PAPENDRECHT

32 woningen Aalscholver

AKOESTISCH ONDERZOEK

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Papendrecht

32 woningen Aalscholver

akoestisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

059000.20150133

planstatus

datum:

16-12-2015
24-08-2015

projectleider:

mr. S. Lamkadmi

auteur(s):

mw. ing. W. Sondorp

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-20 18 555
E-mail: info@rho.nl

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

aangesloten bij: LID INGENIEURS BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

1. Inleiding 3

2. Toetsingskader 5
2.1. Wegverkeerslawaai 5
2.1.1. Normstelling 5
2.1.2. Nieuwe situaties 5
2.2. Spoorweglawaai 6
2.2.1. Normstelling 6
2.2.2. Nieuwe situaties 6
2.3. Gemeentelijke beleid 7

3. Berekeningsuitgangspunten 9
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens 9
3.2. Verkeersgegevens wegen 9
3.3. Gegevens spoorlijn 10
3.4. Ruimtelijke gegevens 11

4. Akoestisch onderzoek 13
4.1. Rekenresultaten en beoordeling gezoneerde wegen 13
4.2. Rekenresultaten en beoordeling niet gezoneerde weg 14
4.3. Rekenresultaten en beoordeling spoorlijn 14
4.4. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren 14
4.5. Cumulatie 15
4.6. Toetsing hogere waarden beleid 15

5. Conclusie 17

Bijlagen:

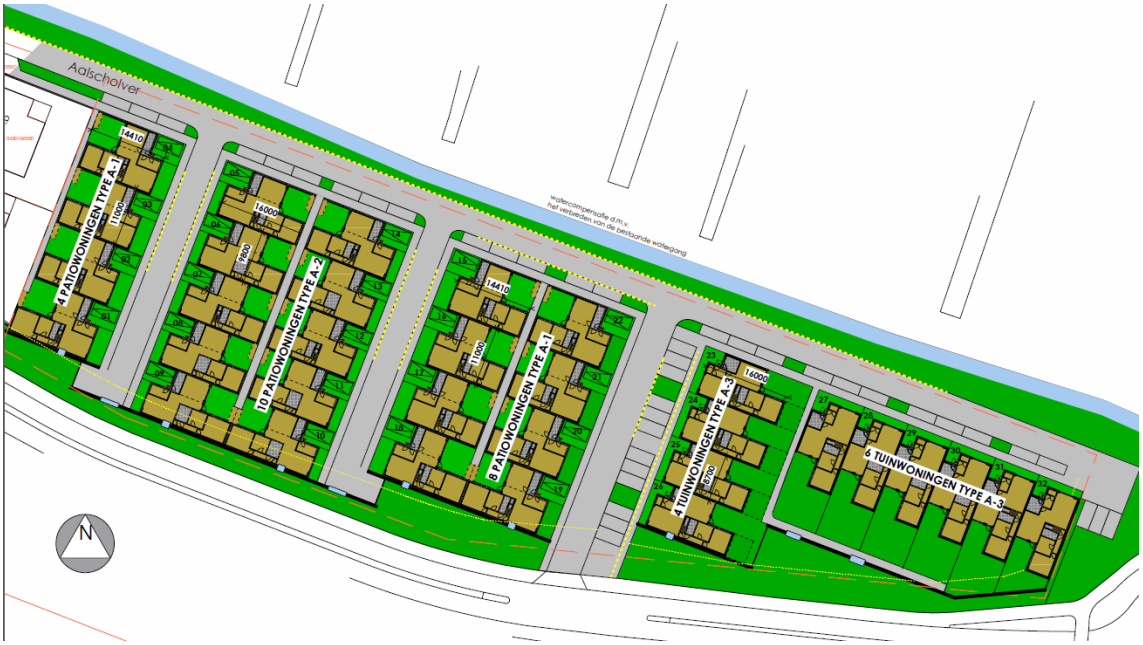
1. Verkeersgegevens.
2. Invoergegevens.
3. Rekenresultaten gezoneerde wegen.
4. Rekenresultaten niet gezoneerde weg.
5. Rekenresultaten spoorlijn.
6. Cumulatie.

1. Inleiding

Binnen het plangebied worden 32 woningen gerealiseerd. Woningen zijn geluidsgevoelige functies waarvoor op grond van de Wet geluidhinder (Wgh), indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde (spoor)weg, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

De woningen zijn gelegen binnen de geluidszones van de A15, de Noordkil, de Oostkil en de Parallelweg. Tevens is het plangebied gelegen binnen de geluidszone van de Betuweroute. Akoestisch onderzoek is op grond van de Wgh dan ook noodzakelijk.

Langs de nieuwe woningen is de Aalscholver gelegen. Deze weg dient ter ontsluiting van de woningen en heeft een maximumsnelheid van 30 km/h. Deze weg is hierdoor niet gezoneerd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.



Figuur 1.1 Stedenbouwkundig plan

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.

4 Inleiding

2. Toetsingskader

2.1. Wegverkeerslawaai

2.1.1. Normstelling

Wettelijke geluidszone

Langs alle 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 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.

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 (Rmg).

2.1.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een 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). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidszone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidszone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied. In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde weergegeven.

Tabel 2.2 Relevante grenswaarden bestaande wegen, nieuwe woningen

	voorkeursgrenswaarde	**maximale ontheffingswaarde**
Woningen langs autosnelweg	48 dB	53 dB
Woningen in binnenstedelijk gebied	48 dB	63 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 gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of 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.

De gemeente Papendrecht beoordeelt de geluidsbelasting ten gevolge van 30 km/h-wegen hetzelfde als de geluidsbelasting van de overige wegen, als vastgelegd in dit beleid. Uiteraard leidt dit niet tot het vaststellen van hogere waarden voor 30 km/h-wegen, maar wel - bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe woningen langs deze wegen - tot een oordeel of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt dan ook bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB als maximaal aanvaardbare waarde.

2.2. Spoorweglawaai

2.2.1. Normstelling

De spoorlijn 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).

2.2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen binnen de wettelijke geluidszone van een spoorweg 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 aan 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 hogere waarde niet te boven gaan. In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde weergegeven.

Tabel 2.3 Relevante grenswaarden nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

	voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Spoorlijn	55 dB	68 dB

De geluidsbelasting van het railverkeerslawaai binnen de geluidsgevoelige bestemmingen dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

2.3. Gemeentelijke beleid

Voor de gemeente Papendrecht is door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid geluidsbeleid opgesteld (Geluidbeleid hogere waarden Wgh en 30 km/h wegen gemeente Papendrecht, april 2009).

In het beleid is vastgelegd onder welke voorwaarden de gemeente Papendrecht hogere waarden vaststelt.

- **Geluidluwe gevel**

Er kunnen hogere waarden worden verleend als een woning een geluidluwe gevel heeft of, indien dat niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd) er ter minste een geluidluwe buitenruimte is. In hoofdstuk 4 zal hier nader op in worden gegaan aangezien e.a. afhankelijk is van de grootte van het bouwplan en de totale geluidsbelasting.

- **Beoordeling cumulatieve geluidsbelasting**

Bij de beoordeling van de cumulatieve geluidsbelasting zijn er twee scenario's mogelijk:

1. Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting LCUM* van ten hoogste 53 dB;
2. Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting LCUM* van 54 dB tot en met 64 dB.

In het eerste geval is een geluidluwe gevel (of buitenruimte) een streven. In het tweede geval is het een voorwaarde.

- **Afweging van maatregelen**

Hierbij wordt beoordeeld of afdoende onderzoek is gedaan naar maatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Bij kleinschalige ontwikkelingen, met 25 woningen kan onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen achterwege blijven. Bij grootschalige ontwikkelingen wordt beoordeeld of afdoende onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen heeft plaatsgevonden.

8 Toetsingskader

3. Berekeningsuitgangspunten

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 2.61 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.

3.2. Verkeersgegevens wegen

Gegevens Rijksweg A15
De gegevens van de Rijksweg A15 zijn ontleend aan het geluidregister, zoals bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. In het geluidregister zijn gegevens opgenomen omtrent het aantal motorvoertuigen per categorie, de representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie, de ligging van de bronregisterlijnen, het type wegdek, afschermende objecten, zoals geluidsschermen, de breedte van de weg en de plafondcorrectiewaarde.

Op grond van de x-, y- en z-coördinaten van de bronregisterlijnen uit het geluidregister, is de verhoogde ligging van de A15 in het overdrachtsmodel opgenomen.

In het geluidsregister is opgenomen dat de A15 beschikt over geluidreducerend asfalt in de vorm van ZOAB. Met betrekking tot de in het onderzoek te hanteren rekensnelheden dient uitgegaan te worden van representatief te achten rijsnelheden voor de verschillende type voertuigen. Voor de A15 is hiervoor in het geluidregister (op de hoofdrijbanen) een snelheid van 115 km/h voor lichte voertuigen en 100 km/h voor middelzware en 90 km/h voor zware voertuigen opgenomen. De A15 voldoet hiermee aan het gestelde in artikel 3.5 lid 2 RMG 2012 (wettelijk toegestane aftrek in verband met het stiller worden van autobanden). Als gevolg hiervan wordt een wettelijke correctie van 1 dB toegepast op de wegdekcorrectiefactoren. 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 A15 uitgaat van de verkeersintensiteit in 2008 opgehoogd met 1,5 dB.

Verder is, uitgaande van ZOAB, in overeenstemming met het gestelde in paragraaf 2.8 van bijlage III van het RMG 2012 uitgegaan van een bodemabsorptiefractie van 0,5 ter plaatse van de A15, met dien verstande dat in een strook van 5 m aan weerszijden van elke rijlijn gerekend wordt met een bodemabsorptiefractie van 0,0.

Alle invoergegevens zoals hierboven bedoeld zijn te raadplegen op het elektronisch raadpleegbare geluidregister: http://www.rws.nl/geotool/geluidsregister.aspx.

Gegevens overige 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.

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).

Zowel de verkeersintensiteiten als de voertuigverdelingen zijn afkomstig uit de RVMK met een prognose voor 2020, doorgerend naar 2025 met een autonome groei van 1% per jaar.

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

Op de Noordkil en een deel van de Oostkil bedraagt de maximumsnelheid 50 km/h en op de Parallelweg 60 km/h. Op een deel van de Oostkil en de Aalscholver bedraagt de maximumsnelheid 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 Noordkil en Oostkil ligt Microflex en op de rotonde SMA-NL8. De Parallelweg bestaat uit asfalt en op de Aalscholver liggen klinkers.

Voor de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

3.3. 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, baanvaksnelheid, de ligging van de bronregisterlijnen, het type bovenbouwconstructie, afschermende 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 0,0 dB als bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. Dit betekent dat het geluidregister met betrekking tot de spoorlijn uitgaat van gegevens uit het vastgestelde Tracébesluit.

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

3.4. 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. De voor het gebied relevante rijlijnen en de bouwvlakken 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. De woningen bestaan uit maximaal 2 bouwlagen. De waarneempunten zijn gesitueerd op 1,5 m en 4,5 m.

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.

Schermen
Conform geluidregister zijn de geluidschermen langs de A15 en de spoorlijn in het model opgenomen.

12 Berekeningsuitgangspunten

4. Akoestisch onderzoek

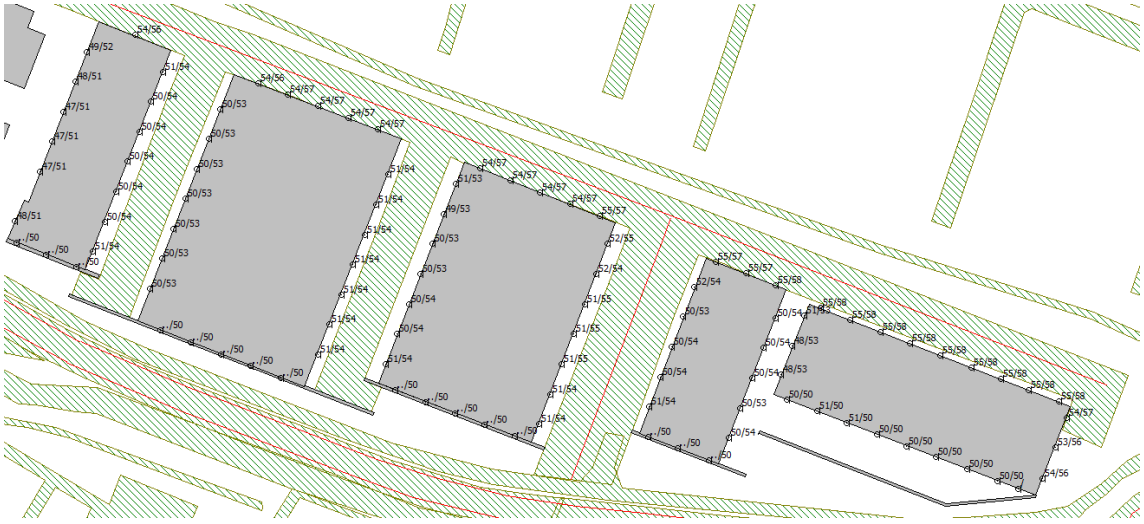
4.1. Rekenresultaten en beoordeling gezoneerde wegen

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

Ten gevolge van het verkeer op de A15 bedraagt de maximale geluidsbelasting 58 dB. Deze hoge geluidsbelasting komt voor aan de oostkant van het gebied aan de gevels langs de A15, zie figuur 4.1. De maximale ontheffingswaarde voor snelwegen bedraagt 53 dB (inclusief correctie artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift 2012 (Rmg)). Op 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 gewijzigd waardoor een geluidsbelasting t/m 57 dB (exclusief correctie artikel 3.4 Rmg) gelijk gesteld wordt aan de maximale ontheffingswaarde.

Daar waar de geluidsbelasting 58 dB bedraagt wordt dus de maximale ontheffingswaarde van 57 dB overschreden. Deze overschrijding komt echter alleen voor op de tweede bouwlaag. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is bouwen niet zonder meer mogelijk. Deze delen van de gevel dienen dan ook als dove gevel te worden uitgevoerd (gevel zonder te openen delen).

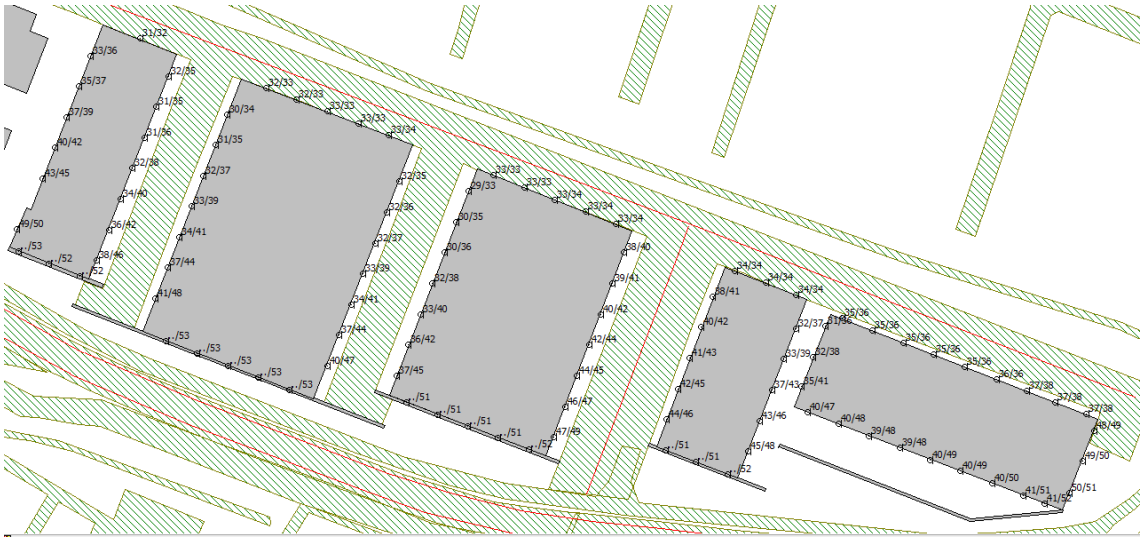
Op alle woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(inclusief correctie, 50 dB exclusief correctie) overschreden.



Figuur 4.1 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A15 exclusief correctie artikel 3.4 Rmg

Ten gevolge van het verkeer op de Noordkil bedraagt de maximale geluidsbelasting 53 dB. Deze geluidsbelasting komt voor op de woningen langs de Noordkil op de 2^{e} bouwlaag, zie figuur 4.2. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden maar de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet.

Op de woningen niet direct langs de Noordkil is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.



Figuur 4.2 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op Noordkil

De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Oostkil bedraagt 35 dB en ten gevolge van het verkeer op de Parallelweg 27 dB. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.2. Rekenresultaten en beoordeling niet gezoneerde weg

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 4.

Ten gevolge van het verkeer op de Aalscholver bedraagt de maximale geluidsbelasting 48 dB. Hierbij wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.3. Rekenresultaten en beoordeling spoorlijn

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 5.

De maximale geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn bedraagt 54 dB. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.4. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren

Aangezien ten gevolge van het verkeer op de A15 en de Noordkil de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is een maatregelenonderzoek uitgevoerd. Om de geluidsbelasting te reduceren worden onderstaande maatregelen onderscheiden:

1. Maatregelen aan de bron. Hiermee worden maatregelen aangeduid als het toepassen van stillere wegdekverhardingen (bijvoorbeeld ZOAB) en het beperken van de hoeveelheid verkeer;
2. Maatregelen tussen de bron en de waarnemer (in de overdracht). Hierbij gaat het om de realisering van geluidswallen en geluidsschermen, maar ook om maatregelen van stedenbouwkundige aard (afstand weg-woning).

De verkeersgegevens voor de A15 zijn ontleend aan het geluidregister. Dit is wettelijk bepaald, de broninformatie dient bij toetsing van nieuwe geluidsgevoelige functies namelijk 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). Aan het geluidregister (en dus de verkeersgegevens van de A15) mogen geen aanpassingen worden gedaan. Op de A15 ligt reeds geluidsreducerend asfalt. Tevens is langs de A15 voorzien in geluidsschermen. Verdere maatregelen zijn dan ook niet mogelijk.

De Noordkil is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/h. De Noordkil dient deze functie te behouden om de bereikbaarheid te waarborgen. Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding. Op de Noordkil ligt reeds een geluidsreducerende wegdekverharding, namelijk Microflex.

Verder wordt in het ontwerp voorzien in maatregelen in het overdrachtsgebied. Er worden namelijk afschermende muren van minimaal 2,10 m en maximaal 3,5 m aan de zijde van de Noordkil gerealiseerd. Deze muren hebben een afschermende werking. In de berekeningen is uitgegaan van de situatie dat de muren 2,10 m hoog worden, dit is wat betreft geluid worst case.

4.5. Cumulatie

In de Wgh is aangegeven dat bij de besluitvorming rond hogere grenswaarden ook cumulatie in acht dient te worden genomen. Om die reden is de cumulatie van de geluidsbelasting als gevolg van alle bronnen binnen het plangebied inzichtelijk gemaakt, zie bijlage 6.

Conform de regels voor cumulatie zijn de correcties conform artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 niet toegepast. De weergegeven geluidswaarden voor wegverkeer liggen daardoor hoger dan de eerder gepresenteerde waarden.

De maximale gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 59 dB. Deze geluidsbelasting komt voor aan de kopgevel nabij de rotonde (blok 5 punt 15 op de verdieping). De hoogst optredende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer van de afzonderlijke bron (de A15 en de Noordkil zijn maatgevend) bedraagt hier 56 dB zonder aftrek conform artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De gecumuleerde geluidsbelasting heeft een toename van 3 dB tot gevolg.

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare toename / geluidsbelasting. Derhalve kan worden gesteld dat de gecumuleerde geluidsbelasting het verlenen van hogere grenswaarden niet in de weg staat.

4.6. Toetsing hogere waarden beleid

In het beleid wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende situaties waarin een hogere waarde kan worden vastgesteld. Voor elke situatie geldt een ander beoordelingskader. Allereerst wordt onderscheid gemaakt tussen kleinschalige en grootschalige ontwikkelingen. De grens tussen kleinschalige en grootschalige ontwikkelingen ligt bij 25 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van een grootschalige ontwikkeling aangezien 32 woningen mogelijk worden gemaakt. Bij grootschalige ontwikkelingen waarbij de voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder worden overschreden dient onderzoek naar bron- en/of overdrachtsmaatregelen plaats te vinden. Dit onderzoek heeft plaats gevonden in paragraaf 4.4.

Aangezien blijkt dat geluidsreducerende maatregelen niet verder mogelijk zijn dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Hiervoor gelden aanvullende eisen, waarbij de volgende drie situaties worden onderscheiden:

- Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM^*} van ten hoogste 53 dB,

- Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM^*} hoger of gelijk aan 54 dB maar niet hoger dan 64 dB,
- Een of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidsbelasting L_{CUM^*} hoger of gelijk aan 65 dB.

Uit paragraaf 4.5 blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 59 dB bedraagt. De gemeente Papendrecht stelt dat, in geval van een cumulatieve geluidsbelasting LCUM* hoger dan of gelijk aan 54 dB en ten hoogste 64 dB, de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel als er een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd) er ter minste een geluidluwe buitenruimte is.

Een geluidluwe gevel is een (deel van een) gevel waarvoor geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld. De meeste geluidhinder wordt ondervonden van de A15. Uit figuur 4.1 blijkt dat iedere woning op de begane grond een geluidsluw deel heeft. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief correctie en 50 dB exclusief correctie) wordt niet overschreden.

De woningen langs de Noordkil ondervinden tevens hinder van de Noordkil. Aangezien hier alleen overschrijdingen op de gevels direct langs de Noordkil voorkomen blijven delen van de gevels op de begane grond geluidsluw.

Uit bovenstaande blijkt dat voldaan wordt aan het Geluidbeleid hogere waarden Wgh van de gemeente Papendrecht. Zodoende kan op basis van dit beleid een hogere waarde worden verleend.

5. Conclusie

Ten gevolge van het verkeer op de Oostkil, Parallelweg, Aalscholver en ten gevolge van de spoorlijn is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Ten gevolge van het verkeer op de A15 en de Noordkil wordt op de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Tevens blijkt dat op delen de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Deze overschrijding komt echter alleen voor op de verdieping. Deze delen zullen doof worden uitgevoerd (dus zonder te openen delen).

Op de A15 en de Noordkil is reeds voorzien in geluidsreducerend asfalt. Tevens staan er schermen langs de A15 en zullen muren geïntegreerd in het ontwerp langs de Noordkil worden gerealiseerd. Geconcludeerd kan dan ook worden dat verdere maatregelen niet mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren. De gecumuleerde geluidsbelasting en het ontheffingsbeleid staan het verlenen van hogere grenswaarden niet in de weg.

Voor de woningen dient in ieder geval 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	Hogere waarde	Geluidsbron
4 patiowoningen Type A1	1	53 dB	A15
	3	52 dB	A15
	1	53 dB	Noordkil
10 patiowoningen Type A2	2	53 dB	A15
	4	52 dB	A15
	4	51 dB	A15
	2	53 dB	Noordkil
8 patiowoningen Type A1	5	53 dB	A15
	3	52 dB	A15
	1	52 dB	Noordkil
	1	51 dB	Noordkil
4 tuinwoningen Type A3	1	53 dB	A15
	3	52 dB	A15
	1	52 dB	Noordkil
6 Oostelijke woningen	6	53 dB	A15
	1	52 dB	Noordkil
	1	51 dB	Noordkil
	1	50 dB	Noordkil

	1	49 dB	Noordkil

De hogere waarde zal in het kadaster worden vastgelegd.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Ingevoerde verkeersgegevens

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

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
Parellelwe	Parallelweg	W0	60	60	60	60	60	60
Parellelwe	Parallelweg	W0	60	60	60	60	60	60
573241	15 / 76,170 / 76,218	W1	115	115	115	100	100	100
573340	15 / 78,908 / 78,987	W1	115	115	115	100	100	100
573448	15 / 78,982 / 79,097	W1	115	115	115	100	100	100
573471	15 / 79,097 / 79,099	W1	115	115	115	100	100	100
577618	15 / 80,160 / 80,349	W1	115	115	115	100	100	100
578477	15 / 78,870 / 78,955	W0	65	65	65	65	65	65
578478	15 / 78,870 / 78,955	W0	80	80	80	80	80	80
581418	15 / 80,100 / 80,348	W1	115	115	115	100	100	100
585705	15 / 78,852 / 79,000	W1	80	80	80	80	80	80
585706	15 / 78,746 / 78,852	W0	65	65	65	65	65	65
585707	15 / 78,746 / 78,852	W0	80	80	80	80	80	80
586087	15 / 78,746 / 78,852	W1	80	80	80	80	80	80
587013	15 / 79,099 / 80,100	W1	115	115	115	100	100	100
587761	15 / 79,320 / 80,089	W1	115	115	115	100	100	100
590987	15 / 80,369 / 80,435	W1	115	115	115	100	100	100
592883	15 / 78,955 / 79,097	W0	80	80	80	80	80	80
593921	15 / 80,100 / 80,160	W1	115	115	115	100	100	100
594512	15 / 80,349 / 80,359	W1	115	115	115	100	100	100
595786	15 / 80,359 / 80,369	W1	115	115	115	100	100	100
597191	15 / 80,089 / 80,100	W1	115	115	115	100	100	100
597394	15 / 78,987 / 79,000	W1	115	115	115	100	100	100
598648	15 / 79,000 / 79,320	W1	115	115	115	100	100	100
600509	15 / 80,348 / 80,358	W1	115	115	115	100	100	100
600557	15 / 78,955 / 79,097	W1	80	80	80	80	80	80
581872	15 / 78,635 / 78,908	W1	115	115	115	100	100	100
582833	15 / 78,027 / 78,982	W1	115	115	115	100	100	100
574909	15 / 78,482 / 78,870	W0	65	65	65	65	65	65
Oostkil	Oostkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Oostkil	Oostkil	Microflex	30	30	30	30	30	30
Oostkil	Oostkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Oostkil	Oostkil	Microflex	30	30	30	30	30	30
rotonde	Noordkil	W4b	35	35	35	35	35	35
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
rotonde	Noordkil	W4b	35	35	35	35	35	35
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	Microflex	50	50	50	50	50	50
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
rotonde	Noordkil	W4b	35	35	35	35	35	35
Noordkil	Noordkil	W4b	50	50	50	50	50	50
Aalscholve	Aalscholver	W9a	30	30	30	30	30	30
Aalscholve	Aalscholver	W9a	30	30	30	30	30	30
Aalscholve	Aalscholver	W9a	30	30	30	30	30	30

Ingevoerde verkeersgegevens

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

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
Parellelwe	60	60	60	1060,00	6,80	2,80	0,90	91,50	96,60	88,30
Parellelwe	60	60	60	120,00	6,80	2,80	0,90	91,50	96,60	88,30
573241	90	90	90	8930,12	6,26	3,46	1,39	89,43	89,65	86,86
573340	90	90	90	24345,28	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,22
573448	90	90	90	31558,36	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13
573471	90	90	90	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42
577618	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
578477	65	65	65	20258,92	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69
578478	75	75	75	20258,92	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69
581418	90	90	90	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42
585705	75	75	75	18731,68	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29
585706	65	65	65	18731,68	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29
585707	75	75	75	18731,68	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29
586087	75	75	75	18731,68	6,35	3,04	1,45	87,43	89,96	84,29
587013	90	90	90	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42
587761	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
590987	90	90	90	58688,76	6,39	3,09	1,37	76,88	82,86	74,13
592883	75	75	75	20258,92	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69
593921	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
594512	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
595786	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
597191	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
597394	90	90	90	24345,28	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,22
598648	90	90	90	44484,76	6,43	3,07	1,33	80,50	85,54	78,22
600509	90	90	90	54939,76	6,22	3,34	1,50	78,05	85,76	71,42
600557	75	75	75	20258,92	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69
581872	90	90	90	24345,28	6,47	3,09	1,25	75,68	82,35	73,22
582833	90	90	90	31558,36	6,21	3,13	1,63	70,68	81,86	65,13
574909	65	65	65	20258,92	6,22	3,53	1,41	86,24	89,21	79,69
Oostkil	50	50	50	550,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Oostkil	30	30	30	550,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Oostkil	50	50	50	480,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Oostkil	30	30	30	480,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
rotonde	35	35	35	2700,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2350,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
rotonde	35	35	35	2700,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2900,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2120,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2120,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2300,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2680,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2680,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2950,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	1980,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2550,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2300,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
rotonde	35	35	35	2700,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Noordkil	50	50	50	2950,00	6,40	4,20	0,80	95,60	98,20	96,10
Aalscholve	30	30	30	200,00	6,54	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59
Aalscholve	30	30	30	50,00	6,54	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59
Aalscholve	30	30	30	150,00	6,54	3,76	0,81	94,59	94,59	94,59

Ingevoerde verkeersgegevens

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

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Parellelwe	6,70	3,40	10,00	1,80	--	1,70
Parellelwe	6,70	3,40	10,00	1,80	--	1,70
573241	6,44	6,66	7,51	4,13	3,69	5,63
573340	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
573448	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
573471	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
577618	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
578477	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
578478	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
581418	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
585705	7,05	5,59	7,32	5,52	4,44	8,39
585706	7,05	5,59	7,32	5,52	4,44	8,39
585707	7,05	5,59	7,32	5,52	4,44	8,39
586087	7,05	5,59	7,32	5,52	4,44	8,39
587013	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
587761	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
590987	11,77	7,85	11,53	11,35	9,29	14,34
592883	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
593921	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
594512	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
595786	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
597191	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
597394	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
598648	9,81	6,43	9,54	9,70	8,03	12,24
600509	10,95	7,78	14,69	11,00	6,46	13,89
600557	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
581872	11,72	7,02	11,36	12,60	10,63	15,41
582833	13,84	9,04	18,82	15,48	9,11	16,05
574909	7,75	6,66	9,27	6,02	4,13	11,04
Oostkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Oostkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Oostkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Oostkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
rotonde	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
rotonde	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
rotonde	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Noordkil	3,40	1,60	3,10	1,00	0,20	0,80
Aalscholve	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Aalscholve	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65
Aalscholve	4,76	4,76	4,76	0,65	0,65	0,65

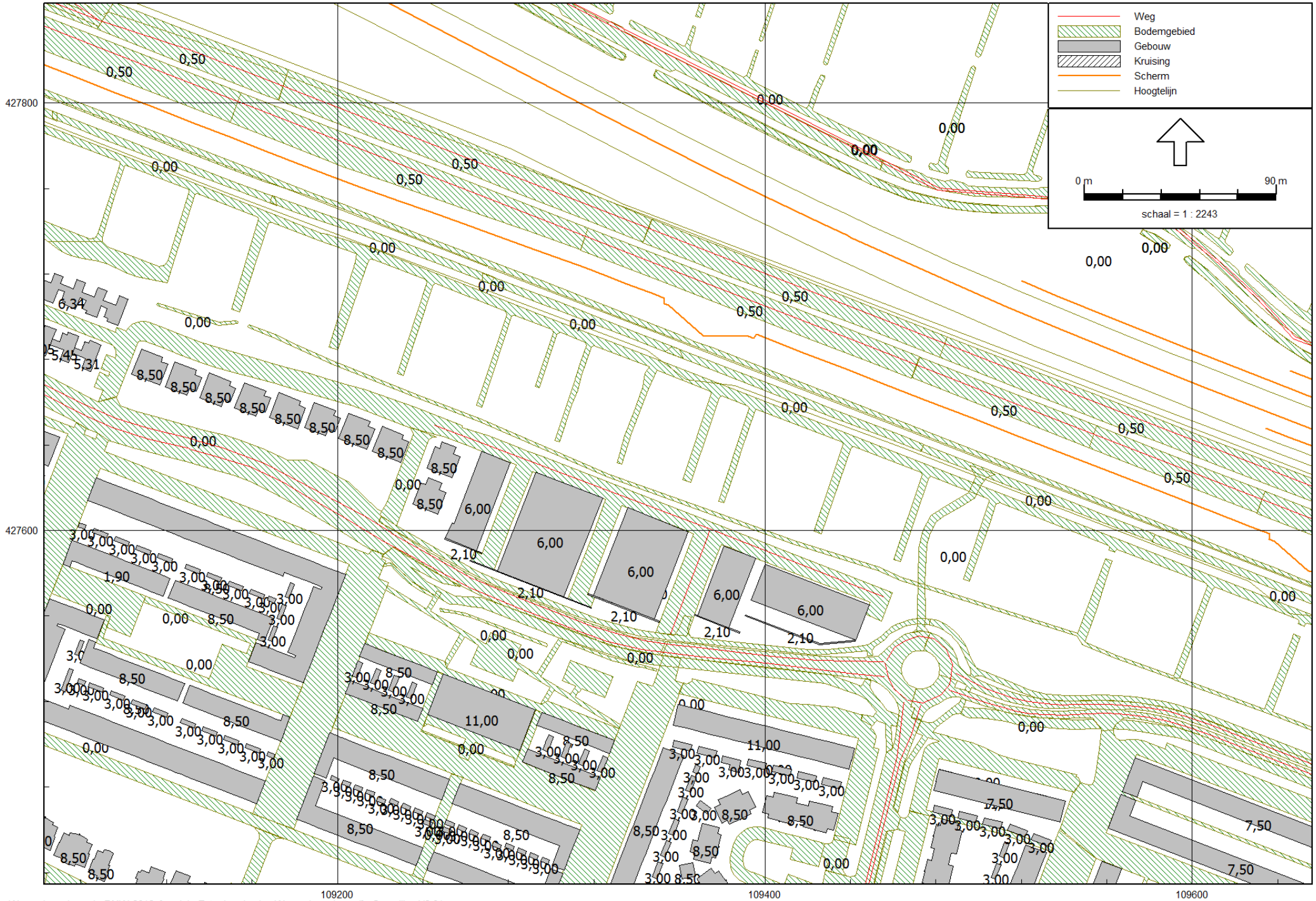
Bijlage 2 Invoergegevens

Model informatie

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaai

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaai
Verantwoordelijke	mehrdad
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Ad op 13-4-2008
Laatst ingezien door	rsondorp op 5-6-2015
Model aangemaakt met	GN-V5.41
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

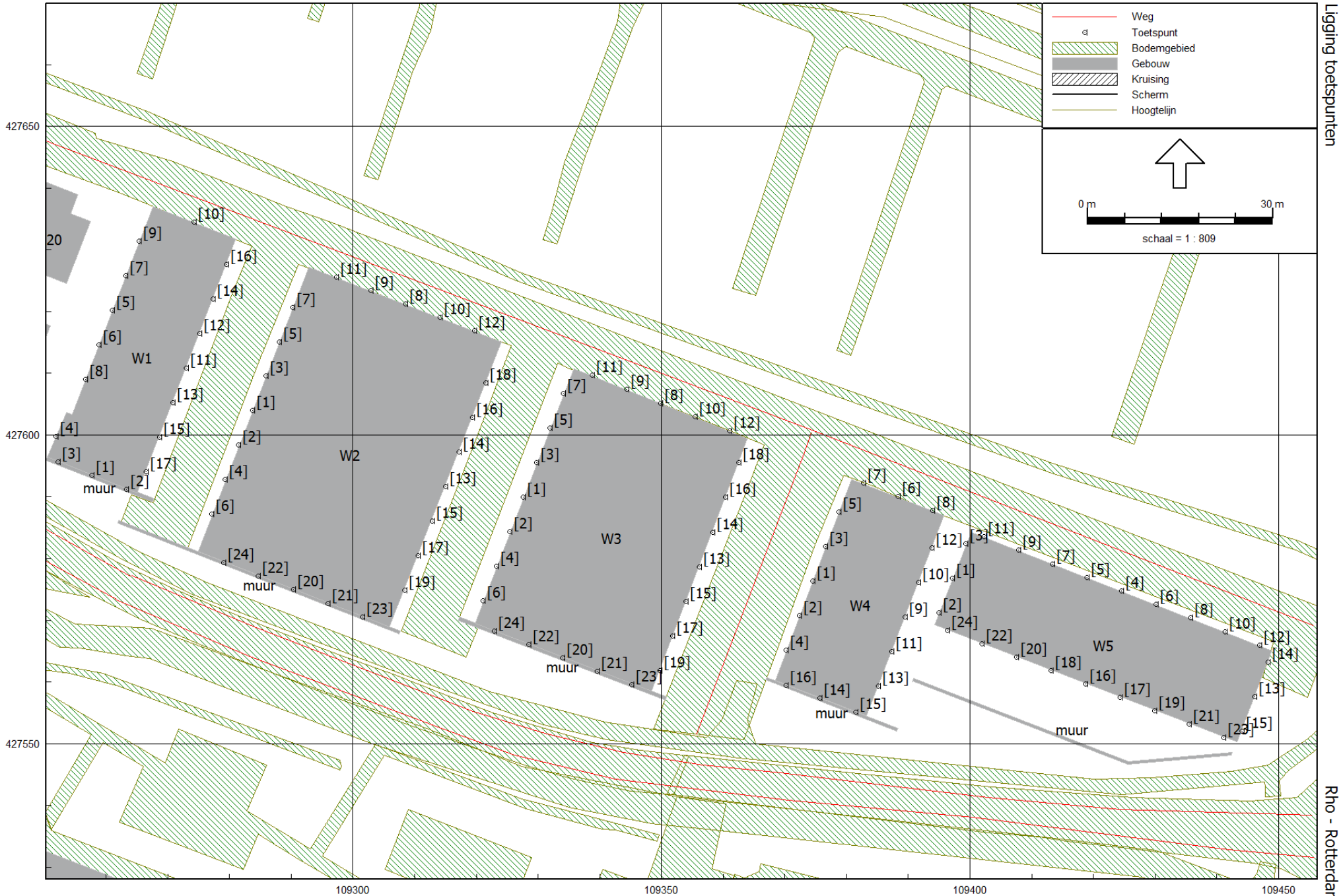
Commentaar



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [model - Extra berekening Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2.61

Bodemfactor en hoogte gebouwen

Rho - Rotterdam



Ligging toetspunten

Rho - Rotterdam

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [model - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2.61

Model: Wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
[1]	--	4,50	--	--	--	--	Ja
[2]	--	4,50	--	--	--	--	Ja
[3]	--	4,50	--	--	--	--	Ja
[4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[9]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[10]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[11]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[12]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[13]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[14]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[15]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[16]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[17]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[9]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[10]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[11]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[12]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[13]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[14]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[15]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[16]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[17]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
[18]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

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

Model: Wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

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

Bijlage 3 Rekenresultaten gezoneerde wegen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A15
Exclusief aftrek artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	49,79
W2_A	[1]	1,50	49,78
W2_B	[1]	4,50	53,25
W3_A	[1]	1,50	49,59
W3_B	[1]	4,50	53,40
W4_A	[1]	1,50	50,19
W4_B	[1]	4,50	53,51
W5_A	[1]	1,50	48,41
W5_B	[1]	4,50	52,80
W1_A	[10]	1,50	53,92
W1_B	[10]	4,50	56,47
W2_A	[10]	1,50	54,03
W2_B	[10]	4,50	56,81
W3_A	[10]	1,50	54,26
W3_B	[10]	4,50	56,98
W4_A	[10]	1,50	49,69
W4_B	[10]	4,50	53,77
W5_A	[10]	1,50	55,19
W5_B	[10]	4,50	58,23
W1_A	[11]	1,50	49,85
W1_B	[11]	4,50	53,76
W2_A	[11]	1,50	53,88
W2_B	[11]	4,50	56,46
W3_A	[11]	1,50	54,09
W3_B	[11]	4,50	56,87
W4_A	[11]	1,50	50,00
W4_B	[11]	4,50	53,40
W5_A	[11]	1,50	54,96
W5_B	[11]	4,50	57,52
W1_A	[12]	1,50	49,96
W1_B	[12]	4,50	53,82
W2_A	[12]	1,50	54,11
W2_B	[12]	4,50	56,78
W3_A	[12]	1,50	54,69
W3_B	[12]	4,50	57,35
W4_A	[12]	1,50	50,19
W4_B	[12]	4,50	53,72
W5_A	[12]	1,50	55,34
W5_B	[12]	4,50	58,19
W1_A	[13]	1,50	50,00
W1_B	[13]	4,50	53,75
W2_A	[13]	1,50	50,61
W2_B	[13]	4,50	54,34
W3_A	[13]	1,50	51,29
W3_B	[13]	4,50	54,67
W4_A	[13]	1,50	49,98
W4_B	[13]	4,50	53,64
W5_A	[13]	1,50	53,39
W5_B	[13]	4,50	56,12
W1_A	[14]	1,50	50,33
W1_B	[14]	4,50	53,96
W2_A	[14]	1,50	50,71
W2_B	[14]	4,50	54,36
W3_A	[14]	1,50	51,37
W3_B	[14]	4,50	54,54
W4_B	[14]	4,50	49,77
W5_A	[14]	1,50	53,80
W5_B	[14]	4,50	56,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A15
Exclusief aftrek artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[15]	1,50	50,31
W1_B	[15]	4,50	53,85
W2_A	[15]	1,50	50,53
W2_B	[15]	4,50	54,21
W3_A	[15]	1,50	51,25
W3_B	[15]	4,50	54,61
W4_B	[15]	4,50	49,89
W5_A	[15]	1,50	53,68
W5_B	[15]	4,50	55,97
W1_A	[16]	1,50	50,99
W1_B	[16]	4,50	54,10
W2_A	[16]	1,50	50,89
W2_B	[16]	4,50	54,34
W3_A	[16]	1,50	51,51
W3_B	[16]	4,50	54,42
W4_B	[16]	4,50	49,71
W5_A	[16]	1,50	50,44
W5_B	[16]	4,50	49,66
W1_A	[17]	1,50	50,80
W1_B	[17]	4,50	53,85
W2_A	[17]	1,50	50,74
W2_B	[17]	4,50	54,24
W3_A	[17]	1,50	51,11
W3_B	[17]	4,50	54,37
W5_A	[17]	1,50	50,46
W5_B	[17]	4,50	49,76
W2_A	[18]	1,50	51,32
W2_B	[18]	4,50	54,15
W3_A	[18]	1,50	52,34
W3_B	[18]	4,50	55,09
W5_A	[18]	1,50	50,46
W5_B	[18]	4,50	49,85
W2_A	[19]	1,50	50,79
W2_B	[19]	4,50	54,21
W3_A	[19]	1,50	51,37
W3_B	[19]	4,50	54,21
W5_A	[19]	1,50	50,34
W5_B	[19]	4,50	49,68
W1_B	[2]	4,50	49,75
W2_A	[2]	1,50	49,93
W2_B	[2]	4,50	53,23
W3_A	[2]	1,50	49,86
W3_B	[2]	4,50	53,57
W4_A	[2]	1,50	50,19
W4_B	[2]	4,50	53,67
W5_A	[2]	1,50	48,26
W5_B	[2]	4,50	52,99
W2_B	[20]	4,50	50,02
W3_B	[20]	4,50	50,10
W5_A	[20]	1,50	50,73
W5_B	[20]	4,50	49,59
W2_B	[21]	4,50	50,00
W3_B	[21]	4,50	50,22
W5_A	[21]	1,50	49,98
W5_B	[21]	4,50	49,80
W2_B	[22]	4,50	50,00
W3_B	[22]	4,50	49,93
W5_A	[22]	1,50	50,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A15
Exclusief aftrek artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[22]	4,50	49,69
W2_B	[23]	4,50	50,15
W3_B	[23]	4,50	50,03
W2_B	[24]	4,50	49,94
W3_B	[24]	4,50	49,87
W5_A	[24]	1,50	50,36
W5_B	[24]	4,50	49,59
W1_B	[3]	4,50	50,05
W2_A	[3]	1,50	49,67
W2_B	[3]	4,50	53,25
W3_A	[3]	1,50	49,53
W3_B	[3]	4,50	53,21
W4_A	[3]	1,50	50,29
W4_B	[3]	4,50	53,33
W5_A	[3]	1,50	50,52
W5_B	[3]	4,50	53,18
W1_A	[4]	1,50	47,65
W1_B	[4]	4,50	51,18
W2_A	[4]	1,50	50,18
W2_B	[4]	4,50	53,36
W3_A	[4]	1,50	50,18
W3_B	[4]	4,50	53,70
W4_A	[4]	1,50	50,51
W4_B	[4]	4,50	53,94
W5_A	[4]	1,50	55,15
W5_B	[4]	4,50	57,70
W1_A	[5]	1,50	47,29
W1_B	[5]	4,50	51,14
W2_A	[5]	1,50	49,54
W2_B	[5]	4,50	52,97
W3_A	[5]	1,50	49,48
W3_B	[5]	4,50	52,85
W4_A	[5]	1,50	52,24
W4_B	[5]	4,50	53,97
W5_A	[5]	1,50	55,14
W5_B	[5]	4,50	57,63
W1_A	[6]	1,50	47,13
W1_B	[6]	4,50	50,64
W2_A	[6]	1,50	50,21
W2_B	[6]	4,50	53,21
W3_A	[6]	1,50	50,71
W3_B	[6]	4,50	53,74
W4_A	[6]	1,50	54,65
W4_B	[6]	4,50	57,29
W5_A	[6]	1,50	54,80
W5_B	[6]	4,50	57,52
W1_A	[7]	1,50	47,83
W1_B	[7]	4,50	51,46
W2_A	[7]	1,50	49,94
W2_B	[7]	4,50	52,62
W3_A	[7]	1,50	50,73
W3_B	[7]	4,50	52,95
W4_A	[7]	1,50	54,62
W4_B	[7]	4,50	57,20
W5_A	[7]	1,50	55,17
W5_B	[7]	4,50	57,59
W1_A	[8]	1,50	47,47
W1_B	[8]	4,50	51,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A15
Exclusief aftrek artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A15
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W2_A	[8]	1,50	53,97
W2_B	[8]	4,50	56,67
W3_A	[8]	1,50	54,39
W3_B	[8]	4,50	56,93
W4_A	[8]	1,50	54,89
W4_B	[8]	4,50	57,54
W5_A	[8]	1,50	55,01
W5_B	[8]	4,50	57,80
W1_A	[9]	1,50	49,01
W1_B	[9]	4,50	51,96
W2_A	[9]	1,50	53,92
W2_B	[9]	4,50	56,74
W3_A	[9]	1,50	54,36
W3_B	[9]	4,50	57,11
W4_A	[9]	1,50	50,20
W4_B	[9]	4,50	53,95
W5_A	[9]	1,50	55,15
W5_B	[9]	4,50	57,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Noordkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	52,29
W2_A	[1]	1,50	32,62
W2_B	[1]	4,50	38,65
W3_A	[1]	1,50	32,19
W3_B	[1]	4,50	37,86
W4_A	[1]	1,50	40,90
W4_B	[1]	4,50	43,08
W5_A	[1]	1,50	32,42
W5_B	[1]	4,50	38,06
W1_A	[10]	1,50	31,39
W1_B	[10]	4,50	32,15
W2_A	[10]	1,50	32,70
W2_B	[10]	4,50	33,34
W3_A	[10]	1,50	33,07
W3_B	[10]	4,50	33,64
W4_A	[10]	1,50	32,99
W4_B	[10]	4,50	39,01
W5_A	[10]	1,50	36,74
W5_B	[10]	4,50	37,62
W1_A	[11]	1,50	31,58
W1_B	[11]	4,50	37,72
W2_A	[11]	1,50	32,27
W2_B	[11]	4,50	32,99
W3_A	[11]	1,50	32,62
W3_B	[11]	4,50	33,26
W4_A	[11]	1,50	42,70
W4_B	[11]	4,50	46,31
W5_A	[11]	1,50	35,23
W5_B	[11]	4,50	36,17
W1_A	[12]	1,50	31,10
W1_B	[12]	4,50	35,97
W2_A	[12]	1,50	32,98
W2_B	[12]	4,50	33,68
W3_A	[12]	1,50	33,32
W3_B	[12]	4,50	33,90
W4_A	[12]	1,50	32,20
W4_B	[12]	4,50	36,74
W5_A	[12]	1,50	36,91
W5_B	[12]	4,50	37,79
W1_A	[13]	1,50	33,53
W1_B	[13]	4,50	39,60
W2_A	[13]	1,50	32,52
W2_B	[13]	4,50	38,56
W3_A	[13]	1,50	41,88
W3_B	[13]	4,50	43,75
W4_A	[13]	1,50	45,15
W4_B	[13]	4,50	48,35
W5_A	[13]	1,50	48,79
W5_B	[13]	4,50	49,62
W1_A	[14]	1,50	31,11
W1_B	[14]	4,50	35,08
W2_A	[14]	1,50	31,87
W2_B	[14]	4,50	36,97
W3_A	[14]	1,50	40,13
W3_B	[14]	4,50	42,31
W4_B	[14]	4,50	51,08
W5_A	[14]	1,50	48,12
W5_B	[14]	4,50	49,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Noordkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[15]	1,50	36,07
W1_B	[15]	4,50	42,36
W2_A	[15]	1,50	33,65
W2_B	[15]	4,50	40,60
W3_A	[15]	1,50	43,85
W3_B	[15]	4,50	45,35
W4_B	[15]	4,50	51,65
W5_A	[15]	1,50	50,44
W5_B	[15]	4,50	50,96
W1_A	[16]	1,50	31,61
W1_B	[16]	4,50	34,81
W2_A	[16]	1,50	31,87
W2_B	[16]	4,50	35,69
W3_A	[16]	1,50	39,22
W3_B	[16]	4,50	41,45
W4_B	[16]	4,50	50,78
W5_A	[16]	1,50	39,63
W5_B	[16]	4,50	48,87
W1_A	[17]	1,50	38,20
W1_B	[17]	4,50	45,77
W2_A	[17]	1,50	36,73
W2_B	[17]	4,50	43,51
W3_A	[17]	1,50	45,98
W3_B	[17]	4,50	47,24
W5_A	[17]	1,50	39,91
W5_B	[17]	4,50	49,45
W2_A	[18]	1,50	32,26
W2_B	[18]	4,50	35,33
W3_A	[18]	1,50	38,17
W3_B	[18]	4,50	40,43
W5_A	[18]	1,50	39,39
W5_B	[18]	4,50	48,40
W2_A	[19]	1,50	40,32
W2_B	[19]	4,50	47,23
W3_A	[19]	1,50	47,26
W3_B	[19]	4,50	49,31
W5_A	[19]	1,50	40,38
W5_B	[19]	4,50	50,41
W1_B	[2]	4,50	52,09
W2_A	[2]	1,50	33,80
W2_B	[2]	4,50	40,56
W3_A	[2]	1,50	33,38
W3_B	[2]	4,50	39,50
W4_A	[2]	1,50	42,39
W4_B	[2]	4,50	44,51
W5_A	[2]	1,50	34,76
W5_B	[2]	4,50	40,63
W2_B	[20]	4,50	53,14
W3_B	[20]	4,50	50,87
W5_A	[20]	1,50	39,20
W5_B	[20]	4,50	47,94
W2_B	[21]	4,50	53,15
W3_B	[21]	4,50	51,22
W5_A	[21]	1,50	40,87
W5_B	[21]	4,50	51,32
W2_B	[22]	4,50	53,17
W3_B	[22]	4,50	50,64
W5_A	[22]	1,50	39,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Noordkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[22]	4,50	47,50
W2_B	[23]	4,50	53,18
W3_B	[23]	4,50	51,73
W5_A	[23]	1,50	40,62
W5_B	[23]	4,50	51,98
W2_B	[24]	4,50	53,26
W3_B	[24]	4,50	50,63
W5_A	[24]	1,50	39,51
W5_B	[24]	4,50	46,97
W1_B	[3]	4,50	52,75
W2_A	[3]	1,50	31,51
W2_B	[3]	4,50	36,72
W3_A	[3]	1,50	30,41
W3_B	[3]	4,50	35,86
W4_A	[3]	1,50	39,58
W4_B	[3]	4,50	41,90
W5_A	[3]	1,50	30,62
W5_B	[3]	4,50	36,00
W1_A	[4]	1,50	49,46
W1_B	[4]	4,50	50,38
W2_A	[4]	1,50	37,32
W2_B	[4]	4,50	43,86
W3_A	[4]	1,50	35,68
W3_B	[4]	4,50	42,25
W4_A	[4]	1,50	43,83
W4_B	[4]	4,50	46,16
W5_A	[4]	1,50	35,42
W5_B	[4]	4,50	36,36
W1_A	[5]	1,50	37,43
W1_B	[5]	4,50	39,29
W2_A	[5]	1,50	30,84
W2_B	[5]	4,50	35,13
W3_A	[5]	1,50	29,82
W3_B	[5]	4,50	34,57
W4_A	[5]	1,50	38,46
W4_B	[5]	4,50	40,78
W5_A	[5]	1,50	35,35
W5_B	[5]	4,50	36,29
W1_A	[6]	1,50	39,91
W1_B	[6]	4,50	41,54
W2_A	[6]	1,50	40,98
W2_B	[6]	4,50	47,86
W3_A	[6]	1,50	37,44
W3_B	[6]	4,50	45,28
W4_A	[6]	1,50	33,90
W4_B	[6]	4,50	34,43
W5_A	[6]	1,50	35,53
W5_B	[6]	4,50	36,48
W1_A	[7]	1,50	34,85
W1_B	[7]	4,50	37,07
W2_A	[7]	1,50	29,66
W2_B	[7]	4,50	33,60
W3_A	[7]	1,50	29,18
W3_B	[7]	4,50	33,46
W4_A	[7]	1,50	33,73
W4_B	[7]	4,50	34,31
W5_A	[7]	1,50	35,32
W5_B	[7]	4,50	36,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Noordkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[8]	1,50	43,36
W1_B	[8]	4,50	44,68
W2_A	[8]	1,50	32,66
W2_B	[8]	4,50	33,40
W3_A	[8]	1,50	32,95
W3_B	[8]	4,50	33,58
W4_A	[8]	1,50	33,94
W4_B	[8]	4,50	34,46
W5_A	[8]	1,50	36,59
W5_B	[8]	4,50	37,51
W1_A	[9]	1,50	33,20
W1_B	[9]	4,50	35,58
W2_A	[9]	1,50	32,36
W2_B	[9]	4,50	33,05
W3_A	[9]	1,50	32,73
W3_B	[9]	4,50	33,33
W4_A	[9]	1,50	36,84
W4_B	[9]	4,50	43,20
W5_A	[9]	1,50	35,25
W5_B	[9]	4,50	36,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Oostkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	9,41
W2_A	[1]	1,50	4,56
W2_B	[1]	4,50	8,30
W3_A	[1]	1,50	5,99
W3_B	[1]	4,50	10,05
W4_A	[1]	1,50	8,46
W4_B	[1]	4,50	12,39
W5_A	[1]	1,50	8,14
W5_B	[1]	4,50	13,72
W1_A	[10]	1,50	-7,17
W1_B	[10]	4,50	-5,16
W2_A	[10]	1,50	7,95
W2_B	[10]	4,50	13,62
W3_A	[10]	1,50	13,07
W3_B	[10]	4,50	17,11
W4_A	[10]	1,50	18,74
W4_B	[10]	4,50	21,89
W5_A	[10]	1,50	20,43
W5_B	[10]	4,50	22,40
W1_A	[11]	1,50	6,62
W1_B	[11]	4,50	10,19
W2_A	[11]	1,50	7,18
W2_B	[11]	4,50	12,46
W3_A	[11]	1,50	12,74
W3_B	[11]	4,50	16,51
W4_A	[11]	1,50	20,71
W4_B	[11]	4,50	28,23
W5_A	[11]	1,50	18,26
W5_B	[11]	4,50	21,23
W1_A	[12]	1,50	6,97
W1_B	[12]	4,50	11,48
W2_A	[12]	1,50	9,16
W2_B	[12]	4,50	13,78
W3_A	[12]	1,50	14,94
W3_B	[12]	4,50	18,39
W4_A	[12]	1,50	18,86
W4_B	[12]	4,50	22,03
W5_A	[12]	1,50	20,68
W5_B	[12]	4,50	22,50
W1_A	[13]	1,50	6,94
W1_B	[13]	4,50	10,83
W2_A	[13]	1,50	12,50
W2_B	[13]	4,50	16,62
W3_A	[13]	1,50	15,92
W3_B	[13]	4,50	19,69
W4_A	[13]	1,50	27,48
W4_B	[13]	4,50	28,46
W5_A	[13]	1,50	32,14
W5_B	[13]	4,50	33,91
W1_A	[14]	1,50	8,44
W1_B	[14]	4,50	11,30
W2_A	[14]	1,50	13,40
W2_B	[14]	4,50	16,66
W3_A	[14]	1,50	16,01
W3_B	[14]	4,50	19,38
W4_B	[14]	4,50	26,78
W5_A	[14]	1,50	31,83
W5_B	[14]	4,50	33,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Oostkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[15]	1,50	7,33
W1_B	[15]	4,50	11,33
W2_A	[15]	1,50	9,98
W2_B	[15]	4,50	13,69
W3_A	[15]	1,50	16,87
W3_B	[15]	4,50	19,96
W4_B	[15]	4,50	27,37
W5_A	[15]	1,50	32,89
W5_B	[15]	4,50	34,76
W1_A	[16]	1,50	8,29
W1_B	[16]	4,50	11,52
W2_A	[16]	1,50	13,64
W2_B	[16]	4,50	17,09
W3_A	[16]	1,50	15,98
W3_B	[16]	4,50	19,29
W4_B	[16]	4,50	26,07
W5_A	[16]	1,50	22,58
W5_B	[16]	4,50	30,61
W1_A	[17]	1,50	7,09
W1_B	[17]	4,50	10,82
W2_A	[17]	1,50	10,01
W2_B	[17]	4,50	13,40
W3_A	[17]	1,50	21,91
W3_B	[17]	4,50	24,02
W5_A	[17]	1,50	22,75
W5_B	[17]	4,50	31,49
W2_A	[18]	1,50	13,10
W2_B	[18]	4,50	16,50
W3_A	[18]	1,50	16,13
W3_B	[18]	4,50	19,42
W5_A	[18]	1,50	22,29
W5_B	[18]	4,50	29,74
W2_A	[19]	1,50	11,89
W2_B	[19]	4,50	16,73
W3_A	[19]	1,50	24,46
W3_B	[19]	4,50	25,29
W5_A	[19]	1,50	22,96
W5_B	[19]	4,50	32,52
W1_B	[2]	4,50	9,47
W2_A	[2]	1,50	4,41
W2_B	[2]	4,50	8,35
W3_A	[2]	1,50	5,93
W3_B	[2]	4,50	9,83
W4_A	[2]	1,50	8,07
W4_B	[2]	4,50	12,00
W5_A	[2]	1,50	14,53
W5_B	[2]	4,50	20,98
W2_B	[20]	4,50	16,25
W3_B	[20]	4,50	20,96
W5_A	[20]	1,50	22,45
W5_B	[20]	4,50	29,07
W2_B	[21]	4,50	16,42
W3_B	[21]	4,50	21,67
W5_A	[21]	1,50	23,05
W5_B	[21]	4,50	33,67
W2_B	[22]	4,50	16,01
W3_B	[22]	4,50	20,66
W5_A	[22]	1,50	22,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Oostkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[22]	4,50	28,77
W2_B	[23]	4,50	16,58
W3_B	[23]	4,50	22,40
W2_B	[24]	4,50	15,77
W3_B	[24]	4,50	20,45
W5_A	[24]	1,50	21,11
W5_B	[24]	4,50	28,44
W1_B	[3]	4,50	9,47
W2_A	[3]	1,50	4,67
W2_B	[3]	4,50	8,38
W3_A	[3]	1,50	6,11
W3_B	[3]	4,50	10,30
W4_A	[3]	1,50	8,40
W4_B	[3]	4,50	12,38
W5_A	[3]	1,50	8,14
W5_B	[3]	4,50	13,63
W1_A	[4]	1,50	-4,56
W1_B	[4]	4,50	-4,18
W2_A	[4]	1,50	3,59
W2_B	[4]	4,50	7,11
W3_A	[4]	1,50	5,43
W3_B	[4]	4,50	9,32
W4_A	[4]	1,50	17,22
W4_B	[4]	4,50	17,72
W5_A	[4]	1,50	19,52
W5_B	[4]	4,50	21,61
W1_A	[5]	1,50	-0,32
W1_B	[5]	4,50	2,42
W2_A	[5]	1,50	4,94
W2_B	[5]	4,50	8,70
W3_A	[5]	1,50	6,24
W3_B	[5]	4,50	10,52
W4_A	[5]	1,50	8,57
W4_B	[5]	4,50	12,63
W5_A	[5]	1,50	19,00
W5_B	[5]	4,50	21,06
W1_A	[6]	1,50	2,05
W1_B	[6]	4,50	5,78
W2_A	[6]	1,50	1,07
W2_B	[6]	4,50	4,71
W3_A	[6]	1,50	5,21
W3_B	[6]	4,50	9,12
W4_A	[6]	1,50	17,98
W4_B	[6]	4,50	20,95
W5_A	[6]	1,50	19,99
W5_B	[6]	4,50	22,73
W1_A	[7]	1,50	0,92
W1_B	[7]	4,50	5,18
W2_A	[7]	1,50	5,50
W2_B	[7]	4,50	9,56
W3_A	[7]	1,50	6,49
W3_B	[7]	4,50	11,00
W4_A	[7]	1,50	16,70
W4_B	[7]	4,50	20,05
W5_A	[7]	1,50	18,69
W5_B	[7]	4,50	19,76
W1_A	[8]	1,50	0,67
W1_B	[8]	4,50	4,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Oostkil

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkil
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W2_A	[8]	1,50	8,14
W2_B	[8]	4,50	13,52
W3_A	[8]	1,50	14,30
W3_B	[8]	4,50	18,06
W4_A	[8]	1,50	16,95
W4_B	[8]	4,50	20,61
W5_A	[8]	1,50	20,11
W5_B	[8]	4,50	22,41
W1_A	[9]	1,50	3,16
W1_B	[9]	4,50	7,01
W2_A	[9]	1,50	7,31
W2_B	[9]	4,50	12,04
W3_A	[9]	1,50	13,15
W3_B	[9]	4,50	17,17
W4_A	[9]	1,50	18,59
W4_B	[9]	4,50	25,63
W5_A	[9]	1,50	18,64
W5_B	[9]	4,50	21,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Parallelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	20,61
W2_A	[1]	1,50	20,79
W2_B	[1]	4,50	23,77
W3_A	[1]	1,50	20,91
W3_B	[1]	4,50	23,89
W4_A	[1]	1,50	21,18
W4_B	[1]	4,50	23,62
W5_A	[1]	1,50	19,37
W5_B	[1]	4,50	22,31
W1_A	[10]	1,50	24,38
W1_B	[10]	4,50	27,08
W2_A	[10]	1,50	24,47
W2_B	[10]	4,50	27,12
W3_A	[10]	1,50	24,45
W3_B	[10]	4,50	26,99
W4_A	[10]	1,50	20,14
W4_B	[10]	4,50	22,87
W5_A	[10]	1,50	24,37
W5_B	[10]	4,50	26,72
W1_A	[11]	1,50	20,90
W1_B	[11]	4,50	23,24
W2_A	[11]	1,50	24,43
W2_B	[11]	4,50	27,06
W3_A	[11]	1,50	24,41
W3_B	[11]	4,50	27,05
W4_A	[11]	1,50	19,76
W4_B	[11]	4,50	22,23
W5_A	[11]	1,50	24,39
W5_B	[11]	4,50	26,81
W1_A	[12]	1,50	21,17
W1_B	[12]	4,50	23,81
W2_A	[12]	1,50	24,46
W2_B	[12]	4,50	27,11
W3_A	[12]	1,50	24,42
W3_B	[12]	4,50	26,95
W4_A	[12]	1,50	20,82
W4_B	[12]	4,50	23,79
W5_A	[12]	1,50	24,37
W5_B	[12]	4,50	26,71
W1_A	[13]	1,50	21,02
W1_B	[13]	4,50	23,40
W2_A	[13]	1,50	21,18
W2_B	[13]	4,50	23,80
W3_A	[13]	1,50	21,49
W3_B	[13]	4,50	24,55
W4_A	[13]	1,50	19,85
W4_B	[13]	4,50	22,14
W5_A	[13]	1,50	19,85
W5_B	[13]	4,50	21,52
W1_A	[14]	1,50	22,02
W1_B	[14]	4,50	25,16
W2_A	[14]	1,50	21,45
W2_B	[14]	4,50	24,06
W3_A	[14]	1,50	22,05
W3_B	[14]	4,50	24,94
W4_B	[14]	4,50	21,53
W5_A	[14]	1,50	19,87
W5_B	[14]	4,50	21,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Parallelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[15]	1,50	21,16
W1_B	[15]	4,50	23,38
W2_A	[15]	1,50	20,99
W2_B	[15]	4,50	23,73
W3_A	[15]	1,50	21,57
W3_B	[15]	4,50	24,49
W4_B	[15]	4,50	21,65
W5_A	[15]	1,50	19,62
W5_B	[15]	4,50	21,32
W1_A	[16]	1,50	21,90
W1_B	[16]	4,50	24,56
W2_A	[16]	1,50	21,89
W2_B	[16]	4,50	25,08
W3_A	[16]	1,50	22,82
W3_B	[16]	4,50	24,73
W4_B	[16]	4,50	21,43
W5_A	[16]	1,50	20,15
W5_B	[16]	4,50	20,98
W1_A	[17]	1,50	21,46
W1_B	[17]	4,50	23,40
W2_A	[17]	1,50	21,04
W2_B	[17]	4,50	23,78
W3_A	[17]	1,50	21,44
W3_B	[17]	4,50	24,15
W5_A	[17]	1,50	20,11
W5_B	[17]	4,50	21,21
W2_A	[18]	1,50	22,86
W2_B	[18]	4,50	25,28
W3_A	[18]	1,50	21,00
W3_B	[18]	4,50	23,47
W5_A	[18]	1,50	20,11
W5_B	[18]	4,50	20,94
W2_A	[19]	1,50	21,05
W2_B	[19]	4,50	23,78
W3_A	[19]	1,50	21,73
W3_B	[19]	4,50	23,97
W5_A	[19]	1,50	20,05
W5_B	[19]	4,50	21,29
W1_B	[2]	4,50	20,52
W2_A	[2]	1,50	20,42
W2_B	[2]	4,50	23,09
W3_A	[2]	1,50	21,09
W3_B	[2]	4,50	23,82
W4_A	[2]	1,50	20,96
W4_B	[2]	4,50	23,54
W5_A	[2]	1,50	18,93
W5_B	[2]	4,50	22,39
W2_B	[20]	4,50	20,76
W3_B	[20]	4,50	21,38
W5_A	[20]	1,50	19,97
W5_B	[20]	4,50	20,72
W2_B	[21]	4,50	20,66
W3_B	[21]	4,50	21,44
W5_A	[21]	1,50	19,85
W5_B	[21]	4,50	21,82
W2_B	[22]	4,50	20,58
W3_B	[22]	4,50	21,08
W5_A	[22]	1,50	19,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Parallelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[22]	4,50	20,44
W2_B	[23]	4,50	20,90
W3_B	[23]	4,50	21,27
W2_B	[24]	4,50	20,54
W3_B	[24]	4,50	21,06
W5_A	[24]	1,50	19,38
W5_B	[24]	4,50	20,22
W1_B	[3]	4,50	20,96
W2_A	[3]	1,50	21,10
W2_B	[3]	4,50	24,09
W3_A	[3]	1,50	20,79
W3_B	[3]	4,50	23,49
W4_A	[3]	1,50	21,54
W4_B	[3]	4,50	24,21
W5_A	[3]	1,50	21,01
W5_B	[3]	4,50	24,05
W1_A	[4]	1,50	18,18
W1_B	[4]	4,50	21,47
W2_A	[4]	1,50	20,28
W2_B	[4]	4,50	23,21
W3_A	[4]	1,50	21,11
W3_B	[4]	4,50	23,53
W4_A	[4]	1,50	21,26
W4_B	[4]	4,50	23,81
W5_A	[4]	1,50	24,40
W5_B	[4]	4,50	26,76
W1_A	[5]	1,50	18,72
W1_B	[5]	4,50	21,57
W2_A	[5]	1,50	20,95
W2_B	[5]	4,50	23,58
W3_A	[5]	1,50	21,12
W3_B	[5]	4,50	23,19
W4_A	[5]	1,50	22,85
W4_B	[5]	4,50	25,35
W5_A	[5]	1,50	24,40
W5_B	[5]	4,50	26,77
W1_A	[6]	1,50	18,04
W1_B	[6]	4,50	20,93
W2_A	[6]	1,50	20,31
W2_B	[6]	4,50	23,16
W3_A	[6]	1,50	21,40
W3_B	[6]	4,50	23,54
W4_A	[6]	1,50	24,44
W4_B	[6]	4,50	26,88
W5_A	[6]	1,50	24,39
W5_B	[6]	4,50	26,76
W1_A	[7]	1,50	19,87
W1_B	[7]	4,50	22,45
W2_A	[7]	1,50	21,60
W2_B	[7]	4,50	23,90
W3_A	[7]	1,50	22,87
W3_B	[7]	4,50	24,93
W4_A	[7]	1,50	24,45
W4_B	[7]	4,50	26,90
W5_A	[7]	1,50	24,43
W5_B	[7]	4,50	26,80
W1_A	[8]	1,50	18,12
W1_B	[8]	4,50	21,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Parallelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W2_A	[8]	1,50	24,47
W2_B	[8]	4,50	27,11
W3_A	[8]	1,50	24,45
W3_B	[8]	4,50	27,06
W4_A	[8]	1,50	24,41
W4_B	[8]	4,50	26,85
W5_A	[8]	1,50	24,38
W5_B	[8]	4,50	26,75
W1_A	[9]	1,50	22,23
W1_B	[9]	4,50	24,43
W2_A	[9]	1,50	24,45
W2_B	[9]	4,50	27,13
W3_A	[9]	1,50	24,41
W3_B	[9]	4,50	27,11
W4_A	[9]	1,50	20,19
W4_B	[9]	4,50	22,70
W5_A	[9]	1,50	24,43
W5_B	[9]	4,50	26,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten niet gezoneerde weg

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aalscholver

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aalscholver
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	13,77
W2_A	[1]	1,50	30,04
W2_B	[1]	4,50	31,21
W3_A	[1]	1,50	30,64
W3_B	[1]	4,50	31,68
W4_A	[1]	1,50	44,42
W4_B	[1]	4,50	44,31
W5_A	[1]	1,50	29,33
W5_B	[1]	4,50	30,17
W1_A	[10]	1,50	47,52
W1_B	[10]	4,50	46,07
W2_A	[10]	1,50	47,12
W2_B	[10]	4,50	45,94
W3_A	[10]	1,50	46,64
W3_B	[10]	4,50	45,61
W4_A	[10]	1,50	27,40
W4_B	[10]	4,50	27,90
W5_A	[10]	1,50	39,58
W5_B	[10]	4,50	39,00
W1_A	[11]	1,50	30,73
W1_B	[11]	4,50	31,73
W2_A	[11]	1,50	47,27
W2_B	[11]	4,50	46,01
W3_A	[11]	1,50	47,04
W3_B	[11]	4,50	45,87
W4_A	[11]	1,50	20,90
W4_B	[11]	4,50	21,97
W5_A	[11]	1,50	40,30
W5_B	[11]	4,50	39,81
W1_A	[12]	1,50	33,26
W1_B	[12]	4,50	33,77
W2_A	[12]	1,50	47,08
W2_B	[12]	4,50	45,90
W3_A	[12]	1,50	46,51
W3_B	[12]	4,50	45,53
W4_A	[12]	1,50	31,89
W4_B	[12]	4,50	31,97
W5_A	[12]	1,50	39,07
W5_B	[12]	4,50	38,47
W1_A	[13]	1,50	28,80
W1_B	[13]	4,50	30,12
W2_A	[13]	1,50	29,97
W2_B	[13]	4,50	31,25
W3_A	[13]	1,50	43,70
W3_B	[13]	4,50	43,69
W4_A	[13]	1,50	19,13
W4_B	[13]	4,50	20,05
W5_A	[13]	1,50	26,54
W5_B	[13]	4,50	26,41
W1_A	[14]	1,50	35,88
W1_B	[14]	4,50	36,11
W2_A	[14]	1,50	32,14
W2_B	[14]	4,50	32,92
W3_A	[14]	1,50	43,78
W3_B	[14]	4,50	43,77
W4_B	[14]	4,50	34,38
W5_A	[14]	1,50	31,85
W5_B	[14]	4,50	31,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aalscholver

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aalscholver
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_A	[15]	1,50	27,30
W1_B	[15]	4,50	28,66
W2_A	[15]	1,50	28,22
W2_B	[15]	4,50	29,83
W3_A	[15]	1,50	43,56
W3_B	[15]	4,50	43,51
W4_B	[15]	4,50	31,71
W5_A	[15]	1,50	22,34
W5_B	[15]	4,50	22,56
W1_A	[16]	1,50	39,44
W1_B	[16]	4,50	39,31
W2_A	[16]	1,50	34,74
W2_B	[16]	4,50	35,07
W3_A	[16]	1,50	43,81
W3_B	[16]	4,50	43,83
W4_B	[16]	4,50	38,17
W5_A	[16]	1,50	14,90
W5_B	[16]	4,50	18,44
W1_A	[17]	1,50	26,38
W1_B	[17]	4,50	27,52
W2_A	[17]	1,50	26,85
W2_B	[17]	4,50	28,52
W3_A	[17]	1,50	43,29
W3_B	[17]	4,50	43,18
W5_A	[17]	1,50	14,86
W5_B	[17]	4,50	18,76
W2_A	[18]	1,50	37,75
W2_B	[18]	4,50	37,80
W3_A	[18]	1,50	43,98
W3_B	[18]	4,50	43,94
W5_A	[18]	1,50	15,36
W5_B	[18]	4,50	19,29
W2_A	[19]	1,50	25,79
W2_B	[19]	4,50	27,54
W3_A	[19]	1,50	43,16
W3_B	[19]	4,50	42,56
W5_A	[19]	1,50	14,73
W5_B	[19]	4,50	18,14
W1_B	[2]	4,50	14,08
W2_A	[2]	1,50	28,23
W2_B	[2]	4,50	29,69
W3_A	[2]	1,50	28,63
W3_B	[2]	4,50	29,96
W4_A	[2]	1,50	44,36
W4_B	[2]	4,50	44,25
W5_A	[2]	1,50	26,18
W5_B	[2]	4,50	27,84
W2_B	[20]	4,50	15,99
W3_B	[20]	4,50	25,19
W5_A	[20]	1,50	16,01
W5_B	[20]	4,50	20,12
W2_B	[21]	4,50	15,79
W3_B	[21]	4,50	27,76
W5_A	[21]	1,50	14,97
W5_B	[21]	4,50	17,84
W2_B	[22]	4,50	13,78
W3_B	[22]	4,50	23,33
W5_A	[22]	1,50	16,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aalscholver

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aalscholver
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[22]	4,50	20,61
W2_B	[23]	4,50	16,43
W3_B	[23]	4,50	31,68
W2_B	[24]	4,50	11,17
W3_B	[24]	4,50	22,21
W5_A	[24]	1,50	16,92
W5_B	[24]	4,50	21,27
W1_B	[3]	4,50	13,38
W2_A	[3]	1,50	32,39
W2_B	[3]	4,50	33,07
W3_A	[3]	1,50	33,09
W3_B	[3]	4,50	33,61
W4_A	[3]	1,50	44,44
W4_B	[3]	4,50	44,33
W5_A	[3]	1,50	34,51
W5_B	[3]	4,50	34,53
W1_A	[4]	1,50	20,72
W1_B	[4]	4,50	23,04
W2_A	[4]	1,50	26,77
W2_B	[4]	4,50	28,24
W3_A	[4]	1,50	27,32
W3_B	[4]	4,50	28,68
W4_A	[4]	1,50	44,27
W4_B	[4]	4,50	44,10
W5_A	[4]	1,50	40,08
W5_B	[4]	4,50	39,58
W1_A	[5]	1,50	29,93
W1_B	[5]	4,50	30,61
W2_A	[5]	1,50	34,88
W2_B	[5]	4,50	35,14
W3_A	[5]	1,50	35,73
W3_B	[5]	4,50	35,96
W4_A	[5]	1,50	44,50
W4_B	[5]	4,50	44,39
W5_A	[5]	1,50	40,18
W5_B	[5]	4,50	39,73
W1_A	[6]	1,50	26,96
W1_B	[6]	4,50	28,36
W2_A	[6]	1,50	25,81
W2_B	[6]	4,50	27,06
W3_A	[6]	1,50	26,31
W3_B	[6]	4,50	27,42
W4_A	[6]	1,50	42,54
W4_B	[6]	4,50	41,94
W5_A	[6]	1,50	39,97
W5_B	[6]	4,50	39,45
W1_A	[7]	1,50	33,22
W1_B	[7]	4,50	33,55
W2_A	[7]	1,50	37,95
W2_B	[7]	4,50	37,95
W3_A	[7]	1,50	39,31
W3_B	[7]	4,50	39,23
W4_A	[7]	1,50	43,24
W4_B	[7]	4,50	42,66
W5_A	[7]	1,50	40,29
W5_B	[7]	4,50	39,86
W1_A	[8]	1,50	25,16
W1_B	[8]	4,50	27,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aalscholver

Rapport: Resultatentabel
Model: Extra berekening Wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aalscholver
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W2_A	[8]	1,50	47,17
W2_B	[8]	4,50	45,97
W3_A	[8]	1,50	46,77
W3_B	[8]	4,50	45,70
W4_A	[8]	1,50	42,17
W4_B	[8]	4,50	41,54
W5_A	[8]	1,50	39,81
W5_B	[8]	4,50	39,27
W1_A	[9]	1,50	37,28
W1_B	[9]	4,50	37,27
W2_A	[9]	1,50	47,22
W2_B	[9]	4,50	45,99
W3_A	[9]	1,50	46,91
W3_B	[9]	4,50	45,78
W4_A	[9]	1,50	24,03
W4_B	[9]	4,50	24,88
W5_A	[9]	1,50	40,33
W5_B	[9]	4,50	39,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenresultaten spoorlijn

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W1_B	[1]	4,50	50,17
W2_A	[1]	1,50	49,24
W2_B	[1]	4,50	50,98
W3_A	[1]	1,50	48,34
W3_B	[1]	4,50	51,18
W4_A	[1]	1,50	49,15
W4_B	[1]	4,50	51,04
W5_A	[1]	1,50	47,39
W5_B	[1]	4,50	50,91
W1_A	[10]	1,50	49,88
W1_B	[10]	4,50	52,17
W2_A	[10]	1,50	50,06
W2_B	[10]	4,50	52,34
W3_A	[10]	1,50	50,54
W3_B	[10]	4,50	52,83
W4_A	[10]	1,50	49,26
W4_B	[10]	4,50	52,39
W5_A	[10]	1,50	51,43
W5_B	[10]	4,50	53,74
W1_A	[11]	1,50	49,76
W1_B	[11]	4,50	51,93
W2_A	[11]	1,50	50,08
W2_B	[11]	4,50	52,34
W3_A	[11]	1,50	50,34
W3_B	[11]	4,50	52,65
W4_A	[11]	1,50	49,08
W4_B	[11]	4,50	52,56
W5_A	[11]	1,50	50,97
W5_B	[11]	4,50	53,30
W1_A	[12]	1,50	49,40
W1_B	[12]	4,50	51,69
W2_A	[12]	1,50	50,28
W2_B	[12]	4,50	52,56
W3_A	[12]	1,50	50,58
W3_B	[12]	4,50	52,86
W4_A	[12]	1,50	49,80
W4_B	[12]	4,50	52,18
W5_A	[12]	1,50	51,48
W5_B	[12]	4,50	53,80
W1_A	[13]	1,50	50,10
W1_B	[13]	4,50	52,12
W2_A	[13]	1,50	49,67
W2_B	[13]	4,50	52,33
W3_A	[13]	1,50	49,96
W3_B	[13]	4,50	52,08
W4_A	[13]	1,50	49,49
W4_B	[13]	4,50	52,19
W5_A	[13]	1,50	51,01
W5_B	[13]	4,50	53,03
W1_A	[14]	1,50	49,20
W1_B	[14]	4,50	51,38
W2_A	[14]	1,50	49,62
W2_B	[14]	4,50	52,24
W3_A	[14]	1,50	50,08
W3_B	[14]	4,50	51,93
W4_B	[14]	4,50	50,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_A	[14]	1,50	50,97
W5_B	[14]	4,50	52,96
W1_A	[15]	1,50	50,30
W1_B	[15]	4,50	52,08
W2_A	[15]	1,50	49,70
W2_B	[15]	4,50	52,37
W3_A	[15]	1,50	50,10
W3_B	[15]	4,50	52,22
W4_B	[15]	4,50	50,18
W5_A	[15]	1,50	50,57
W5_B	[15]	4,50	52,70
W1_A	[16]	1,50	49,55
W1_B	[16]	4,50	51,26
W2_A	[16]	1,50	49,73
W2_B	[16]	4,50	52,08
W3_A	[16]	1,50	50,26
W3_B	[16]	4,50	51,87
W4_B	[16]	4,50	50,18
W5_A	[16]	1,50	50,05
W5_B	[16]	4,50	49,48
W1_A	[17]	1,50	50,37
W1_B	[17]	4,50	52,01
W2_A	[17]	1,50	49,83
W2_B	[17]	4,50	52,49
W3_A	[17]	1,50	50,08
W3_B	[17]	4,50	52,13
W5_A	[17]	1,50	50,03
W5_B	[17]	4,50	49,35
W2_A	[18]	1,50	49,99
W2_B	[18]	4,50	51,81
W3_A	[18]	1,50	50,36
W3_B	[18]	4,50	51,79
W5_A	[18]	1,50	49,92
W5_B	[18]	4,50	49,43
W2_A	[19]	1,50	50,10
W2_B	[19]	4,50	52,45
W3_A	[19]	1,50	50,55
W3_B	[19]	4,50	52,25
W5_A	[19]	1,50	49,63
W5_B	[19]	4,50	49,32
W1_B	[2]	4,50	50,03
W2_A	[2]	1,50	49,37
W2_B	[2]	4,50	51,08
W3_A	[2]	1,50	48,66
W3_B	[2]	4,50	51,22
W4_A	[2]	1,50	49,24
W4_B	[2]	4,50	51,17
W5_A	[2]	1,50	47,45
W5_B	[2]	4,50	51,27
W2_B	[20]	4,50	50,30
W3_B	[20]	4,50	50,56
W5_A	[20]	1,50	49,93
W5_B	[20]	4,50	49,58
W2_B	[21]	4,50	50,32
W3_B	[21]	4,50	50,53
W5_A	[21]	1,50	48,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W5_B	[21]	4,50	49,38
W2_B	[22]	4,50	50,44
W3_B	[22]	4,50	50,49
W5_A	[22]	1,50	49,93
W5_B	[22]	4,50	49,65
W2_B	[23]	4,50	50,47
W3_B	[23]	4,50	50,34
W5_A	[23]	1,50	46,97
W5_B	[23]	4,50	49,41
W2_B	[24]	4,50	50,50
W3_B	[24]	4,50	50,37
W5_A	[24]	1,50	49,46
W5_B	[24]	4,50	49,63
W1_B	[3]	4,50	50,10
W2_A	[3]	1,50	48,99
W2_B	[3]	4,50	50,83
W3_A	[3]	1,50	48,20
W3_B	[3]	4,50	50,89
W4_A	[3]	1,50	49,05
W4_B	[3]	4,50	50,83
W5_A	[3]	1,50	48,11
W5_B	[3]	4,50	50,60
W1_A	[4]	1,50	46,73
W1_B	[4]	4,50	49,64
W2_A	[4]	1,50	49,71
W2_B	[4]	4,50	51,44
W3_A	[4]	1,50	49,02
W3_B	[4]	4,50	51,41
W4_A	[4]	1,50	49,52
W4_B	[4]	4,50	51,32
W5_A	[4]	1,50	51,21
W5_B	[4]	4,50	53,55
W1_A	[5]	1,50	46,61
W1_B	[5]	4,50	49,40
W2_A	[5]	1,50	48,62
W2_B	[5]	4,50	50,35
W3_A	[5]	1,50	48,07
W3_B	[5]	4,50	50,51
W4_A	[5]	1,50	48,98
W4_B	[5]	4,50	50,69
W5_A	[5]	1,50	51,09
W5_B	[5]	4,50	53,41
W1_A	[6]	1,50	46,56
W1_B	[6]	4,50	49,44
W2_A	[6]	1,50	49,81
W2_B	[6]	4,50	51,51
W3_A	[6]	1,50	49,44
W3_B	[6]	4,50	51,53
W4_A	[6]	1,50	50,76
W4_B	[6]	4,50	53,07
W5_A	[6]	1,50	51,23
W5_B	[6]	4,50	53,56
W1_A	[7]	1,50	46,66
W1_B	[7]	4,50	49,44
W2_A	[7]	1,50	48,55
W2_B	[7]	4,50	50,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Spoorweglawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
W3_A	[7]	1,50	48,12
W3_B	[7]	4,50	50,20
W4_A	[7]	1,50	50,65
W4_B	[7]	4,50	52,97
W5_A	[7]	1,50	51,09
W5_B	[7]	4,50	53,40
W1_A	[8]	1,50	46,53
W1_B	[8]	4,50	49,75
W2_A	[8]	1,50	50,08
W2_B	[8]	4,50	52,36
W3_A	[8]	1,50	50,42
W3_B	[8]	4,50	52,71
W4_A	[8]	1,50	50,75
W4_B	[8]	4,50	53,07
W5_A	[8]	1,50	51,35
W5_B	[8]	4,50	53,67
W1_A	[9]	1,50	46,97
W1_B	[9]	4,50	49,58
W2_A	[9]	1,50	50,02
W2_B	[9]	4,50	52,29
W3_A	[9]	1,50	50,45
W3_B	[9]	4,50	52,76
W4_A	[9]	1,50	49,45
W4_B	[9]	4,50	52,79
W5_A	[9]	1,50	50,92
W5_B	[9]	4,50	53,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Cumulatie

Gecumuleerde geluidsbelasting

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden weg	Lden spoor	L'weg	L' spoor	Cumulatie
W1_B	[1]	4,5	58	50,17	58	46,3	58,28
W2_A	[1]	1,5	50,18	49,24	50,18	45,4	51,42
W2_B	[1]	4,5	53,8	50,98	53,8	47,0	54,63
W3_A	[1]	1,5	50,01	48,34	50,01	44,5	51,09
W3_B	[1]	4,5	53,87	51,18	53,87	47,2	54,72
W4_A	[1]	1,5	53,64	49,15	53,64	45,3	54,23
W4_B	[1]	4,5	55,74	51,04	55,74	47,1	56,30
W5_A	[1]	1,5	48,92	47,39	48,92	43,6	50,04
W5_B	[1]	4,5	53,32	50,91	53,32	47,0	54,22
W1_A	[10]	1,5	56,34	49,88	56,34	46,0	56,72
W1_B	[10]	4,5	57,63	52,17	57,63	48,2	58,10
W2_A	[10]	1,5	56,26	50,06	56,26	46,2	56,66
W2_B	[10]	4,5	57,87	52,34	57,87	48,3	58,33
W3_A	[10]	1,5	56,23	50,54	56,23	46,6	56,68
W3_B	[10]	4,5	57,94	52,83	57,94	48,8	58,44
W4_A	[10]	1,5	50,08	49,26	50,08	45,4	51,35
W4_B	[10]	4,5	54,25	52,39	54,25	48,4	55,25
W5_A	[10]	1,5	55,73	51,43	55,73	47,5	56,33
W5_B	[10]	4,5	58,51	53,74	58,51	49,7	59,04
W1_A	[11]	1,5	50,23	49,76	50,23	45,9	51,59
W1_B	[11]	4,5	54,18	51,93	54,18	47,9	55,10
W2_A	[11]	1,5	56,22	50,08	56,22	46,2	56,63
W2_B	[11]	4,5	57,61	52,34	57,61	48,3	58,09
W3_A	[11]	1,5	56,26	50,34	56,26	46,4	56,69
W3_B	[11]	4,5	57,9	52,65	57,9	48,6	58,38
W4_A	[11]	1,5	52,03	49,08	52,03	45,2	52,85
W4_B	[11]	4,5	55,53	52,56	55,53	48,5	56,32
W5_A	[11]	1,5	55,54	50,97	55,54	47,0	56,11
W5_B	[11]	4,5	57,86	53,3	57,86	49,2	58,42
W1_A	[12]	1,5	50,43	49,4	50,43	45,5	51,65
W1_B	[12]	4,5	54,18	51,69	54,18	47,7	55,06
W2_A	[12]	1,5	56,3	50,28	56,3	46,4	56,72
W2_B	[12]	4,5	57,84	52,56	57,84	48,5	58,32
W3_A	[12]	1,5	56,47	50,58	56,47	46,7	56,90
W3_B	[12]	4,5	58,23	52,86	58,23	48,8	58,70
W4_A	[12]	1,5	50,62	49,8	50,62	45,9	51,88
W4_B	[12]	4,5	54,09	52,18	54,09	48,2	55,08
W5_A	[12]	1,5	55,85	51,48	55,85	47,5	56,44
W5_B	[12]	4,5	58,47	53,8	58,47	49,7	59,01
W1_A	[13]	1,5	50,42	50,1	50,42	46,2	51,81
W1_B	[13]	4,5	54,31	52,12	54,31	48,1	55,24
W2_A	[13]	1,5	50,94	49,67	50,94	45,8	52,10
W2_B	[13]	4,5	54,77	52,33	54,77	48,3	55,66
W3_A	[13]	1,5	54,12	49,96	54,12	46,1	54,75
W3_B	[13]	4,5	56,46	52,08	56,46	48,1	57,05
W4_A	[13]	1,5	53,13	49,49	53,13	45,6	53,84
W4_B	[13]	4,5	56,53	52,19	56,53	48,2	57,12
W5_A	[13]	1,5	56,67	51,01	56,67	47,1	57,12
W5_B	[13]	4,5	58,5	53,03	58,5	49,0	58,96
W1_A	[14]	1,5	50,96	49,2	50,96	45,3	52,01

W1_B	[14]	4,5	54,37	51,38	54,37	47,4	55,17
W2_A	[14]	1,5	51,09	49,62	51,09	45,7	52,20
W2_B	[14]	4,5	54,71	52,24	54,71	48,2	55,59
W3_A	[14]	1,5	53,9	50,08	53,9	46,2	54,58
W3_B	[14]	4,5	56,18	51,93	56,18	47,9	56,79
W4_B	[14]	4,5	57,09	50,16	57,09	46,3	57,43
W5_A	[14]	1,5	56,58	50,97	56,58	47,0	57,04
W5_B	[14]	4,5	58,59	52,96	58,59	48,9	59,03
W1_A	[15]	1,5	50,88	50,3	50,88	46,4	52,20
W1_B	[15]	4,5	54,77	52,08	54,77	48,1	55,61
W2_A	[15]	1,5	50,89	49,7	50,89	45,8	52,07
W2_B	[15]	4,5	54,83	52,37	54,83	48,4	55,71
W3_A	[15]	1,5	54,51	50,1	54,51	46,2	55,11
W3_B	[15]	4,5	56,72	52,22	56,72	48,2	57,29
W4_B	[15]	4,5	57,53	50,18	57,53	46,3	57,84
W5_A	[15]	1,5	57,71	50,57	57,71	46,6	58,04
W5_B	[15]	4,5	59,03	52,7	59,03	48,7	59,41
W1_A	[16]	1,5	52	49,55	52	45,7	52,91
W1_B	[16]	4,5	54,69	51,26	54,69	47,3	55,42
W2_A	[16]	1,5	51,39	49,73	51,39	45,8	52,46
W2_B	[16]	4,5	54,7	52,08	54,7	48,1	55,55
W3_A	[16]	1,5	53,89	50,26	53,89	46,3	54,59
W3_B	[16]	4,5	56,01	51,87	56,01	47,9	56,63
W4_B	[16]	4,5	56,94	50,18	56,94	46,3	57,30
W5_A	[16]	1,5	51,48	50,05	51,48	46,1	52,60
W5_B	[16]	4,5	55,33	49,48	55,33	45,6	55,77
W1_A	[17]	1,5	51,55	50,37	51,55	46,5	52,72
W1_B	[17]	4,5	55,62	52,01	55,62	48,0	56,31
W2_A	[17]	1,5	51,32	49,83	51,32	45,9	52,42
W2_B	[17]	4,5	55,31	52,49	55,31	48,5	56,13
W3_A	[17]	1,5	55,09	50,08	55,09	46,2	55,61
W3_B	[17]	4,5	57,06	52,13	57,06	48,1	57,58
W5_A	[17]	1,5	51,56	50,03	51,56	46,1	52,65
W5_B	[17]	4,5	55,78	49,35	55,78	45,5	56,17
W2_A	[18]	1,5	52,05	49,99	52,05	46,1	53,03
W2_B	[18]	4,5	54,64	51,81	54,64	47,8	55,46
W3_A	[18]	1,5	54,34	50,36	54,34	46,4	54,99
W3_B	[18]	4,5	56,41	51,79	56,41	47,8	56,97
W5_A	[18]	1,5	51,45	49,92	51,45	46,0	52,54
W5_B	[18]	4,5	55,03	49,43	55,03	45,6	55,49
W2_A	[19]	1,5	51,92	50,1	51,92	46,2	52,95
W2_B	[19]	4,5	56,37	52,45	56,37	48,4	57,02
W3_A	[19]	1,5	55,7	50,55	55,7	46,6	56,21
W3_B	[19]	4,5	57,73	52,25	57,73	48,2	58,19
W5_A	[19]	1,5	51,57	49,63	51,57	45,7	52,58
W5_B	[19]	4,5	56,5	49,32	56,5	45,5	56,83
W1_B	[2]	4,5	57,83	50,03	57,83	46,1	58,11
W2_A	[2]	1,5	50,35	49,37	50,35	45,5	51,58
W2_B	[2]	4,5	53,97	51,08	53,97	47,1	54,79
W3_A	[2]	1,5	50,27	48,66	50,27	44,8	51,36
W3_B	[2]	4,5	54,15	51,22	54,15	47,3	54,96
W4_A	[2]	1,5	53,91	49,24	53,91	45,4	54,48

W4_B	[2]	4,5	56,09	51,17	56,09	47,2	56,62
W5_A	[2]	1,5	48,93	47,45	48,93	43,7	50,06
W5_B	[2]	4,5	53,78	51,27	53,78	47,3	54,66
W2_B	[20]	4,5	58,77	50,3	58,77	46,4	59,01
W3_B	[20]	4,5	56,9	50,56	56,9	46,6	57,29
W5_A	[20]	1,5	51,63	49,93	51,63	46,0	52,69
W5_B	[20]	4,5	54,64	49,58	54,64	45,7	55,16
W2_B	[21]	4,5	58,77	50,32	58,77	46,4	59,01
W3_B	[21]	4,5	57,21	50,53	57,21	46,6	57,57
W5_A	[21]	1,5	51,43	48,81	51,43	45,0	52,31
W5_B	[21]	4,5	57,25	49,38	57,25	45,5	57,53
W2_B	[22]	4,5	58,79	50,44	58,79	46,5	59,04
W3_B	[22]	4,5	56,69	50,49	56,69	46,6	57,09
W5_A	[22]	1,5	51,78	49,93	51,78	46,0	52,81
W5_B	[22]	4,5	54,38	49,65	54,38	45,8	54,94
W2_B	[23]	4,5	58,81	50,47	58,81	46,5	59,06
W3_B	[23]	4,5	57,61	50,34	57,61	46,4	57,93
W5_A	[23]	1,5	58,86	46,97	58,86	43,2	58,98
W5_B	[23]	4,5	56,66	49,41	56,66	45,5	56,98
W2_B	[24]	4,5	51,38	50,5	51,38	46,6	52,62
W3_B	[24]	4,5	54	50,37	54	46,5	54,70
W5_A	[24]	1,5	58,44	49,46	58,44	45,6	58,66
W5_B	[24]	4,5	50,13	49,63	50,13	45,7	51,48
W1_B	[3]	4,5	53,68	50,1	53,68	46,2	54,39
W2_A	[3]	1,5	50	48,99	50	45,1	51,23
W2_B	[3]	4,5	53,61	50,83	53,61	46,9	54,45
W3_A	[3]	1,5	53,5	48,2	53,5	44,4	54,00
W3_B	[3]	4,5	55,45	50,89	55,45	46,9	56,02
W4_A	[3]	1,5	50,99	49,05	50,99	45,2	52,01
W4_B	[3]	4,5	53,62	50,83	53,62	46,9	54,46
W5_A	[3]	1,5	55,3	48,11	55,3	44,3	55,63
W5_B	[3]	4,5	56,78	50,6	56,78	46,7	57,18
W1_A	[4]	1,5	50,91	46,73	50,91	43,0	51,56
W1_B	[4]	4,5	54,72	49,64	54,72	45,8	55,24
W2_A	[4]	1,5	50,72	49,71	50,72	45,8	51,94
W2_B	[4]	4,5	54,64	51,44	54,64	47,5	55,40
W3_A	[4]	1,5	54,38	49,02	54,38	45,2	54,87
W3_B	[4]	4,5	56,63	51,41	56,63	47,4	57,12
W4_A	[4]	1,5	55,7	49,52	55,7	45,6	56,11
W4_B	[4]	4,5	58,01	51,32	58,01	47,4	58,37
W5_A	[4]	1,5	48,72	51,21	48,72	47,2	51,06
W5_B	[4]	4,5	52,07	53,55	52,07	49,5	53,97
W1_A	[5]	1,5	50,17	46,61	50,17	42,9	50,91
W1_B	[5]	4,5	53,42	49,4	53,42	45,5	54,07
W2_A	[5]	1,5	50,17	48,62	50,17	44,8	51,27
W2_B	[5]	4,5	53,32	50,35	53,32	46,4	54,13
W3_A	[5]	1,5	54,46	48,07	54,46	44,3	54,86
W3_B	[5]	4,5	55,74	50,51	55,74	46,6	56,24
W4_A	[5]	1,5	55,7	48,98	55,7	45,1	56,07
W4_B	[5]	4,5	57,96	50,69	57,96	46,8	58,28
W5_A	[5]	1,5	49,26	51,09	49,26	47,1	51,34
W5_B	[5]	4,5	52,13	53,41	52,13	49,3	53,97

W1_A	[6]	1,5	51,65	46,56	51,65	42,8	52,19
W1_B	[6]	4,5	56,07	49,44	56,07	45,6	56,44
W2_A	[6]	1,5	51,37	49,81	51,37	45,9	52,46
W2_B	[6]	4,5	55,39	51,51	55,39	47,5	56,05
W3_A	[6]	1,5	55,54	49,44	55,54	45,6	55,96
W3_B	[6]	4,5	57,75	51,53	57,75	47,6	58,15
W4_A	[6]	1,5	55,39	50,76	55,39	46,8	55,96
W4_B	[6]	4,5	57,85	53,07	57,85	49,0	58,38
W5_A	[6]	1,5	48,88	51,23	48,88	47,3	51,16
W5_B	[6]	4,5	52,15	53,56	52,15	49,5	54,03
W1_A	[7]	1,5	50,86	46,66	50,86	42,9	51,51
W1_B	[7]	4,5	53,23	49,44	53,23	45,6	53,92
W2_A	[7]	1,5	51,72	48,55	51,72	44,7	52,51
W2_B	[7]	4,5	53,65	50,02	53,65	46,1	54,36
W3_A	[7]	1,5	55,62	48,12	55,62	44,3	55,93
W3_B	[7]	4,5	57,74	50,2	57,74	46,3	58,04
W4_A	[7]	1,5	55,74	50,65	55,74	46,7	56,25
W4_B	[7]	4,5	57,92	52,97	57,92	48,9	58,44
W5_A	[7]	1,5	50,99	51,09	50,99	47,1	52,49
W5_B	[7]	4,5	53,55	53,4	53,55	49,3	54,94
W1_A	[8]	1,5	56,24	46,53	56,24	42,8	56,43
W1_B	[8]	4,5	57,77	49,75	57,77	45,9	58,04
W2_A	[8]	1,5	56,36	50,08	56,36	46,2	56,76
W2_B	[8]	4,5	57,92	52,36	57,92	48,3	58,37
W3_A	[8]	1,5	55,67	50,42	55,67	46,5	56,17
W3_B	[8]	4,5	57,95	52,71	57,95	48,7	58,44
W4_A	[8]	1,5	55,6	50,75	55,6	46,8	56,14
W4_B	[8]	4,5	58,13	53,07	58,13	49,0	58,63
W5_A	[8]	1,5	50,16	51,35	50,16	47,4	52,00
W5_B	[8]	4,5	52,7	53,67	52,7	49,6	54,43
W1_A	[9]	1,5	56,22	46,97	56,22	43,2	56,43
W1_B	[9]	4,5	57,82	49,58	57,82	45,7	58,08
W2_A	[9]	1,5	56,39	50,02	56,39	46,1	56,78
W2_B	[9]	4,5	58,07	52,29	58,07	48,3	58,50
W3_A	[9]	1,5	50,84	50,45	50,84	46,5	52,21
W3_B	[9]	4,5	55,01	52,76	55,01	48,7	55,93
W4_A	[9]	1,5	55,72	49,45	55,72	45,6	56,12
W4_B	[9]	4,5	57,9	52,79	57,9	48,8	58,40
W5_A	[9]	1,5	55,72	50,92	55,72	47,0	56,26
W5_B	[9]	4,5	57,9	53,26	57,9	49,2	58,45