

Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V.

Adviesbureau voor bouwakoestiek · Woudrichem

Opdrachtgever Gemeente Amstelveen
Postbus 4
1180 BA AMSTELVEEN
De heer Ing. K. Tsolakidis

Kenmerk versie 05

Betreft Akoestisch onderzoek voor de bepaling van de actuele status en de toekomstige geluidsbelastingen (2032) ten gevolge van wegverkeerslawaaai voor 54 saneringsobjecten in de directe omgeving van de Van der Hooplaan, Parmentierlaan, Keizer Karelplein en de Amsteldijk-Zuid te Amstelveen. (Projectnummer BSV 2016.053.00)

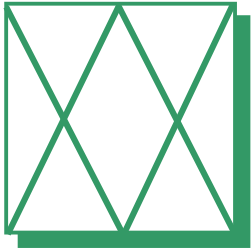
Datum 21 december 2021
Behandeld door Mevrouw Ir. I. Moorelisse

Gecontroleerd door De heer Ir. W. Metz

Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V.

Ambachtstraat 13
4283 JD Giessen

Tel.: 0183 – 44 13 77
e-mail: info@metzbv.nl



Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V.

Adviesbureau voor bouwakoestiek

· Woudrichem

Inhoud

1. INLEIDING.....	1
1.1 Leeswijzer.....	1
2. SITUATIEBESCHRIJVING.....	2
2.1 Situatie onderzoeksgebied	2
2.2 Saneringsobjecten die afvallen	2
2.3 Totaal woningen	2
3. WET EN REGELGEVING.....	4
3.1 Wet geluidhinder	4
3.2 Geluidszones wegen	4
3.3 Bestaande situaties.....	4
3.4 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.....	5
3.5 Cumulatieve geluidsbelasting.....	5
4. UITGANGSPUNTEN EN ONDERZOEKSOPZET.....	6
4.1 Tekeningen en documenten	6
4.2 Rekenmethode	6
4.3 Waarneempunten	6
4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid.....	6
4.5 Geluidsreducerende maatregelen.....	7
5. RESULTATEN EN BESCHOUWING.....	8
5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen	8
5.2 Gecumuleerde geluidsbelasting.....	8
6. CONCLUSIE.....	9

Bijlagen

1. Lijst met saneringsobjecten in het projectgebied en aan te vragen ten hoogst toelaatbare waarden
2. Invoergegevens WinHavik
3. Uitsnede verkeersmodel 2014 en 2030
4. Geëxtrapolerde verkeersgegevens wegen naar 2032
5. Rekenresultaten Amsteldijk-Zuid inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
6. Rekenresultaten Van der Hooplaan inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
7. Rekenresultaten Keizer Karelweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
8. Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief aftrek artikel 110g Wgh
9. Geluidproductieplafonds ter hoogte van Keizer Karelweg ten gevolge van de Rijksweg A9

Figuren

1. Ligging gebouwen en bodemgebieden
2. Ligging waarneempunten
3. Ligging rijlijnen en obstakels



1. INLEIDING

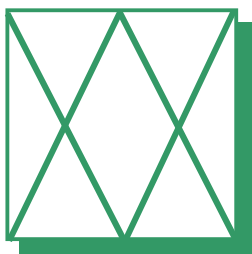
In opdracht van de gemeente Amstelveen is door Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V. te Giessen een akoestisch onderzoek verricht naar de actuele status en de toekomstige geluidsbelastingen voor 54 saneringsobjecten gelegen langs de Van der Hooplaan, Keizer Karelplein, Parmentierlaan en de Amsteldijk-Zuid te Amstelveen.

Aanleiding tot het onderzoek is het besluit van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen om een saneringsprogramma op te stellen voor 54 saneringsobjecten die opgenomen zijn op de zogenaamde saneringslijst. De objecten ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaai van de Amsteldijk-Zuid en de Van der Hooplaan te Amstelveen. Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de actuele status van de saneringsobjecten en het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting (2032) ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels van deze objecten.

Vanuit de Wet geluidhinder is een onderzoek naar mogelijke geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.

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 54 saneringsobjecten zijn allen gelegen binnen de directe invloedssfeer van de Amsteldijk-Zuid, de Keizer Karelweg en de Van der Hooplaan te Amstelveen.

In bijlage 1 is een overzichtslijst opgenomen van de saneringsobjecten binnen dit onderzoek, in figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de ligging van de saneringsobjecten ten opzichte van de maatgevende wegen.

2.2 Saneringsobjecten die afvallen

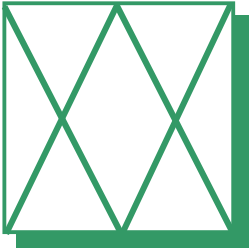
Uit onderzoek blijkt dat 22 saneringsobjecten niet in aanmerking komen voor een aanvullend onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen. In onderstaande tabel 2.1 zijn deze 22 saneringsobjecten vermeld met de reden waarom ze niet voor een aanvullend onderzoek in aanmerking komen.

Tabel 2.1 Saneringsobjecten die niet voor een nader onderzoek in aanmerking komen.

Adres	Woonplaats	
Amsteldijk-Zuid 54	Amstelveen	Opgenomen in Rest-project (2020.184.000)
Amsteldijk-Zuid 55	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 56	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 57	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 58	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 59	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 60	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 61	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 62	Amstelveen	Gemeld vanwege Rijksinfrastructuur*
Amsteldijk-Zuid 70	Amstelveen	Woning is herbouw na 1986, 30 km/uur
Amsteldijk-Zuid 71	Amstelveen	Woning is herbouw na 1986, 30 km/uur
Amsteldijk-Zuid 72	Amstelveen	Woning is gesloopt
Amsteldijk-Zuid 73	Amstelveen	Woning ligt in een 30 km/uur gebied
Amsteldijk-Zuid 81	Amstelveen	Opgenomen in Rest-project (2020.184.000)
Amsteldijk-Zuid 82	Amstelveen	Opgenomen in Rest-project (2020.184.000)
Amsteldijk-Zuid 83	Amstelveen	Opgenomen in Rest-project (2020.184.000)
Amsteldijk-Zuid 84	Amstelveen	Woning is reeds gesaneerd in eerder project
Amsteldijk-Zuid 85	Amstelveen	Woning is reeds gesaneerd in eerder project
Van der Hooplaan 7	Amstelveen	Pand heeft een kantoorfunctie
Van der Hooplaan 9	Amstelveen	Pand heeft een kantoor/gezondheidsfunctie
Van der Hooplaan 11	Amstelveen	Woning is gesloopt
Van der Hooplaan 23	Amstelveen	Pand heeft een bijeenkomstfunctie
* Amsteldijk-Zuid maximum snelheid ter plaatse 30 km/u		

2.3 Totaal woningen

Gezien het bovenstaande komen slechts **32** van de 54 saneringsobjecten in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar mogelijk geluidsreducerende maatregelen. Als dit ook een onderzoek naar mogelijke aanvullende gevelmaatregelen betreft, dienen de berekende toekomstige geluidsbelastingen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat als zogenaamde “ten hoogst toelaatbare waarden” te worden vastgesteld.



Het Keizer Karelplein is in de periode 2019/2020 in het kader van de verkeersveiligheid gereconstrueerd. Naar aanleiding van diverse aanrijdingen met blikshade is de vormgeving van de weg gewijzigd waardoor het zuid-noord verkeer eenvoudiger kan invoegen. Ter plaatse van de saneringswoningen Keizer Karelplein 15 en 16, Van der Hooplaan 1 en Parmentierlaan 2 wijzigt de situering van de ligging van de maatgevende rijbanen nauwelijks.

Omdat er geen sprake is van een wijziging in voorrangssituatie, was de verwachting dat er geen sprake zou gaan zijn van een verkeersaantrekkende werking en is nader onderzoek naar de geluidsbelasting niet ingevoerd. Gezien de verstreken tijd en de reeds gewijzigde situatie acht de gemeente het in deze fase niet zinvol om alsnog nader onderzoek te verrichten naar een eventueel reconstructie-effect in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh). De eventuele voortvloeiende gevolgen op het niet laten uitvoeren van een reconstructie-onderzoek in de zin van de Wgh komen volledig ten laste van de gemeente.

Figuur 2.1: Situatie Keizer Karelplein anno maart 2019



Figuur 2.2 Situatie Keizer Karelplein anno oktober 2020





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 onderstaand tabel 3.1.

Tabel 3.1 Breedte van geluidszones langs wegen.

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk 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 rijksnelheid van 50 km/uur of meer hebben een geluidzone. De wegen met een rijksnelheid van 30 km/uur of die zijn gelegen binnen een woonerf 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 geluidsgevoelige bestemmingen 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 is vastgesteld of herzien. Eén en ander is geregeld in de artikelen 88 t/m 90 van de Wet geluidhinder.

Woningen en wegen behoren tot 'bestaande situaties' als per 1 maart 1986:

- een woning aanwezig is, of
- een bouwvergunning voor een woning is verleend, of
- een woning is opgenomen in een geldend bestemmingsplan maar nog geen bouwvergunning is verleend (geprojecteerd), en
- de weg aanwezig is, of
- de weg in aanleg is, of
- de weg is opgenomen in een geldend bestemmingsplan, terwijl met de aanleg van de weg nog niet begonnen is (geprojecteerd).



In de Wet geluidhinder worden de geluidsbelastingen voor verkeerslawaai 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:

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

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

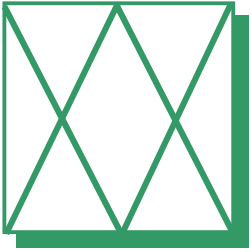
* voor lichte motorvoertuigen

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 dan, 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.

De cumulatieve geluidsbelasting wordt uitsluitend bepaald wanneer de geluidsbelasting vanwege een andere geluidsbron, in de toekomstige situatie de voorkeurswaarde overschrijdt. De wijze waarop de L_{cum} wordt berekend, is vastgelegd in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage 1 van hoofdstuk 2 en schrijft voor dat de toe te passen aftrek volgens artikel 110g Wgh met deze methode niet wordt toegepast.

Binnen dit onderzoek 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:

- Digitale tekeningen van de omgeving;
- Verkeersgegevens van de gemeente Amstelveen voor het jaar 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 WinHavik versie 9.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor omgeving (Bf): 0,5
- 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 Waarneempunten

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

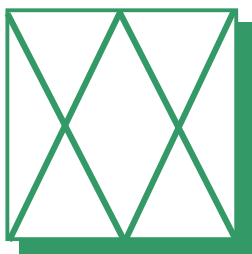
De geluidsbelasting ter plaatse van woningen is berekend op de waarneemhoogten 1,50 meter, 4,50 en (indien van toepassing) 7,50 meter hoogte. Deze waarneempunten zijn representatief voor de begane grond, eerste- en tweede verdieping.

In figuur 2 is de ligging van de waarneempunten opgenomen

4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten is gebruik gemaakt van de regionale verkeerskaart van de gemeente Amstelveen (modelvariant OT61_NHZ2.3_26062017/NHZ2.3_2030TH_corr). In dit verkeersmodel zijn de toekomstige ontwikkelingen van de gemeente Amstelveen met betrekking tot het verkeer verwerkt. Alle prognoses zijn gebaseerd op de basis toekomstsituatie. Dit betekent dat in de prognose alle sociaal economische ontwikkelingen en verkeerscirculatiemaatregelen zijn verwerkt waarover politieke overeenstemming bestaat. In het model zijn alle wijzigingen doorgevoerd waar voor 99% bestuurlijke en financiële duidelijkheid bestaat. Dit betekent overigens ook bijvoorbeeld dat voor de Rijksweg A9 niet de tunnel in het verkeersmodel zit, maar de DODO-variant. Het verkeersmodel is gekalibreerd op het basisjaar 2014. In bijlage 3 zijn plots van de etmaalintensiteiten voor het basisjaar voor het betreffende gebied in Amstelveen opgenomen.

De prognoses van het verkeersmodel ten behoeve van geluid- en luchtkwaliteit zijn gebaseerd op een trend hoog (TH).



In bijlage 3 zijn de, uit het verkeersmodel afkomstige verkeersgegevens opgenomen.

De op de uitsneden weergegeven intensiteiten zijn werkdaggemiddelden. Bij de berekeningen is uitgegaan van weekdaggemiddelden. De door de gemeente Amstelveen opgegeven omrekenfactoren van werkdag- naar weekdaggemiddelden die zijn gehanteerd variëren tussen 0,85 en 0,92.

Het Keizer Karelplein is heringericht. Deze nieuwe situatie is ingegeven en gebaseerd op het prognosemodel waarvan een uitsnede ter hoogte van het Keizer Karelplein in bijlage 3 is opgenomen.

De etmaalintensiteiten afkomstig uit het verkeersmodel zijn om tot het gewenste toetsjaar 2032 te komen geïndexeerd. In het verkeersmodel zijn reeds alle grote infrastructurele werken of (woning)bouwplannen voorzien die mogelijke veranderingen van de verkeersintensiteit teweeg brengen. Om tot het toetsjaar 2032 te komen wordt, vanwege de matige economische groei, uitgegaan van een voorzichtige autonome groei van 1%.

In onderstaande 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.

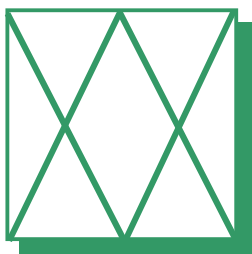
Tabel 4.1 Verkeersgegevens situatie 2032

Weg	Kenmerk	Etmaal intensiteit mvt/etmaal		Snelheid km/uur	Type wegdek
		2030	2032		
<i>Keizer Karelweg noord van Ouderkerkerlaan:</i>	1A	18.952	19.333	50	DAB
	1B	13.340	13.608	50	DAB
<i>Van der Hooplaan:</i>					
tussen Parmentierlaan en Farmanlaan	3	12.236	12.482	50	DAB
tussen Farmanlaan en Pieronlaan	4	12.328	12.576	50	DAB
tussen Pieronlaan en Van der Leeklaan	5	11.408	11.637	50	DAB
tussen Van der Leeklaan en Van Maasdijklaan	6	11.500	11.731	50	DAB
tussen Van Maasdijklaan en Lindberghplantsoen	7	11.500	11.731	50	DAB
Keizer Karelweg zuid van Keizer Karelplein	9	15.456	15.767	50	DAB
Keizer Karelplein 2A	2A	10.212	10.417	50	DAB
Keizer Karelplein 2B	2B	8.280	8.446	50	DAB
Keizer Karelplein 2C	2C	7.268	7.414	50	DAB
Keizer Karelplein 2D	2D	6.072	6.194	50	DAB
Keizer Karelplein 2E	2E	6.440	6.569	50	DAB
Keizer Karelplein 2F	2F	14.720	15.016	50	DAB
Keizer Karelplein 2G	2G	7.452	7.602	50	DAB
Keizer Karelplein 2H	2H	13.524	13.796	50	DAB
Amsteldijk Zuid	10	4.675	4.769	60	DAB

Voor de gehanteerde gegevens ten aanzien van uur percentages en voertuigverdelingen van alle wegen wordt verwezen naar bijlage 4.

4.5 Geluidsreducerende maatregelen

Overeenkomstig de bepalingen van de Wet geluidhinder moet bij woningen, waarvoor een “ten hoogst toelaatbare waarde” moet worden vastgesteld, onderzoek uitgevoerd worden naar de mogelijkheden om de geluidsbelasting terug te dringen. Bij het onderzoek naar maatregelen dienen maatregelen in eerste instantie 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 geluidsscherm of –wal. Wanneer de geluidsbelasting minder bedraagt dan de maximale grenswaarde van 68 dB (waarde inclusief aftrek op grond van art. 110g Wgh) mag er voor gekozen worden om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen. Binnen dit onderzoek geldt hiervoor de volgende overweging:

De gemeente Amstelveen heeft aangegeven dat er de komende jaren geen grote onderhoudswerkzaamheden staan gepland voor de Amsteldijk-Zuid, de van der Hooplaan en Keizer Karelweg. Met teruglopende beheerbudgetten voor wegen is het voor de gemeente niet mogelijk om elke 8 jaar een deklaag te vervangen. Verder is op de genoemde wegvlakken sprake van langspaarkeerstroken en kruispunten.

De woningen zijn gelegen in een binnenstedelijk gebied. Het toepassen van geluidsafscherming in de vorm van een geluidsscherm of – wal is hier om meerdere redenen van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard niet te overwegen. Er zijn veel zijwegen, parallelwegen, fietspaden en er is veel groen. Het toepassen van een scherm of wal is vanuit het verkeerstechnische aspecten, verkeersveiligheid en vanuit ruimtelijke kwaliteit ongewenst zo niet onmogelijk.

Daarnaast hecht de gemeente Amstelveen veel waarde aan groen omdat dit een van de weinige manieren is om de hinderbeleving positief te beïnvloeden. Geluidsschermen en/of geluidswallen zullen de hinderbeleving juist doen toenemen. Gecombineerd met een afgenomen hoeveelheid groen wordt dit als een ongewenste situatie aangemerkt.

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 bijlage 5 t/m 7.

In onderstaande tabel 5.1 wordt de hoogst berekende geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van de Amsteldijk-Zuid en de Van der Hooplaan weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

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

Id Bijlage 1	Woning	Hoogte (m)	Maatgevende weg	L_{den} (dB)
52	Amsteldijk-zuid 81A	4,50	Amsteldijk-zuid	60,6
6	Keizer Kareplein 15	7,50	Van der Hooplaan	64,3

5.2 Gecumuleerde geluidsbelasting

In bijlage 8 wordt de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle wegen in de omgeving op de betrokken woningen weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is exclusief aftrek artikel 110g Wgh.



De maximale bijdrage van de Rijksweg A9 op de referentiepunten (geluidproductieplafond – GPP) liggen vast in het Geluidregister dat in beheer is bij Rijkswaterstaat. In bijlage 9 is een overzicht opgenomen van de waarden uit dit register ter hoogte van de Keizer Karelweg. De referentiepunten liggen op 50 m afstand van de weg. De dichtstbijzijnde woning ligt op 250 m van de weg. De maximale bijdrage vanwege de Rijksweg A9 op de dichtst bij de Rijksweg A9 gelegen woning bedraagt circa 47 dB en is daarmee verwaarloosbaar ten opzichte van het overige aanwezige verkeerslawaai.

De woningen Parmentierlaan 2 en Van der Hooplaan 2 grenzen aan de Parmentierlaan. Ondanks de relatief hoge etmaalintensiteit van 1445 motorvoertuigen en de aanwezige klinkerbestrating is, is de bijdrage door de Parmentierlaan niet berekend omdat het een 30 km/uur-weg betreft.

6 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Amstelveen is door Raadgevend Ingenieursbureau Metz B.V. te Giessen een akoestisch onderzoek verricht naar de actuele status en de toekomstige geluidsbelastingen voor 54 saneringsobjecten gelegen langs de Van der Hooplaan, Keizer Karelplein, Parmentierlaan en de Amsteldijk-Zuid te Amstelveen.

Aanleiding tot het onderzoek is het besluit van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen om een saneringsprogramma op te stellen voor 54 saneringsobjecten die opgenomen zijn op de zogenaamde saneringslijst. De objecten ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaai van de Amsteldijk-Zuid, Keizer Karelweg en de Van der Hooplaan te Amstelveen. Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de actuele status van de saneringsobjecten en het bepalen van de geluidsbelasting (2032) ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels van deze objecten.

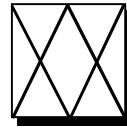
De geluidsbelasting op de woningen is lager dan de maximale grenswaarde van 68 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Op grond hiervan en enkele aanvullende overwegingen is er voor de onderzochte locaties voor gekozen om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen.

De geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van het wegverkeer op de Amsteldijk-Zuid is ten hoogste 63 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.) en ten hoogste 64 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.) ten gevolge van de Van der Hooplaan.

Voor 32 van de 54 adressen zal bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een “ten hoogst toelaatbare waarde” worden aangevraagd (zie bijlage 1). Deze 32 woningen komen in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar geluidswerende maatregelen aan de gevel. De vast te stellen “ten hoogst toelaatbare waarden” zullen als uitgangspunt dienen voor het onderzoek geluidwering gevels. Als uit dit onderzoek blijkt dat een woning in aanmerking komt voor aanvullende gevelmaatregelen dan zullen deze worden gedimensioneerd op de berekende gecumuleerde geluidsbelastingen.

Giessen, 21 december 2021

Ir. W. Metz

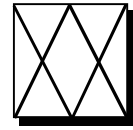


METZ B.V.

Bijlage 1

Lijst met saneringsobjecten in het projectgebied

nr	Adres	nr.	toevoeging	postcode	plaats	opmerkingen (o.a. contactmomenten)	status	bouwjaar	kadastrale gegevens	waarmeem punt	hoogte (m)	Lden 2032 excl aftrek	Lden 2032 incl aftrek	Maatgevende weg
1	Amsteldijk-zuid	59		1184 VD	Amstelveen	gemeld vanwege rijksinfrastructuur*	Wonen	1937	ASV00W00630					Rijksweg A9
2	Amsteldijk-zuid	60		1184 VD	Amstelveen	gemeld vanwege rijksinfrastructuur*	Wonen	1937	ASV00H04907					Rijksweg A9
3	Amsteldijk-zuid	61		1184 VD	Amstelveen	gemeld vanwege rijksinfrastructuur*	Wonen	1937	ASV00H17936					Rijksweg A9
4	Amsteldijk-zuid	62		1184 VD	Amstelveen	gemeld vanwege rijksinfrastructuur*	Wonen	1937	ASV00H11051					Rijksweg A9
5	Amsteldijk-zuid	81 A		1186 VG	Amstelveen		Wonen	1926	ASV00X00314	34	1,5	65,44	60,4	Amsteldijk-zuid
6	Keizer Karelplein	15		1185 HL	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M03331	34	4,5	65,58	60,6	
										2	1,5	68,44	63,4	van der Hooplaan
										2	4,5	69,26	64,3	
										2	7,5	69,31	64,3	
7	Keizer Karelplein	16		1185 HL	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M00733	1	1,5	68,28	63,3	van der Hooplaan
										1	4,5	69,12	64,1	
										1	7,5	69,18	64,2	
8	Parmentierlaan	2		1185 CW	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M05727	3	1,5	66,94	61,9	van der Hooplaan
										3	4,5	67,89	62,9	
										3	7,5	68,04	63,0	
9	Van der Hooplaan	1		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M00700	24	1,5	65,24	60,2	van der Hooplaan
										24	4,5	65,78	60,8	
										24	7,5	65,94	60,9	
10	Van der Hooplaan	3		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M06199	25	1,5	66,29	61,3	van der Hooplaan
										25	4,5	66,89	61,9	
										25	7,5	67,03	62,0	
11	Van der Hooplaan	5		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1927	ASV00M00702	26	1,5	66,47	61,5	van der Hooplaan
										26	4,5	66,99	62,0	
										26	7,5	67,09	62,1	
12	Van der Hooplaan	7		1185 EV	Amstelveen	Kantoorfunctie	Kantoor	1970	ASV00M02986					van der Hooplaan
13	Van der Hooplaan	9		1185 EV	Amstelveen	Kantoor/gezondheidszorgfunctie	Kantoor	1970	ASV00M02987					van der Hooplaan
14	Van der Hooplaan	11		1185 EV	Amstelveen	Gesloopt	Sloop							van der Hooplaan
15	Van der Hooplaan	13		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1957	ASV00M02145	29	1,5	64,91	59,9	van der Hooplaan
										29	4,5	65,59	60,6	
										29	7,5	65,76	60,8	
16	Van der Hooplaan	15		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1957	ASV00M02146	30	1,5	65,17	60,2	van der Hooplaan
										30	4,5	65,77	60,8	
										30	7,5	65,90	60,9	
17	Van der Hooplaan	17		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1957	ASV00M02147	31	1,5	65,06	60,1	van der Hooplaan
										31	4,5	65,66	60,7	
										31	7,5	65,75	60,8	
18	Van der Hooplaan	19		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1957	ASV00M02148	32	1,5	65,04	60,0	van der Hooplaan
										32	4,5	65,59	60,6	
										32	7,5	65,71	60,7	
19	Van der Hooplaan	21		1185 EV	Amstelveen		Wonen	1957	ASV00M05072	33	4,5	66,83	61,8	van der Hooplaan
										33	7,5	66,83	61,8	
20	Van der Hooplaan	23		1185 EV	Amstelveen	Bijeenkomstfunctie	Bijeenkomst	1957	ASV00M05072					van der Hooplaan
21	Van der Hooplaan	2		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1936	ASV00M00824	4	1,5	65,17	60,2	van der Hooplaan
										4	4,5	65,94	60,9	
										4	7,5	66,20	61,2	
22	Van der Hooplaan	4		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1936	ASV00M00825	5	1,5	64,91	59,9	van der Hooplaan
										5	4,5	65,67	60,7	
										5	7,5	65,94	60,9	
23	Van der Hooplaan	6		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	6	1,5	64,12	59,1	van der Hooplaan
										6	4,5	64,85	59,9	
										6	7,5	65,11	60,1	
24	Van der Hooplaan	8		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	7	1,5	64,50	59,5	van der Hooplaan
										7	4,5	65,19	60,2	
										7	7,5	65,42	60,4	
25	Van der Hooplaan	10		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	8	1,5	64,68	59,7	van der Hooplaan
										8	4,5	65,36	60,4	
										8	7,5	65,58	60,6	
26	Van der Hooplaan	12		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	9	1,5	64,79	59,8	van der Hooplaan
										9	4,5	65,47	60,5	
										9	7,5	65,73	60,7	
27	Van der Hooplaan	14		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	10	1,5	64,61	59,6	van der Hooplaan
										10	4,5	65,25	60,3	
										10	7,5	65,46	60,5	
28	Van der Hooplaan	16		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	11	1,5	64,64	59,6	van der Hooplaan
										11	4,5	65,27	60,3	
										11	7,5	65,45	60,5	
29	Van der Hooplaan	18		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	12	1,5	64,84	59,8	van der Hooplaan
										12	4,5	65,48	60,5	
										12	7,5	65,67	60,7	
30	Van der Hooplaan	20		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	13	1,5	64,61	59,6	van der Hooplaan
										13	4,5	65,24	60,2	
										13	7,5	65,43	60,4	
31	Van der Hooplaan	22		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	14	1,5	64,78	59,8	van der Hooplaan
										14	4,5	65,46	60,5	
										14	7,5	65,70	60,7	
32	Van der Hooplaan	24		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	15	1,5	64,66	59,6	van der Hooplaan
										15	4,5	65,30	60,3	
										15	7,5	65,49	60,5	
33	Van der Hooplaan	26		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	16	1,5	65,04	60,0	van der Hooplaan
										16	4,5	65,89	60,9	
										16	7,5	66,27	61,3	
34	Van der Hooplaan	28		1185 GD	Amstelveen		Wonen	1938	ASV00M03289	17	1,5	64,77	59,8	van der Hooplaan
										17	4,5	65,56	60,6	
										17	7,5	65,75	60,8	
35	Van der Hooplaan	30		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	18	1,5	64,10	59,1	van der Hooplaan
										18	4,5	65,00	60,0	
										18	7,5	65,25	60,3	
36	Van der Hooplaan	32		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	19	1,5	64,29	59,3	van der Hooplaan
										19	4,5	65,10	60,1	
										19	7,5	65,34	60,3	
37	Van der Hooplaan	34		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	20	1,5	64,30	59,3	van der Hooplaan
										20	4,5	65,08	60,1	
										20	7,5	65,26	60,3	
38	Van der Hooplaan	36		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	21	1,5	64,54	59,5	van der Hooplaan
										21	4,5	65,27	60,3	
										21	7,5	65,39	60,4	
39	Van der Hooplaan	38		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	22	1,5	64,82	59,8	van der Hooplaan
										22	4,5	65,53	60,5	
										22	7,5	65,61	60,6	
40	Van der Hooplaan	40		1185 GE	Amstelveen		Wonen	1949	ASV00M05890	23	1,5	65,10	60,1	van der Hooplaan
										23	4,5	65,79	60,8	
										23	7,5	65,82	60,8	
41	Amsteldijk-zuid	55</												



METZ B.V.

Bijlage 2

Invoergegevens WinHavik

Projectgegevens

projectnaam: WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
opdrachtgever: gemeente Amstelveen
adviseur: IrMo
databaseversie: 911
situatie: 2032
uitsnede: 2032 verk model* 1% groei tov verkeersmodel 2030* Zonder Parmentierlaan

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	35	Parmentierlaan 2	80	
2	9.0	0.0	34	Van der Hooplaan 1	80	
3	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 3	80	
4	9.0	0.0	28	Van der Hooplaan 5	80	
5	9.0	0.0	56	Van der Hooplaan 7	80	
6	9.0	0.0	59	Van der Hooplaan 9	80	
7	9.0	0.0	25	Van der Hooplaan 13	80	
8	9.0	0.0	25	Van der Hooplaan 15	80	
9	9.0	0.0	30	Van der Hooplaan 17	80	
10	9.0	0.0	34	Van der Hooplaan 19	80	
11	9.0	0.0	63	Van der Hooplaan 21 en 23	80	
12	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 2	80	
13	9.0	0.0	23	Van der Hooplaan 4	80	
14	9.0	0.0	30	Van der Hooplaan 6	80	
15	9.0	0.0	28	Van der Hooplaan 8	80	
16	9.0	0.0	21	Van der Hooplaan 10	80	
17	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 12	80	
18	9.0	0.0	21	Van der Hooplaan 14	80	
19	9.0	0.0	27	Van der Hooplaan 16	80	
20	9.0	0.0	29	Van der Hooplaan 18	80	
21	9.0	0.0	27	Van der Hooplaan 20	80	
22	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 22	80	
23	9.0	0.0	21	Van der Hooplaan 24	80	
24	9.0	0.0	26	Van der Hooplaan 26	80	
25	9.0	0.0	28	Van der Hooplaan 28	80	
26	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 30	80	
27	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 32	80	
28	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 34	80	
29	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 36	80	
30	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 38	80	
31	9.0	0.0	22	Van der Hooplaan 40	80	
32	9.0	0.0	33	Keizer Karelplein 16	80	
33	9.0	0.0	23	Keizer Karelplein 15	80	
34	9.0	0.0	74	Gebouw	80	
35	9.0	0.0	113	Gebouw	80	
36	9.0	0.0	72	Gebouw	80	
37	3.0	0.0	111	Gebouw	80	
38	3.0	0.0	44	Gebouw	80	
39	9.0	0.0	124	Gebouw	80	
40	9.0	0.0	88	Gebouw	80	
41	3.0	0.0	13	Gebouw	80	
42	9.0	0.0	32	Gebouw	80	
43	9.0	0.0	32	Gebouw	80	
44	3.0	0.0	11	Gebouw	80	
45	9.0	0.0	54	Gebouw	80	
46	3.0	0.0	10	Gebouw	80	
47	9.0	0.0	102	Gebouw	80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	7.0	0.0	86	Gebouw	80	
49	3.0	0.0	17	Gebouw	80	
50	4.0	0.0	42	Gebouw	80	
51	9.0	0.0	50	Gebouw	80	
52	9.0	0.0	79	Gebouw	80	
53	9.0	0.0	78	Gebouw	80	
54	3.0	0.0	15	Gebouw	80	
55	9.0	0.0	53	Gebouw	80	
56	9.0	0.0	79	Gebouw	80	
57	3.0	0.0	21	Gebouw	80	
58	3.0	0.0	14	Gebouw	80	
59	9.0	0.0	106	Gebouw	80	
60	9.0	0.0	73	Gebouw	80	
61	3.0	0.0	15	Gebouw	80	
62	9.0	0.0	107	Gebouw	80	
63	9.0	0.0	121	Gebouw	80	
64	7.0	0.0	111	Gebouw	80	
65	9.0	0.0	89	Gebouw	80	
66	6.0	0.0	24	Gebouw	80	
67	9.0	0.0	95	Gebouw	80	
68	9.0	0.0	88	Gebouw	80	
69	9.0	0.0	28	Gebouw	80	
70	9.0	0.0	52	Gebouw	80	
71	9.0	0.0	37	Gebouw	80	
72	9.0	0.0	120	Gebouw	80	
73	9.0	0.0	31	Gebouw	80	
74	3.0	0.0	25	Gebouw	80	
75	6.0	0.0	25	Gebouw	80	
76	3.0	0.0	112	Gebouw	80	
77	6.0	0.0	48	Gebouw	80	
78	9.0	0.0	49	Gebouw	80	
79	5.0	0.0	12	Gebouw	80	
80	9.0	0.0	55	Gebouw	80	
81	5.0	0.0	23	Gebouw	80	
82	5.0	0.0	16	Gebouw	80	
83	8.0	0.0	47	Gebouw	80	
84	4.0	0.0	16	Gebouw	80	
85	8.0	0.0	40	Gebouw	80	
86	9.0	0.0	33	Gebouw	80	
87	6.0	0.0	24	Gebouw	80	
88	6.0	0.0	12	Gebouw	80	
89	9.0	0.0	36	Gebouw	80	
90	9.0	0.0	43	Gebouw	80	
91	8.0	0.0	32	Gebouw	80	
92	4.0	0.0	10	Gebouw	80	
93	6.0	0.0	37	Amsteldijk-zuid 81a	80	
94	6.0	0.0	24	Gebouw	80	
95	4.0	0.0	50	Gebouw	80	
96	6.0	0.0	35	Gebouw	80	
97	6.0	0.0	25	Gebouw	80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	6.0	0.0	18	Gebouw	80	
99	5.0	0.0	23	Gebouw	80	
100	4.0	0.0	13	Gebouw	80	
101	6.0	0.0	51	Gebouw	80	

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk	
							h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10		
1	0.0	0.0	Keizer Karelplein 16		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						007
2	0.0	0.0	Keizer Karelplein 15		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						006
3	0.0	0.0	Parmentierlaan 2		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						008
4	0.0	0.0	Van der Hooplaan 2		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						021
5	0.0	0.0	Van der Hooplaan 4		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						022
6	0.0	0.0	Van der Hooplaan 6		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						023
7	0.0	0.0	Van der Hooplaan 8		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						024
8	0.0	0.0	Van der Hooplaan 10		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						025
9	0.0	0.0	Van der Hooplaan 12		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						026
10	0.0	0.0	Van der Hooplaan 14		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						027
11	0.0	0.0	Van der Hooplaan 16		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						028
12	0.0	0.0	Van der Hooplaan 18		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						029
13	0.0	0.0	Van der Hooplaan 20		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						030
14	0.0	0.0	Van der Hooplaan 22		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						031
15	0.0	0.0	Van der Hooplaan 24		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						032
16	0.0	0.0	Van der Hooplaan 26		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						033
17	0.0	0.0	Van der Hooplaan 28		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						034
18	0.0	0.0	Van der Hooplaan 30		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						035
19	0.0	0.0	Van der Hooplaan 32		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						036
20	0.0	0.0	Van der Hooplaan 34		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						037
21	0.0	0.0	Van der Hooplaan 36		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						038
22	0.0	0.0	Van der Hooplaan 38		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						039
23	0.0	0.0	Van der Hooplaan 40		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						040
24	0.0	0.0	Van der Hooplaan 1		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						009
25	0.0	0.0	Van der Hooplaan 3		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						010
26	0.0	0.0	Van der Hooplaan 5		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						011
29	0.0	0.0	Van der Hooplaan 13		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						015
30	0.0	0.0	Van der Hooplaan 15		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						016
31	0.0	0.0	Van der Hooplaan 17		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						017
32	0.0	0.0	Van der Hooplaan 19		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						018
33	0.0	0.0	Van der Hooplaan 21		gevel			4.5	7.5	.0	.0	.0						019
34	0.0	0.0	Amsteldijk-zuid 81A		gevel		1.5	4.5	.0	.0	.0	.0						005
40	0.0	0.0	Parmentierlaan 2 ZG		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						008
41	0.0	0.0	Van der Hooplaan 2 ZG		gevel		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0						021

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20 SMA-NL8 G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren	0.00	0.000	0.000	-1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Rijlijnen

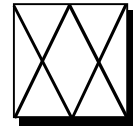
nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden					
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
33	3.0	53 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelweg	01A	vlicht	19333.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
34	2.3	82 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02D	vlicht	6194.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
35	1.8	70 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Van der Hooplaan	03	vlicht	12482.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
36	4.5	32 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Van der Hooplaan	04	vlicht	12576.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
37	3.0	63 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Van der Hooplaan	05	vlicht	11637.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
38	1.5	16 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Van der Hooplaan	06	vlicht	11731.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
39	1.5	84 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Van der Hooplaan	07	vlicht	11731.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
40	1.4	118 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02A	vlicht	10417.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
41	0.9	75 01 glad asfalt/DAB		Keizer	Karelweg (3) Keizer Karelweg	09	vlicht	15767.0	p	dag	6.50	90.00	8.50	1.50		50	50	50
										avond	3.50	91.00	7.65	1.35		50	50	50
										nacht	1.00	92.00	6.80	1.20		50	50	50
42	0.7	329 01 glad asfalt/DAB		Amstedijk	Zuid (2) Amstedijk Zuid	10	vlicht	4769.0	p	dag	6.50	90.00	8.50	1.50		60	60	60
										avond	3.50	91.00	7.65	1.35		60	60	60
										nacht	1.50	92.00	6.80	1.20		60	60	60
44	0.0	86 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelweg	01B	vlicht	13608.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
45	0.0	71 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02C	vlicht	7417.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
47	0.0	23 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02F	vlicht	15016.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
48	0.0	17 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02E	vlicht	6569.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
49	0.0	105 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02B	vlicht	8446.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
50	0.0	14 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02H	vlicht	13796.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50
										avond	3.50	88.00	10.20	1.80		50	50	50
										nacht	1.00	90.00	8.50	1.50		50	50	50
51	0.0	19 01 glad asfalt/DAB		Van der	Hooplaan (1) Keizer Karelplein	02G	vlicht	7602.0	p	dag	6.50	85.00	12.75	2.25		50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	2e ongelijkwaardig	
2	2e ongelijkwaardig	

Bodemabsorptie

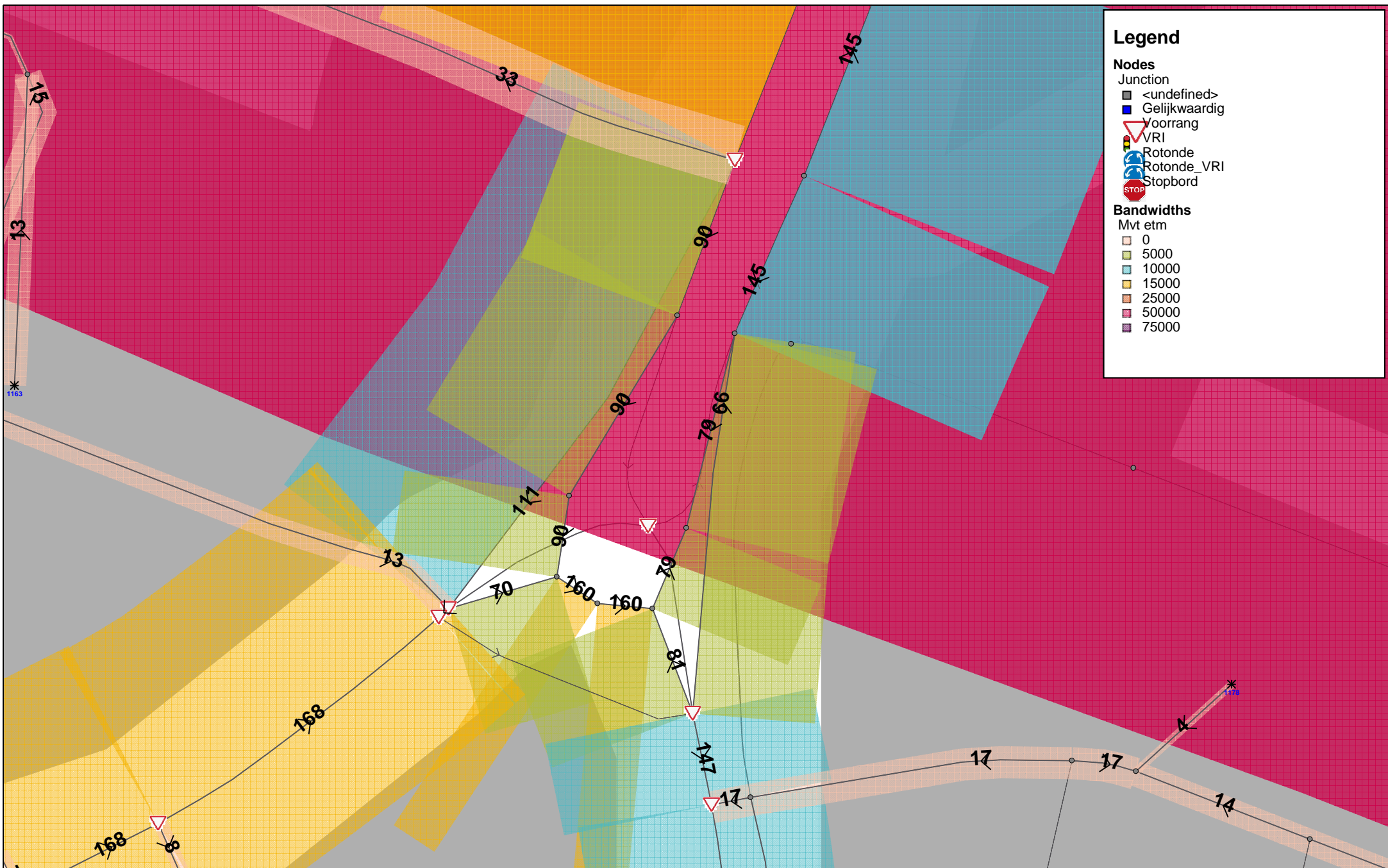
nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	534	.0	Keizer Karelw
2	209	.0	Keizer Karelpl
3	703	.0	Van der Hoopl
4	110	.0	Keizer Karelpl
5	153	.0	Parmentierlaa
6	190	.0	Van der Hoopl
7	182	.0	Farmanlaan
8	199	.0	Pieronlaan
9	146	.0	Van Maasdijkl
10	233	.0	Van der Leekl
11	151	.0	Bovenkerkerk
12	142	.0	Ouderkerkerla
13	176	.0	Burgemeester
14	532	.0	Amsteldijk-zui
16	96	.0	



METZ B.V.

Bijlage 3

Uitsnede verkeersmodel 2030



Amstelveen, etmaalintensiteiten prognose model 20030THcorr.Intensiteiten x100.
 Verkeersmodel Noord-Holland Zuid NH2.3_2030THcorr.OmniTrans v.6.1.14.

code dig
 date 16-07-2020
 Company Gemeente Amstelveen

wegvak	mtv/etm	km/u	code	kenmerk	dag	avond	nacht	vrachtverkeer			mz/zw (%)
								7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
Keizer Karelweg west noord van Ouderkerkerlaan:	20600	50	C1	1A	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelweg Oost Nord van Keizerkarelplein	14500	50*	C1	1B	78	14	8	15	12	10	85/15
Van der Hooplaan:											
tussen Parmentierlaan en Farmanlaan	13300	50	C1	3	78	14	8	15	12	10	85/15
tussen Farmanlaan en Pieronlaan	13400	50	C1	4	78	14	8	15	12	10	85/15
tussen Pieronlaan en Van der Leeklaan	12400	50	C1	5	78	14	8	15	12	10	85/15
tussen Van der Leeklaan en Van Maasdijklaan	12500	50	C1	6	78	14	8	15	12	10	85/15
tussen Van Maasdijklaan en Lindberghplantsoen	12500	50	C1	7	78	14	8	15	12	10	85/15
Farmanlaan	400	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Pieronlaan	400	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Van der Leeklaan	1100	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Van Maasdijklaan	200	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Voor de overige wegvakintensiteiten zie de bijlage (dan intensiteiten x100)											
Keizer Karelweg zuid van Keizer Karelplein	16800	50	C3	9	78	14	8	10	9	8	85/15
Keizer Karelplein	zie onder	50	C1	2	78	14	8	15	12	10	85/15
Ouderkerkerlaan	3300	30	C3	x	78	14	8	10	9	8	85/15
Fokkerlaan	1300	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Van Weerden Poelmanlaan	800	30	A8	x	82	14	4	4	3	2	85/15
Keizer Karelplein 2A	11100	50	C1	2A	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2B	9000	50	C1	2B	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2C	7900	50	C1	2C	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2D	6600	50	C1	2D	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2E	7000	50	C1	2E	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2F	16000	50	C1	2F	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2G	8100	50	C1	2G	78	14	8	15	12	10	85/15
Keizer Karelplein 2H	14700	50	C1	2H	78	14	8	15	12	10	85/15
Parmantierlaan	1700	30*	A8	11	82	14	4	4	3	2	85/15

* n.a.v. opmerkingen BSV groene invulling: afgelezen uit bijlage Uitsnede thv Keizer Karelplein van 16-07-2020 afkomstig uit prognosemodel OT61_NHZ2.3_26062017/NHZ2.3_2030TH_corr.

Wegvakcodering:

Aandeel etmaalverdeling				
Aandeel in % van etmaalintensiteiten				
Categorie	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
A	82	14	4	
C	78	14	8	

Aandeel vrachtverkeer				
Aandeel in % van etmaalintensiteiten Verhouding				
Categorie	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	mz/zw (%)
1	15	12	10	85/15
3	10	9	8	85/15
8	4	3	2	85/15

Verhouding weekdag/werkdag:

Keizer Karelweg, Keizer Karelplein en Van der Hooplaan: 0,92
Ouderkerkerlaan en nieuwe toerit A9 (zuidwest, t.h.v. voorm. Burg Rijnderslaan): 0,9
Overige wegen: 0,85

groeipercentage: 1 %

VAN DER HOOPLAAN	wegvak	2030		2032		km/u	du%	au%	nu%	percentage dagperiode			percentage avondperiode			percentage nachtperiode	
		etmaal	intensiteit	etmaal	intensiteit					dlv	dmv	dzv	alv	amv	azv	nlv	nmv
		intensiteit	intensiteit	intensiteit	intensiteit												
	Keizer Karelweg west noord van Ouderkerkerlaan:	18952	19333	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelweg Oost Nord van Keizerkarelplein	13340	13608	50*	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Van der Hooplaan:																
	tussen Parmentierlaan en Farmanlaan	12236	12482	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	tussen Farmanlaan en Pieronlaan	12328	12576	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	tussen Pieronlaan en Van der Leeklaan	11408	11637	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	tussen Van der Leeklaan en Van Maasdijklaan	11500	11731	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	tussen Van Maasdijklaan en Lindberghplantsoen	11500	11731	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Farmanlaan	340	347	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Pieronlaan	340	347	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Van der Leeklaan	935	954	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Van Maasdijklaan	170	173	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Voor de overige wegvakintensiteiten zie de bijlage (dan intensiteiten x100)																
	Keizer Karelweg zuid van Keizer Karelplein	15456	15767	50	6,5	3,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	
	Keizer Karelplein	zie onder		50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Ouderkerkerlaan	2970	3030	30	6,5	3,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	
	Fokkerlaan	1105	1127	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Van Weerden Poelmanlaan	680	694	30	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	
	Keizer Karelplein 2A	10212	10417	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2B	8280	8446	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2C	7268	7414	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2D	6072	6194	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2E	6440	6569	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2F	14720	15016	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2G	7452	7602	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Keizer Karelplein 2H	13524	13796	50	6,5	3,5	3,5	1	85,00	12,75	2,25	88,00	10,20	1,80	90,00	8,50	
	Parmantierlaan	1445	1474	30*	6,83	3,5	6,83	0,505	96,00	3,40	0,60	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	

Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V.

Verkeersgegevens afkomstig uit verkeersmodel modelvariant OT61_NHZ2.3_26062017/NHZ2.3_2030TH_corr

wegvak	mtv/etm	km/u	code
Amsteldijk Zuid noord van Langs de Akker	3800	30	C3
Amsteldijk Zuid tussen Langs de Akker en de Afslag	5500	60	C3
Amsteldijk Zuid zuidelijk van De Afslag	5500	60	C3
Langs de Akker	3400	60	C3
De Afslag	150	30	D5

dag	avond	nacht	vrachtverkeer			mz/zw (%)
			7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
78	14	8	10	9	8	85/15
78	14	8	10	9	8	85/15
78	14	8	10	9	8	85/15
78	14	8	10	9	8	85/15
78	20	2	10	3	2	85/15

Wegvakcodering:

Aandeel etmaalverdeling				
Aandeel in % van etmaalintensiteiten				
Categorie	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
C	78	14	8	
D	78	20	2	

Aandeel vrachtverkeer				
Aandeel in % van etmaalintensiteiten Verhouding				
Categorie	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	mz/zw (%)
3	10	9	8	85/15
5	10	3	2	85/15

Verhouding weekdag/werkdag: 0,85. groeipercentage: 1 %

AMSTELDIJK ZUID	wegvak	2030	2032	km/u	du%	au%	nu%	percentage dagperiode			percentage avondperiode			percentage nachtperiode		
		etmaal	etmaal					dlv	dmv	dzv	alv	amv	azv	nlv	nmv	nzv
		intensiteit	intensiteit													
	Amsteldijk Zuid noord van Langs de Akker	3230	3295	30	6,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	1,20
	Amsteldijk Zuid tussen Langs de Akker en de Afslag	4675	4769	60	6,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	1,20
	Amsteldijk Zuid zuidelijk van De Afslag	4675	4769	60	6,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	1,20
	Langs de Akker	2890	2948	60	6,5	3,5	1	90,00	8,50	1,50	91,00	7,65	1,35	92,00	6,80	1,20
	De Afslag	127,5	130	30	6,5	5	0,25	90,00	8,50	1,50	97,00	2,55	0,45	98,00	1,70	0,30



Raadgevend ingenieursbureau Metz B.V.

Adviesbureau voor bouwakoestiek · Woudrichem

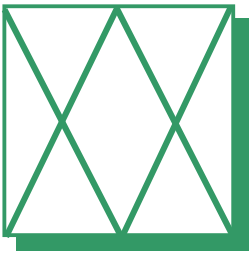
Uitsneden verkeersmodel basisjaar 2014: Van der Hooplaan te Amstelveen

Figuur 1: overzicht onderzoeksgebied



Figuur 2: Amsteldijk Zuid - 2014





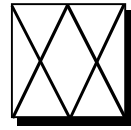
Figuur 3 Van der Hooplaan noordelijk - 2014



Figuur 4: Van der Hooplaan zuidelijk - 2014



Van der Hooplaan - Verkeersmodel basisjaar 2014



METZ B.V.

Bijlage 4

Verkeersgegevens wegen

Keizer Karelweg West		19.333		mvt/etmaal	
Wegvakken	001A	18.952	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer Karelweg Oost		13.608		mvt/etmaal	
Wegvakken	001B	13.340	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		10.417		mvt/etmaal	
Wegvakken	002A	10.212	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		8.446		mvt/etmaal	
Wegvakken	002B	8.280	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		7.414		mvt/etmaal	
Wegvakken	002C	7.268	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		6.194		mvt/etmaal	
Wegvakken	002D	6.072	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		6.569		mvt/etmaal	
Wegvakken	002E	6.440	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		15.016		mvt/etmaal	
Wegvakken	002F	14.720	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		7.602		mvt/etmaal	
Wegvakken	002G	7.452	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Keizer karelplein		13.796		mvt/etmaal	
Wegvakken	002H	13.524	2030		
Snelheid	50		km/uur		
Toetssoort	dag	avond	nacht		
Uurintensiteit	6,5	3,5	1		
Lichte motorvoertuigen	85	88	90		
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5		
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5		

Van der Hooplaan	12.482	mvt/etmaal	
Wegvakken	003	12.236	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	85	88	90
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5

Van der Hooplaan	12.576	mvt/etmaal	
Wegvakken	004	12.328	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	85	88	90
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5

Van der Hooplaan	11.637	mvt/etmaal	
Wegvakken	005	11.408	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	85	88	90
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5

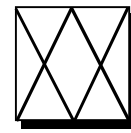
Van der Hooplaan	11.731	mvt/etmaal	
Wegvakken	006	11.500	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	85	88	90
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5

Van der Hooplaan	11.731	mvt/etmaal	
Wegvakken	007	11.500	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	85	88	90
Middelzware motorvoertuigen	12,75	10,2	8,5
Zware motorvoertuigen	2,25	1,8	1,5

		mvt/etmaal	
Wegvakken	008		
Snelheid		km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit			
Lichte motorvoertuigen			
Middelzware motorvoertuigen			
Zware motorvoertuigen			

Keizer Karelweg	15.767	mvt/etmaal	
Wegvakken	009	15.456	2030
Snelheid	50	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	
Lichte motorvoertuigen	90	91	92
Middelzware motorvoertuigen	8,5	7,65	6,8
Zware motorvoertuigen	1,5	1,35	1,2

Amsteldijk-zuid	4.769	mvt/etmaal	
Wegvakken	010	4.675	2030
Snelheid	60	km/uur	
Toetssoort	dag	avond	nacht
Uurintensiteit	6,5	3,5	1
Lichte motorvoertuigen	90	91	92
Middelzware motorvoertuigen	8,5	7,65	6,8
Zware motorvoertuigen	1,5	1,35	1,2



METZ B.V.

Bijlage 5

Rekenresultaten Amsteldijk-zuid inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Projectgegevens

projectnaam: WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
opdrachtgever: gemeente Amstelveen
adviseur: IrMo
databaseversie: 911
situatie: 2032
uitsnede: 2032 verk model* 1% groei tov verkeersmodel 2030* Zonder Parmentierlaan

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build7)
kenhart16;rmg2012

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 50 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 16-12-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 12:06

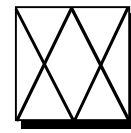
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag									
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
1	0.0	0.0 Keizer Karelplein 16		gevel			007	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-5.4	-3.40	-7.26	-99.00	5	-104	2.74	5	-2	-5.4	-3.40	-7.26	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	5.28	2.47	-1.34	7.05	5	2	8.66	5	4	5.28	2.47	-1.34
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	6.70	3.90	.10	8.48	5	3	10.10	5	5	6.70	3.90	.10
2	0.0	0.0 Keizer Karelplein 15		gevel			006	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-2.11	-4.99	-8.86	-99.00	5	-104	1.14	5	-4	-2.11	-4.99	-8.86	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	1.57	-1.27	-5.11	3.30	5	-2	4.89	5		1.57	-1.27	-5.11
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	7.13	4.33	.53	8.91	5	4	10.53	5	6	7.13	4.33	.53
3	0.0	0.0 Parmentierlaan 2		gevel			008	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-5.74	-8.63	-12.51	-99.00	5	-104	-2.51	5	-8	-5.74	-8.63	-12.51	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	-2.62	-5.48	-9.35	-99.00	5	-104	.65	5	-4	-2.62	-5.48	-9.35
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	3.37	.54	-3.28	5.12	5		6.72	5	2	3.37	.54	-3.28
4	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2		gevel			021	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	.43	-2.42	-6.26	2.16	5	-3	3.74	5	-1	.43	-2.42	-6.26	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	7.74	4.95	1.16	9.53	5	5	11.16	5	6	7.74	4.95	1.16
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
5	0.0	0.0 Van der Hooplaan 4		gevel			022	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-1.36	-4.21	-8.06	-99.00	5	-104	1.94	5	-3	-1.36	-4.21	-8.06	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	5.00	2.20	-1.60	6.78	5	2	8.40	5	3	5.00	2.20	-1.60
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
6	0.0	0.0 Van der Hooplaan 6		gevel			023	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	7.69	4.87	1.05	9.44	5	4	11.05	5	6	7.69	4.87	1.05	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	11.01	8.19	4.38	12.77	5	8	14.38	5	9	11.01	8.19	4.38
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	9.56	6.75	2.96	11.34	5	6	12.96	5	8	9.56	6.75	2.96
7	0.0	0.0 Van der Hooplaan 8		gevel			024	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	8.03	5.19	1.36	9.77	5	5	11.36	5	6	8.03	5.19	1.36	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	10.88	8.06	4.24	12.63	5	8	14.24	5	9	10.88	8.06	4.24
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	11.66	8.87	5.08	13.45	5	8	15.08	5	10	11.66	8.87	5.08
8	0.0	0.0 Van der Hooplaan 10		gevel			025	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	7.65	4.82	.99	9.39	5	4	10.99	5	6	7.65	4.82	.99	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	12.08	9.27	5.46	13.85	5	9	15.46	5	10	12.08	9.27	5.46
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	12.32	9.53	5.74	14.11	5	9	15.74	5	11	12.32	9.53	5.74
9	0.0	0.0 Van der Hooplaan 12		gevel			026	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	7.41	4.59	.78	9.17	5	4	10.78	5	6	7.41	4.59	.78	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	11.19	8.38	4.57	12.96	5	8	14.57	5	10	11.19	8.38	4.57
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	11.36	8.56	4.77	13.14	5	8	14.77	5	10	11.36	8.56	4.77
10	0.0	0.0 Van der Hooplaan 14		gevel			027	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	8.34	5.53	1.73	10.11	5	5	11.73	5	7	8.34	5.53	1.73	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	10.76	7.95	4.14	12.53	5	8	14.14	5	9	10.76	7.95	4.14
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	11.15	8.36	4.57	12.94	5	8	14.57	5	10	11.15	8.36	4.57
11	0.0	0.0 Van der Hooplaan 16		gevel			028	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	8.03	5.21	1.40	9.79	5	5	11.40	5	6	8.03	5.21	1.40	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	8.90	6.09	2.28	10.67	5	6	12.28	5	7	8.90	6.09	2.28
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	8.41	5.62	1.83	10.20	5	5	11.83	5	7	8.41	5.62	1.83
12	0.0	0.0 Van der Hooplaan 18		gevel			029	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	2.83	-.05	-3.92	4.52	5		6.08	5	1	2.83	-.05	-3.92	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	4.57	1.72	-2.11	6.30	5	1	7.89	5	3	4.57	1.72	-2.11
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	11.36	8.57	4.78	13.15	5	8	14.78	5	10	11.36	8.57	4.78
13	0.0	0.0 Van der Hooplaan 20		gevel			030	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	1.97	-.90	-4.76	3.67	5	-1	5.24	5		1.97	-.90	-4.76	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	.62	-2.22	-6.06	2.35	5	-3	3.94	5	-1	.62	-2.22	-6.06
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	8.21	5.42	1.63	10.00	5	5	11.63	5	7	8.21	5.42	1.63
14	0.0	0.0 Van der Hooplaan 22		gevel			031	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-.52	-3.38	-7.24	-99.00	5	-104	2.76	5	-2	-.52	-3.38	-7.24	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
15	0.0	0.0 Van der Hooplaan 24		gevel			032	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	-2.16	-5.04	-8.91	-99.00	5	-104	1.09	5	-4	-2.16	-5.04	-8.91	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
16	0.0	0.0 Van der Hooplaan 26		gevel			033	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	1.10	-1.76	-5.61	2.81	5	-2	4.39	5	-1	1.10	-1.76	-5.61	
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	7.03	4.23	.45	8.82	5	4	10.45	5	5	7.03	4.23	.45
									VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	8.73	5.93	2.14	10.51	5	6	12.14	5	7	8.73	5.93	2.14
17	0.0	0.0 Van der Hooplaan 28		gevel			034	VL	Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	2.51	-.35	-4.20	4.22	5	-1	5.80	5	1	2.51	-.35	-4.20	

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
18	0.0	0.0 Van der Hooplaan 30		gevel			035		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	7.67	4.86	1.06	9.44	5	4	11.06	5	6	7.67	4.86	1.06		
										1	7.5	10.16	7.35	3.56	11.94	5	7	13.56	5	9	10.16	7.35	3.56		
										1	1.5	2.67	-.20	-4.07	4.37	5	-1	5.93	5	1	2.67	-.20	-4.07		
										1	4.5	5.78	2.93	-.90	7.51	5	3	9.10	5	4	5.78	2.93	-.90		
19	0.0	0.0 Van der Hooplaan 32		gevel			036		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	12.24	9.44	5.65	14.02	5	9	15.65	5	11	12.24	9.44	5.65		
										1	1.5	.51	-2.37	-6.24	2.20	5	-3	3.76	5	-1	.51	-2.37	-6.24		
										1	4.5	3.06	.22	-3.63	4.79	5		6.37	5	1	3.06	.22	-3.63		
										1	7.5	10.08	7.28	3.49	11.86	5	7	13.49	5	8	10.08	7.28	3.49		
20	0.0	0.0 Van der Hooplaan 34		gevel			037		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	2.44	-.42	-4.29	4.14	5	-1	5.71	5	1	2.44	-.42	-4.29		
										1	4.5	5.39	2.54	-1.29	7.12	5	2	8.71	5	4	5.39	2.54	-1.29		
										1	7.5	12.54	9.75	5.96	14.33	5	9	15.96	5	11	12.54	9.75	5.96		
										1	1.5	2.50	-.38	-4.25	4.19	5	-1	5.75	5	1	2.50	-.38	-4.25		
21	0.0	0.0 Van der Hooplaan 36		gevel			038		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	5.04	2.19	-1.65	6.77	5	2	8.35	5	3	5.04	2.19	-1.65		
										1	7.5	11.67	8.87	5.08	13.45	5	8	15.08	5	10	11.67	8.87	5.08		
										1	1.5	2.53	-.34	-4.21	4.23	5	-1	5.79	5	1	2.53	-.34	-4.21		
										1	4.5	1.90	-.96	-4.81	3.61	5	-1	5.19	5	1	1.90	-.96	-4.81		
22	0.0	0.0 Van der Hooplaan 38		gevel			039		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	8.86	6.05	2.26	10.64	5	6	12.26	5	7	8.86	6.05	2.26		
										1	1.5	-1.19	-4.06	-7.93	-99.00	5	-104	2.07	5	-3	-1.19	-4.06	-7.93		
										1	4.5	.03	-2.82	-6.66	1.76	5	-3	3.34	5	-2	.03	-2.82	-6.66		
										1	7.5	7.39	4.59	.80	9.17	5	4	10.80	5	6	7.39	4.59	.80		
23	0.0	0.0 Van der Hooplaan 40		gevel			040		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	3.94	1.07	-2.80	5.64	5	1	7.20	5	2	3.94	1.07	-2.80		
										1	4.5	5.80	2.95	-.90	7.52	5	3	9.10	5	4	5.80	2.95	-.90		
										1	7.5	9.37	6.56	2.76	11.14	5	6	12.76	5	8	9.37	6.56	2.76		
										1	1.5	2.00	-.87	-4.74	3.70	5	-1	5.26	5	1	2.00	-.87	-4.74		
24	0.0	0.0 Van der Hooplaan 1		gevel			009		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	3.80	.94	-2.92	5.51	5	1	7.08	5	2	3.80	.94	-2.92		
										1	7.5	8.32	5.52	1.72	10.10	5	5	11.72	5	7	8.32	5.52	1.72		
										1	1.5	1.64	-1.24	-5.12	3.33	5	-2	4.88	5	1	1.64	-1.24	-5.12		
										1	4.5	.82	-2.05	-5.90	2.53	5	-2	4.10	5	-1	.82	-2.05	-5.90		
25	0.0	0.0 Van der Hooplaan 3		gevel			010		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	7.94	5.13	1.33	9.71	5	5	11.33	5	6	7.94	5.13	1.33		
										1	1.5	6.32	3.46	-.40	8.03	5	3	9.60	5	5	6.32	3.46	-.40		
										1	4.5	10.63	7.80	3.99	12.38	5	7	13.99	5	9	10.63	7.80	3.99		
										1	7.5	15.71	12.92	9.13	17.50	5	12	19.13	5	14	15.71	12.92	9.13		
26	0.0	0.0 Van der Hooplaan 5		gevel			011		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	5.98	3.11	-.75	7.68	5	3	9.25	5	4	5.98	3.11	-.75		
										1	4.5	10.60	7.78	3.96	12.35	5	7	13.96	5	9	10.60	7.78	3.96		
										1	7.5	15.18	12.38	8.59	16.96	5	12	18.59	5	14	15.18	12.38	8.59		
										1	1.5	5.59	2.72	-1.15	7.29	5	2	8.85	5	4	5.59	2.72	-1.15		
29	0.0	0.0 Van der Hooplaan 13		gevel			015		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	10.46	7.64	3.82	12.21	5	7	13.82	5	9	10.46	7.64	3.82		
										1	7.5	13.85	11.05	7.25	15.63	5	11	17.25	5	12	13.85	11.05	7.25		
										1	1.5	8.56	5.72	1.88	10.29	5	5	11.88	5	7	8.56	5.72	1.88		
										1	4.5	11.02	8.18	4.36	12.76	5	8	14.36	5	9	11.02	8.18	4.36		
30	0.0	0.0 Van der Hooplaan 15		gevel			016		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	15.39	12.59	8.79	17.17	5	12	18.79	5	14	15.39	12.59	8.79		
										1	4.5	9.15	6.31	2.47	10.88	5	6	12.47	5	7	9.15	6.31	2.47		
										1	7.5	14.36	11.56	7.77	16.14	5	11	17.77	5	13	14.36	11.56	7.77		
										1	1.5	63.62	60.85	57.10	65.44	5	60	67.10	5	62	63.62	60.85	57.10		
31	0.0	0.0 Van der Hooplaan 17		gevel			017		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	63.76	61.00	57.24	65.58	5	61	67.24	5	62	63.76	61.00	57.24		
										1	1.5	9.83	7.02	3.22	11.60	5	7	13.22	5	8	9.83	7.02	3.22		
										1	4.5	12.10	9.29	5.49	13.87	5	9	15.49	5	10	12.10	9.29	5.49		
										1	7.5	13.93	11.12	7.32	15.70	5	11	17.32	5	12	13.93	11.12	7.32		
32	0.0	0.0 Van der Hooplaan 19		gevel			018		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	2.28	-.58	-4.45	3.98	5	-1	5.55	5	1	2.28	-.58	-4.45		
										1	4.5	7.21	4.39	.57	8.96	5	4	10.57	5	6	7.21	4.39	.57		
										1	7.5	10.38	7.58	3.78	12.16	5	7	13.78	5	9	10.38	7.58	3.78		
										1	1.5	2.28	-.58	-4.45	3.98	5	-1	5.55	5	1	2.28	-.58	-4.45		
33	0.0	0.0 Van der Hooplaan 21		gevel			019		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	4.5	11.02	8.18	4.36	12.76	5	8	14.36	5	9	11.02	8.18	4.36		
										1	7.5	15.39	12.59	8.79	17.17	5	12	18.79	5	14	15.39	12.59	8.79		
										1	4.5	9.15	6.31	2.47	10.88	5	6	12.47	5	7	9.15	6.31	2.47		
										1	7.5	14.36	11.56	7.77	16.14	5	11	17.77	5	13	14.36	11.56	7.77		
34	0.0	0.0 Amsteldijk-zuid 81A		gevel			005		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	63.62	60.85	57.10	65.44	5	60	67.10	5	62	63.62	60.85	57.10		
										1	4.5	63.76	61.00	57.24	65.58	5	61	67.24	5	62	63.76	61.00	57.24		
										1	1.5	9.83	7.02	3.22	11.60	5	7	13.22	5	8	9.83	7.02	3.22		
										1	4.5	12.10	9.29	5.49	13.87	5	9	15.49	5	10	12.10	9.29	5.49		
40	0.0	0.0 Parmentierlaan 2 ZG		gevel			008		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	7.5	13.93	11.12	7.32	15.70	5	11	17.32	5	12	13.93	11.12	7.32		
										1	1.5	2.28	-.58	-4.45	3.98	5	-1	5.55	5	1	2.28	-.58	-4.45		
										1	4.5	7.21	4.39	.57	8.96	5	4	10.57	5	6	7.21	4.39	.57		
										1	7.5	10.38	7.58	3.78	12.16	5	7	13.78	5	9	10.38	7.58	3.78		
41	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2 ZG		gevel			021		VL Amsteldijk Zuid (2)	1	1.5	2.28	-.58	-4.45	3.98	5	-1	5.55	5	1	2.28	-.58	-4.45		
										1	4.5	7.21	4.39	.57	8.96	5	4	10.57	5	6	7.21	4.39	.57		
										1	7.5	10.38	7.58	3.78	12.16	5	7	13.78	5	9	10.38	7.58	3.78		
										1	1.5	2.28	-.58	-4.45	3.98	5	-1	5.55	5	1	2.28	-.58	-4.45		



METZ B.V.

Bijlage 6

Rekenresultaten Van der Hooplaan inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Projectgegevens

projectnaam: WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
opdrachtgever: gemeente Amstelveen
adviseur: IrMo
databaseversie: 911
situatie: 2032
uitsnede: 2032 verk model* 1% groei tov verkeersmodel 2030* Zonder Parmentierlaan

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build7)
kenhart16;rmg2012

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 50 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 16-12-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 11:53

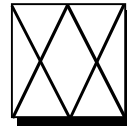
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag								
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0 Keizer Karelplein 16		gevel			007	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	67.43	64.42	58.76	68.28	5	63	68.76	5	64	67.04	64.09	58.47
									Van der Hooplaan	1	4.5	68.28	65.27	59.59	69.12	5	64	69.59	5	65	67.89	64.93	59.30
2	0.0	0.0 Keizer Karelplein 15		gevel			006	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	68.34	65.32	59.65	69.18	5	64	69.65	5	65	67.94	64.99	59.36
									Van der Hooplaan	1	1.5	67.59	64.58	58.92	68.44	5	63	68.92	5	64	67.22	64.27	58.64
3	0.0	0.0 Parmentierlaan 2		gevel			008	VL	Van der Hooplaan	1	4.5	68.41	65.40	59.73	69.26	5	64	69.73	5	65	68.04	65.08	59.45
									Van der Hooplaan	1	7.5	68.47	65.46	59.78	69.31	5	64	69.78	5	65	68.10	65.14	59.51
4	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2		gevel			021	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	66.04	63.09	57.46	66.94	5	62	67.46	5	62	66.04	63.09	57.46
									Van der Hooplaan	1	4.5	66.99	64.04	58.41	67.89	5	63	68.41	5	63	66.99	64.04	58.41
5	0.0	0.0 Van der Hooplaan 4		gevel			022	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	67.15	64.19	58.56	68.04	5	63	68.56	5	64	67.15	64.19	58.56
									Van der Hooplaan	1	1.5	64.27	61.32	55.70	65.17	5	60	65.70	5	61	64.27	61.32	55.70
6	0.0	0.0 Van der Hooplaan 6		gevel			023	VL	Van der Hooplaan	1	4.5	65.05	62.09	56.46	65.94	5	61	66.46	5	61	65.05	62.09	56.46
									Van der Hooplaan	1	7.5	65.31	62.35	56.72	66.20	5	61	66.72	5	62	65.31	62.35	56.72
7	0.0	0.0 Van der Hooplaan 8		gevel			024	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	64.01	61.06	55.44	64.91	5	60	65.44	5	60	64.01	61.06	55.44
									Van der Hooplaan	1	4.5	64.77	61.82	56.19	65.67	5	61	66.19	5	61	64.77	61.82	56.19
8	0.0	0.0 Van der Hooplaan 10		gevel			025	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	65.04	62.09	56.46	65.94	5	61	66.46	5	61	65.04	62.09	56.46
									Van der Hooplaan	1	1.5	63.22	60.28	54.65	64.12	5	59	64.65	5	60	63.22	60.27	54.65
9	0.0	0.0 Van der Hooplaan 12		gevel			026	VL	Van der Hooplaan	1	4.5	63.95	61.00	55.37	64.85	5	60	65.37	5	60	63.94	60.99	55.36
									Van der Hooplaan	1	7.5	64.21	61.26	55.63	65.11	5	60	65.63	5	61	64.21	61.25	55.63
10	0.0	0.0 Van der Hooplaan 14		gevel			027	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	63.60	60.65	55.03	64.50	5	60	65.03	5	60	63.60	60.65	55.03
									Van der Hooplaan	1	4.5	64.30	61.34	55.72	65.19	5	60	65.72	5	61	64.30	61.34	55.72
11	0.0	0.0 Van der Hooplaan 16		gevel			028	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	64.53	61.57	55.94	65.42	5	60	65.94	5	61	64.53	61.57	55.94
									Van der Hooplaan	1	1.5	63.78	60.83	55.21	64.68	5	60	65.21	5	60	63.78	60.83	55.21
12	0.0	0.0 Van der Hooplaan 18		gevel			029	VL	Van der Hooplaan	1	4.5	64.46	61.51	55.88	65.36	5	60	65.88	5	61	64.46	61.51	55.88
									Van der Hooplaan	1	7.5	64.69	61.73	56.10	65.58	5	61	66.10	5	61	64.69	61.73	56.10
13	0.0	0.0 Van der Hooplaan 20		gevel			030	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	63.89	60.94	55.32	64.79	5	60	65.32	5	60	63.89	60.94	55.32
									Van der Hooplaan	1	4.5	64.57	61.62	55.99	65.47	5	60	65.99	5	61	64.57	61.62	55.99
14	0.0	0.0 Van der Hooplaan 22		gevel			031	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	64.83	61.88	56.25	65.73	5	61	66.25	5	61	64.83	61.88	56.25
									Van der Hooplaan	1	1.5	63.71	60.76	55.14	64.61	5	60	65.14	5	60	63.71	60.76	55.14
15	0.0	0.0 Van der Hooplaan 24		gevel			032	VL	Van der Hooplaan	1	4.5	64.35	61.40	55.77	65.25	5	60	65.77	5	61	64.35	61.40	55.77
									Van der Hooplaan	1	7.5	64.56	61.61	55.98	65.46	5	60	65.98	5	61	64.56	61.61	55.98
16	0.0	0.0 Van der Hooplaan 26		gevel			033	VL	Van der Hooplaan	1	1.5	63.74	60.79	55.17	64.64	5	60	65.17	5	60	63.74	60.79	55.17
									Van der Hooplaan	1	4.5	64.38	61.42	55.80	65.27	5	60	65.80	5	61	64.38	61.42	55.80
17	0.0	0.0 Van der Hooplaan 28		gevel			034	VL	Van der Hooplaan	1	7.5	64.56	61.60	55.97	65.45	5	60	65.97	5	61	64.56	61.60	55.97
									Van der Hooplaan	1	1.5	63.94	60.99	55.37	64.84	5	60	65.37	5	60	63.94	60.99	55.37

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
18	0.0	0.0 Van der Hooplaan 30		gevel			035		VL Van der Hooplaan	1	4.5	64.66	61.71	56.08	65.56	5	61	66.08	5	61	64.66	61.71	56.08
										1	7.5	64.86	61.90	56.27	65.75	5	61	66.27	5	61	64.86	61.90	56.27
										1	1.5	63.20	60.25	54.63	64.10	5	59	64.63	5	60	63.20	60.25	54.63
										1	4.5	64.10	61.15	55.52	65.00	5	60	65.52	5	61	64.10	61.15	55.52
19	0.0	0.0 Van der Hooplaan 32		gevel			036		VL Van der Hooplaan	1	7.5	64.36	61.40	55.78	65.25	5	60	65.78	5	61	64.36	61.40	55.78
										1	1.5	63.38	60.44	54.82	64.29	5	59	64.82	5	60	63.38	60.44	54.82
										1	4.5	64.20	61.26	55.63	65.10	5	60	65.63	5	61	64.20	61.26	55.63
										1	7.5	64.44	61.49	55.86	65.34	5	60	65.86	5	61	64.44	61.49	55.86
20	0.0	0.0 Van der Hooplaan 34		gevel			037		VL Van der Hooplaan	1	1.5	63.39	60.45	54.83	64.30	5	59	64.83	5	60	63.39	60.45	54.83
										1	4.5	64.18	61.24	55.61	65.08	5	60	65.61	5	61	64.18	61.24	55.61
										1	7.5	64.37	61.41	55.79	65.26	5	60	65.79	5	61	64.37	61.41	55.79
										1	1.5	63.63	60.69	55.07	64.54	5	60	65.07	5	60	63.63	60.69	55.07
21	0.0	0.0 Van der Hooplaan 36		gevel			038		VL Van der Hooplaan	1	4.5	64.37	61.42	55.79	65.27	5	60	65.79	5	61	64.37	61.42	55.79
										1	7.5	64.50	61.54	55.92	65.39	5	60	65.92	5	61	64.50	61.54	55.92
										1	1.5	63.92	60.97	55.35	64.82	5	60	65.35	5	60	63.92	60.97	55.35
										1	4.5	64.63	61.68	56.06	65.53	5	61	66.06	5	61	64.63	61.68	56.06
22	0.0	0.0 Van der Hooplaan 38		gevel			039		VL Van der Hooplaan	1	7.5	64.72	61.76	56.14	65.61	5	61	66.14	5	61	64.72	61.76	56.14
										1	1.5	64.20	61.25	55.63	65.10	5	60	65.63	5	61	64.20	61.25	55.63
										1	4.5	64.89	61.94	56.31	65.79	5	61	66.31	5	61	64.89	61.94	56.31
										1	7.5	64.93	61.97	56.35	65.82	5	61	66.35	5	61	64.93	61.97	56.35
23	0.0	0.0 Van der Hooplaan 40		gevel			040		VL Van der Hooplaan	1	1.5	64.35	61.39	55.76	65.24	5	60	65.76	5	61	64.26	61.31	55.69
										1	4.5	64.89	61.93	56.29	65.78	5	61	66.29	5	61	64.80	61.85	56.22
										1	7.5	65.06	62.09	56.45	65.94	5	61	66.45	5	61	64.97	62.01	56.38
										1	1.5	65.40	62.44	56.81	66.29	5	61	66.81	5	62	65.34	62.39	56.77
24	0.0	0.0 Van der Hooplaan 1		gevel			009		VL Van der Hooplaan	1	4.5	66.00	63.04	57.40	66.89	5	62	67.40	5	62	65.94	62.99	57.36
										1	7.5	66.14	63.18	57.55	67.03	5	62	67.55	5	63	66.09	63.13	57.50
										1	1.5	65.57	62.62	56.99	66.47	5	61	66.99	5	62	65.54	62.59	56.67
										1	4.5	66.09	63.14	57.51	66.99	5	62	67.51	5	63	66.06	63.11	57.48
25	0.0	0.0 Van der Hooplaan 3		gevel			010		VL Van der Hooplaan	1	7.5	66.20	63.24	57.61	67.09	5	62	67.61	5	63	66.16	63.21	57.58
										1	1.5	64.01	61.06	55.44	64.91	5	60	65.44	5	60	64.01	61.06	55.44
										1	4.5	64.69	61.75	56.12	65.59	5	61	66.12	5	61	64.69	61.75	56.12
										1	7.5	64.86	61.91	56.28	65.76	5	61	66.28	5	61	64.86	61.91	56.28
26	0.0	0.0 Van der Hooplaan 5		gevel			011		VL Van der Hooplaan	1	1.5	64.27	61.32	55.70	65.17	5	60	65.70	5	61	64.27	61.32	55.70
										1	4.5	64.87	61.92	56.29	65.77	5	61	66.29	5	61	64.87	61.92	56.29
										1	7.5	65.00	62.05	56.42	65.90	5	61	66.42	5	61	65.00	62.05	56.42
										1	1.5	64.16	61.21	55.59	65.06	5	60	65.59	5	61	64.16	61.21	55.59
29	0.0	0.0 Van der Hooplaan 13		gevel			015		VL Van der Hooplaan	1	4.5	64.76	61.81	56.19	65.66	5	61	66.19	5	61	64.76	61.81	56.19
										1	7.5	64.86	61.90	56.27	65.75	5	61	66.27	5	61	64.86	61.90	56.27
										1	1.5	64.14	61.19	55.57	65.04	5	60	65.57	5	61	64.14	61.19	55.57
										1	4.5	64.70	61.74	56.12	65.59	5	61	66.12	5	61	64.70	61.74	56.12
30	0.0	0.0 Van der Hooplaan 15		gevel			016		VL Van der Hooplaan	1	7.5	64.81	61.86	56.23	65.71	5	61	66.23	5	61	64.81	61.86	56.23
										1	4.5	65.93	62.98	57.35	66.83	5	62	67.35	5	62	65.93	62.98	57.35
										1	7.5	65.93	62.98	57.35	66.83	5	62	67.35	5	62	65.93	62.98	57.35
										1	1.5	60.32	57.37	51.75	61.22	5	56	61.75	5	57	60.32	57.37	51.75
31	0.0	0.0 Van der Hooplaan 17		gevel			017		VL Van der Hooplaan	1	4.5	61.16	58.21	52.58	62.06	5	57	62.58	5	58	61.16	58.21	52.58
										1	7.5	61.36	58.41	52.78	62.26	5	57	62.78	5	58	61.36	58.41	52.78
										1	1.5	61.60	58.64	53.00	62.49	5	57	63.00	5	58	61.52	58.57	52.94
										1	4.5	62.31	59.34	53.71	63.20	5	58	63.71	5	59	62.23	59.28	53.65
32	0.0	0.0 Van der Hooplaan 19		gevel			018		VL Van der Hooplaan	1	7.5	62.75	59.78	54.14	63.63	5	59	64.14	5	59	62.67	59.71	54.08
										1	1.5	60.32	57.37	51.75	61.22	5	56	61.75	5	57	60.32	57.37	51.75
										1	4.5	61.16	58.21	52.58	62.06	5	57	62.58	5	58	61.16	58.21	52.58
										1	7.5	61.36	58.41	52.78	62.26	5	57	62.78	5	58	61.36	58.41	52.78
33	0.0	0.0 Van der Hooplaan 21		gevel			019		VL Van der Hooplaan	1	1.5	61.60	58.64	53.00	62.49	5	57	63.00	5	58	61.52	58.57	52.94
										1	4.5	62.31	59.34	53.71	63.20	5	58	63.71	5	59	62.23	59.28	53.65
										1	7.5	62.75	59.78	54.14	63.63	5	59	64.14	5	59	62.67	59.71	54.08
										1	1.5	60.32	57.37	51.75	61.22	5	56	61.75	5	57	60.32	57.37	51.75
40	0.0	0.0 Parmentierlaan 2 ZG		gevel			008		VL Van der Hooplaan	1	1.5	60.32	57.37	51.75	61.22	5	56	61.75	5	57	60.32	57.37	51.75
										1	4.5	61.16	58.21	52.58	62.06	5	57	62.58	5	58	61.16	58.21	52.58
										1	7.5	61.36	58.41	52.78	62.26	5	57	62.78	5	58	61.36	58.41	52.78
										1	1.5	61.60	58.64	53.00	62.49	5	57	63.00	5	58	61.52	58.57	52.94
41	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2 ZG		gevel			021		VL Van der Hooplaan	1	4.5	62.31	59.34	53.71	63.20	5	58	63.71	5	59	62.23	59.28	53.65
										1	7.5	62.75	59.78	54.14	63.63	5	59	64.14	5	59	62.67	59.71	54.08
										1	1.5	60.32	57.37	51.75	61.22	5	56	61.75	5	57	60.32	57.37	51.75
										1	4.5	61.16	58.21	52.58	62.06	5	57	62.58	5	58	61.16	58.21	52.58



METZ B.V.

Bijlage 7

Rekenresultaten Keizer Karelweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Projectgegevens

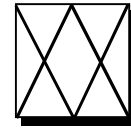
projectnaam: WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
opdrachtgever: gemeente Amstelveen
adviseur: IrMo
databaseversie: 911
situatie: 2032
uitsnede: 2032 verk model* 1% groei tov verkeersmodel 2030* Zonder Parmentierlaan

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build7)
kenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 50 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 16-12-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 11:53
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag								
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0 Keizer Karelplein 16		gevel			007	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	49.35	46.57	41.03	50.38	5	45	51.03	5	46	49.35	46.57	41.03
										1	4.5	49.91	47.12	41.58	50.94	5	46	51.58	5	47	49.91	47.12	41.58
										1	7.5	51.07	48.28	42.74	52.10	5	47	52.74	5	48	51.07	48.28	42.74
2	0.0	0.0 Keizer Karelplein 15		gevel			006	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	48.62	45.83	40.29	49.65	5	45	50.29	5	45	48.62	45.83	40.29
										1	4.5	49.11	46.32	40.78	50.14	5	45	50.78	5	46	49.11	46.32	40.78
										1	7.5	50.20	47.41	41.87	51.23	5	46	51.87	5	47	50.20	47.41	41.87
3	0.0	0.0 Parmentierlaan 2		gevel			008	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	48.91	46.13	40.59	49.94	5	45	50.59	5	46	48.91	46.13	40.59
										1	4.5	49.69	46.91	41.37	50.72	5	46	51.37	5	46	49.69	46.91	41.37
										1	7.5	50.85	48.06	42.52	51.88	5	47	52.52	5	48	50.85	48.06	42.52
4	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2		gevel			021	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	44.43	41.65	36.12	45.47	5	40	46.12	5	41	44.43	41.65	36.12
										1	4.5	45.58	42.80	37.26	46.61	5	42	47.26	5	42	45.58	42.80	37.26
										1	7.5	46.72	43.94	38.40	47.75	5	43	48.40	5	43	46.72	43.94	38.40
5	0.0	0.0 Van der Hooplaan 4		gevel			022	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	43.56	40.78	35.24	44.59	5	40	45.24	5	40	43.56	40.78	35.24
										1	4.5	44.85	42.07	36.53	45.88	5	41	46.53	5	42	44.85	42.07	36.53
										1	7.5	45.94	43.15	37.61	46.97	5	42	47.61	5	43	45.94	43.15	37.61
6	0.0	0.0 Van der Hooplaan 6		gevel			023	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	38.71	35.92	30.38	39.74	5	35	40.38	5	35	38.71	35.92	30.38
										1	4.5	40.12	37.33	31.79	41.15	5	36	41.79	5	37	40.12	37.33	31.79
										1	7.5	41.43	38.63	33.09	42.45	5	37	43.09	5	38	41.43	38.63	33.09
7	0.0	0.0 Van der Hooplaan 8		gevel			024	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	30.59	27.76	22.17	31.57	5	27	32.17	5	27	30.59	27.76	22.17
										1	4.5	32.53	29.71	24.12	33.52	5	29	34.12	5	29	32.53	29.71	24.12
										1	7.5	35.50	32.69	27.12	36.50	5	32	37.12	5	32	35.50	32.69	27.12
8	0.0	0.0 Van der Hooplaan 10		gevel			025	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	31.56	28.74	23.16	32.55	5	28	33.16	5	28	31.56	28.74	23.16
										1	4.5	33.28	30.46	24.89	34.28	5	29	34.89	5	30	33.28	30.46	24.89
										1	7.5	36.32	33.51	27.94	37.32	5	32	37.94	5	33	36.32	33.51	27.94
9	0.0	0.0 Van der Hooplaan 12		gevel			026	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	31.10	28.27	22.69	32.09	5	27	32.69	5	28	31.10	28.27	22.69
										1	4.5	32.90	30.08	24.50	33.89	5	29	34.50	5	29	32.90	30.08	24.50
										1	7.5	35.96	33.15	27.59	36.97	5	32	37.59	5	33	35.96	33.15	27.59
10	0.0	0.0 Van der Hooplaan 14		gevel			027	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	31.63	28.81	23.24	32.63	5	28	33.24	5	28	31.63	28.81	23.24
										1	4.5	33.44	30.63	25.06	34.44	5	29	35.06	5	30	33.44	30.63	25.06
										1	7.5	37.25	34.45	28.90	38.27	5	33	38.90	5	34	37.25	34.45	28.90
11	0.0	0.0 Van der Hooplaan 16		gevel			028	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	35.41	32.63	27.08	36.44	5	31	37.08	5	32	35.41	32.63	27.08
										1	4.5	37.22	34.43	28.89	38.25	5	33	38.89	5	34	37.22	34.43	28.89
										1	7.5	38.69	35.89	30.35	39.71	5	35	40.35	5	35	38.69	35.89	30.35
12	0.0	0.0 Van der Hooplaan 18		gevel			029	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	29.95	27.13	21.56	30.95	5	26	31.56	5	27	29.95	27.13	21.56
										1	4.5	31.44	28.62	23.05	32.44	5	27	33.05	5	28	31.44	28.62	23.05
										1	7.5	34.46	31.65	26.09	35.47	5	30	36.09	5	31	34.46	31.65	26.09
13	0.0	0.0 Van der Hooplaan 20		gevel			030	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	28.58	25.75	20.17	29.57	5	25	30.17	5	25	28.58	25.75	20.17
										1	4.5	30.21	27.38	21.80	31.20	5	26	31.80	5	27	30.21	27.38	21.80
										1	7.5	32.78	29.96	24.38	33.77	5	29	34.38	5	29	32.78	29.96	24.38
14	0.0	0.0 Van der Hooplaan 22		gevel			031	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	27.74	24.91	19.32	28.72	5	24	29.32	5	24	27.74	24.91	19.32
										1	4.5	28.98	26.16	20.57	29.97	5	25	30.57	5	26	28.98	26.16	20.57
										1	7.5	31.35	28.53	22.95	32.34	5	27	32.95	5	28	31.35	28.53	22.95
15	0.0	0.0 Van der Hooplaan 24		gevel			032	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	27.67	24.84	19.26	28.66	5	24	29.26	5	24	27.67	24.84	19.26
										1	4.5	29.45	26.62	21.05	30.44	5	25	31.05	5	26	29.45	26.62	21.05
										1	7.5	31.67	28.85	23.28	32.67	5	28	33.28	5	28	31.67	28.85	23.28
16	0.0	0.0 Van der Hooplaan 26		gevel			033	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	26.97	24.14	18.55	27.95	5	23	28.55	5	24	26.97	24.14	18.55
										1	4.5	28.29	25.46	19.87	29.27	5	24	29.87	5	25	28.29	25.46	19.87
										1	7.5	29.90	27.07	21.48	30.88	5	26	31.48	5	26	29.90	27.07	21.48
17	0.0	0.0 Van der Hooplaan 28		gevel			034	VL	Keizer Karelweg (3)	1	1.5	34.73	31.94	26.39	35.75	5	31	36.39	5	31	34.73	31.94	26.39



METZ B.V.

Bijlage 8

Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Projectgegevens

projectnaam: WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
opdrachtgever: gemeente Amstelveen
adviseur: IrMo
databaseversie: 911
situatie: 2032
uitsnede: 2032 verk model* 1% groei tov verkeersmodel 2030* Zonder Parmentierlaan

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build7)
kenhart16;rmg2012

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 50 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 16-12-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 12:06

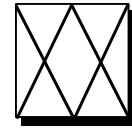
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag					
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0 Keizer Karelplein 16		gevel			007	VL	totaal (0)	1	1.5	67.50	64.49	58.83	68.35	68	68.83	69	67.12	64.17	58.54
									totaal (0)	1	4.5	68.34	65.33	59.66	69.19	69	69.66	70	67.95	65.00	59.37
									totaal (0)	1	7.5	68.42	65.41	59.74	69.27	69	69.74	70	68.03	65.08	59.45
2	0.0	0.0 Keizer Karelplein 15		gevel			006	VL	totaal (0)	1	1.5	67.64	64.64	58.97	68.49	68	68.97	69	67.28	64.33	58.70
									totaal (0)	1	4.5	68.46	65.45	59.79	69.31	69	69.79	70	68.10	65.14	59.51
									totaal (0)	1	7.5	68.53	65.52	59.85	69.38	69	69.85	70	68.17	65.21	59.58
3	0.0	0.0 Parmentierlaan 2		gevel			008	VL	totaal (0)	1	1.5	66.12	63.17	57.55	67.02	67	67.55	68	66.12	63.17	57.55
									totaal (0)	1	4.5	67.07	64.12	58.49	67.97	68	68.49	68	67.07	64.12	58.49
									totaal (0)	1	7.5	67.25	64.29	58.67	68.14	68	68.67	69	67.25	64.29	58.67
4	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2		gevel			021	VL	totaal (0)	1	1.5	64.32	61.37	55.75	65.22	65	65.75	66	64.32	61.37	55.75
									totaal (0)	1	4.5	65.09	62.14	56.52	65.99	66	66.52	67	65.09	62.14	56.52
									totaal (0)	1	7.5	65.37	62.41	56.78	66.26	66	66.78	67	65.37	62.41	56.78
5	0.0	0.0 Van der Hooplaan 4		gevel			022	VL	totaal (0)	1	1.5	64.05	61.10	55.48	64.95	65	65.48	65	64.05	61.10	55.48
									totaal (0)	1	4.5	64.82	61.86	56.24	65.71	66	66.24	66	64.82	61.86	56.24
									totaal (0)	1	7.5	65.10	62.14	56.51	65.99	66	66.51	67	65.10	62.14	56.51
6	0.0	0.0 Van der Hooplaan 6		gevel			023	VL	totaal (0)	1	1.5	63.24	60.29	54.67	64.14	64	64.67	65	63.24	60.29	54.67
									totaal (0)	1	4.5	63.97	61.01	55.39	64.86	65	65.39	65	63.96	61.01	55.38
									totaal (0)	1	7.5	64.24	61.28	55.65	65.13	65	65.65	66	64.23	61.28	55.65
7	0.0	0.0 Van der Hooplaan 8		gevel			024	VL	totaal (0)	1	1.5	63.60	60.65	55.03	64.50	65	65.03	65	63.60	60.65	55.03
									totaal (0)	1	4.5	64.30	61.35	55.72	65.20	65	65.72	66	64.30	61.35	55.72
									totaal (0)	1	7.5	64.53	61.58	55.95	65.43	65	65.95	66	64.53	61.58	55.95
8	0.0	0.0 Van der Hooplaan 10		gevel			025	VL	totaal (0)	1	1.5	63.78	60.83	55.21	64.68	65	65.21	65	63.78	60.83	55.21
									totaal (0)	1	4.5	64.47	61.51	55.89	65.36	65	65.89	66	64.47	61.51	55.89
									totaal (0)	1	7.5	64.69	61.74	56.11	65.59	66	66.11	66	64.69	61.74	56.11
9	0.0	0.0 Van der Hooplaan 12		gevel			026	VL	totaal (0)	1	1.5	63.89	60.94	55.32	64.79	65	65.32	65	63.89	60.94	55.32
									totaal (0)	1	4.5	64.58	61.62	56.00	65.47	65	66.00	66	64.58	61.62	56.00
									totaal (0)	1	7.5	64.84	61.88	56.25	65.73	66	66.25	66	64.84	61.88	56.25
10	0.0	0.0 Van der Hooplaan 14		gevel			027	VL	totaal (0)	1	1.5	63.71	60.76	55.14	64.61	65	65.14	65	63.71	60.76	55.14
									totaal (0)	1	4.5	64.36	61.40	55.78	65.25	65	65.78	66	64.36	61.40	55.78
									totaal (0)	1	7.5	64.57	61.61	55.99	65.46	65	65.99	66	64.57	61.61	55.99
11	0.0	0.0 Van der Hooplaan 16		gevel			028	VL	totaal (0)	1	1.5	63.75	60.80	55.18	64.65	65	65.18	65	63.75	60.80	55.18
									totaal (0)	1	4.5	64.39	61.43	55.81	65.28	65	65.81	66	64.39	61.43	55.81
									totaal (0)	1	7.5	64.57	61.61	55.99	65.46	65	65.99	66	64.57	61.61	55.99
12	0.0	0.0 Van der Hooplaan 18		gevel			029	VL	totaal (0)	1	1.5	63.94	60.99	55.37	64.84	65	65.37	65	63.94	60.99	55.37
									totaal (0)	1	4.5	64.59	61.63	56.01	65.48	65	66.01	66	64.59	61.63	56.01
									totaal (0)	1	7.5	64.78	61.82	56.20	65.67	66	66.20	66	64.78	61.82	56.20
13	0.0	0.0 Van der Hooplaan 20		gevel			030	VL	totaal (0)	1	1.5	63.71	60.76	55.14	64.61	65	65.14	65	63.71	60.76	55.14
									totaal (0)	1	4.5	64.35	61.39	55.77	65.24	65	65.77	66	64.35	61.39	55.77
									totaal (0)	1	7.5	64.54	61.58	55.95	65.43	65	65.95	66	64.54	61.58	55.95
14	0.0	0.0 Van der Hooplaan 22		gevel			031	VL	totaal (0)	1	1.5	63.88	60.93	55.31	64.78	65	65.31	65	63.88	60.93	55.31
									totaal (0)	1	4.5	64.57	61.62	55.99	65.47	65	65.99	66	64.57	61.62	55.99
									totaal (0)	1	7.5	64.81	61.85	56.22	65.70	66	66.22	66	64.81	61.85	56.22
15	0.0	0.0 Van der Hooplaan 24		gevel			032	VL	totaal (0)	1	1.5	63.66	60.72	55.09	64.56	65	65.09	65	63.66	60.72	55.09
									totaal (0)	1	4.5	64.40	61.45	55.82	65.30	65	65.82	66	64.40	61.45	55.82
									totaal (0)	1	7.5	64.60	61.64	56.01	65.49	65	66.01	66	64.60	61.64	56.01
16	0.0	0.0 Van der Hooplaan 26		gevel			033	VL	totaal (0)	1	1.5	64.14	61.19	55.57	65.04	65	65.57	66	64.14	61.19	55.57
									totaal (0)	1	4.5	64.99	62.04	56.41	65.89	66	66.41	66	64.99	62.04	56.41
									totaal (0)	1	7.5	65.37	62.42	56.79	66.27	66	66.79	67	65.37	62.42	56.79
17	0.0	0.0 Van der Hooplaan 28		gevel			034	VL	totaal (0)	1	1.5	63.88	60.93	55.31	64.78	65	65.31	65	63.88	60.93	55.31

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag							
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
18	0.0	0.0 Van der Hooplaan 30		gevel			035			VL totaal (0)	1	4.5	64.67	61.72	56.09	65.57	66	66.09	66	64.67	61.72	56.09
										VL totaal (0)	1	7.5	64.86	61.91	56.28	65.76	66	66.28	66	64.86	61.91	56.28
										VL totaal (0)	1	1.5	63.20	60.26	54.63	64.10	64	64.63	65	63.20	60.26	54.63
										VL totaal (0)	1	4.5	64.10	61.15	55.53	65.00	65	65.53	66	64.10	61.15	55.53
19	0.0	0.0 Van der Hooplaan 32		gevel			036			VL totaal (0)	1	7.5	64.36	61.41	55.78	65.26	65	65.78	66	64.36	61.41	55.78
										VL totaal (0)	1	1.5	63.39	60.44	54.82	64.29	64	64.82	65	63.39	60.44	54.82
										VL totaal (0)	1	4.5	64.21	61.26	55.63	65.11	65	65.63	66	64.21	61.26	55.63
										VL totaal (0)	1	7.5	64.44	61.49	55.86	65.34	65	65.86	66	64.44	61.49	55.86
20	0.0	0.0 Van der Hooplaan 34		gevel			037			VL totaal (0)	1	1.5	63.39	60.45	54.83	64.30	64	64.83	65	63.39	60.45	54.83
										VL totaal (0)	1	4.5	64.19	61.24	55.61	65.09	65	65.61	66	64.19	61.24	55.61
										VL totaal (0)	1	7.5	64.37	61.41	55.79	65.26	65	65.79	66	64.37	61.41	55.79
										VL totaal (0)	1	1.5	63.63	60.69	55.07	64.54	65	65.07	65	63.63	60.69	55.07
21	0.0	0.0 Van der Hooplaan 36		gevel			038			VL totaal (0)	1	4.5	64.37	61.42	55.80	65.27	65	65.80	66	64.37	61.42	55.80
										VL totaal (0)	1	7.5	64.50	61.55	55.92	65.40	65	65.92	66	64.50	61.55	55.92
										VL totaal (0)	1	1.5	63.92	60.97	55.35	64.82	65	65.35	65	63.92	60.97	55.35
										VL totaal (0)	1	4.5	64.63	61.68	56.06	65.53	66	66.06	66	64.63	61.68	56.06
22	0.0	0.0 Van der Hooplaan 38		gevel			039			VL totaal (0)	1	7.5	64.72	61.76	56.14	65.61	66	66.14	66	64.72	61.76	56.14
										VL totaal (0)	1	1.5	64.20	61.26	55.64	65.11	65	65.64	66	64.20	61.26	55.64
										VL totaal (0)	1	4.5	64.89	61.94	56.31	65.79	66	66.31	66	64.89	61.94	56.31
										VL totaal (0)	1	7.5	64.93	61.98	56.35	65.83	66	66.35	66	64.93	61.98	56.35
23	0.0	0.0 Van der Hooplaan 40		gevel			040			VL totaal (0)	1	1.5	64.38	61.42	55.78	65.27	65	65.78	66	64.29	61.34	55.72
										VL totaal (0)	1	4.5	64.92	61.95	56.32	65.81	66	66.32	66	64.83	61.88	56.25
										VL totaal (0)	1	7.5	65.09	62.12	56.48	65.97	66	66.48	66	65.00	62.04	56.42
										VL totaal (0)	1	1.5	65.40	62.45	56.82	66.30	66	66.82	67	65.35	62.40	56.78
24	0.0	0.0 Van der Hooplaan 1		gevel			009			VL totaal (0)	1	4.5	66.00	63.04	57.41	66.89	67	67.41	67	65.94	62.99	57.36
										VL totaal (0)	1	7.5	66.15	63.19	57.55	67.04	67	67.55	68	66.09	63.14	57.51
										VL totaal (0)	1	1.5	65.57	62.62	56.99	66.47	66	66.99	67	65.54	62.59	56.97
										VL totaal (0)	1	4.5	66.09	63.14	57.51	66.99	67	67.51	68	66.06	63.11	57.48
25	0.0	0.0 Van der Hooplaan 3		gevel			010			VL totaal (0)	1	7.5	66.20	63.24	57.61	67.09	67	67.61	68	66.17	63.21	57.58
										VL totaal (0)	1	1.5	64.01	61.06	55.44	64.91	65	65.44	65	64.01	61.06	55.44
										VL totaal (0)	1	4.5	64.70	61.75	56.12	65.60	66	66.12	66	64.70	61.75	56.12
										VL totaal (0)	1	7.5	64.86	61.91	56.28	65.76	66	66.28	66	64.86	61.91	56.28
26	0.0	0.0 Van der Hooplaan 5		gevel			011			VL totaal (0)	1	1.5	64.27	61.32	55.70	65.17	65	65.70	66	64.27	61.32	55.70
										VL totaal (0)	1	4.5	64.87	61.92	56.30	65.77	66	66.30	66	64.87	61.92	56.30
										VL totaal (0)	1	7.5	65.00	62.05	56.42	65.90	66	66.42	66	65.00	62.05	56.42
										VL totaal (0)	1	1.5	64.16	61.21	55.59	65.06	65	65.59	66	64.16	61.21	55.59
29	0.0	0.0 Van der Hooplaan 13		gevel			015			VL totaal (0)	1	4.5	64.76	61.81	56.19	65.66	66	66.19	66	64.76	61.81	56.19
										VL totaal (0)	1	7.5	64.86	61.90	56.28	65.75	66	66.28	66	64.86	61.90	56.28
										VL totaal (0)	1	1.5	64.14	61.19	55.57	65.04	65	65.57	66	64.14	61.19	55.57
										VL totaal (0)	1	4.5	64.70	61.74	56.12	65.59	66	66.12	66	64.70	61.74	56.12
30	0.0	0.0 Van der Hooplaan 15		gevel			016			VL totaal (0)	1	7.5	64.81	61.86	56.23	65.71	66	66.23	66	64.81	61.86	56.23
										VL totaal (0)	1	4.5	65.93	62.98	57.35	66.83	67	67.35	67	65.93	62.98	57.35
										VL totaal (0)	1	7.5	65.93	62.98	57.35	66.83	67	67.35	67	65.93	62.98	57.35
										VL totaal (0)	1	1.5	63.62	60.85	57.10	65.44	65	67.10	67	63.62	60.85	57.10
31	0.0	0.0 Van der Hooplaan 17		gevel			017			VL totaal (0)	1	4.5	63.76	61.00	57.24	65.58	66	67.24	67	63.76	61.00	57.24
										VL totaal (0)	1	1.5	60.33	57.38	51.76	61.23	61	61.76	62	60.33	57.38	51.76
										VL totaal (0)	1	4.5	61.17	58.22	52.59	62.07	62	62.59	63	61.17	58.22	52.59
										VL totaal (0)	1	7.5	61.37	58.42	52.79	62.27	62	62.79	63	61.37	58.42	52.79
32	0.0	0.0 Van der Hooplaan 19		gevel			018			VL totaal (0)	1	1.5	61.70	58.74	53.11	62.59	63	63.11	63	61.62	58.67	53.05
										VL totaal (0)	1	4.5	62.41	59.45	53.81	63.30	63	63.81	64	62.34	59.38	53.75
										VL totaal (0)	1	7.5	62.87	59.90	54.27	63.76	64	64.27	64	62.79	59.84	54.21
										VL totaal (0)	1	1.5	63.76	61.00	57.24	65.58	66	67.24	67	63.76	61.00	57.24
33	0.0	0.0 Van der Hooplaan 21		gevel			019			VL totaal (0)	1	4.5	61.17	58.22	52.59	62.07	62	62.59	63	61.17	58.22	52.59
										VL totaal (0)	1	7.5	61.37	58.42	52.79	62.27	62	62.79	63	61.37	58.42	52.79
										VL totaal (0)	1	1.5	61.70	58.74	53.11	62.59	63	63.11	63	61.62	58.67	53.05
										VL totaal (0)	1	4.5	62.41	59.45	53.81	63.30	63	63.81	64	62.34	59.38	53.75
34	0.0	0.0 Amsteldijk-zuid 81A		gevel			005			VL totaal (0)	1	7.5	62.87	59.90	54.27	63.76	64	64.27	64	62.79	59.84	54.21
										VL totaal (0)	1	1.5	63.62	60.85	57.10	65.44	65	67.10	67	63.62	60.85	57.10
										VL totaal (0)	1	4.5	63.76	61.00	57.24	65.58	66	67.24	67	63.76	61.00	57.24
										VL totaal (0)	1	1.5	60.33	57.38	51.76	61.23	61	61.76	62	60.33	57.38	51.76
40	0.0	0.0 Parmentierlaan 2 ZG		gevel			008			VL totaal (0)	1	4.5	61.17	58.22	52.59	62.07	62	62.59	63	61.17	58.22	52.59
										VL totaal (0)	1	7.5	61.37	58.42	52.79	62.27	62	62.79	63	61.37	58.42	52.79
										VL totaal (0)	1	1.5	61.70	58.74	53.11	62.59	63	63.11	63	61.62	58.67	53.05
										VL totaal (0)	1	4.5	62.41	59.45	53.81	63.30	63	63.81	64	62.34	59.38	53.75
41	0.0	0.0 Van der Hooplaan 2 ZG		gevel			021			VL totaal (0)	1	7.5	62.87	59.90	54.27	63.76	64	64.27	64	62.79	59.84	54.21
										VL totaal (0)	1	1.5	63.62	60.85	57.10	65.44	65	67.10	67	63.62	60.85	57.10
										VL totaal (0)	1	4.5	63.76	61.00	57.24	65.58	66	67.24	67	63.76	61.00	57.24
										VL totaal (0)	1	1.5	60.33	57.38	51.76	61.23	61	61.76	62	60.33	57.38	51.76



METZ B.V.

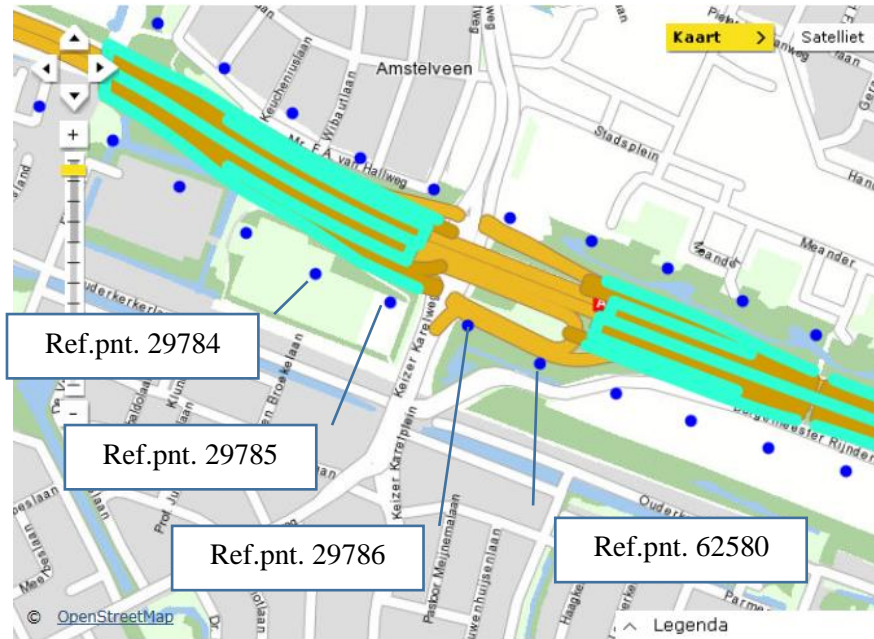
Bijlage 9

Geluidproductieplafond ter hoogte van Keizer Karelweg

Referentiepunten A9 nabij Keizer Karelweg

Bron: Geluidregister Rijkswaterstaat dd. 25 februari 2020

Situering referentiepunten ter hoogte van Keizer Karelweg



referentiepunt	Geluidproductieplafond [dB]
29784	50,6
29785	52,3
29786	54,4
62580	54,9

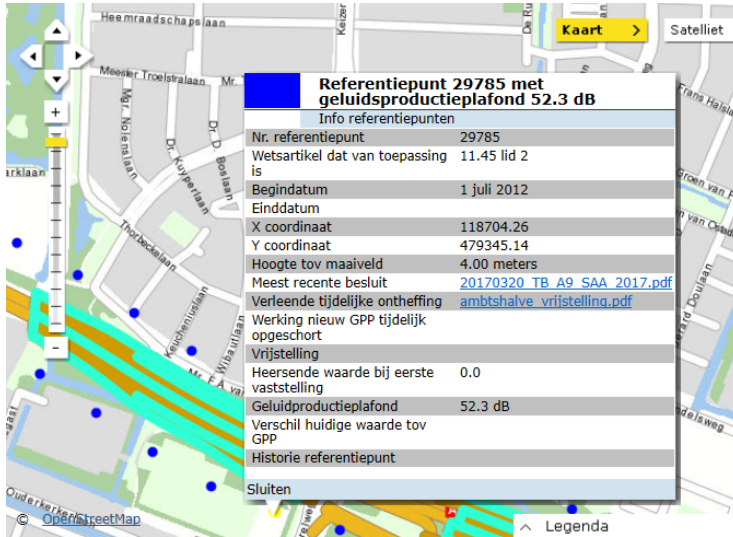
Referentiepunt 29784

Referentiepunt 29784 met geluidproductieplafond 50.6 dB

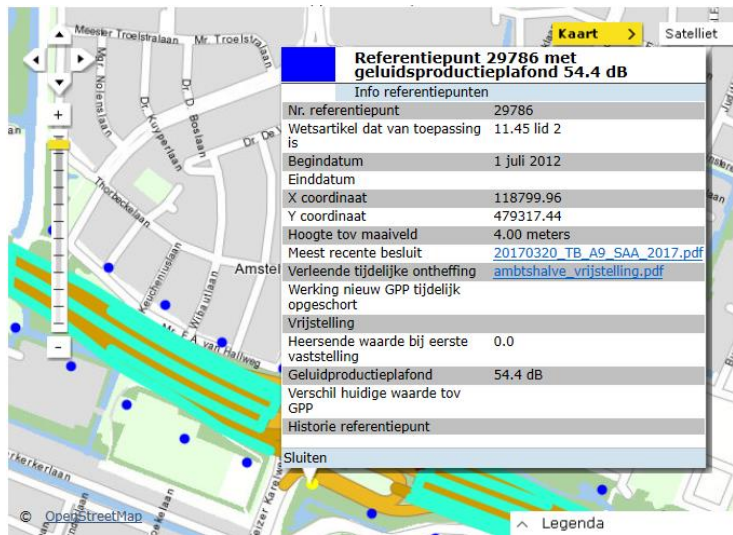
Info referentiepunten

Nr. referentiepunt: 29784
Wetsartikel dat van toepassing is: 11.45 lid 2
Begindatum: 1 juli 2012
Einddatum:
X coördinaat: 118611.15
Y coördinaat: 479381.66
Hoogte tov maaiveld: 4.00 meters
Meest recente besluit: [20170320_TB_A9_SAA_2017.pdf](#)
Verleende tijdelijke ontheffing: [ambtshalve_vrijstelling.pdf](#)
Werking nieuw GPP tijdelijk opgeschort
Vrijstelling
Heersende waarde bij eerste vaststelling: 0.0
Geluidproductieplafond: 50.6 dB
Verschil huidige waarde tov GPP:
Historie referentiepunt
Sluiten

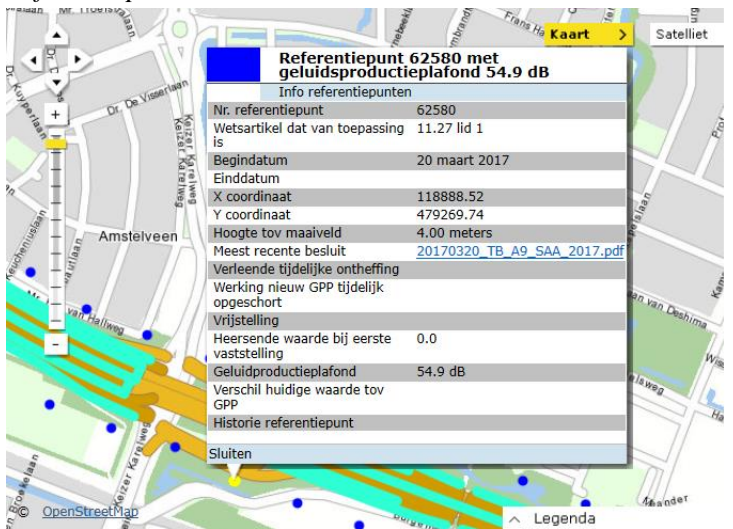
Referentiepunt 29785

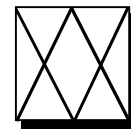


Referentiepunt 29786



Referentiepunt 62580





METZ B.V.

Figuren



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag

project
opdrachtgever
WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 1A
Ligging gebouwen en
bodemgebieden



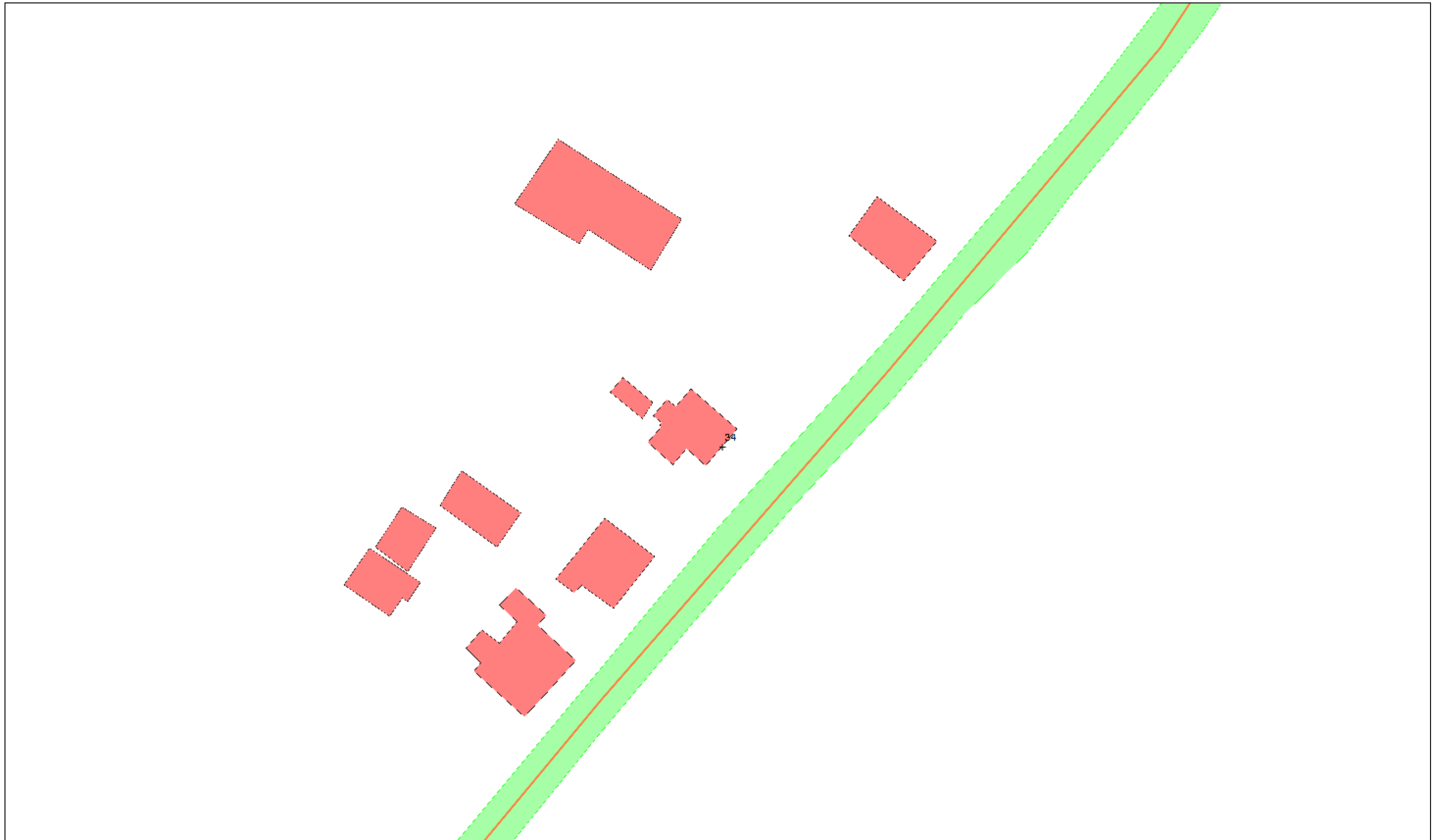


- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag

project
opdrachtgever

WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 1B
Ligging gebouwen en
bodemgebieden

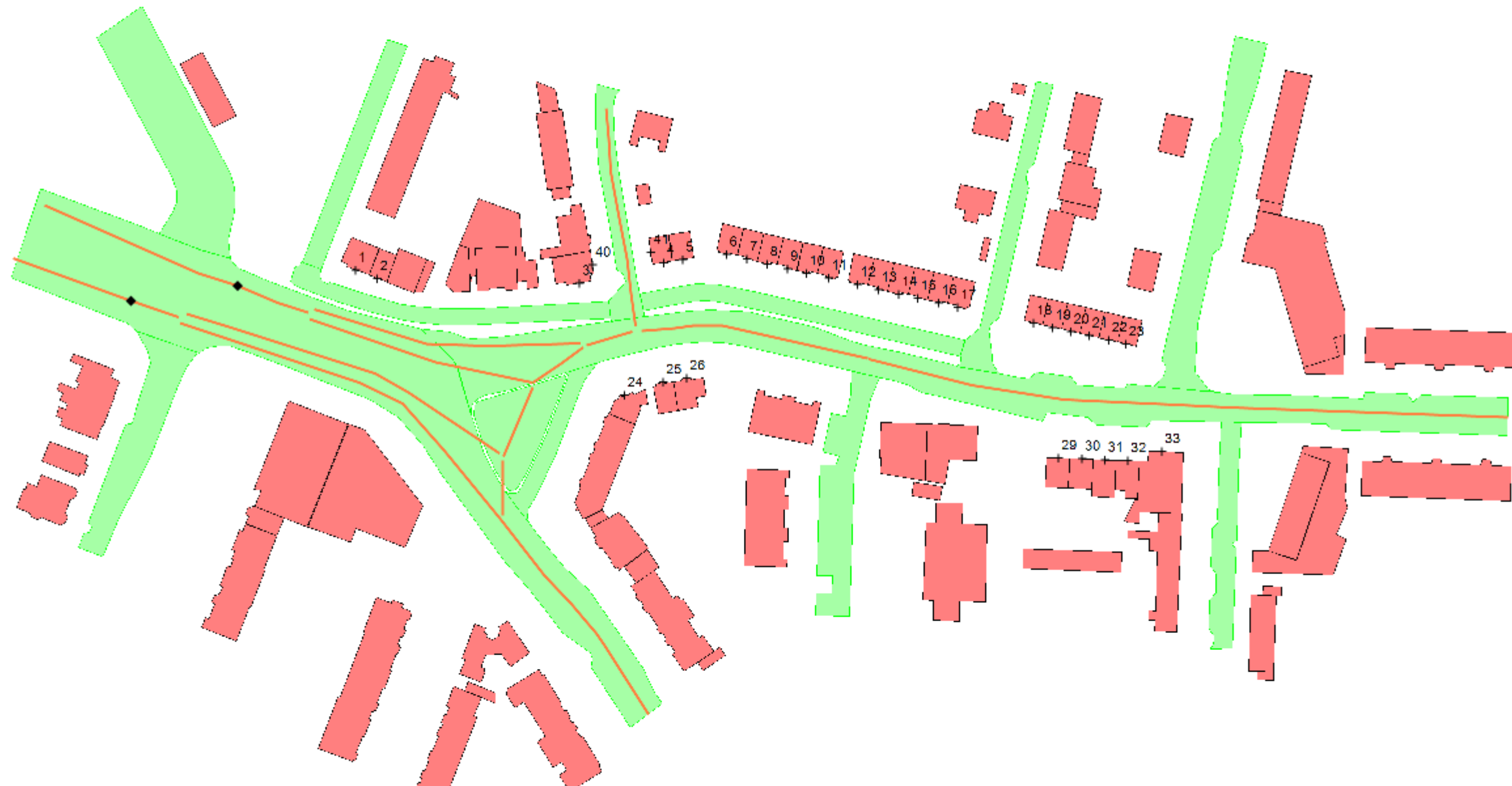




-  bodemabsorptie
-  bebouwing
-  rijlijn
-  optrektoeslag
-  waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 2A
Ligging waarneempunten



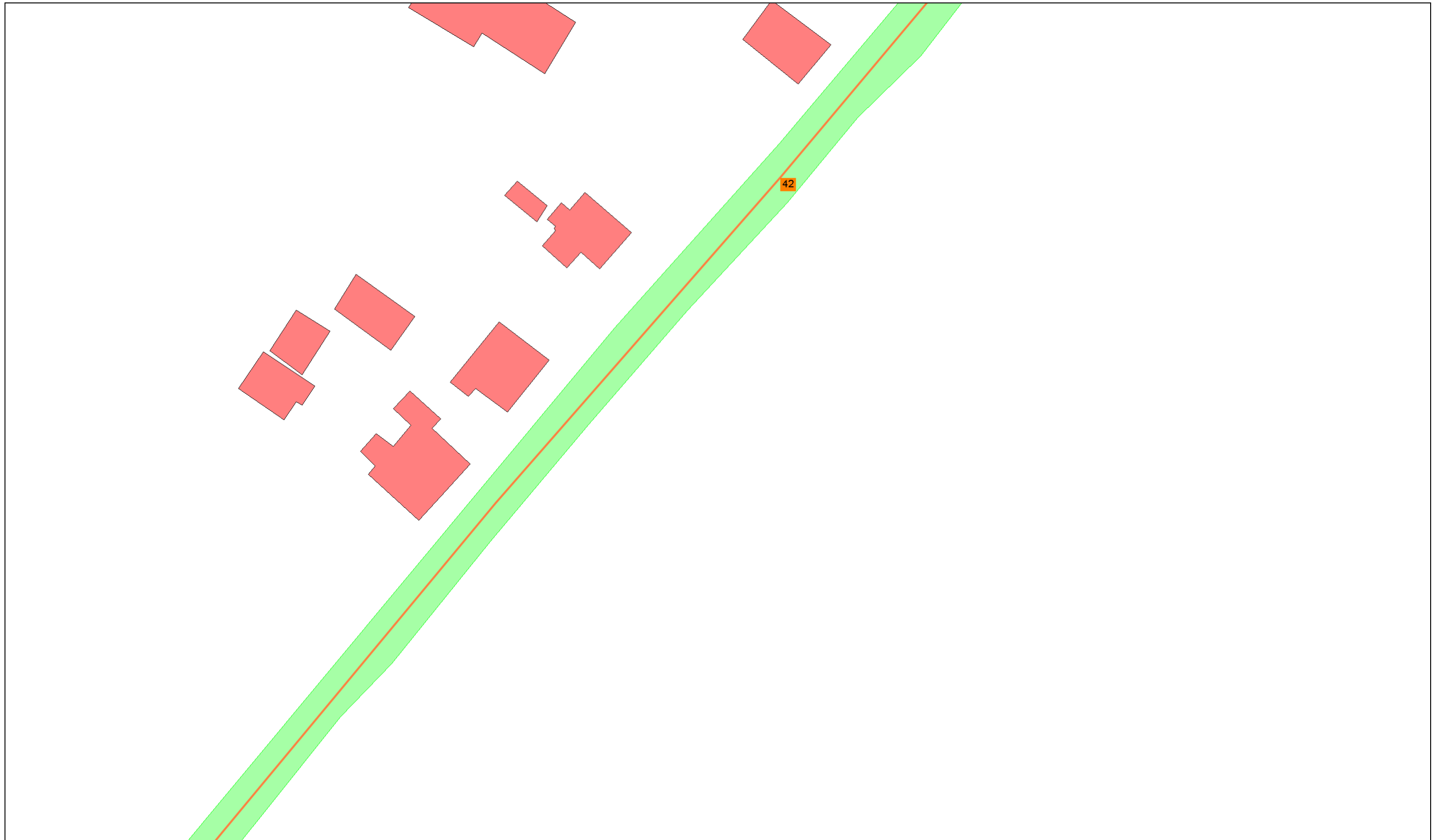


- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 2B
Ligging waarneempunten





-  bodemabsorptie
-  bebouwing
-  rijlijn
-  optrektoeslag

project
opdrachtgever
WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 3A
Ligging rijlijnen en
obstakels





- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag

project
opdrachtgever
WVL Van der Hooplaan te Amstelveen
gemeente Amstelveen
omschrijving
Figuur 3B
Ligging rijlijnen en
obstakels

