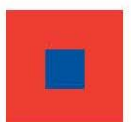
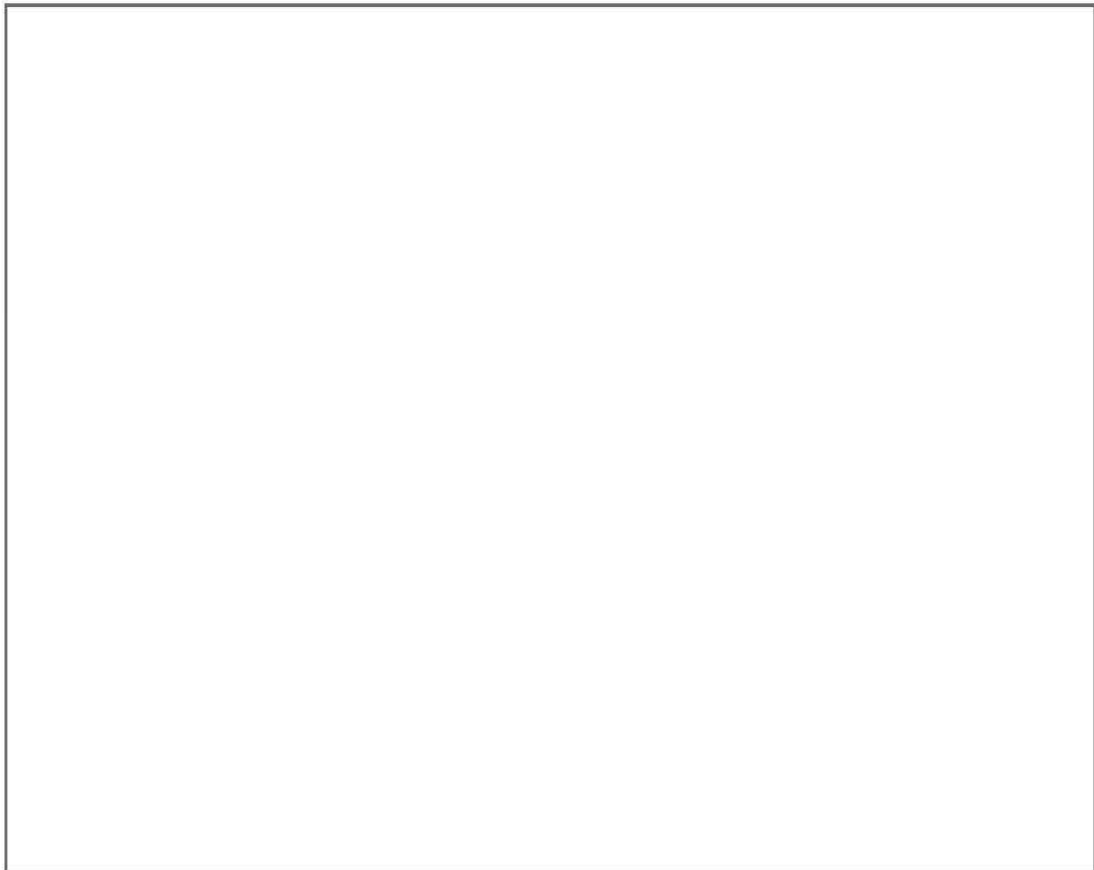


 Akoestisch onderzoek (concept)

 Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “Sion - ’t Haantje, eerste herziening” - Uitwerkingsplan “Sion - Deelplan 11, 15b, 17, 18 en 19”

18 mei 2015



Projectgegevens

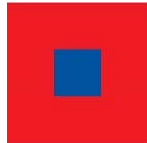
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “Sion - 't Haantje, eerste herziening” - Uitwerkingsplan “Sion - Deelplan 11, 15b, 17, 18 en 19”

Opdrachtgever Rijswijk Buiten
Contactpersoon De heer J. de Oude

Werknummer 318.423.10

Datum 18 mei 2015

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: ing. J. Kraaijeveld/R. Vliex

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld/R. Vliex

Telefoonnummer: 06-22012330/06-53993634

File: j:\318\423\10\3 projectresultaat\geluidrapport\318.423.10 akoestisch onderzoek uitwerkingsplan sion deelplan 11 17 18 19 en 15b_18 mei 2015.docx

Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding.....	1
2. Wettelijk kader	2
2.1. Wegverkeerslawaa.....	2
2.2. Railverkeerslawaa.....	3
2.3. Bouwbesluit 2012.....	4
3. Uitgangspunten geluidberekeningen.....	5
3.1. Wegverkeersgegevens	5
3.2. Railverkeersgegevens	6
3.3. Berekeningsmethode	6
4. Berekeningsresultaten	8
4.1. Wegverkeerslawaa.....	8
4.2. Railverkeerslawaa.....	9
4.3. Hogere grenswaarde	9
5. Conclusies	12

Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage 1	Wegverkeersgegevens
Bijlage 2	Rekenmodel weg- en railverkeerslawaa
Bijlage 3	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa deelplan 11
Bijlage 4	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa deelplan 17
Bijlage 5	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa deelplan 18
Bijlage 6	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa deelplan 19
Bijlage 7	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa deelplan 15b
Bijlage 8	Berekeningsresultaten railverkeerslawaa deelplan 11, 15b, 17, 18 en 19

1. Inleiding

Het vigerende bestemmingsplan waarbinnen de deelplannen 11, 15b, 17, 18 en 19 zijn gelegen is het bestemmingsplan "Sion - 't Haantje, eerste herziening". Met het uitwerkingsplan "Sion - Deelplan 11, 15b, 17, 18 en 19" worden de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) binnen deze deelplannen mogelijk gemaakt.

De woningen in deze deelplannen zijn gelegen binnen de onderzoekszone van de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan en de route Laan van Sion/Terras van Sion.

Daarnaast is ook de onderzoekszone van de spoorlijn van Den Haag naar Rotterdam over deze deelplannen gelegen. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is daarom onderzoek uitgevoerd naar de aspecten weg- en railverkeerslawaaï.

De geluidszone van DSM is niet over de nu onderzochte deelplannen gelegen, waardoor het aspect industrielawaai geen rol in dit onderzoek speelt.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 de inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wegverkeerslawaai

Onderzoekszone

Op grond van artikel 74 Wgh bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen het uitwerkingsplan "Sion – Deelplan 11, 15b, 17, 18 en 19" worden binnen de bebouwde kom gebouwd. Omdat de Rijksweg A4 een autosnelweg is, is voor deze weg sprake van een buitenstedelijke situatie. Voor de overige wegen is sprake van een stedelijke situatie.

De Rijksweg A4 heeft een zone van 400 m (drie of vier rijstroken, buitenstedelijk gebied). De Prinses Beatrixlaan heeft, na reconstructie, een zone van 350 m (drie of meer rijstroken, stedelijk gebied). De route Laan van Sion/Laan van 't Haantje heeft een zone van 200 m (2x1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Normstelling

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rijswijk (het college van Rijswijk) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen.

Tabel 1: Grenswaarden wegverkeerslawaai.

Functie	Situatie	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Nieuwe woningen	Buitenstedelijk	48 dB (artikel 82 Wgh)	53 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
	Stedelijk	48 dB (artikel 82 Wgh)	
	Bestaande weg		63 dB (art. 83 lid 3 Wgh)
	Nieuwe weg		58 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Reductie geluidbelastingen wegverkeerslawaai

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Vanaf 1 juli 2012 moet worden gerekend met het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). De resultaten zijn, voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur, in veel situaties 1 tot 2 dB hoger dan berekend met het oude Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Deze hogere geluidbelasting veroorzaakt extra belemmeringen voor woningbouwplannen. Met de toekomstige invoering van Swung-2 wordt de maximale waarde voor woningbouw langs wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur versoepeld. De versoepeling heeft als gunstig effect dat daarmee ook de hiervoor genoemde extra belemmeringen voor de woningbouw door de hogere berekende geluidniveaus met het RMG 2012 grotendeels worden voorkomen. Deze eventuele belemmeringen zijn dus tijdelijk van aard en daarom ongewenst. De tijdelijke extra belemmeringen worden zoveel mogelijk voorkomen door een aanpassing van de aftrek artikel 110g. Dit is in artikel 3.4 van het RMG 2012 geregeld. Conform dit artikel bedraagt deze aftrek 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen waar de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt, bedraagt deze aftrek tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden.

Na 1 juli 2018 bedraagt de aftrek:

- a. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- b. 5 dB voor de overige wegen.

Voor het verkeer op de Prinses Beatrixlaan en de route Laan van Sion/Laan van 't Haantje is een reductie toegepast van 5 dB omdat de rijsnelheid op deze wegen 50 km/h bedraagt.

2.2. Railverkeerslawaai

Onderzoekszone

Voor dit plan is het railverkeer op de spoorlijn van Den Haag naar Rotterdam van belang. Langs een groot aantal spoorwegen zijn op grond van de Regeling geluidplafondkaart milieubeheer, zones aangewezen waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden verricht. De basis voor het bepalen van de breedte van de zone is vastgelegd in artikel 1.4a lid 1 van het Bgh. Afhankelijk van de geluidbelasting ter plaatse van de referentiepunten is daar de breedte van de zone opgenomen. In artikel 1.4a lid 2 Bgh is vastgelegd dat bij de aansluiting van zones met verschillende breedtes, de brede zone doorloopt over een afstand gelijk aan een derde van de breedte van de zone.

In artikel 1.4a lid 4 Bgh is vastgelegd dat de breedte van de zone ter plaatse van de spoorgedeelte waar een afschermende voorziening is gelegen gelijk is aan de breedte van het breedste zonedeel direct naast de uiteinden van de afschermende voorzieningen.

Ten westen van de genoemde spoorlijn varieert de breedte van de zone van 900 m tot 1.200 m vanaf de buitenste spoorstaaf. De overgang van de zonebreedte ligt vrijwel op de gemeentegrens met Delft. Omdat de brede zone van 1.200 m een derde van de zonebreedte doorloopt geldt deze zonebreedte ook langs een lengte van 400 m op het grondgebied van de gemeente Rijswijk. Op de afbeelding in bijlage 2 is de onderzoekszone langs deze spoorlijn grafisch aangegeven.

Normstelling

De voorkeurswaarde voor railverkeerslawaai voor nieuwe woningen is 55 dB. Indien de geluidsbelasting hoger is moet worden onderzocht of maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidsbelasting te reduceren. Blijkt dat niet mogelijk of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rijswijk bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden. In de hierna opgenomen tabel 2 is de normstelling samengevat.

Tabel 2: Normstelling railverkeerslawaai.

Situatie	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Nieuwe woningen	55 dB (art. 4.9, lid 1 Bgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)

Hogere waardenbeleid gemeente Rijswijk

De gemeente Rijswijk heeft nog geen vastgesteld hogere waardenbeleid. Dit beleid is wel in voorbereiding. In dit rapport is geen toetsing uitgevoerd aan het beleid in voorbereiding.

2.3. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van nieuwe woningen. Deze karakteristieke geluidwering moet minimaal gelijk zijn aan de vastgestelde hogere waarde minus de toegestane binnenwaarde van 33 dB.

3. Uitgangspunten geluidberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het weg- en railverkeerslawaai beschreven. Het gaat om de gehanteerde gegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Wegverkeersgegevens

De voor dit onderzoek gehanteerde verkeersgegevens voor de Prinses Beatrixlaan en de Laan van Sion/Laan van 't Haantje zijn gebaseerd op het verkeersonderzoek Rijswijk-Zuid. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van het MER Rijswijk-Zuid. De uitgangspunten en bevindingen van het verkeersonderzoek zijn beschreven in de rapportage van Goudappel Coffeng 'Verkeersonderzoek Rijswijk-Zuid' van 11 november 2010. Als belangrijk gegeven wordt vermeld dat in de verkeerscijfers van de Rijksweg A4 de aanleg van het gedeelte van de Rijksweg A4 tussen Delft en Schiedam is meegenomen.

Voor dit uitwerkingsplan dient de akoestische situatie minimaal 10 jaar na vaststelling van het plan te worden beschouwd. Als uitgangspunt is het prognosejaar 2030 aangehouden. In het eerdergenoemde verkeersonderzoek is een studie uitgevoerd naar de verkeersintensiteiten en de afwikkeling in het prognosejaar 2030. In dat verkeersonderzoek is er van uitgegaan dat de nieuwbouw binnen RijswijkBuiten ten oosten van de Lange Kleiweg (locatie Pasgeld) in het jaar 2030 is uitgevoerd.

Een ander belangrijk uitgangspunt is dat op de (gewijzigde) Prinses Beatrixlaan en op de route Laan van Sion/Laan van 't Haantje een stil wegdek is aangebracht. Voor het wegdek op de Prinses Beatrixlaan betreft dit een Micropave-verharding. Op de kruisingsvlakken van de Prinses Beatrixlaan met de Laan van Sion en ter hoogte van de opstelvakken in de Prinses Beatrixlaan wordt geen stil wegdek aangelegd, omdat dit type wegdek minder bestand is tegen het wringende verkeer op het kruisingsvlak. De wettelijk toegestane rijsnelheid is op beide wegen 50 km/h.

In het kader van de totale planontwikkeling is de afspraak gemaakt dat ook op de route Laan van Sion – Terras van Sion en ook op de Laan van 't Haantje ten oosten van de Prinses Beatrixlaan stil wegdek wordt aangelegd met een geluidsreductie van 3 dB.

Op dit moment is nog niet duidelijk waar het stille wegdek exact wordt aangelegd en welk type stil wegdek wordt aangebracht. Om deze reden is voor de genoemde wegen in dit onderzoek uitgegaan van een normale fijn asfalt verharding zonder geluidsreductie.

In bijlage 1 van dit onderzoek is een overzicht gegeven van de gebruikte wegverkeersgegevens.. De gegevens hebben betrekking op de intensiteit (lokale wegen), de verdeling van het verkeer in de onderscheiden perioden van de dag en de voertuigcategorieën, de gehanteerde wegdektypes en de wettelijk toegestane rijsnelheid.

Voor de gegevens van de rijkswegen in de omgeving van het plan is gebruik gemaakt van de gegevens uit het emissieregister. Gezien de zeer grote hoeveelheid weggedeelten die in dit onderzoek zijn betrokken is in dit rapport geen uitdraai van deze gegevens opgenomen. Op verzoek kunnen deze gegevens worden aangeleverd. Ook kan worden verwezen naar de website www.rws.nl waar alle gegevens kunnen worden geraadpleegd.

3.2. Railverkeersgegevens

Vanaf 1 juli 2012 zijn emissieplafonds (Geluidsproductieplafonds GPP) langs hoofdinfrastructuur van toepassing. De spoorlijn van Den Haag naar Rotterdam valt onder deze hoofdinfrastructuur. Voor deze spoorlijn moeten de benodigde gegevens voor het akoestisch onderzoek uit het emissieregister worden gebruikt.

In het algemeen is in het emissieregister voor spoorhoofdinfrastructuur het gemiddelde gebruik van de spoorbanen in 2006, 2007 en 2008 vastgelegd. Deze werkwijze is aangehouden voor deze spoorlijn vanaf de gemeentegrens met Delft en verder in noordelijke richting. De geluidsbelasting wordt op basis van dit gebruik bepaald. Daarbij wordt 1,5 dB bij deze geluidsbelasting opgeteld. Deze 1,5 dB kan worden als een werkruimte voor ProRail.

Voor spoorlijnen waarvoor 'recent' een tracébesluit is vastgesteld wordt het gebruik gebaseerd op informatie uit dat tracébesluit. Deze werkwijze is aan de orde voor het deel van de spoorlijn vanaf de gemeentegrens met Delft en verder in zuidelijke richting (tunneltracé in Delft). Voor spoorlijnen waarvoor het toekomstig gebruik uit het tracébesluit als uitgangspunt is aangehouden wordt geen extra werkruimte van 1,5 dB aangehouden. Dit is gedaan omdat in het akoestisch onderzoek voor het tracébesluit reeds is uitgegaan van het verwachte toekomstige gebruik van de spoorlijn.

Vanwege de zeer grote aantallen spoorvakjes in het rekenmodel en het grote aantal akoestische eigenschappen van deze spoorvakjes is er voor gekozen geen uitdraai van deze gegevens op te nemen in dit onderzoek. Op verzoek kunnen deze gegevens worden aangeleverd. Ook kan worden verwezen naar de website www.geluidspoor.nl waar alle gegevens kunnen worden geraadpleegd.

3.3. Berekeningsmethode

Voor het bepalen van de geluidsbelasting door het (rail)verkeer is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het RMG 2012. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu, versie 2.62.

In het rekenmodel zijn de volgende elementen ingevoerd:

- rijlijnen;
- bodemgebieden (hard/zacht gebieden);
- objecten (gebouwen);
- hoogtelijnen;
- geluidsschermen/wallen;
- toetspunten.

Rijlijnen

Als uitgangspunt is voor de ligging van de wegen uitgegaan van de gegevens uit het verkeersmodel. Een uitzondering betreft de ligging van de Prinses Beatrixlaan en de Laan van Sion/Terras van Sion en de Laan van 't Haantje. Voor de ligging van deze wegen is door de gemeente Rijswijk een digitale ondergrond aangeleverd op basis waarvan de wegligging is ingevoerd.

Bodemgebieden

In het rekenmodel is als uitgangspunt een akoestisch harde bodem gekozen. Alle akoestische zachte gebieden zoals gras en bermen zijn als specifieke bodemgebieden in het rekenmodel ingevoerd. De nieuwe bedrijventerreinen / gemengde gebieden in RijswijkBuiten zijn volledig akoestisch hard gemodelleerd. De nieuwe woonbestemmingen zijn als 40% akoestisch zacht ingevoerd.

De verharding van de rijksweg is ingevoerd met een bodemfactor 0,5 voor zover een significant absorberend wegdek aanwezig is.

Objecten

De ligging van de bestaande gebouwen en de hoogte van deze gebouwen zijn gebaseerd op het rekenmodel dat is opgesteld in het kader van het Besluit omgevingslawaaï (eerste tranche). De nieuwe woonbebouwing in het deelgebied Sion is eveneens in het rekenmodel betrokken. De situering van de woningen is gebaseerd op een recente digitale ondergrond van het plan. In de deelplannen 11 en 17 zijn objecten, die voor de te realiseren woningen representatief geacht kunnen worden, met een hoogte van 8,5 m ingevoerd. Ten tijden van het onderzoek waren nog geen contouren van eventuele bebouwing in de deelplannen 15b, 18 en 19 definitief bekend. In deze deelgebieden zijn daarom geen objecten ingevoerd.

Geluidsschermen/wallen

De bestaande geluidsreducerende maatregelen langs de Rijksweg A4 zijn in het rekenmodel meegenomen. Ter hoogte van de afvalwaterzuivering en verder naar het westen is een geluidsscherm aanwezig. De hoogte van dit geluidsscherm is 2 m. Vanaf de aansluiting met de Prinses Beatrixlaan richting het oosten is de Rijksweg A4 verdiept aangelegd. De mate van verdiepte ligging is gebaseerd op de digitale topografische bestanden (dtb-bestanden) van Rijkswaterstaat. In deze bestanden is deze hoogte-informatie opgenomen.

Toetspunten

In de rekenmodellen zijn ter plaatse van de nieuwe woningen of op de grens van de nieuwe bestemmingen waarbinnen nieuwe woningen kunnen worden gebouwd, toetspunten opgenomen. De beoordelingshoogte bij deze toetspunten is 1,5 m tot maximaal 13,5 m met een stapgrootte van 3 m. Zoals aangegeven is bekend waar in de deelplannen 11 en 17 grondgebonden woningen geprojecteerd zijn. Ter plaatse van deze woningen zijn toetspunten gelegd met een hoogte van 1,5 m tot en met 7,5 m (dit komt overeen met drie bouwlagen per woning). Op het moment van het onderzoek was onbekend waar de woningen in de deelplannen 15b, 18 en 19 definitief geprojecteerd zouden worden, zodat de toetspunten in deze deelplannen ter plaatse van de maximaal planologische bouwgrenzen gekozen zijn. Omdat binnen de deelplannen 15b, 18 en 19 ook gestapelde bouw tot een bouwhoogte van maximaal 16 m mogelijk is, bedraagt de rekenhoogte van de toetspunten 1,5 tot en met 13,5 m (hetgeen overeenkomt met vijf bouwlagen).

In verband met de grootte van het rekenmodel is er voor gekozen geen uitdraai van het rekenmodel op te nemen in de bijlagen van deze rapportage. Indien gewenst kan deze uitdraai in digitale vorm worden aangeleverd of er kan een kopie van het rekenmodel worden aangeleverd. Een afbeelding van de ontwikkelde rekenmodellen is weergegeven in bijlage 2 'Rekenmodel wegen en railverkeerslawaaï'.

4. Berekeningsresultaten

4.1. Wegverkeerslawaai

In het onderstaande gedeelte zijn voor de deelplannen 11, 15b, 17, 18 en 19 de berekeningsresultaten beschreven.

In de hierna opgenomen tabel is een samenvatting van de hoogst berekende geluidbelastingen gepresenteerd. In de bijlagen 3 tot en met 7 is een uitgebreide weergave van de berekeningsresultaten opgenomen voor respectievelijk de deelplannen 11, 17, 18, 19 en 15b. Voor railverkeerslawaai zijn voor de vijf deelplannen de resultaten opgenomen in bijlage 8.

Tabel : Hoogst berekende geluidbelastingen weg- (inclusief correctie conform artikel 110g Wgh) en railverkeerslawaai

Deel-plan	Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan van Sion-Terras van Sion	Spoor Rotterdam Den Haag
11	56 dB	<48 dB	50 dB	<55 dB
17	50 dB	<48 dB	<48 dB	<55 dB
18	50 dB	<48 dB	<48 dB	<55 dB
19	50 dB	<48 dB	48 dB	<55 dB
15b	49 dB	52 dB	<48 dB	<55 dB

Rijksweg A4

Het verkeer op de Rijksweg A4 leidt ter plaatse enkele geprojecteerde woningen in deelplan 11 de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. De overschrijding van de maximale ontheffingswaarde treedt op ter plaatse van drie woningen op de derde bouwlaag. Bij alle andere woningen in de deelplannen wordt de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet overschreden. Voor de woningen met een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde moet een hogere waarde worden vastgesteld.

Prinses Beatrixlaan

De geluidsbelasting door het verkeer op de Prinses Beatrixlaan bedraagt maximaal 52 dB op de maximaal planologische bouwgrens van deelplan 15b. Het voorgaande betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden maar de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Er is in deze berekening rekening gehouden met een stil wegdek (Micropave) op de Prinses Beatrixlaan. Omdat thans nog geen verkaveling voor deelplan 15b definitief bekend is, wordt in overweging gegeven om voor alle woningen, die geprojecteerd worden in het gebied van dit deelplan dat in figuur A is aangeduid een hogere waarde vast te stellen van 52 dB.

In de andere deelplannen bedraagt het geluid vanwege de Prinses Beatrixlaan te allen tijde minder dan 48 dB.

Laan van Sion/Laan van 't Haantje

De geluidsbelasting door het verkeer op deze route leidt tot een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde binnen deelplan 11. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 50 dB. Het voorgaande betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden maar de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. Voor de woningen met een geluidsbelasting hoger

dan de voorkeursgrenswaarde moet een hogere waarde worden vastgesteld. Omdat nog niet duidelijk waar en welke type stil wegdek op deze route wordt toegepast is in de berekening geen rekening gehouden met een stil wegdek. Indien een wegdek met een reductie van ten minste 3 dB ten opzichte van het referentiewegdek wordt aangebracht, hoeft naar alle waarschijnlijkheid geen hogere waarde vastgesteld te worden.

In de andere deelplannen bedraagt het geluid vanwege de Laan van Sion/Laan van 't Haantje ten hoogste 48 dB.

Cumulatieve geluidsbelasting

In bijlage 3 zijn ook de cumulatieve geluidsbelastingen voor wegverkeerslawaai gepresenteerd. Uit de resultaten met de reductie ex artikel 110g Wgh blijkt dat ter plaatse van alle woningen in de deelplannen 17, 18, 19 en 15b over een geluidluwe zijde (kunnen) beschikken. Voor de woningen in deelplan 11 is een geluidluwe zijde niet altijd mogelijk. Vanwege de Rijksweg kunnen geluidbelastingen op de tweede en derde bouwlaag optreden, die groter zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Daarnaast is een en ander afhankelijk van het feit of de maximale rijnsnelheid op de Laan van Sion ter hoogte van deelplan 11 ten hoogste 30 km/h bedraagt en/of van welk wegdektype deze weg voorzien wordt.

De cumulatieve geluidsbelasting zonder de reductie ex artikel 110g Wgh kan worden gebruikt voor de toets aan het Bouwbesluit 2012. De gevelbelasting bedraagt maximaal 58 dB. Bij een binnenwaarde van 33 dB moet de karakteristieke geluidwering 25 dB bedragen.

4.2. Railverkeerslawaai

Uit de berekeningsresultaten in bijlage 8 blijkt dat in geen van de deelplannen de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 54 dB.

4.3. Hogere grenswaarden

Uit het onderzoek blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt door het wegverkeer. Dit betekent dat onderzoek moet worden uitgevoerd naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren.

In dit onderzoek is reeds uitgegaan van een stil wegdek op de Prinses Beatrixlaan. Dit wegdek wordt aangebracht in verband met de gehele ontwikkeling van woningbouw binnen RijswijkBuiten. Op de Prinses Beatrixlaan wordt op het deel binnen de gemeente Rijswijk het zogenoemde Micropave toegepast. Een uitzondering betreffen de delen van de Prinses Beatrixlaan waar in het wegprofiel voorsorteerstroken/uitvoegstroken worden aangelegd. Op deze delen van de Prinses Beatrixlaan wordt een normale fijn asfalt verharding (dicht asfalt beton) aangelegd.

Ook op de ontsluitingsroute Laan van Sion en de Laan van 't Haantje wordt een stil wegdek aangelegd met een minimale geluidsreductie van 3 dB. In verband met de in- en uitvoegstroken in deze route en het kruisingsvlak met de Prinses Beatrixlaan is nog onduidelijk waar het stille wegdek exact wordt aangelegd. Om deze reden is in dit onderzoek nog niet uitgegaan van de reductie van dit stille wegdek.

Op termijn is ook voorzien in woningbouw tussen de deelplannen 19 en 15b en de Prinses Beatrixlaan. Voor de grootte van de geluidbelasting vanwege de Prinses Beatrixlaan op de mogelijke woningen in deelplan 15b kan dit een geluidreducerend effect hebben. Mogelijkerwijs dienen voor de woningen in de deelplannen 14 en 15a in dat kader geluidsreducerende voorzieningen getroffen te worden om de woningbouw in deze twee laatstgenoemde deelplannen te kunnen realiseren. Gedacht wordt aan een geluidsscherm. Omdat op dit moment nog niet is vastgelegd of en welke voorzieningen worden getroffen is in dit onderzoek uitgegaan van de onafgeschermdesituatie.

Na het treffen van de hiervoor genoemde maatregelen is het noodzakelijk een hogere grenswaarde vast te stellen. In de hierna opgenomen tabel is voor de woningen binnen deelplan 11 per geluidsbron aangegeven voor hoeveel woningen een hogere grenswaarde noodzakelijk is.

Tabel: benodigde hogere waarden deelplan 11.

Geluidsbron	Aantal woningen	Geluidsbelasting [dB]
A4	25	50-53
Laan van Sion	8	49-50

In de hierna opgenomen tabel is voor de woningen binnen deelplan 17 per geluidsbron aangegeven voor hoeveel woningen een hogere grenswaarde noodzakelijk is.

Tabel: benodigde hogere waarden deelplan 17.

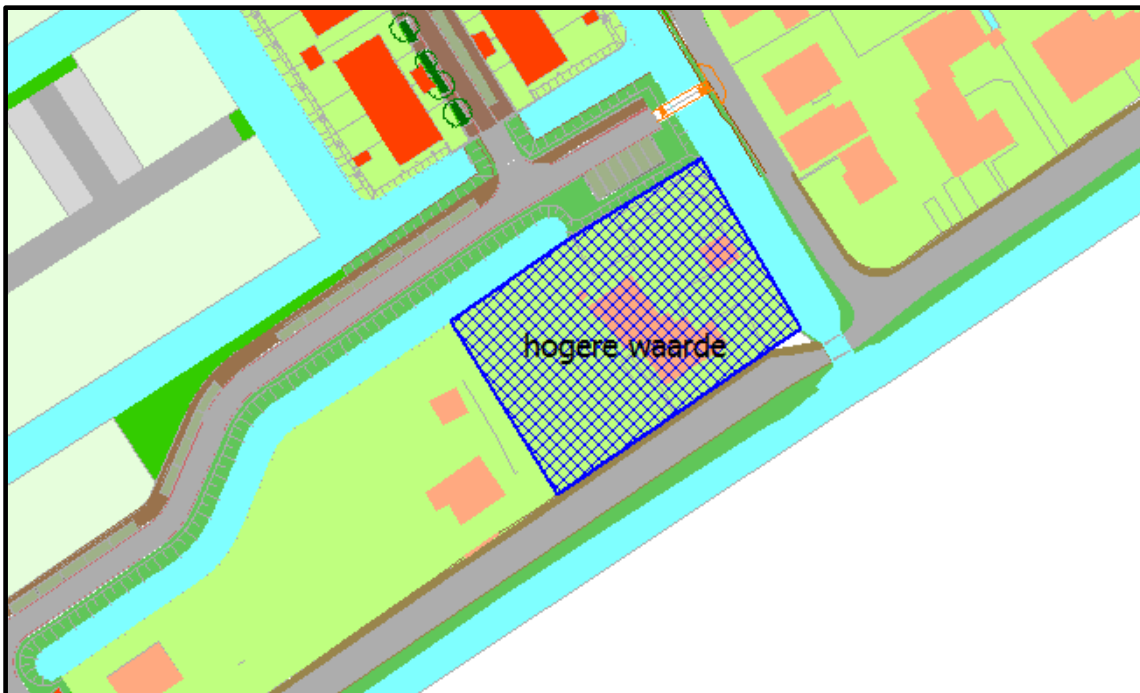
Geluidsbron	Aantal woningen	Geluidsbelasting [dB]
A4	7	49-50

Het aantal woningen binnen deelplan 18 waarvoor een hogere waarde vanwege de A4 verleend moet worden, kan nog niet worden bepaald, omdat daarvoor nog geen definitief inrichtingsplan voorhanden is. In het ontwerpbesluit hogere grenswaarden moet wel een (maximum) aantal woningen per geluidsbron worden genoemd waarvan wordt verwacht dat daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan, afhankelijk van de bebouwingshoogte en afscherming, in het gehele deelplan optreden. De geluidbelasting vanwege de A4 in dit deelplan bedraagt ten hoogste 50 dB.

Het aantal woningen binnen deelplan 19 waarvoor een hogere waarde vanwege de A4 verleend moet worden, kan, omdat daarvan nog geen definitief inrichtingsplan voorhanden is, nog niet worden bepaald. In het ontwerpbesluit hogere grenswaarden moet wel een (maximum) aantal woningen per geluidsbron worden genoemd waarvan wordt verwacht dat daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan, afhankelijk van de bebouwingshoogte en afscherming, in het gehele deelplan optreden. De geluidbelasting vanwege de A4 in dit deelplan bedraagt ten hoogste 50 dB.

Het aantal woningen binnen deelplan 15b kan nog niet worden bepaald, omdat daar nog geen uitgewerkt plan voorhanden is. In het ontwerpbesluit hogere grenswaarden moet wel een (maximum) aantal woningen per geluidsbron worden genoemd waarvan wordt verwacht dat daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Prinses Beatrixlaan kan alleen optreden ter plaatse van woningen, die in het donkerblauw gearceerde gedeelte, met de aanduiding 'hogere waarde', zoals grafisch weergegeven

in figuur A gerealiseerd zullen worden. De geluidbelasting vanwege de Prinses Beatrixlaan bedraagt in dit deelgebied maximaal 52 dB.



Figuur A

Vanwege de A4 kan in deelplan 15b een geluidbelasting optreden van ten hoogste 49 dB. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan, afhankelijk van de bebouwingshoogte en afscherming, in het gehele deelplan optreden.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling van de hogere waarde moet gelijktijdig met het ontwerpuitwerkingsplan ter inzage worden gelegd. Deze hogere waarde wordt door het college van de gemeente Rijswijk vastgesteld.

5. Conclusies

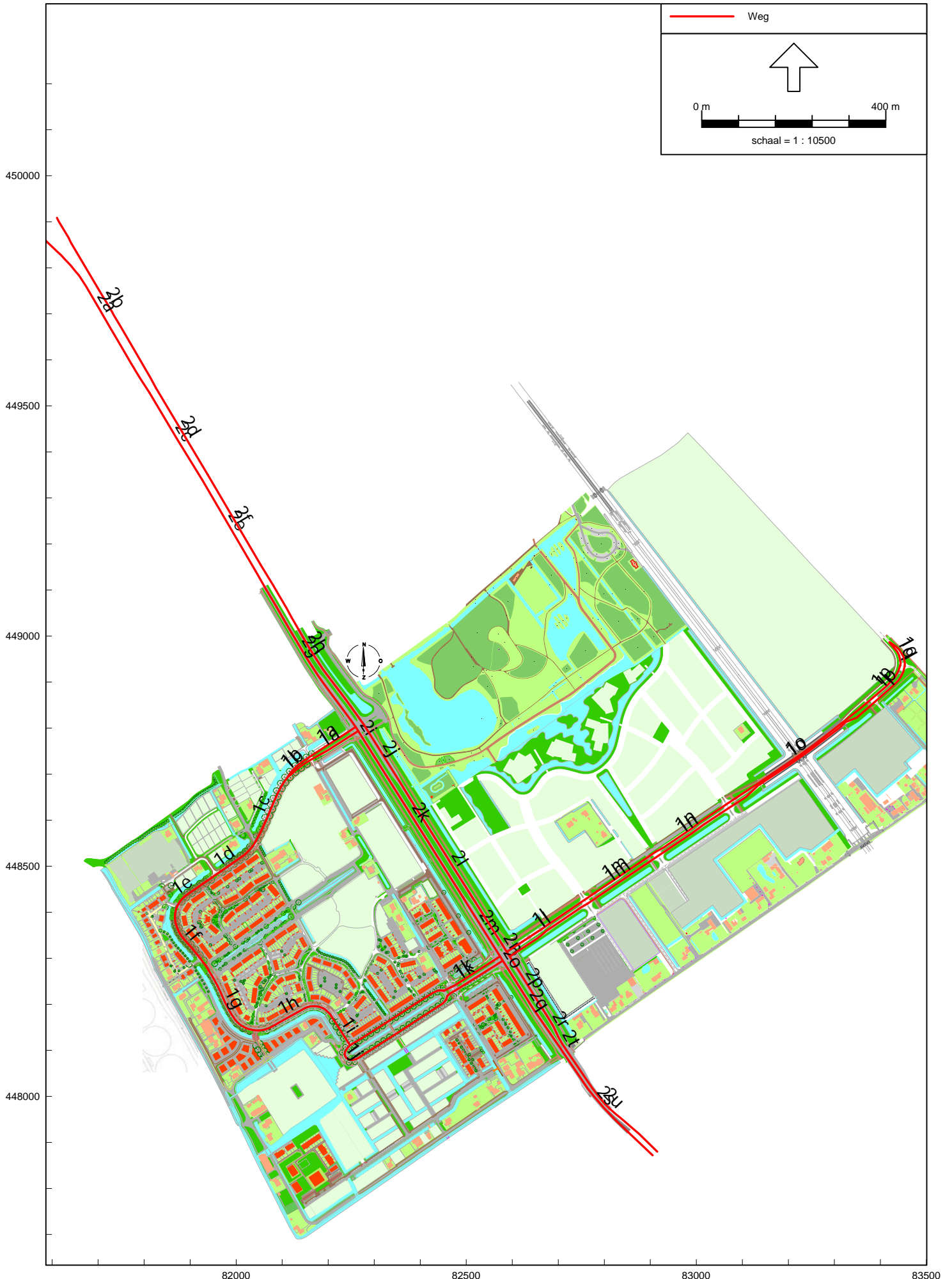
Binnen de deelplannen 11, 15b, 17, 18 en 19 wordt voorzien in de bouw van nieuwe woningen. De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de onderzoekszone van de Rijksweg A4, de Prinses Beatrixlaan en de route Laan van Sion – Terras van Sion / Laan van 't Haantje. Daarnaast is een deel van de deelplannen gelegen binnen de onderzoekzone van de spoorlijn van Den Haag naar Rotterdam.

Uit het onderzoek is gebleken dat na het treffen van geluidsreducerende maatregelen niet bij alle woningen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde treedt op als gevolg van het wegverkeer. Verder blijkt uit het onderzoek dat de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaai op de derde bouwlaag van drie woningen in deelplan 11 vanwege de A4 wordt overschreden. De geveldelen op de derde bouwlaag van de woningen waar deze overschrijdingen optreden, dienen als een zogenoemde dove gevel uitgevoerd te worden indien achter deze gevels geluidgevoelige ruimten gesitueerd (kunnen) worden. Geadviseerd wordt om in de regels/verbeelding van het plan de aanduiding dove gevels op te nemen. Dit betekent dat aan die zijde geen te openen delen kunnen worden toegepast. Een eventuele dakkapel/dakraam (in combinatie met een slaapkamer) is wel mogelijk aan de voorzijde van de woning.

Geconcludeerd wordt dat een hogere grenswaarde-procedure noodzakelijk is voor een aantal woningen binnen de deelplannen 11, 15b, 17, 18 en 19. De hoogte van de hogere waarden is gebaseerd op de geluidsbelasting ter plaatse van de geprojecteerde woningen in de deelplannen 11 en 17 en op de grens van de bestemming waarbinnen de woningen kunnen worden gebouwd bij de deelplannen 18, 19 en 15b. Het ontwerpbesluit tot vaststelling van de hogere waarden moet gelijktijdig met het ontwerpuitwerkingsplan ter inzage worden gelegd.

Bijlagen >>>

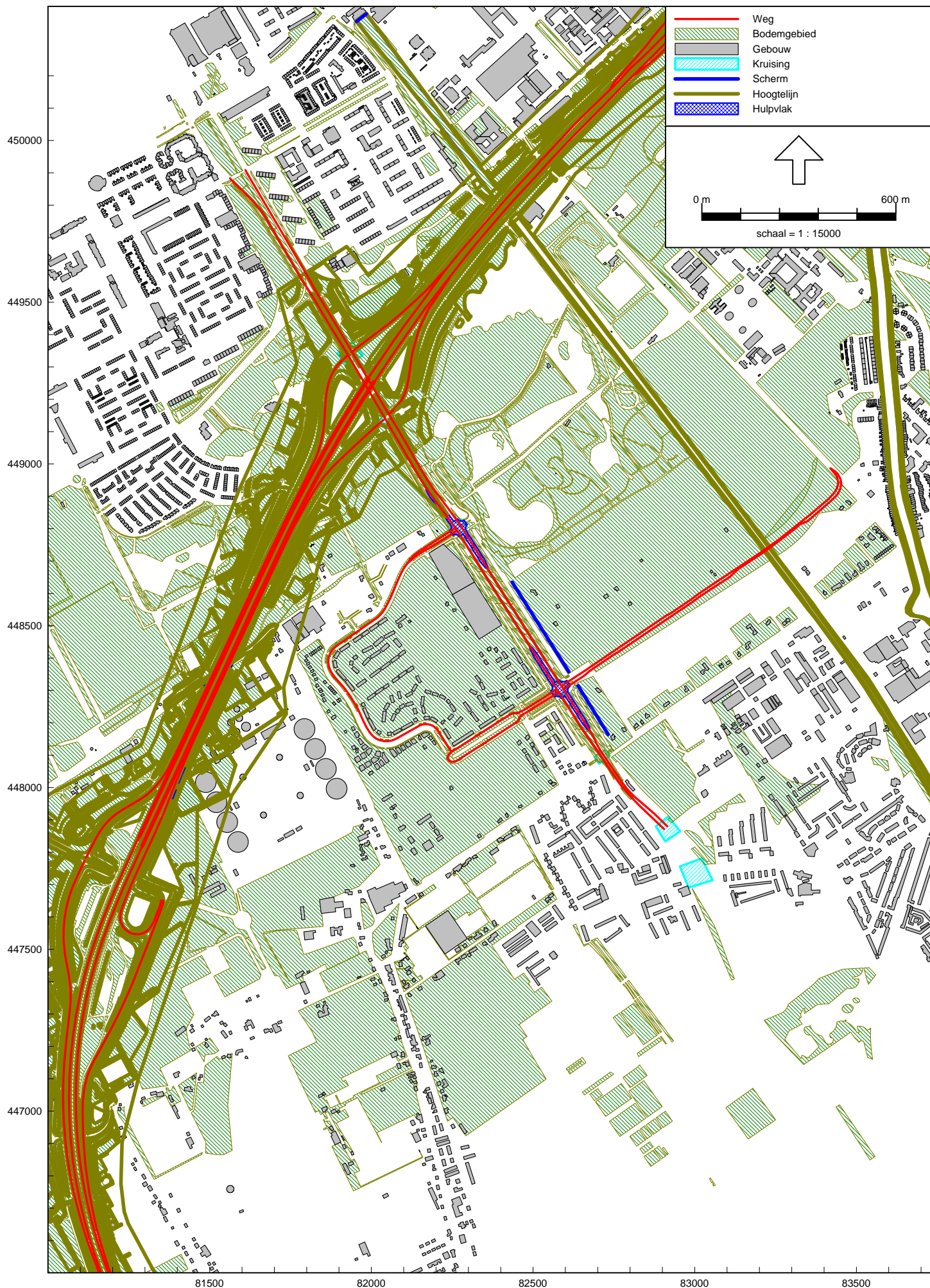
Bijlage 1
Wegverkeersgegevens

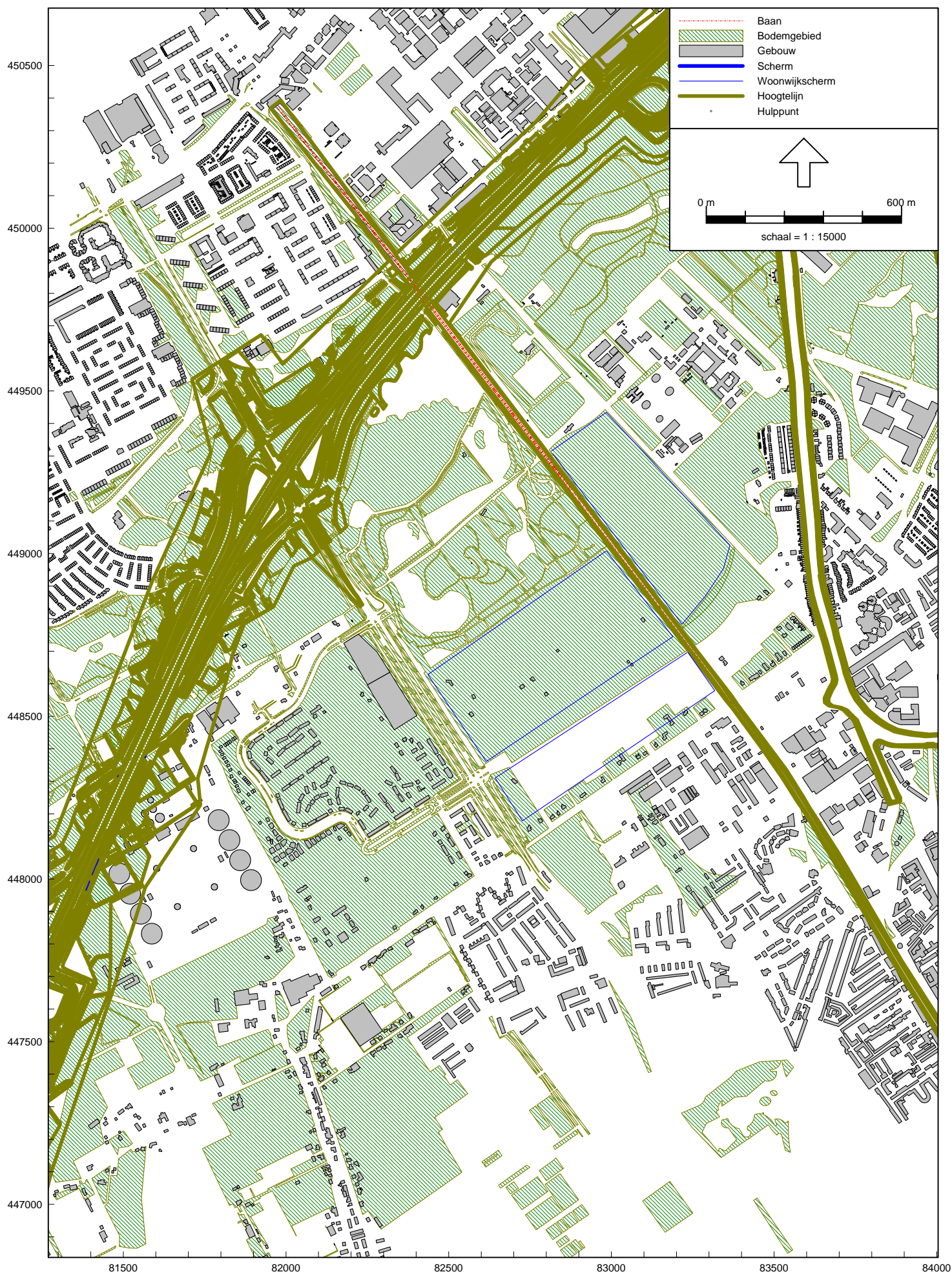


Tabel : Overzicht gebruikte verkeersgegevens lokale wegen prognosejaar 2030 (Akoestisch onderzoek Deelplan 11, 17, 18, 19 en 15b Sion).

Weg	Intensiteit	Daguur	Avonduur	Nachtuur	%pa dag	%pa avond	%pa nacht	%pa dag	%pa avond	%pa nacht	%pa dag	%pa avond	%pa nacht	rijnsnelheid	wegdek
1a	2682,00	6,99	2,56	0,74	93,56	94,83	88,37	5,15	4,13	9,30	1,29	1,03	2,33	50	Referentiewegdek
1a	2682,00	6,99	2,56	0,74	93,56	94,83	88,37	5,15	4,13	9,30	1,29	1,03	2,33	50	Referentiewegdek
1b	2215,00	6,99	2,58	0,72	96,69	97,36	93,86	2,65	2,11	4,91	0,66	0,53	1,23	50	Referentiewegdek
1b	2215,00	6,99	2,58	0,72	96,69	97,36	93,86	2,65	2,11	4,91	0,66	0,53	1,23	50	Referentiewegdek
1c	4430,00	6,99	2,58	0,72	96,69	97,36	93,86	2,65	2,11	4,91	0,66	0,53	1,23	50	Referentiewegdek
1d	2642,00	6,99	2,57	0,73	95,16	96,12	91,13	3,88	3,10	7,10	0,97	0,78	1,77	50	Referentiewegdek
1e	2024,00	7,00	2,60	0,70	99,97	99,98	99,95	0,02	0,02	0,04	0,01	0,00	0,01	50	Referentiewegdek
1f	1963,00	7,00	2,60	0,70	99,97	99,98	99,95	0,02	0,02	0,04	0,01	0,00	0,01	50	Referentiewegdek
1g	1714,00	7,00	2,60	0,70	99,97	99,97	99,94	0,03	0,02	0,05	0,01	0,01	0,01	50	Referentiewegdek
1h	1592,00	7,00	2,60	0,70	99,81	99,85	99,64	0,15	0,12	0,29	0,04	0,03	0,07	50	Referentiewegdek
1i	2147,00	6,99	2,57	0,73	95,50	96,40	91,73	3,60	2,88	6,61	0,90	0,72	1,65	50	Referentiewegdek
1j	1646,00	6,99	2,58	0,72	97,01	97,62	94,43	2,39	1,91	4,45	0,60	0,48	1,11	50	Referentiewegdek
1k	3286,00	7,00	2,59	0,71	98,44	98,76	97,06	1,25	0,99	2,36	0,31	0,25	0,59	50	Micropave
1k	3286,00	7,00	2,59	0,71	98,44	98,76	97,06	1,25	0,99	2,36	0,31	0,25	0,59	50	Micropave
1l	8849,00	6,99	2,57	0,73	94,99	95,99	90,84	4,01	3,21	7,33	1,00	0,80	1,83	50	Referentiewegdek
1l	8849,00	6,99	2,57	0,73	94,99	95,99	90,84	4,01	3,21	7,33	1,00	0,80	1,83	50	Referentiewegdek
1m	7301,00	6,99	2,57	0,73	95,09	96,07	91,01	3,93	3,14	7,19	0,98	0,79	1,80	50	Referentiewegdek
1m	7301,00	6,99	2,57	0,73	95,09	96,07	91,01	3,93	3,14	7,19	0,98	0,79	1,80	50	Referentiewegdek
1n	5465,00	6,99	2,57	0,73	95,37	96,30	91,51	3,70	2,96	6,79	0,93	0,74	1,70	50	Referentiewegdek
1n	5465,00	6,99	2,57	0,73	95,37	96,30	91,51	3,70	2,96	6,79	0,93	0,74	1,70	50	Referentiewegdek
1o	3195,00	6,99	2,58	0,72	96,51	97,21	93,53	2,79	2,23	5,18	0,70	0,56	1,29	50	Referentiewegdek
1o	3195,00	6,99	2,58	0,72	96,51	97,21	93,53	2,79	2,23	5,18	0,70	0,56	1,29	50	Referentiewegdek
1p	2656,00	6,99	2,57	0,73	95,83	96,67	92,33	3,33	2,66	6,14	0,83	0,67	1,53	50	Referentiewegdek
1p	2656,00	6,99	2,57	0,73	95,83	96,67	92,33	3,33	2,66	6,14	0,83	0,67	1,53	50	Referentiewegdek
1q	2378,00	7,00	2,60	0,70	99,62	99,70	99,27	0,31	0,24	0,59	0,08	0,06	0,15	50	Referentiewegdek
1q	2378,00	7,00	2,60	0,70	99,62	99,70	99,27	0,31	0,24	0,59	0,08	0,06	0,15	50	Referentiewegdek
2a	23910,00	6,98	2,53	0,77	88,22	90,44	79,67	8,24	6,69	14,23	3,53	2,87	6,10	50	Referentiewegdek
2a	23850,00	6,97	2,52	0,78	86,43	88,94	76,92	9,50	7,74	16,16	4,07	3,32	6,92	50	Referentiewegdek
2c	23880,00	6,97	2,52	0,78	87,33	89,69	78,28	8,87	7,21	15,20	3,80	3,09	6,51	50	Referentiewegdek
2d	23880,00	6,97	2,52	0,78	87,33	89,69	78,28	8,87	7,21	15,20	3,80	3,09	6,51	50	Referentiewegdek
2e	23335,00	6,98	2,53	0,77	88,63	90,78	80,30	5,69	4,61	9,85	5,69	4,61	9,85	50	Referentiewegdek
2f	23335,00	6,98	2,53	0,77	88,63	90,78	80,30	5,69	4,61	9,85	5,69	4,61	9,85	50	Referentiewegdek
2g	22770,00	6,98	2,53	0,77	88,86	90,97	80,67	6,68	5,42	11,60	4,45	3,61	7,73	50	Referentiewegdek
2h	22770,00	6,98	2,53	0,77	88,86	90,97	80,67	6,68	5,42	11,60	4,45	3,61	7,73	50	Referentiewegdek
2i	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Referentiewegdek
2j	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Referentiewegdek
2k	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Micropave
2l	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Micropave
2m	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Referentiewegdek
2n	20681,00	6,98	2,53	0,77	88,38	90,57	79,91	6,97	5,66	12,06	4,65	3,77	8,04	50	Referentiewegdek
2o	20480,00	6,98	2,54	0,76	90,49	92,32	83,27	5,70	4,61	10,04	3,80	3,07	6,69	50	Referentiewegdek
2p	21349,00	6,98	2,54	0,76	89,85	91,79	82,24	6,09	4,93	10,66	4,06	3,28	7,10	50	Referentiewegdek
2q	20480,00	6,98	2,54	0,76	90,49	92,32	83,27	5,70	4,61	10,04	3,80	3,07	6,69	50	Micropave
2r	21349,00	6,98	2,54	0,76	89,85	91,79	82,24	6,09	4,93	10,66	4,06	3,28	7,10	50	Micropave
2s	20480,00	6,98	2,54	0,76	90,49	92,32	83,27	5,70	4,61	10,04	3,80	3,07	6,69	50	Referentiewegdek
2t	21349,00	6,98	2,54	0,76	89,85	91,79	82,24	6,09	4,93	10,66	4,06	3,28	7,10	50	Referentiewegdek
2u	21349,00	6,98	2,54	0,76	89,85	91,79	82,24	6,09	4,93	10,66	4,06	3,28	7,10	50	Referentiewegdek

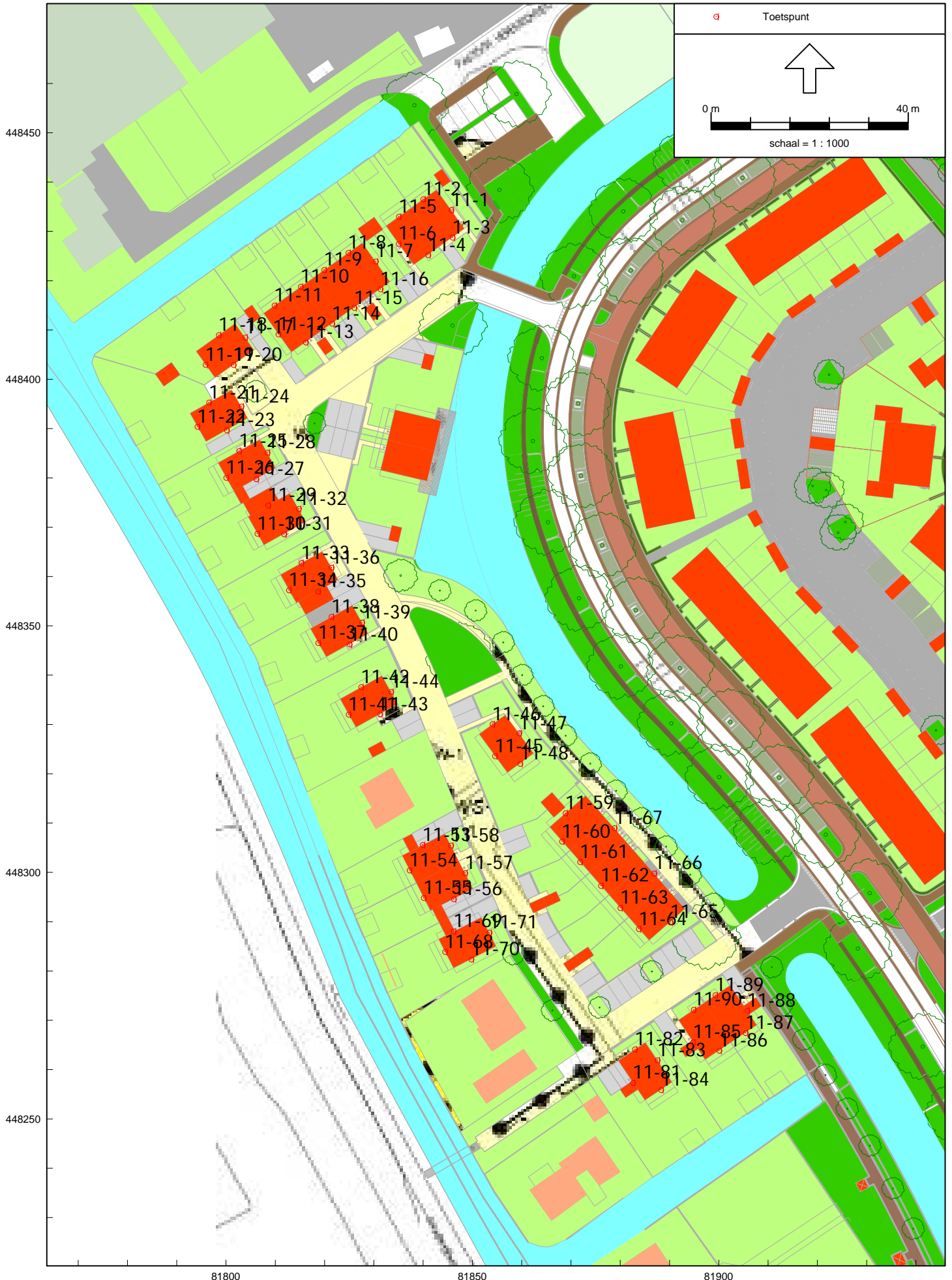
Bijlage 2
Rekenmodel weg- en railverkeerslawai





Overzicht rekenmodel railverkeerslawaaai deelplan 11, 17, 18, 19 en 15b

Bijlage 3
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï deelplan 11



immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
11-1_A	1,5	49	40	46	55
11-1_B	4,5	50	41	47	56
11-1_C	7,5	53	43	48	58
11-10_A	1,5	52	36	34	54
11-10_B	4,5	53	38	34	56
11-10_C	7,5	XX	40	35	58
11-11_A	1,5	52	36	34	54
11-11_B	4,5	53	38	34	56
11-11_C	7,5	XX	40	35	58
11-12_A	1,5	49	29	33	51
11-12_B	4,5	51	34	34	53
11-12_C	7,5	53	37	36	56
11-13_A	1,5	45	33	44	52
11-13_B	4,5	48	35	45	54
11-13_C	7,5	51	40	46	56
11-14_A	1,5	46	32	44	52
11-14_B	4,5	49	35	46	54
11-14_C	7,5	52	40	46	56
11-15_A	1,5	46	33	45	52
11-15_B	4,5	49	35	46	54
11-15_C	7,5	52	40	47	56
11-16_A	1,5	46	33	45	53
11-16_B	4,5	49	36	47	54
11-16_C	7,5	52	40	47	56
11-17_A	1,5	48	35	39	51
11-17_B	4,5	50	38	40	54
11-17_C	7,5	53	41	41	56
11-18_A	1,5	52	35	32	54
11-18_B	4,5	53	38	32	56
11-18_C	7,5	XX	39	33	58
11-19_A	1,5	51	29	24	54
11-19_B	4,5	53	30	25	55
11-19_C	7,5	53	32	25	57
11-2_A	1,5	52	38	35	54
11-2_B	4,5	53	40	35	56
11-2_C	7,5	55	40	37	58
11-20_A	1,5	47	32	41	51
11-20_B	4,5	49	36	42	53
11-20_C	7,5	52	40	43	56
11-21_A	1,5	52	27	34	54
11-21_B	4,5	53	28	34	55
11-21_C	7,5	53	33	36	57
11-22_A	1,5	52	26	28	54
11-22_B	4,5	53	27	28	55
11-22_C	7,5	53	30	29	56
11-23_A	1,5	46	31	39	50
11-23_B	4,5	48	34	40	52
11-23_C	7,5	52	39	41	55

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

XX: de geluidbelasting bedraagt meer dan de maximaal te stellen hoger waarde

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
11-24_A	1,5	44	33	44	51
11-24_B	4,5	48	36	44	53
11-24_C	7,5	52	40	45	56
11-25_A	1,5	49	29	39	51
11-25_B	4,5	50	30	40	53
11-25_C	7,5	53	34	41	55
11-26_A	1,5	52	27	27	54
11-26_B	4,5	53	28	27	55
11-26_C	7,5	53	31	28	56
11-27_A	1,5	45	32	39	49
11-27_B	4,5	48	34	41	52
11-27_C	7,5	52	39	42	55
11-28_A	1,5	46	35	44	51
11-28_B	4,5	49	37	45	53
11-28_C	7,5	52	41	45	56
11-29_A	1,5	49	31	40	52
11-29_B	4,5	51	33	41	54
11-29_C	7,5	53	37	42	56
11-3_A	1,5	47	34	48	54
11-3_B	4,5	49	36	49	56
11-3_C	7,5	52	41	49	58
11-30_A	1,5	51	28	28	53
11-30_B	4,5	52	29	28	54
11-30_C	7,5	53	31	29	55
11-31_A	1,5	44	31	40	49
11-31_B	4,5	47	34	41	51
11-31_C	7,5	52	39	42	55
11-32_A	1,5	47	37	44	52
11-32_B	4,5	49	38	45	54
11-32_C	7,5	53	42	46	57
11-33_A	1,5	49	34	41	52
11-33_B	4,5	50	36	42	53
11-33_C	7,5	53	38	42	56
11-34_A	1,5	50	28	28	52
11-34_B	4,5	51	29	28	54
11-34_C	7,5	53	32	30	55
11-35_A	1,5	44	30	40	49
11-35_B	4,5	47	33	42	51
11-35_C	7,5	52	39	42	55
11-36_A	1,5	47	36	44	52
11-36_B	4,5	49	38	45	54
11-36_C	7,5	53	42	46	57
11-37_A	1,5	50	28	32	52
11-37_B	4,5	52	30	32	54
11-37_C	7,5	53	33	32	55
11-38_A	1,5	48	34	40	51
11-38_B	4,5	49	36	41	53
11-38_C	7,5	52	38	42	55

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
11-39_A	1,5	47	36	44	52
11-39_B	4,5	49	38	45	54
11-39_C	7,5	52	42	46	57
11-4_A	1,5	46	34	47	54
11-4_B	4,5	48	36	48	55
11-4_C	7,5	52	41	48	57
11-40_A	1,5	45	30	40	49
11-40_B	4,5	47	33	42	52
11-40_C	7,5	52	39	43	55
11-41_A	1,5	50	29	28	52
11-41_B	4,5	51	31	28	54
11-41_C	7,5	53	33	29	55
11-42_A	1,5	48	35	39	52
11-42_B	4,5	50	36	41	53
11-42_C	7,5	52	38	42	55
11-43_A	1,5	46	33	39	50
11-43_B	4,5	49	34	41	52
11-43_C	7,5	51	38	42	54
11-44_A	1,5	47	37	43	52
11-44_B	4,5	49	38	44	54
11-44_C	7,5	52	41	45	56
11-45_A	1,5	45	28	32	48
11-45_B	4,5	49	31	34	51
11-45_C	7,5	52	33	32	54
11-46_A	1,5	48	36	43	53
11-46_B	4,5	50	37	44	54
11-46_C	7,5	53	39	45	57
11-47_A	1,5	47	36	47	54
11-47_B	4,5	50	39	48	56
11-47_C	7,5	53	42	49	58
11-48_A	1,5	43	30	43	50
11-48_B	4,5	46	33	45	52
11-48_C	7,5	50	38	45	54
11-5_A	1,5	52	37	36	54
11-5_B	4,5	53	39	36	56
11-5_C	7,5	53	40	37	58
11-53_A	1,5	47	35	38	50
11-53_B	4,5	50	37	39	53
11-53_C	7,5	53	39	40	56
11-54_A	1,5	48	31	26	50
11-54_B	4,5	50	32	28	52
11-54_C	7,5	53	35	29	55
11-55_A	1,5	48	31	25	50
11-55_B	4,5	50	33	27	52
11-55_C	7,5	53	35	28	55
11-56_A	1,5	45	29	31	47
11-56_B	4,5	47	33	33	50
11-56_C	7,5	50	37	34	53

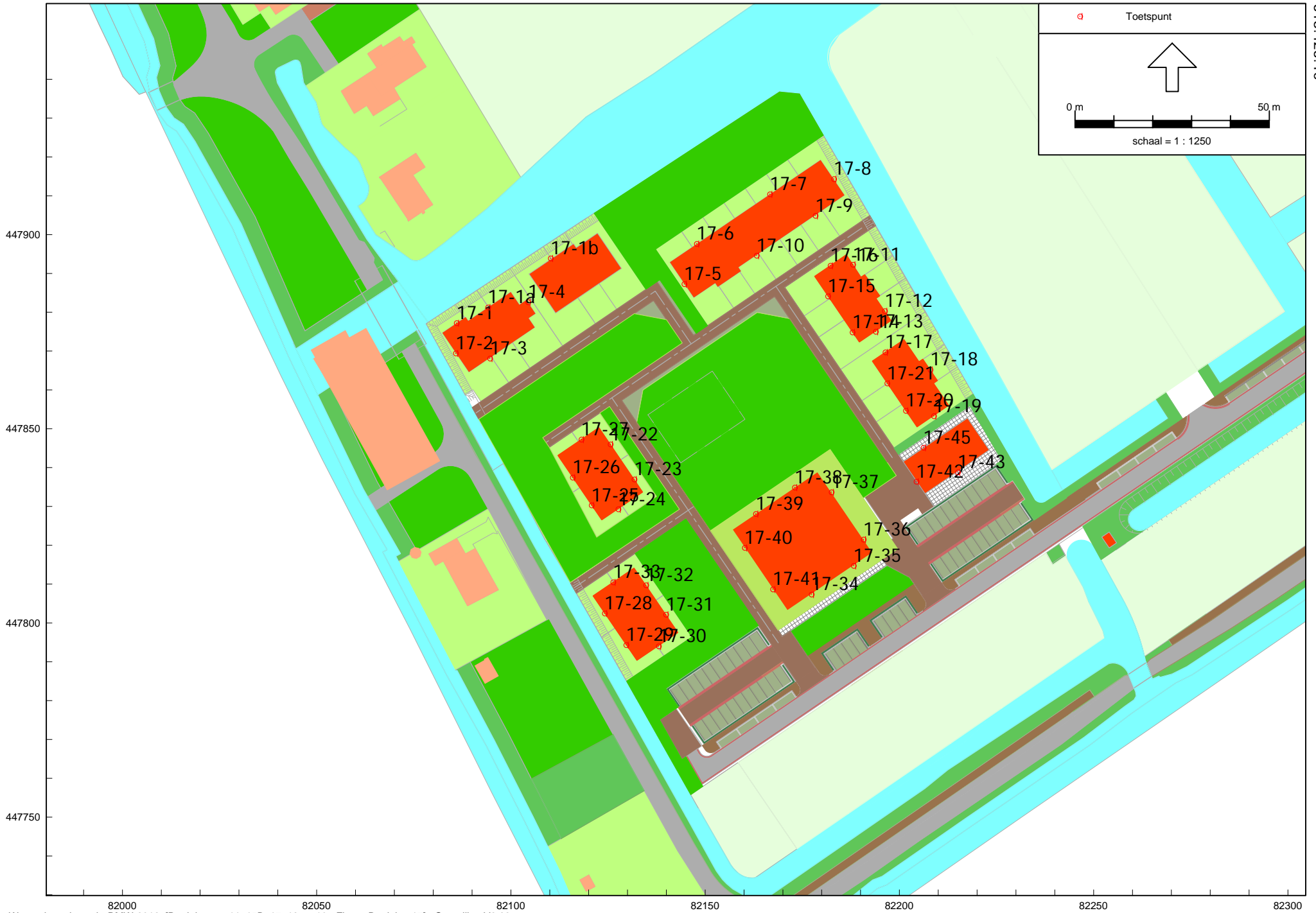
De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
11-57_A	1,5	45	31	39	49
11-57_B	4,5	48	34	41	52
11-57_C	7,5	51	38	41	55
11-58_A	1,5	46	34	40	50
11-58_B	4,5	48	36	41	52
11-58_C	7,5	52	39	42	55
11-59_A	1,5	47	36	44	52
11-59_B	4,5	49	37	45	54
11-59_C	7,5	53	39	45	56
11-6_A	1,5	50	34	40	53
11-6_B	4,5	52	36	41	55
11-6_C	7,5	53	36	42	56
11-60_A	1,5	47	31	31	49
11-60_B	4,5	49	34	33	52
11-60_C	7,5	51	33	34	54
11-61_A	1,5	46	30	33	48
11-61_B	4,5	49	33	34	51
11-61_C	7,5	51	34	34	54
11-62_A	1,5	47	29	33	49
11-62_B	4,5	49	32	34	52
11-62_C	7,5	52	34	33	54
11-63_A	1,5	46	26	32	48
11-63_B	4,5	49	30	33	51
11-63_C	7,5	52	34	32	54
11-64_A	1,5	45	29	30	48
11-64_B	4,5	49	31	32	51
11-64_C	7,5	51	34	32	54
11-65_A	1,5	44	31	44	51
11-65_B	4,5	47	35	46	53
11-65_C	7,5	50	38	46	55
11-66_A	1,5	45	33	48	54
11-66_B	4,5	48	36	49	56
11-66_C	7,5	52	40	50	58
11-67_A	1,5	45	34	48	54
11-67_B	4,5	48	37	49	56
11-67_C	7,5	52	41	49	58
11-68_A	1,5	49	30	23	51
11-68_B	4,5	50	32	24	53
11-68_C	7,5	52	34	24	55
11-69_A	1,5	46	30	34	49
11-69_B	4,5	48	33	36	51
11-69_C	7,5	52	36	37	55
11-7_A	1,5	44	31	43	50
11-7_B	4,5	47	36	44	52
11-7_C	7,5	53	41	45	56
11-70_A	1,5	45	29	33	47
11-70_B	4,5	48	33	35	51
11-70_C	7,5	50	37	36	53

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
11-71_A	1,5	44	30	37	48
11-71_B	4,5	48	35	39	51
11-71_C	7,5	51	39	40	54
11-8_A	1,5	52	36	35	54
11-8_B	4,5	53	39	35	56
11-8_C	7,5	53	40	36	58
11-81_A	1,5	47	26	29	49
11-81_B	4,5	50	29	30	52
11-81_C	7,5	52	30	19	54
11-82_A	1,5	47	30	40	50
11-82_B	4,5	50	33	42	53
11-82_C	7,5	53	36	42	56
11-83_A	1,5	44	30	41	49
11-83_B	4,5	47	33	42	51
11-83_C	7,5	51	38	43	54
11-84_A	1,5	45	30	40	50
11-84_B	4,5	48	34	42	52
11-84_C	7,5	50	37	42	54
11-85_A	1,5	45	29	35	48
11-85_B	4,5	47	33	36	50
11-85_C	7,5	51	34	37	53
11-86_A	1,5	45	30	42	50
11-86_B	4,5	48	34	44	53
11-86_C	7,5	50	38	44	54
11-87_A	1,5	45	30	43	51
11-87_B	4,5	48	34	45	53
11-87_C	7,5	49	38	45	54
11-88_A	1,5	45	31	47	54
11-88_B	4,5	48	35	49	55
11-88_C	7,5	52	40	49	57
11-89_A	1,5	47	30	45	52
11-89_B	4,5	49	33	46	54
11-89_C	7,5	53	38	46	57
11-9_A	1,5	52	36	34	54
11-9_B	4,5	53	38	34	56
11-9_C	7,5	53	40	35	58
11-90_A	1,5	46	30	43	51
11-90_B	4,5	49	33	45	54
11-90_C	7,5	53	38	45	56

Bijlage 4
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï Deelplan 17



immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
17-1_A	1,5	45	36	36	49
17-1_B	4,5	47	37	37	50
17-1_C	7,5	49	38	38	52
17-10_A	1,5	40	31	27	43
17-10_B	4,5	42	33	28	45
17-10_C	7,5	43	35	29	47
17-11_A	1,5	43	37	36	48
17-11_B	4,5	44	38	37	49
17-11_C	7,5	45	39	37	50
17-12_A	1,5	44	38	36	49
17-12_B	4,5	45	39	37	50
17-12_C	7,5	45	39	37	50
17-13_A	1,5	40	32	25	44
17-13_B	4,5	42	34	26	46
17-13_C	7,5	44	36	27	47
17-14_A	1,5	41	27	30	44
17-14_B	4,5	44	29	31	47
17-14_C	7,5	47	29	32	49
17-15_A	1,5	40	24	20	42
17-15_B	4,5	44	27	23	46
17-15_C	7,5	46	31	27	49
17-16_A	1,5	41	34	35	46
17-16_B	4,5	44	36	36	48
17-16_C	7,5	46	37	37	50
17-17_A	1,5	42	36	35	47
17-17_B	4,5	45	37	36	49
17-17_C	7,5	47	37	37	50
17-18_A	1,5	44	37	35	48
17-18_B	4,5	45	39	36	50
17-18_C	7,5	45	39	37	50
17-19_A	1,5	39	34	29	44
17-19_B	4,5	42	36	29	46
17-19_C	7,5	44	37	29	48
17-1a_A	1,5	45	37	37	49
17-1a_B	4,5	47	38	38	51
17-1a_C	7,5	49	39	39	52
17-1b_A	1,5	46	38	37	50
17-1b_B	4,5	48	39	38	52
17-1b_C	7,5	50	40	38	53
17-2_A	1,5	43	25	24	46
17-2_B	4,5	45	27	25	48
17-2_C	7,5	48	30	27	50
17-20_A	1,5	40	26	22	43
17-20_B	4,5	44	28	24	46
17-20_C	7,5	47	32	26	49
17-21_A	1,5	41	28	23	44
17-21_B	4,5	44	30	25	46
17-21_C	7,5	47	32	29	49

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

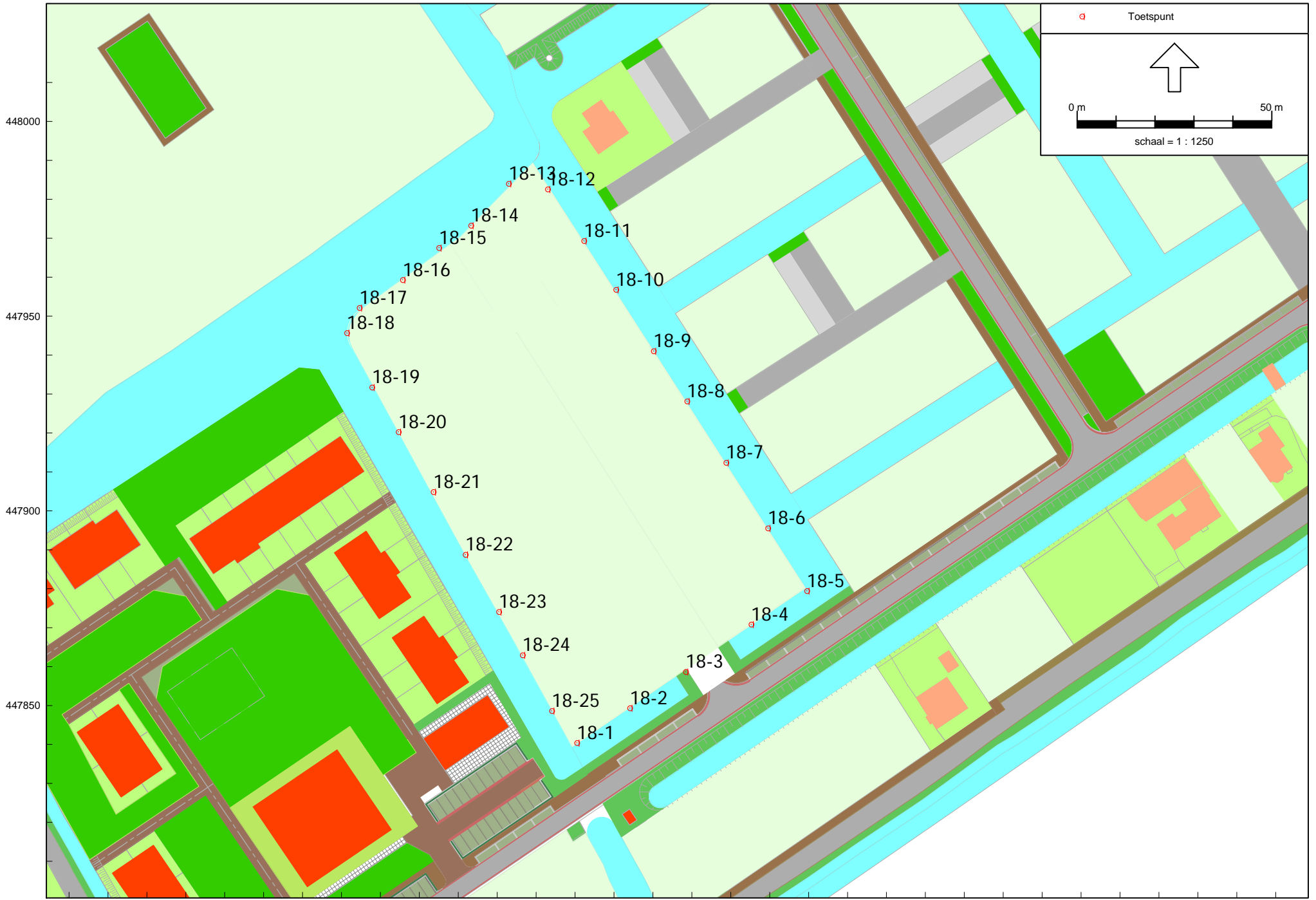
immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
17-22_A	1,5	42	35	32	46
17-22_B	4,5	44	37	33	48
17-22_C	7,5	46	39	35	50
17-23_A	1,5	43	35	28	46
17-23_B	4,5	45	36	30	48
17-23_C	7,5	46	38	34	50
17-24_A	1,5	42	30	25	44
17-24_B	4,5	44	31	26	46
17-24_C	7,5	44	33	27	47
17-25_A	1,5	44	29	27	46
17-25_B	4,5	46	31	28	48
17-25_C	7,5	48	32	29	50
17-26_A	1,5	44	27	20	46
17-26_B	4,5	46	30	24	48
17-26_C	7,5	48	31	25	50
17-27_A	1,5	43	34	31	47
17-27_B	4,5	46	35	33	49
17-27_C	7,5	48	37	34	51
17-28_A	1,5	44	26	19	46
17-28_B	4,5	46	30	22	48
17-28_C	7,5	47	31	28	50
17-29_A	1,5	45	26	20	47
17-29_B	4,5	47	28	22	49
17-29_C	7,5	47	29	28	50
17-3_A	1,5	41	28	26	44
17-3_B	4,5	44	31	27	46
17-3_C	7,5	45	34	29	47
17-30_A	1,5	43	30	26	46
17-30_B	4,5	44	31	27	47
17-30_C	7,5	43	30	25	45
17-31_A	1,5	42	34	28	45
17-31_B	4,5	44	36	29	47
17-31_C	7,5	45	36	31	49
17-32_A	1,5	41	33	30	45
17-32_B	4,5	43	34	31	47
17-32_C	7,5	45	36	33	49
17-33_A	1,5	43	29	28	46
17-33_B	4,5	46	32	30	49
17-33_C	7,5	48	36	33	51
17-34_A	1,5	43	31	25	46
17-34_B	4,5	44	34	28	47
17-34_C	7,5	42	33	25	45
17-35_A	1,5	42	32	26	45
17-35_B	4,5	44	34	28	47
17-35_C	7,5	42	34	25	45
17-36_A	1,5	41	33	27	45
17-36_B	4,5	43	34	29	46
17-36_C	7,5	46	37	31	49

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
17-37_A	1,5	42	33	29	45
17-37_B	4,5	43	33	31	46
17-37_C	7,5	46	36	32	49
17-38_A	1,5	42	28	25	45
17-38_B	4,5	46	31	28	48
17-38_C	7,5	49	35	32	51
17-39_A	1,5	42	33	27	45
17-39_B	4,5	45	35	30	48
17-39_C	7,5	48	38	34	51
17-4_A	1,5	44	37	36	48
17-4_B	4,5	45	38	37	50
17-4_C	7,5	46	39	37	50
17-40_A	1,5	41	28	26	44
17-40_B	4,5	44	30	27	46
17-40_C	7,5	46	33	30	48
17-41_A	1,5	42	22	21	44
17-41_B	4,5	44	25	23	46
17-41_C	7,5	46	30	29	48
17-42_A	1,5	41	26	24	44
17-42_B	4,5	43	31	26	46
17-42_C	7,5	45	34	29	48
17-43_A	1,5	43	35	26	46
17-43_B	4,5	44	36	28	47
17-43_C	7,5	42	36	26	46
17-44_A	1,5	45	38	35	49
17-44_B	4,5	46	39	36	50
17-44_C	7,5	46	39	36	50
17-45_A	1,5	41	34	30	45
17-45_B	4,5	44	35	31	47
17-45_C	7,5	47	36	34	50
17-5_A	1,5	43	25	27	46
17-5_B	4,5	46	27	28	48
17-5_C	7,5	47	29	31	50
17-6_A	1,5	45	37	37	49
17-6_B	4,5	47	38	38	51
17-6_C	7,5	48	39	39	52
17-7_A	1,5	45	36	38	49
17-7_B	4,5	48	38	39	51
17-7_C	7,5	48	39	39	52
17-8_A	1,5	44	37	37	49
17-8_B	4,5	45	39	38	50
17-8_C	7,5	45	39	38	50
17-9_A	1,5	40	33	25	44
17-9_B	4,5	42	35	26	46
17-9_C	7,5	44	36	27	47

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

Bijlage 5
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï deelplan 18



immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
18-1_A	1,5	46	38	36	50
18-1_B	4,5	48	39	37	51
18-1_C	7,5	49	40	37	52
18-1_D	10,5	48	40	36	52
18-1_E	13,5	48	40	36	51
18-10_A	1,5	47	39	39	51
18-10_B	4,5	49	40	39	53
18-10_C	7,5	49	41	40	53
18-10_D	10,5	49	41	41	53
18-10_E	13,5	48	41	41	53
18-11_A	1,5	47	39	39	51
18-11_B	4,5	49	40	39	53
18-11_C	7,5	49	41	40	53
18-11_D	10,5	49	41	41	53
18-11_E	13,5	48	41	42	53
18-12_A	1,5	47	36	39	51
18-12_B	4,5	49	39	39	53
18-12_C	7,5	50	41	42	54
18-12_D	10,5	49	41	42	53
18-12_E	13,5	48	41	43	53
18-13_A	1,5	47	38	40	51
18-13_B	4,5	49	40	41	53
18-13_C	7,5	50	41	42	54
18-13_D	10,5	49	41	42	53
18-13_E	13,5	48	41	42	53
18-14_A	1,5	47	37	39	51
18-14_B	4,5	49	40	40	53
18-14_C	7,5	50	41	41	54
18-14_D	10,5	49	41	42	53
18-14_E	13,5	48	41	42	53
18-15_A	1,5	47	38	39	51
18-15_B	4,5	49	40	40	53
18-15_C	7,5	50	41	41	53
18-15_D	10,5	49	41	41	53
18-15_E	13,5	48	41	41	53
18-16_A	1,5	47	38	38	51
18-16_B	4,5	49	40	40	53
18-16_C	7,5	50	40	40	53
18-16_D	10,5	49	41	41	53
18-16_E	13,5	48	41	41	53
18-17_A	1,5	47	38	38	51
18-17_B	4,5	50	39	39	53
18-17_C	7,5	50	40	40	53
18-17_D	10,5	49	40	40	53
18-17_E	13,5	48	40	40	52
18-18_A	1,5	47	38	38	51
18-18_B	4,5	49	40	39	53
18-18_C	7,5	50	40	39	53

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

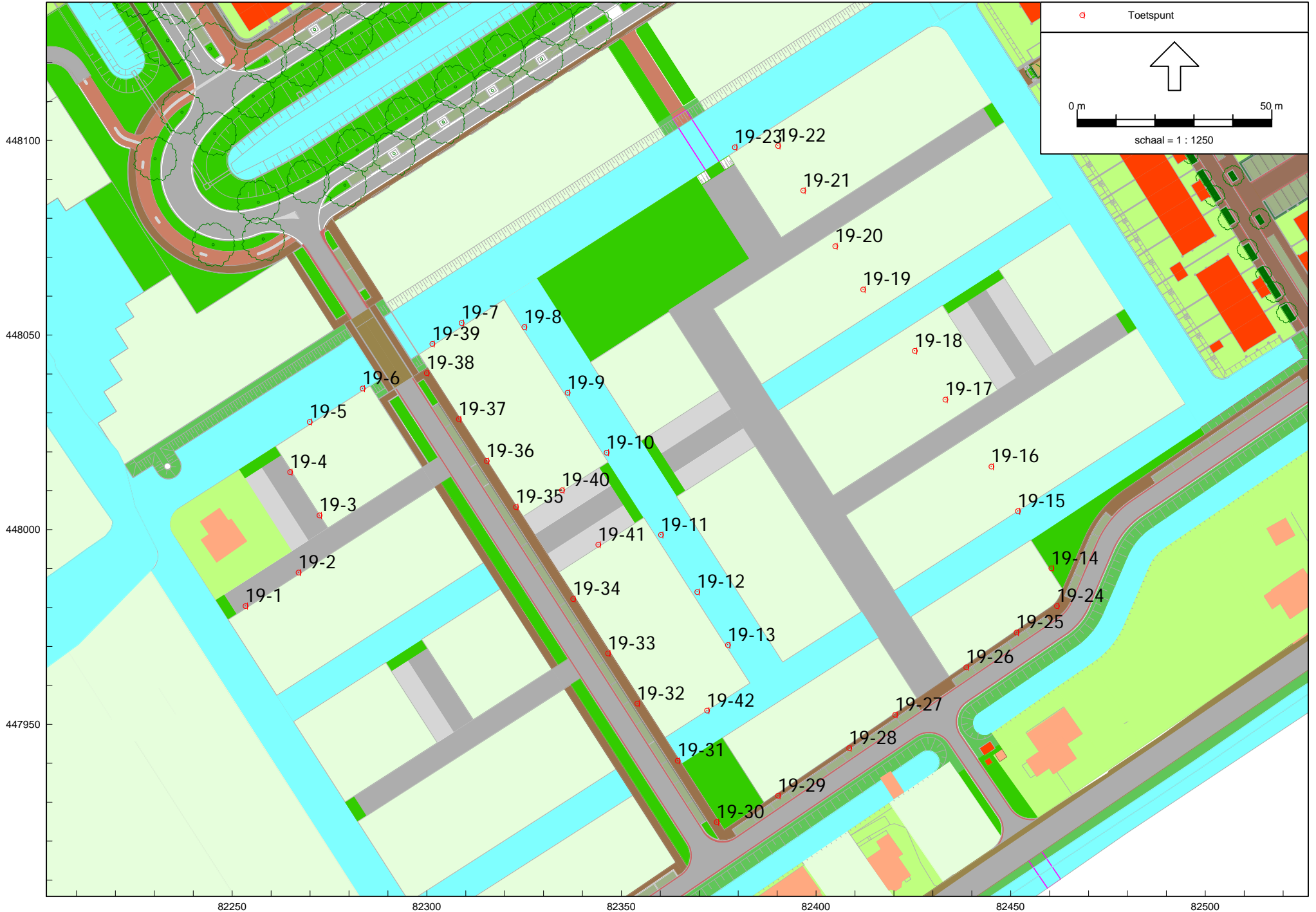
immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
18-18_D	10,5	49	41	40	53
18-18_E	13,5	48	41	40	52
18-19_A	1,5	47	38	39	51
18-19_B	4,5	49	40	40	53
18-19_C	7,5	50	40	40	53
18-19_D	10,5	49	40	40	53
18-19_E	13,5	48	40	39	52
18-2_A	1,5	46	38	36	50
18-2_B	4,5	48	39	37	51
18-2_C	7,5	49	40	37	52
18-2_D	10,5	48	40	36	52
18-2_E	13,5	48	40	36	51
18-20_A	1,5	47	39	39	51
18-20_B	4,5	48	40	39	52
18-20_C	7,5	49	41	40	53
18-20_D	10,5	49	40	39	52
18-20_E	13,5	48	40	39	52
18-21_A	1,5	46	39	37	50
18-21_B	4,5	48	40	38	52
18-21_C	7,5	49	41	39	53
18-21_D	10,5	49	40	39	53
18-21_E	13,5	48	40	39	52
18-22_A	1,5	46	39	38	50
18-22_B	4,5	47	40	39	51
18-22_C	7,5	49	40	39	52
18-22_D	10,5	49	40	39	52
18-22_E	13,5	48	40	38	52
18-23_A	1,5	46	39	37	50
18-23_B	4,5	47	40	38	51
18-23_C	7,5	48	41	38	52
18-23_D	10,5	49	40	38	52
18-23_E	13,5	48	40	38	52
18-24_A	1,5	46	39	37	50
18-24_B	4,5	47	40	38	51
18-24_C	7,5	48	41	38	52
18-24_D	10,5	48	40	37	52
18-24_E	13,5	48	40	37	51
18-25_A	1,5	47	39	37	51
18-25_B	4,5	48	40	37	52
18-25_C	7,5	48	41	37	52
18-25_D	10,5	49	40	37	52
18-25_E	13,5	48	40	37	51
18-3_A	1,5	47	38	36	50
18-3_B	4,5	48	39	37	52
18-3_C	7,5	49	41	38	53
18-3_D	10,5	48	40	37	52
18-3_E	13,5	47	41	37	51
18-4_A	1,5	47	39	37	51

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
18-4_B	4,5	48	40	38	52
18-4_C	7,5	49	40	38	53
18-4_D	10,5	48	40	37	52
18-4_E	13,5	48	40	37	51
18-5_A	1,5	47	39	37	51
18-5_B	4,5	48	40	38	52
18-5_C	7,5	49	41	38	53
18-5_D	10,5	48	41	37	52
18-5_E	13,5	47	41	37	52
18-6_A	1,5	47	38	37	51
18-6_B	4,5	48	40	38	52
18-6_C	7,5	49	41	39	53
18-6_D	10,5	48	41	38	52
18-6_E	13,5	48	41	38	52
18-7_A	1,5	47	39	38	51
18-7_B	4,5	48	41	39	52
18-7_C	7,5	49	41	39	53
18-7_D	10,5	48	41	39	52
18-7_E	13,5	48	41	39	52
18-8_A	1,5	47	39	38	51
18-8_B	4,5	49	41	39	53
18-8_C	7,5	49	42	40	53
18-8_D	10,5	49	41	40	53
18-8_E	13,5	48	42	40	52
18-9_A	1,5	47	39	38	51
18-9_B	4,5	49	41	39	52
18-9_C	7,5	49	41	40	53
18-9_D	10,5	49	41	40	53
18-9_E	13,5	48	41	40	52

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

Bijlage 6
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï deelplan 19



immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
19-1_A	1,5	47	39	39	51
19-1_B	4,5	49	40	40	53
19-1_C	7,5	50	41	41	54
19-1_D	10,5	49	41	42	53
19-1_E	13,5	48	42	42	53
19-10_A	1,5	47	41	41	52
19-10_B	4,5	49	42	42	54
19-10_C	7,5	49	43	43	54
19-10_D	10,5	48	43	44	54
19-10_E	13,5	48	43	44	54
19-11_A	1,5	47	40	40	52
19-11_B	4,5	49	42	41	53
19-11_C	7,5	49	42	41	54
19-11_D	10,5	48	43	42	53
19-11_E	13,5	47	43	42	53
19-12_A	1,5	47	39	39	51
19-12_B	4,5	49	41	40	53
19-12_C	7,5	49	42	40	53
19-12_D	10,5	48	43	41	53
19-12_E	13,5	47	43	41	53
19-13_A	1,5	47	39	39	51
19-13_B	4,5	49	41	40	53
19-13_C	7,5	49	42	40	53
19-13_D	10,5	48	43	40	53
19-13_E	13,5	47	43	41	53
19-14_A	1,5	46	40	38	51
19-14_B	4,5	48	42	39	52
19-14_C	7,5	49	44	39	54
19-14_D	10,5	48	44	40	53
19-14_E	13,5	47	45	40	53
19-15_A	1,5	46	41	38	51
19-15_B	4,5	48	42	39	52
19-15_C	7,5	49	43	40	54
19-15_D	10,5	48	44	40	53
19-15_E	13,5	47	45	41	53
19-16_A	1,5	46	40	39	51
19-16_B	4,5	48	42	39	52
19-16_C	7,5	49	43	40	53
19-16_D	10,5	48	44	41	53
19-16_E	13,5	47	45	41	53
19-17_A	1,5	46	39	40	51
19-17_B	4,5	48	41	41	53
19-17_C	7,5	49	42	41	54
19-17_D	10,5	48	44	42	53
19-17_E	13,5	47	45	42	54
19-18_A	1,5	46	40	41	51
19-18_B	4,5	48	41	41	53
19-18_C	7,5	49	42	42	54

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
19-18_D	10,5	48	44	43	53
19-18_E	13,5	47	45	43	54
19-19_A	1,5	46	40	42	52
19-19_B	4,5	48	42	42	53
19-19_C	7,5	49	43	43	54
19-19_D	10,5	48	44	44	54
19-19_E	13,5	47	45	44	54
19-2_A	1,5	47	40	41	52
19-2_B	4,5	49	41	42	53
19-2_C	7,5	50	42	42	54
19-2_D	10,5	49	42	43	54
19-2_E	13,5	48	42	43	53
19-20_A	1,5	46	42	42	52
19-20_B	4,5	49	43	43	54
19-20_C	7,5	49	43	44	54
19-20_D	10,5	48	44	45	54
19-20_E	13,5	47	45	45	55
19-21_A	1,5	46	43	44	53
19-21_B	4,5	48	44	45	55
19-21_C	7,5	49	44	46	55
19-21_D	10,5	48	45	46	55
19-21_E	13,5	47	45	46	55
19-22_A	1,5	46	43	45	53
19-22_B	4,5	48	44	46	55
19-22_C	7,5	49	44	47	56
19-22_D	10,5	48	45	47	55
19-22_E	13,5	47	45	47	56
19-23_A	1,5	46	43	46	54
19-23_B	4,5	48	44	47	55
19-23_C	7,5	49	44	48	56
19-23_D	10,5	48	44	48	56
19-23_E	13,5	47	45	48	56
19-24_A	1,5	46	40	38	51
19-24_B	4,5	48	42	38	52
19-24_C	7,5	49	44	39	54
19-24_D	10,5	48	45	39	53
19-24_E	13,5	47	45	40	53
19-25_A	1,5	46	40	38	51
19-25_B	4,5	48	42	39	53
19-25_C	7,5	49	44	39	54
19-25_D	10,5	48	44	39	53
19-25_E	13,5	47	45	40	53
19-26_A	1,5	46	39	38	51
19-26_B	4,5	48	41	39	52
19-26_C	7,5	49	43	39	53
19-26_D	10,5	48	43	39	53
19-26_E	13,5	47	44	40	53
19-27_A	1,5	46	39	38	50

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
19-27_B	4,5	48	41	38	52
19-27_C	7,5	49	42	39	53
19-27_D	10,5	48	43	39	53
19-27_E	13,5	47	43	39	52
19-28_A	1,5	47	39	38	51
19-28_B	4,5	49	41	38	53
19-28_C	7,5	49	42	39	53
19-28_D	10,5	48	43	39	53
19-28_E	13,5	47	43	39	52
19-29_A	1,5	47	39	38	51
19-29_B	4,5	49	41	39	53
19-29_C	7,5	49	42	39	53
19-29_D	10,5	48	43	39	52
19-29_E	13,5	47	43	39	52
19-3_A	1,5	47	41	42	52
19-3_B	4,5	49	42	43	54
19-3_C	7,5	50	42	43	54
19-3_D	10,5	49	42	44	54
19-3_E	13,5	48	42	44	54
19-30_A	1,5	47	39	38	51
19-30_B	4,5	49	41	39	53
19-30_C	7,5	49	42	39	53
19-30_D	10,5	48	42	39	53
19-30_E	13,5	47	42	39	52
19-31_A	1,5	47	39	38	51
19-31_B	4,5	49	41	39	53
19-31_C	7,5	49	42	39	53
19-31_D	10,5	48	42	39	53
19-31_E	13,5	47	42	39	52
19-32_A	1,5	47	39	39	51
19-32_B	4,5	49	41	40	53
19-32_C	7,5	49	42	40	53
19-32_D	10,5	48	42	40	53
19-32_E	13,5	47	42	40	52
19-33_A	1,5	47	39	39	51
19-33_B	4,5	49	41	40	53
19-33_C	7,5	49	42	40	53
19-33_D	10,5	48	42	40	53
19-33_E	13,5	47	42	41	53
19-34_A	1,5	47	40	40	52
19-34_B	4,5	49	42	40	53
19-34_C	7,5	49	42	41	54
19-34_D	10,5	49	43	41	53
19-34_E	13,5	48	42	42	53
19-35_A	1,5	47	41	41	52
19-35_B	4,5	49	42	42	54
19-35_C	7,5	49	43	43	54
19-35_D	10,5	49	43	43	54

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
19-35_E	13,5	48	43	44	53
19-36_A	1,5	47	41	42	53
19-36_B	4,5	49	42	43	54
19-36_C	7,5	49	43	44	54
19-36_D	10,5	49	43	44	54
19-36_E	13,5	48	43	44	54
19-37_A	1,5	47	41	44	53
19-37_B	4,5	49	43	45	55
19-37_C	7,5	50	43	45	55
19-37_D	10,5	49	43	45	55
19-37_E	13,5	48	43	45	54
19-38_A	1,5	47	41	44	53
19-38_B	4,5	49	42	46	55
19-38_C	7,5	50	43	46	55
19-38_D	10,5	49	43	46	55
19-38_E	13,5	48	43	46	55
19-39_A	1,5	47	41	45	53
19-39_B	4,5	49	42	46	55
19-39_C	7,5	50	43	47	56
19-39_D	10,5	49	43	47	55
19-39_E	13,5	48	43	47	55
19-4_A	1,5	47	41	43	53
19-4_B	4,5	49	42	44	54
19-4_C	7,5	50	43	44	55
19-4_D	10,5	49	42	45	54
19-4_E	13,5	48	42	45	54
19-40_A	1,5	47	40	41	52
19-40_B	4,5	49	42	42	54
19-40_C	7,5	49	42	43	54
19-40_D	10,5	48	43	43	54
19-40_E	13,5	48	43	44	53
19-41_A	1,5	47	40	40	52
19-41_B	4,5	49	42	41	53
19-41_C	7,5	49	43	42	54
19-41_D	10,5	48	43	42	53
19-41_E	13,5	47	43	43	53
19-42_A	1,5	47	40	38	51
19-42_B	4,5	49	41	39	53
19-42_C	7,5	49	42	39	53
19-42_D	10,5	48	43	39	53
19-42_E	13,5	47	43	40	52
19-5_A	1,5	47	40	44	53
19-5_B	4,5	49	42	45	55
19-5_C	7,5	50	43	45	55
19-5_D	10,5	49	42	46	55
19-5_E	13,5	48	42	46	54
19-6_A	1,5	47	41	44	53
19-6_B	4,5	49	42	46	55

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
19-6_C	7,5	50	43	46	55
19-6_D	10,5	49	42	46	55
19-6_E	13,5	48	42	46	55
19-7_A	1,5	47	41	45	54
19-7_B	4,5	49	42	47	55
19-7_C	7,5	50	43	47	56
19-7_D	10,5	48	43	47	55
19-7_E	13,5	48	43	47	55
19-8_A	1,5	47	41	44	53
19-8_B	4,5	49	42	46	55
19-8_C	7,5	50	43	46	55
19-8_D	10,5	49	43	47	55
19-8_E	13,5	48	43	47	55
19-9_A	1,5	47	41	43	53
19-9_B	4,5	49	42	44	54
19-9_C	7,5	49	43	45	55
19-9_D	10,5	48	43	45	54
19-9_E	13,5	48	43	45	54

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

Bijlage 7
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï deelplan 15b



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Deelplannen 11, 15B, 17, 18 en 19 - Figuur Deelplan 15b], Geomilieü V2.62

Ligging beoordelingspunten deelplan 15b

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
15B-1_A	1,5	47	37	34	50
15B-1_B	4,5	48	39	35	51
15B-1_C	7,5	49	40	36	52
15B-1_D	10,5	48	40	36	52
15B-1_E	13,5	48	40	36	51
15B-10_A	1,5	46	39	36	50
15B-10_B	4,5	48	40	37	52
15B-10_C	7,5	48	41	37	52
15B-10_D	10,5	48	41	37	52
15B-10_E	13,5	47	41	37	51
15B-11_A	1,5	46	39	35	50
15B-11_B	4,5	48	40	36	52
15B-11_C	7,5	48	41	36	52
15B-11_D	10,5	48	42	37	52
15B-11_E	13,5	47	42	37	52
15B-12_A	1,5	45	41	36	50
15B-12_B	4,5	47	42	37	52
15B-12_C	7,5	48	42	37	52
15B-12_D	10,5	48	43	38	52
15B-12_E	13,5	47	43	38	52
15B-13_A	1,5	45	41	37	50
15B-13_B	4,5	47	42	37	52
15B-13_C	7,5	48	43	38	53
15B-13_D	10,5	48	43	38	53
15B-13_E	13,5	47	44	38	52
15B-14_A	1,5	46	43	35	51
15B-14_B	4,5	48	43	37	52
15B-14_C	7,5	48	43	38	53
15B-14_D	10,5	48	44	38	53
15B-14_E	13,5	47	44	38	53
15B-15_A	1,5	46	43	37	52
15B-15_B	4,5	48	44	38	53
15B-15_C	7,5	49	44	39	54
15B-15_D	10,5	48	45	38	53
15B-15_E	13,5	47	45	38	53
15B-16_A	1,5	46	44	37	52
15B-16_B	4,5	47	44	38	53
15B-16_C	7,5	49	45	39	54
15B-16_D	10,5	47	46	38	53
15B-16_E	13,5	47	46	38	53
15B-17_A	1,5	46	45	36	52
15B-17_B	4,5	48	45	37	53
15B-17_C	7,5	49	46	38	54
15B-17_D	10,5	47	47	38	54
15B-17_E	13,5	47	48	39	54
15B-18_A	1,5	45	46	35	53
15B-18_B	4,5	47	46	36	53
15B-18_C	7,5	49	47	38	55

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
15B-18_D	10,5	47	48	38	55
15B-18_E	13,5	47	49	39	55
15B-19_A	1,5	45	47	35	53
15B-19_B	4,5	47	47	36	54
15B-19_C	7,5	49	48	38	55
15B-19_D	10,5	47	49	38	56
15B-19_E	13,5	47	50	39	56
15B-2_A	1,5	47	37	34	50
15B-2_B	4,5	49	38	35	52
15B-2_C	7,5	49	39	35	52
15B-2_D	10,5	48	39	35	51
15B-2_E	13,5	48	39	35	51
15B-20_A	1,5	45	48	34	54
15B-20_B	4,5	46	48	35	54
15B-20_C	7,5	48	49	38	56
15B-20_D	10,5	47	50	38	57
15B-20_E	13,5	46	51	39	57
15B-21_A	1,5	45	49	34	55
15B-21_B	4,5	47	49	35	55
15B-21_C	7,5	48	49	37	56
15B-21_D	10,5	47	51	39	57
15B-21_E	13,5	46	52	40	58
15B-22_A	1,5	45	47	34	53
15B-22_A	1,5	45	45	34	52
15B-22_B	4,5	46	47	35	54
15B-22_B	4,5	46	45	34	53
15B-22_C	7,5	48	49	37	55
15B-22_C	7,5	48	48	37	55
15B-22_D	10,5	47	51	39	57
15B-22_D	10,5	47	51	39	57
15B-22_E	13,5	46	52	40	58
15B-22_E	13,5	46	52	40	57
15B-23_A	1,5	45	45	33	52
15B-23_B	4,5	47	46	35	53
15B-23_C	7,5	48	48	37	55
15B-23_D	10,5	47	50	39	56
15B-23_E	13,5	46	51	40	57
15B-24_A	1,5	44	45	35	52
15B-24_B	4,5	46	45	36	53
15B-24_C	7,5	48	47	37	54
15B-24_D	10,5	47	50	39	56
15B-24_E	13,5	46	50	40	57
15B-25_A	1,5	45	45	36	52
15B-25_B	4,5	47	45	37	53
15B-25_C	7,5	48	46	38	54
15B-25_D	10,5	47	48	39	55
15B-25_E	13,5	47	49	40	56
15B-26_A	1,5	45	41	37	51

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
15B-26_B	4,5	47	43	38	52
15B-26_C	7,5	49	45	39	54
15B-26_D	10,5	47	47	39	54
15B-26_E	13,5	47	48	40	55
15B-27_A	1,5	46	41	38	51
15B-27_B	4,5	47	42	38	52
15B-27_C	7,5	49	45	39	54
15B-27_D	10,5	47	46	40	54
15B-27_E	13,5	46	47	40	54
15B-28_A	1,5	46	41	38	51
15B-28_B	4,5	48	43	38	52
15B-28_C	7,5	49	45	39	54
15B-28_D	10,5	47	46	40	54
15B-28_E	13,5	47	46	39	54
15B-29_A	1,5	46	41	38	51
15B-29_B	4,5	48	43	38	52
15B-29_C	7,5	49	45	39	54
15B-29_D	10,5	47	46	39	54
15B-29_E	13,5	47	46	40	54
15B-3_A	1,5	47	38	34	51
15B-3_B	4,5	49	39	35	52
15B-3_C	7,5	49	39	35	52
15B-3_D	10,5	48	39	35	51
15B-3_E	13,5	48	39	35	51
15B-30_A	1,5	46	41	37	51
15B-30_B	4,5	48	43	38	53
15B-30_C	7,5	49	44	39	54
15B-30_D	10,5	48	45	39	53
15B-30_E	13,5	47	45	39	53
15B-31_A	1,5	46	40	37	51
15B-31_B	4,5	48	42	38	53
15B-31_C	7,5	49	44	39	54
15B-31_D	10,5	48	45	39	53
15B-31_E	13,5	47	45	39	53
15B-32_A	1,5	46	40	38	51
15B-32_B	4,5	48	42	39	52
15B-32_C	7,5	49	44	39	54
15B-32_D	10,5	48	44	39	53
15B-32_E	13,5	47	45	39	53
15B-33_A	1,5	46	39	37	50
15B-33_B	4,5	48	41	38	52
15B-33_C	7,5	49	43	38	53
15B-33_D	10,5	48	43	39	53
15B-33_E	13,5	47	44	39	53
15B-34_A	1,5	46	40	37	50
15B-34_B	4,5	48	41	38	52
15B-34_C	7,5	49	43	38	53
15B-34_D	10,5	48	43	38	53

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
15B-34_E	13,5	47	44	39	52
15B-35_A	1,5	46	40	37	51
15B-35_B	4,5	49	41	38	52
15B-35_C	7,5	49	42	38	53
15B-35_D	10,5	48	43	38	52
15B-35_E	13,5	47	43	39	52
15B-36_A	1,5	46	40	37	50
15B-36_B	4,5	48	41	38	52
15B-36_C	7,5	48	42	38	53
15B-36_D	10,5	48	43	38	52
15B-36_E	13,5	47	44	38	52
15B-37_A	1,5	46	38	37	50
15B-37_B	4,5	48	40	38	52
15B-37_C	7,5	48	41	38	52
15B-37_D	10,5	48	43	38	52
15B-37_E	13,5	47	43	38	52
15B-38_A	1,5	46	38	37	50
15B-38_B	4,5	49	39	38	52
15B-38_C	7,5	48	41	38	52
15B-38_D	10,5	48	42	38	52
15B-38_E	13,5	47	42	38	52
15B-39_A	1,5	46	38	37	50
15B-39_B	4,5	49	39	38	52
15B-39_C	7,5	49	41	38	52
15B-39_D	10,5	48	41	37	52
15B-39_E	13,5	47	42	38	52
15B-4_A	1,5	47	38	34	50
15B-4_B	4,5	49	39	35	52
15B-4_C	7,5	49	39	35	52
15B-4_D	10,5	48	39	35	51
15B-4_E	13,5	48	39	35	51
15B-40_A	1,5	47	38	36	50
15B-40_B	4,5	49	39	37	52
15B-40_C	7,5	49	41	37	52
15B-40_D	10,5	48	41	37	52
15B-40_E	13,5	47	41	37	51
15B-41_A	1,5	47	38	37	50
15B-41_B	4,5	49	39	37	52
15B-41_C	7,5	49	41	37	52
15B-41_D	10,5	48	40	37	52
15B-41_E	13,5	47	41	37	51
15B-42_A	1,5	47	38	36	50
15B-42_B	4,5	48	39	37	52
15B-42_C	7,5	49	40	37	52
15B-42_D	10,5	48	40	37	52
15B-42_E	13,5	47	40	36	51
15B-43_A	1,5	46	37	36	50
15B-43_B	4,5	48	38	37	51

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

immissiepunt	hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]			
		Rijksweg A4	Prinses Beatrixlaan	Laan en Terras van Sion	Gecumuleerd
15B-43_C	7,5	49	40	37	52
15B-43_D	10,5	48	40	37	52
15B-43_E	13,5	47	40	36	51
15B-44_A	1,5	47	38	35	50
15B-44_B	4,5	48	39	36	52
15B-44_C	7,5	49	40	36	52
15B-44_D	10,5	48	40	36	52
15B-44_E	13,5	47	40	36	51
15B-5_A	1,5	47	38	34	51
15B-5_B	4,5	49	39	35	52
15B-5_C	7,5	49	39	35	52
15B-5_D	10,5	48	39	36	52
15B-5_E	13,5	47	40	35	51
15B-6_A	1,5	46	38	35	50
15B-6_B	4,5	48	39	35	52
15B-6_C	7,5	48	39	36	52
15B-6_D	10,5	48	40	36	51
15B-6_E	13,5	47	40	36	51
15B-7_A	1,5	46	38	32	50
15B-7_B	4,5	48	38	34	51
15B-7_C	7,5	48	39	34	52
15B-7_D	10,5	48	40	36	51
15B-7_E	13,5	47	40	36	51
15B-8_A	1,5	47	40	36	50
15B-8_B	4,5	48	40	36	52
15B-8_C	7,5	48	40	36	52
15B-8_D	10,5	48	40	36	51
15B-8_E	13,5	47	41	36	51
15B-9_A	1,5	46	39	36	50
15B-9_B	4,5	48	40	36	52
15B-9_C	7,5	48	40	37	52
15B-9_D	10,5	48	41	36	52
15B-9_E	13,5	47	41	36	51
15Ba-21_A	1,5	45	49	35	55
15Ba-21_B	4,5	47	48	36	55
15Ba-21_C	7,5	48	49	38	56
15Ba-21_D	10,5	47	51	39	57
15Ba-21_E	13,5	46	52	39	58

De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek cnf. art. 110g Wgh.

Bijlage 8
Berekeningsresultaten railverkeerslawaaï deelplan 11, 17, 18, 18 en 15b

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-1_A	1,50	46	46	40	49
	11-1_B	4,50	47	47	41	50
	11-1_C	7,50	50	49	43	52
	11-10_A	1,50	45	44	38	47
	11-10_B	4,50	46	46	40	48
	11-10_C	7,50	47	47	41	50
	11-11_A	1,50	45	44	38	47
	11-11_B	4,50	46	46	40	48
	11-11_C	7,50	47	47	41	50
	11-12_A	1,50	34	34	28	37
	11-12_B	4,50	37	37	31	40
	11-12_C	7,50	41	40	34	43
	11-13_A	1,50	40	40	34	43
	11-13_B	4,50	43	42	36	45
	11-13_C	7,50	47	47	41	50
	11-14_A	1,50	40	40	34	43
	11-14_B	4,50	43	42	36	45
	11-14_C	7,50	47	47	41	50
	11-15_A	1,50	41	41	35	44
	11-15_B	4,50	44	43	37	46
	11-15_C	7,50	48	47	41	50
	11-16_A	1,50	41	41	35	44
	11-16_B	4,50	44	43	37	46
	11-16_C	7,50	48	48	42	51
	11-17_A	1,50	39	39	33	42
	11-17_B	4,50	41	41	35	44
	11-17_C	7,50	44	44	38	46
	11-18_A	1,50	44	44	38	46
	11-18_B	4,50	46	45	39	48
	11-18_C	7,50	47	46	41	49
	11-19_A	1,50	37	37	31	40
	11-19_B	4,50	39	39	33	42
	11-19_C	7,50	41	41	35	44
	11-2_A	1,50	45	45	39	48
	11-2_B	4,50	46	46	40	48
	11-2_C	7,50	47	47	41	50
	11-20_A	1,50	36	36	30	39
	11-20_B	4,50	40	40	34	42
	11-20_C	7,50	45	45	39	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11-21_A	1,50	37	36	30	39
11-21_B	4,50	40	40	34	42
11-21_C	7,50	44	44	38	47
11-22_A	1,50	38	38	32	41
11-22_B	4,50	41	41	35	43
11-22_C	7,50	42	42	36	45
11-23_A	1,50	38	37	31	40
11-23_B	4,50	41	41	35	44
11-23_C	7,50	46	45	39	48
11-24_A	1,50	40	40	34	43
11-24_B	4,50	43	43	37	46
11-24_C	7,50	48	48	42	51
11-25_A	1,50	40	40	34	43
11-25_B	4,50	43	43	37	46
11-25_C	7,50	48	47	41	50
11-26_A	1,50	39	38	32	41
11-26_B	4,50	41	41	34	43
11-26_C	7,50	43	43	37	45
11-27_A	1,50	37	37	31	40
11-27_B	4,50	41	41	35	44
11-27_C	7,50	46	45	39	48
11-28_A	1,50	41	41	35	44
11-28_B	4,50	45	44	38	47
11-28_C	7,50	49	49	43	52
11-29_A	1,50	43	42	36	45
11-29_B	4,50	45	45	39	48
11-29_C	7,50	48	48	42	51
11-3_A	1,50	42	42	36	45
11-3_B	4,50	44	44	38	46
11-3_C	7,50	48	48	42	50
11-30_A	1,50	37	37	31	40
11-30_B	4,50	40	40	34	43
11-30_C	7,50	43	43	37	46
11-31_A	1,50	36	36	30	39
11-31_B	4,50	40	39	33	42
11-31_C	7,50	45	45	38	47
11-32_A	1,50	43	42	36	45
11-32_B	4,50	45	45	39	48
11-32_C	7,50	49	49	43	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-33_A	1,50	43	43	37	46
	11-33_B	4,50	46	45	40	48
	11-33_C	7,50	49	48	43	51
	11-34_A	1,50	38	38	32	41
	11-34_B	4,50	42	42	36	44
	11-34_C	7,50	45	45	39	47
	11-35_A	1,50	37	36	30	39
	11-35_B	4,50	41	40	34	43
	11-35_C	7,50	45	44	38	47
	11-36_A	1,50	43	43	37	46
	11-36_B	4,50	46	45	39	48
	11-36_C	7,50	49	49	43	51
	11-37_A	1,50	39	39	32	41
	11-37_B	4,50	42	42	36	44
	11-37_C	7,50	45	44	38	47
	11-38_A	1,50	43	43	37	46
	11-38_B	4,50	46	45	39	48
	11-38_C	7,50	49	49	43	51
	11-39_A	1,50	43	43	37	46
	11-39_B	4,50	45	45	39	47
	11-39_C	7,50	49	48	43	51
	11-4_A	1,50	42	42	36	45
	11-4_B	4,50	44	44	38	46
	11-4_C	7,50	48	48	42	51
	11-40_A	1,50	37	36	30	39
	11-40_B	4,50	41	40	34	43
	11-40_C	7,50	45	45	39	48
	11-41_A	1,50	38	38	32	41
	11-41_B	4,50	42	42	36	45
	11-41_C	7,50	45	44	38	47
	11-42_A	1,50	42	42	36	45
	11-42_B	4,50	45	45	39	48
	11-42_C	7,50	49	48	42	51
	11-43_A	1,50	37	37	31	39
	11-43_B	4,50	40	40	34	43
	11-43_C	7,50	45	45	39	47
	11-44_A	1,50	41	41	35	43
	11-44_B	4,50	44	43	37	46
	11-44_C	7,50	49	48	42	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-45_A	1,50	38	38	32	41
	11-45_B	4,50	43	42	36	45
	11-45_C	7,50	44	44	38	47
	11-46_A	1,50	38	37	32	40
	11-46_B	4,50	42	42	36	45
	11-46_C	7,50	47	46	40	49
	11-47_A	1,50	38	37	31	40
	11-47_B	4,50	41	41	35	44
	11-47_C	7,50	48	48	42	50
	11-48_A	1,50	36	36	30	39
	11-48_B	4,50	40	39	33	42
	11-48_C	7,50	46	45	39	48
	11-49_A	1,50	38	37	31	40
	11-49_B	4,50	42	42	36	44
	11-49_C	7,50	45	45	39	47
	11-5_A	1,50	45	45	39	47
	11-5_B	4,50	46	45	39	48
	11-5_C	7,50	47	47	41	50
	11-50_A	1,50	38	37	31	40
	11-50_B	4,50	41	40	34	43
	11-50_C	7,50	45	45	39	47
	11-51_A	1,50	39	39	33	41
	11-51_B	4,50	42	42	36	45
	11-51_C	7,50	48	48	42	51
	11-52_A	1,50	41	40	34	43
	11-52_B	4,50	44	44	38	46
	11-52_C	7,50	48	48	42	51
	11-53_A	1,50	38	38	32	41
	11-53_B	4,50	42	42	36	45
	11-53_C	7,50	46	46	40	49
	11-54_A	1,50	39	39	33	42
	11-54_B	4,50	42	42	36	45
	11-54_C	7,50	44	44	38	47
	11-55_A	1,50	39	39	33	42
	11-55_B	4,50	42	42	36	44
	11-55_C	7,50	44	43	37	46
	11-56_A	1,50	38	37	31	40
	11-56_B	4,50	40	40	34	43
	11-56_C	7,50	44	44	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-57_A	1,50	37	37	31	40
	11-57_B	4,50	41	41	35	44
	11-57_C	7,50	47	47	41	50
	11-58_A	1,50	36	36	30	39
	11-58_B	4,50	40	39	33	42
	11-58_C	7,50	46	46	40	49
	11-59_A	1,50	39	38	32	41
	11-59_B	4,50	43	42	37	45
	11-59_C	7,50	47	47	41	50
	11-6_A	1,50	39	38	32	41
	11-6_B	4,50	40	40	34	42
	11-6_C	7,50	44	44	38	47
	11-60_A	1,50	36	35	29	38
	11-60_B	4,50	39	39	33	42
	11-60_C	7,50	44	44	38	47
	11-61_A	1,50	36	36	30	39
	11-61_B	4,50	40	40	33	42
	11-61_C	7,50	44	44	38	47
	11-62_A	1,50	37	37	31	40
	11-62_B	4,50	40	40	34	43
	11-62_C	7,50	42	41	35	44
	11-63_A	1,50	36	35	29	38
	11-63_B	4,50	39	38	32	41
	11-63_C	7,50	43	42	36	45
	11-64_A	1,50	34	34	28	36
	11-64_B	4,50	37	37	31	40
	11-64_C	7,50	41	41	35	44
	11-65_A	1,50	37	37	31	40
	11-65_B	4,50	43	42	36	45
	11-65_C	7,50	46	45	39	48
	11-66_A	1,50	38	38	32	40
	11-66_B	4,50	42	42	36	44
	11-66_C	7,50	48	48	42	50
	11-67_A	1,50	38	37	31	40
	11-67_B	4,50	41	41	35	44
	11-67_C	7,50	48	48	42	51
	11-68_A	1,50	38	38	32	41
	11-68_B	4,50	41	40	34	43
	11-68_C	7,50	42	41	35	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-69_A	1,50	37	37	31	40
	11-69_B	4,50	41	41	35	44
	11-69_C	7,50	46	45	39	48
	11-7_A	1,50	33	32	26	35
	11-7_B	4,50	36	36	30	39
	11-7_C	7,50	44	43	37	46
	11-70_A	1,50	38	37	31	40
	11-70_B	4,50	42	42	36	44
	11-70_C	7,50	45	45	39	47
	11-71_A	1,50	37	36	30	39
	11-71_B	4,50	42	41	35	44
	11-71_C	7,50	46	46	40	49
	11-72_A	1,50	39	39	33	41
	11-72_B	4,50	41	41	35	44
	11-72_C	7,50	45	44	38	47
	11-73_A	1,50	38	37	31	40
	11-73_B	4,50	39	39	33	42
	11-73_C	7,50	39	39	33	42
	11-74_A	1,50	38	38	32	40
	11-74_B	4,50	39	39	33	42
	11-74_C	7,50	39	39	33	41
	11-75_A	1,50	37	37	31	40
	11-75_B	4,50	41	40	34	43
	11-75_C	7,50	44	44	38	47
	11-76_A	1,50	39	38	32	41
	11-76_B	4,50	43	43	36	45
	11-76_C	7,50	47	46	40	49
	11-77_A	1,50	38	38	32	41
	11-77_B	4,50	42	41	36	44
	11-77_C	7,50	43	42	36	45
	11-78_A	1,50	38	38	32	41
	11-78_B	4,50	43	42	36	45
	11-78_C	7,50	45	45	39	48
	11-79_A	1,50	40	39	33	42
	11-79_B	4,50	44	44	38	47
	11-79_C	7,50	47	47	41	49
	11-8_A	1,50	45	44	39	47
	11-8_B	4,50	46	46	40	48
	11-8_C	7,50	47	47	41	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	11-80_A	1,50	38	37	31	40
	11-80_B	4,50	43	42	36	45
	11-80_C	7,50	45	44	38	47
	11-81_A	1,50	38	38	32	40
	11-81_B	4,50	42	41	35	44
	11-81_C	7,50	40	39	33	42
	11-82_A	1,50	38	37	31	40
	11-82_B	4,50	41	40	34	43
	11-82_C	7,50	45	45	39	48
	11-83_A	1,50	36	36	30	39
	11-83_B	4,50	40	39	33	42
	11-83_C	7,50	45	45	39	47
	11-84_A	1,50	39	39	33	42
	11-84_B	4,50	44	43	37	46
	11-84_C	7,50	45	45	39	48
	11-85_A	1,50	34	34	27	36
	11-85_B	4,50	40	39	33	42
	11-85_C	7,50	43	43	37	46
	11-86_A	1,50	39	39	33	42
	11-86_B	4,50	43	43	37	46
	11-86_C	7,50	46	46	40	48
	11-87_A	1,50	39	39	33	41
	11-87_B	4,50	43	43	37	46
	11-87_C	7,50	46	46	40	49
	11-88_A	1,50	40	40	34	42
	11-88_B	4,50	45	44	38	47
	11-88_C	7,50	48	48	42	51
	11-89_A	1,50	37	36	30	39
	11-89_B	4,50	40	40	34	43
	11-89_C	7,50	45	45	39	47
	11-9_A	1,50	45	44	38	47
	11-9_B	4,50	46	46	40	48
	11-9_C	7,50	47	47	41	50
	11-90_A	1,50	37	36	30	39
	11-90_B	4,50	40	40	34	43
	11-90_C	7,50	45	45	39	48
	15B-1_A	1,50	47	46	40	49
	15B-1_B	4,50	48	48	42	51
	15B-1_C	7,50	48	48	42	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	15B-1_D	10,50	48	47	41	50
	15B-1_E	13,50	47	47	41	50
	15B-10_A	1,50	48	47	41	50
	15B-10_B	4,50	49	49	43	52
	15B-10_C	7,50	50	50	43	52
	15B-10_D	10,50	49	48	42	51
	15B-10_E	13,50	49	48	42	51
	15B-11_A	1,50	46	46	40	49
	15B-11_B	4,50	48	48	42	51
	15B-11_C	7,50	50	49	43	52
	15B-11_D	10,50	49	49	43	52
	15B-11_E	13,50	49	49	42	51
	15B-12_A	1,50	47	47	40	49
	15B-12_B	4,50	49	48	42	51
	15B-12_C	7,50	49	49	43	52
	15B-12_D	10,50	49	49	43	52
	15B-12_E	13,50	49	49	43	52
	15B-13_A	1,50	47	47	41	49
	15B-13_B	4,50	50	49	43	52
	15B-13_C	7,50	51	50	44	53
	15B-13_D	10,50	50	49	43	52
	15B-13_E	13,50	49	49	43	52
	15B-14_A	1,50	48	47	41	50
	15B-14_B	4,50	49	49	43	52
	15B-14_C	7,50	50	50	44	52
	15B-14_D	10,50	50	50	43	52
	15B-14_E	13,50	50	49	43	52
	15B-15_A	1,50	48	47	41	50
	15B-15_B	4,50	49	49	43	52
	15B-15_C	7,50	50	50	44	53
	15B-15_D	10,50	50	50	43	52
	15B-15_E	13,50	50	49	43	52
	15B-16_A	1,50	47	47	40	49
	15B-16_B	4,50	49	48	42	51
	15B-16_C	7,50	51	50	44	53
	15B-16_D	10,50	50	50	43	52
	15B-16_E	13,50	50	49	43	52
	15B-17_A	1,50	47	47	41	50
	15B-17_B	4,50	49	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	15B-17_C	7,50	51	50	44	53
	15B-17_D	10,50	50	50	44	53
	15B-17_E	13,50	50	50	44	53
	15B-18_A	1,50	47	47	40	50
	15B-18_B	4,50	50	49	43	52
	15B-18_C	7,50	51	51	45	53
	15B-18_D	10,50	50	50	44	53
	15B-18_E	13,50	50	50	44	53
	15B-19_A	1,50	47	46	40	49
	15B-19_B	4,50	49	48	42	51
	15B-19_C	7,50	51	51	45	54
	15B-19_D	10,50	51	50	44	53
	15B-19_E	13,50	51	50	44	53
	15B-2_A	1,50	46	46	40	48
	15B-2_B	4,50	48	47	41	50
	15B-2_C	7,50	48	48	41	50
	15B-2_D	10,50	47	47	41	50
	15B-2_E	13,50	47	47	41	50
	15B-20_A	1,50	47	47	40	49
	15B-20_B	4,50	49	48	42	51
	15B-20_C	7,50	52	51	45	54
	15B-20_D	10,50	51	51	45	53
	15B-20_E	13,50	51	51	44	53
	15B-21_A	1,50	45	45	39	48
	15B-21_B	4,50	48	47	41	50
	15B-21_C	7,50	51	50	44	53
	15B-21_D	10,50	51	51	44	53
	15B-21_E	13,50	51	51	44	53
	15B-22_A	1,50	45	44	38	47
	15B-22_B	4,50	47	46	40	49
	15B-22_C	7,50	51	51	44	53
	15B-22_D	10,50	51	51	44	53
	15B-22_E	13,50	51	51	44	53
	15B-23_A	1,50	46	45	39	48
	15B-23_B	4,50	48	47	41	50
	15B-23_C	7,50	51	51	45	53
	15B-23_D	10,50	51	51	45	53
	15B-23_E	13,50	51	51	44	53
	15B-24_A	1,50	46	45	39	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15B-24_B	4,50	47	47	40	49
15B-24_C	7,50	50	50	44	53
15B-24_D	10,50	51	50	44	53
15B-24_E	13,50	51	50	44	53
15B-25_A	1,50	45	44	38	47
15B-25_B	4,50	47	47	41	50
15B-25_C	7,50	50	50	43	52
15B-25_D	10,50	50	50	44	53
15B-25_E	13,50	51	50	44	53
15B-26_A	1,50	44	44	38	47
15B-26_B	4,50	48	48	42	51
15B-26_C	7,50	50	50	44	52
15B-26_D	10,50	50	50	44	53
15B-26_E	13,50	50	50	44	53
15B-27_A	1,50	44	43	37	46
15B-27_B	4,50	48	47	41	50
15B-27_C	7,50	50	49	43	52
15B-27_D	10,50	50	50	43	52
15B-27_E	13,50	50	50	43	52
15B-28_A	1,50	44	44	38	46
15B-28_B	4,50	48	48	42	51
15B-28_C	7,50	50	50	43	52
15B-28_D	10,50	50	49	43	52
15B-28_E	13,50	50	49	43	52
15B-29_A	1,50	44	44	38	47
15B-29_B	4,50	48	48	42	51
15B-29_C	7,50	50	50	44	53
15B-29_D	10,50	50	49	43	52
15B-29_E	13,50	50	49	43	52
15B-3_A	1,50	47	46	40	49
15B-3_B	4,50	48	48	42	50
15B-3_C	7,50	48	47	41	50
15B-3_D	10,50	47	47	41	50
15B-3_E	13,50	47	47	41	50
15B-30_A	1,50	45	44	38	47
15B-30_B	4,50	49	48	42	51
15B-30_C	7,50	50	50	44	52
15B-30_D	10,50	50	49	43	52
15B-30_E	13,50	50	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	15B-31_A	1,50	45	45	39	48
	15B-31_B	4,50	49	48	42	51
	15B-31_C	7,50	50	50	43	52
	15B-31_D	10,50	50	49	43	52
	15B-31_E	13,50	50	49	43	52
	15B-32_A	1,50	45	45	39	48
	15B-32_B	4,50	49	48	42	51
	15B-32_C	7,50	50	50	43	52
	15B-32_D	10,50	50	49	43	52
	15B-32_E	13,50	50	49	43	52
	15B-33_A	1,50	45	45	38	47
	15B-33_B	4,50	49	49	42	51
	15B-33_C	7,50	50	50	44	53
	15B-33_D	10,50	50	49	43	52
	15B-33_E	13,50	49	49	43	52
	15B-34_A	1,50	46	46	40	49
	15B-34_B	4,50	50	49	43	52
	15B-34_C	7,50	50	50	44	53
	15B-34_D	10,50	50	49	43	52
	15B-34_E	13,50	50	49	43	52
	15B-35_A	1,50	47	47	40	49
	15B-35_B	4,50	50	50	44	52
	15B-35_C	7,50	50	50	44	53
	15B-35_D	10,50	50	49	43	52
	15B-35_E	13,50	49	49	43	52
	15B-36_A	1,50	47	46	40	49
	15B-36_B	4,50	50	49	43	52
	15B-36_C	7,50	51	50	44	53
	15B-36_D	10,50	50	50	43	52
	15B-36_E	13,50	50	49	43	52
	15B-37_A	1,50	46	45	39	48
	15B-37_B	4,50	49	49	43	52
	15B-37_C	7,50	50	49	43	52
	15B-37_D	10,50	49	49	43	52
	15B-37_E	13,50	49	48	42	51
	15B-38_A	1,50	47	47	40	49
	15B-38_B	4,50	50	49	43	52
	15B-38_C	7,50	50	49	43	52
	15B-38_D	10,50	49	49	42	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	15B-38_E	13,50	49	48	42	51
	15B-39_A	1,50	47	47	41	50
	15B-39_B	4,50	50	49	43	52
	15B-39_C	7,50	50	49	43	52
	15B-39_D	10,50	49	48	42	51
	15B-39_E	13,50	49	48	42	51
	15B-4_A	1,50	47	47	40	49
	15B-4_B	4,50	48	48	42	51
	15B-4_C	7,50	48	47	41	50
	15B-4_D	10,50	47	47	41	50
	15B-4_E	13,50	47	47	41	50
	15B-40_A	1,50	48	47	41	50
	15B-40_B	4,50	50	49	43	52
	15B-40_C	7,50	50	49	43	52
	15B-40_D	10,50	48	48	42	51
	15B-40_E	13,50	48	48	42	51
	15B-41_A	1,50	48	47	41	50
	15B-41_B	4,50	50	49	43	52
	15B-41_C	7,50	49	49	43	52
	15B-41_D	10,50	48	48	42	51
	15B-41_E	13,50	48	48	42	51
	15B-42_A	1,50	48	47	41	50
	15B-42_B	4,50	49	49	43	52
	15B-42_C	7,50	49	49	43	52
	15B-42_D	10,50	48	48	42	50
	15B-42_E	13,50	48	48	42	50
	15B-43_A	1,50	47	47	40	49
	15B-43_B	4,50	49	48	42	51
	15B-43_C	7,50	49	49	43	51
	15B-43_D	10,50	48	48	41	50
	15B-43_E	13,50	48	48	41	50
	15B-44_A	1,50	47	46	40	49
	15B-44_B	4,50	48	48	42	51
	15B-44_C	7,50	49	48	42	51
	15B-44_D	10,50	48	47	41	50
	15B-44_E	13,50	48	47	41	50
	15B-5_A	1,50	47	46	40	49
	15B-5_B	4,50	48	48	42	51
	15B-5_C	7,50	48	48	42	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	15B-5_D	10,50	48	47	41	50
	15B-5_E	13,50	48	47	41	50
	15B-6_A	1,50	46	46	39	48
	15B-6_B	4,50	48	48	42	50
	15B-6_C	7,50	49	48	42	51
	15B-6_D	10,50	48	48	41	50
	15B-6_E	13,50	48	48	41	50
	15B-7_A	1,50	46	46	40	49
	15B-7_B	4,50	48	48	42	51
	15B-7_C	7,50	48	48	42	51
	15B-7_D	10,50	48	48	42	51
	15B-7_E	13,50	48	48	42	51
	15B-8_A	1,50	48	48	41	50
	15B-8_B	4,50	50	49	43	52
	15B-8_C	7,50	49	49	43	52
	15B-8_D	10,50	49	48	42	51
	15B-8_E	13,50	49	48	42	51
	15B-9_A	1,50	48	48	42	51
	15B-9_B	4,50	50	50	43	52
	15B-9_C	7,50	50	50	44	52
	15B-9_D	10,50	49	48	42	51
	15B-9_E	13,50	49	48	42	51
	17-1_A	1,50	45	44	38	47
	17-1_B	4,50	46	46	40	48
	17-1_C	7,50	46	46	40	49
	17-10_A	1,50	42	42	35	44
	17-10_B	4,50	44	43	37	46
	17-10_C	7,50	44	44	37	46
	17-11_A	1,50	46	45	39	48
	17-11_B	4,50	48	47	41	50
	17-11_C	7,50	47	47	41	50
	17-12_A	1,50	46	46	40	49
	17-12_B	4,50	48	47	41	50
	17-12_C	7,50	48	47	41	50
	17-13_A	1,50	41	41	34	43
	17-13_B	4,50	42	42	36	45
	17-13_C	7,50	42	42	35	44
	17-14_A	1,50	38	38	31	40
	17-14_B	4,50	41	41	35	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17-14_C	7,50	42	41	35	44
17-15_A	1,50	37	37	30	39
17-15_B	4,50	41	41	35	43
17-15_C	7,50	42	41	35	44
17-16_A	1,50	44	43	37	46
17-16_B	4,50	46	45	39	48
17-16_C	7,50	46	46	40	49
17-17_A	1,50	45	44	38	47
17-17_B	4,50	47	46	40	49
17-17_C	7,50	47	47	41	49
17-18_A	1,50	46	46	40	49
17-18_B	4,50	48	47	41	50
17-18_C	7,50	48	47	41	50
17-19_A	1,50	42	42	35	44
17-19_B	4,50	44	43	37	46
17-19_C	7,50	44	44	37	46
17-2_A	1,50	37	37	31	40
17-2_B	4,50	39	39	33	42
17-2_C	7,50	40	40	34	43
17-20_A	1,50	38	37	31	40
17-20_B	4,50	42	42	36	44
17-20_C	7,50	44	44	37	46
17-21_A	1,50	38	38	32	41
17-21_B	4,50	42	42	35	44
17-21_C	7,50	42	42	36	45
17-22_A	1,50	40	40	34	43
17-22_B	4,50	42	42	36	45
17-22_C	7,50	46	46	40	49
17-23_A	1,50	41	41	35	44
17-23_B	4,50	43	43	37	46
17-23_C	7,50	47	46	40	49
17-24_A	1,50	38	37	31	40
17-24_B	4,50	40	40	33	42
17-24_C	7,50	44	43	37	46
17-25_A	1,50	37	36	30	39
17-25_B	4,50	40	40	33	42
17-25_C	7,50	40	39	33	42
17-26_A	1,50	38	37	31	40
17-26_B	4,50	40	40	34	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
 Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17-26_C	7,50	41	40	34	43
17-27_A	1,50	42	42	35	44
17-27_B	4,50	44	44	37	46
17-27_C	7,50	46	45	39	48
17-28_A	1,50	36	36	30	39
17-28_B	4,50	40	40	34	42
17-28_C	7,50	43	42	36	45
17-29_A	1,50	38	37	31	40
17-29_B	4,50	41	40	34	43
17-29_C	7,50	42	42	35	44
17-3_A	1,50	39	38	32	41
17-3_B	4,50	41	40	34	43
17-3_C	7,50	42	42	36	45
17-30_A	1,50	37	36	30	39
17-30_B	4,50	37	37	31	40
17-30_C	7,50	39	38	32	41
17-31_A	1,50	39	39	33	42
17-31_B	4,50	41	41	35	43
17-31_C	7,50	45	44	38	47
17-32_A	1,50	39	39	33	42
17-32_B	4,50	42	41	35	44
17-32_C	7,50	45	45	39	48
17-33_A	1,50	41	41	35	43
17-33_B	4,50	44	43	37	46
17-33_C	7,50	46	46	40	49
17-34_A	1,50	40	40	33	42
17-34_B	4,50	42	41	35	44
17-34_C	7,50	41	40	34	43
17-35_A	1,50	41	40	34	43
17-35_B	4,50	42	42	35	44
17-35_C	7,50	41	41	34	43
17-36_A	1,50	41	41	34	43
17-36_B	4,50	43	42	36	45
17-36_C	7,50	45	44	38	47
17-37_A	1,50	42	41	35	44
17-37_B	4,50	44	43	37	46
17-37_C	7,50	46	45	39	48
17-38_A	1,50	38	38	32	40
17-38_B	4,50	42	42	36	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	17-38_C	7,50	46	45	39	48
	17-39_A	1,50	38	37	31	40
	17-39_B	4,50	42	41	35	44
	17-39_C	7,50	45	45	39	48
	17-4_A	1,50	45	45	39	48
	17-4_B	4,50	47	46	40	49
	17-4_C	7,50	47	47	41	50
	17-40_A	1,50	38	37	31	40
	17-40_B	4,50	42	41	35	44
	17-40_C	7,50	44	43	37	46
	17-41_A	1,50	35	34	28	37
	17-41_B	4,50	39	39	33	42
	17-41_C	7,50	43	42	36	45
	17-42_A	1,50	36	36	30	38
	17-42_B	4,50	39	39	33	42
	17-42_C	7,50	44	44	38	47
	17-43_A	1,50	42	42	35	44
	17-43_B	4,50	43	43	36	46
	17-43_C	7,50	43	43	36	45
	17-44_A	1,50	46	46	40	49
	17-44_B	4,50	48	47	41	50
	17-44_C	7,50	48	47	41	50
	17-45_A	1,50	43	43	37	46
	17-45_B	4,50	46	45	39	48
	17-45_C	7,50	47	46	40	49
	17-5_A	1,50	39	38	32	41
	17-5_B	4,50	41	40	34	43
	17-5_C	7,50	42	42	36	44
	17-6_A	1,50	45	45	39	48
	17-6_B	4,50	47	47	41	49
	17-6_C	7,50	47	47	41	50
	17-7_A	1,50	45	45	39	48
	17-7_B	4,50	47	47	41	50
	17-7_C	7,50	47	47	41	49
	17-8_A	1,50	46	46	40	49
	17-8_B	4,50	48	47	41	50
	17-8_C	7,50	48	47	41	50
	17-9_A	1,50	42	42	36	44
	17-9_B	4,50	44	43	37	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	17-9_C	7,50	43	43	37	46
	18-1_A	1,50	47	46	40	49
	18-1_B	4,50	48	48	42	50
	18-1_C	7,50	48	48	42	51
	18-1_D	10,50	47	47	41	50
	18-1_E	13,50	47	47	41	50
	18-10_A	1,50	48	47	41	50
	18-10_B	4,50	50	49	43	52
	18-10_C	7,50	49	49	43	52
	18-10_D	10,50	48	48	42	51
	18-10_E	13,50	48	48	42	51
	18-11_A	1,50	48	47	41	50
	18-11_B	4,50	49	49	43	52
	18-11_C	7,50	50	49	43	52
	18-11_D	10,50	48	48	42	51
	18-11_E	13,50	48	48	42	51
	18-12_A	1,50	45	44	38	47
	18-12_B	4,50	48	47	41	50
	18-12_C	7,50	49	49	43	51
	18-12_D	10,50	48	48	42	51
	18-12_E	13,50	48	48	42	51
	18-13_A	1,50	45	45	39	48
	18-13_B	4,50	48	48	42	51
	18-13_C	7,50	49	49	43	52
	18-13_D	10,50	48	48	42	51
	18-13_E	13,50	48	48	42	51
	18-14_A	1,50	47	46	40	49
	18-14_B	4,50	49	49	43	51
	18-14_C	7,50	49	49	43	52
	18-14_D	10,50	48	48	42	51
	18-14_E	13,50	48	48	42	51
	18-15_A	1,50	47	46	40	49
	18-15_B	4,50	49	49	43	51
	18-15_C	7,50	49	49	42	51
	18-15_D	10,50	48	48	42	51
	18-15_E	13,50	48	48	42	51
	18-16_A	1,50	47	46	40	49
	18-16_B	4,50	49	49	43	51
	18-16_C	7,50	49	49	43	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	18-16_D	10,50	48	48	41	50
	18-16_E	13,50	48	48	41	50
	18-17_A	1,50	47	46	40	49
	18-17_B	4,50	49	49	43	51
	18-17_C	7,50	49	49	42	51
	18-17_D	10,50	48	47	41	50
	18-17_E	13,50	48	47	41	50
	18-18_A	1,50	47	47	41	49
	18-18_B	4,50	49	49	43	52
	18-18_C	7,50	49	49	43	51
	18-18_D	10,50	48	47	41	50
	18-18_E	13,50	48	47	41	50
	18-19_A	1,50	47	47	41	50
	18-19_B	4,50	49	49	43	52
	18-19_C	7,50	49	49	43	51
	18-19_D	10,50	48	47	41	50
	18-19_E	13,50	48	47	41	50
	18-2_A	1,50	47	47	41	50
	18-2_B	4,50	49	48	42	51
	18-2_C	7,50	49	49	43	51
	18-2_D	10,50	48	47	41	50
	18-2_E	13,50	48	47	41	50
	18-20_A	1,50	48	48	41	50
	18-20_B	4,50	50	49	43	52
	18-20_C	7,50	50	50	43	52
	18-20_D	10,50	48	47	41	50
	18-20_E	13,50	48	47	41	50
	18-21_A	1,50	47	47	40	49
	18-21_B	4,50	49	48	42	51
	18-21_C	7,50	49	49	42	51
	18-21_D	10,50	48	47	41	50
	18-21_E	13,50	48	47	41	50
	18-22_A	1,50	48	48	42	50
	18-22_B	4,50	50	49	43	52
	18-22_C	7,50	50	49	43	52
	18-22_D	10,50	48	47	41	50
	18-22_E	13,50	48	47	41	50
	18-23_A	1,50	48	48	42	51
	18-23_B	4,50	50	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	18-23_C	7,50	50	49	43	52
	18-23_D	10,50	48	47	41	50
	18-23_E	13,50	48	47	41	50
	18-24_A	1,50	48	47	41	50
	18-24_B	4,50	49	49	43	52
	18-24_C	7,50	50	49	43	52
	18-24_D	10,50	48	47	41	50
	18-24_E	13,50	48	47	41	50
	18-25_A	1,50	48	47	41	50
	18-25_B	4,50	49	49	43	52
	18-25_C	7,50	50	49	43	52
	18-25_D	10,50	48	47	41	50
	18-25_E	13,50	48	47	41	50
	18-3_A	1,50	48	47	41	50
	18-3_B	4,50	49	49	43	51
	18-3_C	7,50	49	49	43	52
	18-3_D	10,50	48	47	41	50
	18-3_E	13,50	48	47	41	50
	18-4_A	1,50	48	47	41	50
	18-4_B	4,50	49	49	43	52
	18-4_C	7,50	50	49	43	52
	18-4_D	10,50	48	48	42	51
	18-4_E	13,50	48	48	42	50
	18-5_A	1,50	48	48	42	50
	18-5_B	4,50	50	49	43	52
	18-5_C	7,50	50	49	43	52
	18-5_D	10,50	48	48	42	51
	18-5_E	13,50	48	48	42	51
	18-6_A	1,50	48	48	42	51
	18-6_B	4,50	50	50	44	53
	18-6_C	7,50	50	50	44	53
	18-6_D	10,50	48	48	42	51
	18-6_E	13,50	48	48	42	51
	18-7_A	1,50	48	48	42	50
	18-7_B	4,50	50	50	43	52
	18-7_C	7,50	50	50	44	52
	18-7_D	10,50	48	48	42	51
	18-7_E	13,50	48	48	42	51
	18-8_A	1,50	48	47	41	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
 Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18-8_B	4,50	50	49	43	52
18-8_C	7,50	50	50	43	52
18-8_D	10,50	48	48	42	51
18-8_E	13,50	48	48	42	51
18-9_A	1,50	48	47	41	50
18-9_B	4,50	50	49	43	52
18-9_C	7,50	50	49	43	52
18-9_D	10,50	48	48	42	51
18-9_E	13,50	48	48	42	51
19-1_A	1,50	47	47	41	50
19-1_B	4,50	50	49	43	52
19-1_C	7,50	50	49	43	52
19-1_D	10,50	48	48	42	51
19-1_E	13,50	48	48	42	51
19-10_A	1,50	46	46	40	49
19-10_B	4,50	50	49	43	52
19-10_C	7,50	50	50	44	53
19-10_D	10,50	50	49	43	52
19-10_E	13,50	49	49	43	52
19-11_A	1,50	46	46	40	49
19-11_B	4,50	50	49	43	52
19-11_C	7,50	50	49	43	52
19-11_D	10,50	49	49	43	52
19-11_E	13,50	49	49	43	52
19-12_A	1,50	46	46	40	49
19-12_B	4,50	49	49	43	52
19-12_C	7,50	50	50	44	52
19-12_D	10,50	49	49	43	52
19-12_E	13,50	49	49	43	52
19-13_A	1,50	46	46	40	49
19-13_B	4,50	50	49	43	52
19-13_C	7,50	50	50	44	53
19-13_D	10,50	49	49	43	52
19-13_E	13,50	49	49	43	52
19-14_A	1,50	45	44	38	47
19-14_B	4,50	48	48	42	51
19-14_C	7,50	50	50	44	53
19-14_D	10,50	50	50	43	52
19-14_E	13,50	50	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	19-15_A	1,50	44	43	37	46
	19-15_B	4,50	47	47	41	50
	19-15_C	7,50	50	50	44	52
	19-15_D	10,50	50	49	43	52
	19-15_E	13,50	50	49	43	52
	19-16_A	1,50	44	43	37	46
	19-16_B	4,50	46	46	40	49
	19-16_C	7,50	50	49	43	52
	19-16_D	10,50	50	49	43	52
	19-16_E	13,50	50	49	43	52
	19-17_A	1,50	44	44	37	46
	19-17_B	4,50	47	46	40	49
	19-17_C	7,50	50	50	43	52
	19-17_D	10,50	50	49	43	52
	19-17_E	13,50	50	49	43	52
	19-18_A	1,50	44	43	37	46
	19-18_B	4,50	47	46	40	49
	19-18_C	7,50	50	49	43	52
	19-18_D	10,50	50	49	43	52
	19-18_E	13,50	50	49	43	52
	19-19_A	1,50	44	44	38	47
	19-19_B	4,50	47	47	41	50
	19-19_C	7,50	50	50	44	52
	19-19_D	10,50	50	50	43	52
	19-19_E	13,50	50	50	43	52
	19-2_A	1,50	47	47	40	49
	19-2_B	4,50	49	49	43	52
	19-2_C	7,50	49	49	43	52
	19-2_D	10,50	49	48	42	51
	19-2_E	13,50	49	48	42	51
	19-20_A	1,50	45	45	39	48
	19-20_B	4,50	48	48	42	51
	19-20_C	7,50	51	50	44	53
	19-20_D	10,50	50	50	44	52
	19-20_E	13,50	50	50	44	52
	19-21_A	1,50	46	46	39	48
	19-21_B	4,50	49	48	42	51
	19-21_C	7,50	51	50	44	53
	19-21_D	10,50	50	50	44	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19-21_E	13,50	50	50	44	52
19-22_A	1,50	46	45	39	48
19-22_B	4,50	49	48	42	51
19-22_C	7,50	51	51	44	53
19-22_D	10,50	50	50	44	53
19-22_E	13,50	50	50	44	53
19-23_A	1,50	47	46	40	49
19-23_B	4,50	49	49	43	52
19-23_C	7,50	51	51	45	53
19-23_D	10,50	50	50	44	53
19-23_E	13,50	50	50	44	52
19-24_A	1,50	45	45	38	47
19-24_B	4,50	48	48	42	51
19-24_C	7,50	50	50	44	52
19-24_D	10,50	50	49	43	52
19-24_E	13,50	50	49	43	52
19-25_A	1,50	45	45	39	48
19-25_B	4,50	48	48	42	51
19-25_C	7,50	50	50	44	52
19-25_D	10,50	50	49	43	52
19-25_E	13,50	50	49	43	52
19-26_A	1,50	46	46	40	49
19-26_B	4,50	49	48	42	51
19-26_C	7,50	50	50	44	53
19-26_D	10,50	50	49	43	52
19-26_E	13,50	50	49	43	52
19-27_A	1,50	46	46	40	49
19-27_B	4,50	50	49	43	52
19-27_C	7,50	50	50	44	53
19-27_D	10,50	50	49	43	52
19-27_E	13,50	49	49	43	52
19-28_A	1,50	47	47	41	49
19-28_B	4,50	50	50	44	53
19-28_C	7,50	51	50	44	53
19-28_D	10,50	50	49	43	52
19-28_E	13,50	49	49	43	52
19-29_A	1,50	47	47	41	50
19-29_B	4,50	50	50	44	53
19-29_C	7,50	50	50	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19-29_D	10,50	49	49	43	52
19-29_E	13,50	49	49	43	51
19-3_A	1,50	47	47	41	50
19-3_B	4,50	50	49	43	52
19-3_C	7,50	49	49	43	52
19-3_D	10,50	49	48	42	51
19-3_E	13,50	49	48	42	51
19-30_A	1,50	47	46	40	49
19-30_B	4,50	50	49	43	52
19-30_C	7,50	50	50	44	53
19-30_D	10,50	49	49	43	51
19-30_E	13,50	49	49	42	51
19-31_A	1,50	47	47	41	50
19-31_B	4,50	50	50	44	53
19-31_C	7,50	51	50	44	53
19-31_D	10,50	49	49	42	51
19-31_E	13,50	49	48	42	51
19-32_A	1,50	47	47	41	50
19-32_B	4,50	50	50	44	53
19-32_C	7,50	51	50	44	53
19-32_D	10,50	49	49	43	51
19-32_E	13,50	49	49	42	51
19-33_A	1,50	47	46	40	49
19-33_B	4,50	50	50	44	53
19-33_C	7,50	50	50	44	53
19-33_D	10,50	49	49	43	52
19-33_E	13,50	49	49	43	51
19-34_A	1,50	47	46	40	49
19-34_B	4,50	50	49	43	52
19-34_C	7,50	50	50	43	52
19-34_D	10,50	49	49	43	51
19-34_E	13,50	49	49	43	51
19-35_A	1,50	47	47	41	49
19-35_B	4,50	50	50	43	52
19-35_C	7,50	50	49	43	52
19-35_D	10,50	49	49	43	51
19-35_E	13,50	49	49	43	51
19-36_A	1,50	46	46	40	49
19-36_B	4,50	50	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19-36_C		7,50	50	49	43	52
19-36_D		10,50	49	49	43	52
19-36_E		13,50	49	49	43	52
19-37_A		1,50	46	46	39	48
19-37_B		4,50	49	49	43	52
19-37_C		7,50	50	49	43	52
19-37_D		10,50	49	49	43	52
19-37_E		13,50	49	49	43	52
19-38_A		1,50	47	46	40	49
19-38_B		4,50	50	50	43	52
19-38_C		7,50	50	49	43	52
19-38_D		10,50	49	49	43	52
19-38_E		13,50	49	49	43	52
19-39_A		1,50	47	47	40	49
19-39_B		4,50	50	50	44	53
19-39_C		7,50	50	49	43	52
19-39_D		10,50	49	49	43	52
19-39_E		13,50	49	49	43	52
19-4_A		1,50	48	47	41	50
19-4_B		4,50	50	50	44	52
19-4_C		7,50	49	49	43	52
19-4_D		10,50	49	48	42	51
19-4_E		13,50	49	48	42	51
19-40_A		1,50	47	47	40	49
19-40_B		4,50	50	50	44	52
19-40_C		7,50	50	50	44	52
19-40_D		10,50	49	49	43	52
19-40_E		13,50	49	49	43	51
19-41_A		1,50	46	46	40	49
19-41_B		4,50	50	49	43	52
19-41_C		7,50	50	50	43	52
19-41_D		10,50	49	49	43	52
19-41_E		13,50	49	49	43	52
19-42_A		1,50	47	47	41	49
19-42_B		4,50	50	50	44	53
19-42_C		7,50	51	50	44	53
19-42_D		10,50	49	49	43	52
19-42_E		13,50	49	49	43	52
19-5_A		1,50	47	47	41	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8
Rekenresultaten spoorweglawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaai Sion - 't Haantje
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19-5_B	4,50	50	50	43	52
19-5_C	7,50	50	49	43	52
19-5_D	10,50	49	49	43	51
19-5_E	13,50	49	49	43	51
19-6_A	1,50	47	47	40	49
19-6_B	4,50	50	50	43	52
19-6_C	7,50	50	49	43	52
19-6_D	10,50	49	49	43	52
19-6_E	13,50	49	49	43	51
19-7_A	1,50	47	46	40	49
19-7_B	4,50	50	50	43	52
19-7_C	7,50	50	50	43	52
19-7_D	10,50	49	49	43	52
19-7_E	13,50	49	49	43	52
19-8_A	1,50	46	46	40	49
19-8_B	4,50	50	49	43	52
19-8_C	7,50	50	50	44	52
19-8_D	10,50	50	49	43	52
19-8_E	13,50	49	49	43	52
19-9_A	1,50	46	46	39	48
19-9_B	4,50	49	49	43	52
19-9_C	7,50	50	49	43	52
19-9_D	10,50	49	49	43	52
19-9_E	13,50	49	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen