7,50	36,9	34,1	31,2	39,2
30_D	[8]	10,50	38,0	35,2	32,3	40,2
31_A	[9]	1,50	32,6	29,8	26,6	34,6
31_B	[9]	4,50	34,4	31,6	28,4	36,5
31_C	[9]	7,50	33,6	30,8	27,6	35,7
31_D	[9]	10,50	28,4	25,5	22,7	30,6
32_A	[10]	1,50	32,6	29,8	26,6	34,7
32_B	[10]	4,50	34,5	31,7	28,4	36,5
32_C	[10]	7,50	33,6	30,8	27,6	35,6
32_D	[10]	10,50	29,3	26,6	23,7	31,6
33_A	[11]	1,50	32,6	29,7	26,6	34,7
33_B	[11]	4,50	34,5	31,6	28,5	36,6
33_C	[11]	7,50	34,3	31,4	28,2	36,3
33_D	[11]	10,50	28,9	26,1	23,3	31,2
34_A	[12]	1,50	32,9	30,1	26,9	35,0
34_B	[12]	4,50	34,8	32,0	28,7	36,8
34_C	[12]	7,50	34,4	31,5	28,4	36,4
34_D	[12]	10,50	30,1	27,3	24,5	32,4
35_A	[13]	1,50	30,7	27,9	24,9	32,9
35_B	[13]	4,50	32,3	29,5	26,4	34,4
35_C	[13]	7,50	31,6	28,8	25,7	33,7
35_D	[13]	10,50	28,6	25,9	22,9	30,8
36_A	[14]	1,50	32,6	29,9	26,6	34,7
36_B	[14]	4,50	34,1	31,3	28,1	36,2
36_C	[14]	7,50	33,8	31,0	27,8	35,9
36_D	[14]	10,50	28,5	25,6	22,9	30,8
37_A	[15]	1,50	30,7	27,9	24,9	32,9
37_B	[15]	4,50	32,3	29,5	26,4	34,5
37_C	[15]	7,50	31,4	28,7	25,6	33,6
37_D	[15]	10,50	29,3	26,6	23,6	31,5
38_A	[16]	1,50	34,4	31,6	28,7	36,6
38_B	[16]	4,50	35,3	32,4	29,6	37,5
38_C	[16]	7,50	35,6	32,7	29,9	37,8
38_D	[16]	10,50	35,8	32,9	30,1	38,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Berekeningsresultaten Jan Tooropstraat
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02 incl schoolzone
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jan Tooropstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	[1]	1,50	39,0	36,1	32,7	40,9
01_B	[1]	4,50	40,6	37,6	34,2	42,5
01_C	[1]	7,50	41,4	38,5	35,1	43,3
01_D	[1]	10,50	41,5	38,6	35,2	43,4
01_E	[1]	13,50	41,4	38,5	35,1	43,3
01_F	[1]	16,50	41,5	38,5	35,1	43,4
02_A	[2]	1,50	38,3	35,4	32,0	40,2
02_B	[2]	4,50	39,9	37,0	33,6	41,8
02_C	[2]	7,50	40,7	37,8	34,4	42,6
02_D	[2]	10,50	40,7	37,8	34,4	42,6
02_E	[2]	13,50	40,7	37,8	34,4	42,6
02_F	[2]	16,50	40,7	37,7	34,4	42,6
03_A	[3]	1,50	38,3	35,4	32,0	40,2
03_B	[3]	4,50	38,9	36,0	32,6	40,8
03_C	[3]	7,50	39,8	36,9	33,5	41,7
03_D	[3]	10,50	40,4	37,4	34,0	42,3
03_E	[3]	13,50	40,6	37,7	34,3	42,5
03_F	[3]	16,50	40,8	37,9	34,5	42,7
04_A	[4]	1,50	55,5	52,6	49,2	57,4
04_B	[4]	4,50	55,8	52,9	49,5	57,7
04_C	[4]	7,50	55,6	52,7	49,3	57,5
04_D	[4]	10,50	55,3	52,4	49,0	57,2
04_E	[4]	13,50	54,9	52,0	48,6	56,8
04_F	[4]	16,50	54,5	51,6	48,2	56,4
05_A	[5]	1,50	55,3	52,4	49,0	57,2
05_B	[5]	4,50	55,5	52,6	49,2	57,4
05_C	[5]	7,50	55,4	52,5	49,1	57,3
05_D	[5]	10,50	55,1	52,1	48,8	57,0
05_E	[5]	13,50	54,6	51,7	48,3	56,5
05_F	[5]	16,50	54,2	51,3	47,9	56,1
06_A	[6]	1,50	55,7	52,8	49,4	57,6
06_B	[6]	4,50	56,0	53,1	49,7	57,9
06_C	[6]	7,50	55,9	52,9	49,5	57,8
06_D	[6]	10,50	55,6	52,6	49,2	57,5
06_E	[6]	13,50	55,1	52,2	48,8	57,0
06_F	[6]	16,50	54,7	51,8	48,4	56,6
07_A	[7]	1,50	54,8	52,0	48,5	56,7
07_B	[7]	4,50	55,1	52,2	48,8	57,0
07_C	[7]	7,50	55,0	52,0	48,6	56,9
07_D	[7]	10,50	54,6	51,7	48,3	56,5
07_E	[7]	13,50	54,2	51,3	47,9	56,1
07_F	[7]	16,50	53,8	50,9	47,5	55,7
08_A	[8]	1,50	55,8	52,9	49,5	57,7
08_B	[8]	4,50	56,2	53,3	49,9	58,1
08_C	[8]	7,50	56,0	53,1	49,7	57,9
08_D	[8]	10,50	55,7	52,8	49,4	57,6
08_E	[8]	13,50	55,3	52,4	49,0	57,2
08_F	[8]	16,50	54,9	52,0	48,6	56,8
09_A	[9]	1,50	54,1	51,2	47,8	56,0
09_B	[9]	4,50	54,4	51,5	48,1	56,3
09_C	[9]	7,50	54,3	51,3	48,0	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Jan Tooropstraat
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02 incl schoolzone
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jan Tooropstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_D	[9]	10,50	54,0	51,1	47,7	55,9
09_E	[9]	13,50	53,6	50,7	47,3	55,5
09_F	[9]	16,50	53,2	50,3	46,9	55,1
10_A	[10]	1,50	55,9	53,0	49,6	57,8
10_B	[10]	4,50	56,3	53,4	50,0	58,2
10_C	[10]	7,50	56,2	53,2	49,8	58,1
10_D	[10]	10,50	55,9	52,9	49,5	57,8
10_E	[10]	13,50	55,4	52,5	49,1	57,3
10_F	[10]	16,50	55,0	52,1	48,7	56,9
11_A	[11]	1,50	49,5	46,6	43,2	51,4
11_B	[11]	4,50	50,8	47,8	44,5	52,7
11_C	[11]	7,50	51,0	48,0	44,7	52,9
11_D	[11]	10,50	51,0	48,0	44,6	52,8
11_E	[11]	13,50	50,8	47,9	44,5	52,7
11_F	[11]	16,50	50,6	47,6	44,3	52,5
12_A	[12]	1,50	51,5	48,6	45,2	53,4
12_B	[12]	4,50	52,3	49,4	46,0	54,2
12_C	[12]	7,50	52,4	49,5	46,1	54,3
12_D	[12]	10,50	52,3	49,4	46,0	54,2
12_E	[12]	13,50	52,0	49,1	45,7	53,9
12_F	[12]	16,50	51,7	48,8	45,4	53,6
13_A	[13]	1,50	47,8	44,9	41,5	49,7
13_B	[13]	4,50	49,4	46,4	43,1	51,3
13_C	[13]	7,50	49,7	46,7	43,4	51,6
13_D	[13]	10,50	49,7	46,7	43,4	51,6
13_E	[13]	13,50	49,6	46,6	43,2	51,5
13_F	[13]	16,50	49,4	46,4	43,0	51,2
14_A	[14]	1,50	31,0	28,2	24,7	32,9
14_B	[14]	4,50	32,6	29,8	26,3	34,5
14_C	[14]	7,50	33,8	31,0	27,5	35,7
14_D	[14]	10,50	33,9	31,0	27,6	35,8
14_E	[14]	13,50	33,9	31,0	27,6	35,8
14_F	[14]	16,50	15,2	12,2	8,9	17,1
15_A	[15]	1,50	23,5	20,5	17,2	25,4
15_B	[15]	4,50	24,7	21,7	18,3	26,6
15_C	[15]	7,50	25,0	21,9	18,6	26,8
15_D	[15]	10,50	25,6	22,4	19,2	27,4
15_E	[15]	13,50	26,6	23,3	20,2	28,4
15_F	[15]	16,50	28,4	25,1	22,0	30,2
16_A	[16]	1,50	29,3	26,4	23,0	31,2
16_B	[16]	4,50	30,7	27,8	24,4	32,6
16_C	[16]	7,50	31,6	28,7	25,3	33,5
16_D	[16]	10,50	32,5	29,6	26,2	34,4
16_E	[16]	13,50	32,7	29,8	26,4	34,6
16_F	[16]	16,50	32,7	29,8	26,4	34,6
17_A	[17]	1,50	31,2	28,4	24,9	33,1
17_B	[17]	4,50	32,6	29,7	26,3	34,5
17_C	[17]	7,50	33,6	30,8	27,3	35,5
17_D	[17]	10,50	34,4	31,5	28,1	36,3
17_E	[17]	13,50	34,5	31,6	28,1	36,4
17_F	[17]	16,50	34,4	31,5	28,1	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Jan Tooropstraat
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02 incl schoolzone
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jan Tooropstraat
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
18_A	[18]	1,50	27,4	24,6	21,2	29,4	
18_B	[18]	4,50	28,9	26,0	22,6	30,8	
18_C	[18]	7,50	29,8	26,8	23,5	31,7	
18_D	[18]	10,50	30,6	27,7	24,3	32,5	
18_E	[18]	13,50	31,1	28,1	24,8	33,0	
18_F	[18]	16,50	31,1	28,2	24,8	33,0	
19_A	[19]	1,50	15,9	12,9	9,5	17,7	
19_B	[19]	4,50	17,0	13,9	10,7	18,9	
19_C	[19]	7,50	17,9	14,9	11,6	19,8	
19_D	[19]	10,50	19,1	15,9	12,7	20,9	
19_E	[19]	13,50	21,8	18,7	15,4	23,6	
19_F	[19]	16,50	23,0	19,8	16,6	24,8	
20_A	[20]	1,50	16,9	13,8	10,5	18,7	
20_B	[20]	4,50	17,9	14,8	11,6	19,8	
20_C	[20]	7,50	18,9	15,8	12,5	20,7	
20_D	[20]	10,50	19,9	16,8	13,6	21,7	
20_E	[20]	13,50	21,5	18,4	15,2	23,4	
20_F	[20]	16,50	22,2	19,0	15,8	24,0	
21_A	[21]	1,50	25,0	22,0	18,7	26,9	
21_B	[21]	4,50	26,1	23,1	19,8	28,0	
21_C	[21]	7,50	26,8	23,7	20,4	28,6	
21_D	[21]	10,50	27,6	24,4	21,2	29,4	
21_E	[21]	13,50	28,9	25,6	22,5	30,7	
21_F	[21]	16,50	30,3	27,0	23,9	32,1	
22_A	[22]	1,50	18,2	15,1	11,8	20,0	
22_B	[22]	4,50	19,2	16,1	12,8	21,0	
22_C	[22]	7,50	20,1	17,0	13,7	21,9	
22_D	[22]	10,50	20,7	17,5	14,4	22,6	
22_E	[22]	13,50	22,3	19,3	16,0	24,2	
22_F	[22]	16,50	18,5	15,6	12,2	20,4	
23_A	[1]	1,50	29,4	26,4	23,0	31,2	
23_B	[1]	4,50	30,6	27,6	24,3	32,5	
23_C	[1]	7,50	31,5	28,4	25,1	33,3	
23_D	[1]	10,50	32,3	29,2	25,9	34,1	
24_A	[2]	1,50	29,2	26,2	22,9	31,1	
24_B	[2]	4,50	30,3	27,3	24,0	32,2	
24_C	[2]	7,50	31,2	28,2	24,9	33,1	
24_D	[2]	10,50	31,9	28,8	25,5	33,7	
25_A	[3]	1,50	32,4	29,5	26,1	34,3	
25_B	[3]	4,50	33,8	30,8	27,5	35,7	
25_C	[3]	7,50	34,8	31,8	28,5	36,7	
25_D	[3]	10,50	35,5	32,5	29,2	37,4	
26_A	[4]	1,50	30,0	27,0	23,6	31,8	
26_B	[4]	4,50	31,1	28,0	24,7	32,9	
26_C	[4]	7,50	32,1	29,1	25,8	34,0	
26_D	[4]	10,50	32,5	29,4	26,1	34,3	
27_A	[5]	1,50	37,1	34,2	30,8	39,0	
27_B	[5]	4,50	38,5	35,6	32,2	40,4	
27_C	[5]	7,50	39,6	36,7	33,3	41,5	
27_D	[5]	10,50	40,0	37,0	33,7	41,9	
28_A	[6]	1,50	24,6	21,5	18,3	26,5	

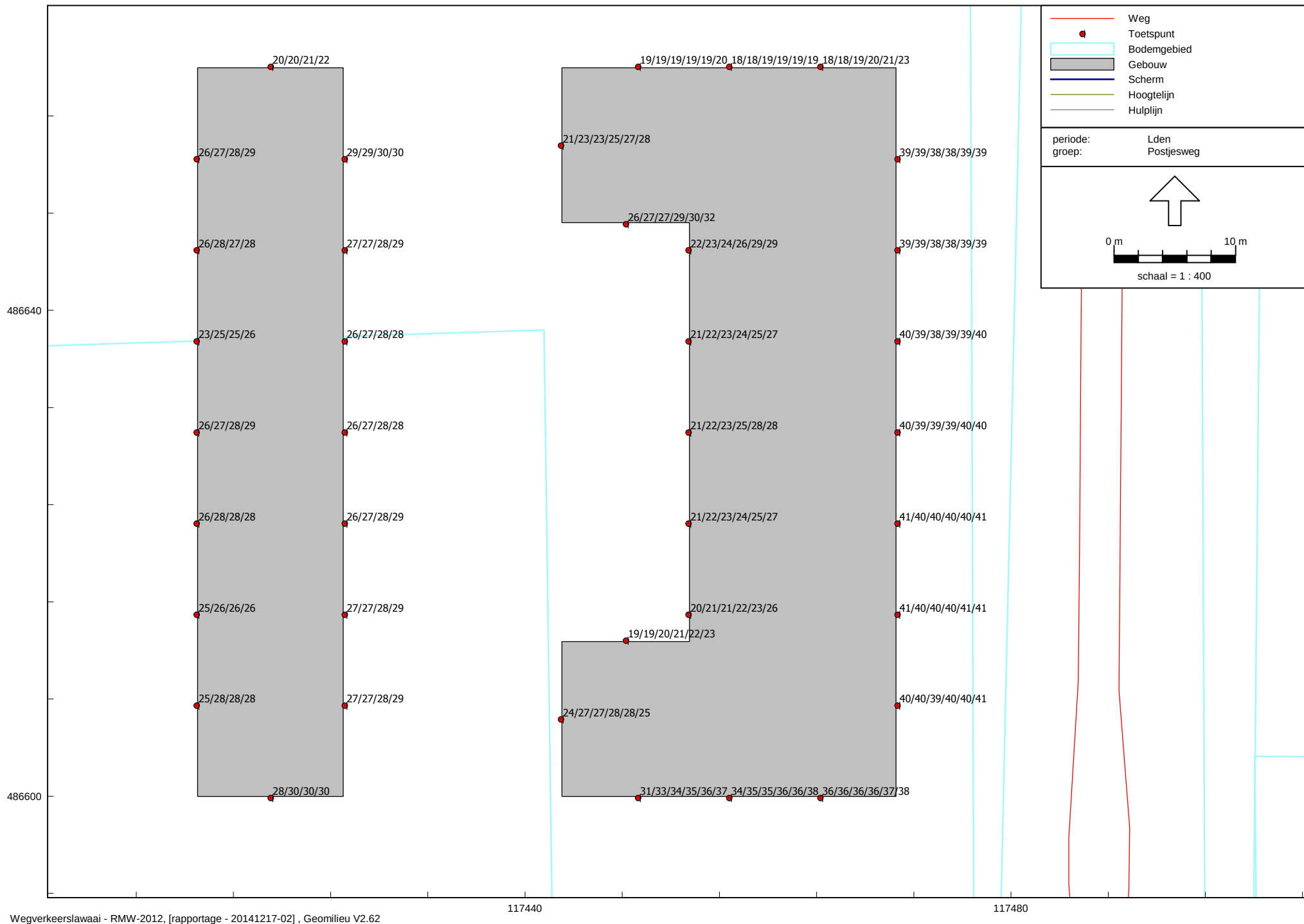
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Jan Tooropstraat
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02 incl schoolzone
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jan Tooropstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
28_B	[6]	4,50	25,4	22,2	19,0	27,2
28_C	[6]	7,50	26,2	22,9	19,8	28,0
28_D	[6]	10,50	26,9	23,6	20,5	28,7
29_A	[7]	1,50	40,1	37,2	33,8	42,0
29_B	[7]	4,50	41,6	38,7	35,3	43,5
29_C	[7]	7,50	42,6	39,7	36,3	44,5
29_D	[7]	10,50	42,9	39,9	36,5	44,8
30_A	[8]	1,50	40,6	37,8	34,3	42,6
30_B	[8]	4,50	42,3	39,4	35,9	44,2
30_C	[8]	7,50	43,2	40,3	36,9	45,1
30_D	[8]	10,50	43,3	40,4	37,0	45,3
31_A	[9]	1,50	14,9	11,8	8,5	16,7
31_B	[9]	4,50	19,3	16,4	13,0	21,2
31_C	[9]	7,50	20,3	17,4	14,0	22,2
31_D	[9]	10,50	21,5	18,6	15,2	23,4
32_A	[10]	1,50	16,2	13,1	9,8	18,0
32_B	[10]	4,50	21,8	18,8	15,5	23,7
32_C	[10]	7,50	20,4	17,4	14,1	22,3
32_D	[10]	10,50	21,3	18,4	15,0	23,2
33_A	[11]	1,50	16,0	12,9	9,6	17,8
33_B	[11]	4,50	21,3	18,3	15,0	23,2
33_C	[11]	7,50	18,9	15,9	12,6	20,8
33_D	[11]	10,50	19,0	16,0	12,7	20,9
34_A	[12]	1,50	17,5	14,4	11,2	19,4
34_B	[12]	4,50	23,0	20,1	16,7	24,9
34_C	[12]	7,50	19,2	16,3	12,9	21,1
34_D	[12]	10,50	19,5	16,5	13,2	21,4
35_A	[13]	1,50	17,0	13,9	10,6	18,8
35_B	[13]	4,50	21,7	18,8	15,4	23,6
35_C	[13]	7,50	18,9	16,0	12,6	20,8
35_D	[13]	10,50	20,2	17,3	13,9	22,1
36_A	[14]	1,50	18,6	15,6	12,3	20,5
36_B	[14]	4,50	23,8	20,8	17,4	25,7
36_C	[14]	7,50	19,8	16,8	13,4	21,6
36_D	[14]	10,50	20,7	17,8	14,4	22,6
37_A	[15]	1,50	17,3	14,1	10,9	19,1
37_B	[15]	4,50	22,4	19,4	16,1	24,3
37_C	[15]	7,50	18,7	15,7	12,4	20,6
37_D	[15]	10,50	19,2	16,3	12,9	21,1
38_A	[16]	1,50	19,8	16,6	13,4	21,6
38_B	[16]	4,50	20,1	16,8	13,7	21,9
38_C	[16]	7,50	20,5	17,1	14,0	22,2
38_D	[16]	10,50	21,2	17,8	14,7	22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Berekeningsresultaten Postjesweg
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Postjesweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	[1]	1,50	10,4	7,4	5,6	13,1
01_B	[1]	4,50	10,5	7,6	5,9	13,3
01_C	[1]	7,50	10,6	7,7	6,1	13,5
01_D	[1]	10,50	10,7	7,8	6,3	13,7
01_E	[1]	13,50	10,9	8,0	6,4	13,8
01_F	[1]	16,50	11,3	8,4	6,8	14,2
02_A	[2]	1,50	10,6	7,7	6,2	13,6
02_B	[2]	4,50	11,0	8,1	6,6	14,0
02_C	[2]	7,50	11,4	8,5	7,1	14,4
02_D	[2]	10,50	11,3	8,4	6,9	14,2
02_E	[2]	13,50	11,5	8,5	7,0	14,4
02_F	[2]	16,50	11,9	9,0	7,4	14,8
03_A	[3]	1,50	10,3	7,4	5,7	13,2
03_B	[3]	4,50	10,5	7,6	6,0	13,4
03_C	[3]	7,50	10,9	8,1	6,6	13,9
03_D	[3]	10,50	11,5	8,8	7,4	14,7
03_E	[3]	13,50	13,0	10,2	8,8	16,1
03_F	[3]	16,50	15,3	12,5	10,9	18,3
04_A	[4]	1,50	32,4	29,6	27,4	35,0
04_B	[4]	4,50	31,8	29,1	26,8	34,5
04_C	[4]	7,50	31,3	28,5	26,3	33,9
04_D	[4]	10,50	31,5	28,7	26,5	34,2
04_E	[4]	13,50	31,9	29,2	27,0	34,6
04_F	[4]	16,50	32,4	29,6	27,4	35,0
05_A	[5]	1,50	31,8	29,1	26,9	34,5
05_B	[5]	4,50	31,3	28,6	26,4	34,0
05_C	[5]	7,50	30,8	28,1	25,9	33,5
05_D	[5]	10,50	31,0	28,2	26,1	33,7
05_E	[5]	13,50	31,4	28,6	26,5	34,1
05_F	[5]	16,50	31,8	29,1	26,9	34,5
06_A	[6]	1,50	32,9	30,2	28,0	35,6
06_B	[6]	4,50	32,3	29,6	27,5	35,0
06_C	[6]	7,50	31,8	29,1	27,0	34,5
06_D	[6]	10,50	32,1	29,4	27,2	34,8
06_E	[6]	13,50	32,5	29,8	27,7	35,2
06_F	[6]	16,50	32,9	30,2	28,1	35,7
07_A	[7]	1,50	31,4	28,7	26,6	34,1
07_B	[7]	4,50	30,9	28,2	26,1	33,7
07_C	[7]	7,50	30,4	27,7	25,6	33,1
07_D	[7]	10,50	30,5	27,8	25,7	33,3
07_E	[7]	13,50	30,9	28,2	26,1	33,7
07_F	[7]	16,50	31,3	28,6	26,5	34,1
08_A	[8]	1,50	33,3	30,6	28,4	36,0
08_B	[8]	4,50	32,7	30,0	27,8	35,4
08_C	[8]	7,50	32,2	29,5	27,4	34,9
08_D	[8]	10,50	32,5	29,8	27,7	35,3
08_E	[8]	13,50	33,0	30,3	28,2	35,7
08_F	[8]	16,50	33,4	30,8	28,7	36,2
09_A	[9]	1,50	31,2	28,6	26,5	34,0
09_B	[9]	4,50	30,8	28,2	26,1	33,6
09_C	[9]	7,50	30,3	27,6	25,6	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Postjesweg
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Postjesweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_D	[9]	10,50	30,3	27,7	25,6	33,2
09_E	[9]	13,50	30,7	28,0	26,0	33,5
09_F	[9]	16,50	31,1	28,4	26,4	33,9
10_A	[10]	1,50	32,7	30,0	27,9	35,4
10_B	[10]	4,50	32,1	29,4	27,2	34,8
10_C	[10]	7,50	31,7	29,0	26,8	34,4
10_D	[10]	10,50	32,0	29,3	27,2	34,7
10_E	[10]	13,50	32,5	29,8	27,6	35,2
10_F	[10]	16,50	33,0	30,3	28,2	35,7
11_A	[11]	1,50	26,0	23,6	22,2	29,4
11_B	[11]	4,50	26,6	24,3	22,8	30,0
11_C	[11]	7,50	26,8	24,4	22,9	30,2
11_D	[11]	10,50	27,3	25,0	23,5	30,7
11_E	[11]	13,50	28,1	25,7	24,3	31,5
11_F	[11]	16,50	29,4	27,1	25,6	32,8
12_A	[12]	1,50	27,6	25,2	23,6	30,9
12_B	[12]	4,50	27,4	24,9	23,3	30,6
12_C	[12]	7,50	27,3	24,8	23,3	30,5
12_D	[12]	10,50	27,8	25,3	23,8	31,0
12_E	[12]	13,50	28,4	26,0	24,4	31,7
12_F	[12]	16,50	29,3	26,9	25,4	32,6
13_A	[13]	1,50	23,1	20,5	19,0	26,3
13_B	[13]	4,50	24,7	22,2	20,7	27,9
13_C	[13]	7,50	25,3	22,8	21,3	28,6
13_D	[13]	10,50	26,3	23,9	22,4	29,6
13_E	[13]	13,50	27,2	24,8	23,3	30,5
13_F	[13]	16,50	28,6	26,3	24,8	32,0
14_A	[14]	1,50	15,9	13,6	12,3	19,4
14_B	[14]	4,50	18,5	16,3	14,9	22,0
14_C	[14]	7,50	18,8	16,5	15,1	22,3
14_D	[14]	10,50	19,4	17,1	15,8	22,9
14_E	[14]	13,50	19,1	17,0	15,7	22,8
14_F	[14]	16,50	16,1	14,1	13,2	20,2
15_A	[15]	1,50	10,3	7,8	6,4	13,6
15_B	[15]	4,50	10,8	8,3	7,0	14,2
15_C	[15]	7,50	11,4	8,9	7,7	14,9
15_D	[15]	10,50	12,2	9,8	8,6	15,8
15_E	[15]	13,50	13,2	10,7	9,6	16,7
15_F	[15]	16,50	14,2	11,8	10,7	17,8
16_A	[16]	1,50	12,7	10,4	9,0	16,2
16_B	[16]	4,50	13,7	11,2	10,0	17,2
16_C	[16]	7,50	14,2	11,9	10,8	17,9
16_D	[16]	10,50	15,9	13,6	12,5	19,6
16_E	[16]	13,50	19,0	16,7	15,3	22,5
16_F	[16]	16,50	19,2	16,9	15,7	22,8
17_A	[17]	1,50	12,7	10,3	9,0	16,2
17_B	[17]	4,50	13,6	11,2	9,9	17,1
17_C	[17]	7,50	14,3	12,0	10,9	18,0
17_D	[17]	10,50	15,7	13,3	12,3	19,4
17_E	[17]	13,50	15,9	13,7	12,7	19,7
17_F	[17]	16,50	18,1	16,0	15,0	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Postjesweg
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Postjesweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	[18]	1,50	12,8	10,3	9,0	16,2
18_B	[18]	4,50	13,7	11,2	10,0	17,2
18_C	[18]	7,50	14,3	11,9	10,8	17,9
18_D	[18]	10,50	15,2	12,9	11,9	18,9
18_E	[18]	13,50	15,8	13,6	12,7	19,7
18_F	[18]	16,50	17,7	15,5	14,6	21,6
19_A	[19]	1,50	11,9	9,6	8,2	15,4
19_B	[19]	4,50	12,0	9,7	8,4	15,6
19_C	[19]	7,50	12,0	9,8	8,6	15,7
19_D	[19]	10,50	12,8	10,6	9,5	16,6
19_E	[19]	13,50	14,0	11,7	10,8	17,8
19_F	[19]	16,50	17,6	15,4	14,4	21,4
20_A	[20]	1,50	13,2	10,7	9,3	16,5
20_B	[20]	4,50	14,3	11,7	10,3	17,6
20_C	[20]	7,50	15,3	12,6	11,3	18,6
20_D	[20]	10,50	17,9	15,2	13,6	21,0
20_E	[20]	13,50	20,6	18,0	16,2	23,6
20_F	[20]	16,50	21,1	18,6	16,8	24,2
21_A	[21]	1,50	18,5	15,7	13,7	21,2
21_B	[21]	4,50	18,9	16,0	14,2	21,7
21_C	[21]	7,50	19,3	16,4	14,7	22,2
21_D	[21]	10,50	20,6	17,7	16,1	23,5
21_E	[21]	13,50	22,6	19,7	18,0	25,4
21_F	[21]	16,50	24,0	21,3	19,7	27,0
22_A	[22]	1,50	13,3	10,6	9,0	16,4
22_B	[22]	4,50	14,4	11,7	10,3	17,6
22_C	[22]	7,50	15,1	12,3	11,0	18,3
22_D	[22]	10,50	16,9	14,1	12,6	20,0
22_E	[22]	13,50	19,2	16,4	14,5	22,0
22_F	[22]	16,50	19,7	17,0	15,1	22,6
23_A	[1]	1,50	18,5	15,6	13,8	21,3
23_B	[1]	4,50	19,1	16,3	14,6	22,0
23_C	[1]	7,50	19,6	16,7	15,2	22,5
23_D	[1]	10,50	20,3	17,5	16,0	23,3
24_A	[2]	1,50	18,4	15,6	13,8	21,3
24_B	[2]	4,50	19,1	16,3	14,6	22,0
24_C	[2]	7,50	19,6	16,8	15,2	22,6
24_D	[2]	10,50	20,3	17,5	16,0	23,4
25_A	[3]	1,50	18,6	15,8	14,0	21,5
25_B	[3]	4,50	19,3	16,4	14,8	22,2
25_C	[3]	7,50	19,7	16,9	15,3	22,7
25_D	[3]	10,50	20,5	17,7	16,2	23,6
26_A	[4]	1,50	18,7	15,9	14,1	21,6
26_B	[4]	4,50	19,4	16,6	15,0	22,4
26_C	[4]	7,50	20,0	17,2	15,7	23,0
26_D	[4]	10,50	20,9	18,2	16,7	24,0
27_A	[5]	1,50	18,9	16,0	14,2	21,7
27_B	[5]	4,50	19,5	16,6	14,9	22,4
27_C	[5]	7,50	20,0	17,1	15,5	22,9
27_D	[5]	10,50	20,7	17,9	16,4	23,7
28_A	[6]	1,50	20,9	18,3	16,5	23,9

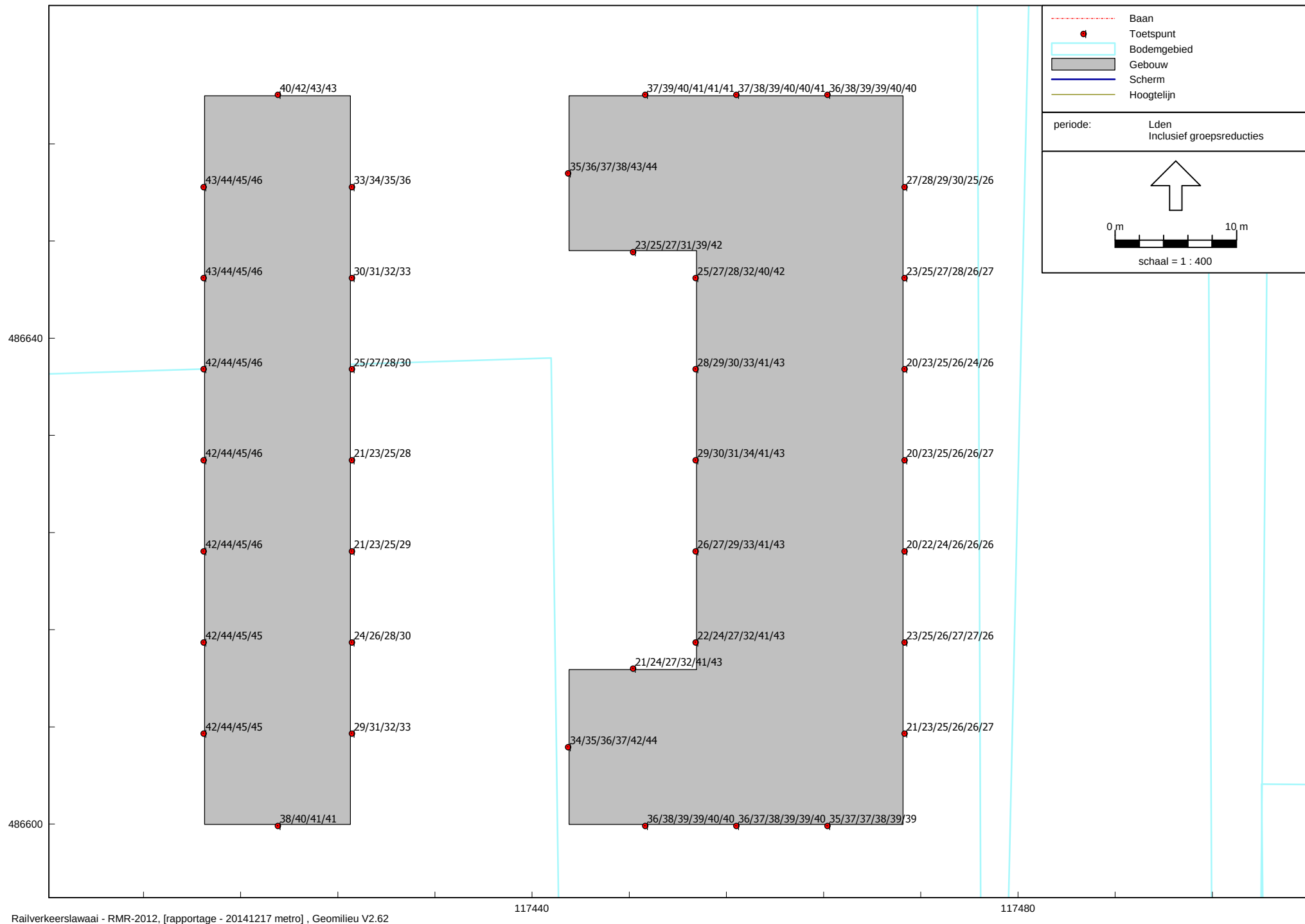
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten Postjesweg
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217-02
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Postjesweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
28_B	[6]	4,50	21,3	18,7	17,1	24,4
28_C	[6]	7,50	21,4	18,8	17,3	24,6
28_D	[6]	10,50	21,8	19,2	17,8	25,0
29_A	[7]	1,50	19,0	16,2	14,4	21,9
29_B	[7]	4,50	19,5	16,7	15,1	22,5
29_C	[7]	7,50	20,0	17,1	15,6	23,0
29_D	[7]	10,50	20,8	18,0	16,5	23,8
30_A	[8]	1,50	20,5	17,8	16,0	23,4
30_B	[8]	4,50	21,9	19,2	17,5	24,9
30_C	[8]	7,50	21,9	19,2	17,6	25,0
30_D	[8]	10,50	22,3	19,6	18,2	25,4
31_A	[9]	1,50	17,7	15,3	13,6	21,0
31_B	[9]	4,50	19,1	16,6	15,0	22,3
31_C	[9]	7,50	19,3	16,8	15,2	22,5
31_D	[9]	10,50	20,7	18,1	16,3	23,7
32_A	[10]	1,50	17,2	14,9	13,3	20,5
32_B	[10]	4,50	19,3	17,0	15,4	22,7
32_C	[10]	7,50	19,4	17,1	15,6	22,8
32_D	[10]	10,50	19,7	17,4	15,9	23,1
33_A	[11]	1,50	15,2	12,6	10,9	18,3
33_B	[11]	4,50	17,0	14,3	12,7	20,0
33_C	[11]	7,50	17,2	14,5	12,9	20,2
33_D	[11]	10,50	18,3	15,6	13,8	21,2
34_A	[12]	1,50	16,5	14,1	12,4	19,8
34_B	[12]	4,50	17,7	15,2	13,6	20,9
34_C	[12]	7,50	17,9	15,4	13,9	21,1
34_D	[12]	10,50	18,2	15,7	14,2	21,5
35_A	[13]	1,50	17,9	15,3	13,5	20,9
35_B	[13]	4,50	20,1	17,5	15,8	23,2
35_C	[13]	7,50	19,2	16,4	14,6	22,1
35_D	[13]	10,50	20,5	17,7	15,8	23,3
36_A	[14]	1,50	16,5	14,2	12,7	19,9
36_B	[14]	4,50	19,2	16,9	15,4	22,6
36_C	[14]	7,50	19,1	16,8	15,4	22,6
36_D	[14]	10,50	19,2	17,1	15,7	22,8
37_A	[15]	1,50	18,2	15,4	13,6	21,1
37_B	[15]	4,50	19,6	16,8	15,0	22,5
37_C	[15]	7,50	19,9	17,1	15,3	22,7
37_D	[15]	10,50	21,1	18,3	16,3	23,8
38_A	[16]	1,50	11,7	9,0	7,4	14,7
38_B	[16]	4,50	12,3	9,6	8,2	15,5
38_C	[16]	7,50	12,9	10,2	8,9	16,2
38_D	[16]	10,50	13,6	11,0	9,8	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Berekeningsresultaten metrolijn 50
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217 metro
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	[1]	1,50	35,2	32,7	28,4	36,9
01_B	[1]	4,50	36,7	34,2	29,9	38,4
01_C	[1]	7,50	37,4	34,9	30,6	39,1
01_D	[1]	10,50	38,1	35,6	31,3	39,9
01_E	[1]	13,50	38,7	36,2	31,9	40,5
01_F	[1]	16,50	39,0	36,5	32,2	40,7
02_A	[2]	1,50	35,7	33,2	28,9	37,5
02_B	[2]	4,50	37,3	34,8	30,5	39,0
02_C	[2]	7,50	38,0	35,6	31,2	39,8
02_D	[2]	10,50	38,8	36,3	32,0	40,5
02_E	[2]	13,50	39,3	36,8	32,5	41,0
02_F	[2]	16,50	39,5	37,0	32,7	41,2
03_A	[3]	1,50	34,7	32,2	27,9	36,4
03_B	[3]	4,50	36,2	33,7	29,4	37,9
03_C	[3]	7,50	36,9	34,4	30,1	38,7
03_D	[3]	10,50	37,6	35,1	30,8	39,4
03_E	[3]	13,50	38,2	35,8	31,4	40,0
03_F	[3]	16,50	38,6	36,1	31,8	40,3
04_A	[4]	1,50	18,4	15,9	11,6	20,1
04_B	[4]	4,50	20,9	18,4	14,1	22,6
04_C	[4]	7,50	22,9	20,3	16,0	24,6
04_D	[4]	10,50	24,5	22,0	17,7	26,2
04_E	[4]	13,50	23,8	21,3	17,0	25,5
04_F	[4]	16,50	24,8	22,3	18,0	26,5
05_A	[5]	1,50	18,4	15,8	11,6	20,1
05_B	[5]	4,50	20,9	18,3	14,1	22,6
05_C	[5]	7,50	22,9	20,3	16,1	24,6
05_D	[5]	10,50	24,0	21,5	17,2	25,7
05_E	[5]	13,50	22,5	20,0	15,7	24,2
05_F	[5]	16,50	24,0	21,4	17,2	25,7
06_A	[6]	1,50	18,3	15,7	11,5	20,0
06_B	[6]	4,50	20,8	18,2	14,0	22,5
06_C	[6]	7,50	22,7	20,2	15,9	24,4
06_D	[6]	10,50	24,4	21,8	17,5	26,1
06_E	[6]	13,50	24,0	21,4	17,2	25,7
06_F	[6]	16,50	24,6	22,0	17,7	26,3
07_A	[7]	1,50	21,7	19,2	14,9	23,4
07_B	[7]	4,50	23,6	21,1	16,8	25,3
07_C	[7]	7,50	25,2	22,7	18,4	26,9
07_D	[7]	10,50	26,3	23,8	19,5	28,0
07_E	[7]	13,50	24,0	21,5	17,2	25,8
07_F	[7]	16,50	25,2	22,7	18,4	26,9
08_A	[8]	1,50	21,0	18,5	14,2	22,8
08_B	[8]	4,50	23,0	20,4	16,2	24,7
08_C	[8]	7,50	24,4	21,8	17,6	26,1
08_D	[8]	10,50	25,4	22,8	18,6	27,1
08_E	[8]	13,50	25,6	23,0	18,8	27,3
08_F	[8]	16,50	24,7	22,2	17,9	26,4
09_A	[9]	1,50	25,0	22,5	18,1	26,7
09_B	[9]	4,50	26,4	23,9	19,6	28,1
09_C	[9]	7,50	27,5	25,0	20,6	29,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten metrolijn 50
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217 metro
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_D	[9]	10,50	28,3	25,8	21,5	30,1
09_E	[9]	13,50	23,5	20,9	16,6	25,2
09_F	[9]	16,50	24,7	22,2	17,9	26,4
10_A	[10]	1,50	19,5	17,0	12,7	21,2
10_B	[10]	4,50	21,6	19,0	14,8	23,3
10_C	[10]	7,50	23,3	20,7	16,5	25,0
10_D	[10]	10,50	24,3	21,8	17,5	26,1
10_E	[10]	13,50	24,4	21,9	17,6	26,1
10_F	[10]	16,50	25,3	22,7	18,5	27,0
11_A	[11]	1,50	33,9	31,4	27,1	35,7
11_B	[11]	4,50	35,4	32,9	28,6	37,2
11_C	[11]	7,50	36,2	33,7	29,4	37,9
11_D	[11]	10,50	36,9	34,4	30,1	38,7
11_E	[11]	13,50	37,8	35,3	30,9	39,5
11_F	[11]	16,50	38,1	35,6	31,3	39,8
12_A	[12]	1,50	33,4	30,9	26,5	35,1
12_B	[12]	4,50	34,8	32,3	28,0	36,6
12_C	[12]	7,50	35,6	33,1	28,8	37,3
12_D	[12]	10,50	36,3	33,8	29,5	38,0
12_E	[12]	13,50	37,0	34,5	30,2	38,7
12_F	[12]	16,50	37,4	34,9	30,6	39,1
13_A	[13]	1,50	34,5	32,0	27,7	36,2
13_B	[13]	4,50	36,0	33,5	29,2	37,8
13_C	[13]	7,50	36,8	34,3	30,0	38,6
13_D	[13]	10,50	37,6	35,1	30,8	39,3
13_E	[13]	13,50	38,3	35,8	31,5	40,0
13_F	[13]	16,50	38,6	36,1	31,8	40,3
14_A	[14]	1,50	31,9	29,4	25,1	33,7
14_B	[14]	4,50	33,3	30,8	26,5	35,1
14_C	[14]	7,50	34,2	31,7	27,4	35,9
14_D	[14]	10,50	35,7	33,2	28,9	37,4
14_E	[14]	13,50	40,7	38,2	33,9	42,5
14_F	[14]	16,50	42,2	39,7	35,4	43,9
15_A	[15]	1,50	19,7	17,2	12,9	21,4
15_B	[15]	4,50	21,9	19,4	15,1	23,6
15_C	[15]	7,50	25,0	22,5	18,2	26,7
15_D	[15]	10,50	30,2	27,7	23,4	31,9
15_E	[15]	13,50	39,1	36,6	32,3	40,8
15_F	[15]	16,50	41,5	39,0	34,6	43,2
16_A	[16]	1,50	27,0	24,4	20,1	28,7
16_B	[16]	4,50	28,3	25,8	21,5	30,0
16_C	[16]	7,50	29,6	27,0	22,7	31,3
16_D	[16]	10,50	32,2	29,7	25,4	33,9
16_E	[16]	13,50	39,2	36,7	32,4	40,9
16_F	[16]	16,50	41,4	38,9	34,6	43,1
17_A	[17]	1,50	23,9	21,4	17,1	25,6
17_B	[17]	4,50	25,6	23,1	18,7	27,3
17_C	[17]	7,50	27,5	25,0	20,7	29,2
17_D	[17]	10,50	31,2	28,7	24,3	32,9
17_E	[17]	13,50	39,1	36,6	32,3	40,8
17_F	[17]	16,50	41,3	38,8	34,5	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten metrolijn 50
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217 metro
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	[18]	1,50	25,9	23,4	19,1	27,6
18_B	[18]	4,50	27,3	24,8	20,4	29,0
18_C	[18]	7,50	28,7	26,2	21,9	30,5
18_D	[18]	10,50	31,7	29,2	24,9	33,4
18_E	[18]	13,50	39,2	36,6	32,3	40,9
18_F	[18]	16,50	41,4	38,9	34,5	43,1
19_A	[19]	1,50	20,7	18,2	13,8	22,4
19_B	[19]	4,50	22,7	20,2	15,9	24,5
19_C	[19]	7,50	25,6	23,1	18,8	27,3
19_D	[19]	10,50	30,5	28,0	23,7	32,3
19_E	[19]	13,50	39,3	36,8	32,5	41,0
19_F	[19]	16,50	41,6	39,1	34,7	43,3
20_A	[20]	1,50	23,6	21,1	16,8	25,4
20_B	[20]	4,50	25,0	22,5	18,2	26,7
20_C	[20]	7,50	26,7	24,2	19,9	28,5
20_D	[20]	10,50	30,1	27,6	23,3	31,8
20_E	[20]	13,50	38,1	35,6	31,3	39,9
20_F	[20]	16,50	40,5	38,0	33,7	42,2
21_A	[21]	1,50	21,2	18,7	14,4	22,9
21_B	[21]	4,50	22,8	20,3	16,0	24,6
21_C	[21]	7,50	25,1	22,5	18,2	26,8
21_D	[21]	10,50	29,1	26,6	22,3	30,9
21_E	[21]	13,50	37,8	35,2	30,9	39,5
21_F	[21]	16,50	40,1	37,6	33,3	41,8
22_A	[22]	1,50	33,1	30,6	26,2	34,8
22_B	[22]	4,50	34,5	32,0	27,7	36,3
22_C	[22]	7,50	35,4	32,9	28,6	37,1
22_D	[22]	10,50	36,7	34,2	29,8	38,4
22_E	[22]	13,50	40,9	38,4	34,1	42,7
22_F	[22]	16,50	42,3	39,8	35,5	44,0
23_A	[1]	1,50	19,2	16,7	12,4	20,9
23_B	[1]	4,50	21,1	18,6	14,3	22,8
23_C	[1]	7,50	23,5	21,0	16,7	25,2
23_D	[1]	10,50	26,6	24,1	19,8	28,3
24_A	[2]	1,50	23,3	20,7	16,4	25,0
24_B	[2]	4,50	24,8	22,3	18,0	26,5
24_C	[2]	7,50	26,2	23,7	19,4	28,0
24_D	[2]	10,50	28,3	25,8	21,5	30,0
25_A	[3]	1,50	19,3	16,8	12,5	21,0
25_B	[3]	4,50	21,2	18,7	14,4	23,0
25_C	[3]	7,50	23,6	21,1	16,8	25,3
25_D	[3]	10,50	26,8	24,3	20,0	28,5
26_A	[4]	1,50	27,9	25,4	21,1	29,6
26_B	[4]	4,50	29,4	26,9	22,6	31,1
26_C	[4]	7,50	30,4	27,9	23,5	32,1
26_D	[4]	10,50	31,7	29,2	24,9	33,5
27_A	[5]	1,50	22,2	19,7	15,4	24,0
27_B	[5]	4,50	24,0	21,5	17,2	25,8
27_C	[5]	7,50	25,8	23,3	19,0	27,5
27_D	[5]	10,50	28,4	25,8	21,5	30,1
28_A	[6]	1,50	30,9	28,4	24,1	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

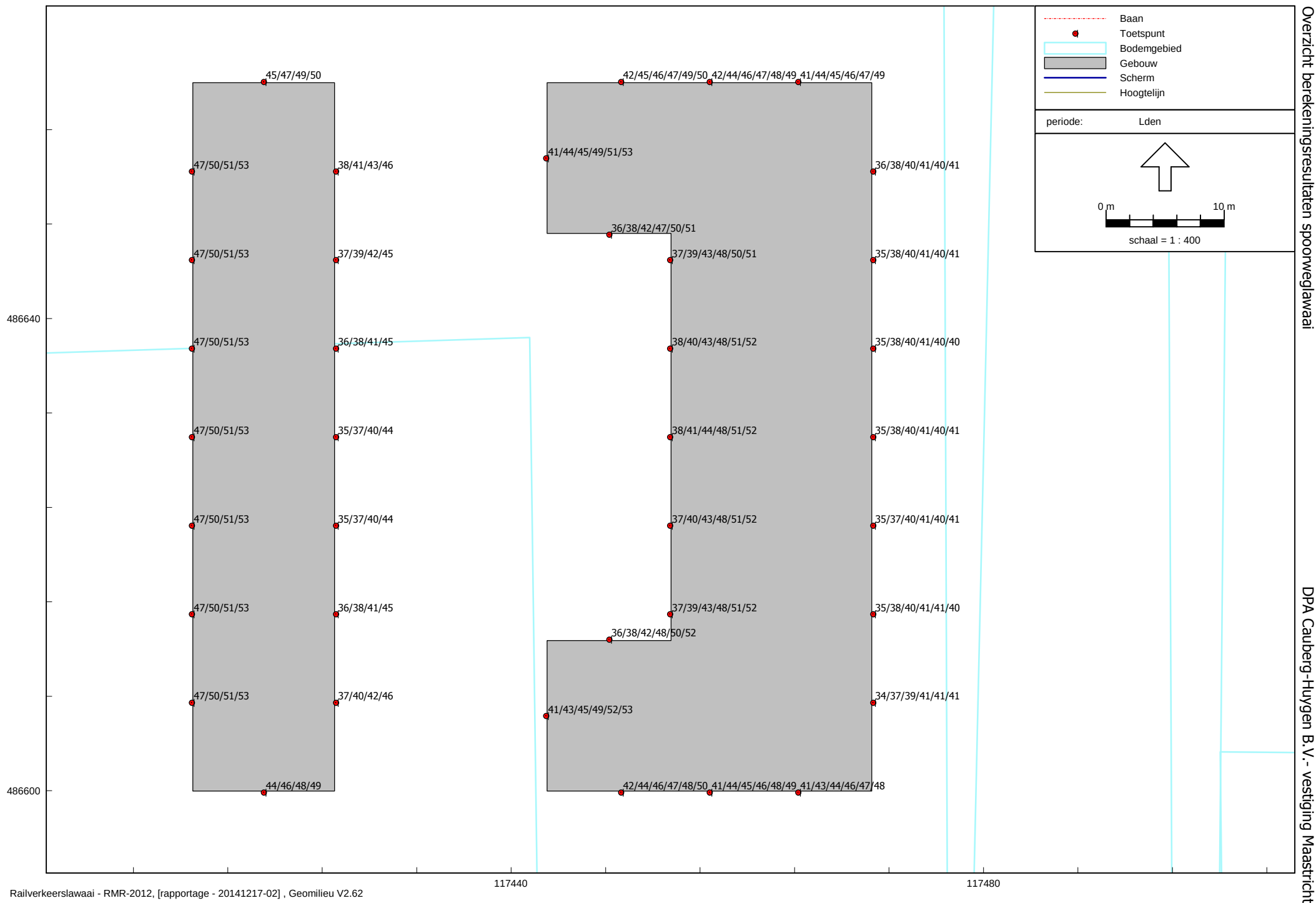
Berekeningsresultaten metrolijn 50
Inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 20141217 metro
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
28_B	[6]	4,50	32,5	30,0	25,7	34,2
28_C	[6]	7,50	33,4	30,9	26,5	35,1
28_D	[6]	10,50	34,4	31,9	27,6	36,1
29_A	[7]	1,50	27,5	25,0	20,7	29,2
29_B	[7]	4,50	29,1	26,6	22,3	30,8
29_C	[7]	7,50	30,2	27,7	23,4	31,9
29_D	[7]	10,50	31,7	29,2	24,9	33,4
30_A	[8]	1,50	36,3	33,8	29,5	38,1
30_B	[8]	4,50	38,0	35,5	31,2	39,8
30_C	[8]	7,50	39,0	36,5	32,2	40,7
30_D	[8]	10,50	39,6	37,1	32,8	41,3
31_A	[9]	1,50	40,6	38,1	33,8	42,4
31_B	[9]	4,50	42,4	39,9	35,6	44,1
31_C	[9]	7,50	43,4	40,9	36,6	45,1
31_D	[9]	10,50	43,9	41,4	37,1	45,6
32_A	[10]	1,50	40,5	38,0	33,7	42,2
32_B	[10]	4,50	42,2	39,8	35,4	44,0
32_C	[10]	7,50	43,2	40,8	36,4	45,0
32_D	[10]	10,50	43,8	41,3	37,0	45,5
33_A	[11]	1,50	40,7	38,2	33,9	42,5
33_B	[11]	4,50	42,5	40,0	35,7	44,2
33_C	[11]	7,50	43,5	41,0	36,7	45,2
33_D	[11]	10,50	44,0	41,5	37,2	45,7
34_A	[12]	1,50	40,4	37,9	33,6	42,2
34_B	[12]	4,50	42,1	39,7	35,3	43,9
34_C	[12]	7,50	43,1	40,6	36,3	44,9
34_D	[12]	10,50	43,7	41,2	36,9	45,4
35_A	[13]	1,50	40,8	38,3	34,0	42,5
35_B	[13]	4,50	42,6	40,1	35,8	44,3
35_C	[13]	7,50	43,6	41,1	36,8	45,3
35_D	[13]	10,50	44,1	41,6	37,3	45,8
36_A	[14]	1,50	40,3	37,8	33,5	42,1
36_B	[14]	4,50	42,0	39,6	35,2	43,8
36_C	[14]	7,50	43,0	40,5	36,2	44,8
36_D	[14]	10,50	43,6	41,1	36,7	45,3
37_A	[15]	1,50	40,9	38,4	34,1	42,6
37_B	[15]	4,50	42,6	40,2	35,8	44,4
37_C	[15]	7,50	43,7	41,2	36,9	45,4
37_D	[15]	10,50	44,2	41,7	37,4	45,9
38_A	[16]	1,50	38,1	35,6	31,3	39,9
38_B	[16]	4,50	39,9	37,4	33,0	41,6
38_C	[16]	7,50	40,8	38,3	34,0	42,6
38_D	[16]	10,50	41,5	39,0	34,7	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III Berekeningsresultaten spoorweglawaaai



Berekeningsresultaten spoorweglawaaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20141217-02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	[1]	1,50	38,8	38,2	33,7	41,8
01_B	[1]	4,50	41,4	40,7	36,3	44,3
01_C	[1]	7,50	42,6	41,8	37,5	45,5
01_D	[1]	10,50	43,7	43,0	38,6	46,7
01_E	[1]	13,50	44,9	44,1	39,8	47,9
01_F	[1]	16,50	46,3	45,5	41,3	49,3
02_A	[2]	1,50	39,4	38,8	34,3	42,4
02_B	[2]	4,50	42,0	41,3	36,9	44,9
02_C	[2]	7,50	43,2	42,5	38,1	46,2
02_D	[2]	10,50	44,4	43,6	39,3	47,3
02_E	[2]	13,50	45,6	44,8	40,5	48,5
02_F	[2]	16,50	47,0	46,1	42,0	50,0
03_A	[3]	1,50	38,5	37,9	33,4	41,5
03_B	[3]	4,50	41,1	40,3	35,9	44,0
03_C	[3]	7,50	42,3	41,5	37,1	45,2
03_D	[3]	10,50	43,4	42,6	38,3	46,3
03_E	[3]	13,50	44,5	43,8	39,5	47,5
03_F	[3]	16,50	45,9	45,1	40,9	48,9
04_A	[4]	1,50	31,8	31,2	26,7	34,8
04_B	[4]	4,50	34,8	34,2	29,8	37,8
04_C	[4]	7,50	37,0	36,3	31,9	40,0
04_D	[4]	10,50	38,2	37,5	33,1	41,2
04_E	[4]	13,50	37,3	36,6	32,2	40,2
04_F	[4]	16,50	37,6	36,9	32,5	40,5
05_A	[5]	1,50	31,8	31,2	26,8	34,8
05_B	[5]	4,50	34,8	34,1	29,7	37,7
05_C	[5]	7,50	37,0	36,3	31,9	39,9
05_D	[5]	10,50	38,1	37,4	33,0	41,1
05_E	[5]	13,50	36,9	36,3	31,9	39,9
05_F	[5]	16,50	37,2	36,6	32,1	40,2
06_A	[6]	1,50	31,5	30,9	26,5	34,6
06_B	[6]	4,50	34,4	33,8	29,3	37,4
06_C	[6]	7,50	36,7	36,1	31,6	39,7
06_D	[6]	10,50	38,0	37,4	33,0	41,0
06_E	[6]	13,50	37,4	36,7	32,3	40,4
06_F	[6]	16,50	37,5	36,8	32,5	40,5
07_A	[7]	1,50	32,1	31,6	27,1	35,2
07_B	[7]	4,50	35,1	34,5	30,0	38,1
07_C	[7]	7,50	37,2	36,5	32,1	40,2
07_D	[7]	10,50	38,3	37,6	33,2	41,3
07_E	[7]	13,50	36,9	36,3	31,9	39,9
07_F	[7]	16,50	37,5	36,9	32,5	40,5
08_A	[8]	1,50	31,9	31,2	26,8	34,9
08_B	[8]	4,50	34,7	34,0	29,6	37,6
08_C	[8]	7,50	36,9	36,2	31,8	39,8
08_D	[8]	10,50	38,2	37,6	33,2	41,2
08_E	[8]	13,50	37,9	37,2	32,8	40,9
08_F	[8]	16,50	37,5	36,8	32,4	40,5
09_A	[9]	1,50	32,7	32,1	27,6	35,7
09_B	[9]	4,50	35,5	34,9	30,4	38,5
09_C	[9]	7,50	37,4	36,7	32,3	40,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten spoorweglawaaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20141217-02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_D	[9]	10,50	38,5	37,8	33,4	41,5
09_E	[9]	13,50	36,7	36,0	31,6	39,7
09_F	[9]	16,50	37,5	36,9	32,5	40,5
10_A	[10]	1,50	31,3	30,8	26,3	34,3
10_B	[10]	4,50	34,0	33,4	28,9	37,0
10_C	[10]	7,50	36,3	35,7	31,2	39,3
10_D	[10]	10,50	37,8	37,2	32,8	40,8
10_E	[10]	13,50	37,5	36,9	32,5	40,5
10_F	[10]	16,50	37,5	36,9	32,5	40,5
11_A	[11]	1,50	38,3	37,6	33,2	41,2
11_B	[11]	4,50	40,9	40,2	35,8	43,9
11_C	[11]	7,50	42,2	41,4	37,0	45,1
11_D	[11]	10,50	43,4	42,6	38,3	46,3
11_E	[11]	13,50	44,7	43,9	39,7	47,7
11_F	[11]	16,50	46,2	45,3	41,2	49,2
12_A	[12]	1,50	37,6	36,9	32,5	40,6
12_B	[12]	4,50	40,2	39,4	35,1	43,2
12_C	[12]	7,50	41,4	40,7	36,3	44,4
12_D	[12]	10,50	42,6	41,8	37,5	45,6
12_E	[12]	13,50	43,9	43,1	38,8	46,8
12_F	[12]	16,50	45,3	44,5	40,3	48,3
13_A	[13]	1,50	38,8	38,1	33,7	41,7
13_B	[13]	4,50	41,5	40,7	36,3	44,4
13_C	[13]	7,50	42,7	41,9	37,6	45,6
13_D	[13]	10,50	43,9	43,1	38,8	46,9
13_E	[13]	13,50	45,3	44,5	40,3	48,3
13_F	[13]	16,50	46,6	45,8	41,6	49,6
14_A	[14]	1,50	37,9	37,2	32,8	40,9
14_B	[14]	4,50	40,4	39,6	35,3	43,3
14_C	[14]	7,50	42,2	41,4	37,1	45,2
14_D	[14]	10,50	45,9	45,2	40,9	48,9
14_E	[14]	13,50	48,6	47,7	43,6	51,5
14_F	[14]	16,50	49,7	48,9	44,8	52,7
15_A	[15]	1,50	33,2	32,5	28,3	36,3
15_B	[15]	4,50	35,4	34,8	30,5	38,5
15_C	[15]	7,50	38,8	38,1	33,8	41,8
15_D	[15]	10,50	44,5	43,9	39,5	47,6
15_E	[15]	13,50	47,5	46,6	42,5	50,5
15_F	[15]	16,50	48,8	47,9	43,9	51,8
16_A	[16]	1,50	35,4	34,7	30,4	38,4
16_B	[16]	4,50	37,8	37,1	32,8	40,8
16_C	[16]	7,50	40,7	40,0	35,7	43,7
16_D	[16]	10,50	45,4	44,7	40,4	48,5
16_E	[16]	13,50	47,7	46,9	42,7	50,7
16_F	[16]	16,50	49,0	48,2	44,0	52,0
17_A	[17]	1,50	34,3	33,7	29,3	37,4
17_B	[17]	4,50	36,8	36,2	31,8	39,9
17_C	[17]	7,50	40,2	39,5	35,2	43,2
17_D	[17]	10,50	45,3	44,6	40,3	48,3
17_E	[17]	13,50	47,7	46,9	42,7	50,7
17_F	[17]	16,50	49,1	48,2	44,1	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten spoorweglawaaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20141217-02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	[18]	1,50	34,8	34,1	29,8	37,8
18_B	[18]	4,50	37,2	36,5	32,2	40,2
18_C	[18]	7,50	40,3	39,6	35,3	43,4
18_D	[18]	10,50	45,3	44,6	40,3	48,3
18_E	[18]	13,50	47,7	46,8	42,6	50,6
18_F	[18]	16,50	49,0	48,1	44,0	52,0
19_A	[19]	1,50	34,3	33,6	29,4	37,3
19_B	[19]	4,50	36,4	35,7	31,5	39,5
19_C	[19]	7,50	39,7	39,0	34,7	42,7
19_D	[19]	10,50	45,0	44,3	40,0	48,0
19_E	[19]	13,50	47,6	46,8	42,6	50,6
19_F	[19]	16,50	49,0	48,2	44,1	52,0
20_A	[20]	1,50	34,2	33,6	29,3	37,3
20_B	[20]	4,50	36,4	35,8	31,4	39,4
20_C	[20]	7,50	39,5	38,9	34,6	42,6
20_D	[20]	10,50	44,9	44,2	40,0	48,0
20_E	[20]	13,50	46,9	46,1	41,9	49,9
20_F	[20]	16,50	48,3	47,5	43,3	51,3
21_A	[21]	1,50	33,0	32,4	28,0	36,0
21_B	[21]	4,50	35,3	34,7	30,3	38,3
21_C	[21]	7,50	38,7	38,1	33,7	41,7
21_D	[21]	10,50	44,4	43,7	39,4	47,4
21_E	[21]	13,50	46,8	46,0	41,8	49,8
21_F	[21]	16,50	48,0	47,1	43,0	51,0
22_A	[22]	1,50	38,1	37,5	33,0	41,1
22_B	[22]	4,50	40,6	39,9	35,5	43,6
22_C	[22]	7,50	42,3	41,6	37,3	45,3
22_D	[22]	10,50	45,9	45,3	40,9	48,9
22_E	[22]	13,50	48,5	47,6	43,5	51,4
22_F	[22]	16,50	49,7	48,8	44,7	52,7
23_A	[1]	1,50	32,0	31,4	27,0	35,0
23_B	[1]	4,50	34,2	33,6	29,2	37,3
23_C	[1]	7,50	37,1	36,5	32,1	40,1
23_D	[1]	10,50	41,1	40,3	36,1	44,1
24_A	[2]	1,50	32,9	32,3	27,9	36,0
24_B	[2]	4,50	35,2	34,6	30,2	38,2
24_C	[2]	7,50	37,9	37,3	32,8	40,9
24_D	[2]	10,50	41,6	40,8	36,6	44,6
25_A	[3]	1,50	32,0	31,5	27,1	35,1
25_B	[3]	4,50	34,3	33,7	29,3	37,3
25_C	[3]	7,50	37,2	36,6	32,1	40,2
25_D	[3]	10,50	41,2	40,5	36,2	44,2
26_A	[4]	1,50	33,9	33,2	28,8	36,9
26_B	[4]	4,50	36,2	35,6	31,2	39,2
26_C	[4]	7,50	38,6	37,9	33,5	41,6
26_D	[4]	10,50	42,3	41,5	37,2	45,3
27_A	[5]	1,50	33,0	32,3	27,9	36,0
27_B	[5]	4,50	35,4	34,7	30,3	38,4
27_C	[5]	7,50	38,0	37,4	33,0	41,0
27_D	[5]	10,50	42,1	41,3	37,1	45,1
28_A	[6]	1,50	35,1	34,5	30,0	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten spoorweglawai

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20141217-02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
28_B	[6]	4,50	37,6	36,9	32,5	40,6
28_C	[6]	7,50	39,5	38,9	34,5	42,5
28_D	[6]	10,50	42,8	42,0	37,7	45,7
29_A	[7]	1,50	34,4	33,7	29,4	37,4
29_B	[7]	4,50	36,9	36,2	31,9	39,9
29_C	[7]	7,50	39,1	38,4	34,1	42,1
29_D	[7]	10,50	42,6	41,9	37,6	45,6
30_A	[8]	1,50	40,6	40,0	35,5	43,6
30_B	[8]	4,50	43,4	42,7	38,3	46,4
30_C	[8]	7,50	44,8	44,1	39,7	47,7
30_D	[8]	10,50	46,0	45,2	40,9	49,0
31_A	[9]	1,50	44,1	43,5	39,0	47,1
31_B	[9]	4,50	47,0	46,3	41,9	50,0
31_C	[9]	7,50	48,4	47,7	43,3	51,3
31_D	[9]	10,50	49,7	48,9	44,6	52,6
32_A	[10]	1,50	44,1	43,5	39,0	47,1
32_B	[10]	4,50	47,0	46,3	41,9	50,0
32_C	[10]	7,50	48,4	47,6	43,3	51,3
32_D	[10]	10,50	49,6	48,8	44,6	52,6
33_A	[11]	1,50	44,3	43,7	39,2	47,3
33_B	[11]	4,50	47,1	46,5	42,0	50,1
33_C	[11]	7,50	48,5	47,8	43,4	51,4
33_D	[11]	10,50	49,8	49,0	44,7	52,7
34_A	[12]	1,50	44,3	43,7	39,1	47,2
34_B	[12]	4,50	47,1	46,5	42,0	50,1
34_C	[12]	7,50	48,4	47,8	43,3	51,4
34_D	[12]	10,50	49,7	48,9	44,6	52,7
35_A	[13]	1,50	44,0	43,4	38,8	46,9
35_B	[13]	4,50	46,9	46,2	41,8	49,8
35_C	[13]	7,50	48,3	47,6	43,2	51,3
35_D	[13]	10,50	49,7	48,9	44,6	52,6
36_A	[14]	1,50	44,1	43,5	39,0	47,1
36_B	[14]	4,50	47,0	46,3	41,9	50,0
36_C	[14]	7,50	48,4	47,7	43,3	51,3
36_D	[14]	10,50	49,6	48,8	44,6	52,6
37_A	[15]	1,50	44,1	43,4	38,9	47,0
37_B	[15]	4,50	47,0	46,3	41,8	49,9
37_C	[15]	7,50	48,4	47,6	43,2	51,3
37_D	[15]	10,50	49,7	48,9	44,7	52,7
38_A	[16]	1,50	41,9	41,3	36,8	44,9
38_B	[16]	4,50	44,5	43,8	39,3	47,4
38_C	[16]	7,50	45,8	45,1	40,7	48,8
38_D	[16]	10,50	47,1	46,3	42,0	50,1
KK_A	[1]	2,50	43,8	43,1	38,9	46,9
KK_A	[10]	2,50	43,1	42,4	38,3	46,2
KK_A	[11]	2,50	42,6	41,8	37,7	45,7
KK_A	[12]	2,50	44,0	43,2	39,1	47,1
KK_A	[2]	2,50	44,1	43,3	39,2	47,1
KK_A	[3]	2,50	43,8	43,0	38,9	46,9
KK_A	[4]	2,50	37,8	36,9	33,0	40,9
KK_A	[5]	2,50	38,5	37,7	33,7	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningsresultaten spoorweglawai

Rapport: Resultatentabel
 Model: 20141217-02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
KK_A	[6]	2,50	36,8	35,9	32,0	39,9
KK_A	[7]	2,50	35,5	34,6	30,8	38,6
KK_A	[8]	2,50	34,7	33,8	29,9	37,8
KK_A	[9]	2,50	35,2	34,3	30,4	38,3
KK_B	[1]	5,50	45,1	44,3	40,2	48,1
KK_B	[10]	5,50	44,7	43,9	39,8	47,7
KK_B	[11]	5,50	44,1	43,3	39,2	47,1
KK_B	[12]	5,50	45,7	44,9	40,8	48,8
KK_B	[2]	5,50	45,3	44,5	40,4	48,3
KK_B	[3]	5,50	44,9	44,1	40,1	48,0
KK_B	[4]	5,50	38,8	38,0	33,9	41,9
KK_B	[5]	5,50	39,4	38,6	34,6	42,5
KK_B	[6]	5,50	37,8	36,9	32,9	40,8
KK_B	[7]	5,50	37,1	36,2	32,3	40,2
KK_B	[8]	5,50	36,3	35,4	31,4	39,3
KK_B	[9]	5,50	37,0	36,1	32,2	40,1
KK_C	[1]	8,50	46,3	45,4	41,5	49,4
KK_C	[10]	8,50	46,3	45,4	41,5	49,4
KK_C	[11]	8,50	45,6	44,7	40,8	48,7
KK_C	[12]	8,50	47,3	46,4	42,5	50,4
KK_C	[2]	8,50	46,6	45,7	41,8	49,7
KK_C	[3]	8,50	46,1	45,2	41,3	49,2
KK_C	[4]	8,50	39,7	38,8	34,9	42,8
KK_C	[5]	8,50	40,4	39,5	35,6	43,5
KK_C	[6]	8,50	38,6	37,7	33,8	41,7
KK_C	[7]	8,50	38,5	37,6	33,7	41,6
KK_C	[8]	8,50	38,7	37,9	33,9	41,8
KK_C	[9]	8,50	38,7	37,8	33,9	41,8
KK_D	[1]	11,50	47,3	46,3	42,6	50,4
KK_D	[10]	11,50	47,5	46,6	42,8	50,6
KK_D	[11]	11,50	46,9	45,9	42,1	50,0
KK_D	[12]	11,50	48,5	47,5	43,8	51,6
KK_D	[2]	11,50	47,6	46,7	42,9	50,7
KK_D	[3]	11,50	47,1	46,1	42,3	50,2
KK_D	[4]	11,50	40,1	39,2	35,3	43,2
KK_D	[5]	11,50	41,0	40,1	36,2	44,1
KK_D	[6]	11,50	38,8	37,9	33,9	41,8
KK_D	[7]	11,50	38,9	38,0	34,1	42,0
KK_D	[8]	11,50	38,9	38,0	34,1	42,0
KK_D	[9]	11,50	39,4	38,5	34,6	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen