

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI
LOOLAAN 55
TE DRIEBERGEN
GEMEENTE UTRECHTSE HEUVELRUG



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Milieu

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Loolaan 55 te Driebergen
in de gemeente Utrechtse Heuvelrug**

Opdrachtgever	Buro SRO Sweerts de Landstraat 50 6814 DG ARNHEM
Project	UHR.SRO.WEG
Rapportnummer	14063550
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	14 juli 2015
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	C. Rodoe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.A.F. Smeets BASc BEd
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	1
	2.1 Wegverkeerslawaaï	1
	2.2 Railverkeerslawaaï.....	1
	2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid.....	2
3	VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS	3
	3.1 Verkeersgegevens.....	3
	3.2 Ruimtelijke gegevens	3
4	BEREKENINGEN EN RESULTATEN	4
	4.1 Loolaan	4
	4.2 Autosnelweg A12.....	5
	4.3 Spoorlijn Utrecht – Arnhem	5
	4.4 Benodigde geluidwering gevels.....	5
5	MAATREGLLENSTUDIE	7
	5.1 Bronmaatregelen	7
	5.2 Overdrachtsmaatregelen	7
	5.3 Procedure hogere waarden en gemeentelijk geluidsbeleid	7
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Verkeersgegevens
3. - Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegen
4. - Maatregelstudie
5. - Figuren

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Buro SRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï in de Loolaan 55 te Driebergen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Het plan voorziet in de realisatie van een twee-onder-één-kap woningen in de nabijheid van wegen. De onderzoekszone van de wegen kent een overlap met de woningen, een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is noodzakelijk. Dit akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van de afzonderlijke wegen op de op te richten woningen en daarnaast te beoordelen of er voldaan wordt aan het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh).

Het onderzoeksgebied is weergegeven in bijlage 1.

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 1) is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. Een zone is het akoestisch aandachtsgebied. Bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening) dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht (art. 76 lid 1 Wgh). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg.

Tabel I. Overzicht zonebreedtes (vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg).

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 meter	600 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
1 of 2	200 meter	250 meter

De te onderzoeken wegen zijn de Loolaan en de autosnelweg A12 (Utrecht – Arnhem). De Loolaan is binnenstedelijk gelegen en heeft maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 200 meter. De autosnelweg is buitenstedelijk gelegen en heeft 5 of meer rijstroken; de zone bedraagt 600 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (art. 76 Wgh).

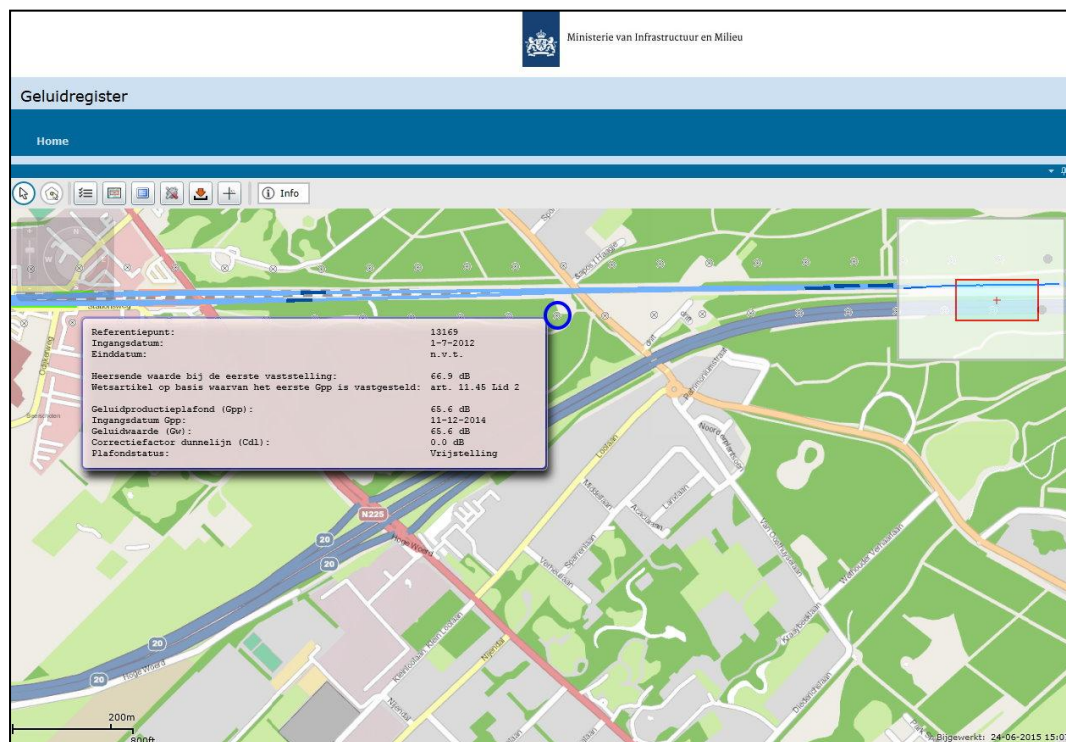
De woningen zijn binnenstedelijk gelegen. Voor nieuwe woningen bedraagt de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh) voor niet autosnelwegen en 50 dB voor autosnelwegen. Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woningen uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Utrechtse Heuvelrug) tot 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh), voor autosnelwegen tot 55 dB.

2.2 Railverkeerslawaaï

Ten noorden van het plangebied is de spoorlijn Utrecht – Arnhem gelegen. Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in tabel II, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt (Besluit geluidhinder, art. 1.4a). In figuur 1 is een uitsnede van het Geluidsregister Spoor weergegeven. In tabel II zijn de breedtes van de zones weergegeven.

Tabel II. Overzicht zonebreedtes (vanaf de as van de spoorlijn tot de volgende breedte aan weerszijden van de spoorlijn).

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



Figuur 1. Uitsnede Geluidsregister Spoor.

De geluidsbelasting op de meest nabijgelegen GPP-punten bedraagt 65,6 dB. Hieruit blijkt dat de zonebreedte 300 meter bedraagt. Het plangebied ligt op iets meer dan 300 meter van de spoorlijn. Er bestaat geen overlap met de geluidzone van de spoorlijn en het plangebied. Er hoeft geen onderzoek naar railverkeerslawaaï te worden verricht. Daar komt nog bij dat aan beide zijden van de tussenliggende, op een talud liggende, autosnelweg voorzien is van afscherming (aan de zuidzijde van tenminste 5 meter).

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft op 27 januari 2009 de Beleidsregel Hogere Waarden Wet Geluidhinder vastgesteld. In het gemeentelijk beleid worden voorwaarden om hogere waarden te verkrijgen, zoals een motiveringsplicht, voorwaarden aan het verlenen van hogere waarden. Daarnaast is ook opgenomen dat de gemeente een maximale ontheffingswaarde voor weg- en railverkeerslawaaï hanteert (inspanningsverplichting), namelijk voorkeurswaarde + 10 dB.

3 VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Loolaan zijn verstrekt door de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De verkeersgegevens van de autosnelweg zijn ontleend aan het Geluidsregister Wegen (Rijkswaterstaat). In bijlage 2 is een overzicht van de verkeersgegevens weergegeven.

3.2 Ruimtelijke gegevens

Door Buro SRO is een concept verbeelding gemaakt van het gebied. In figuur 2 is deze weergegeven.

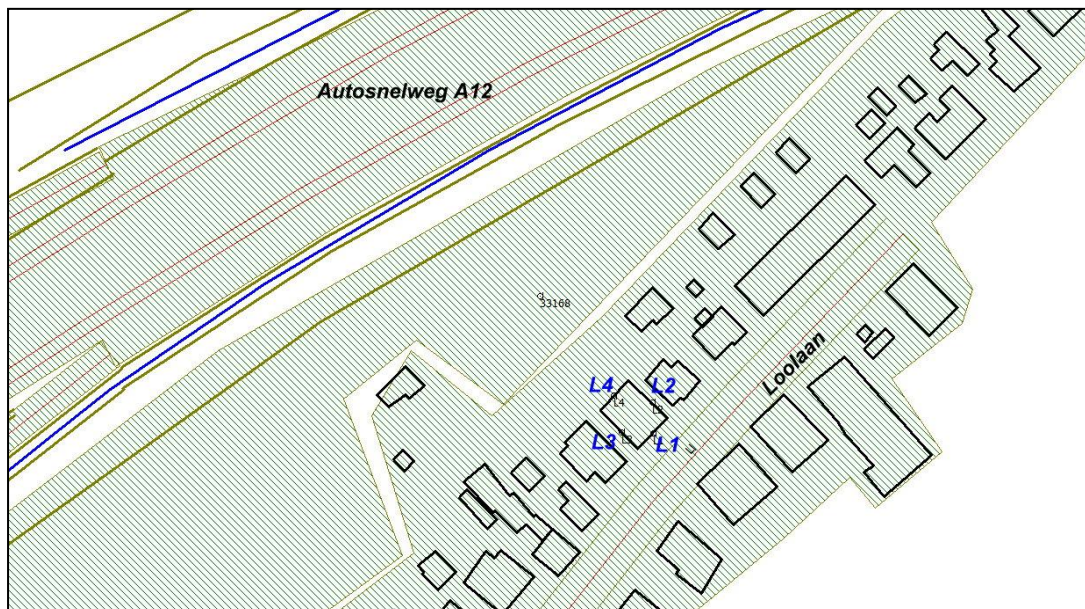


Figuur 2. Uitsnede van analoge verbeelding d.d. 15 augustus 2014.

4 BEREKENINGEN EN RESULTATEN

De berekeningen zijn verricht aan de hand van Standaard reken- en meetvoorschrift, geluid, 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.40.

In figuur 3 zijn de rekenpunten op de geprojecteerde woningen weergegeven.



Figuur 3. Situering rekenpunten.

4.1 Loolaan

In tabel III is de geluidsbelasting van de Loolaan weergegeven.

Tabel III. Geluidsbelasting t.g.v. Loolaan (incl. corr. art. 110g Wgh, 5 dB), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
L1 A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	58,1	54,4	46,6	58
L1 B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	58,4	54,7	46,9	58
L1 C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	58,0	54,3	46,6	58
L2 A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	51,3	47,6	39,8	51
L2 B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	51,5	47,8	40,0	51
L2 C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	51,4	47,7	39,9	51
L3 A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	50,7	47,0	39,2	51
L3 B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	51,0	47,3	39,5	51
L3 C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	50,9	47,2	39,4	51
L4 A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	13,6	10,0	2,2	14
L4 B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	17,6	13,9	6,1	17
L4 C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	16,8	13,2	5,4	17
nn	Overschrijding wettelijke voorkeursgrenswaarde					

Uit de tabel blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de voorgevels van de woningen en de beide zijgevels wordt overschreden. De maximaal te ontheffen geluidsbelasting (van 63 dB) wordt niet overschreden. De waarde blijft onder de maximale ontheffingswaarde + 10 dB die de gemeente als inspanningsverplichting stelt voor hogere waarden.

4.2 Autosnelweg A12

In tabel IV is de geluidsbelasting van de autosnelweg A12 weergegeven.

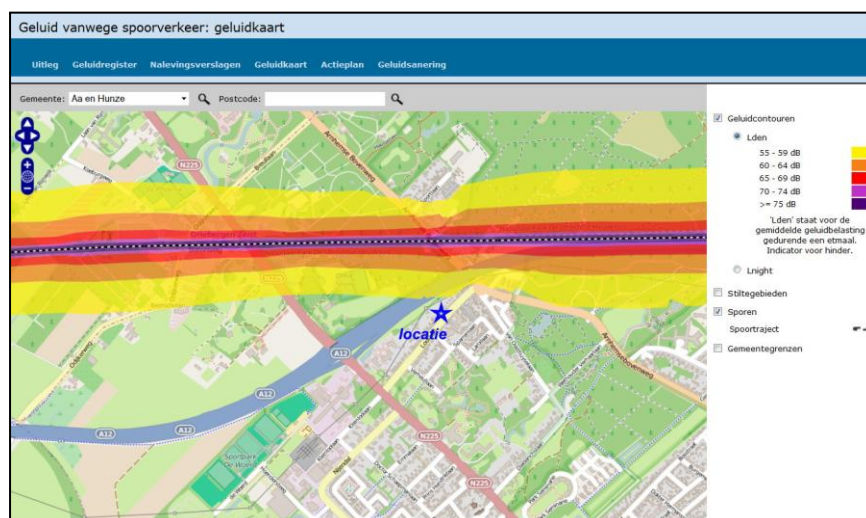
Tabel IV. Geluidsbelasting t.g.v. autosnelweg A12 (excl. corr. art. 110g Wgh), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
L1 A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	40,2	36,9	33,7	42
L1 B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	42,0	38,7	35,6	44
L1 C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	44,2	40,9	37,7	46
L2 A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	40,9	37,7	34,3	43
L2 B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	44,0	40,7	37,4	46
L2 C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	47,4	44,1	41,0	49
L3 A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	42,0	38,8	35,4	44
L3 B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	45,1	41,8	38,5	47
L3 C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	47,7	44,4	41,2	50
L4 A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	46,0	42,9	39,1	48
L4 B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	47,9	44,7	41,1	50
L4 C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	48,5	45,3	42,0	50

Uit de tabel blijkt dat aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 50 dB (excl. corr. 110g Wgh) wordt voldaan.

4.3 Spoorlijn Utrecht – Arnhem

Volledigheidshalve is de geluidcontourenkaart ten gevolge van railverkeerslawaaï van Prorail (2012) geraadpleegd. In figuur 4 is een uitsnede van deze geluidcontourenkaart weergegeven.



Figuur 4. Uitsnede geluidcontourenkaart van railverkeerslawaaï t.h.v. plangebied.

Uit de figuur blijkt dat de locatie ruim buiten de 55 dB contour ligt. De wettelijke voorkeursgrenswaarde bedraagt 55 dB, derhalve kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan het gestelde uit de Wet geluidhinder.

4.4 Benodigde geluidwering gevels

Voor de volledigheid zijn alle wegen gecumuleerd, daarnaast is aangegeven wat de geluidwering van de gevels dient te zijn om te kunnen voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Dit is in tabel V opgenomen.

Tabel V. Geluidsbelasting t.g.v. alle wegen (excl. corr. art. 110g Wgh), alle waarden in dB

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden	benodigde gevelreductie
L1 A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,5	63,1	59,4	51,7	63	30
L1 B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,5	63,4	59,7	52	63,2	30
L1 C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,5	63,1	59,4	51,7	62,9	30
L2 A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,5	56,4	52,7	45,2	56,3	23
L2 B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,5	56,7	53,1	45,7	56,7	24
L2 C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,5	56,9	53,2	46,4	57	24
L3 A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,5	55,9	52,2	44,8	55,8	23
L3 B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,5	56,3	52,7	45,5	56,3	23
L3 C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,5	56,5	52,9	46,1	56,6	24
L4 A	Loolaan 55 achtergevel west	1,5	46	42,9	39,1	47,6	20
L4 B	Loolaan 55 achtergevel west	4,5	47,9	44,7	41,1	49,5	20
L4 C	Loolaan 55 achtergevel west	7,5	48,6	45,3	42	50,3	20
nn	Hogere benodigde gevelreductie dan de standaard 20 dB						

Uit de cumulatieberekeningen blijkt dat voor sommige gevels een gevelreductie van 20 dB niet afdoende is, maar voor de voorgevel 30 dB moet bedragen.

5 MAATREGELENSTUDIE

Daar er een overschrijding van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting plaatsvindt, is een maatregelenstudie noodzakelijk. Allereerst dienen bronmaatregelen (zoals geluidreducerend wegdek, snelheidsreductie) overwogen worden en vervolgens overdrachtsmaatregelen (zoals afscherming, afstandvergroting). In bijlage 4 zijn de berekeningsbladen voor deze studie opgenomen.

5.1 Bronmaatregelen

Snelheidsreductie:

Snelheid kan gereduceerd worden van 50 km/uur naar 30 km/uur, levert een reductie van 3 dB. Daarnaast is de weg niet meer gezoneerd en hoeft er geen hogere waarden procedure door te lopen te worden. Echter er dient wel rekening gehouden te worden met de benodigde gevelisolatie. Kosten bestaan uit bebording aanpassen en aanpassen wegenvak en eventuele snelheidsremmende maatregelen, de kosten bedragen zo'n € 20.000,--. Niet gewenst in verband met gemeentelijk beleid (indeling wegcategorisering), doorstroming van het verkeer en financiële druk op het plan. Er zijn overwegende bezwaren van verkeerskundige aard.

Geluidsreducerend wegdek:

De toplaag zou vervangen kunnen worden door bijvoorbeeld steenmastiekasfalt. Behaalde reductie bedraagt 1 dB, kosten ca. € 35,-- per m², totale lengte wegvak 200 meter, wegbreedte gemiddeld 7 meter. De totale kosten circa € 50.000,--. Dit is niet in verhouding met project en behaalde resultaat en niet doelmatig. Er zijn overwegende bezwaren van financiële aard.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Afscherming:

Afscherming kan alleen baat hebben in de vorm van een vliesgevel voor de geveldelen welke een te hoge geluidsbelasting hebben. Indien uitgegaan wordt van € 300,00 per m² en een benodigde vliesgevel van circa 10 meter en circa 8 meter hoog, dan bedragen de kosten tenminste € 24.000,--. Stedenbouwkundig is dit ongewenst en niet acceptabel. Er zijn overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Afstandsvergroting:

Afstandsvergroting is niet gewenst, in verband met bestaande bouw, woningen komen in de voor-gevelrooilijn te liggen met de omliggende woningen. Er zijn overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard.

5.3 Procedure hogere waarden en gemeentelijk geluidsbeleid

Uit bovenstaande blijkt dat er geen bron- en overdrachtsmaatregelen doelmatig zijn. Blijft over het aanvragen van hogere waarden bij bevoegd gezag. De woningen hebben allen een geluidsluwe gevel, de achtergevel. De woningen komen te liggen op een lege kavel in de dorpskern, nabij een busroute en nabij natuurgebieden. De buitenruimte is gelegen aan een geluidsluwe gevel. Met de inrichting van de woningen is of zal rekening gehouden worden met de inrichtingsvoorwaarden zoals benoemd in het hogere waarden besluit van de gemeente.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft van Buro SRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï in de Loolaan 55 te Driebergen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Het plan voorziet in de realisatie van een twee-onder-één-kap woningen in de nabijheid van wegen. De onderzoekszone van de wegen kent een overlap met de woningen, een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is noodzakelijk. Dit akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van de afzonderlijke wegen op de op te richten woningen en daarnaast te beoordelen of er voldaan wordt aan het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh).

Ten noorden van het plangebied is de spoorlijn Utrecht – Arnhem gelegen. Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt (Besluit geluidhinder, art. 1.4a). De geluidsbelasting op de meest nabijgelegen GPP-punten bedraagt 65,6 dB. Hieruit blijkt dat de zonebreedte 300 meter bedraagt. Het plangebied ligt op iets meer dan 300 meter van de spoorlijn. Er bestaat geen overlap met de geluidzone van de spoorlijn en het plangebied. Er hoeft geen onderzoek naar railverkeerslawaaï te worden verricht. Daar komt nog bij dat aan beide zijden van de tussenliggende, op een talud liggende, autosnelweg voorzien is van afscherming (aan de zuidzijde van ten minste 5 meter).

De berekeningen zijn verricht aan de hand van Standaard reken- en meetvoorschrift, geluid, 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.40. Uit de berekeningen ten behoeve van de Loolaan blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de voorgevels van de woningen en de beide zijgevels wordt overschreden. De maximaal te ontheffen geluidsbelasting (van 63 dB) wordt niet overschreden. De waarde blijft onder de maximale ontheffingswaarde + 10 dB die de gemeente als grens van de inspanningsverplichting stelt voor hogere waarden. Voor de Loolaan is een maatregelenstudie verricht. Uit de studie blijkt dat om overwegende bezwaren van verkeerskundige, financiële en stedenbouwkundige aard, geen maatregelen getroffen kunnen worden.

Uit de berekeningen ten behoeve van de autosnelweg A12, blijkt dat aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 50 dB (excl. corr. Wgh, art. 110g) wordt voldaan.

Volledigheidshalve is de geluidcontourenkaart ten gevolge van railverkeerslawaaï van de provincie Utrecht geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er geen overlap bestaat met de 50 dB contour van de spoorlijn en dat dus ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van spoorweglawaaï.

Tot slot zijn de waarden van wegverkeerslawaaï gecumuleerd in verband met de benodigde geluidwering om aan de maximale binnenwaarde van 33 dB te kunnen voldoen. Hieruit blijkt dat voor de voorgevel de benodigde geluidwerendheid van de gevel 30 dB dient te bedragen en dat voor de zijgevels tot 24 dB dient te bedragen.

Blijft over het aanvragen van hogere waarden bij bevoegd gezag. De woningen hebben allen een geluidsluwe gevel, de achtergevel. De woningen komen te liggen op een lege kavel in de dorpskern, nabij een busroute en nabij natuurgebieden. De buitenruimte is gelegen aan een geluidsluwe gevel. Met de inrichting van de woningen is of zal rekening gehouden worden met de inrichtingsvoorwaarden zoals benoemd in het hogere waarden besluit van de gemeente.

Geconcludeerd kan worden dat er naast een procedure hogere waarden er voor het aspect wegverkeerslawaaï geen belemmeringen zijn.

BIJLAGE 1: OVERZICHT LOCATIE



BIJLAGE 2: VERKEERSGEGEVENS

	Utrechtse Heuvelrug																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BIJLAGE 3: INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN WEGVERKEER REKENMODEL

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
Lijst van: versie van Gebied - Gebied
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	33168	GPP = 51,9
(hoofdgroep)	Toetspunt	L1	Loolaan 55 voorgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	L2	Loolaan 55 zijgevel noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	L3	Loolaan 55 zijgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	L4	Loolaan 55 achtergevel west
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33655	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33656	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33657	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33658	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33659	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	33660	0 / 0,000 / 0,000
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B1	A12
(hoofdgroep)	Bodemgebied	L1	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G1	Loolaan 57
(hoofdgroep)	Gebouw	G10	Loolaan75
(hoofdgroep)	Gebouw	G11	Loolaan75
(hoofdgroep)	Gebouw	G12	Loolaan 77-81
(hoofdgroep)	Gebouw	G13	Loolaan 77-81
(hoofdgroep)	Gebouw	G13	Loolaan 79
(hoofdgroep)	Gebouw	G14	Loolaan 83
(hoofdgroep)	Gebouw	G15	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G16	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G17	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G18	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G19	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G2	Loolaan 59
(hoofdgroep)	Gebouw	G20	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G21	Loolaan
(hoofdgroep)	Gebouw	G22	Esdoornlaan 2-6
(hoofdgroep)	Gebouw	G23	Esdoornlaan 2-6
(hoofdgroep)	Gebouw	G24	Esdoornlaan 2-6
(hoofdgroep)	Gebouw	G25	Loolaan 70
(hoofdgroep)	Gebouw	G26	Loolaan 66-68
(hoofdgroep)	Gebouw	G27	Loolaan 58-64
(hoofdgroep)	Gebouw	G28	Loolaan 54-56
(hoofdgroep)	Gebouw	G29	Loolaan 48-52
(hoofdgroep)	Gebouw	G3	Loolaan 59
(hoofdgroep)	Gebouw	G30	Loolaan 44+1
(hoofdgroep)	Gebouw	G31	Loolaan 33-35
(hoofdgroep)	Gebouw	G32	Loolaan 33-35
(hoofdgroep)	Gebouw	G33	Loolaan 37-39
(hoofdgroep)	Gebouw	G34	Loolaan 37-39
(hoofdgroep)	Gebouw	G35	Loolaan 39a-41
(hoofdgroep)	Gebouw	G36	Loolaan 39a-41
(hoofdgroep)	Gebouw	G37	Loolaan 39a-41
(hoofdgroep)	Gebouw	G38	Loolaan 43-45
(hoofdgroep)	Gebouw	G39	Loolaan 43-45
(hoofdgroep)	Gebouw	G4	Loolaan 63
(hoofdgroep)	Gebouw	G40	Loolaan 47-49
(hoofdgroep)	Gebouw	G41	Loolaan 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G42	Loolaan 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G43	Loolaan 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G44	Loolaan 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G45	Loolaan 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G46	Loolaan 51a
(hoofdgroep)	Gebouw	G47	Loolaan 51a
(hoofdgroep)	Gebouw	G48	Loolaan 53
(hoofdgroep)	Gebouw	G49	Loolaan 55

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
Lijst van: versie van Gebied - Gebied
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	G5	Loolaan 61
(hoofdgroep)	Gebouw	G6	Loolaan 61
(hoofdgroep)	Gebouw	G7	Loolaan 63-73
(hoofdgroep)	Gebouw	G8	Loolaan 63-73
(hoofdgroep)	Gebouw	G9	Loolaan 63-73
(hoofdgroep)	Scher	4062	
(hoofdgroep)	Scher	4063	
(hoofdgroep)	Scher	4064	
(hoofdgroep)	Scher	4065	
(hoofdgroep)	Scher	4066	
(hoofdgroep)	Scher	4067	
(hoofdgroep)	Scher	4183	
(hoofdgroep)	Scher	4184	
(hoofdgroep)	Scher	4185	
(hoofdgroep)	Hoogtelijn		
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	32654	0 / 0,000 / 0,000 (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	32657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	32657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33501	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33501	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33504	0 / 0,000 / 0,000 (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33504	0 / 0,000 / 0,000 (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33544	0 / 0,000 / 0,000 (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33544	0 / 0,000 / 0,000 (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33547	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33547	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33655	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33656	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33658	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33659	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	33660	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
A12	Weg	32652	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	32654	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	32656	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	32657	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33501	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33502	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33503	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33504	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33544	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33545	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33546	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33547	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33655	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33656	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33657	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33658	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33659	0 / 0,000 / 0,000
A12	Weg	33660	0 / 0,000 / 0,000
A12	Hoogtelijn	33660	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)
Loolaan	Weg	L1	Loolaan

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
L1	Loolaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
32652	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33502	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33504	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33656	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
33659	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
33501	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33503	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33660	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
32657	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
32656	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
32654	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33655	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
33657	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
33658	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0
33547	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33546	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33545	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2
33544	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
L1	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
32652	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33502	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33504	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33656	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65
33659	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65
33501	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33503	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33660	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
32657	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
32656	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
32654	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33655	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
33657	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
33658	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
33547	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33546	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33545	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33544	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
L1	50	--	50	50	50	--	4571,00	7,00	3,00	0,50
32652	80	--	80	80	80	--	24748,80	6,50	2,80	1,36
33502	80	--	80	80	80	--	28398,80	6,50	2,80	1,36
33504	80	--	80	80	80	--	30296,40	6,51	3,55	0,96
33656	65	--	65	65	65	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33659	65	--	65	65	65	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
33501	80	--	80	80	80	--	35397,60	6,38	2,66	1,60
33503	80	--	80	80	80	--	24098,40	6,55	3,73	0,80
33660	80	--	80	80	80	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
32657	80	--	80	80	80	--	26196,00	6,50	3,53	0,98
32656	80	--	80	80	80	--	20198,40	6,55	3,73	0,80
32654	80	--	80	80	80	--	31445,20	6,37	2,65	1,62
33655	80	--	80	80	80	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33657	50	--	50	50	50	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33658	50	--	50	50	50	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
33547	90	--	90	90	90	--	35397,60	6,38	2,66	1,60
33546	90	--	90	90	90	--	28398,80	6,50	2,80	1,36
33545	90	--	90	90	90	--	24098,40	6,55	3,73	0,80
33544	90	--	90	90	90	--	30296,40	6,51	3,55	0,96

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
L1	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--	1,70	1,70	1,70	--
32652	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33502	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33504	--	--	--	--	--	80,09	83,60	66,43	--	6,51	3,39	7,50	--
33656	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33659	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
33501	--	--	--	--	--	81,72	84,30	67,98	--	6,28	4,18	9,98	--
33503	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33660	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
32657	--	--	--	--	--	77,70	81,53	63,15	--	7,29	3,83	8,24	--
32656	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
32654	--	--	--	--	--	80,28	83,02	65,91	--	6,78	4,52	10,61	--
33655	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33657	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33658	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
33547	--	--	--	--	--	81,72	84,30	67,98	--	6,28	4,18	9,98	--
33546	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33545	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33544	--	--	--	--	--	80,09	83,60	66,43	--	6,51	3,39	7,50	--

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
L1	6,30	6,30	6,30	--	--	--	--	--	294,37	126,16	21,03	--
32652	--	--	--	--	--	--	--	--	1607,70	691,90	336,10	--
33502	--	--	--	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33504	13,40	13,01	26,07	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33656	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33659	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
33501	12,00	11,52	22,05	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33503	--	--	--	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33660	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
32657	15,01	14,65	28,61	--	--	--	--	--	1323,90	754,30	161,80	--
32656	--	--	--	--	--	--	--	--	1323,90	754,30	161,80	--
32654	12,95	12,46	23,48	--	--	--	--	--	1607,70	691,90	336,10	--
33655	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33657	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33658	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
33547	12,00	11,52	22,05	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33546	--	--	--	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33545	--	--	--	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33544	13,40	13,01	26,07	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125
L1	5,44	2,33	0,39	--	20,16	8,64	1,44	--	81,61	88,59
32652	--	--	--	--	--	--	--	--	84,24	97,34
33502	--	--	--	--	--	--	--	--	84,84	97,94
33504	128,30	36,50	21,80	--	264,30	140,00	75,80	--	91,15	100,90
33656	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	81,20	89,37
33659	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	81,53	89,69
33501	141,80	39,40	56,60	--	271,00	108,50	125,10	--	91,42	101,33
33503	--	--	--	--	--	--	--	--	84,16	97,27
33660	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	79,49	88,83
32657	124,20	35,40	21,10	--	255,70	135,50	73,30	--	90,89	100,50
32656	--	--	--	--	--	--	--	--	83,40	96,50
32654	135,70	37,70	54,10	--	259,30	103,80	119,70	--	91,14	100,95
33655	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	79,16	88,51
33657	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	81,26	88,01
33658	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	81,60	88,34
33547	141,80	39,40	56,60	--	271,00	108,50	125,10	--	91,50	101,90
33546	--	--	--	--	--	--	--	--	84,66	98,70
33545	--	--	--	--	--	--	--	--	83,98	98,02
33544	128,30	36,50	21,80	--	264,30	140,00	75,80	--	91,25	101,46

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
L1	95,38	100,56	105,74	102,31	95,61	86,73	77,93	84,91	91,70
32652	100,46	104,53	112,57	106,55	101,11	92,28	80,58	93,68	96,79
33502	101,05	105,12	113,16	107,15	101,71	92,88	81,18	94,28	97,39
33504	104,99	108,28	113,52	107,97	102,59	93,87	88,23	97,91	101,94
33656	94,75	102,08	109,21	105,52	98,67	87,81	77,40	85,53	90,85
33659	95,08	102,42	109,53	105,84	98,99	88,13	78,92	87,01	92,32
33501	105,36	108,66	114,10	108,51	103,12	94,40	87,36	97,25	101,24
33503	100,38	104,45	112,49	106,47	101,03	92,20	81,72	94,82	97,94
33660	94,04	101,70	109,36	105,54	98,65	87,37	76,90	86,18	91,39
32657	104,64	107,89	112,90	107,39	102,02	93,31	87,96	97,47	101,56
32656	99,61	103,68	111,72	105,71	100,27	91,43	80,95	94,06	97,17
32654	105,03	108,29	113,58	108,02	102,64	93,92	87,07	96,86	100,89
33655	93,71	101,36	109,04	105,22	98,32	87,05	75,37	84,69	89,89
33657	93,91	100,47	106,91	103,41	96,63	86,54	77,45	84,13	89,90
33658	94,24	100,81	107,24	103,73	96,95	86,87	78,95	85,61	91,33
33547	105,63	109,49	115,13	109,39	103,96	94,91	87,45	97,83	101,56
33546	101,95	105,81	114,25	108,16	102,70	93,72	80,99	95,04	98,28
33545	101,27	105,14	113,58	107,49	102,02	93,05	81,54	95,58	98,83
33544	105,23	109,12	114,55	108,84	103,41	94,35	88,34	98,47	102,24

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
L1	96,88	102,06	98,63	91,93	83,05	70,15	77,12	83,92	89,10
32652	100,86	108,90	102,89	97,45	88,62	77,44	90,55	93,66	97,73
33502	101,46	109,50	103,49	98,05	89,21	78,04	91,14	94,26	98,33
33504	105,47	110,94	105,30	99,90	91,17	84,97	93,78	98,15	101,46
33656	98,31	105,51	101,82	94,96	84,06	75,52	83,64	89,30	96,26
33659	99,84	107,04	103,35	96,49	85,58	73,56	81,58	87,24	94,31
33501	104,70	110,33	104,68	99,28	90,54	87,42	96,57	100,87	104,03
33503	102,01	110,05	104,03	98,59	89,76	75,04	88,14	91,25	95,32
33660	99,12	106,88	103,06	96,16	84,86	71,52	80,54	85,84	93,57
32657	105,06	110,30	104,70	99,31	90,58	84,76	93,47	97,89	101,17
32656	101,24	109,28	103,26	97,82	88,99	74,27	87,37	90,48	94,55
32654	104,33	109,80	104,18	98,79	90,05	87,19	96,26	100,60	103,73
33655	97,59	105,34	101,52	94,63	83,33	73,46	82,60	87,89	95,53
33657	96,70	103,20	99,69	92,90	82,71	75,62	82,53	88,98	94,66
33658	98,23	104,74	101,22	94,43	84,21	73,63	80,49	86,90	92,71
33547	105,52	111,37	105,58	100,13	91,09	87,55	97,07	100,98	104,90
33546	102,15	110,59	104,50	99,04	90,06	77,86	91,90	95,15	99,01
33545	102,69	111,13	105,04	99,58	90,60	74,85	88,90	92,14	96,01
33544	106,29	111,97	106,19	100,74	91,69	85,12	94,26	98,24	102,33

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k
L1	94,28	90,85	84,15	75,27	--	--	--	--	--
32652	105,77	99,75	94,31	85,48	--	--	--	--	--
33502	106,37	100,35	94,91	86,08	--	--	--	--	--
33504	105,36	100,07	94,70	86,04	--	--	--	--	--
33656	102,73	99,04	92,20	81,63	--	--	--	--	--
33659	100,73	97,03	90,19	79,61	--	--	--	--	--
33501	108,17	102,86	97,51	88,85	--	--	--	--	--
33503	103,36	97,35	91,91	83,07	--	--	--	--	--
33660	100,51	96,66	89,76	78,60	--	--	--	--	--
32657	104,83	99,60	94,24	85,60	--	--	--	--	--
32656	102,59	96,58	91,14	82,31	--	--	--	--	--
32654	107,72	102,45	97,10	88,45	--	--	--	--	--
33655	102,51	98,66	91,77	80,62	--	--	--	--	--
33657	100,52	97,05	90,31	80,83	--	--	--	--	--
33658	98,52	95,05	88,31	78,81	--	--	--	--	--
33547	109,16	103,67	98,25	89,14	--	--	--	--	--
33546	107,45	101,36	95,90	86,92	--	--	--	--	--
33545	104,45	98,36	92,90	83,92	--	--	--	--	--
33544	106,34	100,85	95,42	86,31	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE	P4	2k	LE	P4	4k	LE	P4	8k
L1			--			--			--
32652			--			--			--
33502			--			--			--
33504			--			--			--
33656			--			--			--
33659			--			--			--
33501			--			--			--
33503			--			--			--
33660			--			--			--
32657			--			--			--
32656			--			--			--
32654			--			--			--
33655			--			--			--
33657			--			--			--
33658			--			--			--
33547			--			--			--
33546			--			--			--
33545			--			--			--
33544			--			--			--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
33168	GPP = 51,9	4,74	Eigen waarde	4,00	--	--	--
L1	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,90	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
L2	Loolaan 55 zijgevel noord	4,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
L3	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
L4	Loolaan 55 achtergevel west	4,92	Relatief	1,50	4,50	7,50	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
33168	--	--	Nee
L1	--	--	Ja
L2	--	--	Ja
L3	--	--	Ja
L4	--	--	Ja

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
33659	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33660	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33658	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33656	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33655	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33657	0 / 0,000 / 0,000	0,00
B1	A12	0,50
L1	Loolaan	0,00
		0,30
1		0,70

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G1	Loolaan 57	8,00	4,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	Loolaan 59	8,00	4,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	Loolaan 59	6,00	4,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	Loolaan 63	6,00	4,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	Loolaan 61	4,00	4,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	Loolaan 61	4,00	4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	Loolaan 63-73	8,00	4,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	Loolaan 63-73	4,00	4,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	Loolaan 63-73	4,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	Loolaan75	8,00	4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Loolaan75	4,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	Loolaan 77-81	8,00	4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	Loolaan 77-81	6,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	Loolaan 79	6,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	Loolaan 83	6,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	Loolaan	8,00	4,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Loolaan	6,00	4,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	Loolaan	8,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	Loolaan	8,00	4,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	Loolaan	4,00	4,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	Loolaan	8,00	4,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Loolaan	8,00	4,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	Esdoornlaan 2-6	8,00	4,88	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	Esdoornlaan 2-6	4,00	4,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	Esdoornlaan 2-6	4,00	4,88	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	Loolaan 70	8,00	4,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Loolaan 66-68	8,00	4,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Loolaan 58-64	8,00	4,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	Loolaan 54-56	8,00	4,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	Loolaan 48-52	8,00	4,85	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Loolaan 44+1	8,00	4,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Loolaan 33-35	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Loolaan 33-35	5,00	4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Loolaan 37-39	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Loolaan 37-39	5,00	4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Loolaan 39a-41	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Loolaan 39a-41	5,00	4,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Loolaan 39a-41	5,00	4,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Loolaan 43-45	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Loolaan 43-45	5,00	4,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	Loolaan 47-49	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	Loolaan 51	8,00	4,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Loolaan 51	5,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	Loolaan 51	5,00	4,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	Loolaan 51	4,00	4,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	Loolaan 51	4,00	4,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G46	Loolaan 51a	5,00	4,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G47	Loolaan 51a	8,00	4,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G48	Loolaan 53	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G49	Loolaan 55	8,00	4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G1	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	0,80	0,80	0,80	0,80
G46	0,80	0,80	0,80	0,80
G47	0,80	0,80	0,80	0,80
G48	0,80	0,80	0,80	0,80
G49	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500
4062		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4063		2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4064		2,00	10,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4065		4,00	9,60	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4066		7,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4067		7,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4183		5,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4184		5,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4185		5,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
4062	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4063	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4064	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4065	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4066	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4067	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4183	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4184	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4185	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
4062	0,20	0,20	0,20
4063	0,20	0,20	0,20
4064	0,20	0,20	0,20
4065	0,20	0,20	0,20
4066	0,20	0,20	0,20
4067	0,20	0,20	0,20
4183	0,20	0,20	0,20
4184	0,20	0,20	0,20
4185	0,20	0,20	0,20

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO	H
		--	--
		4,50	--
33504	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--	--
33504	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--	--
33544	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--	--
33544	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--	--
33660	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33659	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33658	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
32657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
32657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33656	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33655	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33657	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
32654	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--	--
33501	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33547	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33501	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33547	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--
33660	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loolaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33168_A	GPP = 51,9	4,00	39,5	35,8	28,0	39,3
L1_A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	58,1	54,4	46,6	57,9
L1_B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	58,4	54,7	46,9	58,2
L1_C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	58,0	54,3	46,6	57,9
L2_A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	51,3	47,6	39,8	51,1
L2_B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	51,5	47,8	40,0	51,3
L2_C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	51,4	47,7	39,9	51,2
L3_A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	50,7	47,0	39,2	50,5
L3_B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	51,0	47,3	39,5	50,8
L3_C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	50,9	47,2	39,4	50,7
L4_A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	13,6	10,0	2,2	13,5
L4_B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	17,6	13,9	6,1	17,4
L4_C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	16,8	13,2	5,4	16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A12
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33168_A	GPP = 51,9	4,00	48,4	45,2	41,8	50,1
L1_A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	40,2	36,9	33,7	41,9
L1_B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	42,0	38,7	35,6	43,8
L1_C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	44,2	40,9	37,7	45,9
L2_A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	40,9	37,7	34,3	42,6
L2_B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	44,0	40,7	37,4	45,7
L2_C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	47,4	44,1	41,0	49,2
L3_A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	42,0	38,8	35,4	43,7
L3_B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	45,1	41,8	38,5	46,8
L3_C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	47,7	44,4	41,2	49,5
L4_A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	46,0	42,9	39,1	47,6
L4_B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	47,9	44,7	41,1	49,5
L4_C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	48,5	45,3	42,0	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33168_A	GPP = 51,9	4,00	49,9	46,6	42,3	51,1
L1_A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	63,1	59,4	51,7	63,0
L1_B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	63,4	59,7	52,0	63,2
L1_C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	63,1	59,4	51,7	62,9
L2_A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	56,4	52,7	45,2	56,3
L2_B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	56,7	53,1	45,7	56,7
L2_C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	56,9	53,2	46,4	57,0
L3_A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	55,9	52,2	44,8	55,8
L3_B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	56,3	52,7	45,5	56,3
L3_C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	56,5	52,9	46,1	56,6
L4_A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	46,0	42,9	39,1	47,6
L4_B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	47,9	44,7	41,1	49,5
L4_C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	48,6	45,3	42,0	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4: MAATREGELENSTUDIE

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
L1	Loolaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0
32652	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33502	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33504	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33656	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33659	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33501	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33503	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33660	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
32657	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
32656	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
32654	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33655	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33657	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33658	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33547	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33546	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33545	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0
33544	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
L1	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
32652	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33502	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33504	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33656	W0	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65
33659	W0	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65
33501	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33503	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33660	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
32657	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
32656	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
32654	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80
33655	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
33657	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
33658	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
33547	W2	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33546	W2	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33545	W2	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90
33544	W2	--	--	--	--	115	115	115	--	90	90

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
L1	30	--	30	30	30	--	4571,00	7,00	3,00	0,50
32652	80	--	80	80	80	--	24748,80	6,50	2,80	1,36
33502	80	--	80	80	80	--	28398,80	6,50	2,80	1,36
33504	80	--	80	80	80	--	30296,40	6,51	3,55	0,96
33656	65	--	65	65	65	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33659	65	--	65	65	65	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
33501	80	--	80	80	80	--	35397,60	6,38	2,66	1,60
33503	80	--	80	80	80	--	24098,40	6,55	3,73	0,80
33660	80	--	80	80	80	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
32657	80	--	80	80	80	--	26196,00	6,50	3,53	0,98
32656	80	--	80	80	80	--	20198,40	6,55	3,73	0,80
32654	80	--	80	80	80	--	31445,20	6,37	2,65	1,62
33655	80	--	80	80	80	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33657	50	--	50	50	50	--	7596,40	6,48	2,78	1,39
33658	50	--	50	50	50	--	8097,20	6,55	3,71	0,82
33547	90	--	90	90	90	--	35397,60	6,38	2,66	1,60
33546	90	--	90	90	90	--	28398,80	6,50	2,80	1,36
33545	90	--	90	90	90	--	24098,40	6,55	3,73	0,80
33544	90	--	90	90	90	--	30296,40	6,51	3,55	0,96

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
L1	--	--	--	--	--	92,00	92,00	92,00	--	1,70	1,70	1,70	--
32652	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33502	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33504	--	--	--	--	--	80,09	83,60	66,43	--	6,51	3,39	7,50	--
33656	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33659	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
33501	--	--	--	--	--	81,72	84,30	67,98	--	6,28	4,18	9,98	--
33503	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33660	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
32657	--	--	--	--	--	77,70	81,53	63,15	--	7,29	3,83	8,24	--
32656	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
32654	--	--	--	--	--	80,28	83,02	65,91	--	6,78	4,52	10,61	--
33655	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33657	--	--	--	--	--	97,62	98,01	95,17	--	0,81	0,52	1,52	--
33658	--	--	--	--	--	97,62	98,14	95,33	--	0,77	0,37	1,05	--
33547	--	--	--	--	--	81,72	84,30	67,98	--	6,28	4,18	9,98	--
33546	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33545	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
33544	--	--	--	--	--	80,09	83,60	66,43	--	6,51	3,39	7,50	--

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
L1	6,30	6,30	6,30	--	--	--	--	--	294,37	126,16	21,03	--
32652	--	--	--	--	--	--	--	--	1607,70	691,90	336,10	--
33502	--	--	--	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33504	13,40	13,01	26,07	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33656	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33659	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
33501	12,00	11,52	22,05	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33503	--	--	--	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33660	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
32657	15,01	14,65	28,61	--	--	--	--	--	1323,90	754,30	161,80	--
32656	--	--	--	--	--	--	--	--	1323,90	754,30	161,80	--
32654	12,95	12,46	23,48	--	--	--	--	--	1607,70	691,90	336,10	--
33655	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33657	1,56	1,47	3,31	--	--	--	--	--	480,60	206,80	100,50	--
33658	1,60	1,50	3,61	--	--	--	--	--	517,70	295,00	63,30	--
33547	12,00	11,52	22,05	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33546	--	--	--	--	--	--	--	--	1844,80	793,90	385,70	--
33545	--	--	--	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--
33544	13,40	13,01	26,07	--	--	--	--	--	1579,50	899,90	193,10	--

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125
L1	5,44	2,33	0,39	--	20,16	8,64	1,44	--	81,85	87,24
32652	--	--	--	--	--	--	--	--	84,24	97,34
33502	--	--	--	--	--	--	--	--	84,84	97,94
33504	128,30	36,50	21,80	--	264,30	140,00	75,80	--	91,15	100,90
33656	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	81,20	89,37
33659	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	81,53	89,69
33501	141,80	39,40	56,60	--	271,00	108,50	125,10	--	91,42	101,33
33503	--	--	--	--	--	--	--	--	84,16	97,27
33660	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	79,49	88,83
32657	124,20	35,40	21,10	--	255,70	135,50	73,30	--	90,89	100,50
32656	--	--	--	--	--	--	--	--	83,40	96,50
32654	135,70	37,70	54,10	--	259,30	103,80	119,70	--	91,14	100,95
33655	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	79,16	88,51
33657	4,00	1,10	1,60	--	7,70	3,10	3,50	--	81,26	88,01
33658	4,10	1,10	0,70	--	8,50	4,50	2,40	--	81,60	88,34
33547	141,80	39,40	56,60	--	271,00	108,50	125,10	--	91,50	101,90
33546	--	--	--	--	--	--	--	--	84,66	98,70
33545	--	--	--	--	--	--	--	--	83,98	98,02
33544	128,30	36,50	21,80	--	264,30	140,00	75,80	--	91,25	101,46

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
L1	96,27	97,49	101,82	99,14	92,80	87,79	78,17	83,56	92,59
32652	100,46	104,53	112,57	106,55	101,11	92,28	80,58	93,68	96,79
33502	101,05	105,12	113,16	107,15	101,71	92,88	81,18	94,28	97,39
33504	104,99	108,28	113,52	107,97	102,59	93,87	88,23	97,91	101,94
33656	94,75	102,08	109,21	105,52	98,67	87,81	77,40	85,53	90,85
33659	95,08	102,42	109,53	105,84	98,99	88,13	78,92	87,01	92,32
33501	105,36	108,66	114,10	108,51	103,12	94,40	87,36	97,25	101,24
33503	100,38	104,45	112,49	106,47	101,03	92,20	81,72	94,82	97,94
33660	94,04	101,70	109,36	105,54	98,65	87,37	76,90	86,18	91,39
32657	104,64	107,89	112,90	107,39	102,02	93,31	87,96	97,47	101,56
32656	99,61	103,68	111,72	105,71	100,27	91,43	80,95	94,06	97,17
32654	105,03	108,29	113,58	108,02	102,64	93,92	87,07	96,86	100,89
33655	93,71	101,36	109,04	105,22	98,32	87,05	75,37	84,69	89,89
33657	93,91	100,47	106,91	103,41	96,63	86,54	77,45	84,13	89,90
33658	94,24	100,81	107,24	103,73	96,95	86,87	78,95	85,61	91,33
33547	105,63	109,49	115,13	109,39	103,96	94,91	87,45	97,83	101,56
33546	101,95	105,81	114,25	108,16	102,70	93,72	80,99	95,04	98,28
33545	101,27	105,14	113,58	107,49	102,02	93,05	81,54	95,58	98,83
33544	105,23	109,12	114,55	108,84	103,41	94,35	88,34	98,47	102,24

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
L1	93,81	98,14	95,46	89,12	84,11	70,39	75,78	84,81	86,03
32652	100,86	108,90	102,89	97,45	88,62	77,44	90,55	93,66	97,73
33502	101,46	109,50	103,49	98,05	89,21	78,04	91,14	94,26	98,33
33504	105,47	110,94	105,30	99,90	91,17	84,97	93,78	98,15	101,46
33656	98,31	105,51	101,82	94,96	84,06	75,52	83,64	89,30	96,26
33659	99,84	107,04	103,35	96,49	85,58	73,56	81,58	87,24	94,31
33501	104,70	110,33	104,68	99,28	90,54	87,42	96,57	100,87	104,03
33503	102,01	110,05	104,03	98,59	89,76	75,04	88,14	91,25	95,32
33660	99,12	106,88	103,06	96,16	84,86	71,52	80,54	85,84	93,57
32657	105,06	110,30	104,70	99,31	90,58	84,76	93,47	97,89	101,17
32656	101,24	109,28	103,26	97,82	88,99	74,27	87,37	90,48	94,55
32654	104,33	109,80	104,18	98,79	90,05	87,19	96,26	100,60	103,73
33655	97,59	105,34	101,52	94,63	83,33	73,46	82,60	87,89	95,53
33657	96,70	103,20	99,69	92,90	82,71	75,62	82,53	88,98	94,66
33658	98,23	104,74	101,22	94,43	84,21	73,63	80,49	86,90	92,71
33547	105,52	111,37	105,58	100,13	91,09	87,55	97,07	100,98	104,90
33546	102,15	110,59	104,50	99,04	90,06	77,86	91,90	95,15	99,01
33545	102,69	111,13	105,04	99,58	90,60	74,85	88,90	92,14	96,01
33544	106,29	111,97	106,19	100,74	91,69	85,12	94,26	98,24	102,33

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Plan Loolaan 55

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k
L1	90,35	87,67	81,34	76,33	--	--	--	--	--
32652	105,77	99,75	94,31	85,48	--	--	--	--	--
33502	106,37	100,35	94,91	86,08	--	--	--	--	--
33504	105,36	100,07	94,70	86,04	--	--	--	--	--
33656	102,73	99,04	92,20	81,63	--	--	--	--	--
33659	100,73	97,03	90,19	79,61	--	--	--	--	--
33501	108,17	102,86	97,51	88,85	--	--	--	--	--
33503	103,36	97,35	91,91	83,07	--	--	--	--	--
33660	100,51	96,66	89,76	78,60	--	--	--	--	--
32657	104,83	99,60	94,24	85,60	--	--	--	--	--
32656	102,59	96,58	91,14	82,31	--	--	--	--	--
32654	107,72	102,45	97,10	88,45	--	--	--	--	--
33655	102,51	98,66	91,77	80,62	--	--	--	--	--
33657	100,52	97,05	90,31	80,83	--	--	--	--	--
33658	98,52	95,05	88,31	78,81	--	--	--	--	--
33547	109,16	103,67	98,25	89,14	--	--	--	--	--
33546	107,45	101,36	95,90	86,92	--	--	--	--	--
33545	104,45	98,36	92,90	83,92	--	--	--	--	--
33544	106,34	100,85	95,42	86,31	--	--	--	--	--

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE	P4	2k	LE	P4	4k	LE	P4	8k
L1			--			--			--
32652			--			--			--
33502			--			--			--
33504			--			--			--
33656			--			--			--
33659			--			--			--
33501			--			--			--
33503			--			--			--
33660			--			--			--
32657			--			--			--
32656			--			--			--
32654			--			--			--
33655			--			--			--
33657			--			--			--
33658			--			--			--
33547			--			--			--
33546			--			--			--
33545			--			--			--
33544			--			--			--

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loolaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33168_A	GPP = 51,9	4,00	34,6	30,9	23,1	34,4
L1_A	Loolaan 55 voorgevel zuid	1,50	53,9	50,3	42,5	53,8
L1_B	Loolaan 55 voorgevel zuid	4,50	54,3	50,6	42,8	54,1
L1_C	Loolaan 55 voorgevel zuid	7,50	54,0	50,3	42,5	53,8
L2_A	Loolaan 55 zijgevel noord	1,50	46,7	43,0	35,2	46,5
L2_B	Loolaan 55 zijgevel noord	4,50	47,1	43,4	35,6	46,9
L2_C	Loolaan 55 zijgevel noord	7,50	47,0	43,3	35,6	46,9
L3_A	Loolaan 55 zijgevel zuid	1,50	46,0	42,3	34,5	45,8
L3_B	Loolaan 55 zijgevel zuid	4,50	46,4	42,7	35,0	46,3
L3_C	Loolaan 55 zijgevel zuid	7,50	46,4	42,7	34,9	46,2
L4_A	Loolaan 55 achtergevel west	1,50	8,0	4,3	-3,5	7,8
L4_B	Loolaan 55 achtergevel west	4,50	12,4	8,7	1,0	12,3
L4_C	Loolaan 55 achtergevel west	7,50	12,6	9,0	1,2	12,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5: OVERZICHTSPLOT

