



AKOESTISCH ONDERZOEK

*Ten hoogste toelaatbare waarde wegverkeerslawaaï
Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï (Ssv)*

***Project Alkmaar fase 3
gemeente Alkmaar***

Akoestisch onderzoek uitgevoerd door:

Gemeente Alkmaar
Unit Ruimtelijke Ordening en Milieu / Geluid
Adviseur: R. Bloemberg

Telefoon : 088-102 1300
E-mail : rbloemberg@odnhn.nl

Contactpersoon: R. Bloemberg

Datum onderzoek: 23 mei 2022

Status van het onderzoek: revisie 2

Inhoudsopgave

Pagina

1. Inleiding	4
1.1 Leeswijzer	4
2. situatiebeschrijving	5
2.1 Situatie onderzoeksgebied	5
2.2 Woningen die afvallen	5
2.3 Totaal woningen	5
3. Wet en regelgeving	6
3.1 Wet geluidhinder	6
3.2 Geluidszones wegen	6
3.3 Bestaande situaties	6
3.4 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.5 Cumulatieve geluidsbelasting	7
4. Uitgangspunten en onderzoeksopzet	8
4.1 Tekeningen en documenten	8
4.2 Rekenmethode	8
4.3 Beoordelingspunten	8
4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid	8
4.5 Geluid reducerende maatregelen	11
5. Resultaten en beschouwing	13
5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen	13
5.2 Gecumuleerde geluidsbelasting	13
6. CONCLUSIE	14

Bijlagen

1. Lijst met saneringsobjecten in het projectgebied
2. Invoergegevens Geomilieu
3. Technische rapportage verkeersmodel Regio Noord-Kennemerland van november 2017 met kenmerk Vmnk2017
4. Kaart met verkeersintensiteiten voor 2016 en 2030
5. Verkeersintensiteiten 2016, 2030, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten 2032
6. Verkeersgegevens wegen
7. Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
8. Rekenresultaten Westergweg in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
9. Rekenresultaten Bergerweg in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
10. Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
11. Rekenresultaten Laan van Brussel in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
12. Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief artikel 110 Wgh

13. Rekenresultaten Bergerweg 200 dag/avond in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Figuren

1. Situatie woningen per weg
2. Ligging beoordelingspunten
3. Ligging wegen, kruispunten en rotondes
4. Situatie Randersdijk 3D plot

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Alkmaar is door de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord een akoestisch onderzoek verricht.

Aanleiding tot het onderzoek is het besluit van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Alkmaar om een saneringsprogramma op te stellen voor de woningen op de zogenaamde saneringslijst. De woningen ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Westerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel te Alkmaar en staan op de B-lijst. Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op deze objecten.

Vanuit de Wet geluidhinder is een onderzoek naar maatregelen noodzakelijk. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting berekend op de gevels van de woningen gelegen langs de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Westerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel. Het project betreft in totaal 71 saneringsobjecten.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de situatie geschetst. Hoofdstuk 3 bevat de wet- en regelgeving die van toepassing is voor het onderhavige akoestisch onderzoek. In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten en de onderzoeksopzet beschreven. Hoofdstuk 5 bevat de resultaten van het onderzoek en de interpretatie van deze resultaten. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies van het onderzoek samengevat.

2. situatiebeschrijving

2.1 Situatie onderzoeksgebied

De onderzochte woningen binnen het project zijn gelegen binnen de directe invloedssfeer van de Juliana van Stolberglaan, Nicolaas Beetskade, Bergerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel te Alkmaar.

In figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de situatie van de woningen aan de betreffende weg.

2.2 Woningen die afvallen

Uit onderzoek blijkt dat niet alle adressen op de saneringslijst in aanmerking komen voor een onderzoek naar geluid reducerende maatregelen. In tabel 2.1 worden de adressen weergegeven die niet in het akoestisch onderzoek zijn opgenomen en daarbij wordt een omschrijving van de reden gegeven.

Tabel 2.1: Adressen die niet in aanmerking komen.

Adres	Woonplaats	Reden
Rippingstraat 50	Alkmaar	30 km/uur
Oudorperdijkje 42	Alkmaar	Nieuwbouw
Nieuwe Schermerweg 1	Alkmaar	Adres bestaat niet
Nieuwe Schermerweg 2	Alkmaar	Adres bestaat niet

Uit de tabel blijkt dat er in totaal 4 adressen om verschillende reden van de saneringslijst afvallen.

2.3 Totaal woningen

Van de 71 adressen dient er voor 67 woningen een ten hoogste toelaatbare waarde te worden vastgesteld. Deze 67 woningen komen in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar geluidswerende maatregelen. In bijlage 1 wordt een volledig overzicht gegeven van de saneringsobjecten.

3. Wet en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de Wet geluidhinder, de geluidzones en de normen.

3.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder zijn grenswaarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in de geluidsbelasting op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming en de geluidsbelasting in geluidsgevoelige ruimten (binnenwaarde). De normen gelden voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidzone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de normen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn.

3.2 Geluidszones wegen

De breedte van geluidszones langs wegen is afhankelijk van de aard van de weg en is vermeld in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Breedte van geluidszones langs wegen.

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
Eén of twee rijstroken	250 meter	200 meter
Drie of vier rijstroken	400 meter	350 meter
Vijf of meer rijstroken	600 meter	--

Bron: artikel 74 Wet geluidhinder

De wegen met een rijsnelheid van 50 km/uur of meer hebben een geluidzone. De wegen met een rijsnelheid van 30 km/uur of zijn gelegen binnen een woonerf en hebben geen wettelijke geluidzone.

3.3 Bestaande situaties

In het onderhavig onderzoek is sprake van planologisch bestaande situaties. Van een 'bestaande situatie' is sprake als weg én woningen reeds bestaan (of mogelijk is gemaakt) op 1 maart 1986 (het tijdstip waarop het onderdeel 'bestaande situaties' van de Wet geluidhinder in werking is getreden). Ten aanzien van deze bestaande situaties geldt bovendien de voorwaarde dat de woningen of de weg niet eerder geprojecteerd waren in een bestemmingsplan dat na 1 januari 1982 zijn vastgesteld of herzien. Eén en ander is geregeld in de artikelen 89 t/m 90 van de Wet geluidhinder.

In het onderhavig onderzoek is sprake van planologisch bestaande situaties.

Bij de inwerkingtreding van de Wet geluidhinder waren er al geluidsgevoelige bestemmingen langs bestaande wegen met een te hoge geluidsbelasting. Deze situatie is geregeld in de Wet geluidhinder afdeling 3. "Bestaande situaties" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen".

Saneringssituaties zijn woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen wanneer:

- woningen op 1 maart 1986 vanwege een toen bestaande weg een hogere geluidsbelasting dan 60 dB(A) hadden én
- woning en weg aanwezig zijn op 1 maart 1986;
- voor de woningen gebouwd tussen 1 januari 1982 tot 1 maart 1986 geldt een extra eis, namelijk dat ze gebouwd moeten zijn op basis van een bestemmingsplan dat is vastgesteld voor 1 januari 1982. (indien er reeds geluidseisen zijn opgenomen in de bouwvergunning, is het geen sanering. Immers, hierdoor wordt het beschermingsniveau van de bewoner verlaagd.)

De tijdig gemelde woningen die voor 1 januari 2009 zijn aangemeld op basis van artikel 88 Wet geluidhinder (woningen) of art. 3.6 Bgh (geluidsgevoelige gebouwen en terreinen) zijn saneringssituaties die in aanmerking komen voor de subsidie van Bureau Sanering Verkeerslawaaï. De in dit saneringsprogramma opgenomen woningen en geluidsgevoelige gebouwen en terreinen zijn gemeld bij het ministerie.

In de Wet geluidhinder worden de geluidsbelastingen voor verkeerslawaaï uitgedrukt in de dosismaat L_{den} .

Dosismaat L_{den}

De dosismaat L_{den} is een gemiddeld geluidniveau over het etmaal en wordt berekend volgens de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \cdot \log \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right) \text{ [dB]}$$

L_{day} , $L_{evening}$ en L_{night} zijn de A-gewogen gemiddelde geluidniveaus (L_{Aeq}).

3.4 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 mag er op de geluidsbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst. De aftrek wordt toegepast op de huidige en toekomstige situatie. De aftrek bedraagt maximaal:

Voor wegen met een representatieve snelheid tot 70 km/uur*;

- 5 dB

Voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur* of meer;

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.
- 0 dB in het geval de geluidsbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft.

* voor lichte motorvoertuigen

3.5 Cumulatieve geluidsbelasting

Wanneer een woning is gelegen in de buurt van meerdere geluidbronnen en valt binnen twee of meer aanwezige of toekomstige geluidszones, moet in een aantal gevallen bij het akoestisch onderzoek dat op basis van de Wet geluidhinder wordt uitgevoerd tevens onderzoek worden gedaan naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. In dit geval zijn de saneringsobjecten niet gelegen binnen de invloedssfeer van een spoorweg of industrieterrein. Er is wel rekening gehouden met de cumulatie van alle relevante wegen in de omgeving.

4. Uitgangspunten en onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en onderzoeksopzet voor de geluidsberekeningen behandeld. De invoergegevens in het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

4.1 Tekeningen en documenten

In het onderzoek zijn de volgende tekeningen en documenten als uitgangspunt gehanteerd:

- Technische rapportage “Verkeersmodel regio Noord-Kennemerland”, van november 2017;
- Digitale tekeningen van de omgeving;
- Verkeersgegevens van de gemeente Alkmaar voor het jaar 2016 en 2030.

4.2 Rekenmethode

Bij de berekeningen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II (SRMII) op basis van het ministeriële Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Ten behoeve van de berekeningen van de geluidsbelasting is een akoestisch rekenmodel opgesteld in Geomilieu versie 5.20.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor omgeving (Bf): 0,0
- Bodemgebied zacht (Bf): 1,0
- Bodemfactor wegen: 0,0 (harde bodem)
- Zichthoek: 2 graden
- Maximaal aantal reflecties: 1
- Meteorologische correcties: standaard RMW2012 - SRM II
- Luchtdemping: standaard RMW2012 - SRM II

4.3 Beoordelingspunten

In het rekenmodel zijn ter hoogte van de gevels van woningen beoordelingspunten opgenomen ter bepaling van de geluidsbelasting.

De geluidsbelasting ter plaatse van woningen is berekend op de waarneemhoogten 1,5 meter, 4,5 en (indien van toepassing) 7,5 meter hoogte. Deze hoogten zijn representatief voor de begane grond en de verdiepingsvloeren.

In de figuur 2 zijn de beoordelingspunten opgenomen

4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten is gebruik gemaakt van de technische rapportage van het Verkeersmodel Regio Noord-Kennemerland van november 2017 met kenmerk Vmnk2017. De rapportage is opgesteld door de gemeente Alkmaar en is opgenomen in bijlage 3.

In bijlage 4 zijn de kaarten uit het verkeersmodel opgenomen met de betreffende weggedeelten en de bijbehorende intensiteiten voor het jaar 2016 en 2030. De in de kaarten weergegeven intensiteiten zijn weekdaggemiddelden.

De regio Noord-Kennemerland is sinds 2014 in het bezit van een multimodaal verkeersmodel. Het model is in 2014 opgesteld om als input te dienen voor het opstellen van de geluidbelastingskaarten van de Agglomeratie Alkmaar.

De regiogemeenten wilden echter meer met het verkeersmodel en hebben ervoor gekozen om een multimodaal verkeersmodel (auto incl. vrachtverkeer, fiets en openbaar vervoer) te laten maken. De Europese Richtlijn schrijft voor dat er iedere vijf jaar een update van de geluidkaarten moet komen. Daarnaast zijn er nieuwe toekomstverwachtingen gemaakt door het Rijk. In 2017 is het huidige verkeersmodel aangepast op basis van de nieuwste ontwikkelingen.

Het studiegebied van het model is de regio Noord-Kennemerland, dat bestaat uit de gemeenten Alkmaar, Heerhugowaard, Langedijk, Bergen, Heiloo, Uitgeest en Castricum. Bij de ontwikkeling van een verkeersmodel moeten een aantal keuzes worden gemaakt. De basiskeuzes die voor het verkeersmodel regio Noord-Kennemerland zijn gemaakt zijn opgenomen in de technische rapportage.

Hieronder worden de kenmerken van het verkeersmodel weergegeven:

- Het basisjaar is 2016 en het prognosejaar is 2030.
- Gemodelleerd zijn een 2-uurs ochtendspits, een 2-uurs avondspits en een rest dagperiode.
- De volgende modaliteiten zijn gemodelleerd: personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer, zwaar vrachtverkeer, openbaar vervoer en fietsverkeer.
- Kruispuntmodellering is op uitgebreide schaal meegenomen.
- De basis voor de netwerken is het NRM West 2016. Hieraan zijn de OV-netwerken en de fietsnetwerken toegevoegd.
- Gedurende het proces is het NRM West 2017 gereed gekomen. Voor het prognosejaar 2030 is daarom gebruik gemaakt van deze versie.

De gehanteerde wegdektypen voor de gemeentelijke wegen in het rekenmodel zijn overgenomen uit het verkeersmodel Regio Noord-Kennemerland. De wegdektypen van de provinciale wegen zijn overgenomen uit een GIS kaart aangeleverd door de provincie Noord-Holland.

Voor de berekeningen dient uitgegaan te worden van 10 jaar na vaststelling van het saneringsprogramma. In dit geval zou dat gaan om het jaar 2032. Om de gemiddelde weekdagintensiteiten voor het jaar 2032 te bepalen is het gemiddelde groeipercentage per jaar/per wegvak over de periode 2016 t/m 2030 bepaald. In bijlage 5 worden de verkeersintensiteiten van 2016, 2030, het gemiddelde groeipercentage per wegvak/per jaar en de verkeersintensiteiten voor 2032 weergegeven.

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de verkeersgegevens en wegkenmerken van de relevante wegen. In figuur 3 wordt de ligging van de wegen weergegeven.

Tabel 4.1 Verkeersgegevens situatie 2032

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit 2032 mvt/etmaal	Snelheid km/uur	Type wegdek
001	Bergerweg	9605	50	SMA-NL8
002	Bergerweg	8861	50	SMA-NL8
003	Bergerweg	9605	50	SMA-NL8
004	Bergerweg	18465	50	SMA-NL8
005	Bergerweg	20108	50	SMA-NL8
006	Bergerweg	4944	50	SMA-NL8
007	Bergerweg	9333	50	SMA-NL8
008	Bergerweg	10205	50	SMA-NL8
009	Bergerweg	19324	50	SMA-NL8
010	Robonsbosweg	2454	50	DAB
011	Bergerweg	21489	50	DAB
012	Bergerweg	10630	50	DAB
013	Bergerweg	11920	50	DAB
014	Bergerweg	21489	50	DAB
015	Bergerweg	15902	50	DAB
016	Bergerweg	8233	50	DAB
017	Bergerweg	8256	50	DAB
018	Martin Luther Kingweg	21680	70	Dunne deklagen A
019	Martin Luther Kingweg	25246	70	Dunne deklagen A
020	Martin Luther Kingweg	19516	70	Dunne deklagen A
021	Martin Luther Kingweg	18393	70	Dunne deklagen A
022	Kanaaldijk	1682	50	DAB

023	Kanaaldijk	7587	50	DAB
024	Laan van Brussel	6086	50	DAB
025	Laan van Brussel	5948	50	DAB
026	Laan van Brussel	6190	50	DAB
027	Laan van Brussel	6072	50	DAB
028	Laan van Brussel	6171	50	DAB
029	Laan van Brussel	6240	50	DAB
030	Laan van Brussel	6349	50	DAB
031	Laan van Brussel	1456	50	DAB
032	Laan van Bath	3255	50	DAB
033	Laan van Bath	3225	50	DAB
034	Laan van Bath	6479	50	DAB
035	Laan van Bath	5563	50	DAB
036	Laan van Bath	2576	50	DAB
037	Laan van Bath	3019	50	DAB
038	Bergerweg	11465	50	DAB
039	Bergerweg	11465	50	DAB
040	Bergerweg	11465	50	DAB
041	Bergerweg	13533	50	DAB
042	Bergerweg	13929	50	DAB
043	Bergerweg	13929	50	DAB
044	Nicolaas Beetskade	4462	50	DAB
045	Nicolaas Beetskade	4459	50	DAB
046	Wognumsebuurt	2999	50	DAB
047	Scharlo	15502	50	DAB
048	Geesterweg	8793	50	DAB
049	Geesterweg	7506	50	DAB
050	Geesterweg	7911	50	DAB
051	Geesterweg	16700	50	DAB
052	Geesterweg	11442	50	DAB
053	Geesterweg	9539	50	DAB
054	Geesterweg	5259	50	DAB
055	Geestersingel	20948	50	DAB
056	Geestersingel	14797	50	DAB
057	Geestersingel	9815	50	Micro-Top 0/6
058	Geestersingel	4988	50	DAB
059	Geestersingel	10983	50	Micro-Top 0/6
060	Geestersingel	20798	50	Micro-Top 0/6
061	Westerweg	15418	50	DAB
062	Westerweg	15944	50	DAB
063	Westerweg	5249	50	DAB
064	Westerweg	4500	50	DAB
065	Westerweg	4484	50	DAB
066	Westerweg	4074	50	DAB
067	Westerweg	4037	50	DAB
068	Westerweg	3819	50	DAB
069	Westerweg	4144	50	DAB
070	Westerweg	4184	50	DAB
071	Kanaalkade	11722	50	DAB
072	Stationsweg	4998	50	DAB
073	Kanaalkade	12263	50	DAB
074	Wageweg	9300	50	DAB
075	Wageweg	9164	50	DAB
076	Friesebrug	16917	50	DAB
077	Frieseweg	8581	50	DAB
078	Frieseweg	5117	50	DAB
079	Noorderkade	12230	50	DAB
080	Noorderkade	12121	50	Microtop
081	Noorderkade	12121	50	Microtop

082	Noorderkade	12121	50	Microtop
083	Randersdijk	8339	50	Microtop
084	Randersdijk	20449	50	Microtop
085	Nieuwe Schermerweg	15946	50	Microtop
086	Nieuwe Schermerweg	15946	50	Microtop
087	Nieuwe Schermerweg	15946	50	Microtop
088	Nieuwe Schermerweg	11086	50	DAB
089	Rijnstraat	5734	50	DAB
090	Rijnstraat	2978	50	DAB
091	Rijnstraat	2693	50	DAB
092	Rijnstraat	5847	50	DAB
093	Rijnstraat	5201	50	DAB
094	Rijnstraat	2565	50	DAB
095	Rijnstraat	2637	50	DAB
096	Edisonweg	6134	50	DAB
097	Edisonweg	2630	50	DAB
098	Edisonweg	3139	50	DAB
099	Edisonweg	5690	50	DAB
100	Kennemerstraatweg	20369	50	DAB
101	Kennemerstraatweg	20885	50	DAB
102	Kennemerstraatweg	18637	50	SMA-NL8
103	Kennemerstraatweg	17278	50	SMA-NL8
104	Kennemerstraatweg	16016	50	SMA-NL8
105	Prinses Julianalaan	5970	50	DAB
106	Juliana van Stolberglaan	10311	50	SMA-NL8
107	Juliana van Stolberglaan	4931	50	DAB
108	Juliana van Stolberglaan	5400	50	DAB
109	Juliana van Stolberglaan	10338	50	DAB
110	Juliana van Stolberglaan	4887	50	DAB
111	Juliana van Stolberglaan	5406	50	DAB
112	Kennemersingel	21176	50	DAB
113	Heilooërdijk	4435	50	DAB
114	Heilooërdijk	4002	50	DAB
115	Heilooërdijk	3594	50	DAB
116	Varnebroek	21525	50	DAB
117	Kennemerstraatweg	20726	50	DAB

Voor de gehanteerde gegevens ten aanzien van uur percentages en voertuigverdelingen van alle wegen wordt verwezen naar bijlage 6.

4.5 Geluid reducerende maatregelen

Overeenkomstig de bepalingen van de Wet geluidhinder moet bij woningen, waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, onderzoek uitgevoerd worden naar de mogelijkheden om de geluidsbelasting terug te dringen. Bij het onderzoek naar maatregelen dienen maatregelen in het bron- en overdrachtsgebied beschouwd te worden. Bij bronmaatregelen kan worden gedacht aan het toepassen van een geluid reducerend wegdek. Bij overdrachtsmaatregelen kan worden gedacht aan het toepassen van een geluidscherm of –wal. Wanneer de geluidsbelasting minder bedraagt dan de maximale grenswaarde van 68 dB (waarde inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) mag er voor gekozen worden om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen. Hierbij worden de volgende overwegingen aangevoerd:

- De meeste saneringsobjecten binnen dit project liggen te ver uit elkaar om een cluster te vormen voor het toepassen van stil asfalt of het treffen van verkeersmaatregelen. Als de woningen binnen het project te verspreid liggen zal bij het toepassen van stil asfalt een lappendeken ontstaan van verschillende soorten asfalt en dit is (vanwege onderhoud) niet wenselijk. Op een aantal wegvakken binnen dit project ligt al stil asfalt (zie tabel 4.1). Het is vanuit verkeerskundig en financieel oogpunt geen optie om bronmaatregelen te treffen.

- Langs de Randersdijk en de Nieuwe Schermerweg zijn voldoende saneringsobjecten gelegen om een cluster te vormen. Aangezien dit doorgaande wegen zijn met een belangrijke doorstroombaanfunctie is het treffen van verkeersmaatregelen vanuit verkeerskundig oogpunt geen optie. Op deze wegen ligt al stil asfalt (zie tabel 4.1).
- De woningen zijn gelegen in binnenstedelijk gebied. Het plaatsen van schermen is niet mogelijk door de ligging van een stoep, een fietspad, dichte ligging van woningen aan de weg/kruispunt, bushaltes, wandelpaden, watergangen en parkeerhavens. Het is vanuit stedenbouwkundig en verkeerskundig oogpunt geen optie om schermen te plaatsen.

5. Resultaten en beschouwing

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de berekeningen naar de geluidsbelasting van de betrokken wegen inzichtelijk gemaakt en beschouwd.

5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen

De afzonderlijke geluidsbelastingen als gevolg van het verkeer op de relevante wegen is berekend bij iedere geluidsgevoelige bestemming voor de situatie in 2032. Een volledig overzicht van de rekenresultaten per woning en per weg is opgenomen in de bijlagen 7 t/m 11.

In onderstaande tabel wordt de hoogst berekende geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Tabel 5.1 Hoogst berekende geluidsbelasting per weg situatie 2032 inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Id	Woning	Hoogte (m)	Maatgevende weg	L _{den} (dB)
004	Juliana van Solberglaan 1	4,5	Juliana van Stolberglaan	62
006	Westerweg 1	4,5	Westerweg	59
023	Bergerweg 200	7,5	Bergerweg	58
065	Randersdijk 13	4,5	Nieuwe Schermerweg/Randersdijk	63
082	Goereestraat 2	4,5	Laan van Brussel	60

In bijlage 1 is de lijst met saneringsobjecten opgenomen waarvoor een ten hoogste toelaatbare waarde moet worden vastgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Bergerweg 200 betreft een Hogeschool. Hiervoor dient de geluidsbelasting berekend te worden voor dag- en avondperiode. De resultaten hiervan worden weergegeven in bijlage 13.

5.2 Gecumuleerde geluidsbelasting

In bijlage 12 wordt de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle wegen in de omgeving op de betrokken woningen weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

6. CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Alkmaar is door de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord een akoestisch onderzoek verricht.

Aanleiding tot het onderzoek is het besluit van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Alkmaar om een saneringsprogramma op te stellen voor de woningen op de zogenaamde saneringslijst. De woningen ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Westerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel te Alkmaar en staan op de B-lijst. Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op deze objecten.

Vanuit de Wet geluidhinder is een onderzoek naar maatregelen noodzakelijk. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting berekend op de gevels van de woningen gelegen langs de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Westerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel. Het project betreft in totaal 71 saneringsobjecten.

De geluidsbelasting op de woningen is lager dan de maximale grenswaarde van 68 dB (waarde inclusief aftrek op grond van art. 110g Wgh). Op grond hiervan en aanvullende overwegingen is voor de onderzochte locaties er voor gekozen om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen.

De geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van het verkeer op de Juliana van Stolberglaan, Bergerweg, Westerweg, Nieuwe Schermerweg, Randersdijk en de Laan van Brussel ten hoogste 62 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Voor 67 van de 71 saneringsobjecten dient een ten hoogste toelaatbare waarde te worden vastgesteld. Deze 67 woningen komen in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar geluidswerende maatregelen aan de gevel. De vast te stellen ten hoogste toelaatbare waarden kunnen als uitgangspunt dienen voor het onderzoek geluidwering gevels. Als uit dit onderzoek blijkt dat de woning in aanmerking komt voor aanvullende gevelmaatregelen zouden deze kunnen worden gedimensioneerd op de berekende gecumuleerde geluidbelastingen.

Alkmaar, mei 2022

Bijlage 1

Lijst met saneringsobjecten in het projectgebied

Lijst met saneringsobjecten

Bijlage 1

aanvrager:	Gemeente Alkmaar
project:	Project 3 Alkmaar

	straatnaam	huisnr	hoev	postcode	plaats	kadastra aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgers vraag 5b	bouwjaar	Specifiek bouwjaar	toelichting	geluidsbelasting dag/avond/zonder afrekk in dB 2032	waar-neem hoogte	geluids- belasting zonder afrekk in dB 2032	afrekk 110g Woh	geluids- belasting na afrekk dB 2032
1	Juliana van Stolberglaan	1		1814HB	Alkmaar	AMR01 - F - 4815	JULIANA VAN STOLBERGLAAN	B-lijst	< 1982	1913				1,5 4,5 7,5	67,60 67,10 66,81	5 5 5	62 62 62
2	Rooijreestraat	50		1814HP	Alkmaar	AMR01 - F - 2835	HELOEROUK	B-lijst	< 1982	1931		30 km/h		1,5	63,57	5	59
3	Westerweg	1		1815 DB	Alkmaar	AMR01 - E - 5129	WESTERWEG	B-lijst	< 1982	1930				4,5	63,74	5	59
4	Nicolaas Beerskade	47		1816 BX	Alkmaar	AMR01 - C - 3708	BERGERWEG	B-lijst	< 1982	1938				1,5	61,84	5	57
5	Nicolaas Beerskade	48		1816 BX	Alkmaar	AMR01 - C - 3709	BERGERWEG	B-lijst	< 1982	1938				4,5	62,48	5	57
6	Nicolaas Beerskade	49		1816 BX	Alkmaar	AMR01 - C - 3710	BERGERWEG	B-lijst	< 1982	1938				7,5	62,57	5	58
7	Nicolaas Beerskade	45		1817 EB	Alkmaar	AMR01 - C - 4420	BERGERWEG	B-lijst	< 1982	1934				1,5	60,02	5	55
8	Nicolaas Beerskade	46		1817 EB	Alkmaar	AMR01 - C - 3553	BERGERWEG	B-lijst	< 1982	1935				4,5	61,12	5	56
9	Bergerweg	200		1817 MN	Alkmaar	AMR01 - D - 1080	BERGERWEG	Eindmeding weg / B	< 1982	1966	Onderwijsfunctie		Daag: 60,48 Avond: 57,52	1,5	61,35	5	56
10	Outorpendijk	3		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 4240	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927			Daag: 62,21 Avond: 59,24	4,5	63,08	5	58
11	Outorpendijk	5		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 4241	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927			Daag: 62,42 Avond: 59,45	7,5	63,28	5	58
12	Outorpendijk	6		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 4242	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	63,85	5	59
13	Outorpendijk	7		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 5249	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1916				4,5	65,20	5	60
14	Outorpendijk	9		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 5250	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1916				1,5	64,75	5	60
15	Outorpendijk	10		1821 AM	Alkmaar	AMR01 - B - 5050	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1910				4,5	62,81	5	58
16	Outorpendijk	15		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4116	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	64,24	5	59
17	Outorpendijk	16		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4117	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	63,13	5	58
18	Outorpendijk	17		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4118	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	64,72	5	60
19	Outorpendijk	18		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4119	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	62,42	5	57
20	Outorpendijk	19		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4120	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	64,45	5	59
21	Outorpendijk	20		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4121	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	61,64	5	57
22	Outorpendijk	21		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4122	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	63,63	5	59
23	Outorpendijk	22		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4123	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	61,88	5	57
24	Outorpendijk	23		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4124	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	63,80	5	59
25	Outorpendijk	24		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4125	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	62,00	5	57
26	Outorpendijk	25		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4126	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	62,66	5	60
27	Outorpendijk	26		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4127	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	64,35	5	59
28	Outorpendijk	27		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4128	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	64,75	5	60
29	Outorpendijk	28		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4129	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	62,51	5	58
30	Outorpendijk	29		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4130	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	64,42	5	59
31	Outorpendijk	31		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4132	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	65,06	5	60
32	Outorpendijk	32		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4133	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	62,45	5	57
33	Outorpendijk	33		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4134	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	65,02	5	60
34	Outorpendijk	34		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4135	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	62,57	5	59
35	Outorpendijk	36		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4137	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				1,5	64,27	5	59
36	Outorpendijk	37		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4138	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				4,5	64,18	5	59
37	Outorpendijk	38		1821 AN	Alkmaar	AMR01 - B - 4139	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1927				7,5	63,98	5	57
38	Outorpendijk	42		1821 AP	Alkmaar	AMR01 - B - 5824	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	GBS			Nieuwbouw uit 2004		1,5	65,05	5	61
39	Waterschapstraat	26		1821 AR	Alkmaar	AMR01 - B - 4095	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	< 1982	1925	Woonfunctie, winkel functie		4,5	63,94	5	59	
40	Nieuwe Schermerweg	1		1821 EA	Alkmaar	/	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet		7,5	65,03	5	60
41	Nieuwe Schermerweg	2		1821 EA	Alkmaar	/	NIEUWE SCHERMERWEG	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet		1,5	63,49	5	58
42	Randersdijk	1		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1293	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1933				4,5	65,81	5	61
43	Randersdijk	2		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1381	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1933				7,5	64,67	5	60
44	Randersdijk	3		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1685	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1932				1,5	66,39	5	61
45	Randersdijk	4		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1686	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				4,5	64,55	5	60
46	Randersdijk	5		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 3757	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1928				7,5	66,12	5	61
47	Randersdijk	6		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1808	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1928				1,5	65,81	5	61
48	Randersdijk	7		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0816	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				4,5	67,07	5	62
49	Randersdijk	8		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1301	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				7,5	67,19	5	62
50	Randersdijk	9		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0818	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				1,5	67,24	5	62
51	Randersdijk	10		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1303	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				4,5	66,59	5	62
52	Randersdijk	11		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0820	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				7,5	67,10	5	62
53	Randersdijk	12		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1305	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				1,5	66,47	5	61
54	Randersdijk	13		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1306	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1927				4,5	67,73	5	62
55	Randersdijk	14		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0835	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1926				7,5	66,64	5	62
56	Randersdijk	15		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1308	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1911				1,5	66,90	5	62
57	Randersdijk	16		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0849	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1929				4,5	67,42	5	62
58	Randersdijk	17		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0850	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1931				7,5	67,45	5	62
59	Randersdijk	19		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 0852	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1927				1,5	67,03	5	62
60	Randersdijk	20		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1313	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1929				4,5	67,49	5	62
61	Randersdijk	21		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1314	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1929				7,5	67,23	5	62
62	Randersdijk	22		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1315	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1929				1,5	66,54	5	62
63	Randersdijk	23		1823 AA	Alkmaar	OPD02 - A - 1316	RANDERSDUK	DHV VMK / ONT	< 1982	1955				4,5	67,40	5	62
64	Vleeshouwerstraat	2		1825 GG	Alkmaar	AMR01 - K - 2123	LAAN VAN BRUSSEL	B-lijst	1982-1986	1982	gebouwd o.b.v. bestemmingsplan huiswaard-noord van 1979		7,5	67,37	5	62	
65	Zeevadersstraat	1		1825 GK	Alkmaar	AMR01 - K - 3992	LAAN VAN BRUSSEL	B-lijst	1982-1986	1982	gebouwd o.b.v. bestemmingsplan huiswaard-noord van 1979		1,5	66,82	5	62	
66	Laan Van Brussel	27		1825 GM	Alkmaar	AMR01 - K - 1434	LAAN VAN BRUSSEL	B-lijst	1982-1986	1983	gebouwd o.b.v. bestemmingsplan huiswaard-noord van 1979		4,5	67,58	5	62	

[illegible]

Bijlage 2
Invoergegevens Geomilieu

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek

Model eigenschap

Omschrijving	Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Verantwoordelijke	R. Bloemberg
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Rein.vanZuuren op 16-2-2017
Laatst ingezien door	Bloemberg Akoestiek op 14-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1500
Zoekafstand [m]	1500
Max. reflectie afstand tot bron [m]	250,00
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	250,00
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
041	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
038	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
009	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
011	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
012	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
013	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
014	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
015	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
016	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
017	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
043	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
039	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
007	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
005	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
004	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
003	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
008	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
006	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
002	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
001	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
040	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
042	Bergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
010	Robonsbosweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
020	Martin Luther Kingweg	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1,5	0	W11	--
021	Martin Luther Kingweg	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1,5	0	W11	--
018	Martin Luther Kingweg	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1,5	0	W11	--
019	Martin Luther Kingweg	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1,5	0	W11	--
029	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
026	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
031	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
027	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
025	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
024	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
028	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
030	Laan van Brussel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
022	Kanaaldijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
023	Kanaaldijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
045	Nicolaas Beetskade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
044	Nicolaas Beetskade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
046	Wognumsebuurt	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
047	Scharlo	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
051	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
053	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
054	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
049	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
052	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
048	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
050	Geesterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
068	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
069	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
070	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
066	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
064	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
062	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
067	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
065	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
061	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
063	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
072	Stationsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
056	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50

Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
041	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
038	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
009	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
011	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
012	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
013	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
014	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
015	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
016	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
017	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
043	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
039	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
007	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
005	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
004	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
003	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
008	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
006	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
002	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
001	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
040	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
042	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
010	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
020	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70
021	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70
018	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70
019	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70
029	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
026	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
031	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
027	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
025	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
024	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
028	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
030	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
022	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
023	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
045	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
044	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
046	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
047	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
051	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
053	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
054	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
049	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
052	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
048	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
050	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
068	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
069	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
070	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
066	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
064	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
062	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
067	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
065	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
061	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
063	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
072	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
056	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
041	--	50	50	50	--	13533,00	6,60	3,52	0,84	--
038	--	50	50	50	--	11465,00	6,60	3,51	0,84	--
009	--	50	50	50	--	19324,00	6,60	3,51	0,84	--
011	--	50	50	50	--	21489,00	6,60	3,51	0,84	--
012	--	50	50	50	--	10630,00	6,60	3,51	0,84	--
013	--	50	50	50	--	11920,00	6,60	3,52	0,84	--
014	--	50	50	50	--	21489,00	6,60	3,51	0,84	--
015	--	50	50	50	--	15902,00	6,60	3,52	0,84	--
016	--	50	50	50	--	8233,00	6,61	3,52	0,84	--
017	--	50	50	50	--	8256,00	6,60	3,53	0,84	--
043	--	50	50	50	--	13929,00	6,60	3,52	0,84	--
039	--	50	50	50	--	11465,00	6,60	3,51	0,84	--
007	--	50	50	50	--	9333,00	6,60	3,51	0,84	--
005	--	50	50	50	--	20108,00	6,60	3,51	0,84	--
004	--	50	50	50	--	18465,00	6,60	3,51	0,84	--
003	--	50	50	50	--	9605,00	6,60	3,51	0,84	--
008	--	50	50	50	--	10205,00	6,60	3,52	0,84	--
006	--	50	50	50	--	4944,00	6,59	3,59	0,82	--
002	--	50	50	50	--	8861,00	6,60	3,50	0,84	--
001	--	50	50	50	--	9605,00	6,60	3,51	0,84	--
040	--	50	50	50	--	11465,00	6,60	3,51	0,84	--
042	--	50	50	50	--	13929,00	6,60	3,52	0,84	--
010	--	50	50	50	--	2454,00	6,86	3,27	0,58	--
020	--	70	70	70	--	19516,00	6,63	2,83	1,13	--
021	--	70	70	70	--	18393,00	6,62	3,47	0,83	--
018	--	70	70	70	--	21680,00	6,55	2,82	1,27	--
019	--	70	70	70	--	25246,00	6,55	2,83	1,26	--
029	--	50	50	50	--	6240,00	6,85	3,34	0,56	--
026	--	50	50	50	--	6190,00	6,85	3,34	0,56	--
031	--	50	50	50	--	1456,00	6,84	3,36	0,55	--
027	--	50	50	50	--	6072,00	6,85	3,34	0,56	--
025	--	50	50	50	--	5948,00	6,85	3,34	0,56	--
024	--	50	50	50	--	6086,00	6,85	3,34	0,56	--
028	--	50	50	50	--	6171,00	6,85	3,34	0,56	--
030	--	50	50	50	--	6349,00	6,85	3,34	0,56	--
022	--	50	50	50	--	1682,00	6,59	3,58	0,82	--
023	--	50	50	50	--	7587,00	6,60	3,56	0,83	--
045	--	50	50	50	--	4459,00	6,59	3,56	0,83	--
044	--	50	50	50	--	4462,00	6,59	3,56	0,83	--
046	--	50	50	50	--	2999,00	6,59	3,55	0,83	--
047	--	50	50	50	--	15502,00	6,60	3,53	0,84	--
051	--	50	50	50	--	16700,00	6,60	3,52	0,84	--
053	--	50	50	50	--	9539,00	6,60	3,54	0,84	--
054	--	50	50	50	--	5259,00	6,60	3,53	0,84	--
049	--	50	50	50	--	7506,00	6,60	3,53	0,83	--
052	--	50	50	50	--	11442,00	6,60	3,52	0,85	--
048	--	50	50	50	--	8793,00	6,60	3,52	0,84	--
050	--	50	50	50	--	7911,00	6,60	3,52	0,85	--
068	--	50	50	50	--	3819,00	6,59	3,57	0,83	--
069	--	50	50	50	--	4144,00	6,59	3,57	0,83	--
070	--	50	50	50	--	4184,00	6,59	3,57	0,83	--
066	--	50	50	50	--	4074,00	6,59	3,58	0,83	--
064	--	50	50	50	--	4500,00	6,59	3,58	0,82	--
062	--	50	50	50	--	15944,00	6,60	3,53	0,84	--
067	--	50	50	50	--	4037,00	6,59	3,58	0,83	--
065	--	50	50	50	--	4484,00	6,59	3,58	0,82	--
061	--	50	50	50	--	15418,00	6,60	3,53	0,84	--
063	--	50	50	50	--	5249,00	6,59	3,57	0,83	--
072	--	50	50	50	--	4998,00	6,63	3,43	0,84	--
056	--	50	50	50	--	14797,00	6,60	3,53	0,84	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
041	--	--	--	--	92,97	94,90	91,08	--	4,82	3,18	5,36	--	2,21
038	--	--	--	--	91,94	94,10	89,79	--	5,51	3,68	6,11	--	2,56
009	--	--	--	--	91,54	93,71	89,58	--	6,38	4,48	7,07	--	2,09
011	--	--	--	--	91,47	93,69	89,49	--	6,44	4,49	7,14	--	2,10
012	--	--	--	--	91,03	93,35	88,95	--	6,73	4,70	7,45	--	2,24
013	--	--	--	--	91,85	93,98	89,98	--	6,18	4,32	6,86	--	1,96
014	--	--	--	--	91,47	93,69	89,49	--	6,44	4,49	7,14	--	2,10
015	--	--	--	--	92,89	94,78	91,00	--	4,92	3,33	5,47	--	2,20
016	--	--	--	--	92,49	94,46	90,49	--	5,14	3,49	5,70	--	2,37
017	--	--	--	--	93,28	95,09	91,51	--	4,69	3,16	5,23	--	2,02
043	--	--	--	--	92,81	94,77	90,87	--	4,88	3,24	5,43	--	2,30
039	--	--	--	--	91,94	94,10	89,79	--	5,51	3,68	6,11	--	2,56
007	--	--	--	--	91,03	93,34	88,95	--	6,74	4,73	7,47	--	2,23
005	--	--	--	--	91,33	93,57	89,34	--	6,56	4,60	7,27	--	2,11
004	--	--	--	--	90,70	93,09	88,58	--	7,04	4,94	7,79	--	2,26
003	--	--	--	--	91,02	93,34	88,98	--	6,85	4,80	7,58	--	2,14
008	--	--	--	--	91,91	93,99	90,04	--	6,14	4,31	6,81	--	1,95
006	--	--	--	--	99,54	99,65	99,40	--	0,32	0,22	0,36	--	0,14
002	--	--	--	--	90,36	92,83	88,15	--	7,25	5,09	8,02	--	2,39
001	--	--	--	--	91,02	93,34	88,98	--	6,85	4,80	7,58	--	2,14
040	--	--	--	--	91,94	94,10	89,79	--	5,51	3,68	6,11	--	2,56
042	--	--	--	--	92,81	94,77	90,87	--	4,88	3,24	5,43	--	2,30
010	--	--	--	--	91,44	94,84	87,65	--	6,36	4,38	10,08	--	2,19
020	--	--	--	--	93,20	96,66	90,53	--	4,79	2,18	6,04	--	2,01
021	--	--	--	--	93,58	97,02	90,38	--	4,50	1,94	4,60	--	1,92
018	--	--	--	--	91,03	95,68	88,80	--	6,29	3,03	7,56	--	2,68
019	--	--	--	--	92,20	96,27	90,21	--	5,36	2,56	6,46	--	2,44
029	--	--	--	--	97,36	98,48	95,78	--	2,22	1,38	3,77	--	0,42
026	--	--	--	--	97,36	98,49	95,79	--	2,21	1,37	3,75	--	0,43
031	--	--	--	--	98,17	98,93	97,45	--	1,18	0,85	1,85	--	0,65
027	--	--	--	--	97,30	98,44	95,69	--	2,27	1,40	3,85	--	0,44
025	--	--	--	--	97,26	98,42	95,62	--	2,30	1,43	3,91	--	0,44
024	--	--	--	--	97,21	98,39	95,56	--	2,33	1,45	3,95	--	0,46
028	--	--	--	--	97,33	98,46	95,74	--	2,24	1,39	3,81	--	0,43
030	--	--	--	--	97,37	98,48	95,80	--	2,21	1,38	3,75	--	0,42
022	--	--	--	--	98,93	99,18	98,58	--	0,64	0,45	0,72	--	0,43
023	--	--	--	--	97,51	98,43	96,96	--	2,06	1,21	2,34	--	0,42
045	--	--	--	--	96,76	97,67	95,87	--	2,27	1,50	2,55	--	0,97
044	--	--	--	--	96,77	97,67	95,87	--	2,27	1,50	2,55	--	0,97
046	--	--	--	--	95,35	96,41	93,87	--	2,78	1,98	3,09	--	1,88
047	--	--	--	--	93,17	95,00	91,28	--	4,58	3,06	5,10	--	2,25
051	--	--	--	--	91,59	93,55	89,02	--	4,96	3,46	5,46	--	3,45
053	--	--	--	--	93,63	95,14	91,86	--	4,23	3,01	4,69	--	2,14
054	--	--	--	--	93,18	95,02	91,18	--	4,32	2,82	4,80	--	2,50
049	--	--	--	--	94,23	95,86	92,70	--	4,06	2,67	4,53	--	1,71
052	--	--	--	--	90,85	92,87	88,04	--	5,25	3,75	5,76	--	3,90
048	--	--	--	--	92,35	94,31	90,17	--	4,93	3,34	5,47	--	2,72
050	--	--	--	--	90,73	92,70	87,74	--	4,99	3,60	5,46	--	4,28
068	--	--	--	--	98,00	98,47	97,34	--	1,17	0,83	1,32	--	0,82
069	--	--	--	--	98,10	98,55	97,47	--	1,11	0,79	1,25	--	0,78
070	--	--	--	--	98,06	98,51	97,40	--	1,11	0,79	1,25	--	0,83
066	--	--	--	--	98,18	98,61	97,59	--	1,10	0,78	1,24	--	0,72
064	--	--	--	--	98,25	98,67	97,70	--	1,11	0,79	1,25	--	0,64
062	--	--	--	--	92,61	94,38	90,37	--	4,46	3,09	4,93	--	2,93
067	--	--	--	--	98,18	98,61	97,59	--	1,10	0,78	1,23	--	0,72
065	--	--	--	--	98,29	98,70	97,74	--	1,03	0,73	1,16	--	0,67
061	--	--	--	--	92,44	94,24	90,14	--	4,54	3,14	5,01	--	3,03
063	--	--	--	--	97,15	97,82	96,26	--	1,78	1,27	2,00	--	1,07
072	--	--	--	--	88,05	92,72	86,07	--	10,83	6,28	12,13	--	1,12
056	--	--	--	--	93,47	95,10	91,62	--	4,26	2,95	4,73	--	2,27

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
041	1,91	3,56	--	--	--	--	--	830,39	452,07	103,54	--	43,05
038	2,22	4,10	--	--	--	--	--	695,70	378,68	86,47	--	41,69
009	1,81	3,35	--	--	--	--	--	1167,49	635,61	145,41	--	81,37
011	1,82	3,37	--	--	--	--	--	1297,30	706,67	161,54	--	91,34
012	1,95	3,60	--	--	--	--	--	638,65	348,30	79,43	--	47,22
013	1,70	3,16	--	--	--	--	--	722,60	394,33	90,10	--	48,62
014	1,82	3,37	--	--	--	--	--	1297,30	706,67	161,54	--	91,34
015	1,90	3,53	--	--	--	--	--	974,91	530,53	121,55	--	51,64
016	2,05	3,81	--	--	--	--	--	503,33	273,75	62,58	--	27,97
017	1,75	3,26	--	--	--	--	--	508,28	277,13	63,46	--	25,56
043	1,99	3,70	--	--	--	--	--	853,22	464,66	106,32	--	44,86
039	2,22	4,10	--	--	--	--	--	695,70	378,68	86,47	--	41,69
007	1,94	3,58	--	--	--	--	--	560,72	305,77	69,73	--	41,52
005	1,83	3,39	--	--	--	--	--	1212,07	660,41	150,90	--	87,06
004	1,97	3,63	--	--	--	--	--	1105,35	603,34	137,39	--	85,80
003	1,86	3,43	--	--	--	--	--	577,00	314,68	71,79	--	43,42
008	1,69	3,14	--	--	--	--	--	619,04	337,63	77,18	--	41,35
006	0,12	0,24	--	--	--	--	--	324,31	176,87	40,30	--	1,04
002	2,08	3,83	--	--	--	--	--	528,45	287,90	65,61	--	42,40
001	1,86	3,43	--	--	--	--	--	577,00	314,68	71,79	--	43,42
040	2,22	4,10	--	--	--	--	--	695,70	378,68	86,47	--	41,69
042	1,99	3,70	--	--	--	--	--	853,22	464,66	106,32	--	44,86
010	0,78	2,27	--	--	--	--	--	153,93	76,11	12,48	--	10,71
020	1,16	3,43	--	--	--	--	--	1205,92	533,86	199,65	--	61,98
021	1,05	5,02	--	--	--	--	--	1139,45	619,22	137,98	--	54,79
018	1,28	3,64	--	--	--	--	--	1292,66	584,96	244,50	--	89,32
019	1,16	3,33	--	--	--	--	--	1524,63	687,81	286,96	--	88,63
029	0,15	0,45	--	--	--	--	--	416,16	205,25	33,47	--	9,49
026	0,15	0,46	--	--	--	--	--	412,82	203,62	33,20	--	9,37
031	0,22	0,70	--	--	--	--	--	97,77	48,40	7,80	--	1,18
027	0,15	0,47	--	--	--	--	--	404,70	199,64	32,54	--	9,44
025	0,15	0,47	--	--	--	--	--	396,27	195,52	31,85	--	9,37
024	0,16	0,49	--	--	--	--	--	405,26	200,00	32,57	--	9,71
028	0,15	0,46	--	--	--	--	--	411,43	202,94	33,09	--	9,47
030	0,14	0,45	--	--	--	--	--	423,47	208,83	34,06	--	9,61
022	0,36	0,70	--	--	--	--	--	109,66	59,72	13,60	--	0,71
023	0,36	0,69	--	--	--	--	--	488,27	265,86	61,06	--	10,32
045	0,83	1,57	--	--	--	--	--	284,33	155,04	35,48	--	6,67
044	0,83	1,57	--	--	--	--	--	284,55	155,15	35,51	--	6,67
046	1,61	3,04	--	--	--	--	--	188,44	102,64	23,37	--	5,49
047	1,94	3,62	--	--	--	--	--	953,25	519,86	118,86	--	46,86
051	2,99	5,51	--	--	--	--	--	1009,50	549,92	124,88	--	54,67
053	1,84	3,45	--	--	--	--	--	589,47	321,27	73,61	--	26,63
054	2,16	4,01	--	--	--	--	--	323,42	176,40	40,28	--	14,99
049	1,47	2,76	--	--	--	--	--	466,81	253,99	57,75	--	20,11
052	3,37	6,20	--	--	--	--	--	686,07	374,04	85,63	--	39,65
048	2,35	4,37	--	--	--	--	--	535,94	291,90	66,60	--	28,61
050	3,70	6,80	--	--	--	--	--	473,72	258,14	59,00	--	26,05
068	0,70	1,34	--	--	--	--	--	246,64	134,25	30,85	--	2,94
069	0,67	1,28	--	--	--	--	--	267,90	145,80	33,53	--	3,03
070	0,70	1,35	--	--	--	--	--	270,38	147,14	33,82	--	3,06
066	0,61	1,17	--	--	--	--	--	263,59	143,82	33,00	--	2,95
064	0,55	1,05	--	--	--	--	--	291,36	158,96	36,05	--	3,29
062	2,53	4,70	--	--	--	--	--	974,54	531,19	121,03	--	46,93
067	0,61	1,17	--	--	--	--	--	261,20	142,52	32,70	--	2,93
065	0,57	1,10	--	--	--	--	--	290,44	158,44	35,94	--	3,04
061	2,61	4,85	--	--	--	--	--	940,66	512,91	116,74	--	46,20
063	0,91	1,74	--	--	--	--	--	336,05	183,30	41,94	--	6,16
072	1,00	1,79	--	--	--	--	--	291,77	158,95	36,13	--	35,89
056	1,96	3,65	--	--	--	--	--	912,83	496,74	113,88	--	41,60

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Bijlage 2

Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
041	15,15	6,09	--	19,74	9,10	4,05	--	85,13	92,42	99,22
038	14,81	5,88	--	19,37	8,93	3,95	--	84,69	92,04	98,94
009	30,39	11,48	--	26,66	12,28	5,44	--	87,20	94,46	101,38
011	33,87	12,89	--	29,78	13,73	6,08	--	87,43	94,86	101,82
012	17,54	6,65	--	15,72	7,28	3,21	--	84,48	91,94	98,93
013	18,13	6,87	--	15,42	7,13	3,16	--	84,76	92,18	99,10
014	33,87	12,89	--	29,78	13,73	6,08	--	87,43	94,86	101,82
015	18,64	7,31	--	23,09	10,64	4,72	--	85,85	93,15	99,96
016	10,11	3,94	--	12,90	5,94	2,63	--	83,11	90,43	97,28
017	9,21	3,63	--	11,01	5,10	2,26	--	82,88	90,16	96,92
043	15,89	6,35	--	21,14	9,76	4,33	--	85,31	92,60	99,41
039	14,81	5,88	--	19,37	8,93	3,95	--	84,69	92,04	98,94
007	15,49	5,86	--	13,74	6,36	2,81	--	84,15	91,44	98,41
005	32,47	12,28	--	28,00	12,92	5,73	--	87,41	94,69	101,63
004	32,02	12,08	--	27,54	12,77	5,63	--	87,18	94,50	101,49
003	16,18	6,12	--	13,57	6,27	2,77	--	84,26	91,57	98,53
008	15,48	5,84	--	13,13	6,07	2,69	--	84,33	91,57	98,45
006	0,39	0,15	--	0,46	0,21	0,10	--	78,90	85,15	90,14
002	15,79	5,97	--	13,98	6,45	2,85	--	84,07	91,41	98,42
001	16,18	6,12	--	13,57	6,27	2,77	--	84,26	91,57	98,53
040	14,81	5,88	--	19,37	8,93	3,95	--	84,69	92,04	98,94
042	15,89	6,35	--	21,14	9,76	4,33	--	85,31	92,60	99,41
010	3,51	1,43	--	3,69	0,63	0,32	--	78,19	85,62	92,57
020	12,04	13,32	--	26,01	6,41	7,56	--	85,70	94,18	99,24
021	12,38	7,02	--	23,38	6,70	7,66	--	85,34	93,79	98,83
018	18,52	20,82	--	38,06	7,83	10,02	--	86,64	95,23	100,40
019	18,29	20,55	--	40,35	8,29	10,59	--	87,06	95,56	100,67
029	2,88	1,32	--	1,80	0,31	0,16	--	80,40	87,36	93,37
026	2,83	1,30	--	1,82	0,31	0,16	--	80,37	87,33	93,34
031	0,42	0,15	--	0,65	0,11	0,06	--	73,90	80,67	86,39
027	2,84	1,31	--	1,83	0,30	0,16	--	80,31	87,28	93,31
025	2,84	1,30	--	1,79	0,30	0,16	--	80,23	87,21	93,24
024	2,95	1,35	--	1,92	0,33	0,17	--	80,35	87,33	93,38
028	2,86	1,32	--	1,82	0,31	0,16	--	80,36	87,33	93,35
030	2,93	1,33	--	1,83	0,30	0,16	--	80,47	87,43	93,44
022	0,27	0,10	--	0,48	0,22	0,10	--	74,05	80,69	86,06
023	3,27	1,47	--	2,10	0,97	0,43	--	81,04	87,97	93,93
045	2,38	0,94	--	2,85	1,32	0,58	--	79,10	86,08	92,25
044	2,38	0,94	--	2,85	1,32	0,58	--	79,10	86,08	92,25
046	2,11	0,77	--	3,72	1,71	0,76	--	77,98	85,04	91,49
047	16,74	6,64	--	23,02	10,62	4,71	--	85,69	92,95	99,72
051	20,34	7,66	--	38,03	17,58	7,73	--	86,56	93,84	100,75
053	10,16	3,76	--	13,47	6,21	2,76	--	83,46	90,69	97,40
054	5,24	2,12	--	8,68	4,01	1,77	--	81,04	88,28	95,04
049	7,07	2,82	--	8,47	3,89	1,72	--	82,19	89,41	96,05
052	15,10	5,60	--	29,45	13,57	6,03	--	85,13	92,43	99,40
048	10,34	4,04	--	15,79	7,27	3,23	--	83,49	90,78	97,63
050	10,02	3,67	--	22,35	10,30	4,57	--	83,62	90,89	97,85
068	1,13	0,42	--	2,06	0,95	0,42	--	78,02	84,80	90,58
069	1,17	0,43	--	2,13	0,99	0,44	--	78,33	85,10	90,84
070	1,18	0,43	--	2,29	1,05	0,47	--	78,41	85,18	90,93
066	1,14	0,42	--	1,93	0,89	0,40	--	78,22	84,98	90,69
064	1,27	0,46	--	1,90	0,89	0,39	--	78,61	85,37	91,05
062	17,39	6,60	--	30,83	14,24	6,29	--	86,06	93,31	100,12
067	1,13	0,41	--	1,92	0,88	0,39	--	78,18	84,94	90,65
065	1,17	0,43	--	1,98	0,92	0,40	--	78,58	85,33	90,99
061	17,09	6,49	--	30,83	14,21	6,28	--	85,97	93,22	100,06
063	2,38	0,87	--	3,70	1,71	0,76	--	79,73	86,63	92,68
072	10,77	5,09	--	3,71	1,71	0,75	--	81,57	89,34	96,57
056	15,41	5,88	--	22,17	10,24	4,54	--	85,43	92,66	99,39

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Bijlage 2

Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
041	103,86	109,78	106,41	99,68	90,53	81,91	89,02	95,55	100,81
038	103,36	109,14	105,79	99,07	90,09	81,43	88,60	95,25	100,27
009	105,60	110,99	107,26	100,90	92,13	83,98	91,05	97,73	102,53
011	106,02	111,84	108,52	101,80	92,88	84,16	91,42	98,14	102,93
012	103,05	108,82	105,51	98,79	89,93	81,21	88,49	95,24	99,95
013	103,37	109,25	105,92	99,20	90,21	81,52	88,77	95,45	100,31
014	106,02	111,84	108,52	101,80	92,88	84,16	91,42	98,14	102,93
015	104,57	110,48	107,12	100,39	91,25	82,64	89,77	96,32	101,52
016	101,82	107,66	104,31	97,58	88,51	79,88	87,03	93,63	98,75
017	101,62	107,60	104,22	97,49	88,28	79,69	86,80	93,30	98,60
043	104,03	109,92	106,55	99,82	90,70	82,08	89,20	95,75	100,97
039	103,36	109,14	105,79	99,07	90,09	81,43	88,60	95,25	100,27
007	102,54	107,87	104,16	97,80	89,11	80,92	88,02	94,74	99,45
005	105,81	111,17	107,45	101,10	92,35	84,18	91,27	97,96	102,72
004	105,55	110,85	107,15	100,80	92,15	83,94	91,06	97,81	102,45
003	102,64	107,98	104,27	97,92	89,23	81,03	88,13	94,86	99,55
008	102,75	108,18	104,43	98,08	89,25	81,13	88,18	94,82	99,69
006	97,92	104,38	100,26	93,93	83,21	76,21	82,43	87,34	95,26
002	102,43	107,69	104,01	97,65	89,05	80,81	87,95	94,73	99,31
001	102,64	107,98	104,27	97,92	89,23	81,03	88,13	94,86	99,55
040	103,36	109,14	105,79	99,07	90,09	81,43	88,60	95,25	100,27
042	104,03	109,92	106,55	99,82	90,70	82,08	89,20	95,75	100,97
010	96,79	102,59	99,27	92,55	83,63	73,92	81,19	87,76	92,71
020	104,65	109,42	104,25	98,84	89,95	81,06	89,20	93,99	100,09
021	104,30	109,13	103,95	98,53	89,63	81,57	89,67	94,42	100,62
018	105,55	109,97	104,90	99,50	90,70	81,75	90,04	94,91	100,75
019	105,98	110,57	105,44	100,04	91,19	82,26	90,48	95,30	101,28
029	99,47	106,19	102,72	95,94	85,83	76,85	83,64	89,24	96,07
026	99,44	106,15	102,69	95,90	85,79	76,81	83,60	89,19	96,03
031	93,11	99,85	96,35	89,55	79,26	70,42	77,10	82,48	89,72
027	99,37	106,08	102,61	95,83	85,74	76,74	83,54	89,14	95,95
025	99,29	105,99	102,52	95,74	85,66	76,66	83,46	89,08	95,87
024	99,40	106,09	102,63	95,84	85,78	76,77	83,58	89,21	95,97
028	99,43	106,14	102,68	95,89	85,79	76,81	83,60	89,20	96,02
030	99,54	106,26	102,79	96,01	85,90	76,92	83,71	89,30	96,14
022	93,36	100,25	96,73	89,92	79,40	71,28	77,88	83,11	90,64
023	100,13	106,87	103,39	96,61	86,46	78,06	84,82	90,44	97,28
045	98,14	104,65	101,19	94,41	84,49	76,13	82,97	88,87	95,28
044	98,14	104,65	101,19	94,42	84,49	76,13	82,97	88,87	95,28
046	96,92	103,09	99,65	92,90	83,32	74,95	81,90	88,14	94,00
047	104,44	110,36	106,99	100,25	91,08	82,49	89,59	96,10	101,41
051	105,28	110,87	107,51	100,80	91,90	83,35	90,50	97,20	102,21
053	102,25	108,22	104,84	98,10	88,84	80,34	87,43	93,92	99,26
054	99,82	105,69	102,31	95,58	86,41	77,85	84,91	91,42	96,78
049	101,00	107,11	103,72	96,97	87,59	79,02	86,07	92,43	97,99
052	103,82	109,30	105,96	99,25	90,46	81,92	89,09	95,87	100,74
048	102,21	107,98	104,62	97,90	88,86	80,27	87,40	94,01	99,14
050	102,33	107,74	104,39	97,69	88,92	80,42	87,57	94,36	99,25
068	97,22	103,90	100,40	93,61	83,37	75,18	81,89	87,48	94,45
069	97,55	104,24	100,74	93,95	83,68	75,50	82,20	87,76	94,78
070	97,62	104,29	100,79	94,00	83,75	75,57	82,26	87,83	94,84
066	97,44	104,16	100,66	93,87	83,57	75,40	82,09	87,62	94,68
064	97,83	104,58	101,08	94,28	83,96	75,80	82,49	87,99	95,08
062	104,82	110,58	107,20	100,48	91,41	82,89	89,99	96,59	101,79
067	97,40	104,12	100,62	93,83	83,53	75,36	82,05	87,58	94,64
065	97,82	104,57	101,06	94,27	83,93	75,78	82,45	87,94	95,07
061	104,73	110,45	107,08	100,35	91,32	82,79	89,90	96,51	101,68
063	98,83	105,35	101,87	95,09	85,08	76,83	83,63	89,47	96,01
072	99,81	105,58	102,38	95,68	87,18	77,76	85,22	92,08	96,36
056	104,21	110,15	106,76	100,03	90,80	82,28	89,36	95,86	101,20

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Bijlage 2

Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
041	106,93	103,51	96,76	87,26	76,81	84,12	91,07	95,49	101,04
038	106,27	102,86	96,12	86,79	76,41	83,77	90,81	95,03	100,42
009	108,10	104,27	97,92	88,79	78,80	86,10	93,15	97,19	102,26
011	108,97	105,59	98,85	89,57	79,06	86,52	93,60	97,61	103,09
012	105,94	102,57	95,83	86,62	76,14	83,61	90,72	94,67	100,08
013	106,40	103,01	96,27	86,93	76,38	83,82	90,88	94,95	100,49
014	108,97	105,59	98,85	89,57	79,06	86,52	93,60	97,61	103,09
015	107,64	104,22	97,47	88,00	77,52	84,84	91,80	96,19	101,74
016	104,81	101,40	94,65	85,25	74,80	82,14	89,13	93,46	98,93
017	104,77	101,35	94,60	85,06	74,53	81,84	88,76	93,22	98,84
043	107,07	103,65	96,90	87,44	76,99	84,31	91,28	95,67	101,18
039	106,27	102,86	96,12	86,79	76,41	83,77	90,81	95,03	100,42
007	104,97	101,16	94,81	85,75	75,77	83,10	90,19	94,15	99,16
005	108,28	104,46	98,11	89,00	79,01	86,33	93,40	97,40	102,45
004	107,95	104,15	97,80	88,78	78,80	86,15	93,27	97,16	102,14
003	105,09	101,28	94,93	85,86	75,87	83,21	90,30	94,23	99,27
008	105,31	101,47	95,12	85,93	75,91	83,20	90,22	94,32	99,45
006	101,73	97,60	91,28	80,51	69,92	76,20	81,28	88,94	95,35
002	104,78	100,99	94,64	85,66	75,71	83,07	90,21	94,06	99,00
001	105,09	101,28	94,93	85,86	75,87	83,21	90,30	94,23	99,27
040	106,27	102,86	96,12	86,79	76,41	83,77	90,81	95,03	100,42
042	107,07	103,65	96,90	87,44	76,99	84,31	91,28	95,67	101,18
010	99,08	95,69	88,93	79,40	68,16	75,84	83,07	86,49	92,04
020	105,49	100,15	94,71	85,66	78,83	87,29	92,49	97,72	101,97
021	106,09	100,74	95,29	86,22	77,64	85,76	91,01	96,52	100,51
018	105,99	100,70	95,27	86,27	80,07	88,69	93,94	98,95	103,02
019	106,63	101,31	95,87	86,84	80,43	88,96	94,17	99,33	103,57
029	102,99	99,48	92,69	82,26	69,98	77,18	83,59	88,84	95,39
026	102,95	99,45	92,65	82,22	69,95	77,14	83,55	88,81	95,36
031	96,68	93,16	86,35	75,80	63,18	70,09	76,06	82,29	88,94
027	102,87	99,37	92,57	82,15	69,90	77,10	83,53	88,75	95,28
025	102,78	99,28	92,48	82,07	69,82	77,04	83,48	88,67	95,19
024	102,88	99,38	92,58	82,19	69,94	77,16	83,61	88,78	95,30
028	102,94	99,44	92,64	82,22	69,95	77,15	83,57	88,81	95,35
030	103,06	99,56	92,76	82,33	70,05	77,25	83,65	88,92	95,47
022	97,58	94,05	87,24	76,63	65,20	71,88	77,42	84,48	91,25
023	104,14	100,63	93,83	83,44	72,27	79,26	85,38	91,32	97,92
045	101,92	98,43	91,64	81,49	70,49	77,52	83,88	89,47	95,75
044	101,92	98,43	91,64	81,49	70,49	77,52	83,88	89,48	95,76
046	100,32	96,86	90,09	80,28	69,57	76,67	83,32	88,45	94,27
047	107,53	104,11	97,36	87,85	77,37	84,66	91,60	96,08	101,62
051	108,01	104,61	97,88	88,66	78,39	85,68	92,74	97,07	102,21
053	105,42	101,99	95,24	85,69	75,12	82,38	89,27	93,86	99,47
054	102,86	99,43	92,68	83,17	72,76	80,02	86,95	91,49	96,97
049	104,29	100,85	94,09	84,39	73,73	80,99	87,80	92,49	98,28
052	106,43	103,04	96,32	87,23	77,05	84,35	91,47	95,71	100,72
048	105,13	101,72	94,97	85,61	75,24	82,55	89,56	93,91	99,28
050	104,87	101,48	94,76	85,70	75,57	82,85	89,97	94,25	99,18
068	101,20	97,69	90,89	80,52	69,37	76,20	82,19	88,52	94,99
069	101,55	98,03	91,24	80,84	69,67	76,49	82,44	88,83	95,33
070	101,60	98,08	91,29	80,90	69,75	76,57	82,54	88,91	95,38
066	101,48	97,96	91,16	80,74	69,53	76,34	82,26	88,70	95,24
064	101,90	98,38	91,59	81,15	69,84	76,65	82,53	89,02	95,60
062	107,74	104,32	97,58	88,21	77,84	85,10	92,09	96,56	101,88
067	101,44	97,92	91,12	80,70	69,49	76,30	82,21	88,66	95,20
065	101,89	98,37	91,57	81,12	69,83	76,62	82,49	89,02	95,59
061	107,61	104,19	97,45	88,11	77,76	85,02	92,02	96,47	101,76
063	102,64	99,14	92,36	82,17	71,15	78,10	84,36	90,19	96,46
072	102,50	99,17	92,43	83,28	73,04	80,84	88,17	91,22	96,75
056	107,33	103,90	97,15	87,62	77,11	84,37	91,27	95,85	101,41

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
041	97,69	90,98	82,15	--	--	--	--	--	--
038	97,10	90,40	81,75	--	--	--	--	--	--
009	98,59	92,24	83,76	--	--	--	--	--	--
011	99,80	93,10	84,47	--	--	--	--	--	--
012	96,79	90,10	81,54	--	--	--	--	--	--
013	97,19	90,49	81,79	--	--	--	--	--	--
014	99,80	93,10	84,47	--	--	--	--	--	--
015	98,40	91,69	82,87	--	--	--	--	--	--
016	95,59	88,89	80,14	--	--	--	--	--	--
017	95,49	88,78	79,88	--	--	--	--	--	--
043	97,84	91,14	82,34	--	--	--	--	--	--
039	97,10	90,40	81,75	--	--	--	--	--	--
007	95,51	89,15	80,75	--	--	--	--	--	--
005	98,79	92,43	83,98	--	--	--	--	--	--
004	98,51	92,15	83,79	--	--	--	--	--	--
003	95,62	89,26	80,85	--	--	--	--	--	--
008	95,76	89,40	80,86	--	--	--	--	--	--
006	91,23	84,91	74,25	--	--	--	--	--	--
002	95,37	89,01	80,71	--	--	--	--	--	--
001	95,62	89,26	80,85	--	--	--	--	--	--
040	97,10	90,40	81,75	--	--	--	--	--	--
042	97,84	91,14	82,34	--	--	--	--	--	--
010	88,82	82,13	73,69	--	--	--	--	--	--
020	96,91	91,51	82,73	--	--	--	--	--	--
021	95,44	90,02	81,25	--	--	--	--	--	--
018	98,04	92,65	83,92	--	--	--	--	--	--
019	98,52	93,13	84,35	--	--	--	--	--	--
029	91,98	85,21	75,47	--	--	--	--	--	--
026	91,94	85,17	75,43	--	--	--	--	--	--
031	85,46	78,68	68,57	--	--	--	--	--	--
027	91,87	85,10	75,38	--	--	--	--	--	--
025	91,78	85,02	75,31	--	--	--	--	--	--
024	91,89	85,12	75,43	--	--	--	--	--	--
028	91,93	85,17	75,43	--	--	--	--	--	--
030	92,05	85,28	75,54	--	--	--	--	--	--
022	87,73	80,93	70,53	--	--	--	--	--	--
023	94,46	87,68	77,68	--	--	--	--	--	--
045	92,31	85,55	75,85	--	--	--	--	--	--
044	92,31	85,55	75,85	--	--	--	--	--	--
046	90,86	84,12	74,86	--	--	--	--	--	--
047	98,27	91,56	82,71	--	--	--	--	--	--
051	98,88	92,20	83,66	--	--	--	--	--	--
053	96,11	89,40	80,45	--	--	--	--	--	--
054	93,61	86,90	78,07	--	--	--	--	--	--
049	94,90	88,18	79,09	--	--	--	--	--	--
052	97,40	90,73	82,30	--	--	--	--	--	--
048	95,94	89,24	80,55	--	--	--	--	--	--
050	95,85	89,18	80,80	--	--	--	--	--	--
068	91,50	84,72	74,68	--	--	--	--	--	--
069	91,84	85,06	74,99	--	--	--	--	--	--
070	91,89	85,11	75,06	--	--	--	--	--	--
066	91,75	84,96	74,85	--	--	--	--	--	--
064	92,11	85,32	75,18	--	--	--	--	--	--
062	98,53	91,84	83,12	--	--	--	--	--	--
067	91,71	84,92	74,81	--	--	--	--	--	--
065	92,09	85,31	75,16	--	--	--	--	--	--
061	98,41	91,72	83,04	--	--	--	--	--	--
063	93,00	86,24	76,47	--	--	--	--	--	--
072	93,59	86,91	78,63	--	--	--	--	--	--
056	98,05	91,34	82,43	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
041	--	--
038	--	--
009	--	--
011	--	--
012	--	--
013	--	--
014	--	--
015	--	--
016	--	--
017	--	--
043	--	--
039	--	--
007	--	--
005	--	--
004	--	--
003	--	--
008	--	--
006	--	--
002	--	--
001	--	--
040	--	--
042	--	--
010	--	--
020	--	--
021	--	--
018	--	--
019	--	--
029	--	--
026	--	--
031	--	--
027	--	--
025	--	--
024	--	--
028	--	--
030	--	--
022	--	--
023	--	--
045	--	--
044	--	--
046	--	--
047	--	--
051	--	--
053	--	--
054	--	--
049	--	--
052	--	--
048	--	--
050	--	--
068	--	--
069	--	--
070	--	--
066	--	--
064	--	--
062	--	--
067	--	--
065	--	--
061	--	--
063	--	--
072	--	--
056	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
055	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
060	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
059	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
057	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
058	Geestersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
117	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
116	Varnebroek	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
112	Kennemersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
073	Kanaalkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
071	Kanaalkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
078	Frieseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
077	Frieseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
076	Frieseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
074	Wageweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
075	Wageweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
085	Nieuwe Schermerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
088	Nieuwe Schermerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
084	Randersdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
079	Noorderkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
082	Noorderkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
083	Randersdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
087	Nieuwe Schermerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
086	Nieuwe Schermerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
081	Noorderkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
080	Noorderkade	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	[Nieuw]	50
089	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
092	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
090	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
091	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
093	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
095	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
094	Rijnstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
096	Edisonweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
099	Edisonweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
098	Edisonweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
097	Edisonweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
113	Heilooerdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
114	Heilooerdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
115	Heilooerdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
103	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
102	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
104	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
100	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
101	Kennemerstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
105	Prinses Julianalaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
106	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4b	50
108	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
111	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
110	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
107	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
109	Juliana van Stolberglaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
033	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
034	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
035	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
036	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
032	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
037	Laan van Bath	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Bijlage 2

Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
055	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
060	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
059	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
057	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
058	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
117	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
116	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
112	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
073	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
071	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
078	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
077	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
076	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
074	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
075	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
085	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
088	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
084	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
079	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
082	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
083	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
087	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
086	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
081	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
080	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
089	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
092	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
090	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
091	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
093	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
095	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
094	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
096	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
099	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
098	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
097	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
113	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
114	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
115	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
103	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
102	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
104	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
100	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
101	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
105	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
106	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
108	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
111	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
110	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
107	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
109	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
033	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
034	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
035	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
036	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
032	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
037	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
055	--	50	50	50	--	20948,00	6,60	3,52	0,84	--
060	--	50	50	50	--	20798,00	6,60	3,52	0,84	--
059	--	50	50	50	--	10983,00	6,60	3,51	0,85	--
057	--	50	50	50	--	9815,00	6,60	3,52	0,84	--
058	--	50	50	50	--	4988,00	6,59	3,55	0,83	--
117	--	50	50	50	--	20726,00	6,60	3,52	0,84	--
116	--	50	50	50	--	21525,00	6,60	3,52	0,84	--
112	--	50	50	50	--	21176,00	6,60	3,52	0,84	--
073	--	50	50	50	--	12263,00	6,62	3,41	0,87	--
071	--	50	50	50	--	11722,00	6,61	3,44	0,86	--
078	--	50	50	50	--	5117,00	6,63	3,34	0,89	--
077	--	50	50	50	--	8581,00	6,62	3,42	0,86	--
076	--	50	50	50	--	16917,00	6,61	3,44	0,86	--
074	--	50	50	50	--	9300,00	6,88	3,22	0,58	--
075	--	50	50	50	--	9164,00	6,88	3,22	0,58	--
085	--	50	50	50	--	15946,00	6,62	3,40	0,88	--
088	--	50	50	50	--	11086,00	6,62	3,34	0,90	--
084	--	50	50	50	--	20449,00	6,61	3,44	0,87	--
079	--	50	50	50	--	12230,00	6,60	3,48	0,86	--
082	--	50	50	50	--	12121,00	6,61	3,43	0,87	--
083	--	50	50	50	--	8339,00	6,61	3,45	0,86	--
087	--	50	50	50	--	15946,00	6,62	3,40	0,88	--
086	--	50	50	50	--	15946,00	6,62	3,40	0,88	--
081	--	50	50	50	--	12121,00	6,61	3,43	0,87	--
080	--	50	50	50	--	12121,00	6,61	3,43	0,87	--
089	--	50	50	50	--	5734,00	6,86	3,29	0,57	--
092	--	50	50	50	--	5847,00	6,86	3,30	0,56	--
090	--	50	50	50	--	2978,00	6,86	3,30	0,56	--
091	--	50	50	50	--	2693,00	6,86	3,31	0,56	--
093	--	50	50	50	--	5201,00	6,85	3,31	0,56	--
095	--	50	50	50	--	2637,00	6,86	3,31	0,56	--
094	--	50	50	50	--	2565,00	6,85	3,31	0,56	--
096	--	50	50	50	--	6134,00	6,59	3,55	0,83	--
099	--	50	50	50	--	5690,00	6,59	3,55	0,83	--
098	--	50	50	50	--	3139,00	6,59	3,57	0,83	--
097	--	50	50	50	--	2630,00	6,59	3,54	0,84	--
113	--	50	50	50	--	4435,00	6,87	3,22	0,58	--
114	--	50	50	50	--	4002,00	6,87	3,21	0,58	--
115	--	50	50	50	--	3594,00	6,87	3,21	0,58	--
103	--	50	50	50	--	17278,00	6,60	3,53	0,84	--
102	--	50	50	50	--	18637,00	6,60	3,53	0,84	--
104	--	50	50	50	--	16016,00	6,60	3,52	0,84	--
100	--	50	50	50	--	20369,00	6,60	3,52	0,85	--
101	--	50	50	50	--	20885,00	6,60	3,52	0,85	--
105	--	50	50	50	--	5970,00	6,60	3,54	0,83	--
106	--	50	50	50	--	10311,00	6,60	3,52	0,84	--
108	--	50	50	50	--	5400,00	6,60	3,53	0,84	--
111	--	50	50	50	--	5406,00	6,60	3,53	0,84	--
110	--	50	50	50	--	4887,00	6,60	3,51	0,84	--
107	--	50	50	50	--	4931,00	6,60	3,51	0,84	--
109	--	50	50	50	--	10338,00	6,60	3,52	0,84	--
033	--	50	50	50	--	3225,00	6,60	3,55	0,83	--
034	--	50	50	50	--	6479,00	6,60	3,55	0,83	--
035	--	50	50	50	--	5563,00	6,61	3,51	0,83	--
036	--	50	50	50	--	2576,00	6,61	3,49	0,84	--
032	--	50	50	50	--	3255,00	6,60	3,55	0,83	--
037	--	50	50	50	--	3019,00	6,61	3,51	0,83	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
055	--	--	--	--	91,69	93,55	89,22	--	5,03	3,62	5,54	--	3,28
060	--	--	--	--	91,67	93,68	89,22	--	5,12	3,54	5,65	--	3,21
059	--	--	--	--	91,13	93,22	88,44	--	5,22	3,62	5,75	--	3,65
057	--	--	--	--	92,27	94,19	90,09	--	5,01	3,45	5,55	--	2,72
058	--	--	--	--	95,79	96,83	94,59	--	2,81	1,98	3,14	--	1,40
117	--	--	--	--	91,59	93,65	89,14	--	5,23	3,59	5,78	--	3,18
116	--	--	--	--	91,86	93,83	89,46	--	5,00	3,45	5,52	--	3,14
112	--	--	--	--	91,82	93,80	89,40	--	5,03	3,47	5,55	--	3,15
073	--	--	--	--	81,16	85,82	76,99	--	13,20	9,13	14,22	--	5,64
071	--	--	--	--	84,79	88,82	81,19	--	10,55	7,05	11,49	--	4,66
078	--	--	--	--	73,02	78,87	67,74	--	18,79	13,64	19,77	--	8,19
077	--	--	--	--	82,67	87,06	78,88	--	12,49	8,63	13,54	--	4,84
076	--	--	--	--	83,69	87,74	79,94	--	11,42	7,91	12,38	--	4,90
074	--	--	--	--	88,48	93,30	84,95	--	6,48	4,89	9,82	--	5,04
075	--	--	--	--	88,48	93,30	84,95	--	6,48	4,89	9,82	--	5,04
085	--	--	--	--	78,36	83,15	73,54	--	14,43	10,38	15,36	--	7,20
088	--	--	--	--	71,47	77,26	65,72	--	18,82	13,85	19,62	--	9,71
084	--	--	--	--	82,81	86,78	78,71	--	11,46	8,14	12,35	--	5,73
079	--	--	--	--	86,17	89,13	82,41	--	8,43	6,15	9,12	--	5,40
082	--	--	--	--	81,52	85,65	77,16	--	12,23	8,79	13,12	--	6,25
083	--	--	--	--	84,74	88,44	81,04	--	10,30	7,17	11,17	--	4,96
087	--	--	--	--	78,36	83,15	73,54	--	14,43	10,38	15,36	--	7,20
086	--	--	--	--	78,36	83,15	73,54	--	14,43	10,38	15,36	--	7,20
081	--	--	--	--	81,52	85,65	77,16	--	12,23	8,79	13,12	--	6,25
080	--	--	--	--	81,52	85,65	77,16	--	12,23	8,79	13,12	--	6,25
089	--	--	--	--	93,65	96,41	90,87	--	4,29	2,87	6,97	--	2,05
092	--	--	--	--	94,60	96,99	92,47	--	3,32	2,29	5,34	--	2,07
090	--	--	--	--	94,26	96,76	92,01	--	3,57	2,48	5,70	--	2,17
091	--	--	--	--	94,98	97,24	92,99	--	3,05	2,07	4,93	--	1,97
093	--	--	--	--	95,01	97,23	92,97	--	3,12	2,12	5,05	--	1,87
095	--	--	--	--	94,67	97,02	92,52	--	3,35	2,29	5,39	--	1,98
094	--	--	--	--	95,36	97,45	93,44	--	2,88	1,94	4,69	--	1,76
096	--	--	--	--	95,57	96,59	94,18	--	2,68	1,91	2,98	--	1,75
099	--	--	--	--	95,57	96,59	94,18	--	2,68	1,91	2,98	--	1,75
098	--	--	--	--	97,02	97,72	96,09	--	1,87	1,33	2,09	--	1,12
097	--	--	--	--	93,84	95,23	91,91	--	3,64	2,61	4,04	--	2,52
113	--	--	--	--	87,66	92,51	83,23	--	8,18	5,99	12,51	--	4,15
114	--	--	--	--	86,85	91,99	82,17	--	8,75	6,42	13,33	--	4,40
115	--	--	--	--	87,61	92,63	83,23	--	7,92	5,76	12,18	--	4,48
103	--	--	--	--	92,42	94,21	90,11	--	4,52	3,16	5,00	--	3,06
102	--	--	--	--	92,88	94,56	90,69	--	4,25	2,96	4,70	--	2,87
104	--	--	--	--	91,74	93,62	89,28	--	4,97	3,54	5,47	--	3,29
100	--	--	--	--	91,32	93,23	88,68	--	5,08	3,65	5,58	--	3,60
101	--	--	--	--	91,26	93,18	88,61	--	5,13	3,69	5,63	--	3,61
105	--	--	--	--	95,65	97,30	94,73	--	3,66	2,11	4,15	--	0,69
106	--	--	--	--	92,30	94,22	90,17	--	5,10	3,53	5,64	--	2,61
108	--	--	--	--	92,97	94,75	90,99	--	4,58	3,14	5,09	--	2,44
111	--	--	--	--	92,95	94,73	90,96	--	4,60	3,15	5,11	--	2,45
110	--	--	--	--	91,27	93,45	88,95	--	5,92	4,11	6,54	--	2,81
107	--	--	--	--	91,37	93,53	89,08	--	5,85	4,06	6,47	--	2,78
109	--	--	--	--	92,20	94,16	90,06	--	5,20	3,58	5,76	--	2,61
033	--	--	--	--	96,26	97,53	95,44	--	3,06	1,89	3,46	--	0,67
034	--	--	--	--	96,24	97,53	95,41	--	3,09	1,89	3,49	--	0,68
035	--	--	--	--	93,55	95,94	92,34	--	5,67	3,38	6,39	--	0,78
036	--	--	--	--	92,46	95,31	91,10	--	6,71	3,97	7,56	--	0,83
032	--	--	--	--	96,21	97,52	95,38	--	3,11	1,89	3,51	--	0,68
037	--	--	--	--	93,55	95,96	92,36	--	5,73	3,41	6,46	--	0,73

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
055	2,84	5,24	--	--	--	--	--	1267,68	689,81	156,99	--	69,54
060	2,78	5,13	--	--	--	--	--	1258,32	685,82	155,87	--	70,28
059	3,16	5,81	--	--	--	--	--	660,58	359,37	82,56	--	37,84
057	2,35	4,37	--	--	--	--	--	597,72	325,42	74,28	--	32,45
058	1,19	2,26	--	--	--	--	--	314,87	171,46	39,16	--	9,24
117	2,75	5,08	--	--	--	--	--	1252,87	683,23	155,19	--	71,54
116	2,72	5,02	--	--	--	--	--	1305,01	710,93	161,75	--	71,03
112	2,73	5,04	--	--	--	--	--	1283,29	699,18	159,02	--	70,30
073	5,05	8,79	--	--	--	--	--	658,87	358,87	82,14	--	107,16
071	4,13	7,32	--	--	--	--	--	656,97	358,15	81,85	--	81,74
078	7,49	12,48	--	--	--	--	--	247,73	134,79	30,85	--	63,75
077	4,32	7,58	--	--	--	--	--	469,62	255,50	58,21	--	70,95
076	4,35	7,68	--	--	--	--	--	935,83	510,60	116,30	--	127,70
074	1,81	5,22	--	--	--	--	--	566,13	279,40	45,82	--	41,46
075	1,81	5,22	--	--	--	--	--	557,85	275,31	45,15	--	40,86
085	6,47	11,10	--	--	--	--	--	827,19	450,81	103,19	--	152,33
088	8,89	14,66	--	--	--	--	--	524,51	286,07	65,57	--	138,12
084	5,09	8,94	--	--	--	--	--	1119,33	610,45	140,03	--	154,90
079	4,73	8,48	--	--	--	--	--	695,55	379,34	86,68	--	68,05
082	5,56	9,71	--	--	--	--	--	653,14	356,09	81,37	--	97,99
083	4,38	7,79	--	--	--	--	--	467,09	254,44	58,12	--	56,77
087	6,47	11,10	--	--	--	--	--	827,19	450,81	103,19	--	152,33
086	6,47	11,10	--	--	--	--	--	827,19	450,81	103,19	--	152,33
081	5,56	9,71	--	--	--	--	--	653,14	356,09	81,37	--	97,99
080	5,56	9,71	--	--	--	--	--	653,14	356,09	81,37	--	97,99
089	0,72	2,15	--	--	--	--	--	368,37	181,88	29,70	--	16,87
092	0,72	2,19	--	--	--	--	--	379,44	187,14	30,28	--	13,32
090	0,76	2,29	--	--	--	--	--	192,56	95,09	15,34	--	7,29
091	0,69	2,09	--	--	--	--	--	175,47	86,68	14,02	--	5,63
093	0,65	1,98	--	--	--	--	--	338,49	167,38	27,08	--	11,12
095	0,69	2,09	--	--	--	--	--	171,26	84,68	13,66	--	6,06
094	0,61	1,87	--	--	--	--	--	167,55	82,74	13,42	--	5,06
096	1,50	2,84	--	--	--	--	--	386,32	210,33	47,95	--	10,83
099	1,50	2,84	--	--	--	--	--	358,36	195,11	44,48	--	10,05
098	0,95	1,82	--	--	--	--	--	200,70	109,51	25,04	--	3,87
097	2,16	4,05	--	--	--	--	--	162,64	88,66	20,30	--	6,31
113	1,49	4,26	--	--	--	--	--	267,09	132,11	21,41	--	24,92
114	1,59	4,50	--	--	--	--	--	238,78	118,17	19,07	--	24,06
115	1,61	4,59	--	--	--	--	--	216,32	106,86	17,35	--	19,56
103	2,64	4,89	--	--	--	--	--	1053,91	574,60	130,78	--	51,54
102	2,47	4,60	--	--	--	--	--	1142,46	622,10	141,98	--	52,28
104	2,84	5,25	--	--	--	--	--	969,74	527,80	120,11	--	52,54
100	3,11	5,74	--	--	--	--	--	1227,66	668,45	153,54	--	68,29
101	3,12	5,76	--	--	--	--	--	1257,94	685,01	157,30	--	70,71
105	0,59	1,12	--	--	--	--	--	376,88	205,63	46,94	--	14,42
106	2,26	4,19	--	--	--	--	--	628,13	341,97	78,10	--	34,71
108	2,11	3,93	--	--	--	--	--	331,35	180,61	41,27	--	16,32
111	2,11	3,93	--	--	--	--	--	331,64	180,77	41,31	--	16,41
110	2,44	4,50	--	--	--	--	--	294,38	160,30	36,51	--	19,09
107	2,41	4,45	--	--	--	--	--	297,36	161,88	36,90	--	19,04
109	2,25	4,18	--	--	--	--	--	629,09	342,65	78,21	--	35,48
033	0,58	1,10	--	--	--	--	--	204,89	111,66	25,55	--	6,51
034	0,58	1,10	--	--	--	--	--	411,54	224,32	51,31	--	13,21
035	0,68	1,26	--	--	--	--	--	344,00	187,33	42,64	--	20,85
036	0,72	1,34	--	--	--	--	--	157,43	85,69	19,71	--	11,43
032	0,58	1,11	--	--	--	--	--	206,69	112,69	25,77	--	6,68
037	0,63	1,18	--	--	--	--	--	186,68	101,69	23,14	--	11,43

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
055	26,69	9,75	--	45,35	20,94	9,22	--	87,49	94,78	101,69
060	25,92	9,87	--	44,06	20,35	8,96	--	89,61	95,16	101,78
059	13,96	5,37	--	26,46	12,18	5,42	--	86,94	92,55	99,22
057	11,92	4,58	--	17,62	8,12	3,60	--	86,24	91,71	98,27
058	3,51	1,30	--	4,60	2,11	0,94	--	79,96	87,02	93,40
117	26,19	10,06	--	43,50	20,06	8,84	--	87,45	94,76	101,67
116	26,14	9,98	--	44,61	20,61	9,08	--	87,55	94,84	101,73
112	25,87	9,87	--	44,02	20,35	8,97	--	87,49	94,78	101,68
073	38,18	15,17	--	45,79	21,12	9,38	--	87,11	94,81	102,24
071	28,43	11,58	--	36,11	16,65	7,38	--	86,31	93,93	101,24
078	23,31	9,00	--	27,79	12,80	5,68	--	84,45	92,26	99,85
077	25,33	9,99	--	27,49	12,68	5,59	--	85,27	92,97	100,37
076	46,03	18,01	--	54,79	25,31	11,17	--	88,09	95,74	103,09
074	14,64	5,30	--	32,25	5,42	2,82	--	84,99	92,36	99,48
075	14,43	5,22	--	31,78	5,34	2,77	--	84,93	92,30	99,41
085	56,28	21,55	--	76,01	35,08	15,58	--	89,93	96,63	103,98
088	51,28	19,58	--	71,26	32,92	14,63	--	88,07	95,85	103,44
084	57,26	21,97	--	77,45	35,81	15,90	--	90,56	96,99	104,19
079	26,17	9,59	--	43,59	20,13	8,92	--	86,40	93,88	101,12
082	36,54	13,84	--	50,07	23,12	10,24	--	88,43	94,94	102,19
083	20,63	8,01	--	27,34	12,60	5,59	--	86,44	92,74	99,86
087	56,28	21,55	--	76,01	35,08	15,58	--	89,93	96,63	103,98
086	56,28	21,55	--	76,01	35,08	15,58	--	89,93	96,63	103,98
081	36,54	13,84	--	50,07	23,12	10,24	--	88,43	94,94	102,19
080	36,54	13,84	--	50,07	23,12	10,24	--	88,43	94,94	102,19
089	5,41	2,28	--	8,06	1,36	0,70	--	81,39	88,63	95,34
092	4,42	1,75	--	8,30	1,39	0,72	--	81,27	88,40	94,97
090	2,44	0,95	--	4,43	0,75	0,38	--	78,44	85,60	92,22
091	1,85	0,74	--	3,64	0,62	0,32	--	77,79	84,89	91,40
093	3,65	1,47	--	6,66	1,12	0,58	--	80,61	87,72	94,23
095	2,00	0,80	--	3,58	0,60	0,31	--	77,77	84,91	91,47
094	1,65	0,67	--	3,09	0,52	0,27	--	77,43	84,51	90,96
096	4,16	1,52	--	7,07	3,27	1,45	--	81,00	88,04	94,46
099	3,86	1,41	--	6,56	3,03	1,34	--	80,67	87,72	94,13
098	1,49	0,54	--	2,32	1,06	0,47	--	77,55	84,47	90,56
097	2,43	0,89	--	4,37	2,01	0,89	--	77,89	85,06	91,73
113	8,55	3,22	--	12,64	2,13	1,10	--	81,76	89,26	96,44
114	8,25	3,09	--	12,10	2,04	1,04	--	81,48	89,00	96,23
115	6,65	2,54	--	11,06	1,86	0,96	--	80,91	88,38	95,56
103	19,27	7,26	--	34,89	16,10	7,10	--	86,72	93,81	100,61
102	19,47	7,36	--	35,30	16,25	7,20	--	86,93	93,98	100,74
104	19,96	7,36	--	34,78	16,01	7,06	--	86,56	93,68	100,55
100	26,17	9,66	--	48,40	22,30	9,94	--	87,50	94,79	101,72
101	27,13	9,99	--	49,76	22,94	10,23	--	87,62	94,91	101,85
105	4,46	2,06	--	2,72	1,25	0,55	--	80,60	87,78	94,21
106	12,81	4,88	--	17,76	8,20	3,63	--	84,42	91,56	98,39
108	5,99	2,31	--	8,70	4,02	1,78	--	81,19	88,45	95,24
111	6,01	2,32	--	8,74	4,03	1,78	--	81,20	88,47	95,26
110	7,05	2,68	--	9,06	4,19	1,85	--	81,16	88,54	95,50
107	7,03	2,68	--	9,05	4,17	1,84	--	81,18	88,55	95,50
109	13,03	5,00	--	17,81	8,19	3,63	--	84,20	91,52	98,39
033	2,16	0,93	--	1,43	0,66	0,29	--	77,75	84,85	91,14
034	4,35	1,88	--	2,91	1,33	0,59	--	80,80	87,90	94,20
035	6,60	2,95	--	2,87	1,33	0,58	--	80,84	88,25	95,01
036	3,57	1,64	--	1,41	0,65	0,29	--	77,75	85,26	92,15
032	2,18	0,95	--	1,46	0,67	0,30	--	77,81	84,92	91,22
037	3,61	1,62	--	1,46	0,67	0,30	--	78,18	85,59	92,36

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
055	106,20	111,83	108,48	101,76	92,84	84,31	91,47	98,18	103,15
060	106,05	107,62	104,57	99,30	92,08	86,63	91,87	98,23	102,97
059	103,46	105,05	102,01	96,68	89,50	83,94	89,24	95,66	100,35
057	102,59	104,12	101,08	95,87	88,59	83,27	88,42	94,70	99,52
058	98,91	105,23	101,79	95,03	85,33	76,94	83,88	90,02	96,01
117	106,14	111,78	108,43	101,72	92,81	84,22	91,38	98,07	103,06
116	106,27	111,93	108,57	101,86	92,91	84,34	91,48	98,16	103,20
112	106,20	111,86	108,51	101,79	92,85	84,28	91,42	98,10	103,13
073	105,36	110,15	107,01	100,37	92,54	83,54	91,07	98,33	101,99
071	104,67	109,73	106,52	99,86	91,73	82,79	90,22	97,33	101,35
078	102,55	106,84	103,81	97,22	89,89	80,81	88,48	95,94	99,09
077	103,53	108,47	105,32	98,67	90,72	81,72	89,24	96,46	100,18
076	106,41	111,38	108,20	101,55	93,52	84,59	92,07	99,24	103,10
074	103,60	108,78	105,48	98,79	90,31	80,23	87,54	94,30	98,96
075	103,54	108,72	105,41	98,73	90,24	80,17	87,47	94,24	98,90
085	106,92	109,05	106,24	100,36	93,81	86,63	93,00	100,18	103,55
088	106,21	110,35	107,31	100,73	93,48	84,48	92,12	99,61	102,78
084	107,40	109,40	106,54	100,80	94,11	87,35	93,43	100,43	104,10
079	104,89	109,91	106,66	99,99	91,75	83,07	90,43	97,50	101,70
082	105,33	107,36	104,52	98,73	92,09	85,20	91,38	98,44	102,01
083	103,18	105,12	102,25	96,59	89,82	83,25	89,18	96,07	99,90
087	106,92	109,05	106,24	100,36	93,81	86,63	93,00	100,18	103,55
086	106,92	109,05	106,24	100,36	93,81	86,63	93,00	100,18	103,55
081	105,33	107,36	104,52	98,73	92,09	85,20	91,38	98,44	102,01
080	105,33	107,36	104,52	98,73	92,09	85,20	91,38	98,44	102,01
089	100,17	106,17	102,78	96,05	86,78	77,21	84,28	90,53	96,17
092	100,15	106,21	102,80	96,05	86,62	77,14	84,12	90,23	96,19
090	97,29	103,31	99,90	93,16	83,79	74,29	81,30	87,47	93,31
091	96,70	102,82	99,39	92,64	83,14	73,71	80,65	86,68	92,78
093	99,52	105,66	102,24	95,48	85,97	76,56	83,51	89,55	95,63
095	96,65	102,74	99,33	92,58	83,13	73,68	80,66	86,76	92,73
094	96,37	102,56	99,13	92,37	82,79	73,41	80,33	86,30	92,51
096	99,96	106,17	102,73	95,97	86,35	77,99	84,92	91,11	97,05
099	99,63	105,84	102,41	95,65	86,02	77,66	84,59	90,79	96,72
098	96,63	103,13	99,66	92,88	82,90	74,63	81,45	87,33	93,80
097	96,73	102,65	99,25	92,51	83,23	74,80	81,84	88,31	93,76
113	100,25	105,51	102,25	95,57	87,15	77,12	84,53	91,40	95,74
114	99,93	105,12	101,87	95,20	86,87	76,79	84,24	91,16	95,37
115	99,42	104,63	101,36	94,68	86,28	76,19	83,58	90,43	94,84
103	105,29	110,56	106,77	100,42	91,54	83,58	90,51	97,10	102,26
102	105,52	110,84	107,04	100,69	91,73	83,80	90,70	97,23	102,49
104	105,09	110,29	106,52	100,17	91,40	83,40	90,37	97,03	102,04
100	106,21	111,76	108,41	101,70	92,83	84,30	91,47	98,20	103,14
101	106,32	111,87	108,52	101,81	92,96	84,43	91,59	98,34	103,25
105	99,47	105,95	102,53	95,76	86,06	77,41	84,36	90,38	96,49
106	102,94	108,27	104,50	98,15	89,28	81,25	88,21	94,81	99,89
108	99,94	105,81	102,44	95,71	86,56	78,01	85,12	91,67	96,91
111	99,95	105,82	102,44	95,71	86,58	78,02	85,13	91,68	96,92
110	99,80	105,49	102,15	95,44	86,56	77,91	85,13	91,86	96,71
107	99,82	105,52	102,18	95,47	86,58	77,93	85,14	91,86	96,73
109	102,90	108,68	105,33	98,61	89,59	80,98	88,14	94,78	99,83
033	96,70	103,24	99,80	93,03	83,19	74,68	81,58	87,53	93,79
034	99,74	106,27	102,84	96,07	86,24	77,71	84,61	90,56	96,82
035	99,49	105,75	102,40	95,66	86,36	77,47	84,62	90,98	96,38
036	96,31	102,46	99,15	92,41	83,30	74,28	81,50	87,99	93,11
032	96,75	103,28	99,85	93,08	83,26	74,72	81,62	87,57	93,83
037	96,82	103,09	99,74	93,00	83,70	74,80	81,95	88,31	93,70

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
055	108,98	105,58	98,85	89,63	79,30	86,60	93,66	97,97	103,16
060	104,37	101,24	96,14	88,71	81,09	86,90	93,72	97,83	99,52
059	101,79	98,66	93,50	86,12	78,51	84,38	91,25	95,33	97,05
057	100,87	97,74	92,71	85,22	77,67	83,40	90,16	94,31	95,96
058	102,47	99,00	92,23	82,30	71,45	78,56	85,13	90,34	96,37
117	108,92	105,52	98,79	89,55	79,24	86,56	93,63	97,90	103,11
116	109,07	105,67	98,93	89,66	79,34	86,65	93,70	98,02	103,25
112	109,01	105,60	98,87	89,60	79,28	86,59	93,64	97,96	103,19
073	107,04	103,80	97,14	88,92	79,09	86,75	94,24	97,37	101,73
071	106,68	103,39	96,70	88,16	78,24	85,83	93,23	96,61	101,22
078	103,61	100,48	93,86	86,20	76,53	84,27	91,88	94,70	98,59
077	105,39	102,14	95,46	87,12	77,17	84,84	92,30	95,45	99,97
076	108,34	105,07	98,39	89,97	80,01	87,63	95,06	98,35	102,89
074	104,98	101,61	94,87	85,66	74,79	82,35	89,65	93,20	98,19
075	104,91	101,54	94,81	85,59	74,72	82,29	89,59	93,14	98,13
085	105,51	102,61	96,86	90,14	81,77	88,62	96,04	99,07	101,22
088	107,13	104,00	97,39	89,83	80,25	87,94	95,56	98,46	102,19
084	105,92	102,98	97,39	90,50	82,31	88,93	96,23	99,46	101,51
079	106,96	103,64	96,95	88,39	78,41	85,87	93,21	96,91	101,46
082	103,88	100,95	95,31	88,48	80,20	86,89	94,23	97,41	99,49
083	101,65	98,68	93,18	86,20	78,11	84,60	91,84	95,16	97,17
087	105,51	102,61	96,86	90,14	81,77	88,62	96,04	99,07	101,22
086	105,51	102,61	96,86	90,14	81,77	88,62	96,04	99,07	101,22
081	103,88	100,95	95,31	88,48	80,20	86,89	94,23	97,41	99,49
080	103,88	100,95	95,31	88,48	80,20	86,89	94,23	97,41	99,49
089	102,71	99,27	92,50	82,63	71,17	78,65	85,66	89,72	95,50
092	102,78	99,32	92,54	82,55	70,87	78,21	85,07	89,56	95,44
090	99,87	96,41	89,64	79,70	68,06	75,43	82,32	86,71	92,54
091	99,42	95,94	89,16	79,10	67,38	74,68	81,48	86,10	92,04
093	102,27	98,80	92,02	81,96	70,22	77,54	84,34	88,93	94,89
095	99,33	95,87	89,09	79,09	67,39	74,73	81,58	86,07	91,97
094	99,19	95,71	88,92	78,81	67,02	74,31	81,05	85,77	91,79
096	103,41	99,94	93,17	83,32	72,57	79,65	86,27	91,47	97,34
099	103,08	99,62	92,85	82,99	72,24	79,33	85,95	91,14	97,02
098	100,41	96,92	90,14	79,98	68,98	75,94	82,25	88,00	94,25
097	99,85	96,41	89,66	80,12	69,63	76,82	83,68	88,42	93,93
113	101,76	98,43	91,70	82,59	71,68	79,40	86,79	89,93	94,96
114	101,34	98,01	91,29	82,27	71,40	79,15	86,57	89,62	94,58
115	100,84	97,50	90,77	81,65	70,81	78,51	85,89	89,08	94,08
103	107,70	103,84	97,49	88,30	78,47	85,60	92,57	97,02	101,91
102	107,99	104,11	97,77	88,50	78,66	85,76	92,69	97,23	102,18
104	107,41	103,57	97,22	88,15	78,32	85,49	92,51	96,85	101,65
100	108,90	105,50	98,77	89,62	79,39	86,69	93,77	98,06	103,16
101	109,01	105,61	98,89	89,74	79,51	86,81	93,90	98,18	103,27
105	103,15	99,68	92,90	82,82	71,94	79,17	85,75	90,74	97,03
106	105,41	101,55	95,20	85,99	76,11	83,29	90,27	94,61	99,59
108	102,98	99,56	92,81	83,36	72,90	80,19	87,14	91,61	97,09
111	102,98	99,56	92,82	83,36	72,91	80,20	87,15	91,61	97,09
110	102,61	99,22	92,49	83,27	72,90	80,29	87,38	91,51	96,79
107	102,65	99,26	92,52	83,29	72,92	80,30	87,39	91,52	96,82
109	105,83	102,42	95,68	86,34	75,92	83,26	90,28	94,58	99,97
033	100,48	97,00	90,21	80,07	69,08	76,23	82,69	87,97	94,32
034	103,51	100,03	93,24	83,10	72,12	79,27	85,73	91,00	97,35
035	102,88	99,46	92,69	82,92	72,20	79,66	86,55	90,79	96,84
036	99,55	96,14	89,38	79,75	69,18	76,74	83,75	87,67	93,62
032	100,52	97,04	90,25	80,11	69,14	76,30	82,76	88,02	94,36
037	100,22	96,80	90,03	80,26	69,53	77,00	83,89	88,11	94,18

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
055	99,83	93,15	84,58	--	--	--	--	--	--
060	96,47	90,99	83,94	--	--	--	--	--	--
059	93,99	88,46	81,46	--	--	--	--	--	--
057	92,91	87,50	80,40	--	--	--	--	--	--
058	92,95	86,21	76,78	--	--	--	--	--	--
117	99,78	93,10	84,54	--	--	--	--	--	--
116	99,92	93,23	84,63	--	--	--	--	--	--
112	99,85	93,17	84,57	--	--	--	--	--	--
073	98,61	92,00	84,45	--	--	--	--	--	--
071	98,04	91,41	83,59	--	--	--	--	--	--
078	95,55	88,99	81,89	--	--	--	--	--	--
077	96,83	90,22	82,55	--	--	--	--	--	--
076	99,73	93,10	85,37	--	--	--	--	--	--
074	94,97	88,31	80,18	--	--	--	--	--	--
075	94,91	88,25	80,11	--	--	--	--	--	--
085	98,35	92,36	85,88	--	--	--	--	--	--
088	99,15	92,60	85,56	--	--	--	--	--	--
084	98,62	92,73	86,14	--	--	--	--	--	--
079	98,22	91,59	83,69	--	--	--	--	--	--
082	96,60	90,68	84,12	--	--	--	--	--	--
083	94,26	88,44	81,79	--	--	--	--	--	--
087	98,35	92,36	85,88	--	--	--	--	--	--
086	98,35	92,36	85,88	--	--	--	--	--	--
081	96,60	90,68	84,12	--	--	--	--	--	--
080	96,60	90,68	84,12	--	--	--	--	--	--
089	92,19	85,48	76,64	--	--	--	--	--	--
092	92,09	85,36	76,29	--	--	--	--	--	--
090	89,20	82,48	73,48	--	--	--	--	--	--
091	88,67	81,94	72,79	--	--	--	--	--	--
093	91,53	84,79	75,64	--	--	--	--	--	--
095	88,62	81,89	72,81	--	--	--	--	--	--
094	88,41	81,67	72,44	--	--	--	--	--	--
096	93,92	87,19	77,86	--	--	--	--	--	--
099	93,60	86,86	77,54	--	--	--	--	--	--
098	90,79	84,03	74,30	--	--	--	--	--	--
097	90,55	83,84	74,91	--	--	--	--	--	--
113	91,81	85,15	77,16	--	--	--	--	--	--
114	91,44	84,79	76,89	--	--	--	--	--	--
115	90,91	84,26	76,27	--	--	--	--	--	--
103	98,19	91,83	83,31	--	--	--	--	--	--
102	98,44	92,08	83,48	--	--	--	--	--	--
104	97,96	91,60	83,19	--	--	--	--	--	--
100	99,83	93,15	84,65	--	--	--	--	--	--
101	99,95	93,27	84,78	--	--	--	--	--	--
105	93,63	86,88	77,38	--	--	--	--	--	--
106	95,88	89,52	80,99	--	--	--	--	--	--
108	93,74	87,03	78,22	--	--	--	--	--	--
111	93,74	87,04	78,23	--	--	--	--	--	--
110	93,48	86,79	78,24	--	--	--	--	--	--
107	93,51	86,82	78,25	--	--	--	--	--	--
109	96,64	89,94	81,25	--	--	--	--	--	--
033	90,90	84,14	74,50	--	--	--	--	--	--
034	93,93	87,17	77,54	--	--	--	--	--	--
035	93,52	86,79	77,70	--	--	--	--	--	--
036	90,33	83,61	74,71	--	--	--	--	--	--
032	90,95	84,19	74,56	--	--	--	--	--	--
037	90,86	84,13	75,04	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
055	--	--
060	--	--
059	--	--
057	--	--
058	--	--
117	--	--
116	--	--
112	--	--
073	--	--
071	--	--
078	--	--
077	--	--
076	--	--
074	--	--
075	--	--
085	--	--
088	--	--
084	--	--
079	--	--
082	--	--
083	--	--
087	--	--
086	--	--
081	--	--
080	--	--
089	--	--
092	--	--
090	--	--
091	--	--
093	--	--
095	--	--
094	--	--
096	--	--
099	--	--
098	--	--
097	--	--
113	--	--
114	--	--
115	--	--
103	--	--
102	--	--
104	--	--
100	--	--
101	--	--
105	--	--
106	--	--
108	--	--
111	--	--
110	--	--
107	--	--
109	--	--
033	--	--
034	--	--
035	--	--
036	--	--
032	--	--
037	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
001	Juliana van Stolberglaan 1	0,55	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
002	Westerweg 1	1,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
003	Nicolaas Beetskade 47	1,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
004	Nicolaas Beetskade 48	1,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
005	Nicolaas Beetskade 49	1,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
006	Nicolaas Beetskade 45	1,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
007	Nicolaas Beetskade 46	1,26	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
008	Bergerweg 200	0,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
009	Oudorperdijkje 3	0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
010	Oudorperdijkje 5	0,47	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
011	Oudorperdijkje 6	0,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
012	Oudorperdijkje 7	0,59	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
013	Oudorperdijkje 9	0,64	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
014	Oudorperdijkje 10	0,69	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
015	Oudorperdijkje 15	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
016	Oudorperdijkje 16	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
017	Oudorperdijkje 17	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
018	Oudorperdijkje 18	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
019	Oudorperdijkje 19	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
020	Oudorperdijkje 20	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
021	Oudorperdijkje 21	0,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
022	Oudorperdijkje 22	0,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
023	Oudorperdijkje 23	0,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
024	Oudorperdijkje 24	0,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
025	Oudorperdijkje 25	0,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
026	Oudorperdijkje 26	0,78	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
027	Oudorperdijkje 27	0,78	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
028	Oudorperdijkje 28	0,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
029	Oudorperdijkje 29	0,79	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
030	Oudorperdijkje 31	0,82	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
031	Oudorperdijkje 32	0,86	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
032	Oudorperdijkje 33	0,87	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
033	Oudorperdijkje 34	0,89	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
034	Oudorperdijkje 36	0,89	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
035	Oudorperdijkje 37	0,87	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
036	Oudorperdijkje 38	0,86	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
037	Waterschapstraat 26	0,71	Relatief	4,50	--	--	--	--
038	Randersdijk 1	1,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
039	Randersdijk 2	1,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
040	Randersdijk 3	1,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
041	Randersdijk 4	1,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
042	Randersdijk 5	1,32	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
043	Randersdijk 6	1,27	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
044	Randersdijk 7	1,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
045	Randersdijk 8	1,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
046	Randersdijk 9	1,25	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
047	Randersdijk 10	1,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
048	Randersdijk 11	1,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
049	Randersdijk 12	1,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
050	Randersdijk 13	1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
051	Randersdijk 14	1,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
052	Randersdijk 15	1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
053	Randersdijk 16	1,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
054	Randersdijk 17	1,27	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
055	Randersdijk 19	1,21	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
056	Randersdijk 20	1,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
057	Randersdijk 21	1,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
058	Randersdijk 22	1,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
059	Randersdijk 23	1,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
060	Vleeshouwerstraat 2	0,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3 Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
001	--	Ja
002	--	Ja
003	--	Ja
004	--	Ja
005	--	Ja
006	--	Ja
007	--	Ja
008	--	Ja
009	--	Ja
010	--	Ja
011	--	Ja
012	--	Ja
013	--	Ja
014	--	Ja
015	--	Ja
016	--	Ja
017	--	Ja
018	--	Ja
019	--	Ja
020	--	Ja
021	--	Ja
022	--	Ja
023	--	Ja
024	--	Ja
025	--	Ja
026	--	Ja
027	--	Ja
028	--	Ja
029	--	Ja
030	--	Ja
031	--	Ja
032	--	Ja
033	--	Ja
034	--	Ja
035	--	Ja
036	--	Ja
037	--	Ja
038	--	Ja
039	--	Ja
040	--	Ja
041	--	Ja
042	--	Ja
043	--	Ja
044	--	Ja
045	--	Ja
046	--	Ja
047	--	Ja
048	--	Ja
049	--	Ja
050	--	Ja
051	--	Ja
052	--	Ja
053	--	Ja
054	--	Ja
055	--	Ja
056	--	Ja
057	--	Ja
058	--	Ja
059	--	Ja
060	--	Ja

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
061	Zeepziederstraat 1	0,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
062	Laan van Brussel 27	0,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
063	Laan van Brussel 29	0,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
064	Laan van Brussel 31	0,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
065	Laan van Brussel 33	0,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
066	Laan van Brussel 35	0,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
067	Goereestraat 2	0,79	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
061	--	Ja
062	--	Ja
063	--	Ja
064	--	Ja
065	--	Ja
066	--	Ja
067	--	Ja

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
 Groep: Saneringswoningen
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
038	Randersdijk 1	6,77	1,11	Relatief				0	0	0
008	Bergerweg 200	13,42	0,91	Relatief				0	0	0
029	Oudorperdijkje 29	6,60	0,79	Relatief				0	0	0
058	Randersdijk 22	6,37	1,21	Relatief				0	0	0
032	Oudorperdijkje 33	6,60	0,85	Relatief				0	0	0
044	Randersdijk 7	6,37	1,21	Relatief				0	0	0
035	Oudorperdijkje 37	6,60	0,86	Relatief				0	0	0
016	Oudorperdijkje 16	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
042	Randersdijk 5	6,77	1,31	Relatief				0	0	0
002	Westerweg 1	5,25	1,16	Relatief				0	0	0
019	Oudorperdijkje 19	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
039	Randersdijk 2	6,77	1,29	Relatief				0	0	0
051	Randersdijk 14	6,37	1,35	Relatief				0	0	0
048	Randersdijk 11	6,37	1,29	Relatief				0	0	0
053	Randersdijk 16	6,37	1,33	Relatief				0	0	0
054	Randersdijk 17	6,37	1,25	Relatief				0	0	0
023	Oudorperdijkje 23	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
017	Oudorperdijkje 17	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
064	Laan van Brussel 30	6,21	0,38	Relatief				0	0	0
056	Randersdijk 20	6,37	1,17	Relatief				0	0	0
061	Zeepziederstraat 1	6,21	0,20	Relatief				0	0	0
066	Laan van Brussel 35	6,21	0,41	Relatief				0	0	0
013	Oudorperdijkje 9	7,37	0,62	Relatief				0	0	0
052	Randersdijk 15	6,37	1,33	Relatief				0	0	0
020	Oudorperdijkje 20	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
009	Oudorperdijkje 3	7,37	0,68	Relatief				0	0	0
005	Nicolaas Beetskade 49	6,29	1,08	Relatief				0	0	0
030	Oudorperdijkje 31	6,60	0,81	Relatief				0	0	0
046	Randersdijk 9	6,37	1,26	Relatief				0	0	0
049	Randersdijk 12	6,37	1,33	Relatief				0	0	0
034	Oudorperdijkje 36	6,60	0,85	Relatief				0	0	0
031	Oudorperdijkje 32	6,60	0,83	Relatief				0	0	0
026	Oudorperdijkje 26	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
003	Nicolaas Beetskade 47	6,29	1,08	Relatief				0	0	0
047	Randersdijk 10	6,37	1,29	Relatief				0	0	0
014	Oudorperdijkje 10	7,37	0,69	Relatief				0	0	0
012	Oudorperdijkje 7	7,37	0,72	Relatief				0	0	0
011	Oudorperdijkje 6	7,37	0,71	Relatief				0	0	0
033	Oudorperdijkje 34	6,60	0,87	Relatief				0	0	0
027	Oudorperdijkje 27	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
010	Oudorperdijkje 5	7,37	0,71	Relatief				0	0	0
055	Randersdijk 19	6,37	1,15	Relatief				0	0	0
062	Laan van Brussel 27	6,21	0,38	Relatief				0	0	0
060	Vleeshouwerstraat 2	5,78	0,33	Relatief				0	0	0
007	Nicolaas Beetskade 46	7,14	1,26	Relatief				0	0	0
001	Juliana van Stolberglaan 1	9,05	0,55	Relatief				0	0	0
022	Oudorperdijkje 22	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
028	Oudorperdijkje 28	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
050	Randersdijk 13	6,37	1,35	Relatief				0	0	0
006	Nicolaas Beetskade 45	7,14	1,25	Relatief				0	0	0
043	Randersdijk 6	6,77	1,29	Relatief				0	0	0
024	Oudorperdijkje 24	6,60	0,77	Relatief				0	0	0
065	Laan van Brussel 33	6,21	0,40	Relatief				0	0	0
067	Goereestraat 2	6,73	0,81	Relatief				0	0	0
037	Waterschapstraat 26	7,14	0,72	Relatief				0	0	0
059	Randersdijk 23	6,37	1,23	Relatief				0	0	0
045	Randersdijk 8	6,37	1,21	Relatief				0	0	0
004	Nicolaas Beetskade 48	6,29	1,08	Relatief				0	0	0
040	Randersdijk 3	6,77	1,39	Relatief				0	0	0
025	Oudorperdijkje 25	6,60	0,77	Relatief				0	0	0

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
038	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
021	Oudorperdijkje 21	6,60	0,78	Relatief				0	0	0
063	Laan van Brussel 29	6,21	0,37	Relatief				0	0	0
015	Oudorperdijkje 15	6,60	0,76	Relatief				0	0	0
057	Randersdijk 21	6,37	1,18	Relatief				0	0	0
036	Oudorperdijkje 38	6,60	0,87	Relatief				0	0	0
041	Randersdijk 4	6,77	1,34	Relatief				0	0	0
018	Oudorperdijkje 18	6,60	0,78	Relatief				0	0	0

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
021	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
	Verkeerslicht	2/3
	Verkeerslicht	2/3
	Verkeerslicht	2/3
	Verkeerslicht	2/3
	Verkeerslicht	2/3

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
Overig	Gemeente Alkmaar 5012	3,25	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
Overig	Gemeente Alkmaar 5013	3,25	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
Overig	Gemeente Alkmaar 5013	3,25	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
Overig	Gemeente Alkmaar 5013	3,25	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
Overig	Gemeente Alkmaar 5013	3,25	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

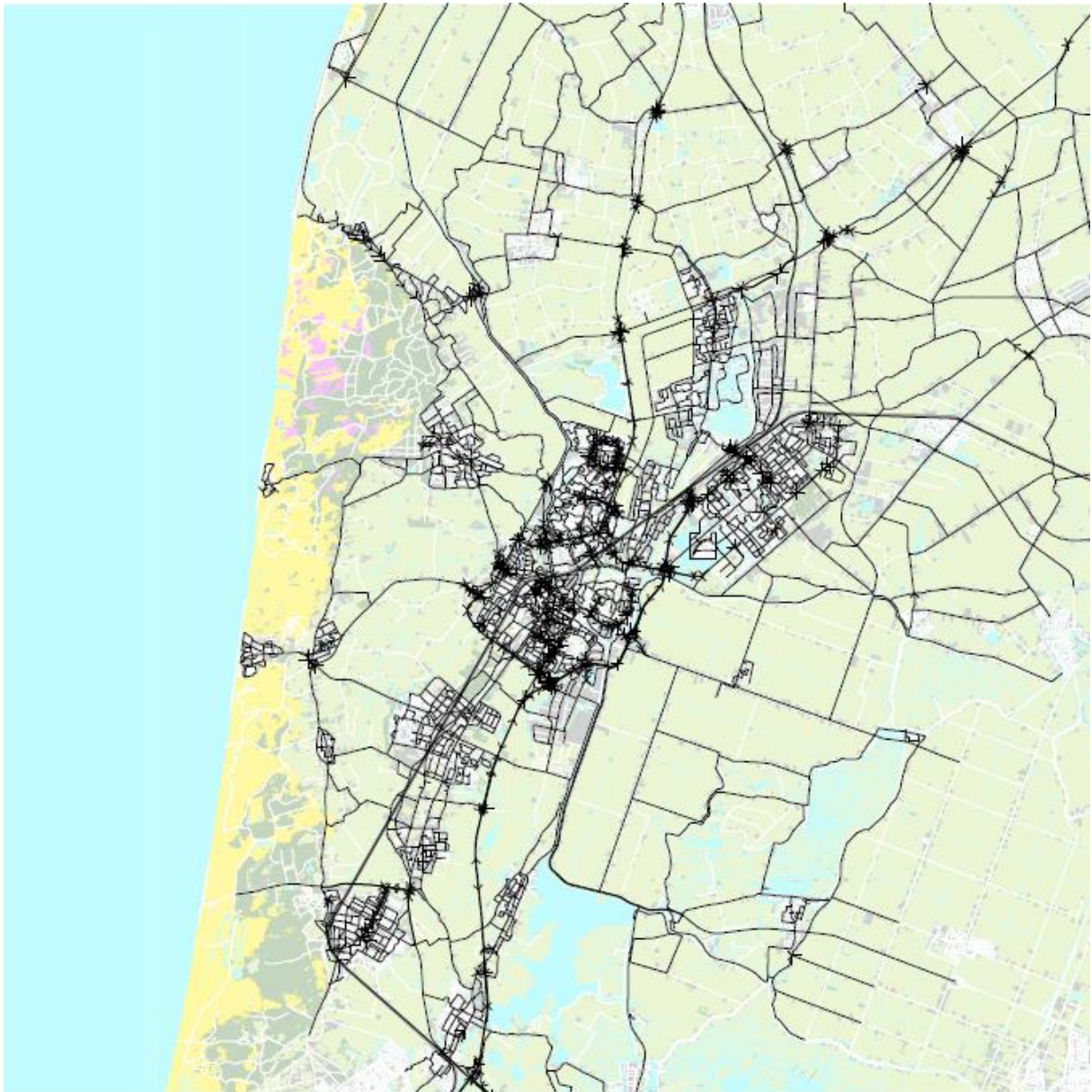
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Regio Alkmaar 2016 - Regio Alkmaar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80
Overig	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3

Technische rapportage Verkeersmodel Regio Noord-Kennemerland van november 2017 met kenmerk Vmnk2017

Verkeersmodel Regio Noord-Kennemerland



Verkeersmodel regio Noord-Kennemerland

Technische rapportage

Datum	November 2017
Kenmerk	Vmnk2017
Eerste versie	

Inhoud

1.	INLEIDING	4
2.	HET VERKEERSMODEL	4
2.1	De dimensies van het verkeersmodel	4
2.2	Herkomsten en bestemmingen in het verkeersmodel.....	5
2.3	Toedeling van het verkeer aan het netwerk	5
2.4	De betrouwbaarheid van het verkeersmodel.....	5
2.5	De toepassingsmogelijkheden van het verkeersmodel	6
2.6	Kanttekening bij het verkeersmodel.....	6
3.	Netwerken	7
3.1	Spoorwegovergangen.....	7
3.2	Sociaal-economische gegevens.....	8
3.3	Toetsing aan OVG-gegevens	9
3.3.1	Modal split.....	9
3.3.2	Ritlengteverdeling	9
3.4	Check telwaarden	15
4.	Prognosejaar 2030	16
4.1	Netwerk	16
4.1.1.	Motorvoertuigen	16
4.2	Spoorwegovergangen.....	16
4.3	OV	17
4.4	Fiets	17
4.5	Sociaal-economische gegevens.....	17
4.6	Beleidsinstellingen.....	17
4.7	Mobiliteitsontwikkeling vrachtverkeer	18

1. INLEIDING

De regio Noord-Kennemerland is sinds 2014 in het bezit van een multi-modaal verkeersmodel. Het model is in 2014 opgesteld om als input te dienen voor het opstellen van de geluidbelastingskaarten van de Agglomeratie Alkmaar. Voor het vullen van deze geluidkaart zijn intensiteiten benodigd van een basisjaar in motorvoertuigen per etmaal voor een gemiddelde weekdag. Hiervoor is een verkeersmodel uitermate geschikt.

De regiogemeenten wilden echter meer met het verkeersmodel en hebben ervoor gekozen om een multimodaal verkeersmodel (auto incl vrachtverkeer, fiets en openbaar vervoer) te laten maken. De Europese Richtlijn schrijft voor dat er iedere vijf jaar een update van de geluidkaarten moet komen. Daarnaast zijn er nieuwe toekomstverwachtingen gemaakt door het Rijk. Alle aanleiding om het huidige verkeersmodel aan de nieuwste ontwikkelingen aan te passen.

Het studiegebied van het model is de regio Noord-Kennemerland, dat bestaat uit de gemeenten Alkmaar, Heerhugowaard, Langedijk, Bergen, Heiloo, Uitgeest en Castricum.

Bij de ontwikkeling van een verkeersmodel moeten een aantal keuzes worden gemaakt. De basiskeuzes die voor het verkeersmodel regio Noord-Kennemerland zijn gemaakt, zijn weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is vervolgens uitgewerkt wat de uitgangspunten voor het basisjaar zijn. In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten voor het prognosejaar opgesomd.

2. HET VERKEERSMODEL

Het opstellen van een verkeersmodel is maatwerk. Vooraf moet duidelijk zijn waarvoor men het verkeersmodel wil gebruiken. Men kan er immers niet meer informatie uithalen, dan erin gestopt wordt. Dit hoofdstuk maakt duidelijk waarop het verkeersmodel voor de regio Noord-Kennemerland is gebaseerd.

2.1 De dimensies van het verkeersmodel

Een verkeersmodel kan pas opgesteld worden als overeenstemming is bereikt over de modeldimensies. Hierbij gaat het niet alleen om de grootte van het studiegebied en het invloedsgebied. Ook moet duidelijk zijn welk jaar als basis- respectievelijk prognosejaar dient. Andere belangrijke variabelen zijn de te beschouwen tijdsperiode(n), de motieven, de vervoerswijzen en het wel/geen gebruikmaken van kruispuntmodellering. De vormgeving van een kruispunt bepaalt immers mede hoe vlot het verkeer zich afwikkelt op de aangrenzende wegvakken.

De kenmerken van het verkeersmodel worden in onderstaand overzicht vermeld:

- Het basisjaar is 2016 en het prognosejaar is 2030.
- Gemodelleerd zijn een 2-uurs ochtendspits, een 2-uurs avondspits en een restdagperiode.
- De volgende modaliteiten zijn gemodelleerd: personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer, zwaar vrachtverkeer, openbaar vervoer en fietsverkeer.
- Kruispuntmodellering is op uitgebreide schaal meegenomen.
- De basis voor de netwerken is het NRM West 2016. Hieraan zijn de OV-netwerken en de fietsnetwerken toegevoegd.
- Gedurende het proces is het NRM West 2017 gereed gekomen. Voor het prognosejaar 2030 is daarom gebruik gemaakt van deze versie.

2.2 Herkomsten en bestemmingen in het verkeersmodel

Met een verkeersmodel wordt de verkeersdruk voor het beschouwde wegennet inzichtelijk gemaakt. De verkeersdruk is een optelsom van diverse verkeersstromen met elk hun eigen herkomst en bestemming. Dat betekent dat alle relevante herkomsten en bestemmingen in het model opgenomen moeten worden. Om model technische redenen is het niet mogelijk elke denkbare rit afzonderlijk te modelleren. Daarom wekt het model met verkeersgebieden (een verzameling van adressen). Het zwaartepunt van zo'n gebied is door middel van een voedingslink aangesloten op het wegennet. Het aantal verplaatsingen tussen deze zwaartepunten vormt de zogenoemde herkomst-bestemmingsmatrix (HB-matrix). Dit geldt voor alle vervoerwijzen.

Van elk zwaartepunt berekent het model, op basis van het aantal inwoners/huishoudens, arbeidsplaatsen en leerlingplaatsen, hoeveel verplaatsingen er van en naar dat gebied gemaakt worden. Deze stap wordt de ritgeneratie genoemd.

Vervolgens schat een zwaartekrachtsmodel de zogenaamde HB-matrices. Dit betekent dat de ritten van en naar een bepaalde herkomst of bestemming verdeeld worden over de overige herkomst en bestemmingen en modaliteiten. Dit wordt distributie en modal split genoemd. Hierbij geldt dat het principe van de zwaartekracht wordt gebruikt. Hoe dichterbij (uitgedrukt in gegeneraliseerde reistijd) een zwaartepunt bij een ander zwaartepunt ligt en hoe hoger het aantal ritten van dat zwaartepunt, hoe meer ritten er tussen die twee zwaartepunten zullen worden berekend. Voor de ritgeneratie, de distributie en de modal split worden functies met parameters gebruikt. Deze parameters zijn afgestemd op het Onderzoek Verplaatsingsgedrag Nederland (OVG) voor de regio Noord-Kennemerland.

Vervolgens kunnen de HB-matrices worden toegedeeld aan de netwerken van de betreffende modaliteiten.

2.3 Toedeling van het verkeer aan het netwerk

Voor de toedeling van het verkeer wordt verondersteld dat het vrachtverkeer altijd voor dezelfde route kiest, terwijl het autoverkeer (vooral bij een toenemende verkeersdruk) ook zoekt naar alternatieve routes. Dit wordt voor het VMNK bewerkstelligd door een capaciteitsafhankelijke toedeling (volgens de Volume-Averaging techniek), waarbij ook rekening is gehouden met kruispuntmodellering. Dit geldt voor alle dagdelen. Dit geeft het verkeersmodel een belangrijke meerwaarde. Steeds vaker is de wegvakcapaciteit niet meer bepalend voor de vertraging die de automobilisten binnen een stedelijk netwerk oplopen. De meeste vertraging ontstaat immers doordat (grote) verkeersstromen elkaar moeten kruisen. Daarmee zijn de kruispunten verantwoordelijk voor een groot deel van de opgelopen vertraging. Om deze vertraging zo goed mogelijk inzichtelijk te maken, is de vormgeving van de kruispunten in het model opgenomen. Om het verschil in kruispuntcapaciteit te benadrukken, is rekening gehouden met het type kruispunt (VRI, rotonde, voorrang, gelijkwaardig), de opstelstroken (een gecombineerde opstel-strook of een aparte opstelstrook voor afslaand verkeer) .

Het fietsverkeer wordt aan het fietsnetwerk toegedeeld volgens de kortste (=snelste) route.

OV-verkeer is afhankelijk van de frequentie, de reistijd, het aantal overstappen, wachttijden et cetera. Als er voor meerdere routes alternatieven zijn, is het daarom niet realistisch om te veronderstellen dat elke verplaatsing tussen een herkomst en bestemming volgens dezelfde route gaat. Het OV-verkeer wordt toegedeeld met Zenith OV-software. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een discreet keuzemodel, waardoor een realistische verdeling over een aantal alternatieve routes wordt gemodelleerd.

2.4 De betrouwbaarheid van het verkeersmodel

Bij het opstellen van een verkeersmodel wordt altijd eerst een basisjaar gemodelleerd. De uitkomst van deze rekenslag wordt vervolgens vergeleken met beschikbare telcijfers. Het is dus noodzakelijk dat het basisjaar in het verleden ligt. Afhankelijk van het resultaat worden de modelparameters bijgesteld en vindt een nieuwe doorrekening plaats. Het doel hiervan is om de modelintensiteiten aan

te laten sluiten bij de telcijfers. Zodoende ontstaat een model dat een realistische weergave van de werkelijkheid vormt. Voor de regio Noord-Kennemerland zijn alleen recente en betrouwbare tellingen beschikbaar voor het auto- en vrachtverkeer. De toetsing aan de telcijfers is weergegeven in paragraaf 3.4.

De modelparameters zoals hiervoor bepaald, vormen vervolgens de basis voor het ontwikkelen van modellen voor toekomstige situaties. Met de gevonden verbanden tussen de verkeersproductie en - attractie en de sociaaleconomische inhoud van het basisjaar van de gebieden wordt op basis van de toekomstige sociaal-economische inhoud van de gebieden de toekomstige verkeersproductie en - attractie per gebied berekend. Hiermee wordt inhoud gegeven aan de HB-matrices voor de toekomst.

2.5 De toepassingsmogelijkheden van het verkeersmodel

Een verkeersmodel geeft aan hoe de verkeersdruk zich richting de toekomst zal ontwikkelen. Het verkeersmodel is tevens een belangrijk beleidsondersteunend instrument. Het maakt ook inzichtelijk wat het effect is van bepaalde voorgenomen plannen. Het kan hierbij zowel om infrastructurele maatregelen gaan als om de realisatie van een compleet nieuwe woonwijk of bedrijventerrein. Op deze manier wordt vooraf inzichtelijk gemaakt wat de verkeerskundige consequenties van het voorgenomen plan zijn. Op basis van het resultaat kan het plan desgewenst aangescherpt worden alvorens tot uitvoering ervan over te gaan.

Het verkeersmodel maakt niet alleen de verkeersdruk op alle beschouwde wegen inzichtelijk. Voor diverse verkeerskundige analyses is het handig om deze verkeersdruk nader te kunnen opsplitsen. Dat kan met het verkeersmodel. Een voorbeeld is de onderverdeling van de verkeersdruk naar interne, externe en doorgaande ritten ten opzichte van een geselecteerd gebied. Een andere mogelijkheid is het grafisch weergeven van al het verkeer over één of meerdere geselecteerde wegvakken. Een soortgelijke analyse kan gedaan worden voor verkeer vanuit of naar één of meerdere gebieden.

Het verkeersmodel berekent niet alleen de verkeersdruk op wegvakniveau, maar ook op kruispuntniveau. Beide kunnen zowel numeriek als grafisch gepresenteerd worden.

Doordat aan het netwerk capaciteiten zijn toegevoegd, kan tevens inzicht worden verkregen in de intensiteit/capaciteitsverhouding op elk wegvak en op kruispunten. Daarmee kunnen op globale wijze uitspraken worden gedaan over de bereikbaarheid

Wanneer maatregelen een bepaalde modaliteit aantrekkelijker maken, of juist minder aantrekkelijk (bijvoorbeeld de aanleg van een korte fietsroute, of het verhogen van de prijzen van OV), dan is het goed mogelijk dat er een verschuiving plaats vindt in de modal split. Ook dit is duidelijk te maken met het verkeersmodel.

2.6 Kanttekening bij het verkeersmodel

Het verkeersmodel is gebaseerd op een aantal uitgangspunten. Voorbeelden hiervan zijn het aantal vertrekken en aankomsten per zone en de ritlengte verdeling. Duidelijk mag zijn dat andere uitgangspunten tot andere resultaten zullen leiden. Voorts is het verkeersmodel getoetst aan verkeerstellingen. Ook hier is sprake van een zekere gevoeligheid. Telcijfers worden immers beïnvloed door de tijd van het jaar en de weersgesteldheid. Telcijfers vormen daarmee een momentopname. Bij de interpretatie van de modelresultaten dient dit beseft te worden.

Met het verkeersmodel zijn twee situaties in beeld gebracht: de situatie 2016 en de situatie 2030. Met het model voor de situatie 2016 worden verkeersintensiteiten berekend die een goede weerspiegeling geven van de huidige verkeersintensiteiten. Het model voor de situatie 2030 geeft een indicatie van de toekomstige intensiteiten. Deze kunnen echter niet als 'de absolute waarheid' worden gezien, omdat toekomstige intensiteiten afhangen van diverse factoren. Dit neemt echter niet weg dat het verkeersmodel een prima instrument is om het totale verkeer in de regio te bekijken, bepaalde varianten met elkaar te vergelijken, of op screenlinieniveau (passeerlijn) uitspraken te kunnen doen.

3. Netwerken

De basis van het verkeersmodel zijn de verkeersnetwerken (met snelheden en capaciteiten), de gebiedsindeling en de bijbehorende sociaal-economische data. In de paragrafen 3.1 en 3.2 is uitgewerkt hoe deze voor de regio Noord-Kennemerland zijn gedefinieerd.

Voor de modaliteiten waarvan tellingen beschikbaar zijn, zijn de matrices hieraan gekalibreerd. Zoals in paragraaf 2.4 is aangegeven, waren er alleen recente en betrouwbare tellingen van het motorvoertuigenverkeer beschikbaar. Daarom is er slechts voor deze modaliteit een kalibratie uitgevoerd. Het resultaat hiervan is opgenomen in paragraaf 3.4.

De netwerken van het auto- en fietsverkeer zijn in nauw overleg met de gemeenten vastgesteld. De netwerken voor het openbaar vervoer zijn op basis van het in 2016 vigerende 'busboekje' opgesteld.

3.1 Spoorwegovergangen

Het is in een statisch verkeersmodel lastig om de invloed van gelijkvloerse spoorwegovergangen mee te nemen in de routekeuze. Er is uiteindelijk gekozen deze invloed mee te nemen door een penalty van 0,1 minuten op deze spoorwegovergangen te zetten. Wanneer een voertuig de spoorwegovergang passeert, wordt deze penalty in reistijd aan dit voertuig meegegeven. Hierdoor worden de vertragingen van de spoorwegovergangen voor de routekeuze in het model globaal meegenomen.

In Castricum is gebleken dat de spoorwegovergangen zeer bepalend voor de routekeuze van het autoverkeer zijn. Naast het feit dat het lastig is om in een statisch model een dergelijke dynamische situatie op te nemen, maakt de praktijksituatie in Castricum het nog complexer. Sommige spoorwegovergangen kunnen namelijk worden vermeden, wanneer men van een afstand ziet dat de spoorwegovergang gesloten is. Dit betekent dat niet elke spoorwegovergang dezelfde penalty kan krijgen.

In een iteratief proces is gezocht naar een zo realistisch mogelijke verdeling van het verkeer, waarmee zo goed mogelijk bij de op straat getelde waarden wordt aangesloten.

Uiteindelijk zijn voor de volgende penalty's voor de verschillende spoorwegovergangen opgenomen, uitgedrukt in minuten (tabel 3.1):

Spoorwegovergang	Penalty
Castricum	
Beverwijkerstraatweg richting noord	0,55
Beverwijksestraatweg richting zuid	0,5
Vinkenbaan	0,2
Eerste Groenlaan	0,5
Heiloo	
Zeeweg	0,15
Alkmaar	
Helderseweg	0,08
Noorderkade	0,16
Heerhugowaard	
Zuidtangent	0,3
Alle overige spoorwegovergangen	0,1

Tabel 3.1: Penalty's bij spoorwegovergangen

3.2 Sociaal-economische gegevens

In het verkeersmodel zijn voor de gemeentes in het studiegebied de volgende totalen opgenomen.

Gemeente	Inwoners	Arbeidsplaatsen
Alkmaar	107967	56433
Bergen (NH)	29858	10149
Castricum	35170	10272
Heerhugowaard	54044	21810
Heiloo	33802	6568
Langedijk	27588	8465
Uitgeest	13421	3534

Tabel 3.2: Sociaal-economische gegevens basisjaar 2016

3.3 Toetsing aan OVG-gegevens

De matrices die zijn geschat op basis van de netwerken en de sociaal-economische gegevens zijn getoetst aan OVG-gegevens.

3.3.1 Modal split

De matrices voor autobeschikbaar en niet-autobeschikbaar per motief op modal split zijn gecontroleerd. In de tabellen 3.3 en 3.4 zijn de percentages opgenomen voor auto-beschikbaar en in de tabellen 3.6 en 3.7 voor niet-autobeschikbaar. Uit de tabellen is af te leiden dat de modal split conform het OVG is gemodelleerd.

Vervolgens zijn de matrices voor autobeschikbaar en niet-autobeschikbaar per motief op modal split gecontroleerd. In de tabellen 3.3 en 3.4 zijn de percentages opgenomen voor auto-beschikbaar en in de tabellen 3.5 en 3.6 voor niet-autobeschikbaar. Uit de tabellen is af te leiden dat de modal split conform het OVG is gemodelleerd.

OVG	Werk	Zakelijk	Winkel	Onderwijs	Overig	Totaal
Auto	0,82	0,95	0,61	1,00	0,73	0,76
OV	0,05	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02
Fiets	0,14	0,04	0,39	0,00	0,26	0,22

Tabel 3.3: Modal split voor autobeschikbaar OVG

model	Werk	Zakelijk	Winkel	Onderwijs	Overig	Totaal
Auto	0,81	0,95	0,59	0,00	0,73	0,75
OV	0,05	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02
Fiets	0,15	0,04	0,41	0,00	0,26	0,23

Tabel 3.4: Modal split voor autobeschikbaar verkeersmodel

OVG	Werk	Zakelijk	Winkel	Onderwijs	Overig	Totaal
Auto	0,22	0,46	0,40	0,05	0,44	0,34
OV	0,23	0,16	0,03	0,30	0,05	0,11
Fiets	0,56	0,39	0,57	0,65	0,51	0,54

Tabel 3.5 Modal split voor niet-autobeschikbaar OVG

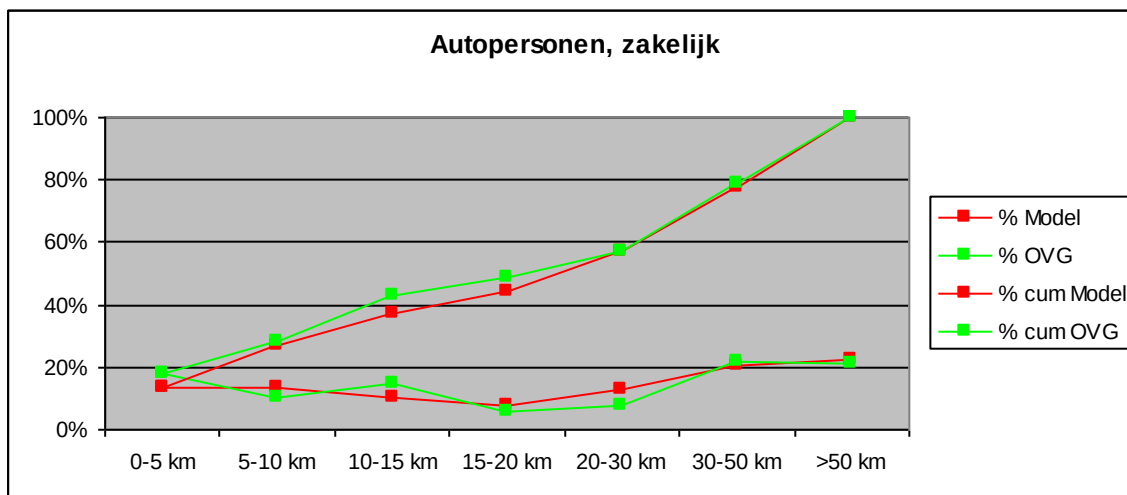
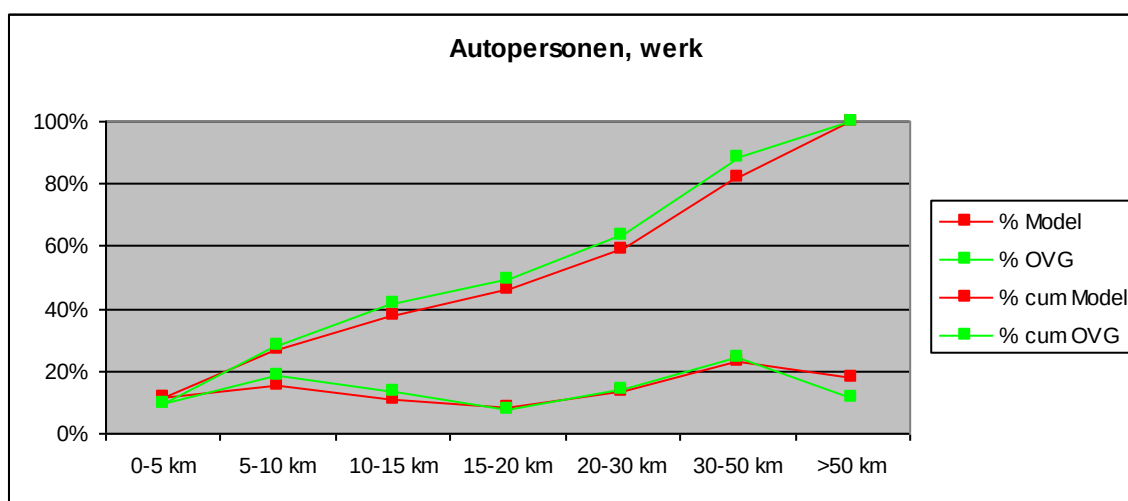
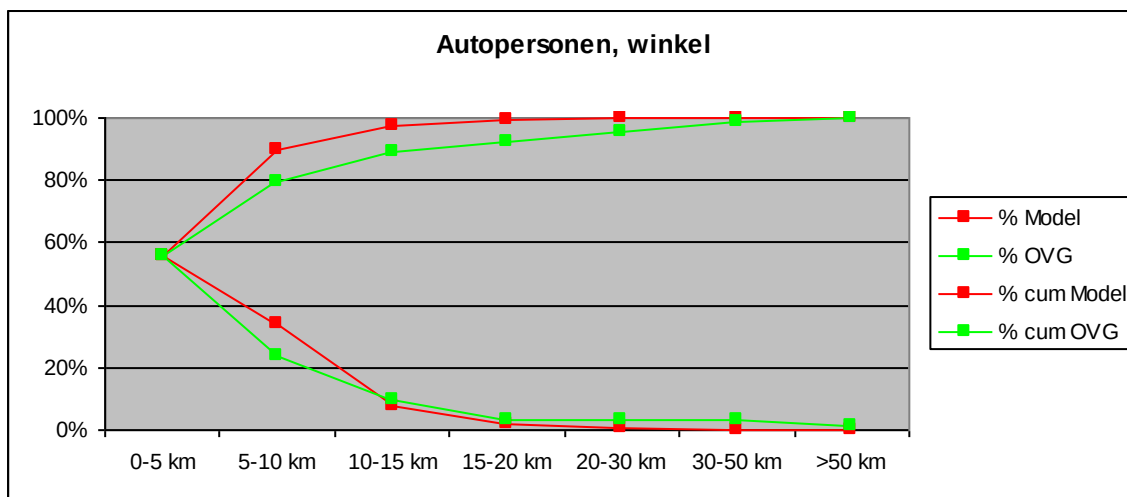
model	Werk	Zakelijk	Winkel	Onderwijs	Overig	Totaal
Auto	0,21	0,45	0,39	0,05	0,43	0,33
OV	0,21	0,15	0,02	0,28	0,05	0,11
Fiets	0,57	0,40	0,59	0,67	0,52	0,56

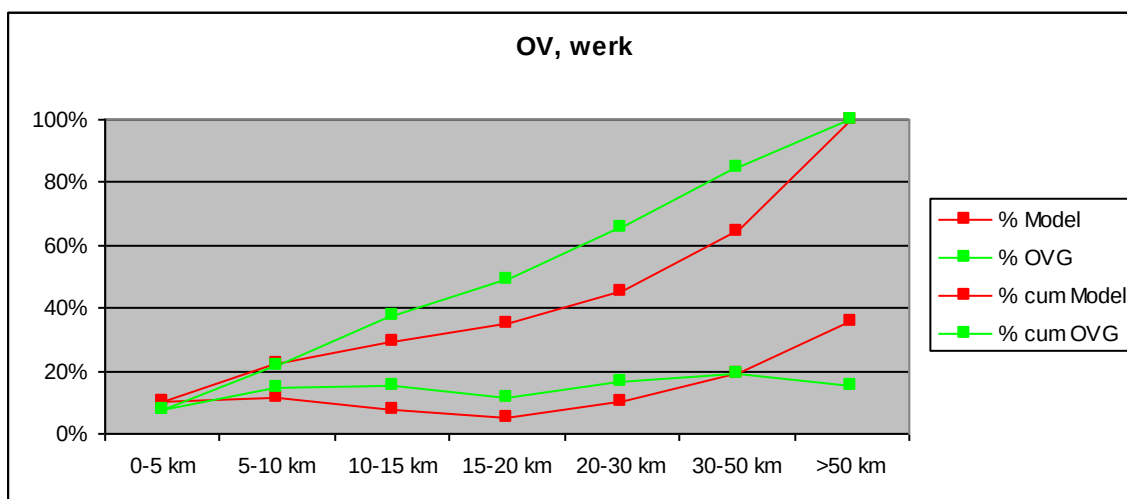
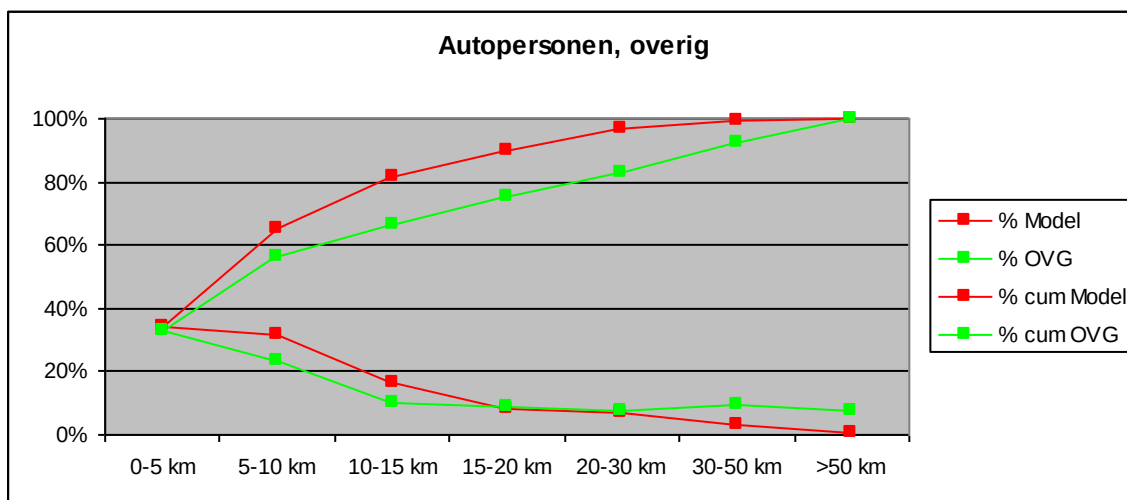
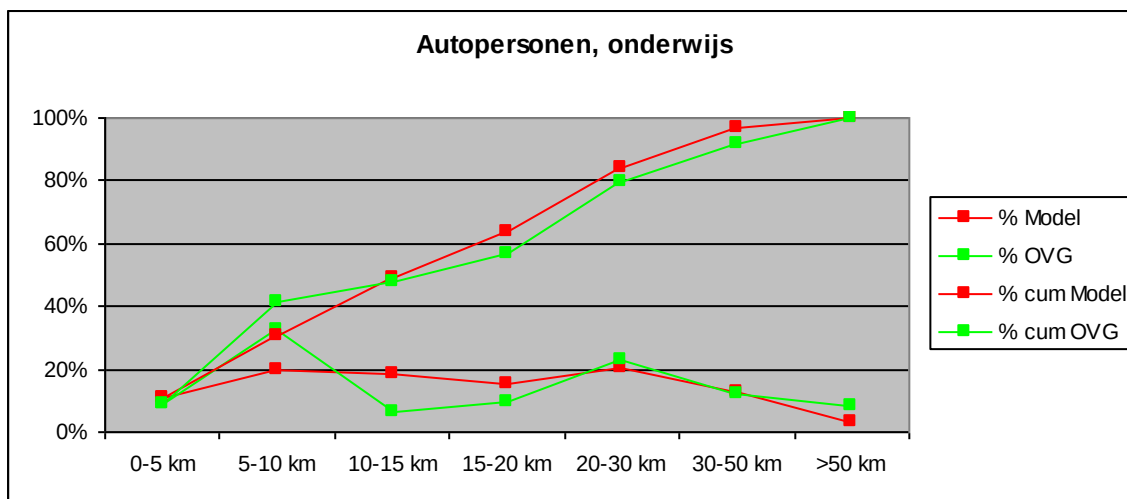
Tabel 3.6: Modal split voor niet-autobeschikbaar verkeersmodel

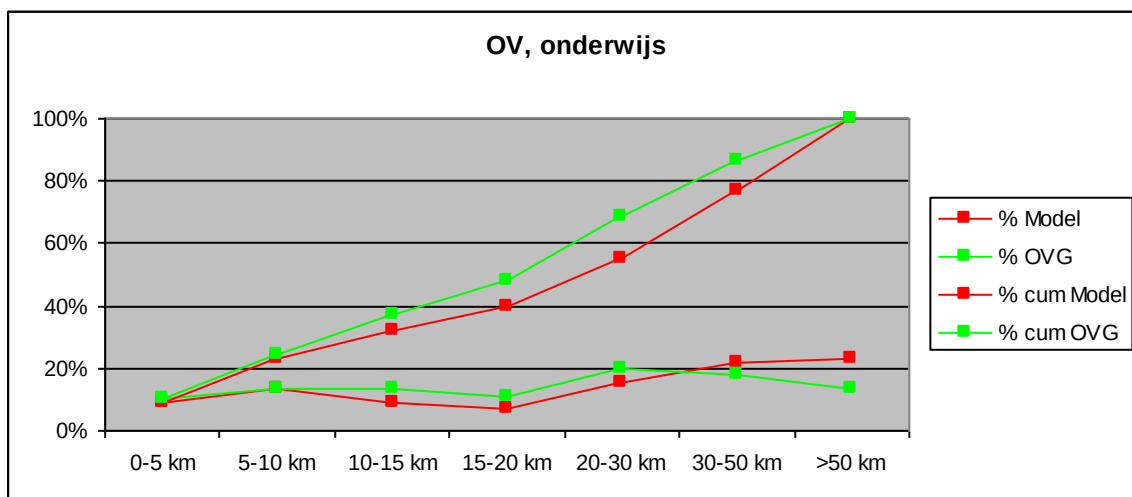
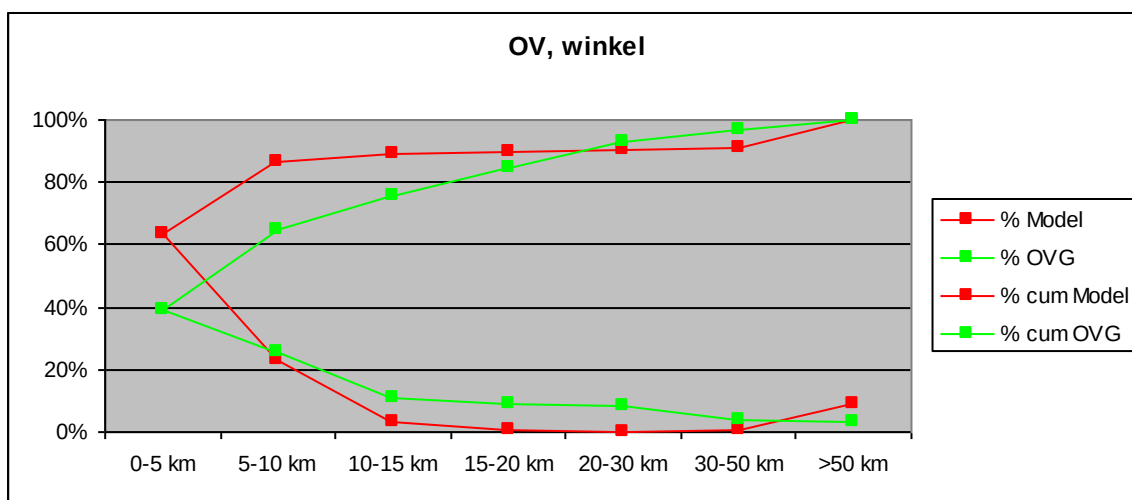
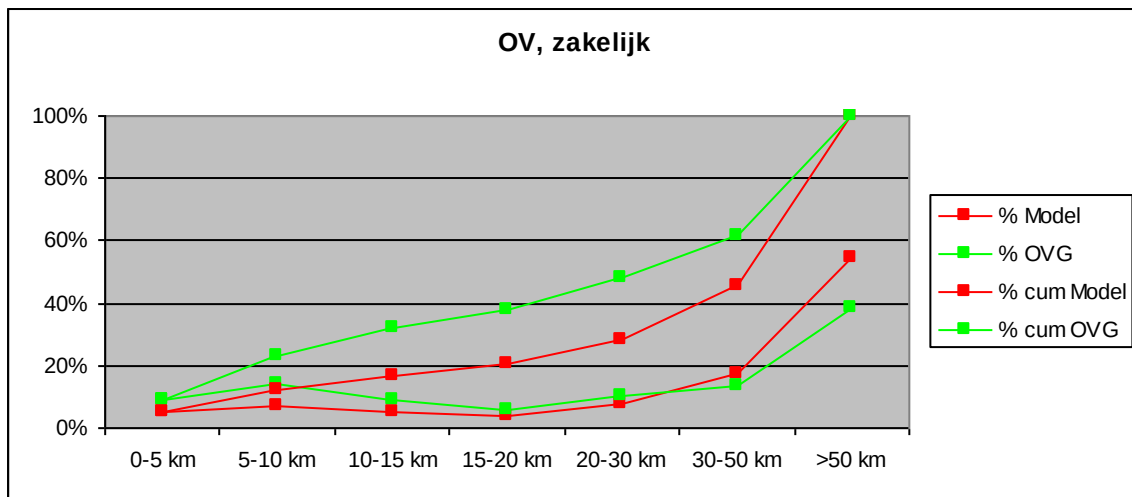
3.3.2 Ritlengteverdeling

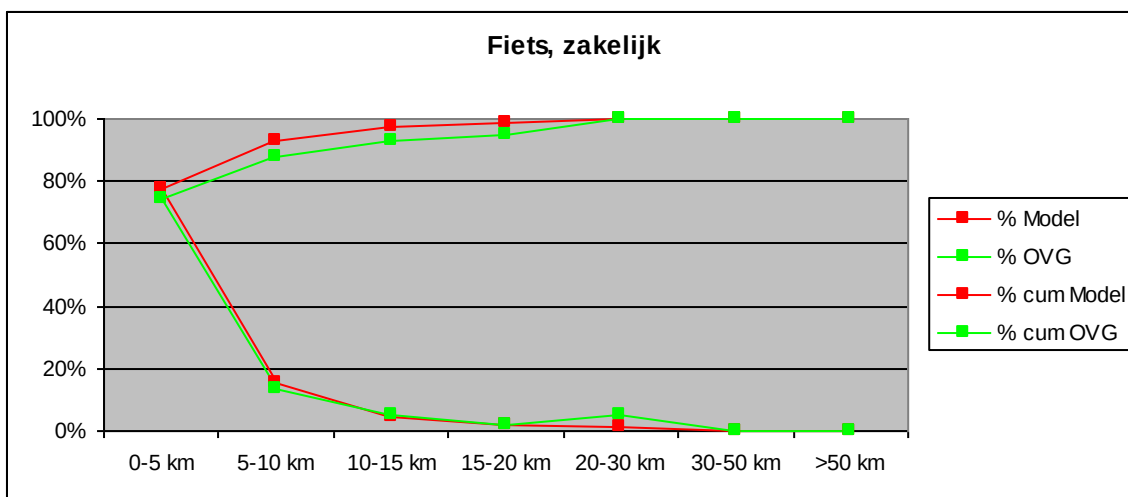
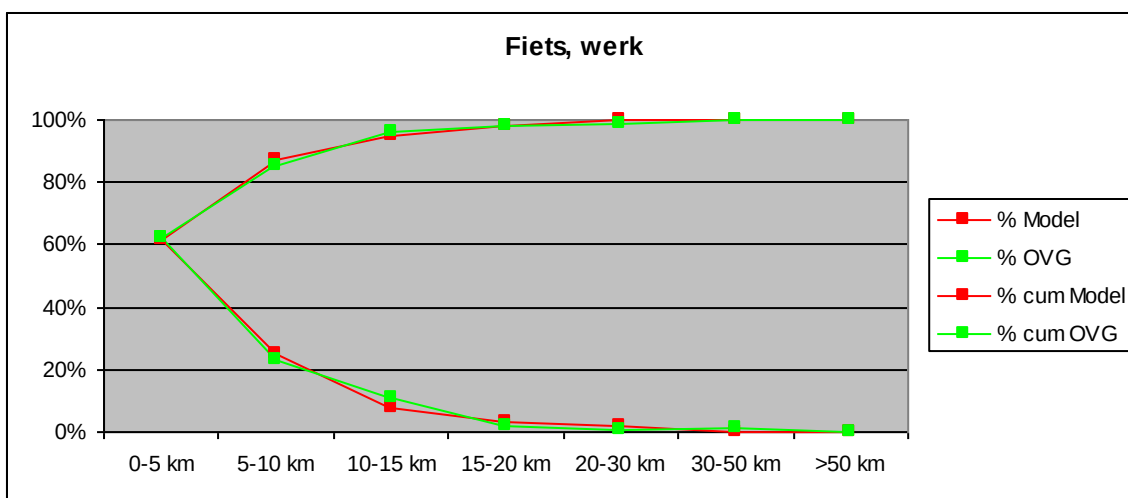
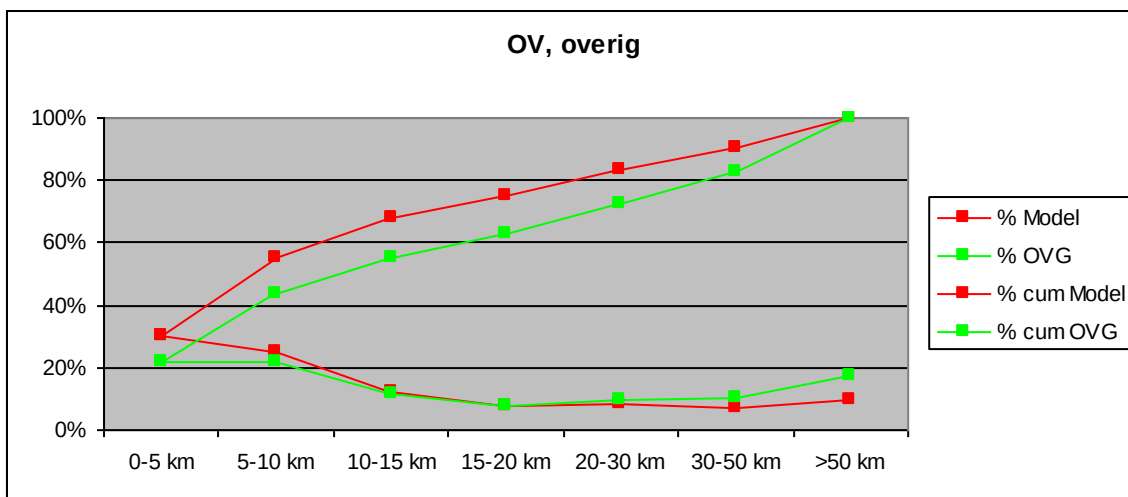
Tenslotte is de ritlengteverdeling van het verkeersmodel naast de ritlengteverdeling in het OVG gelegd. In de volgende grafieken is per motief per vervoerwijze weergegeven wat de ritlengteverdeling is voor het verkeersmodel (rood) en voor het OVG (groen). Tevens is voor beide situaties een cumulatieve waarde af te lezen.

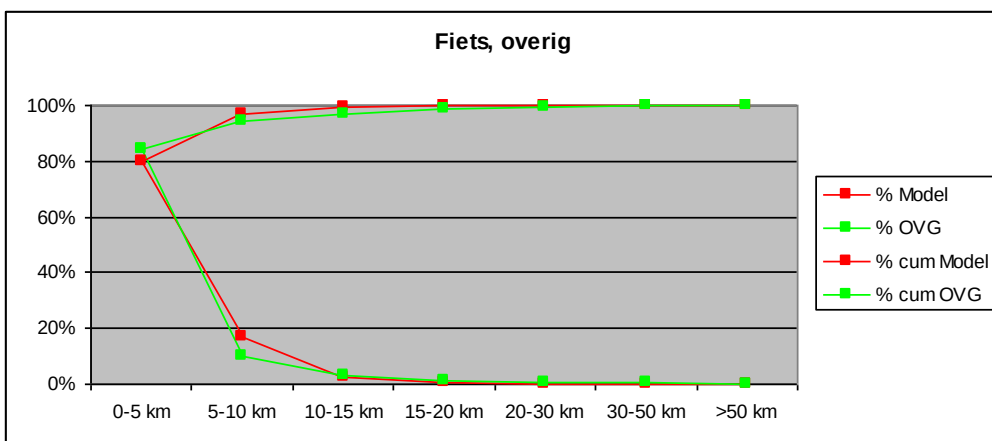
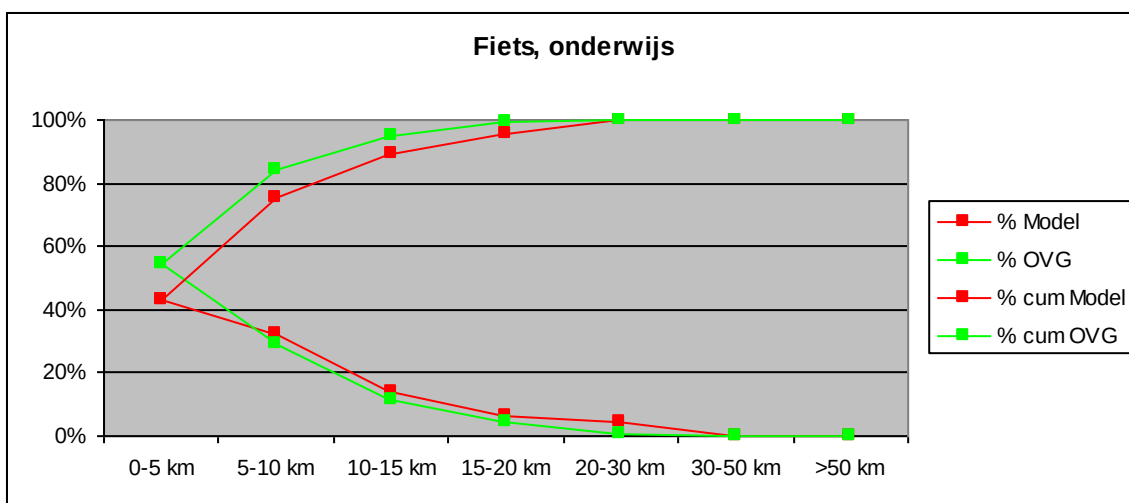
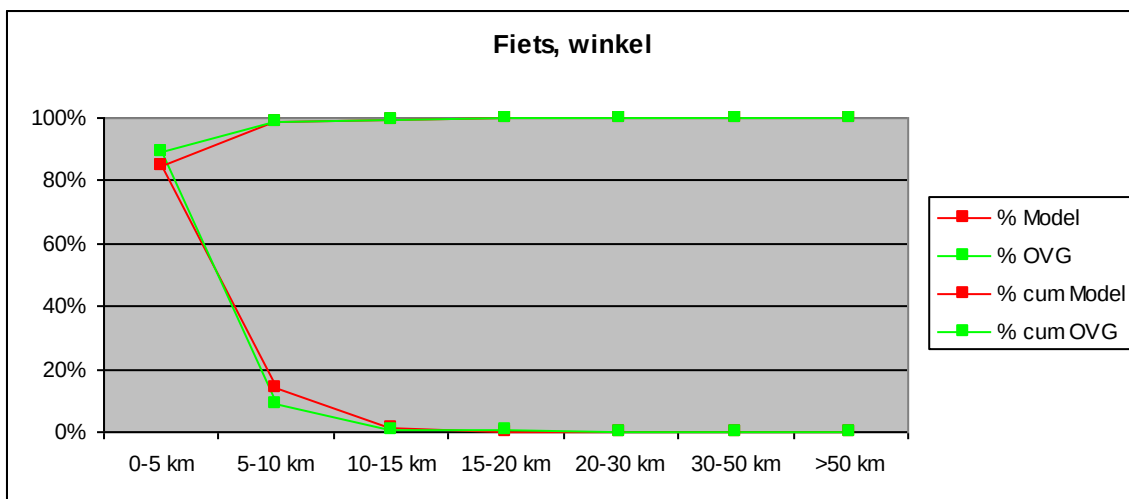
Uit de volgende grafieken blijkt dat de ritlengteverdeling goed aansluit bij de waarden die uit het OVG zijn afgeleid.











3.4 Check telwaarden

Zoals aangegeven zijn de matrices voor auto- en vrachtverkeer gekalibreerd op de aangeleverde tellingen. In bijlage 3 is een lijst met telwaarden opgenomen, de bijbehorende modelwaarden en de daaruit berekende T-waarden. In de tabellen 3.7. en 3.8. en 3.9. zijn de T-waarden opgenomen. T-waarden zijn een maat voor de toetsing. Uit deze tabellen blijkt dat de modelwaarden goed aansluiten bij de telwaarden en ruim aan de gestelde norm voldoet

T-waarde:	Mvt_Etmaal	
Aantal:	794	
T<3,5 : geen relevante afwijking	775	98%
3,5<T<4,5 : grensgebied	16	2%
T>4,5 : relevante afwijking	3	0%

Tabel 3.7. T-waarden etmaal

T-waarde:	Mvt_ochtendspits	
Aantal:	794	
T<3,5 : geen relevante afwijking	740	93%
3,5<T<4,5 : grensgebied	41	5%
T>4,5 : relevante afwijking	13	2%

Tabel 3.8: T-waarden ochtendspits

T-waarde:	Mvt_avondspits	
Aantal:	794	
T<3,5 : geen relevante afwijking	730	92%
3,5<T<4,5 : grensgebied	41	5%
T>4,5 : relevante afwijking	23	3%

4. Prognosejaar 2030

Voor de prognosesituatie 2030 zijn wijzigingen doorgevoerd in het VMNK aan netwerk, sociaal-economische gegevens en beleidsinstellingen. Hierdoor verandert de hoeveelheid ritten, de distributie en de modal split per zone. Daarnaast verandert ook de routekeuze in de verschillende netwerken. In de volgende paragrafen is weergegeven wat de wijzigingen zijn geweest in de netwerken (paragraaf 3.5.1), de sociaal-economische gegevens (paragraaf 3.6) en de beleidsinstellingen (paragraaf 3.8). Als laatste is in paragraaf 3.4 een verwijzing gemaakt naar de resultaten van het verkeersmodel voor 2030.

4.1 Netwerk

4.1.1. Motorvoertuigen

De basis voor het prognosenetwerk is het NRM. Dit betekent dat buiten het studiegebied (de 8 gemeentes) het prognosenetwerk van het NRM West 2017 is overgenomen. Binnen het studiegebied zijn de volgende maatregelen meegenomen:

- WestFrisiaweg (n23);
- aansluiting A9 Heiloo (niet opgenomen in het NRM).

Voor de regio gemeentes zijn de volgende wijzigingen in de netwerken opgenomen:

Alkmaar:

- aansluiting Boekelermeerweg op de Kanaalweg.

Bergen

- geen.

Castricum

- Beverwijkerstraatweg 60 km/h;
- Burgemeester Lommenstraat en Burgemeester Boreelstraat éénrichtingsverkeer.

Heerhugowaard

- spoortunnel Zuidtangent;
- autoluw maken Middenweg, tussen Bickerstraat en Beukenlaan;
- reconstructie Zuidtangent, van Westtangent t/m middenweg.

Heiloo

- aansluiting Boekelermeerweg op de Kanaalweg.

Langedijk

- geen

4.2 Spoorwegovergangen

De verwachting is dat de dichtligtijden van de spoorwegovergangen in het studiegebied hoger worden dan in het basisjaar. Aangezien hier nog geen duidelijkheid over is en het ook niet bekend is wat het effect van de langere dichtligtijden op de routekeuze is, is in eerste instantie gekozen om de penalty op de spoorwegovergangen met 10% te verhogen.

4.3 OV

Voor het OV-netwerk zijn wat betreft bussen geen wijzigingen doorgevoerd. Voor wat betreft de treinen is het PHS volgens de 'maatwerk 6/6'-variant ingevoerd.

4.4 Fiets

Voor het fietsnetwerk zijn geen wijzigingen doorgevoerd.

4.5 Sociaal-economische gegevens

Buiten het studiegebied zijn de sociaal-economische gegevens voor het prognosejaar rechtstreeks overgenomen uit het NRM West 2017. Het betreft het prognosejaar 2030 volgens het scenario GE. Binnen het studiegebied zijn de ontwikkelingen aangegeven door de gemeenten zelf. Binnen het GE-scenario 2030 geldt voor de gemeenten binnen de regio Alkmaar dat de gemiddelde huishoudengrootte in 2030 2,13 inwoners per huishouden is. Ter vergelijking, in 2016 was dit 2,29. Deze ontwikkelingen leiden tot een totaal aantal inwoners en arbeidsplaatsen voor 2030. In tabel 4.1. zijn deze nieuwe aantallen inwoners en arbeidsplaatsen per gemeente van het studiegebied samengevat.

gemeente	inwoners	arbeidsplaatsen
Alkmaar	115058	62630
Bergen (Nh)	27719	10149
Castricum	34764	10272
Heerhugowaard	56133	24501
Heiloo	35534	7570
Langedijk	27867	11165
Uitgeest	12459	3534

Tabel 4.1: Sociaal-economische gegevens prognosejaar 2030

4.6 Beleidsinstellingen

De wijzigingen in beleidsinstellingen voor het prognosejaar bestaan voornamelijk uit indexeringen van kosten. Conform de uitgangspunten van het NRM West 2017 voor het jaar 2030 GE zijn de volgende indexeringen gehanteerd (2016 = 100):

- autokosten (brandstofkosten per kilometer) 72,3;
- treintarieven woonwerk 101,4;
- treintarieven overig 101,4;
- BTM tarieven 107.

Daarnaast is rekening gehouden met een autobezit in 2030 (Nederland) van 10,97 miljoen. In 2010 is het autobezit 7,62 miljoen.

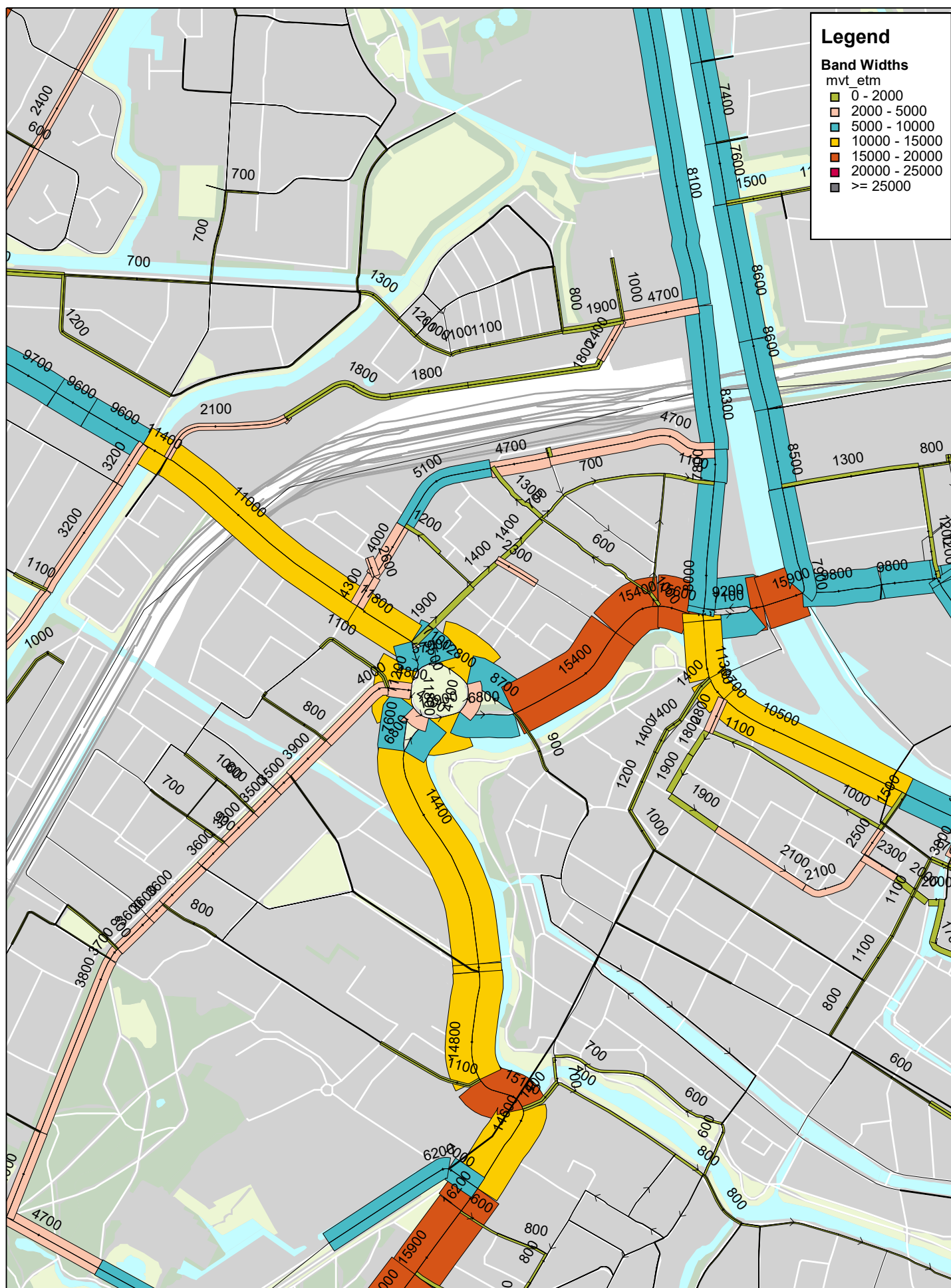
4.7 Mobiliteitsontwikkeling vrachtverkeer

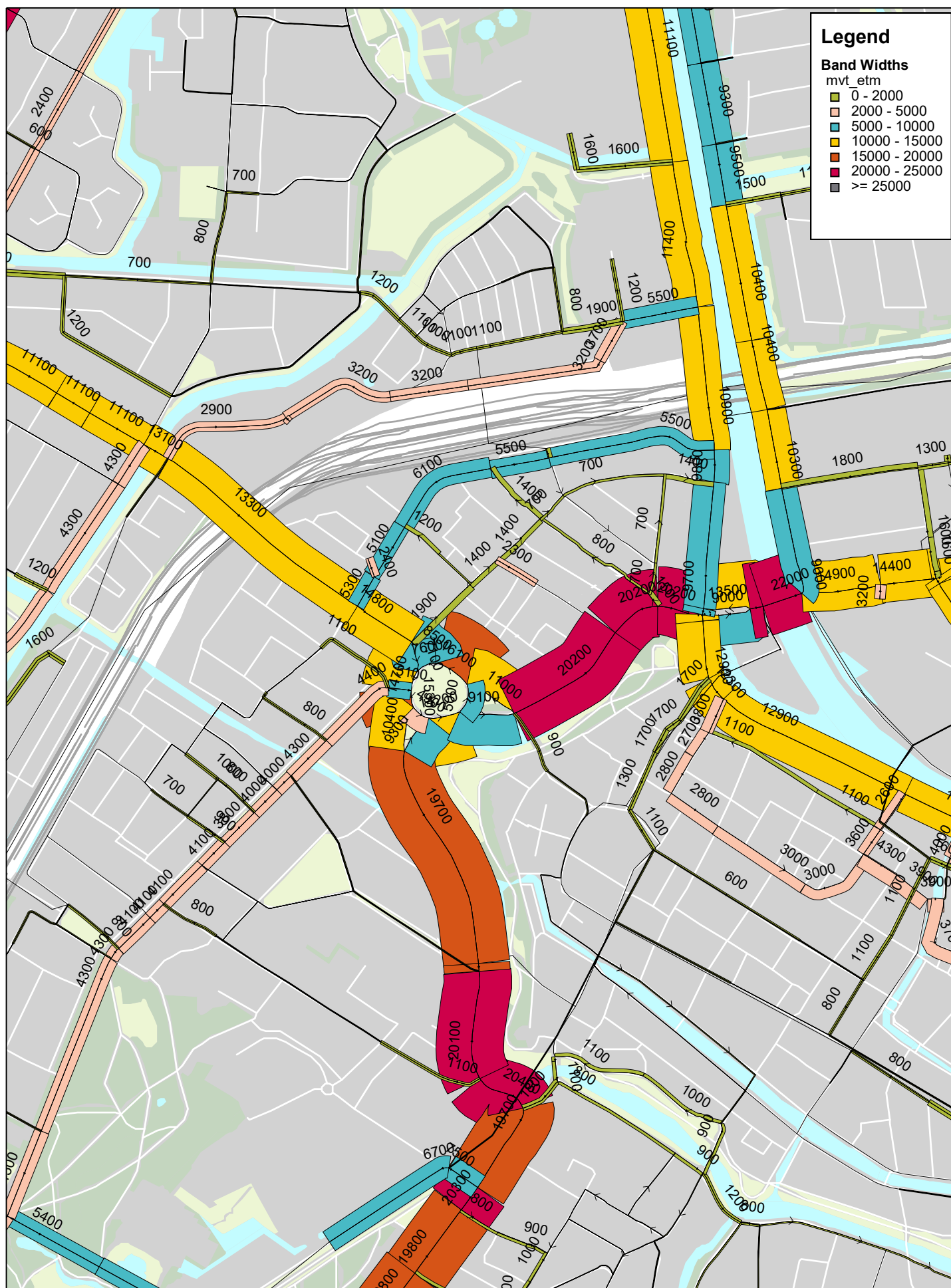
Goudappel Coffeng heeft voor het NRM West een methode ontwikkeld waarmee de mobiliteitsontwikkeling kan worden afgeleid. Dit is dus de mobiliteitsontwikkeling die los staat van de ontwikkeling in sociaal-economische gegevens.

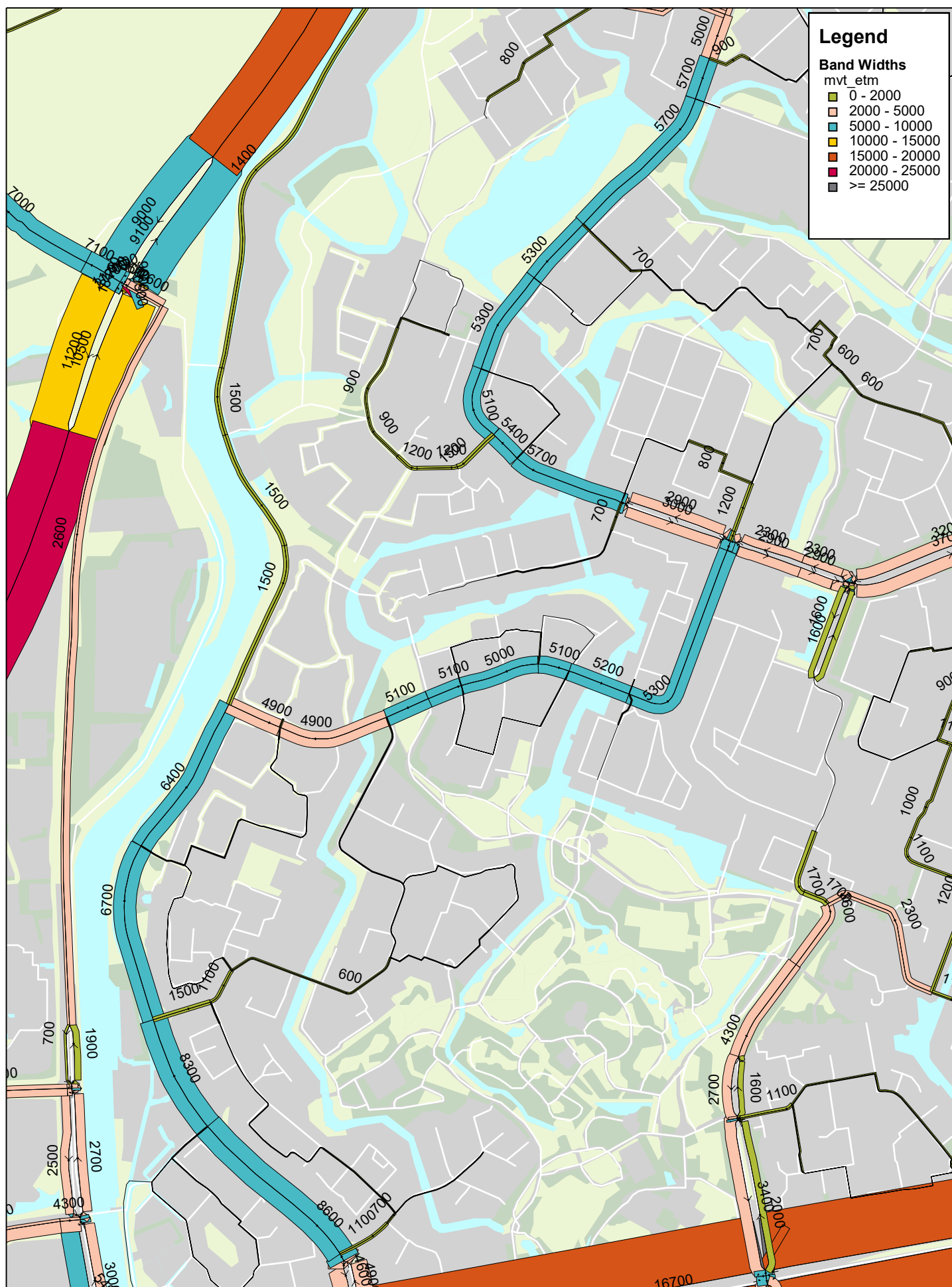
Voor het vrachtverkeer is deze vastgesteld op een groei van gemiddeld 22% tussen 2016 en 2030. Deze groei wordt voor de prognosematrices van het vrachtverkeer rechtstreeks op de matrices van 2016 toegepast.

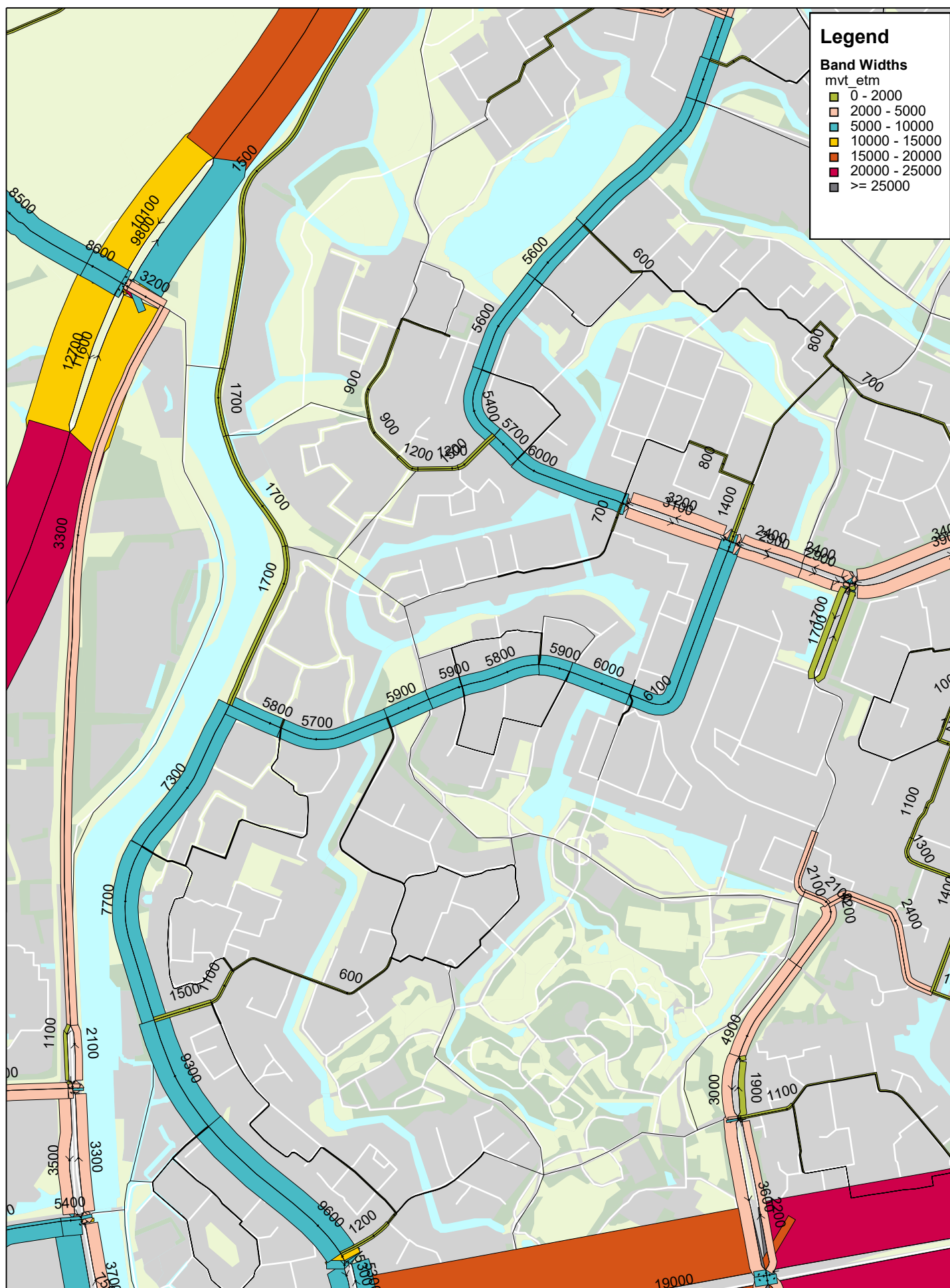
Bijlage 4

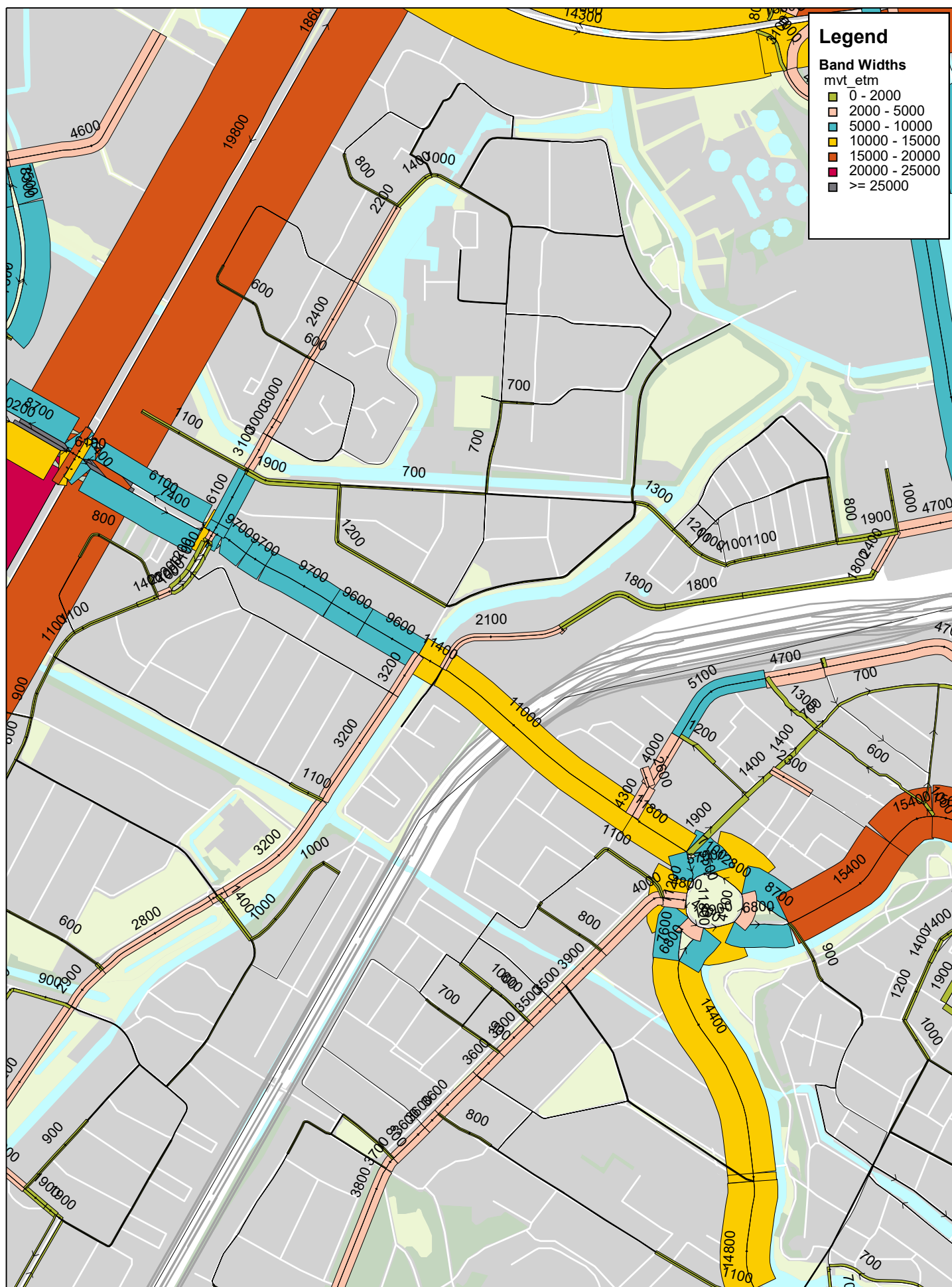
Kaarten met verkeersintensiteiten 2016 en 2030

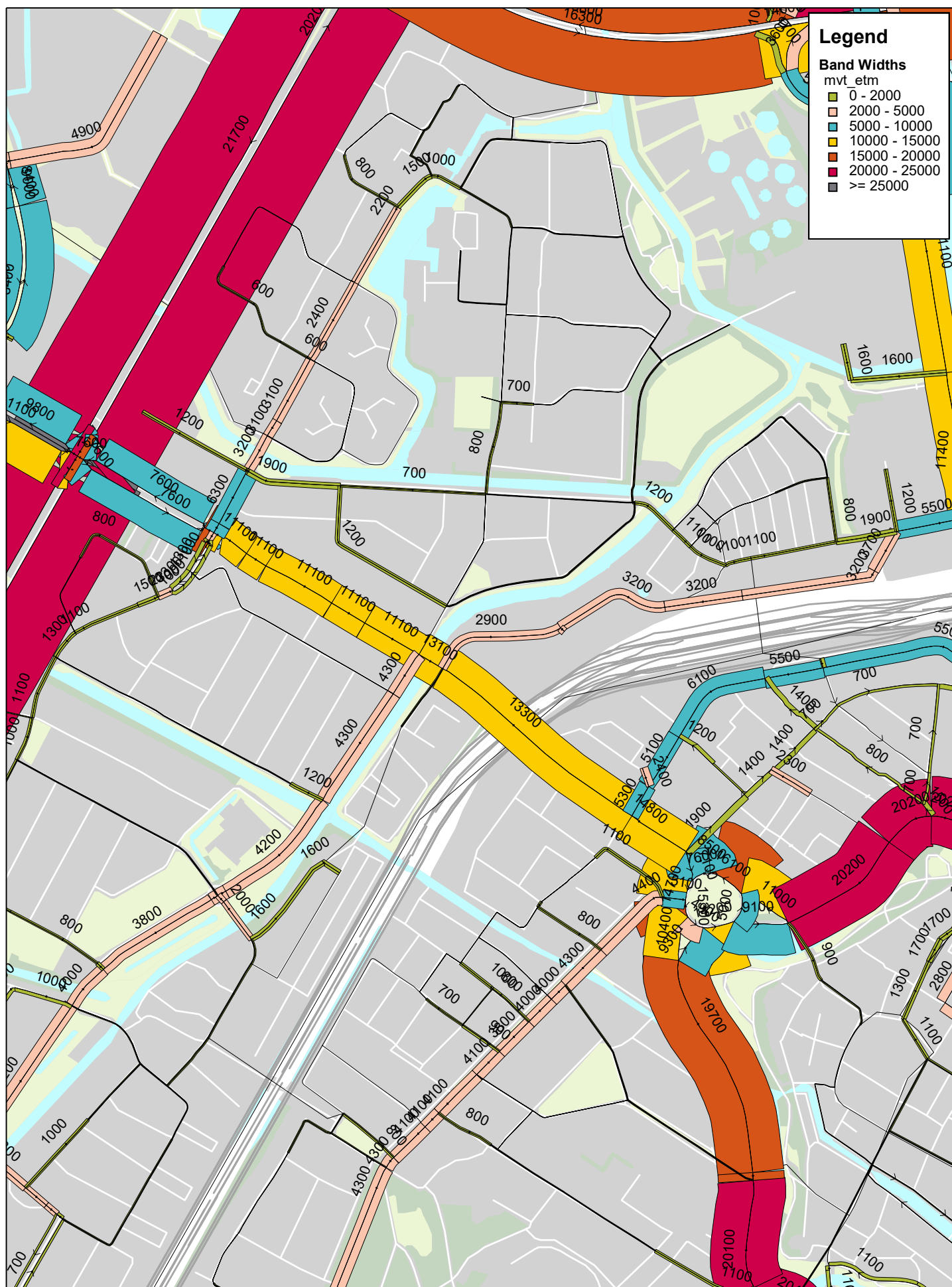










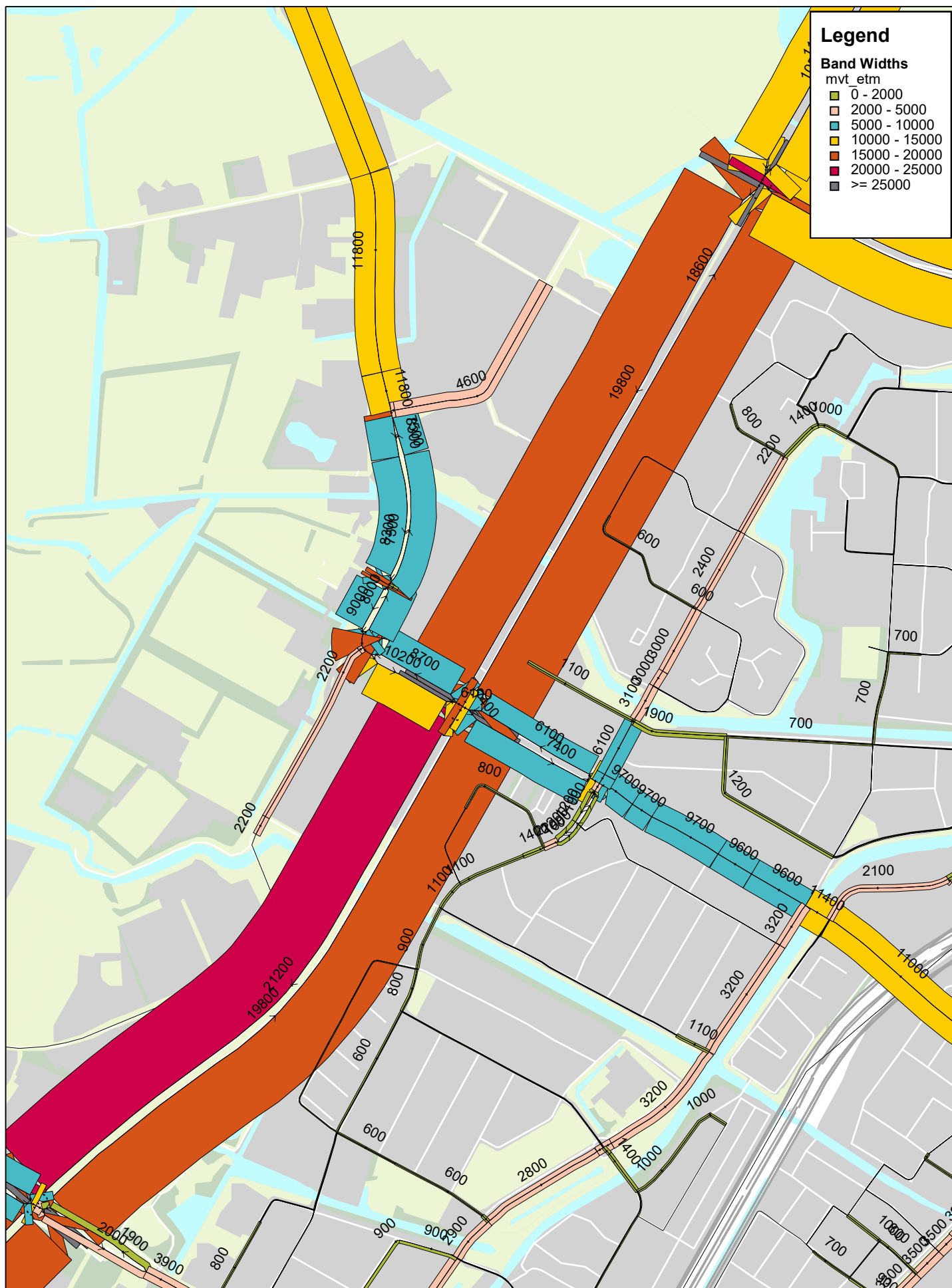


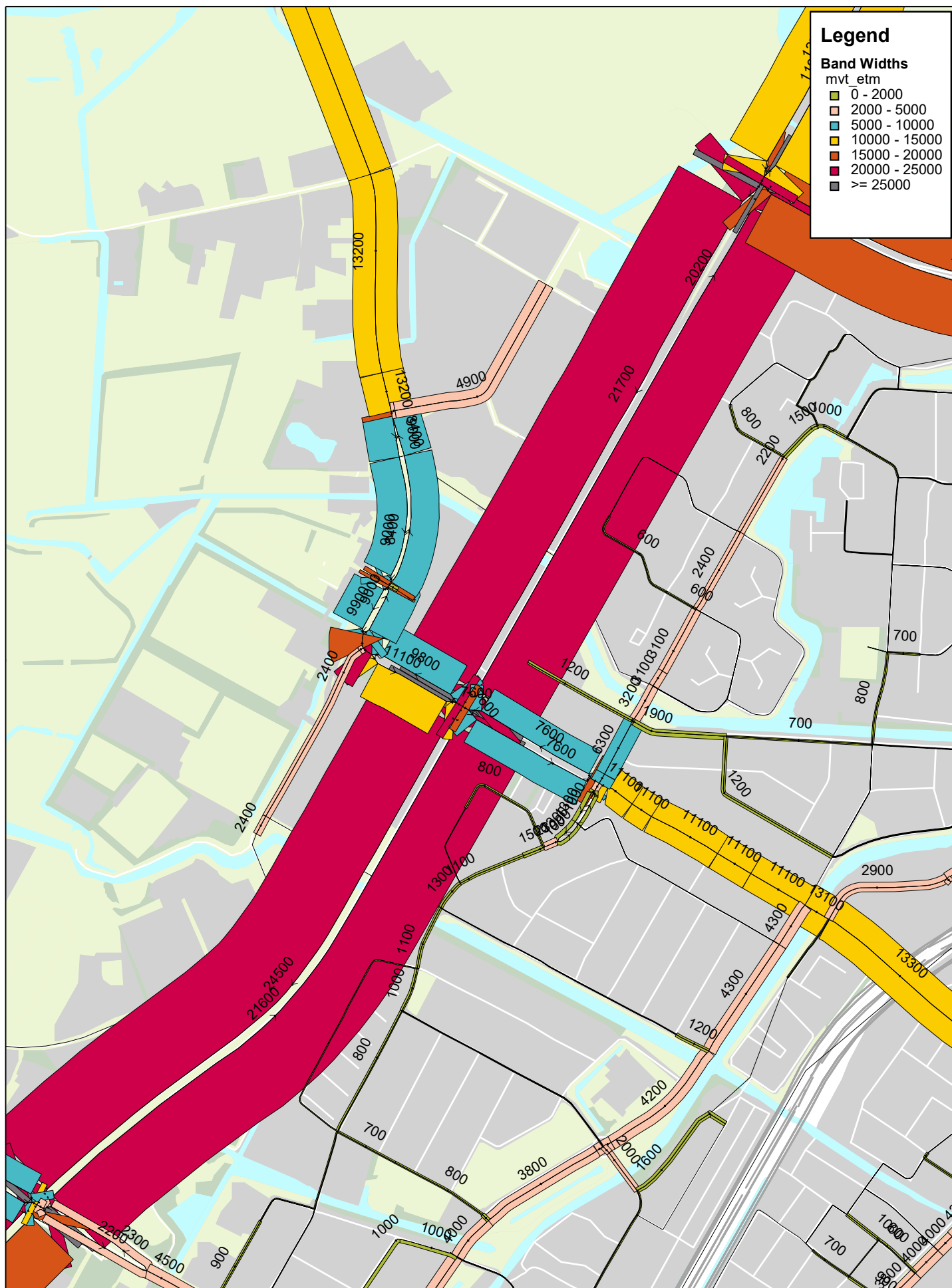
Legend

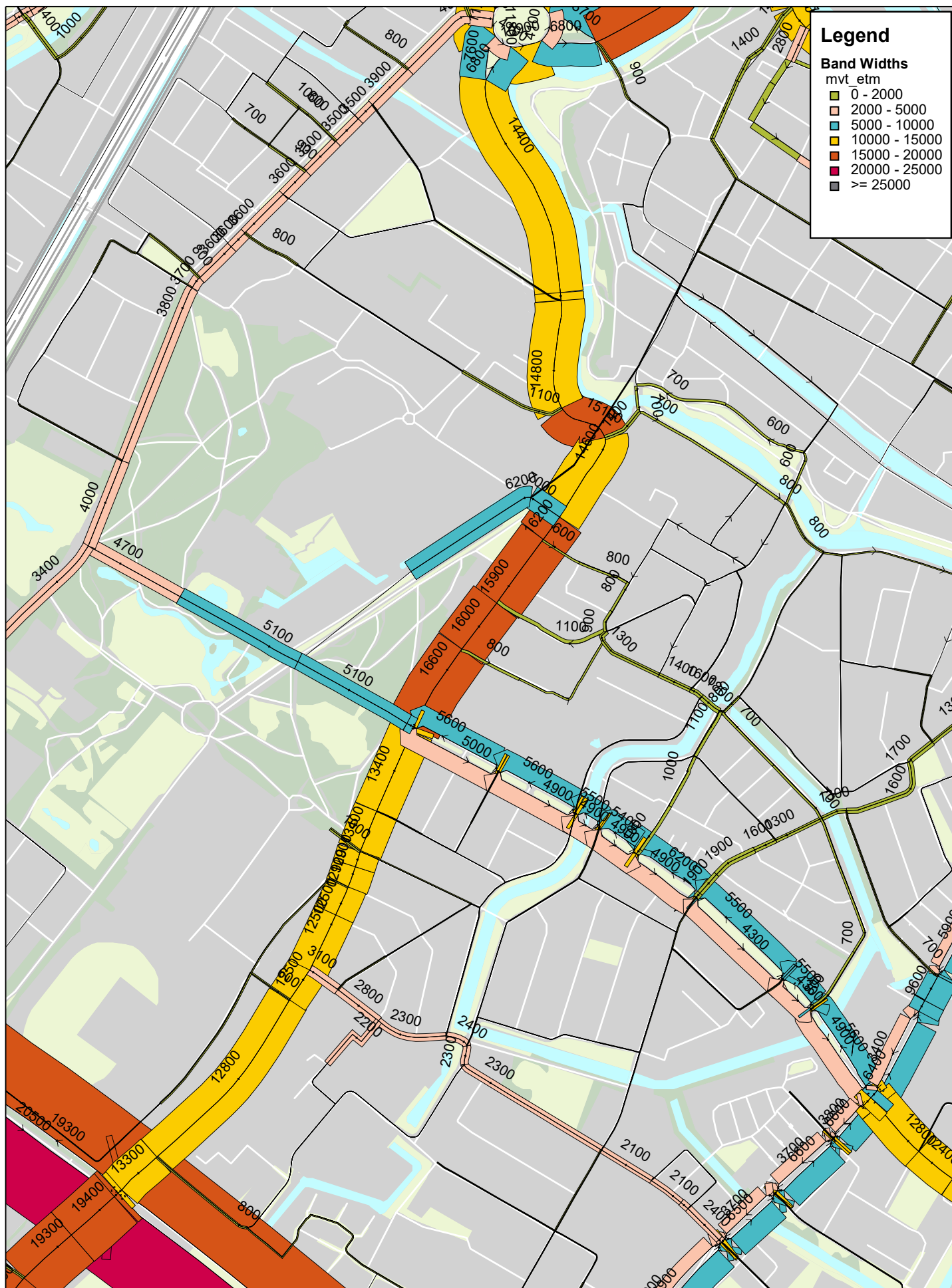
Band Widths
mvt_etm

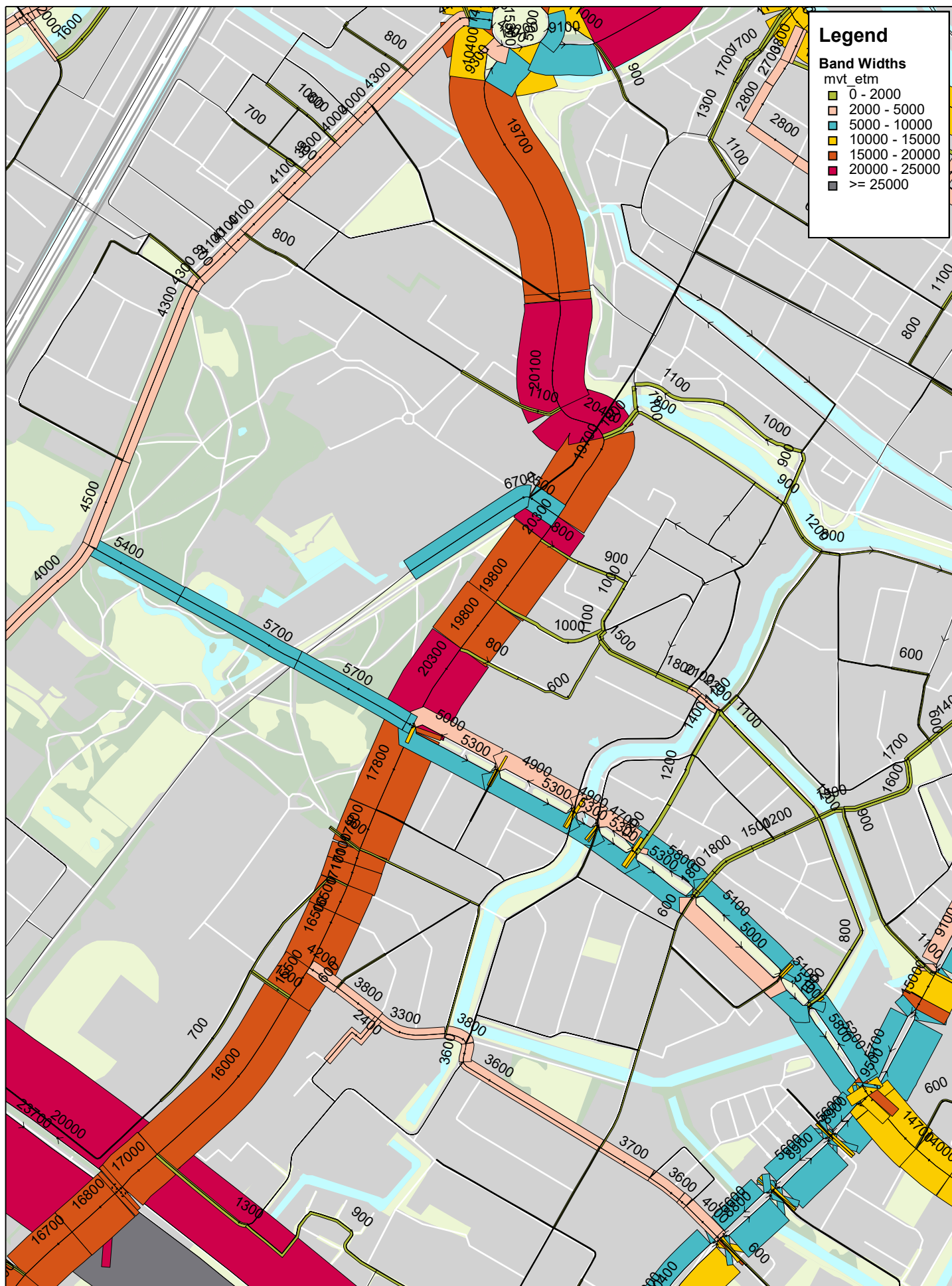
- 0 - 2000
- 2000 - 5000
- 5000 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 20000
- 20000 - 25000
- >= 25000



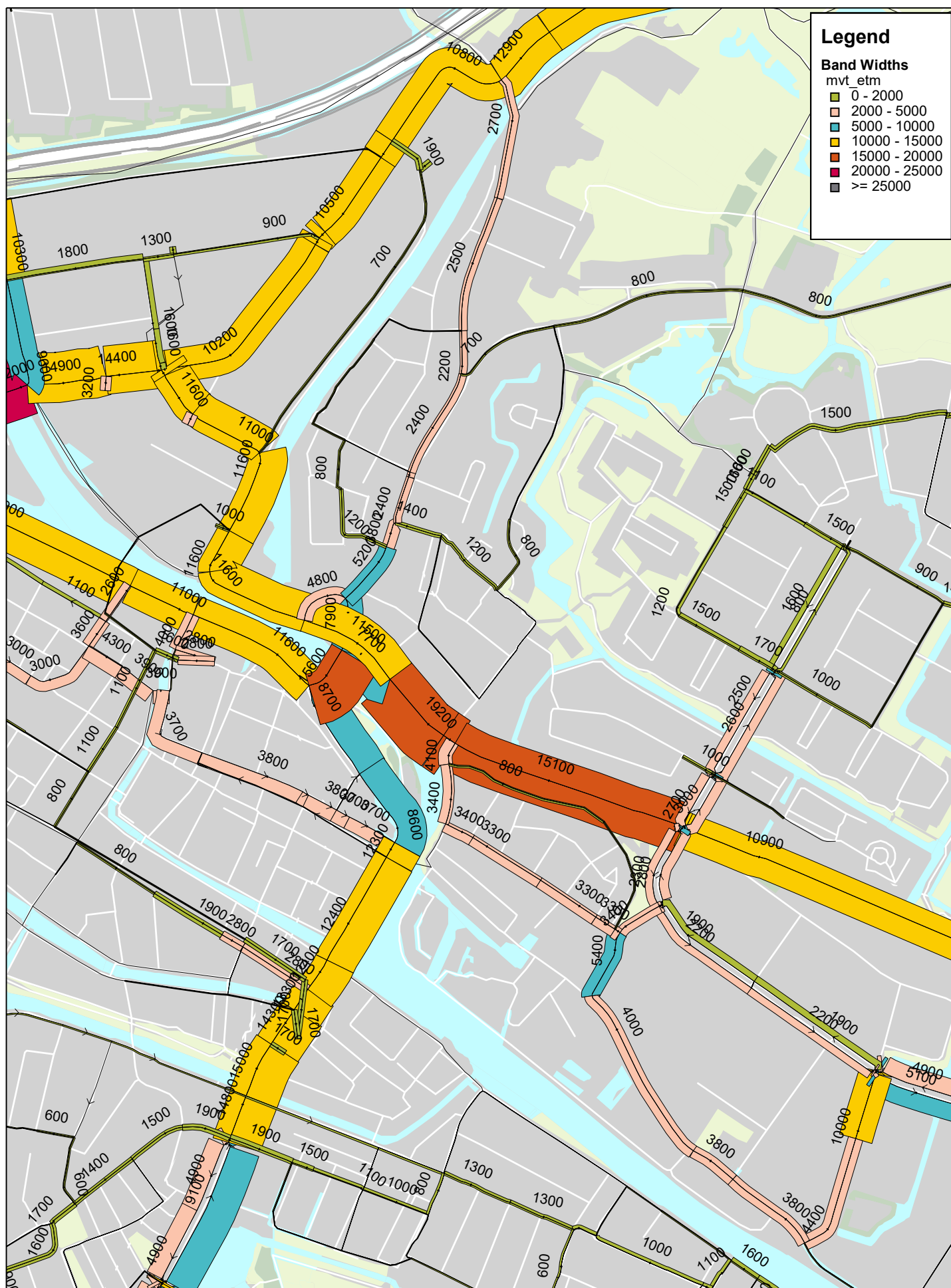












Bijlage 5

Verkeersintensiteiten 2016, 2030, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten
2032

Groeipercentage Alkmaar 2030 - 2032

Bijlage 5

Project; Alkmaar Fase 3

Verkeersintensiteiten, gemiddelde groeipercentage per jaar

Nr	Weg	2016	2030	Groei per jaar	2031	2032
1	Bergerweg	5900	9037	3,1%	9316	9605
2	Bergerweg	5900	8422	2,6%	8639	8861
3	Bergerweg	5900	9037	3,1%	9316	9605
4	Bergerweg	11800	17460	2,8%	17956	18465
5	Bergerweg	11800	18812	3,4%	19449	20108
6	Bergerweg	4600	4900	0,5%	4922	4944
7	Bergerweg	7500	9081	1,4%	9206	9333
8	Bergerweg	8300	9945	1,3%	10074	10205
9	Bergerweg	17000	19017	0,8%	19170	19324
10	Robonsbosweg	2200	2421	0,7%	2438	2454
11	Bergerweg	18900	21147	0,8%	21317	21489
12	Bergerweg	6100	9917	3,5%	10267	10630
13	Bergerweg	7400	11230	3,0%	11570	11920
14	Bergerweg	18900	21147	0,8%	21317	21489
15	Bergerweg	12500	15431	1,5%	15665	15902
16	Bergerweg	4850	7706	3,4%	7965	8233
17	Bergerweg	4850	7725	3,4%	7986	8256
18	Martin Luther Kingweg	21200	21619	0,1%	21649	21680
19	Martin Luther Kingweg	19800	24491	1,5%	24866	25246
20	Martin Luther Kingweg	19800	19551	-0,1%	19533	19516
21	Martin Luther Kingweg	18600	18419	-0,1%	18406	18393
22	Kanaaldijk	1500	1658	0,7%	1670	1682
23	Kanaaldijk	6400	7427	1,1%	7506	7587
24	Laan van Brussel	4900	5923	1,4%	6004	6086
25	Laan van Brussel	4900	5806	1,2%	5877	5948
26	Laan van Brussel	5100	6042	1,2%	6116	6190
27	Laan van Brussel	5000	5926	1,2%	5998	6072
28	Laan van Brussel	5100	6026	1,2%	6098	6171
29	Laan van Brussel	5200	6099	1,1%	6169	6240
30	Laan van Brussel	5300	6207	1,1%	6277	6349
31	Laan van Brussel	1200	1421	1,2%	1438	1456
32	Laan van Bath	2900	3208	0,7%	3231	3255
33	Laan van Bath	3000	3196	0,5%	3210	3225
34	Laan van Bath	5900	6404	0,6%	6442	6479
35	Laan van Bath	5200	5516	0,4%	5539	5563
36	Laan van Bath	2300	2540	0,7%	2558	2576
37	Laan van Bath	2900	3004	0,3%	3012	3019
38	Bergerweg	9700	11228	1,1%	11346	11465
39	Bergerweg	9700	11228	1,1%	11346	11465
40	Bergerweg	9700	11228	1,1%	11346	11465
41	Bergerweg	11400	13246	1,1%	13389	13533
42	Bergerweg	11000	13524	1,5%	13725	13929
43	Bergerweg	11000	13524	1,5%	13725	13929
44	Nicolaas Beetskade	3200	4280	2,1%	4370	4462
45	Nicolaas Beetskade	3200	4278	2,1%	4368	4459
46	Wognumsebuurt	2100	2868	2,3%	2933	2999
47	Scharlo	11800	14982	1,7%	15240	15502
48	Geesterweg	7100	8561	1,3%	8676	8793
49	Geesterweg	5500	7220	2,0%	7362	7506
50	Geesterweg	5700	7593	2,1%	7750	7911
51	Geesterweg	12800	16154	1,7%	16425	16700
52	Geesterweg	8700	11057	1,7%	11248	11442
53	Geesterweg	6800	9144	2,1%	9340	9539

54	Geesterweg	4100	5098	1,6%	5178	5259
55	Geestersingel	15400	20158	1,9%	20549	20948
56	Geestersingel	10900	14242	1,9%	14517	14797
57	Geestersingel	6800	9375	2,3%	9593	9815
58	Geestersingel	4100	4867	1,2%	4927	4988
59	Geestersingel	7600	10489	2,3%	10733	10983
60	Geestersingel	14400	19864	2,3%	20326	20798
61	Westerweg	11200	14814	2,0%	15113	15418
62	Westerweg	11800	15355	1,9%	15647	15944
63	Westerweg	4000	5074	1,7%	5161	5249
64	Westerweg	3900	4420	0,9%	4460	4500
65	Westerweg	3500	4347	1,6%	4415	4484
66	Westerweg	3300	3968	1,3%	4021	4074
67	Westerweg	3600	3980	0,7%	4009	4037
68	Westerweg	3600	3791	0,4%	3805	3819
69	Westerweg	3700	4086	0,7%	4115	4144
70	Westerweg	3800	4134	0,6%	4159	4184
71	Kanaalkade	9700	11448	1,2%	11584	11722
72	Stationsweg	4300	4905	0,9%	4951	4998
73	Kanaalkade	10400	12013	1,0%	12137	12263
74	Wageweg	5700	8748	3,1%	9020	9300
75	Wageweg	5600	8617	3,1%	8886	9164
76	Friesebrug	11000	16031	2,7%	16468	16917
77	Frieseweg	5800	8171	2,5%	8374	8581
78	Frieseweg	3800	4930	1,9%	5023	5117
79	Noorderkade	8000	11598	2,7%	11910	12230
80	Noorderkade	9100	11694	1,8%	11905	12121
81	Noorderkade	9100	11694	1,8%	11905	12121
82	Noorderkade	9100	11694	1,8%	11905	12121
83	Randersdijk	5200	7861	3,0%	8097	8339
84	Randersdijk	14300	19555	2,3%	19997	20449
85	Nieuwe Schermerweg	12200	15421	1,7%	15681	15946
86	Nieuwe Schermerweg	12200	15421	1,7%	15681	15946
87	Nieuwe Schermerweg	12200	15421	1,7%	15681	15946
88	Nieuwe Schermerweg	11500	11137	-0,2%	11112	11086
89	Rijnstraat	5700	5730	0,0%	5732	5734
90	Rijnstraat	3100	2993	-0,3%	2986	2978
91	Rijnstraat	2600	2681	0,2%	2687	2693
92	Rijnstraat	4600	5674	1,5%	5760	5847
93	Rijnstraat	4600	5122	0,8%	5161	5201
94	Rijnstraat	2200	2516	1,0%	2540	2565
95	Rijnstraat	2400	2606	0,6%	2621	2637
96	Edisonweg	1300	5053	10,2%	5568	6134
97	Edisonweg	900	2300	6,9%	2459	2630
98	Edisonweg	1100	2753	6,8%	2939	3139
99	Edisonweg	2200	5053	6,1%	5362	5690
100	Kennemerstraatweg	16200	19794	1,4%	20079	20369
101	Kennemerstraatweg	16600	20294	1,4%	20587	20885
102	Kennemerstraatweg	13400	17884	2,1%	18257	18637
103	Kennemerstraatweg	12500	16593	2,0%	16932	17278
104	Kennemerstraatweg	12500	15527	1,6%	15769	16016
105	Prinses Julianalaan	5100	5854	1,0%	5912	5970
106	Juliana van Stolberglaan	10600	10347	-0,2%	10329	10311
107	Juliana van Stolberglaan	5600	5010	-0,8%	4970	4931
108	Juliana van Stolberglaan	5000	5348	0,5%	5374	5400
109	Juliana van Stolberglaan	10500	10358	-0,1%	10348	10338
110	Juliana van Stolberglaan	5600	4971	-0,8%	4929	4887
111	Juliana van Stolberglaan	4900	5340	0,6%	5373	5406
112	Kennemersingel	14800	20249	2,3%	20707	21176
113	Heilooerdijk	3100	4241	2,3%	4337	4435
114	Heilooerdijk	2800	3827	2,3%	3913	4002

115	Heilooerdijk	2300	3399	2,8%	3495	3594
116	Varnebroek	15100	20592	2,2%	21053	21525
117	Kennemerstraatweg	14600	19838	2,2%	20277	20726

Bijlage 6
Verkeersgegevens wegen

Project Alkmaar fase 3

Verkeersgegevens wegen

Naam	Omschr.	Intensiteit	Uur intensiteit dag	Uur intensiteit avond	Uur intensiteit nacht	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	Bergerweg	9605	6,6	3,51	0,84	91,02	93,34	88,98	6,85	4,8	7,58	2,14	1,86	3,43
2	Bergerweg	8861	6,6	3,5	0,84	90,36	92,83	88,15	7,25	5,09	8,02	2,39	2,08	3,83
3	Bergerweg	9605	6,6	3,51	0,84	91,02	93,34	88,98	6,85	4,8	7,58	2,14	1,86	3,43
4	Bergerweg	18465	6,6	3,51	0,84	90,7	93,09	88,58	7,04	4,94	7,79	2,26	1,97	3,63
5	Bergerweg	20108	6,6	3,51	0,84	91,33	93,57	89,34	6,56	4,6	7,27	2,11	1,83	3,39
6	Bergerweg	4944	6,59	3,59	0,82	99,54	99,65	99,4	0,32	0,22	0,36	0,14	0,12	0,24
7	Bergerweg	9333	6,6	3,51	0,84	91,03	93,34	88,95	6,74	4,73	7,47	2,23	1,94	3,58
8	Bergerweg	10205	6,6	3,52	0,84	91,91	93,99	90,04	6,14	4,31	6,81	1,95	1,69	3,14
9	Bergerweg	19324	6,6	3,51	0,84	91,54	93,71	89,58	6,38	4,48	7,07	2,09	1,81	3,35
10	Robonsbosweg	2454	6,86	3,27	0,58	91,44	94,84	87,65	6,36	4,38	10,08	2,19	0,78	2,27
11	Bergerweg	21489	6,6	3,51	0,84	91,47	93,69	89,49	6,44	4,49	7,14	2,1	1,82	3,37
12	Bergerweg	10630	6,6	3,51	0,84	91,03	93,35	88,95	6,73	4,7	7,45	2,24	1,95	3,6
13	Bergerweg	11920	6,6	3,52	0,84	91,85	93,98	89,98	6,18	4,32	6,86	1,96	1,7	3,16
14	Bergerweg	21489	6,6	3,51	0,84	91,47	93,69	89,49	6,44	4,49	7,14	2,1	1,82	3,37
15	Bergerweg	15902	6,6	3,52	0,84	92,89	94,78	91	4,92	3,33	5,47	2,2	1,9	3,53
16	Bergerweg	8233	6,61	3,52	0,84	92,49	94,46	90,49	5,14	3,49	5,7	2,37	2,05	3,81
17	Bergerweg	8256	6,6	3,53	0,84	93,28	95,09	91,51	4,69	3,16	5,23	2,02	1,75	3,26
18	Martin Luther Kingweg	21680	6,55	2,82	1,27	91,03	95,68	88,8	6,29	3,03	7,56	2,68	1,28	3,64
19	Martin Luther Kingweg	25246	6,55	2,83	1,26	92,2	96,27	90,21	5,36	2,56	6,46	2,44	1,16	3,33
20	Martin Luther Kingweg	19516	6,63	2,83	1,13	93,2	96,66	90,53	4,79	2,18	6,04	2,01	1,16	3,43
21	Martin Luther Kingweg	18393	6,62	3,47	0,83	93,58	97,02	90,38	4,5	1,94	4,6	1,92	1,05	5,02
22	Kanaaldijk	1682	6,59	3,58	0,82	98,93	99,18	98,58	0,64	0,45	0,72	0,43	0,36	0,7
23	Kanaaldijk	7587	6,6	3,56	0,83	97,51	98,43	96,96	2,06	1,21	2,34	0,42	0,36	0,69
24	Laan van Brussel	6086	6,85	3,34	0,56	97,21	98,39	95,56	2,33	1,45	3,95	0,46	0,16	0,49
25	Laan van Brussel	5948	6,85	3,34	0,56	97,26	98,42	95,62	2,3	1,43	3,91	0,44	0,15	0,47
26	Laan van Brussel	6190	6,85	3,34	0,56	97,36	98,49	95,79	2,21	1,37	3,75	0,43	0,15	0,46
27	Laan van Brussel	6072	6,85	3,34	0,56	97,3	98,44	95,69	2,27	1,4	3,85	0,44	0,15	0,47

28	Laan van Brussel	6171	6,85	3,34	0,56	97,33	98,46	95,74	2,24	1,39	3,81	0,43	0,15	0,46
29	Laan van Brussel	6240	6,85	3,34	0,56	97,36	98,48	95,78	2,22	1,38	3,77	0,42	0,15	0,45
30	Laan van Brussel	6349	6,85	3,34	0,56	97,37	98,48	95,8	2,21	1,38	3,75	0,42	0,14	0,45
31	Laan van Brussel	1456	6,84	3,36	0,55	98,17	98,93	97,45	1,18	0,85	1,85	0,65	0,22	0,7
32	Laan van Bath	3255	6,6	3,55	0,83	96,21	97,52	95,38	3,11	1,89	3,51	0,68	0,58	1,11
33	Laan van Bath	3225	6,6	3,55	0,83	96,26	97,53	95,44	3,06	1,89	3,46	0,67	0,58	1,1
34	Laan van Bath	6479	6,6	3,55	0,83	96,24	97,53	95,41	3,09	1,89	3,49	0,68	0,58	1,1
35	Laan van Bath	5563	6,61	3,51	0,83	93,55	95,94	92,34	5,67	3,38	6,39	0,78	0,68	1,26
36	Laan van Bath	2576	6,61	3,49	0,84	92,46	95,31	91,1	6,71	3,97	7,56	0,83	0,72	1,34
37	Laan van Bath	3019	6,61	3,51	0,83	93,55	95,96	92,36	5,73	3,41	6,46	0,73	0,63	1,18
38	Bergerweg	11465	6,6	3,51	0,84	91,94	94,1	89,79	5,51	3,68	6,11	2,56	2,22	4,1
39	Bergerweg	11465	6,6	3,51	0,84	91,94	94,1	89,79	5,51	3,68	6,11	2,56	2,22	4,1
40	Bergerweg	11465	6,6	3,51	0,84	91,94	94,1	89,79	5,51	3,68	6,11	2,56	2,22	4,1
41	Bergerweg	13533	6,6	3,52	0,84	92,97	94,9	91,08	4,82	3,18	5,36	2,21	1,91	3,56
42	Bergerweg	13929	6,6	3,52	0,84	92,81	94,77	90,87	4,88	3,24	5,43	2,3	1,99	3,7
43	Bergerweg	13929	6,6	3,52	0,84	92,81	94,77	90,87	4,88	3,24	5,43	2,3	1,99	3,7
44	Nicolaas Beetskade	4462	6,59	3,56	0,83	96,77	97,67	95,87	2,27	1,5	2,55	0,97	0,83	1,57
45	Nicolaas Beetskade	4459	6,59	3,56	0,83	96,76	97,67	95,87	2,27	1,5	2,55	0,97	0,83	1,57
46	Wognumsebuurt	2999	6,59	3,55	0,83	95,35	96,41	93,87	2,78	1,98	3,09	1,88	1,61	3,04
47	Scharlo	15502	6,6	3,53	0,84	93,17	95	91,28	4,58	3,06	5,1	2,25	1,94	3,62
48	Geesterweg	8793	6,6	3,52	0,84	92,35	94,31	90,17	4,93	3,34	5,47	2,72	2,35	4,37
49	Geesterweg	7506	6,6	3,53	0,83	94,23	95,86	92,7	4,06	2,67	4,53	1,71	1,47	2,76
50	Geesterweg	7911	6,6	3,52	0,85	90,73	92,7	87,74	4,99	3,6	5,46	4,28	3,7	6,8
51	Geesterweg	16700	6,6	3,52	0,84	91,59	93,55	89,02	4,96	3,46	5,46	3,45	2,99	5,51
52	Geesterweg	11442	6,6	3,52	0,85	90,85	92,87	88,04	5,25	3,75	5,76	3,9	3,37	6,2
53	Geesterweg	9539	6,6	3,54	0,84	93,63	95,14	91,86	4,23	3,01	4,69	2,14	1,84	3,45
54	Geesterweg	5259	6,6	3,53	0,84	93,18	95,02	91,18	4,32	2,82	4,8	2,5	2,16	4,01
55	Geestersingel	20948	6,6	3,52	0,84	91,69	93,55	89,22	5,03	3,62	5,54	3,28	2,84	5,24
56	Geestersingel	14797	6,6	3,53	0,84	93,47	95,1	91,62	4,26	2,95	4,73	2,27	1,96	3,65
57	Geestersingel	9815	6,6	3,52	0,84	92,27	94,19	90,09	5,01	3,45	5,55	2,72	2,35	4,37
58	Geestersingel	4988	6,59	3,55	0,83	95,79	96,83	94,59	2,81	1,98	3,14	1,4	1,19	2,26
59	Geestersingel	10983	6,6	3,51	0,85	91,13	93,22	88,44	5,22	3,62	5,75	3,65	3,16	5,81
60	Geestersingel	20798	6,6	3,52	0,84	91,67	93,68	89,22	5,12	3,54	5,65	3,21	2,78	5,13
61	Westerweg	15418	6,6	3,53	0,84	92,44	94,24	90,14	4,54	3,14	5,01	3,03	2,61	4,85

62	Westerweg	15944	6,6	3,53	0,84	92,61	94,38	90,37	4,46	3,09	4,93	2,93	2,53	4,7
63	Westerweg	5249	6,59	3,57	0,83	97,15	97,82	96,26	1,78	1,27	2	1,07	0,91	1,74
64	Westerweg	4500	6,59	3,58	0,82	98,25	98,67	97,7	1,11	0,79	1,25	0,64	0,55	1,05
65	Westerweg	4484	6,59	3,58	0,82	98,29	98,7	97,74	1,03	0,73	1,16	0,67	0,57	1,1
66	Westerweg	4074	6,59	3,58	0,83	98,18	98,61	97,59	1,1	0,78	1,24	0,72	0,61	1,17
67	Westerweg	4037	6,59	3,58	0,83	98,18	98,61	97,59	1,1	0,78	1,23	0,72	0,61	1,17
68	Westerweg	3819	6,59	3,57	0,83	98	98,47	97,34	1,17	0,83	1,32	0,82	0,7	1,34
69	Westerweg	4144	6,59	3,57	0,83	98,1	98,55	97,47	1,11	0,79	1,25	0,78	0,67	1,28
70	Westerweg	4184	6,59	3,57	0,83	98,06	98,51	97,4	1,11	0,79	1,25	0,83	0,7	1,35
71	Kanaalkade	11722	6,61	3,44	0,86	84,79	88,82	81,19	10,55	7,05	11,49	4,66	4,13	7,32
72	Stationsweg	4998	6,63	3,43	0,84	88,05	92,72	86,07	10,83	6,28	12,13	1,12	1	1,79
73	Kanaalkade	12263	6,62	3,41	0,87	81,16	85,82	76,99	13,2	9,13	14,22	5,64	5,05	8,79
74	Wageweg	9300	6,88	3,22	0,58	88,48	93,3	84,95	6,48	4,89	9,82	5,04	1,81	5,22
75	Wageweg	9164	6,88	3,22	0,58	88,48	93,3	84,95	6,48	4,89	9,82	5,04	1,81	5,22
76	Friesebrug	16917	6,61	3,44	0,86	83,69	87,74	79,94	11,42	7,91	12,38	4,9	4,35	7,68
77	Frieseweg	8581	6,62	3,42	0,86	82,67	87,06	78,88	12,49	8,63	13,54	4,84	4,32	7,58
78	Frieseweg	5117	6,63	3,34	0,89	73,02	78,87	67,74	18,79	13,64	19,77	8,19	7,49	12,48
79	Noorderkade	12230	6,6	3,48	0,86	86,17	89,13	82,41	8,43	6,15	9,12	5,4	4,73	8,48
80	Noorderkade	12121	6,61	3,43	0,87	81,52	85,65	77,16	12,23	8,79	13,12	6,25	5,56	9,71
81	Noorderkade	12121	6,61	3,43	0,87	81,52	85,65	77,16	12,23	8,79	13,12	6,25	5,56	9,71
82	Noorderkade	12121	6,61	3,43	0,87	81,52	85,65	77,16	12,23	8,79	13,12	6,25	5,56	9,71
83	Randersdijk	8339	6,61	3,45	0,86	84,74	88,44	81,04	10,3	7,17	11,17	4,96	4,38	7,79
84	Randersdijk	20449	6,61	3,44	0,87	82,81	86,78	78,71	11,46	8,14	12,35	5,73	5,09	8,94
85	Nieuwe Schermerweg	15946	6,62	3,4	0,88	78,36	83,15	73,54	14,43	10,38	15,36	7,2	6,47	11,1
86	Nieuwe Schermerweg	15946	6,62	3,4	0,88	78,36	83,15	73,54	14,43	10,38	15,36	7,2	6,47	11,1
87	Nieuwe Schermerweg	15946	6,62	3,4	0,88	78,36	83,15	73,54	14,43	10,38	15,36	7,2	6,47	11,1
88	Nieuwe Schermerweg	11086	6,62	3,34	0,9	71,47	77,26	65,72	18,82	13,85	19,62	9,71	8,89	14,66
89	Rijnstraat	5734	6,86	3,29	0,57	93,65	96,41	90,87	4,29	2,87	6,97	2,05	0,72	2,15
90	Rijnstraat	2978	6,86	3,3	0,56	94,26	96,76	92,01	3,57	2,48	5,7	2,17	0,76	2,29
91	Rijnstraat	2693	6,86	3,31	0,56	94,98	97,24	92,99	3,05	2,07	4,93	1,97	0,69	2,09
92	Rijnstraat	5847	6,86	3,3	0,56	94,6	96,99	92,47	3,32	2,29	5,34	2,07	0,72	2,19
93	Rijnstraat	5201	6,85	3,31	0,56	95,01	97,23	92,97	3,12	2,12	5,05	1,87	0,65	1,98
94	Rijnstraat	2565	6,85	3,31	0,56	95,36	97,45	93,44	2,88	1,94	4,69	1,76	0,61	1,87
95	Rijnstraat	2637	6,86	3,31	0,56	94,67	97,02	92,52	3,35	2,29	5,39	1,98	0,69	2,09

96	Edisonweg	6134	6,59	3,55	0,83	95,57	96,59	94,18	2,68	1,91	2,98	1,75	1,5	2,84
97	Edisonweg	2630	6,59	3,54	0,84	93,84	95,23	91,91	3,64	2,61	4,04	2,52	2,16	4,05
98	Edisonweg	3139	6,59	3,57	0,83	97,02	97,72	96,09	1,87	1,33	2,09	1,12	0,95	1,82
99	Edisonweg	5690	6,59	3,55	0,83	95,57	96,59	94,18	2,68	1,91	2,98	1,75	1,5	2,84
100	Kennemerstraatweg	20369	6,6	3,52	0,85	91,32	93,23	88,68	5,08	3,65	5,58	3,6	3,11	5,74
101	Kennemerstraatweg	20885	6,6	3,52	0,85	91,26	93,18	88,61	5,13	3,69	5,63	3,61	3,12	5,76
102	Kennemerstraatweg	18637	6,6	3,53	0,84	92,88	94,56	90,69	4,25	2,96	4,7	2,87	2,47	4,6
103	Kennemerstraatweg	17278	6,6	3,53	0,84	92,42	94,21	90,11	4,52	3,16	5	3,06	2,64	4,89
104	Kennemerstraatweg	16016	6,6	3,52	0,84	91,74	93,62	89,28	4,97	3,54	5,47	3,29	2,84	5,25
105	Prinses Julianalaan	5970	6,6	3,54	0,83	95,65	97,3	94,73	3,66	2,11	4,15	0,69	0,59	1,12
106	Juliana van Stolberglaan	10311	6,6	3,52	0,84	92,3	94,22	90,17	5,1	3,53	5,64	2,61	2,26	4,19
107	Juliana van Stolberglaan	4931	6,6	3,51	0,84	91,37	93,53	89,08	5,85	4,06	6,47	2,78	2,41	4,45
108	Juliana van Stolberglaan	5400	6,6	3,53	0,84	92,97	94,75	90,99	4,58	3,14	5,09	2,44	2,11	3,93
109	Juliana van Stolberglaan	10338	6,6	3,52	0,84	92,2	94,16	90,06	5,2	3,58	5,76	2,61	2,25	4,18
110	Juliana van Stolberglaan	4887	6,6	3,51	0,84	91,27	93,45	88,95	5,92	4,11	6,54	2,81	2,44	4,5
111	Juliana van Stolberglaan	5406	6,6	3,53	0,84	92,95	94,73	90,96	4,6	3,15	5,11	2,45	2,11	3,93
112	Kennemersingel	21176	6,6	3,52	0,84	91,82	93,8	89,4	5,03	3,47	5,55	3,15	2,73	5,04
113	Heilooerdijk	4435	6,87	3,22	0,58	87,66	92,51	83,23	8,18	5,99	12,51	4,15	1,49	4,26
114	Heilooerdijk	4002	6,87	3,21	0,58	86,85	91,99	82,17	8,75	6,42	13,33	4,4	1,59	4,5
115	Heilooerdijk	3594	6,87	3,21	0,58	87,61	92,63	83,23	7,92	5,76	12,18	4,48	1,61	4,59
116	Varnebroek	21525	6,6	3,52	0,84	91,86	93,83	89,46	5	3,45	5,52	3,14	2,72	5,02
117	Kennemerstraatweg	20726	6,6	3,52	0,84	91,59	93,65	89,14	5,23	3,59	5,78	3,18	2,75	5,08

Bijlage 7

Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Juliana van Stolberglaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	67,00
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	67,10
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	66,81
002_A	Westerweg 1	1,50	12,77
002_B	Westerweg 1	4,50	13,36
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	5,13
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	5,68
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	5,97
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	5,16
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	5,71
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	6,02
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	4,83
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	5,37
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	5,59
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	-1,62
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	-0,86
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	1,96
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	2,42
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	2,64
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	6,87
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	-1,26
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	5,99
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	5,87
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	5,81
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	--
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	5,44
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	5,30
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	3,40
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	2,41
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	2,40
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	2,41
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	2,42
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	1,74
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	1,73
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	-1,27
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Juliana van Stolberglaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	11,10
038_B	Randersdijk 1	4,50	11,06
038_C	Randersdijk 1	7,50	11,02
039_A	Randersdijk 2	1,50	11,07
039_B	Randersdijk 2	4,50	11,35
039_C	Randersdijk 2	7,50	10,82
040_A	Randersdijk 3	1,50	10,05
040_B	Randersdijk 3	4,50	10,29
040_C	Randersdijk 3	7,50	10,32
041_A	Randersdijk 4	1,50	10,00
041_B	Randersdijk 4	4,50	10,16
041_C	Randersdijk 4	7,50	10,18
042_A	Randersdijk 5	1,50	9,98
042_B	Randersdijk 5	4,50	10,11
042_C	Randersdijk 5	7,50	10,11
043_A	Randersdijk 6	1,50	9,95
043_B	Randersdijk 6	4,50	10,03
043_C	Randersdijk 6	7,50	10,03
044_A	Randersdijk 7	1,50	10,08
044_B	Randersdijk 7	4,50	10,08
044_C	Randersdijk 7	7,50	10,05
045_A	Randersdijk 8	1,50	10,12
045_B	Randersdijk 8	4,50	10,09
045_C	Randersdijk 8	7,50	10,06
046_A	Randersdijk 9	1,50	11,66
046_B	Randersdijk 9	4,50	11,64
046_C	Randersdijk 9	7,50	10,34
047_A	Randersdijk 10	1,50	11,90
047_B	Randersdijk 10	4,50	12,01
047_C	Randersdijk 10	7,50	10,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Juliana van Stolberglaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	10,72
048_B	Randersdijk 11	4,50	10,69
048_C	Randersdijk 11	7,50	10,13
049_A	Randersdijk 12	1,50	11,11
049_B	Randersdijk 12	4,50	11,24
049_C	Randersdijk 12	7,50	10,04
050_A	Randersdijk 13	1,50	10,04
050_B	Randersdijk 13	4,50	10,03
050_C	Randersdijk 13	7,50	10,01
051_A	Randersdijk 14	1,50	10,00
051_B	Randersdijk 14	4,50	10,01
051_C	Randersdijk 14	7,50	9,99
052_A	Randersdijk 15	1,50	9,98
052_B	Randersdijk 15	4,50	10,00
052_C	Randersdijk 15	7,50	9,99
053_A	Randersdijk 16	1,50	10,04
053_B	Randersdijk 16	4,50	10,06
053_C	Randersdijk 16	7,50	10,05
054_A	Randersdijk 17	1,50	12,08
054_B	Randersdijk 17	4,50	12,12
054_C	Randersdijk 17	7,50	11,61
055_A	Randersdijk 19	1,50	10,17
055_B	Randersdijk 19	4,50	10,20
055_C	Randersdijk 19	7,50	9,98
056_A	Randersdijk 20	1,50	11,89
056_B	Randersdijk 20	4,50	12,07
056_C	Randersdijk 20	7,50	10,50
057_A	Randersdijk 21	1,50	10,51
057_B	Randersdijk 21	4,50	10,84
057_C	Randersdijk 21	7,50	10,50
058_A	Randersdijk 22	1,50	11,60
058_B	Randersdijk 22	4,50	11,65
058_C	Randersdijk 22	7,50	10,51
059_A	Randersdijk 23	1,50	11,81
059_B	Randersdijk 23	4,50	11,88
059_C	Randersdijk 23	7,50	10,80
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Juliana van Stolberglaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	62,00
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	62,10
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	61,81
002_A	Westerweg 1	1,50	7,77
002_B	Westerweg 1	4,50	8,36
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	0,13
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	0,68
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	0,97
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	0,16
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	0,71
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	1,02
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	-0,17
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	0,37
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	0,59
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	-6,62
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	-5,86
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	-3,04
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	-2,58
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	-2,36
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	1,87
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	-6,26
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	0,99
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	0,87
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	0,81
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	--
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	0,44
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	0,30
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	-1,60
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	-2,59
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	-2,60
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	-2,59
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	-2,58
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	-3,26
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	-3,27
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	-6,27
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Juliana van Stolberglaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	6,10
038_B	Randersdijk 1	4,50	6,06
038_C	Randersdijk 1	7,50	6,02
039_A	Randersdijk 2	1,50	6,07
039_B	Randersdijk 2	4,50	6,35
039_C	Randersdijk 2	7,50	5,82
040_A	Randersdijk 3	1,50	5,05
040_B	Randersdijk 3	4,50	5,29
040_C	Randersdijk 3	7,50	5,32
041_A	Randersdijk 4	1,50	5,00
041_B	Randersdijk 4	4,50	5,16
041_C	Randersdijk 4	7,50	5,18
042_A	Randersdijk 5	1,50	4,98
042_B	Randersdijk 5	4,50	5,11
042_C	Randersdijk 5	7,50	5,11
043_A	Randersdijk 6	1,50	4,95
043_B	Randersdijk 6	4,50	5,03
043_C	Randersdijk 6	7,50	5,03
044_A	Randersdijk 7	1,50	5,08
044_B	Randersdijk 7	4,50	5,08
044_C	Randersdijk 7	7,50	5,05
045_A	Randersdijk 8	1,50	5,12
045_B	Randersdijk 8	4,50	5,09
045_C	Randersdijk 8	7,50	5,06
046_A	Randersdijk 9	1,50	6,66
046_B	Randersdijk 9	4,50	6,64
046_C	Randersdijk 9	7,50	5,34
047_A	Randersdijk 10	1,50	6,90
047_B	Randersdijk 10	4,50	7,01
047_C	Randersdijk 10	7,50	5,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Juliana van Stolberglaan inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Juliana van Stolberglaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	5,72
048_B	Randersdijk 11	4,50	5,69
048_C	Randersdijk 11	7,50	5,13
049_A	Randersdijk 12	1,50	6,11
049_B	Randersdijk 12	4,50	6,24
049_C	Randersdijk 12	7,50	5,04
050_A	Randersdijk 13	1,50	5,04
050_B	Randersdijk 13	4,50	5,03
050_C	Randersdijk 13	7,50	5,01
051_A	Randersdijk 14	1,50	5,00
051_B	Randersdijk 14	4,50	5,01
051_C	Randersdijk 14	7,50	4,99
052_A	Randersdijk 15	1,50	4,98
052_B	Randersdijk 15	4,50	5,00
052_C	Randersdijk 15	7,50	4,99
053_A	Randersdijk 16	1,50	5,04
053_B	Randersdijk 16	4,50	5,06
053_C	Randersdijk 16	7,50	5,05
054_A	Randersdijk 17	1,50	7,08
054_B	Randersdijk 17	4,50	7,12
054_C	Randersdijk 17	7,50	6,61
055_A	Randersdijk 19	1,50	5,17
055_B	Randersdijk 19	4,50	5,20
055_C	Randersdijk 19	7,50	4,98
056_A	Randersdijk 20	1,50	6,89
056_B	Randersdijk 20	4,50	7,07
056_C	Randersdijk 20	7,50	5,50
057_A	Randersdijk 21	1,50	5,51
057_B	Randersdijk 21	4,50	5,84
057_C	Randersdijk 21	7,50	5,50
058_A	Randersdijk 22	1,50	6,60
058_B	Randersdijk 22	4,50	6,65
058_C	Randersdijk 22	7,50	5,51
059_A	Randersdijk 23	1,50	6,81
059_B	Randersdijk 23	4,50	6,88
059_C	Randersdijk 23	7,50	5,80
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten Westerweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Rekenresultaten Westerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	63,57
002_B	Westerweg 1	4,50	63,74
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	22,57
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	23,41
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	23,64
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	23,00
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	23,90
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	24,16
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	22,64
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	23,42
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	23,68
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	22,04
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	22,17
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	22,11
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	22,48
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	22,57
008_A	Bergerweg 200	1,50	12,55
008_B	Bergerweg 200	4,50	14,41
008_C	Bergerweg 200	7,50	14,95
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	6,78
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	11,61
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	0,79
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	3,46
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	5,67
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	10,74
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	5,76
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	10,61
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	0,98
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	6,79
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	5,76
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	10,26
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	8,07
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	12,07
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	10,14
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	12,81
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	10,82
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	12,83
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	9,91
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	12,00
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	9,56
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	11,01
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	9,50
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	10,94
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	11,74
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	9,47
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	10,88
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	11,63
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	9,33
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	10,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Westerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westerweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	11,19
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	9,13
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	10,47
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	10,94
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	8,91
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	10,29
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	8,75
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	10,19
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	8,25
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	9,65
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	10,08
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	8,18
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	9,57
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	2,62
038_A	Randersdijk 1	1,50	13,81
038_B	Randersdijk 1	4,50	14,15
038_C	Randersdijk 1	7,50	14,54
039_A	Randersdijk 2	1,50	13,65
039_B	Randersdijk 2	4,50	14,00
039_C	Randersdijk 2	7,50	14,41
040_A	Randersdijk 3	1,50	13,95
040_B	Randersdijk 3	4,50	14,33
040_C	Randersdijk 3	7,50	14,77
041_A	Randersdijk 4	1,50	15,48
041_B	Randersdijk 4	4,50	16,03
041_C	Randersdijk 4	7,50	14,13
042_A	Randersdijk 5	1,50	13,26
042_B	Randersdijk 5	4,50	13,70
042_C	Randersdijk 5	7,50	14,18
043_A	Randersdijk 6	1,50	13,15
043_B	Randersdijk 6	4,50	13,60
043_C	Randersdijk 6	7,50	14,10
044_A	Randersdijk 7	1,50	12,87
044_B	Randersdijk 7	4,50	13,44
044_C	Randersdijk 7	7,50	13,98
045_A	Randersdijk 8	1,50	13,58
045_B	Randersdijk 8	4,50	14,25
045_C	Randersdijk 8	7,50	14,72
046_A	Randersdijk 9	1,50	15,19
046_B	Randersdijk 9	4,50	16,62
046_C	Randersdijk 9	7,50	14,55
047_A	Randersdijk 10	1,50	4,08
047_B	Randersdijk 10	4,50	4,22
047_C	Randersdijk 10	7,50	4,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Westerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westerweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	13,11
048_B	Randersdijk 11	4,50	13,89
048_C	Randersdijk 11	7,50	14,44
049_A	Randersdijk 12	1,50	13,29
049_B	Randersdijk 12	4,50	13,90
049_C	Randersdijk 12	7,50	14,45
050_A	Randersdijk 13	1,50	13,46
050_B	Randersdijk 13	4,50	13,99
050_C	Randersdijk 13	7,50	14,54
051_A	Randersdijk 14	1,50	12,42
051_B	Randersdijk 14	4,50	12,96
051_C	Randersdijk 14	7,50	13,58
052_A	Randersdijk 15	1,50	11,97
052_B	Randersdijk 15	4,50	12,58
052_C	Randersdijk 15	7,50	13,52
053_A	Randersdijk 16	1,50	10,78
053_B	Randersdijk 16	4,50	11,69
053_C	Randersdijk 16	7,50	13,49
054_A	Randersdijk 17	1,50	10,19
054_B	Randersdijk 17	4,50	11,37
054_C	Randersdijk 17	7,50	13,70
055_A	Randersdijk 19	1,50	12,34
055_B	Randersdijk 19	4,50	13,86
055_C	Randersdijk 19	7,50	13,66
056_A	Randersdijk 20	1,50	9,79
056_B	Randersdijk 20	4,50	11,18
056_C	Randersdijk 20	7,50	13,66
057_A	Randersdijk 21	1,50	9,81
057_B	Randersdijk 21	4,50	11,75
057_C	Randersdijk 21	7,50	13,64
058_A	Randersdijk 22	1,50	10,54
058_B	Randersdijk 22	4,50	12,24
058_C	Randersdijk 22	7,50	13,96
059_A	Randersdijk 23	1,50	9,85
059_B	Randersdijk 23	4,50	11,93
059_C	Randersdijk 23	7,50	13,68
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Rekenresultaten Westerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	58,57
002_B	Westerweg 1	4,50	58,74
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	17,57
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	18,41
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	18,64
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	18,00
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	18,90
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	19,16
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	17,64
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	18,42
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	18,68
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	17,04
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	17,17
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	17,11
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	17,48
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	17,57
008_A	Bergerweg 200	1,50	7,55
008_B	Bergerweg 200	4,50	9,41
008_C	Bergerweg 200	7,50	9,95
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	1,78
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	6,61
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	-4,21
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	-1,54
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	0,67
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	5,74
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	0,76
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	5,61
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	-4,02
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	1,79
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	0,76
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	5,26
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	3,07
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	7,07
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	5,14
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	7,81
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	5,82
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	7,83
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	4,91
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	7,00
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	4,56
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	6,01
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	4,50
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	5,94
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	6,74
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	4,47
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	5,88
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	6,63
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	4,33
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	5,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Westerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	6,19
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	4,13
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	5,47
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	5,94
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	3,91
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	5,29
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	3,75
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	5,19
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	3,25
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	4,65
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	5,08
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	3,18
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	4,57
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	-2,38
038_A	Randersdijk 1	1,50	8,81
038_B	Randersdijk 1	4,50	9,15
038_C	Randersdijk 1	7,50	9,54
039_A	Randersdijk 2	1,50	8,65
039_B	Randersdijk 2	4,50	9,00
039_C	Randersdijk 2	7,50	9,41
040_A	Randersdijk 3	1,50	8,95
040_B	Randersdijk 3	4,50	9,33
040_C	Randersdijk 3	7,50	9,77
041_A	Randersdijk 4	1,50	10,48
041_B	Randersdijk 4	4,50	11,03
041_C	Randersdijk 4	7,50	9,13
042_A	Randersdijk 5	1,50	8,26
042_B	Randersdijk 5	4,50	8,70
042_C	Randersdijk 5	7,50	9,18
043_A	Randersdijk 6	1,50	8,15
043_B	Randersdijk 6	4,50	8,60
043_C	Randersdijk 6	7,50	9,10
044_A	Randersdijk 7	1,50	7,87
044_B	Randersdijk 7	4,50	8,44
044_C	Randersdijk 7	7,50	8,98
045_A	Randersdijk 8	1,50	8,58
045_B	Randersdijk 8	4,50	9,25
045_C	Randersdijk 8	7,50	9,72
046_A	Randersdijk 9	1,50	10,19
046_B	Randersdijk 9	4,50	11,62
046_C	Randersdijk 9	7,50	9,55
047_A	Randersdijk 10	1,50	-0,92
047_B	Randersdijk 10	4,50	-0,78
047_C	Randersdijk 10	7,50	-0,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Rekenresultaten Westerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	8,11
048_B	Randersdijk 11	4,50	8,89
048_C	Randersdijk 11	7,50	9,44
049_A	Randersdijk 12	1,50	8,29
049_B	Randersdijk 12	4,50	8,90
049_C	Randersdijk 12	7,50	9,45
050_A	Randersdijk 13	1,50	8,46
050_B	Randersdijk 13	4,50	8,99
050_C	Randersdijk 13	7,50	9,54
051_A	Randersdijk 14	1,50	7,42
051_B	Randersdijk 14	4,50	7,96
051_C	Randersdijk 14	7,50	8,58
052_A	Randersdijk 15	1,50	6,97
052_B	Randersdijk 15	4,50	7,58
052_C	Randersdijk 15	7,50	8,52
053_A	Randersdijk 16	1,50	5,78
053_B	Randersdijk 16	4,50	6,69
053_C	Randersdijk 16	7,50	8,49
054_A	Randersdijk 17	1,50	5,19
054_B	Randersdijk 17	4,50	6,37
054_C	Randersdijk 17	7,50	8,70
055_A	Randersdijk 19	1,50	7,34
055_B	Randersdijk 19	4,50	8,86
055_C	Randersdijk 19	7,50	8,66
056_A	Randersdijk 20	1,50	4,79
056_B	Randersdijk 20	4,50	6,18
056_C	Randersdijk 20	7,50	8,66
057_A	Randersdijk 21	1,50	4,81
057_B	Randersdijk 21	4,50	6,75
057_C	Randersdijk 21	7,50	8,64
058_A	Randersdijk 22	1,50	5,54
058_B	Randersdijk 22	4,50	7,24
058_C	Randersdijk 22	7,50	8,96
059_A	Randersdijk 23	1,50	4,85
059_B	Randersdijk 23	4,50	6,93
059_C	Randersdijk 23	7,50	8,68
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9

Rekenresultaten Bergerweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Rekenresultaten Bergerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	33,66
002_B	Westerweg 1	4,50	36,21
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	61,84
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	62,48
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	62,57
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	60,02
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	61,12
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	61,29
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	58,79
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	60,15
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	60,33
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	57,60
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	58,98
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	61,10
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	61,87
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	61,95
008_A	Bergerweg 200	1,50	61,35
008_B	Bergerweg 200	4,50	63,08
008_C	Bergerweg 200	7,50	63,28
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	--
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	-7,66
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	-3,42
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	--
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	--
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	--
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	--
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	--
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	--
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	--
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	--
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	--
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	--
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3

Rekenresultaten Bergerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bergerweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	17,66
038_B	Randersdijk 1	4,50	17,94
038_C	Randersdijk 1	7,50	18,24
039_A	Randersdijk 2	1,50	17,69
039_B	Randersdijk 2	4,50	17,90
039_C	Randersdijk 2	7,50	18,15
040_A	Randersdijk 3	1,50	17,94
040_B	Randersdijk 3	4,50	18,11
040_C	Randersdijk 3	7,50	18,30
041_A	Randersdijk 4	1,50	20,38
041_B	Randersdijk 4	4,50	20,73
041_C	Randersdijk 4	7,50	18,03
042_A	Randersdijk 5	1,50	17,63
042_B	Randersdijk 5	4,50	17,80
042_C	Randersdijk 5	7,50	17,98
043_A	Randersdijk 6	1,50	17,57
043_B	Randersdijk 6	4,50	17,74
043_C	Randersdijk 6	7,50	17,91
044_A	Randersdijk 7	1,50	17,31
044_B	Randersdijk 7	4,50	17,47
044_C	Randersdijk 7	7,50	17,64
045_A	Randersdijk 8	1,50	17,29
045_B	Randersdijk 8	4,50	17,44
045_C	Randersdijk 8	7,50	17,61
046_A	Randersdijk 9	1,50	19,85
046_B	Randersdijk 9	4,50	20,26
046_C	Randersdijk 9	7,50	17,49
047_A	Randersdijk 10	1,50	--
047_B	Randersdijk 10	4,50	--
047_C	Randersdijk 10	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Bergerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bergerweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	16,40
048_B	Randersdijk 11	4,50	16,97
048_C	Randersdijk 11	7,50	17,18
049_A	Randersdijk 12	1,50	16,35
049_B	Randersdijk 12	4,50	16,87
049_C	Randersdijk 12	7,50	17,08
050_A	Randersdijk 13	1,50	16,39
050_B	Randersdijk 13	4,50	16,85
050_C	Randersdijk 13	7,50	17,06
051_A	Randersdijk 14	1,50	16,38
051_B	Randersdijk 14	4,50	16,82
051_C	Randersdijk 14	7,50	17,02
052_A	Randersdijk 15	1,50	16,54
052_B	Randersdijk 15	4,50	16,83
052_C	Randersdijk 15	7,50	17,00
053_A	Randersdijk 16	1,50	16,62
053_B	Randersdijk 16	4,50	16,81
053_C	Randersdijk 16	7,50	16,97
054_A	Randersdijk 17	1,50	16,60
054_B	Randersdijk 17	4,50	16,74
054_C	Randersdijk 17	7,50	16,90
055_A	Randersdijk 19	1,50	19,03
055_B	Randersdijk 19	4,50	19,17
055_C	Randersdijk 19	7,50	16,76
056_A	Randersdijk 20	1,50	16,37
056_B	Randersdijk 20	4,50	16,52
056_C	Randersdijk 20	7,50	16,67
057_A	Randersdijk 21	1,50	16,32
057_B	Randersdijk 21	4,50	16,47
057_C	Randersdijk 21	7,50	16,62
058_A	Randersdijk 22	1,50	16,28
058_B	Randersdijk 22	4,50	16,42
058_C	Randersdijk 22	7,50	16,57
059_A	Randersdijk 23	1,50	16,19
059_B	Randersdijk 23	4,50	16,34
059_C	Randersdijk 23	7,50	16,48
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Bergerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bergerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	28,66
002_B	Westerweg 1	4,50	31,21
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	56,84
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	57,48
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	57,57
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	55,02
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	56,12
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	56,29
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	53,79
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	55,15
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	55,33
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	52,60
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	53,98
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	56,10
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	56,87
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	56,95
008_A	Bergerweg 200	1,50	56,35
008_B	Bergerweg 200	4,50	58,08
008_C	Bergerweg 200	7,50	58,28
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	--
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	-12,66
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	-8,42
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	--
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	--
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	--
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	--
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	--
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	--
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	--
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	--
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	--
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	--
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Bergerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bergerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	12,66
038_B	Randersdijk 1	4,50	12,94
038_C	Randersdijk 1	7,50	13,24
039_A	Randersdijk 2	1,50	12,69
039_B	Randersdijk 2	4,50	12,90
039_C	Randersdijk 2	7,50	13,15
040_A	Randersdijk 3	1,50	12,94
040_B	Randersdijk 3	4,50	13,11
040_C	Randersdijk 3	7,50	13,30
041_A	Randersdijk 4	1,50	15,38
041_B	Randersdijk 4	4,50	15,73
041_C	Randersdijk 4	7,50	13,03
042_A	Randersdijk 5	1,50	12,63
042_B	Randersdijk 5	4,50	12,80
042_C	Randersdijk 5	7,50	12,98
043_A	Randersdijk 6	1,50	12,57
043_B	Randersdijk 6	4,50	12,74
043_C	Randersdijk 6	7,50	12,91
044_A	Randersdijk 7	1,50	12,31
044_B	Randersdijk 7	4,50	12,47
044_C	Randersdijk 7	7,50	12,64
045_A	Randersdijk 8	1,50	12,29
045_B	Randersdijk 8	4,50	12,44
045_C	Randersdijk 8	7,50	12,61
046_A	Randersdijk 9	1,50	14,85
046_B	Randersdijk 9	4,50	15,26
046_C	Randersdijk 9	7,50	12,49
047_A	Randersdijk 10	1,50	--
047_B	Randersdijk 10	4,50	--
047_C	Randersdijk 10	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Bergerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bergerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	11,40
048_B	Randersdijk 11	4,50	11,97
048_C	Randersdijk 11	7,50	12,18
049_A	Randersdijk 12	1,50	11,35
049_B	Randersdijk 12	4,50	11,87
049_C	Randersdijk 12	7,50	12,08
050_A	Randersdijk 13	1,50	11,39
050_B	Randersdijk 13	4,50	11,85
050_C	Randersdijk 13	7,50	12,06
051_A	Randersdijk 14	1,50	11,38
051_B	Randersdijk 14	4,50	11,82
051_C	Randersdijk 14	7,50	12,02
052_A	Randersdijk 15	1,50	11,54
052_B	Randersdijk 15	4,50	11,83
052_C	Randersdijk 15	7,50	12,00
053_A	Randersdijk 16	1,50	11,62
053_B	Randersdijk 16	4,50	11,81
053_C	Randersdijk 16	7,50	11,97
054_A	Randersdijk 17	1,50	11,60
054_B	Randersdijk 17	4,50	11,74
054_C	Randersdijk 17	7,50	11,90
055_A	Randersdijk 19	1,50	14,03
055_B	Randersdijk 19	4,50	14,17
055_C	Randersdijk 19	7,50	11,76
056_A	Randersdijk 20	1,50	11,37
056_B	Randersdijk 20	4,50	11,52
056_C	Randersdijk 20	7,50	11,67
057_A	Randersdijk 21	1,50	11,32
057_B	Randersdijk 21	4,50	11,47
057_C	Randersdijk 21	7,50	11,62
058_A	Randersdijk 22	1,50	11,28
058_B	Randersdijk 22	4,50	11,42
058_C	Randersdijk 22	7,50	11,57
059_A	Randersdijk 23	1,50	11,19
059_B	Randersdijk 23	4,50	11,34
059_C	Randersdijk 23	7,50	11,48
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 10

Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	11,13
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	11,77
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	11,94
002_A	Westerweg 1	1,50	22,46
002_B	Westerweg 1	4,50	25,50
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	25,26
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	26,33
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	26,41
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	25,24
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	26,30
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	26,38
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	14,70
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	18,58
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	25,49
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	7,43
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	7,89
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	6,65
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	7,08
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	7,56
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	63,85
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	65,20
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	65,49
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	63,37
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	64,75
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	62,81
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	64,24
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	63,13
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	64,72
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	62,58
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	64,28
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	64,67
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	62,22
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	64,03
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	64,45
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	61,64
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	63,63
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	61,88
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	63,80
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	62,00
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	63,92
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	62,08
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	64,00
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	62,22
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	64,08
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	62,31
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	64,18
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	62,38
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	64,27
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	62,45
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	64,35
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	65,02
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	62,51
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	64,42
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	65,06
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	62,57
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	64,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	65,14
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	62,51
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	64,63
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	65,17
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	62,50
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	64,79
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	62,27
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	65,05
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	62,21
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	65,08
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	65,33
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	62,58
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	65,14
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	62,03
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	64,92
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	61,54
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	64,43
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	61,31
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	64,02
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	60,67
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	62,98
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	60,13
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	62,45
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	59,78
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	62,06
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	59,40
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	61,64
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	62,43
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	63,94
038_A	Randersdijk 1	1,50	62,29
038_B	Randersdijk 1	4,50	64,93
038_C	Randersdijk 1	7,50	65,03
039_A	Randersdijk 2	1,50	63,49
039_B	Randersdijk 2	4,50	65,81
039_C	Randersdijk 2	7,50	65,84
040_A	Randersdijk 3	1,50	64,67
040_B	Randersdijk 3	4,50	66,39
040_C	Randersdijk 3	7,50	66,35
041_A	Randersdijk 4	1,50	64,55
041_B	Randersdijk 4	4,50	66,12
041_C	Randersdijk 4	7,50	65,81
042_A	Randersdijk 5	1,50	65,95
042_B	Randersdijk 5	4,50	67,07
042_C	Randersdijk 5	7,50	67,01
043_A	Randersdijk 6	1,50	66,31
043_B	Randersdijk 6	4,50	67,19
043_C	Randersdijk 6	7,50	67,13
044_A	Randersdijk 7	1,50	66,67
044_B	Randersdijk 7	4,50	67,26
044_C	Randersdijk 7	7,50	67,22
045_A	Randersdijk 8	1,50	66,70
045_B	Randersdijk 8	4,50	67,27
045_C	Randersdijk 8	7,50	67,24
046_A	Randersdijk 9	1,50	66,59
046_B	Randersdijk 9	4,50	67,10
046_C	Randersdijk 9	7,50	66,47
047_A	Randersdijk 10	1,50	66,73
047_B	Randersdijk 10	4,50	67,23
047_C	Randersdijk 10	7,50	66,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	66,90
048_B	Randersdijk 11	4,50	67,42
048_C	Randersdijk 11	7,50	67,40
049_A	Randersdijk 12	1,50	66,91
049_B	Randersdijk 12	4,50	67,37
049_C	Randersdijk 12	7,50	67,19
050_A	Randersdijk 13	1,50	67,05
050_B	Randersdijk 13	4,50	67,53
050_C	Randersdijk 13	7,50	67,52
051_A	Randersdijk 14	1,50	66,99
051_B	Randersdijk 14	4,50	67,45
051_C	Randersdijk 14	7,50	67,43
052_A	Randersdijk 15	1,50	67,02
052_B	Randersdijk 15	4,50	67,48
052_C	Randersdijk 15	7,50	67,45
053_A	Randersdijk 16	1,50	67,03
053_B	Randersdijk 16	4,50	67,49
053_C	Randersdijk 16	7,50	67,46
054_A	Randersdijk 17	1,50	66,80
054_B	Randersdijk 17	4,50	67,24
054_C	Randersdijk 17	7,50	67,06
055_A	Randersdijk 19	1,50	66,82
055_B	Randersdijk 19	4,50	67,28
055_C	Randersdijk 19	7,50	66,61
056_A	Randersdijk 20	1,50	67,01
056_B	Randersdijk 20	4,50	67,49
056_C	Randersdijk 20	7,50	67,51
057_A	Randersdijk 21	1,50	66,94
057_B	Randersdijk 21	4,50	67,40
057_C	Randersdijk 21	7,50	67,37
058_A	Randersdijk 22	1,50	67,03
058_B	Randersdijk 22	4,50	67,51
058_C	Randersdijk 22	7,50	67,51
059_A	Randersdijk 23	1,50	66,98
059_B	Randersdijk 23	4,50	67,35
059_C	Randersdijk 23	7,50	67,11
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	6,13
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	6,77
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	6,94
002_A	Westerweg 1	1,50	17,46
002_B	Westerweg 1	4,50	20,50
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	20,26
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	21,33
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	21,41
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	20,24
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	21,30
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	21,38
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	9,70
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	13,58
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	20,49
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	2,43
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	2,89
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	1,65
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	2,08
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	2,56
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	58,85
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	60,20
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	60,49
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	58,37
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	59,75
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	57,81
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	59,24
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	58,13
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	59,72
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	57,58
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	59,28
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	59,67
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	57,22
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	59,03
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	59,45
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	56,64
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	58,63
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	56,88
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	58,80
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	57,00
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	58,92
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	57,08
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	59,00
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	57,22
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	59,08
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	57,31
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	59,18
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	57,38
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	59,27
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	57,45
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	59,35
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	60,02
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	57,51
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	59,42
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	60,06
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	57,57
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	59,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	60,14
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	57,51
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	59,63
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	60,17
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	57,50
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	59,79
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	57,27
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	60,05
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	57,21
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	60,08
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	60,33
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	57,58
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	60,14
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	57,03
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	59,92
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	56,54
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	59,43
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	56,31
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	59,02
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	55,67
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	57,98
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	55,13
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	57,45
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	54,78
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	57,06
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	54,40
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	56,64
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	57,43
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	58,94
038_A	Randersdijk 1	1,50	57,29
038_B	Randersdijk 1	4,50	59,93
038_C	Randersdijk 1	7,50	60,03
039_A	Randersdijk 2	1,50	58,49
039_B	Randersdijk 2	4,50	60,81
039_C	Randersdijk 2	7,50	60,84
040_A	Randersdijk 3	1,50	59,67
040_B	Randersdijk 3	4,50	61,39
040_C	Randersdijk 3	7,50	61,35
041_A	Randersdijk 4	1,50	59,55
041_B	Randersdijk 4	4,50	61,12
041_C	Randersdijk 4	7,50	60,81
042_A	Randersdijk 5	1,50	60,95
042_B	Randersdijk 5	4,50	62,07
042_C	Randersdijk 5	7,50	62,01
043_A	Randersdijk 6	1,50	61,31
043_B	Randersdijk 6	4,50	62,19
043_C	Randersdijk 6	7,50	62,13
044_A	Randersdijk 7	1,50	61,67
044_B	Randersdijk 7	4,50	62,26
044_C	Randersdijk 7	7,50	62,22
045_A	Randersdijk 8	1,50	61,70
045_B	Randersdijk 8	4,50	62,27
045_C	Randersdijk 8	7,50	62,24
046_A	Randersdijk 9	1,50	61,59
046_B	Randersdijk 9	4,50	62,10
046_C	Randersdijk 9	7,50	61,47
047_A	Randersdijk 10	1,50	61,73
047_B	Randersdijk 10	4,50	62,23
047_C	Randersdijk 10	7,50	61,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Nieuwe Schermerweg/Randersdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Schermerweg/Noorderkade/Randersdijk
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	61,90
048_B	Randersdijk 11	4,50	62,42
048_C	Randersdijk 11	7,50	62,40
049_A	Randersdijk 12	1,50	61,91
049_B	Randersdijk 12	4,50	62,37
049_C	Randersdijk 12	7,50	62,19
050_A	Randersdijk 13	1,50	62,05
050_B	Randersdijk 13	4,50	62,53
050_C	Randersdijk 13	7,50	62,52
051_A	Randersdijk 14	1,50	61,99
051_B	Randersdijk 14	4,50	62,45
051_C	Randersdijk 14	7,50	62,43
052_A	Randersdijk 15	1,50	62,02
052_B	Randersdijk 15	4,50	62,48
052_C	Randersdijk 15	7,50	62,45
053_A	Randersdijk 16	1,50	62,03
053_B	Randersdijk 16	4,50	62,49
053_C	Randersdijk 16	7,50	62,46
054_A	Randersdijk 17	1,50	61,80
054_B	Randersdijk 17	4,50	62,24
054_C	Randersdijk 17	7,50	62,06
055_A	Randersdijk 19	1,50	61,82
055_B	Randersdijk 19	4,50	62,28
055_C	Randersdijk 19	7,50	61,61
056_A	Randersdijk 20	1,50	62,01
056_B	Randersdijk 20	4,50	62,49
056_C	Randersdijk 20	7,50	62,51
057_A	Randersdijk 21	1,50	61,94
057_B	Randersdijk 21	4,50	62,40
057_C	Randersdijk 21	7,50	62,37
058_A	Randersdijk 22	1,50	62,03
058_B	Randersdijk 22	4,50	62,51
058_C	Randersdijk 22	7,50	62,51
059_A	Randersdijk 23	1,50	61,98
059_B	Randersdijk 23	4,50	62,35
059_C	Randersdijk 23	7,50	62,11
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	--
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	--
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	--
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	--
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	--
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	--
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	--
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	--
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	--
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	--
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	--
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	--
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	--
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	--
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	--
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	--
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	--
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	--
067_A	Goereestraat 2	1,50	--
067_B	Goereestraat 2	4,50	--
067_C	Goereestraat 2	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 11

Rekenresultaten Laan van Brussel inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	--
002_B	Westerweg 1	4,50	--
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	--
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	--
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	--
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	--
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	--
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	--
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	--
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	--
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	--
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	--
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	--
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	--
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	--
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	--
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	--
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	--
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	--
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	--
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	--
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	--
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	--
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	--
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	--
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	--
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	--
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	--
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	--
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	--
038_B	Randersdijk 1	4,50	--
038_C	Randersdijk 1	7,50	--
039_A	Randersdijk 2	1,50	--
039_B	Randersdijk 2	4,50	--
039_C	Randersdijk 2	7,50	--
040_A	Randersdijk 3	1,50	--
040_B	Randersdijk 3	4,50	--
040_C	Randersdijk 3	7,50	--
041_A	Randersdijk 4	1,50	--
041_B	Randersdijk 4	4,50	--
041_C	Randersdijk 4	7,50	--
042_A	Randersdijk 5	1,50	--
042_B	Randersdijk 5	4,50	--
042_C	Randersdijk 5	7,50	--
043_A	Randersdijk 6	1,50	--
043_B	Randersdijk 6	4,50	--
043_C	Randersdijk 6	7,50	--
044_A	Randersdijk 7	1,50	--
044_B	Randersdijk 7	4,50	--
044_C	Randersdijk 7	7,50	--
045_A	Randersdijk 8	1,50	--
045_B	Randersdijk 8	4,50	--
045_C	Randersdijk 8	7,50	--
046_A	Randersdijk 9	1,50	--
046_B	Randersdijk 9	4,50	--
046_C	Randersdijk 9	7,50	--
047_A	Randersdijk 10	1,50	--
047_B	Randersdijk 10	4,50	--
047_C	Randersdijk 10	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	--
048_B	Randersdijk 11	4,50	--
048_C	Randersdijk 11	7,50	--
049_A	Randersdijk 12	1,50	--
049_B	Randersdijk 12	4,50	--
049_C	Randersdijk 12	7,50	--
050_A	Randersdijk 13	1,50	--
050_B	Randersdijk 13	4,50	--
050_C	Randersdijk 13	7,50	--
051_A	Randersdijk 14	1,50	--
051_B	Randersdijk 14	4,50	--
051_C	Randersdijk 14	7,50	--
052_A	Randersdijk 15	1,50	--
052_B	Randersdijk 15	4,50	--
052_C	Randersdijk 15	7,50	--
053_A	Randersdijk 16	1,50	--
053_B	Randersdijk 16	4,50	--
053_C	Randersdijk 16	7,50	--
054_A	Randersdijk 17	1,50	--
054_B	Randersdijk 17	4,50	--
054_C	Randersdijk 17	7,50	--
055_A	Randersdijk 19	1,50	--
055_B	Randersdijk 19	4,50	--
055_C	Randersdijk 19	7,50	--
056_A	Randersdijk 20	1,50	--
056_B	Randersdijk 20	4,50	--
056_C	Randersdijk 20	7,50	--
057_A	Randersdijk 21	1,50	--
057_B	Randersdijk 21	4,50	--
057_C	Randersdijk 21	7,50	--
058_A	Randersdijk 22	1,50	--
058_B	Randersdijk 22	4,50	--
058_C	Randersdijk 22	7,50	--
059_A	Randersdijk 23	1,50	--
059_B	Randersdijk 23	4,50	--
059_C	Randersdijk 23	7,50	--
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	58,83
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	59,25
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	59,27
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	64,09
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	64,31
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	64,16
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	63,63
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	63,91
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	63,75
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	63,65
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	63,92
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	63,82
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	64,06
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	63,86
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	64,14
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	64,32
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	64,64
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	64,74
067_A	Goereestraat 2	1,50	64,92
067_B	Goereestraat 2	4,50	65,02
067_C	Goereestraat 2	7,50	64,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	--
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	--
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	--
002_A	Westerweg 1	1,50	--
002_B	Westerweg 1	4,50	--
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	--
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	--
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	--
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	--
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	--
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	--
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	--
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	--
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	--
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	--
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	--
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	--
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	--
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	--
008_A	Bergerweg 200	1,50	--
008_B	Bergerweg 200	4,50	--
008_C	Bergerweg 200	7,50	--
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	--
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	--
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	--
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	--
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	--
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	--
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	--
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	--
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	--
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	--
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	--
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	--
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	--
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	--
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	--
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	--
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	--
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	--
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	--
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	--
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	--
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	--
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	--
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	--
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	--
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	--
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	--
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	--
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	--
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	--
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	--
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	--
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	--
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	--
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	--
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	--
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	--
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	--
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	--
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	--
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	--
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	--
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	--
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	--
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	--
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	--
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	--
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	--
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	--
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	--
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	--
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	--
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	--
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	--
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	--
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	--
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	--
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	--
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	--
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	--
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	--
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	--
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	--
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	--
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	--
038_A	Randersdijk 1	1,50	--
038_B	Randersdijk 1	4,50	--
038_C	Randersdijk 1	7,50	--
039_A	Randersdijk 2	1,50	--
039_B	Randersdijk 2	4,50	--
039_C	Randersdijk 2	7,50	--
040_A	Randersdijk 3	1,50	--
040_B	Randersdijk 3	4,50	--
040_C	Randersdijk 3	7,50	--
041_A	Randersdijk 4	1,50	--
041_B	Randersdijk 4	4,50	--
041_C	Randersdijk 4	7,50	--
042_A	Randersdijk 5	1,50	--
042_B	Randersdijk 5	4,50	--
042_C	Randersdijk 5	7,50	--
043_A	Randersdijk 6	1,50	--
043_B	Randersdijk 6	4,50	--
043_C	Randersdijk 6	7,50	--
044_A	Randersdijk 7	1,50	--
044_B	Randersdijk 7	4,50	--
044_C	Randersdijk 7	7,50	--
045_A	Randersdijk 8	1,50	--
045_B	Randersdijk 8	4,50	--
045_C	Randersdijk 8	7,50	--
046_A	Randersdijk 9	1,50	--
046_B	Randersdijk 9	4,50	--
046_C	Randersdijk 9	7,50	--
047_A	Randersdijk 10	1,50	--
047_B	Randersdijk 10	4,50	--
047_C	Randersdijk 10	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten Laan van Brussel inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Brussel
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	--
048_B	Randersdijk 11	4,50	--
048_C	Randersdijk 11	7,50	--
049_A	Randersdijk 12	1,50	--
049_B	Randersdijk 12	4,50	--
049_C	Randersdijk 12	7,50	--
050_A	Randersdijk 13	1,50	--
050_B	Randersdijk 13	4,50	--
050_C	Randersdijk 13	7,50	--
051_A	Randersdijk 14	1,50	--
051_B	Randersdijk 14	4,50	--
051_C	Randersdijk 14	7,50	--
052_A	Randersdijk 15	1,50	--
052_B	Randersdijk 15	4,50	--
052_C	Randersdijk 15	7,50	--
053_A	Randersdijk 16	1,50	--
053_B	Randersdijk 16	4,50	--
053_C	Randersdijk 16	7,50	--
054_A	Randersdijk 17	1,50	--
054_B	Randersdijk 17	4,50	--
054_C	Randersdijk 17	7,50	--
055_A	Randersdijk 19	1,50	--
055_B	Randersdijk 19	4,50	--
055_C	Randersdijk 19	7,50	--
056_A	Randersdijk 20	1,50	--
056_B	Randersdijk 20	4,50	--
056_C	Randersdijk 20	7,50	--
057_A	Randersdijk 21	1,50	--
057_B	Randersdijk 21	4,50	--
057_C	Randersdijk 21	7,50	--
058_A	Randersdijk 22	1,50	--
058_B	Randersdijk 22	4,50	--
058_C	Randersdijk 22	7,50	--
059_A	Randersdijk 23	1,50	--
059_B	Randersdijk 23	4,50	--
059_C	Randersdijk 23	7,50	--
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	53,83
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	54,25
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	54,27
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	59,09
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	59,31
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	59,16
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	58,63
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	58,91
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	58,75
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	58,65
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	58,92
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	58,82
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	59,06
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	58,86
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	59,14
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	59,32
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	59,64
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	59,74
067_A	Goereestraat 2	1,50	59,92
067_B	Goereestraat 2	4,50	60,02
067_C	Goereestraat 2	7,50	59,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 12

Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen excl aft art 110g Wgh

Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Juliana van Stolberglaan 1	1,50	68,27
001_B	Juliana van Stolberglaan 1	4,50	68,67
001_C	Juliana van Stolberglaan 1	7,50	68,50
002_A	Westerweg 1	1,50	63,63
002_B	Westerweg 1	4,50	63,81
003_A	Nicolaas Beetskade 47	1,50	65,43
003_B	Nicolaas Beetskade 47	4,50	65,74
003_C	Nicolaas Beetskade 47	7,50	65,68
004_A	Nicolaas Beetskade 48	1,50	64,90
004_B	Nicolaas Beetskade 48	4,50	65,31
004_C	Nicolaas Beetskade 48	7,50	65,24
005_A	Nicolaas Beetskade 49	1,50	64,66
005_B	Nicolaas Beetskade 49	4,50	65,08
005_C	Nicolaas Beetskade 49	7,50	64,99
006_A	Nicolaas Beetskade 45	1,50	58,87
006_B	Nicolaas Beetskade 45	4,50	60,22
007_A	Nicolaas Beetskade 46	1,50	62,04
007_B	Nicolaas Beetskade 46	4,50	62,86
007_C	Nicolaas Beetskade 46	7,50	62,98
008_A	Bergerweg 200	1,50	61,66
008_B	Bergerweg 200	4,50	63,35
008_C	Bergerweg 200	7,50	63,60
009_A	Oudorperdijkje 3	1,50	63,95
009_B	Oudorperdijkje 3	4,50	65,28
009_C	Oudorperdijkje 3	7,50	65,56
010_A	Oudorperdijkje 5	1,50	63,41
010_B	Oudorperdijkje 5	4,50	64,79
011_A	Oudorperdijkje 6	1,50	62,86
011_B	Oudorperdijkje 6	4,50	64,28
012_A	Oudorperdijkje 7	1,50	63,20
012_B	Oudorperdijkje 7	4,50	64,78
013_A	Oudorperdijkje 9	1,50	62,66
013_B	Oudorperdijkje 9	4,50	64,33
013_C	Oudorperdijkje 9	7,50	64,71
014_A	Oudorperdijkje 10	1,50	62,31
014_B	Oudorperdijkje 10	4,50	64,09
014_C	Oudorperdijkje 10	7,50	64,50
015_A	Oudorperdijkje 15	1,50	61,75
015_B	Oudorperdijkje 15	4,50	63,74
016_A	Oudorperdijkje 16	1,50	62,00
016_B	Oudorperdijkje 16	4,50	63,91
017_A	Oudorperdijkje 17	1,50	62,11
017_B	Oudorperdijkje 17	4,50	64,01
018_A	Oudorperdijkje 18	1,50	62,19
018_B	Oudorperdijkje 18	4,50	64,09
019_A	Oudorperdijkje 19	1,50	62,32
019_B	Oudorperdijkje 19	4,50	64,17
020_A	Oudorperdijkje 20	1,50	62,40
020_B	Oudorperdijkje 20	4,50	64,27
021_A	Oudorperdijkje 21	1,50	62,47
021_B	Oudorperdijkje 21	4,50	64,35
022_A	Oudorperdijkje 22	1,50	62,55
022_B	Oudorperdijkje 22	4,50	64,45
022_C	Oudorperdijkje 22	7,50	65,09
023_A	Oudorperdijkje 23	1,50	62,60
023_B	Oudorperdijkje 23	4,50	64,50
023_C	Oudorperdijkje 23	7,50	65,13
024_A	Oudorperdijkje 24	1,50	62,66
024_B	Oudorperdijkje 24	4,50	64,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen excl aft art 110g Wgh

Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
024_C	Oudorperdijkje 24	7,50	65,21
025_A	Oudorperdijkje 25	1,50	62,61
025_B	Oudorperdijkje 25	4,50	64,72
025_C	Oudorperdijkje 25	7,50	65,24
026_A	Oudorperdijkje 26	1,50	62,60
026_B	Oudorperdijkje 26	4,50	64,87
027_A	Oudorperdijkje 27	1,50	62,39
027_B	Oudorperdijkje 27	4,50	65,13
028_A	Oudorperdijkje 28	1,50	62,31
028_B	Oudorperdijkje 28	4,50	65,16
028_C	Oudorperdijkje 28	7,50	65,40
029_A	Oudorperdijkje 29	1,50	62,68
029_B	Oudorperdijkje 29	4,50	65,23
030_A	Oudorperdijkje 31	1,50	62,12
030_B	Oudorperdijkje 31	4,50	64,99
031_A	Oudorperdijkje 32	1,50	61,67
031_B	Oudorperdijkje 32	4,50	64,52
032_A	Oudorperdijkje 33	1,50	61,45
032_B	Oudorperdijkje 33	4,50	64,13
033_A	Oudorperdijkje 34	1,50	60,89
033_B	Oudorperdijkje 34	4,50	63,16
034_A	Oudorperdijkje 36	1,50	60,43
034_B	Oudorperdijkje 36	4,50	62,69
035_A	Oudorperdijkje 37	1,50	60,13
035_B	Oudorperdijkje 37	4,50	62,34
036_A	Oudorperdijkje 38	1,50	59,81
036_B	Oudorperdijkje 38	4,50	62,00
036_C	Oudorperdijkje 38	7,50	62,74
037_A	Waterschapstraat 26	4,50	64,00
038_A	Randersdijk 1	1,50	65,01
038_B	Randersdijk 1	4,50	67,03
038_C	Randersdijk 1	7,50	67,14
039_A	Randersdijk 2	1,50	65,47
039_B	Randersdijk 2	4,50	67,39
039_C	Randersdijk 2	7,50	67,43
040_A	Randersdijk 3	1,50	66,05
040_B	Randersdijk 3	4,50	67,59
040_C	Randersdijk 3	7,50	67,64
041_A	Randersdijk 4	1,50	65,91
041_B	Randersdijk 4	4,50	67,37
041_C	Randersdijk 4	7,50	67,11
042_A	Randersdijk 5	1,50	66,72
042_B	Randersdijk 5	4,50	67,88
042_C	Randersdijk 5	7,50	67,89
043_A	Randersdijk 6	1,50	66,96
043_B	Randersdijk 6	4,50	67,91
043_C	Randersdijk 6	7,50	67,92
044_A	Randersdijk 7	1,50	67,15
044_B	Randersdijk 7	4,50	67,80
044_C	Randersdijk 7	7,50	67,82
045_A	Randersdijk 8	1,50	67,15
045_B	Randersdijk 8	4,50	67,77
045_C	Randersdijk 8	7,50	67,80
046_A	Randersdijk 9	1,50	67,08
046_B	Randersdijk 9	4,50	67,65
046_C	Randersdijk 9	7,50	67,10
047_A	Randersdijk 10	1,50	66,95
047_B	Randersdijk 10	4,50	67,47
047_C	Randersdijk 10	7,50	66,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
 Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen excl aft art 110g Wgh

Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
048_A	Randersdijk 11	1,50	67,25
048_B	Randersdijk 11	4,50	67,79
048_C	Randersdijk 11	7,50	67,83
049_A	Randersdijk 12	1,50	67,25
049_B	Randersdijk 12	4,50	67,73
049_C	Randersdijk 12	7,50	67,60
050_A	Randersdijk 13	1,50	67,34
050_B	Randersdijk 13	4,50	67,83
050_C	Randersdijk 13	7,50	67,86
051_A	Randersdijk 14	1,50	67,27
051_B	Randersdijk 14	4,50	67,74
051_C	Randersdijk 14	7,50	67,76
052_A	Randersdijk 15	1,50	67,29
052_B	Randersdijk 15	4,50	67,75
052_C	Randersdijk 15	7,50	67,76
053_A	Randersdijk 16	1,50	67,28
053_B	Randersdijk 16	4,50	67,75
053_C	Randersdijk 16	7,50	67,75
054_A	Randersdijk 17	1,50	67,01
054_B	Randersdijk 17	4,50	67,44
054_C	Randersdijk 17	7,50	67,29
055_A	Randersdijk 19	1,50	67,13
055_B	Randersdijk 19	4,50	67,58
055_C	Randersdijk 19	7,50	66,90
056_A	Randersdijk 20	1,50	67,21
056_B	Randersdijk 20	4,50	67,67
056_C	Randersdijk 20	7,50	67,71
057_A	Randersdijk 21	1,50	67,14
057_B	Randersdijk 21	4,50	67,59
057_C	Randersdijk 21	7,50	67,58
058_A	Randersdijk 22	1,50	67,22
058_B	Randersdijk 22	4,50	67,69
058_C	Randersdijk 22	7,50	67,70
059_A	Randersdijk 23	1,50	67,17
059_B	Randersdijk 23	4,50	67,53
059_C	Randersdijk 23	7,50	67,32
060_A	Vleeshouwerstraat 2	1,50	58,83
060_B	Vleeshouwerstraat 2	4,50	59,25
060_C	Vleeshouwerstraat 2	7,50	59,28
061_A	Zeepziederstraat 1	1,50	64,09
061_B	Zeepziederstraat 1	4,50	64,31
061_C	Zeepziederstraat 1	7,50	64,16
062_A	Laan van Brussel 27	1,50	63,64
062_B	Laan van Brussel 27	4,50	63,91
062_C	Laan van Brussel 27	7,50	63,75
063_A	Laan van Brussel 29	1,50	63,65
063_B	Laan van Brussel 29	4,50	63,92
064_A	Laan van Brussel 31	1,50	63,83
064_B	Laan van Brussel 31	4,50	64,06
064_C	Laan van Brussel 31	7,50	63,87
065_A	Laan van Brussel 33	1,50	64,14
065_B	Laan van Brussel 33	4,50	64,32
066_A	Laan van Brussel 35	1,50	64,64
066_B	Laan van Brussel 35	4,50	64,75
067_A	Goereestraat 2	1,50	64,92
067_B	Goereestraat 2	4,50	65,02
067_C	Goereestraat 2	7,50	64,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 13

Rekenresultaten Bergerweg 200 dag/avond in- en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Rekenresultaten Bergerweg 200 dag/avond exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergerweg
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Lden	
008_A	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	1,50	60,48	57,52	61,35	
008_B	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	4,50	62,21	59,24	63,08	
008_C	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	7,50	62,42	59,45	63,28	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Alkmaar fase 3
Rekenresultaten Bergerweg 200 dag/avond inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 13

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Alkmaar fase 3; referentiewegdek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergerweg
Groepsreductie: Ja

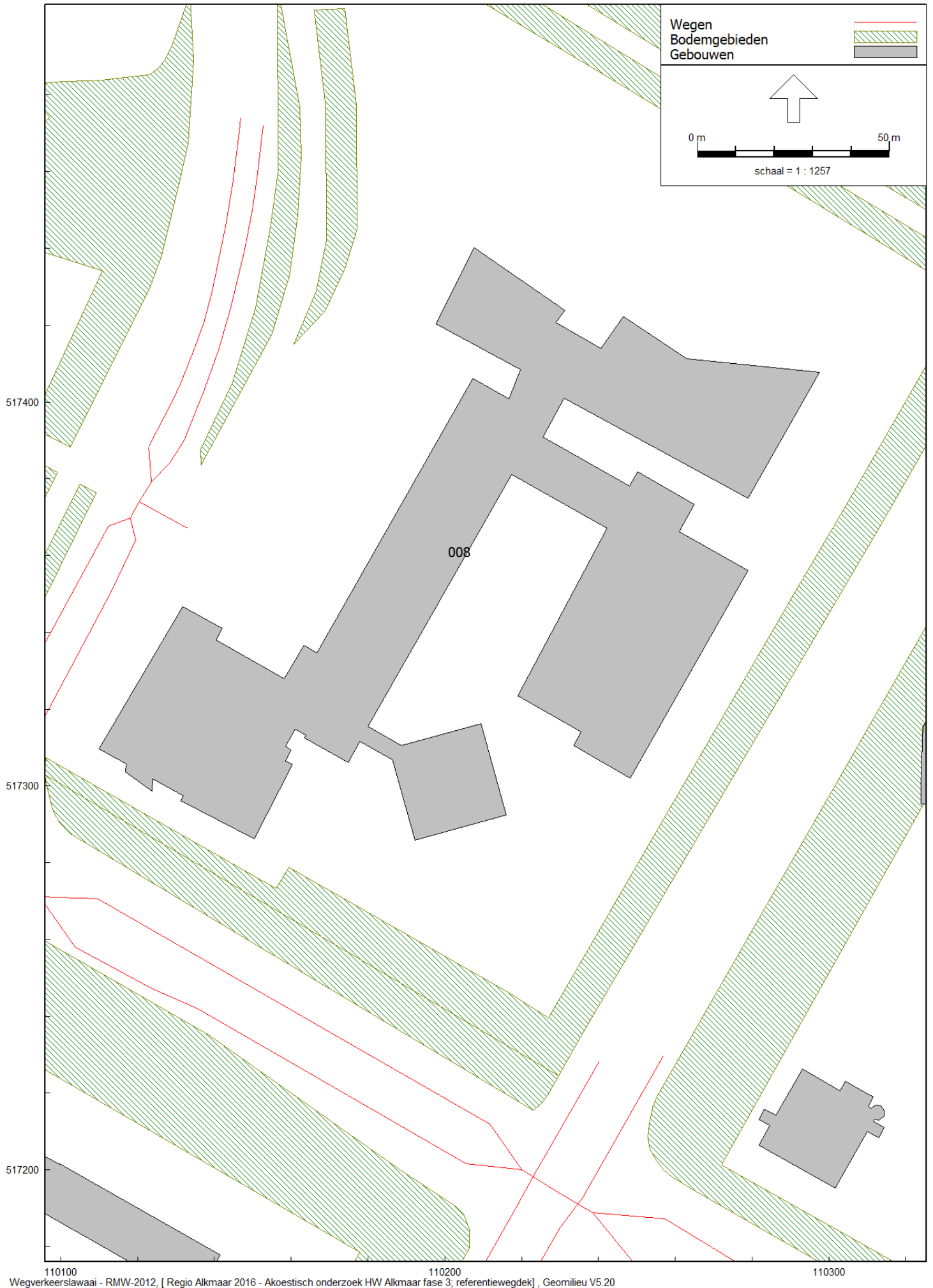
Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Lden		
008_A	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	1,50	55,48	52,52	56,35		
008_B	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	4,50	57,21	54,24	58,08		
008_C	Bergerweg 200	110142,36	517290,34	7,50	57,42	54,45	58,28		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuren









Situatie woningen per weg





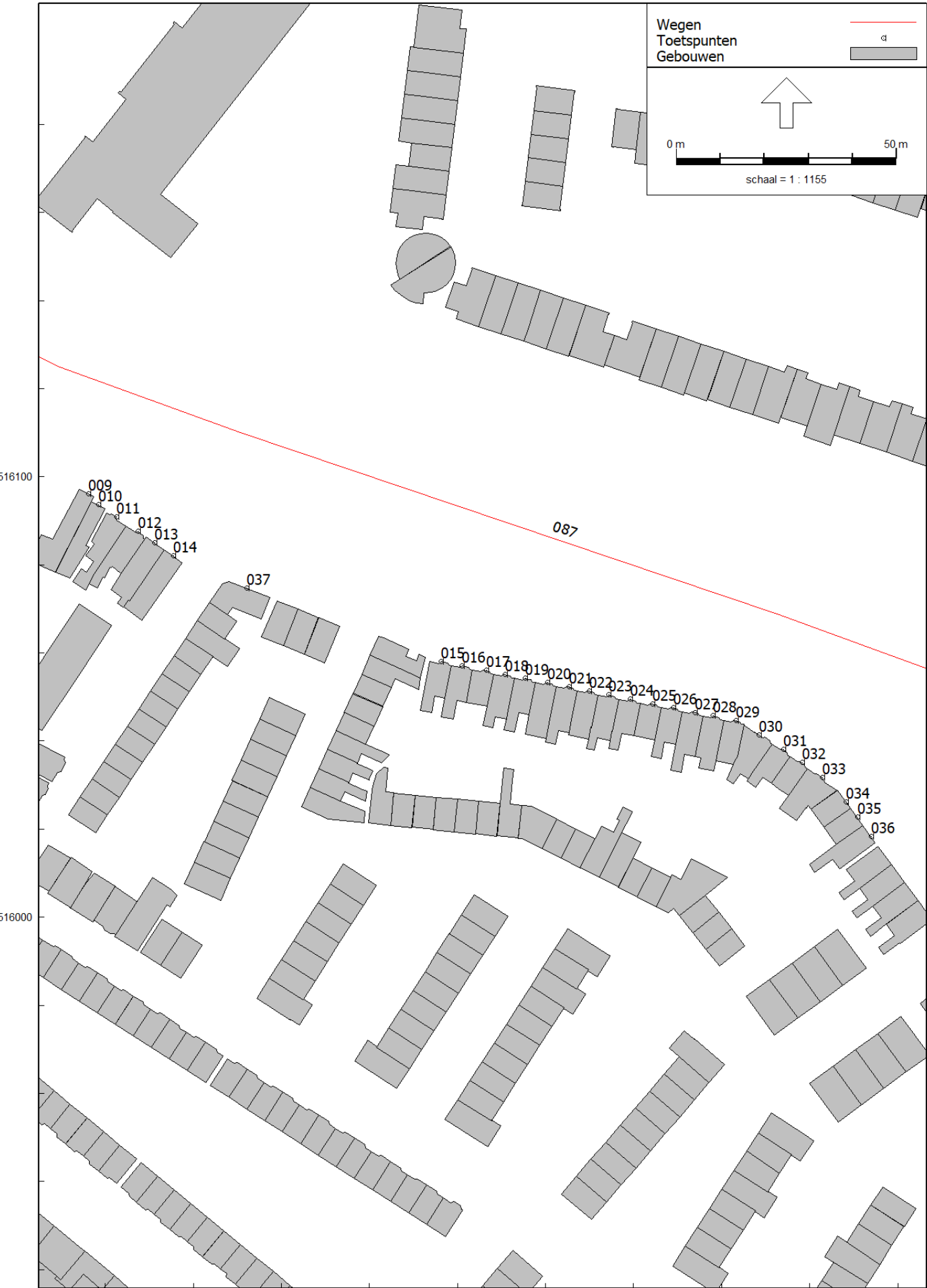


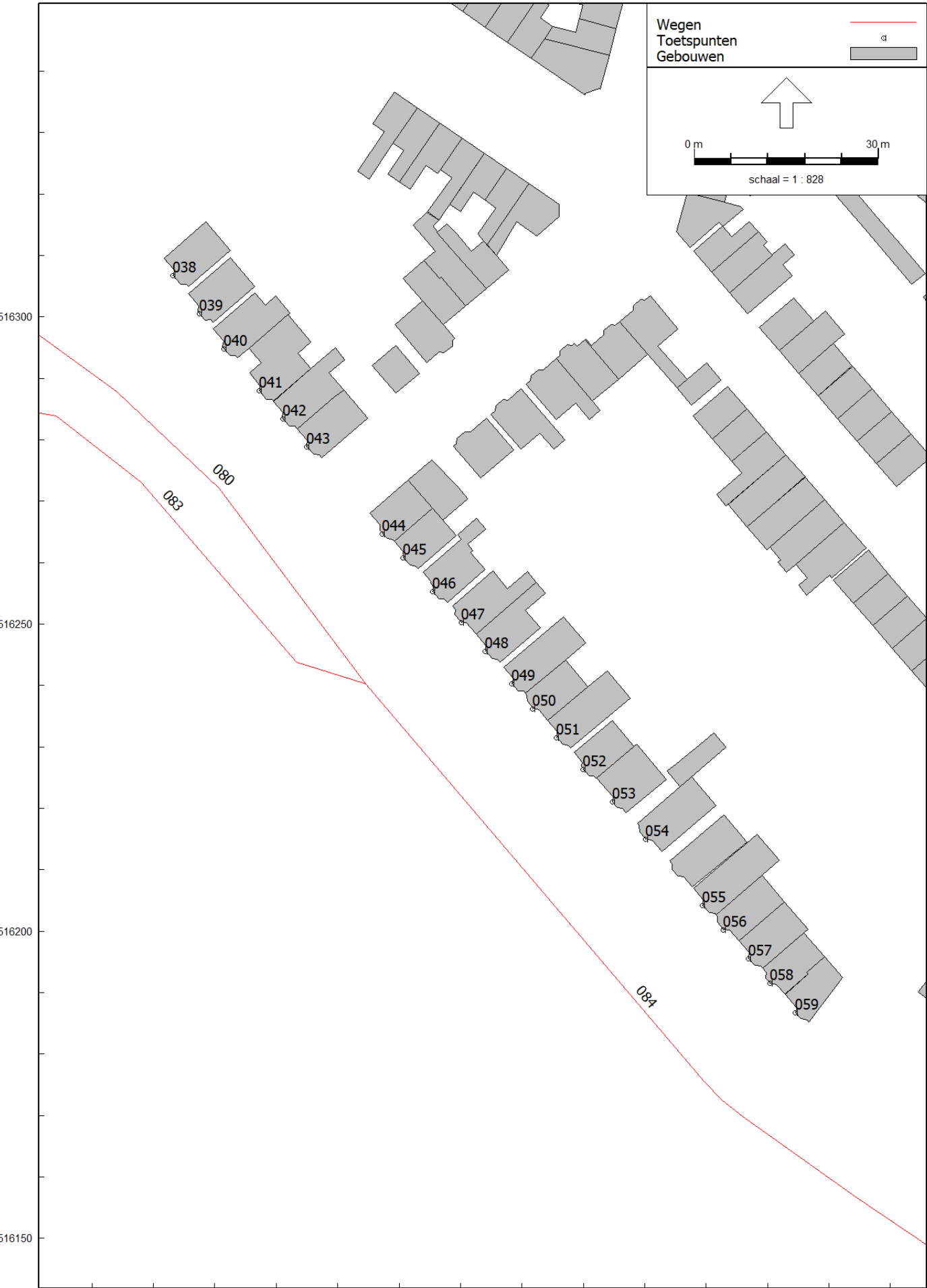


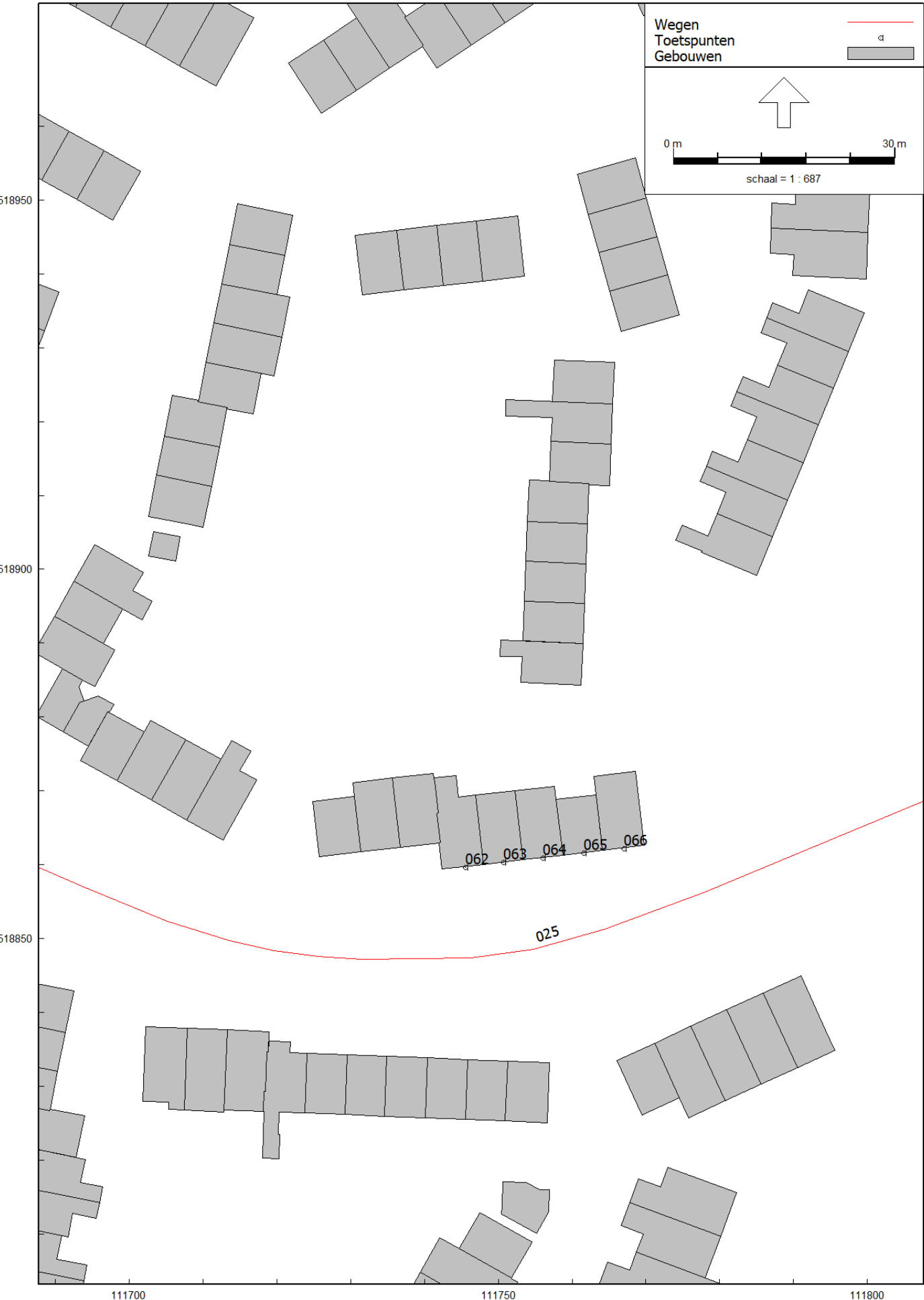


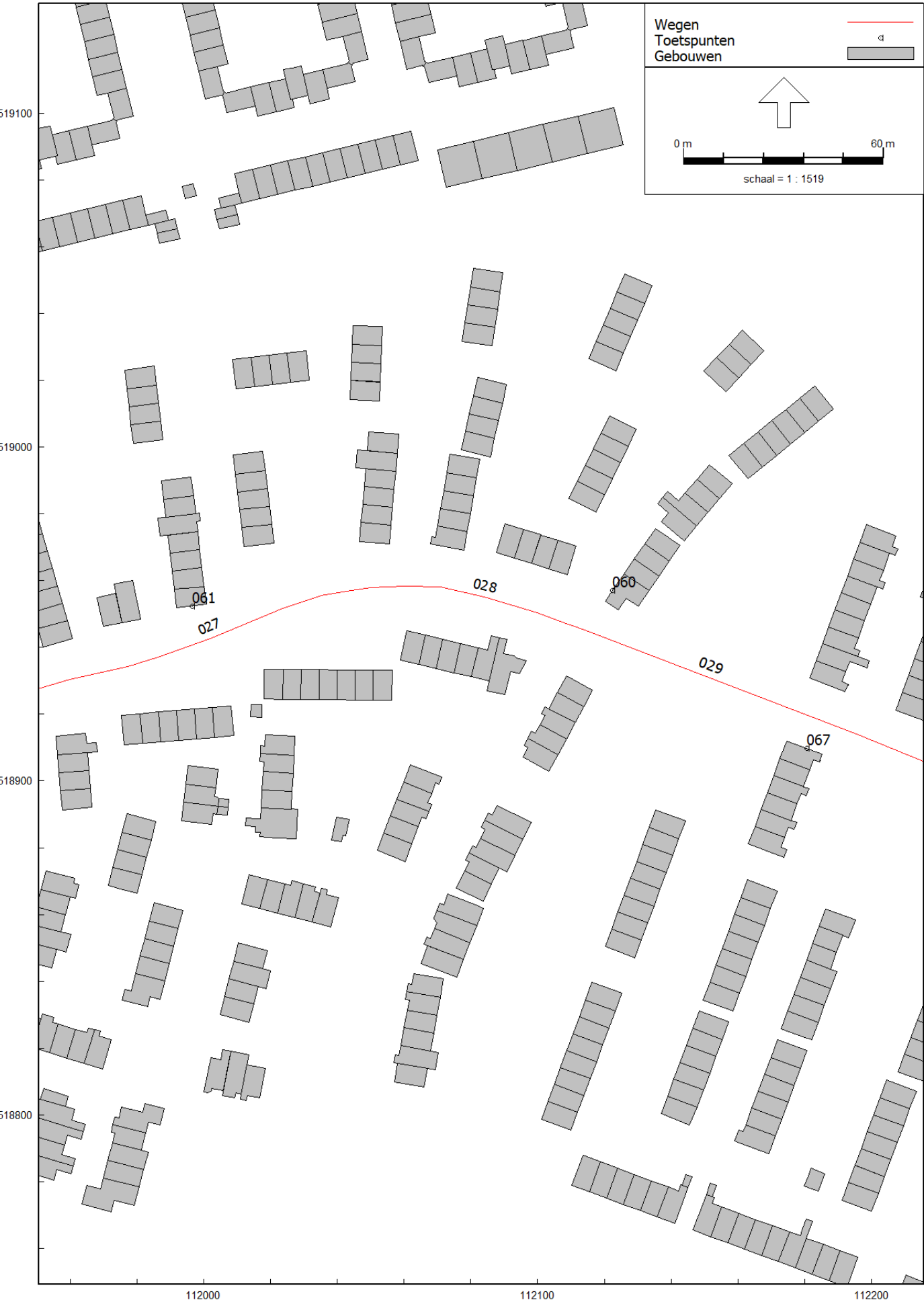




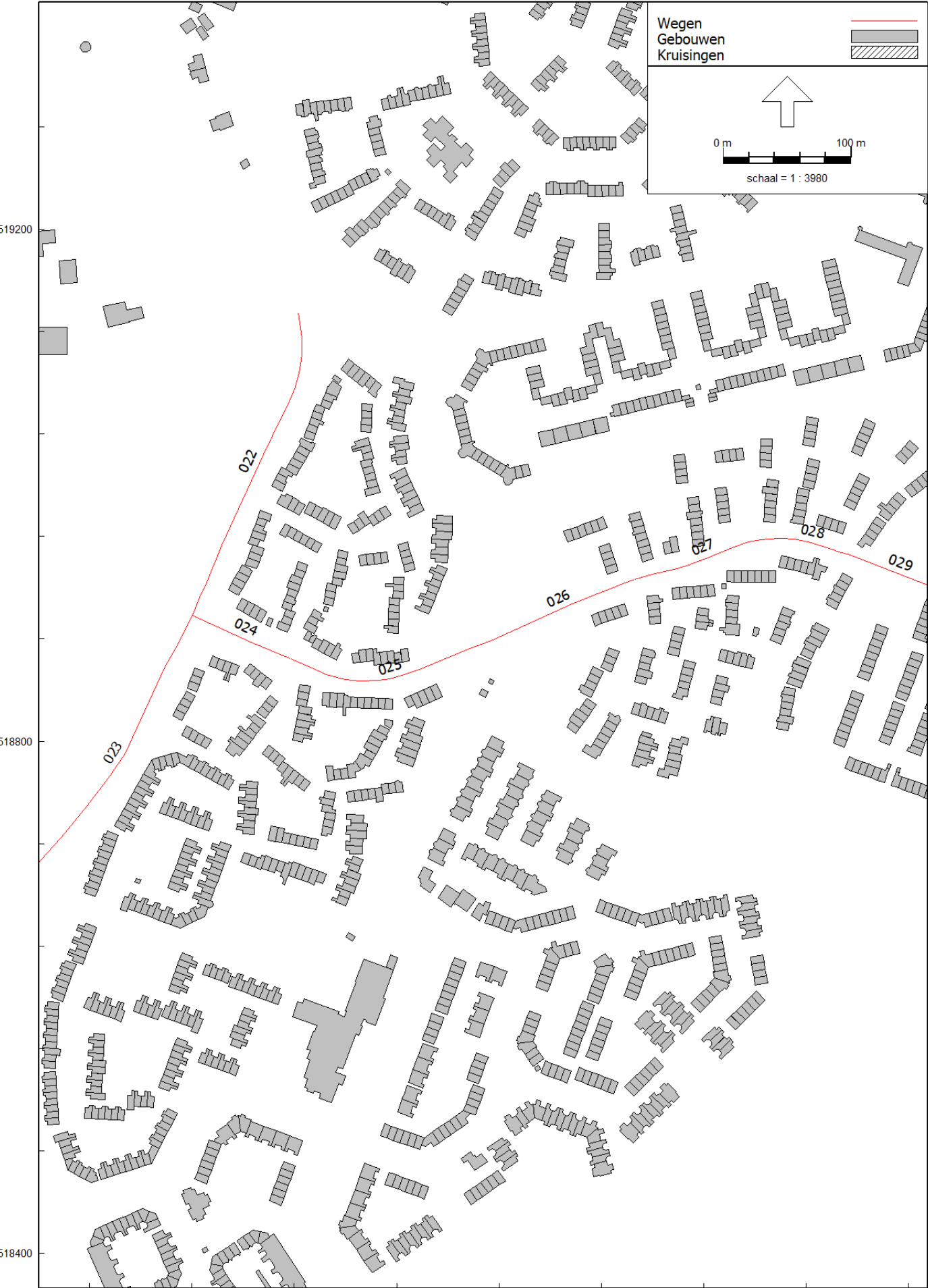




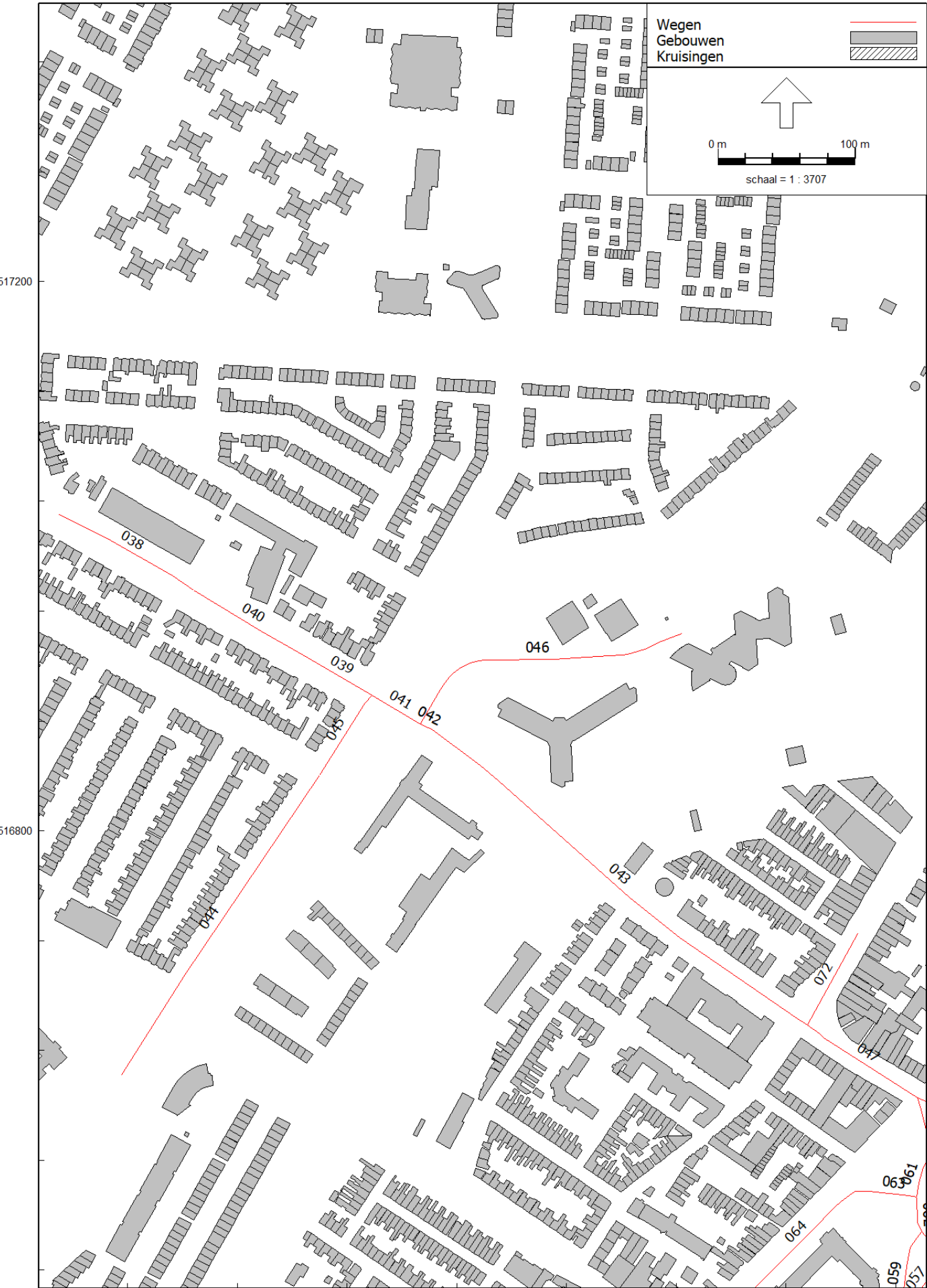
























Situatie Randersdijk 3D plot

Figuur 4

