



HOUTEN

Kleine open plekken Houten-Zuid
akoestisch onderzoek



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Houten

Kleine open plekken Houten-Zuid

akoestisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

032100.18983.00

projectleider:

drs. M. Hoorn

auteur(s):

mw. ing. W. Sondorp

planstatus

datum:

17-04-2015

09-07-2014

03-06-2014

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Toetsingskader	5
2.1. Normstelling	5
2.2. Nieuwe situaties	6
3. Berekeningsuitgangspunten	7
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	7
3.1.1. Verkeersgegevens wegen	7
3.1.2. Gegevens spoorlijn	8
3.1.3. Ruimtelijke gegevens	8
4. Akoestisch onderzoek	11
4.1. Kademuur	11
4.2. Bastion Hofstad	11
4.2.1. Rekenresultaten en beoordeling gezoneerde wegen	11
4.2.2. Rekenresultaten en beoordeling niet gezoneerde wegen	12
4.2.3. Rekenresultaten en beoordeling spoorlijn	13
4.3. Cumulatie	13
5. Conclusie	15

Bijlagen:

1. Verkeersgegevens.
2. Invoergegevens.
3. Rekenresultaten Kademuur niet gezoneerde weg.
4. Rekenresultaten Bastion Hofstad gezoneerde wegen.
5. Rekenresultaten Bastion Hofstad niet gezoneerde wegen.
6. Rekenresultaten Bastion Hofstad spoorlijn.
7. Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeerlawaaï.

Het bestemmingsplan kleine open plekken Houten-Zuid bestaat uit twee kleine gebieden, zie figuur 1.1, waar woningen mogelijk worden gemaakt. Het meest noordelijk gelegen deel (open plek Kademuur) ligt ten westen van de basisschool De Stek op de hoek van de straten Kademuur en Granietsteen. Het tweede gebied (Bastion Hofstad) ligt in de woonwijk Hofstad IV, aan de straat Blauwgras.

Kademuur

Op deze plek zal één woning gerealiseerd worden. Woningen zijn geluidsgevoelige functies waarvoor, indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde weg of spoorweg, op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Het gebied is niet gelegen binnen de geluidszone van een gezoneerde weg. Wel zijn in de nabijheid van het gebied 30 km/h wegen gelegen, zoals de Granietsteen en de Boogmuur. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat ten gevolge van het verkeer op deze wegen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. De Granietsteen is geen doorgaande weg waardoor de intensiteit erg laag ligt. Aangenomen kan dan ook worden dat ten gevolge van het verkeer op deze weg de geluidsbelasting aanvaardbaar is.

Bastion Hofstad

Op deze plek zullen drie woningen gerealiseerd worden. Woningen zijn geluidsgevoelige functies waarvoor, indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde weg of spoorweg, op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Het gebied is gelegen binnen de geluidszone van de Rondweg, Schalkwijkseweg en Het Gras. Eveneens is het gebied gelegen binnen de geluidszone van de spoorlijn. Akoestisch onderzoek is dan ook noodzakelijk. In de nabijheid van het gebied zijn het Kamgras en Blauwgras gelegen, 30 km/h wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat ook ten gevolge van het verkeer op deze wegen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.



Figuur 1.1 Ligging deelgebieden

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 is het akoestisch onderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 volgen de conclusies.

2.1. Normstelling

Wettelijke geluidszone

Langs alle (spoor)wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder van de weg moet worden getoetst. De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} . Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Binnen de geluidszone van een (spoor)weg dient de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. De zonebreedte van wegen is afhankelijk van een binnen- of buitenstedelijke ligging van de weg en het aantal rijstroken van de weg en wordt gemeten uit de kant van de weg. De breedte van de geluidszone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone (in meters)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De zonebreedte van spoorwegen is afhankelijk van de hoogte van het vastgestelde Geluidproductieplafond (GPP) en wordt gemeten uit de kant van de buitenste spoorstaaf. De spoorweg is opgenomen op de Regeling geluidplafondkaart Milieubeheer (RGM), waardoor de bronnen onder hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (Wm) vallen. Omdat het hier gaat om een nieuwe geluidsgevoelige functie binnen de zone van een spoorweg, dient getoetst te worden aan de normen van de Wgh. De broninformatie dient ontleend te worden aan het geluidregister zoals bedoeld in artikel 3.8 lid 2 en 3 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012 (RMG 2012).

Artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Deze aftrek is opgenomen in artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012.

2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een (spoor)weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde weergegeven.

Tabel 2.2 Relevante grenswaarden bestaande (spoor)weg, nieuwe woning

	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
Wegverkeerslawai	48 dB	63 dB
Spoorweglawai	55 dB	68 dB

De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemmingen dient in alle gevallen te voldoen aan de normen uit het Bouwbesluit.

30 km/h wegen

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet gezoned. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezonde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB als maximaal aanvaardbare waarde.

3. Berekeningsuitgangspunten

7

3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 2.40 van DGMR.

De geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer en weg (geluidsafstraling); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidsoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

3.1.1. Verkeersgegevens wegen

Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

Door de gemeente Houten zijn de verkeersintensiteiten op de verschillende wegen aangeleverd. Hierbij is uitgegaan van gegevens uit het verkeersmodel van de gemeente Houten met prognosejaar 2030. Deze gegevens zijn omgerekend naar weekdagcijfers met een factor van 0,92.

Van het Blauwgras en de Boogmuur zijn geen verkeersintensiteiten bekend. Hier is een aanname gedaan op basis van het aantal woningen en functies dat door deze wegen ontsloten wordt. De intensiteit op het Blauwgras zal maximaal 250 mvt/etmaal bedragen en op de Boogmuur 650 mvt/etmaal.

Voertuigcategorieën

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

Voor de voertuigverdeling van het verkeer is op de Rondweg en de Schalkwijkseweg uitgegaan van een standaard verdeling op een stedelijke hoofdweg en op Het Gras van een verdeling op een wijkverzamelweg. Voor het Kamgras, het Blauwgras en de Boogmuur is uitgegaan van een standaard verdeling op een buurtverzamelweg.

Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijk toegestane snelheid.

De maximumsnelheid op de Rondweg bedraagt 70 km/h. De Schalkwijkseweg heeft binnen de bebouwde kom een maximumsnelheid van 70 km/h en buiten de kom van 80 km/h. Op het eerste deel van Het

Gras bedraagt de maximumsnelheid 50 km/h. De maximumsnelheid op het overige deel van Het Gras, Kamgras, Blauwgras en Boogmuur bedraagt 30 km/h.

Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden. Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidsbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

Op de Rondweg ligt SMA en op de Schalkwijkseweg en Het Gras ligt asfalt. Op het Kamgras, het Blauwgras en de Boogmuur liggen klinkers.

Voor de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

3.1.2. Gegevens spoorlijn

De gegevens van de spoorlijn zijn ontleend aan het geluidregister, zoals bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. In het geluidregister zijn gegevens opgenomen omtrent de intensiteiten per spoorcategorie, baanvaknelheid, de ligging van de bronregisterlijnen, het type bovenbouwconstructie, afschermen van objecten, zoals geluidsschermen, wissels en de plafondcorrectiewaarde.

Op grond van de x-, y- en z-coördinaten van de bronregisterlijnen uit het geluidregister, is de eventuele hoogteligging van de spoorweg in het overdrachtsmodel opgenomen.

Voorts is op basis van het geluidregister gerekend met een plafondcorrectiewaarde van 1,5 dB als bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. Dit betekent dat het geluidregister met betrekking tot de spoorlijn uitgaat van het gemiddelde van de gegevens in de jaren 2006, 2007 en 2008 opgehoogd met 1,5 dB.

Alle invoergegevens zoals hierboven bedoeld zijn te raadplegen op het elektronisch raadpleegbare geluidregister: <http://www.geluidspoor.nl/geluidregisterspoor.html>.

3.1.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidsberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied. Tevens zijn de maaiveldfluctuaties en hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen. Deze gegevens zijn ingekocht bij iDelft. De voor het gebied relevante rijlijnen zijn in dit model ingevoerd. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens.

Rijlijnen

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 m boven het wegdek liggen.

Waarneempunten

De waarneemhoogten waarop de waarneempunten zijn gesitueerd is afhankelijk van de hoogte van de geluidsgevoelige objecten. Aangezien de maximale bouwhoogte 12 m bedraagt is gerekend op 1,5; 4,5; 7,5 en 10,5 m hoogte.

Kruispuntcorrectie

Voor de verschillende kruispunten waar een verkeersregelinstallatie (VRI) aanwezig is, is een kruispuntcorrectie berekend. Hierin wordt rekening gehouden met geluidsemissies van optrekkend en afremmend verkeer.

Sectorhoek en reflecties

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

4.1. Kademuur

Rekenresultaten en beoordeling niet gezoneerde weg

De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Boogmuur bedraagt 35 dB, zie bijlage 3. Dit voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden en dus is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.2. Bastion Hofstad

4.2.1. Rekenresultaten en beoordeling gezoneerde wegen

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 4. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rondweg bedraagt 52 dB. Deze geluidsbelasting komt voor op de grens van het bouwvlak aan de zijde van de Rondweg, zie figuur 4.1. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden maar de uiterste grenswaarde van 63 dB niet.



Figuur 4.1 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rondweg

Ten gevolge van het verkeer op de Schalkwijkseweg bedraagt de maximale geluidsbelasting 41 dB en ten gevolge van Het Gras 36 dB. Aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren

Ten gevolge van verkeer op de Rondweg wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Bezien is of met maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied de geluidsbelasting kan worden gereduceerd.

De eerste mogelijkheid is het beperken van de verkeersomvang, het wijzigen van de snelheid of van de samenstelling van het verkeer. De Rondweg vormt een belangrijke hoofdweg binnen de verkeersstructuur van Houten. Deze functie dient vanuit bereikbaarheidsoogpunt gehandhaafd te blijven. Het beperken van de verkeersomvang of het wijzigen van de samenstelling van het verkeer is dan ook niet gewenst. Een verlaging van de maximumsnelheid is om deze reden eveneens niet wenselijk.

Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding, dit heeft een geluidsreductie van ca. 3 dB tot gevolg. Deze reductie is onvoldoende om de geluidbelasting terug te brengen tot de streefwaarde, waardoor aanvullende geluidbeperkende maatregelen nodig blijven. Daarnaast is een geluidsreducerende wegdekverharding met een hoge geluidreductie veelal minder goed bestand tegen wringend verkeer (mechanische beschadiging van het wegdek), waardoor het aanbrengen van deze wegdekken op kruispunten meestal civieltechnische bezwaren ontmoet.

Bij maatregelen in het overdrachtsgebied kan gedacht worden aan een scherm of geluidwal. Om in de onderhavige situatie de geluidsbelasting op de hogere bouwlagen terug te dringen dient het scherm hoog te worden. Een dergelijk hoog scherm is vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt in deze binnenstedelijke situatie niet gewenst. Tevens is het niet mogelijk de afstand tussen de weg en het gebied te vergroten omdat het plan dan niet meer inpasbaar is.

Geconcludeerd kan worden dat redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren of dat maatregelen daartoe op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard stuiten.

4.2.2. Rekenresultaten en beoordeling niet gezoneerde wegen

De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op het Kamgras bedraagt 37 dB, zie bijlage 5. Hierbij wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden waardoor sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Ten gevolge van het verkeer op het Blauwgras bedraagt de maximale geluidsbelasting 57 dB. Hierbij wordt de richtwaarde van 48 dB overschreden. De geluidsbelasting kan worden gereduceerd door maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Er is een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid zou het beperken van de verkeersomvang, het wijzigen van de snelheid of van de samenstelling van het verkeer kunnen zijn. Het Blauwgras is reeds gecategoriseerd als erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/h. Het verder afwaarderen van deze weg is dan ook niet mogelijk. Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een ander wegdektype. Wanneer een geluidsreducerende elementenverharding wordt aangebracht zal dit een reductie van ca. 3 tot 4 dB tot gevolg hebben. De richtwaarde blijft dan nog steeds overschreden. Maatregelen in het overdrachtsgebied, zoals schermen, zijn stedenbouwkundig niet in te passen.

Geconcludeerd kan worden dat maatregelen niet mogelijk, doelmatig en/of gewenst zijn. Aangezien de maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB niet wordt overschreden kan gesteld worden dat sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.2.3. Rekenresultaten en beoordeling spoorlijn

De maximale geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn bedraagt 58 dB binnen het plangebied, zie bijlage 6. Hierbij is sprake van de geluidsklasse onrustig/zeer onrustig. De streefwaarde wordt hierbij overschreden. Omdat de locatie van de nieuwe woningen echter bekend is, bedraagt de maximale geluidsbelasting op de woningen maximaal 55 dB. De streefwaarde wordt ter plaatse van de woningen dan ook niet overschreden.



Figuur 4.2 Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

4.3. Cumulatie

In de Wgh is aangegeven dat bij de besluitvorming rond hogere grenswaarden ook cumulatie in acht dient te worden genomen. De toe te passen rekenmethode voor de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting is beschreven in hoofdstuk 2 van het Reken- en Meetvoorschrift 2012. Alle betrokken bronnen dienen op de beschreven wijze te worden omgerekend naar L^* waarden. De toe te passen aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bij wegverkeerslawaai wordt bij deze methode niet toegepast. De rekenregels voor het omrekenen naar de L^* waarden zijn als volgt:

$$L^*_{vl} (\text{wegverkeer}) = 1,00 L_{vl} + 0,00$$

$$L^*_{rv} (\text{railverkeer}) = 0,95 L_{rv} - 1,40$$

Als alle betrokken bronnen op deze wijze zijn omgerekend in L^* waarden dan dient de gecumuleerde waarde (L_{cum}) te worden berekend door middel van de zogenoemde energetische sommatie. Deze

gecumuleerde geluidsbelasting L_{cum} wordt vervolgens omgerekend naar de bronsoort waarvoor een wettelijke beoordeling plaatsvindt:

$$L_{vl, cum} = 1,00 L_{cum} + 0,00$$

$$L_{rv, cum} = 1,05 L_{cum} + 1,47$$

Tabel 4.4 Gecumuleerde geluidsbelasting

	Geluidsbelasting wegverkeer L_{vl}	Geluidsbelasting railverkeer L_{rv}	L^*_{vl}	L^*_{rv}	Gecumuleerde geluidsbelasting $L_{vl, cum}$	Gecumuleerde geluidsbelasting $L_{rv, cum}$
Maatgevende woning	61 dB	54 dB	61 dB	50 dB	61.32 dB	65.86 dB

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op de woningen het wegverkeer maatgevend is. De maximale geluidsbelasting L^*_{vl} bedraagt 61 dB op het maatgevende punt. De maximaal gecumuleerde geluidbelasting voldoet aan de maximaal aanvaardbare waarde van de weg (63 dB) en is dan ook acceptabel. Geconcludeerd kan dan ook worden dat de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Kademuur

Binnen dit gebied is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de realisatie van de nieuwe woning dan ook niet in de weg.

Bastion Hofstad

Ten gevolge van het verkeer op de Schalkwijkseweg, Het Gras, Kamgras en Blauwgras is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Ten gevolge van het verkeer op de Rondweg wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Vanwege deze overschrijding zijn mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te verminderen bekeken. Geconcludeerd kan worden dat verdere maatregelen niet mogelijk zijn vanwege financiële, stedenbouwkundige en verkeerskundige redenen. De gecumuleerde geluidsbelasting staat het verlenen van de hogere waarden niet in de weg. Er dient dan ook een besluit tot vaststelling van hogere waarden te worden voorbereid. Een overzicht van de hogere waarden staat in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Ontheffingswaarden

	aantal woningen	ontheffingswaarde (dB)	bron
Bastion Hofstad	1	52 dB	Rondweg
	2	49 dB	Rondweg

De hogere waarde zal in het kadaster worden vastgelegd.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Ingevoerde verkeersgegevens

Kademuur

Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kademuur
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal	aantal	%Int(D)
Boogmuur		w9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		650,00	6,54

Ingevoerde verkeersgegevens

Kademuur

Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kademuur
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Boogmuur	3,76	0,81	--	--	--	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65

Verkeersgegevens

Bastion Hofstad

Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
Rondweg	ten oosten van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	6900,00	6,70
Rondweg	ten oosten van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	6900,00	6,70
Rondweg	ten westen van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	11850,00	6,70
Rondweg	ten westen van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	11300,00	6,70
Rondweg	ten oosten van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	6900,00	6,70
Rondweg	ten oosten van Schalkwijkseweg	W4a	70	70	70	70	70	70	70	70	70	6900,00	6,70
Schalkwijk	Schalkwijkseweg	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	5700,00	6,70
Schalkwijk	Schalkwijkseweg	W0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	5700,00	6,70
Blauwgras	Blauwgras	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	250,00	6,54
Het Gras	Het Gras	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7450,00	6,54
Het Gras	Het Gras	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7450,00	6,54
Het Gras	Het Gras	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	7450,00	6,54
Het Gras	Het Gras	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3700,00	6,54
Kamgras	Kamgras	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4400,00	6,54
Kamgras	Kamgras	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4400,00	6,54
Kamgras	Kamgras	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4400,00	6,54
Kamgras	Kamgras	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4400,00	6,54

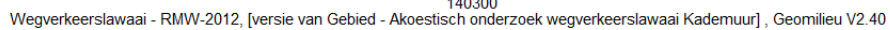
Verkeersgegevens

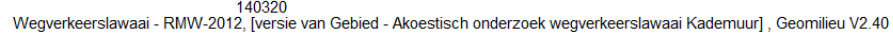
Bastion Hofstad

Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Rondweg	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Schalkwijk	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Schalkwijk	2,70	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Blauwgras	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Het Gras	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Het Gras	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Het Gras	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Het Gras	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46
Kamgras	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Kamgras	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Kamgras	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Kamgras	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65

Bijlage 2 Invoergegevens





Toetspunten

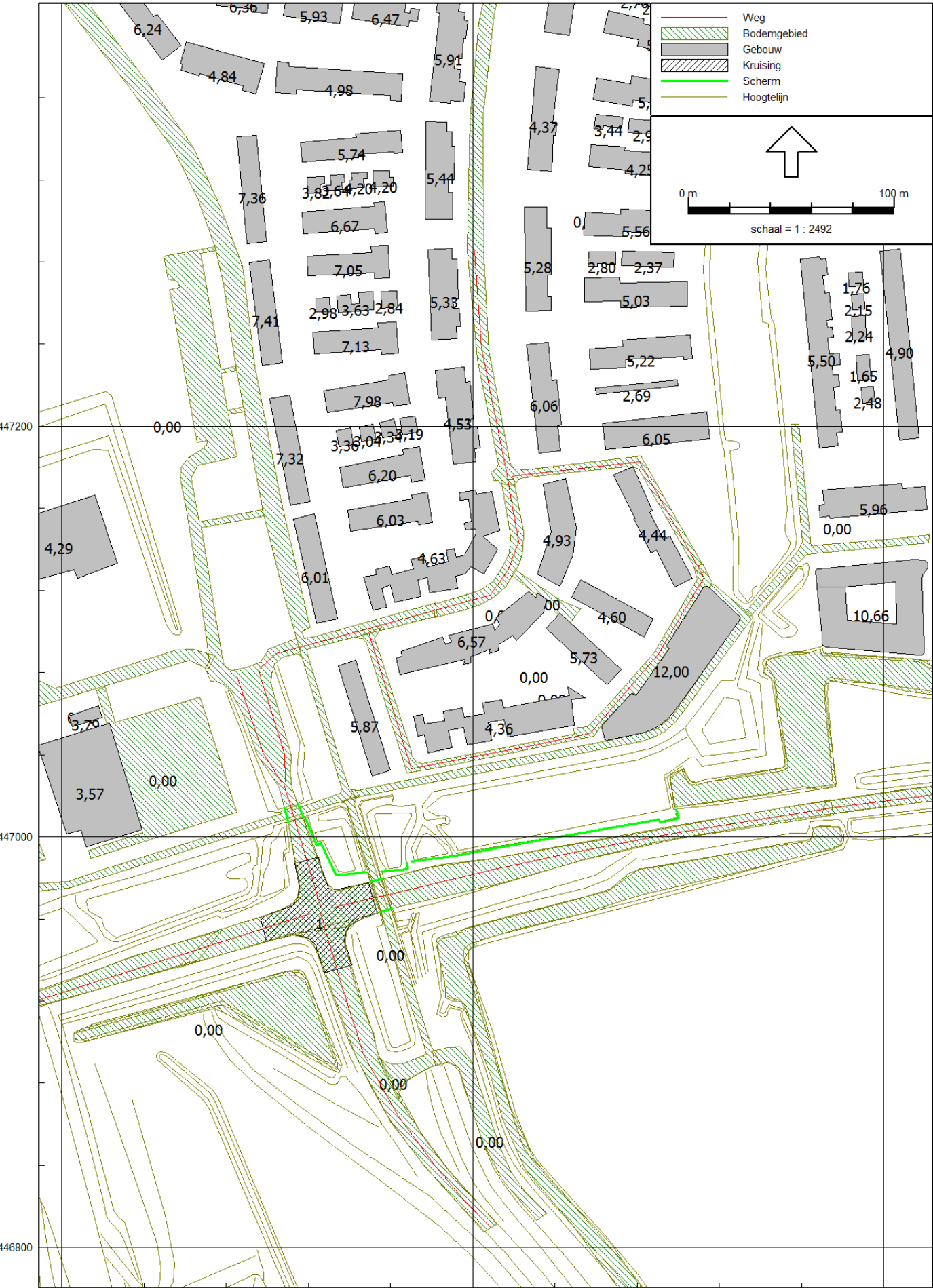
Kademuur

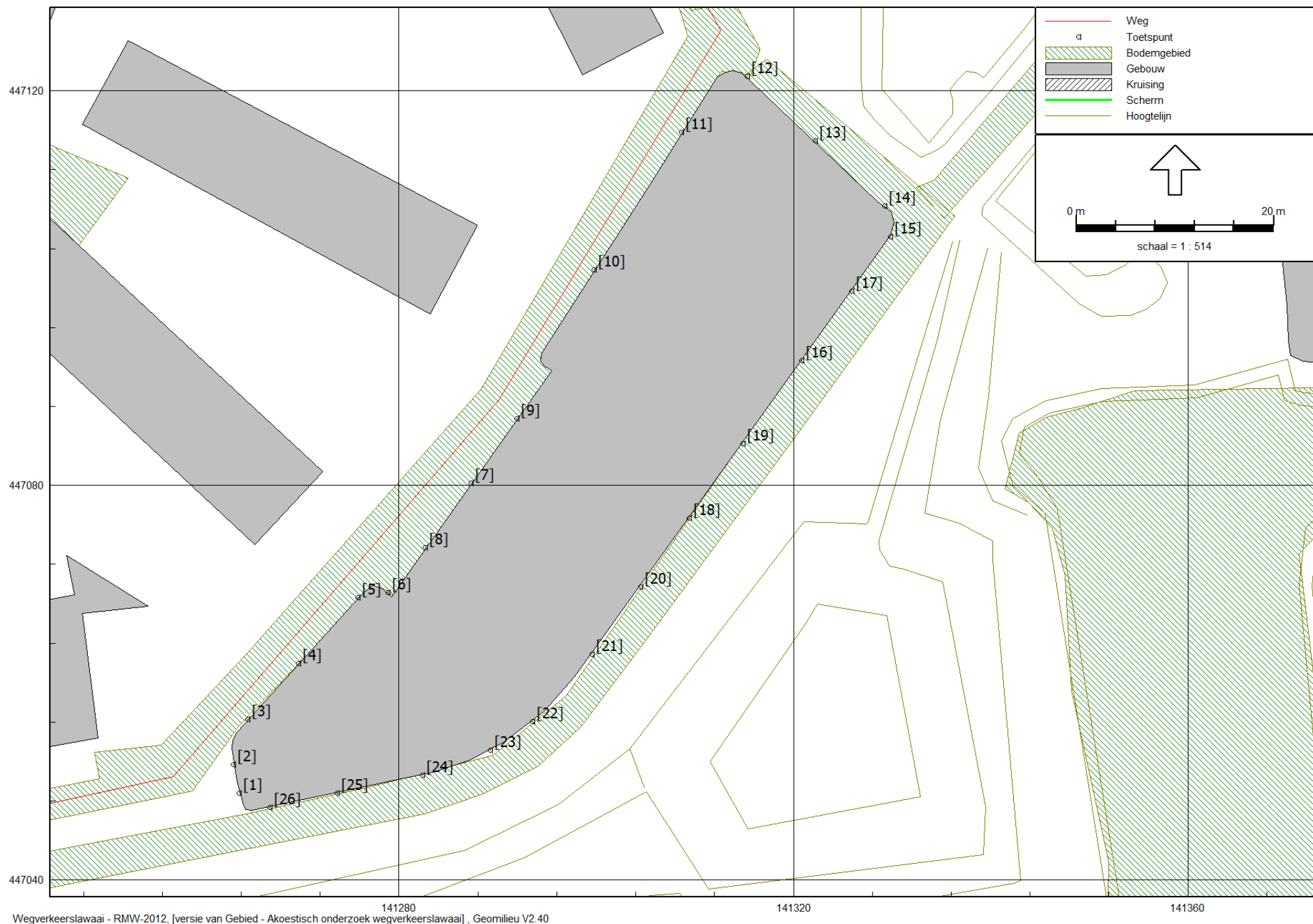
Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kademuur

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
nieuwe beb	[1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nieuwe beb	[8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja





Toetspunten

Bastion hofstad

Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
nieuwe beb	[1]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[2]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[3]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[4]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[5]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[6]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[7]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[8]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[9]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[10]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[11]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[12]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[13]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[14]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[15]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[16]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[17]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[18]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[19]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[20]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[21]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[22]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[23]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[24]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[25]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[26]	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
nieuwe beb	[7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3 Rekenresultaten Kademuur niet gezoneerde weg

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Boogmuur

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kademuur
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Boogmuur
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	23
nieuwe beb_B	[1]	4,50	25
nieuwe beb_A	[2]	1,50	9
nieuwe beb_B	[2]	4,50	11
nieuwe beb_A	[3]	1,50	8
nieuwe beb_B	[3]	4,50	10
nieuwe beb_A	[4]	1,50	9
nieuwe beb_B	[4]	4,50	11
nieuwe beb_A	[5]	1,50	25
nieuwe beb_B	[5]	4,50	27
nieuwe beb_A	[6]	1,50	32
nieuwe beb_B	[6]	4,50	34
nieuwe beb_A	[7]	1,50	33
nieuwe beb_B	[7]	4,50	35
nieuwe beb_A	[8]	1,50	26
nieuwe beb_B	[8]	4,50	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten Bastion Hofstad gezoneerde wegen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rondweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rondweg
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	43
nieuwe beb_B	[1]	4,50	46
nieuwe beb_C	[1]	7,50	47
nieuwe beb_D	[1]	10,50	49
nieuwe beb_A	[10]	1,50	35
nieuwe beb_B	[10]	4,50	39
nieuwe beb_C	[10]	7,50	40
nieuwe beb_D	[10]	10,50	40
nieuwe beb_A	[11]	1,50	34
nieuwe beb_B	[11]	4,50	39
nieuwe beb_C	[11]	7,50	39
nieuwe beb_D	[11]	10,50	39
nieuwe beb_A	[12]	1,50	38
nieuwe beb_B	[12]	4,50	39
nieuwe beb_C	[12]	7,50	40
nieuwe beb_D	[12]	10,50	41
nieuwe beb_A	[13]	1,50	38
nieuwe beb_B	[13]	4,50	39
nieuwe beb_C	[13]	7,50	41
nieuwe beb_D	[13]	10,50	42
nieuwe beb_A	[14]	1,50	37
nieuwe beb_B	[14]	4,50	39
nieuwe beb_C	[14]	7,50	40
nieuwe beb_D	[14]	10,50	41
nieuwe beb_A	[15]	1,50	45
nieuwe beb_B	[15]	4,50	46
nieuwe beb_C	[15]	7,50	47
nieuwe beb_D	[15]	10,50	48
nieuwe beb_A	[16]	1,50	44
nieuwe beb_B	[16]	4,50	46
nieuwe beb_C	[16]	7,50	48
nieuwe beb_D	[16]	10,50	49
nieuwe beb_A	[17]	1,50	45
nieuwe beb_B	[17]	4,50	46
nieuwe beb_C	[17]	7,50	47
nieuwe beb_D	[17]	10,50	48
nieuwe beb_A	[18]	1,50	43
nieuwe beb_B	[18]	4,50	45
nieuwe beb_C	[18]	7,50	48
nieuwe beb_D	[18]	10,50	49
nieuwe beb_A	[19]	1,50	44
nieuwe beb_B	[19]	4,50	46
nieuwe beb_C	[19]	7,50	48
nieuwe beb_D	[19]	10,50	49
nieuwe beb_A	[2]	1,50	42
nieuwe beb_B	[2]	4,50	45
nieuwe beb_C	[2]	7,50	47
nieuwe beb_D	[2]	10,50	48
nieuwe beb_A	[20]	1,50	42
nieuwe beb_B	[20]	4,50	46
nieuwe beb_C	[20]	7,50	49
nieuwe beb_D	[20]	10,50	50
nieuwe beb_A	[21]	1,50	44
nieuwe beb_B	[21]	4,50	48
nieuwe beb_C	[21]	7,50	50
nieuwe beb_D	[21]	10,50	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rondweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rondweg
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	47	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	51	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	48	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	51	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	48	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	51	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	52	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	47	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	51	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	47	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	51	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	40	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	42	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	43	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	43	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	40	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	42	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	43	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	43	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	38	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	42	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	42	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	42	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	28	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	34	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	34	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	44	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	17	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	36	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	21	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	40	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	42	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	42	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	35	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	40	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	41	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	42	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	36	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	40	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	41	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op Het Gras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Het Gras
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	34
nieuwe beb_B	[1]	4,50	35
nieuwe beb_C	[1]	7,50	35
nieuwe beb_D	[1]	10,50	36
nieuwe beb_A	[10]	1,50	24
nieuwe beb_B	[10]	4,50	27
nieuwe beb_C	[10]	7,50	29
nieuwe beb_D	[10]	10,50	29
nieuwe beb_A	[11]	1,50	24
nieuwe beb_B	[11]	4,50	27
nieuwe beb_C	[11]	7,50	28
nieuwe beb_D	[11]	10,50	28
nieuwe beb_A	[12]	1,50	19
nieuwe beb_B	[12]	4,50	21
nieuwe beb_C	[12]	7,50	21
nieuwe beb_D	[12]	10,50	23
nieuwe beb_A	[13]	1,50	18
nieuwe beb_B	[13]	4,50	21
nieuwe beb_C	[13]	7,50	22
nieuwe beb_D	[13]	10,50	24
nieuwe beb_A	[14]	1,50	18
nieuwe beb_B	[14]	4,50	21
nieuwe beb_C	[14]	7,50	22
nieuwe beb_D	[14]	10,50	24
nieuwe beb_A	[15]	1,50	13
nieuwe beb_B	[15]	4,50	16
nieuwe beb_C	[15]	7,50	19
nieuwe beb_D	[15]	10,50	24
nieuwe beb_A	[16]	1,50	3
nieuwe beb_B	[16]	4,50	5
nieuwe beb_C	[16]	7,50	3
nieuwe beb_D	[16]	10,50	-2
nieuwe beb_A	[17]	1,50	9
nieuwe beb_B	[17]	4,50	13
nieuwe beb_C	[17]	7,50	14
nieuwe beb_D	[17]	10,50	15
nieuwe beb_A	[18]	1,50	6
nieuwe beb_B	[18]	4,50	8
nieuwe beb_C	[18]	7,50	2
nieuwe beb_D	[18]	10,50	-3
nieuwe beb_A	[19]	1,50	4
nieuwe beb_B	[19]	4,50	6
nieuwe beb_C	[19]	7,50	0
nieuwe beb_D	[19]	10,50	-3
nieuwe beb_A	[2]	1,50	33
nieuwe beb_B	[2]	4,50	34
nieuwe beb_C	[2]	7,50	35
nieuwe beb_D	[2]	10,50	35
nieuwe beb_A	[20]	1,50	5
nieuwe beb_B	[20]	4,50	6
nieuwe beb_C	[20]	7,50	-1
nieuwe beb_D	[20]	10,50	-3
nieuwe beb_A	[21]	1,50	8
nieuwe beb_B	[21]	4,50	10
nieuwe beb_C	[21]	7,50	-3
nieuwe beb_D	[21]	10,50	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op Het Gras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Het Gras
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	17	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	13	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	12	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	12	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	19	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	12	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	30	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	30	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	31	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	32	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	30	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	31	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	32	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	33	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	31	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	31	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	32	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	33	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	32	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	34	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	35	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	35	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	30	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	33	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	34	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	29	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	33	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	33	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	24	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	22	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	19	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	4	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	27	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	11	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	30	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	32	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	32	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	26	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	31	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	32	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	32	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	27	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	28	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	31	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Schalkwijkseweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schalkwijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	39
nieuwe beb_B	[1]	4,50	41
nieuwe beb_C	[1]	7,50	41
nieuwe beb_D	[1]	10,50	41
nieuwe beb_A	[10]	1,50	33
nieuwe beb_B	[10]	4,50	36
nieuwe beb_C	[10]	7,50	35
nieuwe beb_D	[10]	10,50	36
nieuwe beb_A	[11]	1,50	31
nieuwe beb_B	[11]	4,50	35
nieuwe beb_C	[11]	7,50	34
nieuwe beb_D	[11]	10,50	35
nieuwe beb_A	[12]	1,50	28
nieuwe beb_B	[12]	4,50	34
nieuwe beb_C	[12]	7,50	26
nieuwe beb_D	[12]	10,50	28
nieuwe beb_A	[13]	1,50	26
nieuwe beb_B	[13]	4,50	32
nieuwe beb_C	[13]	7,50	31
nieuwe beb_D	[13]	10,50	23
nieuwe beb_A	[14]	1,50	26
nieuwe beb_B	[14]	4,50	32
nieuwe beb_C	[14]	7,50	29
nieuwe beb_D	[14]	10,50	15
nieuwe beb_A	[15]	1,50	32
nieuwe beb_B	[15]	4,50	33
nieuwe beb_C	[15]	7,50	33
nieuwe beb_D	[15]	10,50	33
nieuwe beb_A	[16]	1,50	32
nieuwe beb_B	[16]	4,50	33
nieuwe beb_C	[16]	7,50	33
nieuwe beb_D	[16]	10,50	34
nieuwe beb_A	[17]	1,50	32
nieuwe beb_B	[17]	4,50	33
nieuwe beb_C	[17]	7,50	33
nieuwe beb_D	[17]	10,50	34
nieuwe beb_A	[18]	1,50	32
nieuwe beb_B	[18]	4,50	34
nieuwe beb_C	[18]	7,50	34
nieuwe beb_D	[18]	10,50	34
nieuwe beb_A	[19]	1,50	32
nieuwe beb_B	[19]	4,50	34
nieuwe beb_C	[19]	7,50	34
nieuwe beb_D	[19]	10,50	34
nieuwe beb_A	[2]	1,50	38
nieuwe beb_B	[2]	4,50	40
nieuwe beb_C	[2]	7,50	41
nieuwe beb_D	[2]	10,50	41
nieuwe beb_A	[20]	1,50	32
nieuwe beb_B	[20]	4,50	34
nieuwe beb_C	[20]	7,50	35
nieuwe beb_D	[20]	10,50	35
nieuwe beb_A	[21]	1,50	33
nieuwe beb_B	[21]	4,50	35
nieuwe beb_C	[21]	7,50	35
nieuwe beb_D	[21]	10,50	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Schalkwijkseweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schalkwijkseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[22]	1,50	36
nieuwe beb_B	[22]	4,50	38
nieuwe beb_C	[22]	7,50	39
nieuwe beb_D	[22]	10,50	39
nieuwe beb_A	[23]	1,50	37
nieuwe beb_B	[23]	4,50	39
nieuwe beb_C	[23]	7,50	40
nieuwe beb_D	[23]	10,50	40
nieuwe beb_A	[24]	1,50	37
nieuwe beb_B	[24]	4,50	40
nieuwe beb_C	[24]	7,50	40
nieuwe beb_D	[24]	10,50	41
nieuwe beb_A	[25]	1,50	37
nieuwe beb_B	[25]	4,50	40
nieuwe beb_C	[25]	7,50	40
nieuwe beb_D	[25]	10,50	41
nieuwe beb_A	[26]	1,50	38
nieuwe beb_B	[26]	4,50	40
nieuwe beb_C	[26]	7,50	41
nieuwe beb_D	[26]	10,50	41
nieuwe beb_A	[3]	1,50	34
nieuwe beb_B	[3]	4,50	36
nieuwe beb_C	[3]	7,50	37
nieuwe beb_D	[3]	10,50	36
nieuwe beb_A	[4]	1,50	33
nieuwe beb_B	[4]	4,50	35
nieuwe beb_C	[4]	7,50	36
nieuwe beb_D	[4]	10,50	36
nieuwe beb_A	[5]	1,50	33
nieuwe beb_B	[5]	4,50	35
nieuwe beb_C	[5]	7,50	36
nieuwe beb_D	[5]	10,50	35
nieuwe beb_A	[6]	1,50	18
nieuwe beb_B	[6]	4,50	28
nieuwe beb_C	[6]	7,50	22
nieuwe beb_D	[6]	10,50	15
nieuwe beb_A	[7]	1,50	6
nieuwe beb_A	[7]	1,50	32
nieuwe beb_B	[7]	4,50	11
nieuwe beb_B	[7]	4,50	34
nieuwe beb_C	[7]	7,50	35
nieuwe beb_D	[7]	10,50	36
nieuwe beb_A	[8]	1,50	21
nieuwe beb_B	[8]	4,50	30
nieuwe beb_C	[8]	7,50	31
nieuwe beb_D	[8]	10,50	37
nieuwe beb_A	[9]	1,50	34
nieuwe beb_B	[9]	4,50	36
nieuwe beb_C	[9]	7,50	35
nieuwe beb_D	[9]	10,50	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenresultaten Bastion Hofstad niet gezoneerde wegen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op Het Kamgras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kamgras
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[1]	1,50	29	
nieuwe beb_B	[1]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[1]	7,50	35	
nieuwe beb_D	[1]	10,50	36	
nieuwe beb_A	[10]	1,50	30	
nieuwe beb_B	[10]	4,50	33	
nieuwe beb_C	[10]	7,50	34	
nieuwe beb_D	[10]	10,50	36	
nieuwe beb_A	[11]	1,50	29	
nieuwe beb_B	[11]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[11]	7,50	34	
nieuwe beb_D	[11]	10,50	36	
nieuwe beb_A	[12]	1,50	25	
nieuwe beb_B	[12]	4,50	27	
nieuwe beb_C	[12]	7,50	27	
nieuwe beb_D	[12]	10,50	27	
nieuwe beb_A	[13]	1,50	24	
nieuwe beb_B	[13]	4,50	26	
nieuwe beb_C	[13]	7,50	27	
nieuwe beb_D	[13]	10,50	27	
nieuwe beb_A	[14]	1,50	25	
nieuwe beb_B	[14]	4,50	26	
nieuwe beb_C	[14]	7,50	28	
nieuwe beb_D	[14]	10,50	29	
nieuwe beb_A	[15]	1,50	20	
nieuwe beb_B	[15]	4,50	22	
nieuwe beb_C	[15]	7,50	22	
nieuwe beb_D	[15]	10,50	23	
nieuwe beb_A	[16]	1,50	20	
nieuwe beb_B	[16]	4,50	21	
nieuwe beb_C	[16]	7,50	22	
nieuwe beb_D	[16]	10,50	23	
nieuwe beb_A	[17]	1,50	20	
nieuwe beb_B	[17]	4,50	21	
nieuwe beb_C	[17]	7,50	22	
nieuwe beb_D	[17]	10,50	23	
nieuwe beb_A	[18]	1,50	18	
nieuwe beb_B	[18]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[18]	7,50	19	
nieuwe beb_D	[18]	10,50	19	
nieuwe beb_A	[19]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[19]	4,50	20	
nieuwe beb_C	[19]	7,50	20	
nieuwe beb_D	[19]	10,50	21	
nieuwe beb_A	[2]	1,50	29	
nieuwe beb_B	[2]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[2]	7,50	36	
nieuwe beb_D	[2]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[20]	1,50	17	
nieuwe beb_B	[20]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[20]	7,50	19	
nieuwe beb_D	[20]	10,50	18	
nieuwe beb_A	[21]	1,50	17	
nieuwe beb_B	[21]	4,50	18	
nieuwe beb_C	[21]	7,50	18	
nieuwe beb_D	[21]	10,50	18	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op Het Kamgras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kamgras
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	15	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	15	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	16	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	15	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	15	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	15	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	16	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	12	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	18	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	18	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	19	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	18	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	19	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	19	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	20	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	19	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	29	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	33	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	35	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	28	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	34	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	28	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	32	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	35	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	27	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	31	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	34	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	35	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	8	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	33	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	10	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	35	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	36	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	32	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	35	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	36	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	32	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	34	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	35	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op het Blauwgras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Blauwgras
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	47
nieuwe beb_B	[1]	4,50	47
nieuwe beb_C	[1]	7,50	46
nieuwe beb_D	[1]	10,50	44
nieuwe beb_A	[10]	1,50	57
nieuwe beb_B	[10]	4,50	53
nieuwe beb_C	[10]	7,50	50
nieuwe beb_D	[10]	10,50	49
nieuwe beb_A	[11]	1,50	56
nieuwe beb_B	[11]	4,50	53
nieuwe beb_C	[11]	7,50	50
nieuwe beb_D	[11]	10,50	49
nieuwe beb_A	[12]	1,50	47
nieuwe beb_B	[12]	4,50	47
nieuwe beb_C	[12]	7,50	46
nieuwe beb_D	[12]	10,50	44
nieuwe beb_A	[13]	1,50	42
nieuwe beb_B	[13]	4,50	42
nieuwe beb_C	[13]	7,50	42
nieuwe beb_D	[13]	10,50	42
nieuwe beb_A	[14]	1,50	39
nieuwe beb_B	[14]	4,50	40
nieuwe beb_C	[14]	7,50	40
nieuwe beb_D	[14]	10,50	39
nieuwe beb_A	[15]	1,50	22
nieuwe beb_B	[15]	4,50	23
nieuwe beb_C	[15]	7,50	24
nieuwe beb_D	[15]	10,50	25
nieuwe beb_A	[16]	1,50	21
nieuwe beb_B	[16]	4,50	22
nieuwe beb_C	[16]	7,50	23
nieuwe beb_D	[16]	10,50	23
nieuwe beb_A	[17]	1,50	22
nieuwe beb_B	[17]	4,50	22
nieuwe beb_C	[17]	7,50	23
nieuwe beb_D	[17]	10,50	24
nieuwe beb_A	[18]	1,50	21
nieuwe beb_B	[18]	4,50	21
nieuwe beb_C	[18]	7,50	22
nieuwe beb_D	[18]	10,50	23
nieuwe beb_A	[19]	1,50	21
nieuwe beb_B	[19]	4,50	21
nieuwe beb_C	[19]	7,50	22
nieuwe beb_D	[19]	10,50	23
nieuwe beb_A	[2]	1,50	50
nieuwe beb_B	[2]	4,50	49
nieuwe beb_C	[2]	7,50	47
nieuwe beb_D	[2]	10,50	45
nieuwe beb_A	[20]	1,50	21
nieuwe beb_B	[20]	4,50	20
nieuwe beb_C	[20]	7,50	21
nieuwe beb_D	[20]	10,50	22
nieuwe beb_A	[21]	1,50	20
nieuwe beb_B	[21]	4,50	20
nieuwe beb_C	[21]	7,50	21
nieuwe beb_D	[21]	10,50	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op het Blauwgras

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Blauwgras
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	20	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	17	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	18	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	18	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	19	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	10	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	10	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	9	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	24	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	8	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	7	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	22	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	8	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	6	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	24	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	19	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	8	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	7	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	55	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	50	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	48	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	55	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	50	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	49	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	55	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	50	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	49	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	49	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	45	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	0	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	2	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	50	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	49	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	52	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	51	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	49	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	48	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	50	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenresultaten Bastion Hofstad spoorlijn

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek spoorweglawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[1]	1,50	56	
nieuwe beb_B	[1]	4,50	57	
nieuwe beb_C	[1]	7,50	57	
nieuwe beb_D	[1]	10,50	57	
nieuwe beb_A	[10]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[10]	4,50	54	
nieuwe beb_C	[10]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[10]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[11]	1,50	49	
nieuwe beb_B	[11]	4,50	54	
nieuwe beb_C	[11]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[11]	10,50	53	
nieuwe beb_A	[12]	1,50	49	
nieuwe beb_B	[12]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[12]	7,50	46	
nieuwe beb_D	[12]	10,50	37	
nieuwe beb_A	[13]	1,50	48	
nieuwe beb_B	[13]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[13]	7,50	45	
nieuwe beb_D	[13]	10,50	46	
nieuwe beb_A	[14]	1,50	47	
nieuwe beb_B	[14]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[14]	7,50	45	
nieuwe beb_D	[14]	10,50	41	
nieuwe beb_A	[15]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[15]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[15]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[15]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[16]	1,50	50	
nieuwe beb_B	[16]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[16]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[16]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[17]	1,50	50	
nieuwe beb_B	[17]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[17]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[17]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[18]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[18]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[18]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[18]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[19]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[19]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[19]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[19]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[2]	1,50	56	
nieuwe beb_B	[2]	4,50	57	
nieuwe beb_C	[2]	7,50	58	
nieuwe beb_D	[2]	10,50	57	
nieuwe beb_A	[20]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[20]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[20]	7,50	53	
nieuwe beb_D	[20]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[21]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[21]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[21]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[21]	10,50	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek spoorweglawaaï
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	56	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	57	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	57	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	57	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	57	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	56	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	54	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	53	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	43	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	50	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	46	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	41	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	52	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	49	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	54	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	53	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	51	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	55	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeersla- waai

Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer

Bastion Hofstad

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
nieuwe beb_A	[1]	1,50	53
nieuwe beb_B	[1]	4,50	54
nieuwe beb_C	[1]	7,50	54
nieuwe beb_D	[1]	10,50	54
nieuwe beb_A	[10]	1,50	62
nieuwe beb_B	[10]	4,50	58
nieuwe beb_C	[10]	7,50	56
nieuwe beb_D	[10]	10,50	54
nieuwe beb_A	[11]	1,50	61
nieuwe beb_B	[11]	4,50	58
nieuwe beb_C	[11]	7,50	56
nieuwe beb_D	[11]	10,50	54
nieuwe beb_A	[12]	1,50	52
nieuwe beb_B	[12]	4,50	52
nieuwe beb_C	[12]	7,50	51
nieuwe beb_D	[12]	10,50	50
nieuwe beb_A	[13]	1,50	48
nieuwe beb_B	[13]	4,50	48
nieuwe beb_C	[13]	7,50	49
nieuwe beb_D	[13]	10,50	49
nieuwe beb_A	[14]	1,50	45
nieuwe beb_B	[14]	4,50	47
nieuwe beb_C	[14]	7,50	47
nieuwe beb_D	[14]	10,50	47
nieuwe beb_A	[15]	1,50	47
nieuwe beb_B	[15]	4,50	48
nieuwe beb_C	[15]	7,50	49
nieuwe beb_D	[15]	10,50	50
nieuwe beb_A	[16]	1,50	47
nieuwe beb_B	[16]	4,50	49
nieuwe beb_C	[16]	7,50	50
nieuwe beb_D	[16]	10,50	51
nieuwe beb_A	[17]	1,50	47
nieuwe beb_B	[17]	4,50	49
nieuwe beb_C	[17]	7,50	50
nieuwe beb_D	[17]	10,50	50
nieuwe beb_A	[18]	1,50	45
nieuwe beb_B	[18]	4,50	48
nieuwe beb_C	[18]	7,50	51
nieuwe beb_D	[18]	10,50	51
nieuwe beb_A	[19]	1,50	46
nieuwe beb_B	[19]	4,50	48
nieuwe beb_C	[19]	7,50	50
nieuwe beb_D	[19]	10,50	51
nieuwe beb_A	[2]	1,50	56
nieuwe beb_B	[2]	4,50	55
nieuwe beb_C	[2]	7,50	54
nieuwe beb_D	[2]	10,50	54
nieuwe beb_A	[20]	1,50	45
nieuwe beb_B	[20]	4,50	48
nieuwe beb_C	[20]	7,50	51
nieuwe beb_D	[20]	10,50	52
nieuwe beb_A	[21]	1,50	47
nieuwe beb_B	[21]	4,50	50
nieuwe beb_C	[21]	7,50	52
nieuwe beb_D	[21]	10,50	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer

Bastion Hofstad

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
nieuwe beb_A	[22]	1,50	49	
nieuwe beb_B	[22]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[22]	7,50	53	
nieuwe beb_D	[22]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[23]	1,50	50	
nieuwe beb_B	[23]	4,50	53	
nieuwe beb_C	[23]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[23]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[24]	1,50	50	
nieuwe beb_B	[24]	4,50	53	
nieuwe beb_C	[24]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[24]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[25]	1,50	50	
nieuwe beb_B	[25]	4,50	53	
nieuwe beb_C	[25]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[25]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[26]	1,50	49	
nieuwe beb_B	[26]	4,50	52	
nieuwe beb_C	[26]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[26]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[3]	1,50	61	
nieuwe beb_B	[3]	4,50	58	
nieuwe beb_C	[3]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[3]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[4]	1,50	60	
nieuwe beb_B	[4]	4,50	58	
nieuwe beb_C	[4]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[4]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[5]	1,50	60	
nieuwe beb_B	[5]	4,50	58	
nieuwe beb_C	[5]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[5]	10,50	55	
nieuwe beb_A	[6]	1,50	56	
nieuwe beb_B	[6]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[6]	7,50	54	
nieuwe beb_D	[6]	10,50	52	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	21	
nieuwe beb_A	[7]	1,50	58	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	25	
nieuwe beb_B	[7]	4,50	57	
nieuwe beb_C	[7]	7,50	56	
nieuwe beb_D	[7]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[8]	1,50	57	
nieuwe beb_B	[8]	4,50	56	
nieuwe beb_C	[8]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[8]	10,50	54	
nieuwe beb_A	[9]	1,50	59	
nieuwe beb_B	[9]	4,50	57	
nieuwe beb_C	[9]	7,50	55	
nieuwe beb_D	[9]	10,50	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen