

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Maasbrachterweg 2 te Echt

Projectgegevens

Rapportnummer	: ROM250056.001.001/JME
Datum rapportage	: 15 mei 2025
Versienummer	: 001

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Maasbrachterweg 2 te Echt

Opdrachtgever	: DB Ontwikkeling B.V. Schoor 7 6086 NK NEER
Contactpersoon Aelmans	: J.R.M. Meijers
Opsteller rapportage	: J.R.M. Meijers
Handtekening	: 
Rapportstatus	: definitief

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL
T +31 (0) 45 - 575 32 55
administratie@aelmans.com
www.aelmans.com

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.
Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14091320.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontlenen aan dit rapport.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Sjabloonversie oktober 2024

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.
Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14091320.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontlenen aan dit rapport.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Sjabloonversie oktober 2024

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Toetsingskader 3

2.1 Industrielawaai 3

2.2 Wegverkeerslawaai 3

2.3 Geluidnormering 3

2.4 Gezamenlijk geluid 4

2.5 Gecumuleerd geluid 4

2.6 Geluidwering gevels 5

2.7 Van toepassing op de huidige situatie 5

3 Uitgangspunten 6

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens 6

3.2 Omgevingskenmerken 6

3.3 Waarneempunten en -hoogten 7

4 Resultaten 8

4.1 Resultaten wegverkeer 8

4.2 Maatregelen 9

4.3 Gezamenlijk geluid 9

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel 10

4.5 Gecumuleerd geluid 10

5 Conclusie 12

5.1 Toetsing gevelbelasting 12

5.2 Karakteristieke geluidwering van de gevel 12

Bijlage 1 Figuren
Bijlage 2 Invoergegevens
Bijlage 3 Rekenresultaten
Bijlage 4 Gezamenlijk en gecumuleerd geluid
Bijlage 5 Verkeersgegevens

1 Inleiding

Opdrachtgever is voornemens het bestaande pand op de locatie Maasbrachterweg 2 te Echt te vervangen voor nieuwbouw welke gedeeltelijk buiten het bestaande bouwvlak valt. Dit betreft een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft dit onderzoek uitgevoerd.

In dit rapport is het geluid op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet en getoetst aan de normstelling uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Tevens is bepaald wat het gezamenlijk geluid ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van de rekenmethode volgens de Omgevingsregeling. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

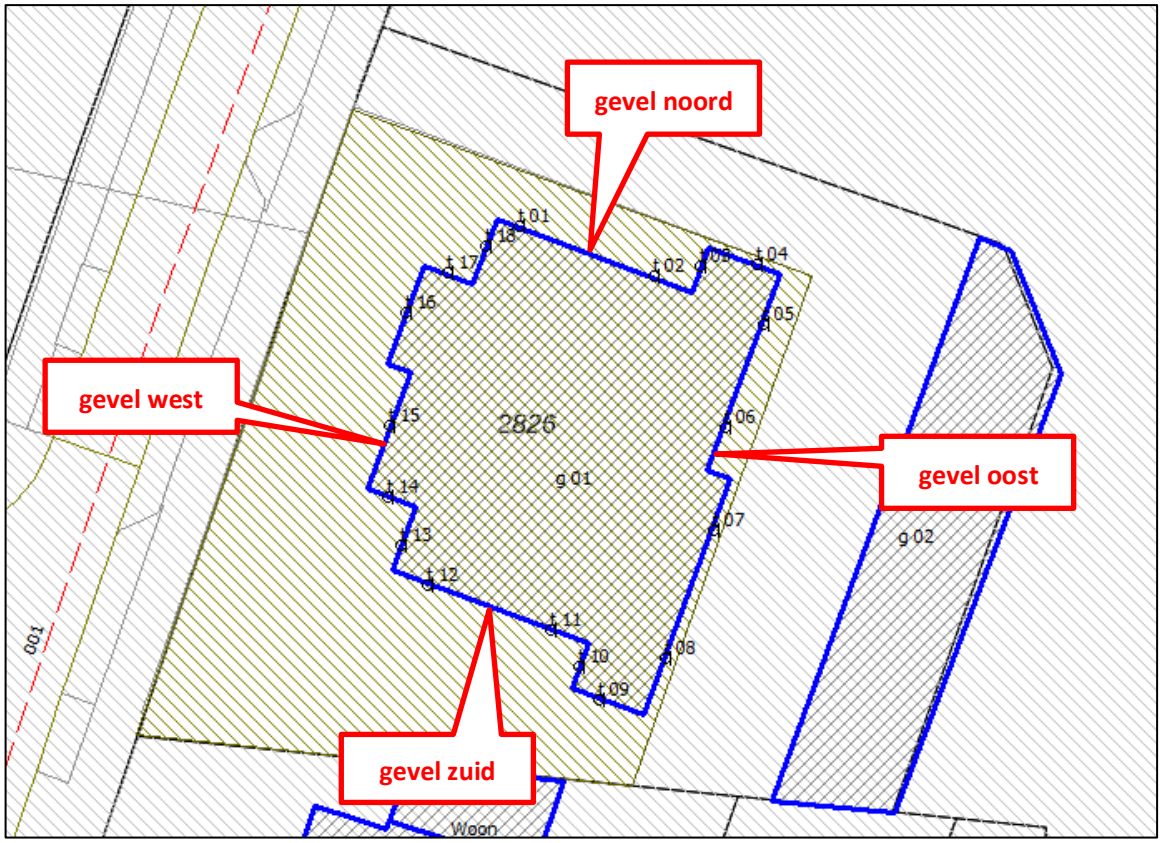
De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige gebouw is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In figuur 2 is het bouwplan weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Figuur 2: Te toetsen gevels

2 Toetsingskader

2.1 Industrielawaai

Direct naast de planlocatie aan de Maasbrachterweg 2b is detailhandel toegestaan. Daartoe is het 'Akoestisch onderzoek industrielawaai Maasbrachterweg 2 te Echt' door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. opgesteld. Het geluid vanwege industrielawaai is daarnaast gebruikt voor het bepalen van het gezamenlijk en gecumuleerd geluid in hoofdstuk 4.

2.2 Wegverkeerslawaai

Op basis van de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) is de locatie gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de rijksweg A2.

In artikel 17.5 van de Omgevingsregeling is een overgangsrecht geregeld voor het bepalen van de geluidaandachtsgebieden van gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen. Voordat er een basisgeluidemissie is bepaald, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied zoals aangegeven in tabel 1.

Tabel 1: Breedte van het geluidaandachtsgebied op basis van artikel 17.5 van de Omgevingsregeling (overgangsrecht)

Aantal rijstroken/sporen	*Breedte Geluidsaandachtsgebied*
1 of 2 rijstroken, wegverkeer ≤ 30 km/uur	100 m
1 of 2 rijstroken/sporen, wegverkeer > 30 km/uur	200 m
3 of meer rijstroken/sporen	350 m

Als een lokale spoorweg grotendeels is verweven of gebundeld met een gemeenteweg, wordt bij de toepassing van het eerste lid het totaal van het aantal sporen of rijstroken beschouwd.

2.3 Geluidnormering

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen zijn de normen weergegeven in navolgende tabel. Deze komen overeen met de normen zoals gesteld in artikel 5.78t en 5.78u in de Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Tabel 2: Normen geluidbelasting

Geluidbronsoort	*Standaardwaarde*	*Grenswaarde*
Provinciale- en Rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
Gemeente- en waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}
Lokale en Hoofdspoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}
Industrieterreinen	50 L_{den} 40 L_{night}	55 L_{den} 45 L_{night}

Is de geluidbelasting lager dan de standaardwaarde, dan legt het Omgevingsplan geen restricties op aan het plan.

Het omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op het gebouw hoger kan zijn dan de standaardwaarde als:
- geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
- de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- het geluid op de geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde.

Wanneer wordt afgeweken van de standaardwaarde, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in een verblijfsgebied niet meer bedraagt dan 33 dB.

2.4 Gezamenlijk geluid

Bij overschrijding van de standaardwaarde wordt het gezamenlijk geluid op de gevel van het geluidgevoelige gebouw bepaald en in het omgevingsplan vastgelegd. Het gezamenlijke geluid is het geluid voor geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk energetisch opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid wordt gebruikt ten behoeve van de beoordeling van het binnenniveau.

Daarnaast dient bij overschrijding van de standaardwaarde de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld te worden. Hierbij dient de correctie voor de verschillen in hinderlijkheid toegepast te worden.

2.5 Gecumuleerd geluid

Voor de beoordeling van het gecumuleerde geluid gelden geen standaard- of grenswaarden. Wel moet de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluidniveau beoordeeld worden in relatie tot de ontwikkeling die met het voorgenomen besluit mogelijk wordt gemaakt en de omstandigheden en belangen die daarmee gemoeid zijn. Hierbij dient de correctie voor verschillen in hinderlijkheid toegepast te worden. Uit onderzoek moet blijken dat het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelig gebouw aanvaardbaar is.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema.

Tabel 3: Classificering methode Miedema

Geluidklasse	*Beoordeling*
L_{den} < 50 dB	goed
L_{den} 50 - 55 dB	redelijk
L_{den} 55 - 60 dB	matig
L_{den} 60 - 65 dB	tamelijk slecht
L_{den} 65 - 70 dB	slecht
L_{den} > 70 dB	zeer slecht

2.6 Geluidwering gevels

Artikel 4.102 van het Besluit bouwwerken leefomgeving stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 4.103, eerste lid van het Besluit bouwwerken leefomgeving blijkt, dat de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, bepaald volgens de NEN 5077, niet kleiner is dan het verschil tussen het in het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde gezamenlijke geluid, bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 33 dB.

2.7 Van toepassing op de huidige situatie

In tabel 4 is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de relevante geluidbronnen.

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige geluidbronnen

Bron	*Eigenschappen*	*Toe te passen regel*
Snelweg A2	Rijkswegen	Standaardwaarde: 50 dB Grenswaarde: 60 dB
Maasbrachterweg, Eikstraat en Sint Janskamp	Gemeente wegen	Standaardwaarde: 53 dB Grenswaarde: 70 dB

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de gemeente wegen zijn verkregen van de gemeente Echt-Susteren. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft tellingen welke zijn gebruikt voor de bepaling van het percentage lichte, middelzware en zware voertuigen in de verschillende perioden en de verdeling van de voertuigen over de tijd. Op de aangeleverd gegevens is een jaarlijkse groei van 2% toegepast tot het maatgevende jaar 2035.

De verkeersgegevens van de rijksweg A2 zijn aangeleverd door Rijkswaterstaat. Hierin is rekening gehouden met de verbreding van de A2 ter hoogte van het plangebied.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de snelheid en benaming in het rekenmodel van de meest akoestisch relevante rijlijnen zijn weergegeven in de tabel 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Tabel 5: Verkeersgegevens voor het jaar 2035

Naam	*Omschrijving*	*Wegdek*	*Snelheid*	*Etmaalintensiteit*
001	Maasbrachterweg	Referentie	30 km/uur	4.771 mvt
002	Eikstraat	Referentie	30 km/uur	1.431 mvt
003	Sint Janskamp	Referentie	50 km/uur	4.880 mvt
	A2 ri. zuiden	2L ZOAB	100+ km/uur	54.804 mvt
	A2 ri. noorden	2L ZOAB	100+ km/uur	54.928 mvt

3.2 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels een download van 3D Geluid Gebouwen via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van 3D Geluid Bodemvlakken via PDOK) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,50 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen en bij toepassing van ZOAB (op grond van paragraaf 2.8, Bijlage IVE, Omgevingsregeling);
- 0,00 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

De hoogtelijnen zijn afkomstig uit het aangeleverde model van Rijkswaterstaat.

3.3 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn op basis van artikel 3.2 lid 1 onder a van de Omgevingsregeling de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van tweederde van elke bouwlaag. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

De geluidbelasting van wegverkeer wordt als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat.

Tabel 6: Resultaten op gevels t.g.v. gemeentewegen

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond*	*1e verdieping*	*2e verdieping*
t 16 westgevel	53	54	53
Overige gevels/beoordelingspunten	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Het geluid als gevolg van wegverkeer op de gemeentewegen overschrijdt de standaardwaarde van 53 dB op de gevels van het gebouw met maximaal 1 dB. Om deze reden dienen maatregelen onderzocht te worden om aan de standaardwaarde te voldoen. De maatregelen dienen in aanmerking genomen te worden als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. rijkswegen

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond*	*1e verdieping*	*2e verdieping*
t 01 noordgevel	50	52	53
t 02 noordgevel	50	52	54
t 03 westgevel	51	53	55
t 04 noordgevel	51	52	53
t 09 zuidgevel	49	50	51
t 10 westgevel	49	51	54
t 11 zuidgevel	49	51	54
t 12 zuidgevel	49	51	53
t 13 westgevel	50	52	54
t 14 zuidgevel	51	53	55
t 15 westgevel	51	53	55
t 16 westgevel	52	54	55
t 17 noordgevel	50	52	54
t 18 westgevel	52	54	56
Overige gevels/beoordelingspunten	≤ 50	≤ 50	≤ 50

Het geluid als gevolg van wegverkeer op de rijkswegen overschrijdt de standaardwaarde van 50 dB op de gevels van het gebouw met maximaal 6 dB. Om deze reden dienen maatregelen onderzocht te

worden om aan de standaardwaarde te voldoen. De maatregelen dienen in aanmerking genomen te worden als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en kost bovendien afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter, waarmee het niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Daarnaast is langs de snelweg A2 reeds sprake van een geluidscherm waardoor deze maatregel aldaar niet realistisch is. Tussen het gebouw en de Maasbrachterweg stuit daarnaast op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Daar een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet te kwalificeren als zijnde doeltreffend.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:
- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- tot € 300,- per strekkende meter kan dragen. Daarnaast is de snelweg A2 reeds voorzien van een geluidreducerend wegdek.

4.3 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan een geluidbron met een geluidbelasting boven de standaardwaarde.

Het gezamenlijk geluid op de gevel is de geluidbelasting van de verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid. De waarden van het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen wordt niet afgerond.

In onderhavige situatie wordt het gezamenlijk geluid bepaald door industrielawaai (naastgelegen bedrijf) en wegverkeerslawaai. De resultaten van het gezamenlijk geluid opgenomen in tabel 8.

Tabel 8: Resultaten gezamenlijk geluid

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond*	*1e verdieping*	*2e verdieping*
t 01 noordgevel	54	55	56
t 02 noordgevel	54	55	56
t 03 westgevel	54	55	57
t 04 noordgevel	54	55	55
t 10 westgevel	51	53	55
t 11 zuidgevel	51	53	55
t 12 zuidgevel	52	53	54
t 13 westgevel	54	55	57
t 14 zuidgevel	54	55	57
t 15 westgevel	55	56	57
t 16 westgevel	56	57	58
t 17 noordgevel	54	55	56
t 18 westgevel	55	56	57
Overige gevels/beoordelingspunten	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw legt het bevoegd gezag de waarde van het gezamenlijk geluid op de gevel in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit vast. In combinatie met de binnenwaarde kunnen initiatiefnemer en bevoegd gezag bij de bouwactiviteit de benodigde geluidwering van die gevel bepalen.

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$), volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving, het gezamenlijk geluid minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in de onderzochte situatie 25 dB.

Daarom is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.5 Gecumuleerd geluid

Bij een overschrijding van de standaardwaarde dient eveneens het gecumuleerd geluid beschouwd te worden. Voor de beoordeling van het gecumuleerd geluid wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema. Bij een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 55 dB kan zonder meer worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Om deze reden zijn in de navolgende tabel enkel de resultaten weergegeven boven de 55 dB. Voor een volledig overzicht van het gecumuleerd geluid per toetspunt wordt verwezen naar **bijlage 4**.

Tabel 9: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond*	*1e verdieping*	*2e verdieping*
t 01 noordgevel	55	56	56
t 02 noordgevel	54	56	56
t 03 westgevel	55	56	57
t 04 noordgevel	55	56	56
t 13 westgevel	54	55	57
t 14 zuidgevel	54	56	57
t 15 westgevel	55	56	57
t 16 westgevel	56	57	58
t 17 noordgevel	55	56	57
t 18 westgevel	56	57	58
Overige gevels/beoordelingspunten	≤ 55	≤ 55	≤ 55

Uit de resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting blijkt dat bij enkele beoordelingspunten sprake is van een gecumuleerde geluidbelasting van meer dan 55 dB. De gecumuleerde geluidbelasting aldaar bedraagt maximaal 58 dB, een dergelijke gecumuleerde geluidbelasting kan als aanvaardbaar worden geacht indien sprake is van voldoende geluidwering van de gevels.

5 Conclusie

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Maasbrachterweg 2 te Echt. Op deze locatie wenst opdrachtgever de huidige bebouwing te saneren en appartementen te realiseren.

5.1 Toetsing gevelbelasting

Uit de toets in het kader van de gevelbelasting blijkt:

Tabel 10: Conclusie gevelbelasting

Geluidbronsoort	*Standaardwaarde*	*Grenswaarde*	*Overschrijding standaardwaarde*	*Niet geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen*
Gemeentelijke wegen	53 dB	70 dB	1 dB	n.v.t.
Rijkswegen	50 dB	60 dB	6 dB	n.v.t.

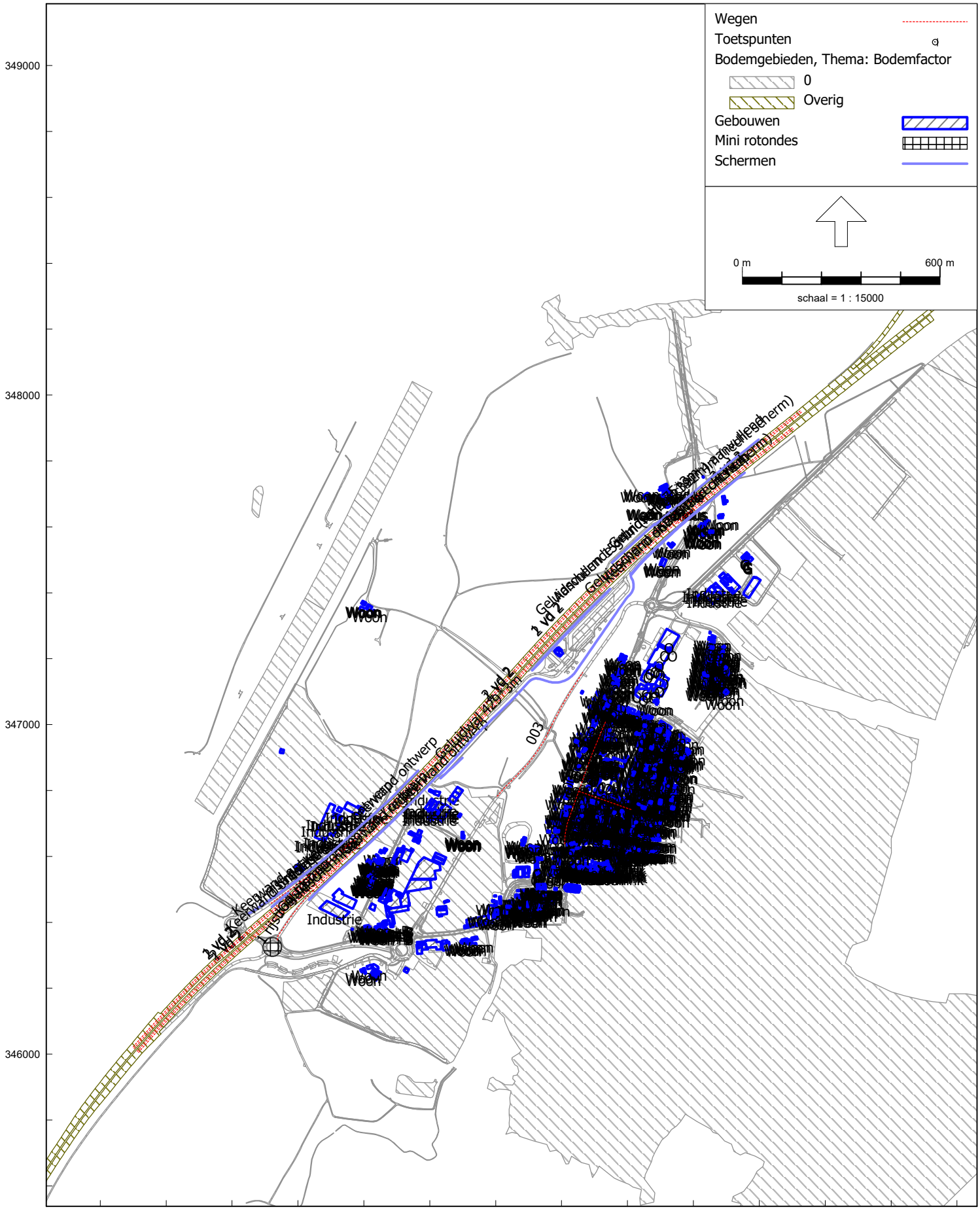
Op enkele gevels wordt de standaardwaarde overschreden, de grenswaarde wordt niet overschreden. Maatregelen om het geluid te reduceren tot de standaardwaarde stuiten op bezwaren van diversen aard.

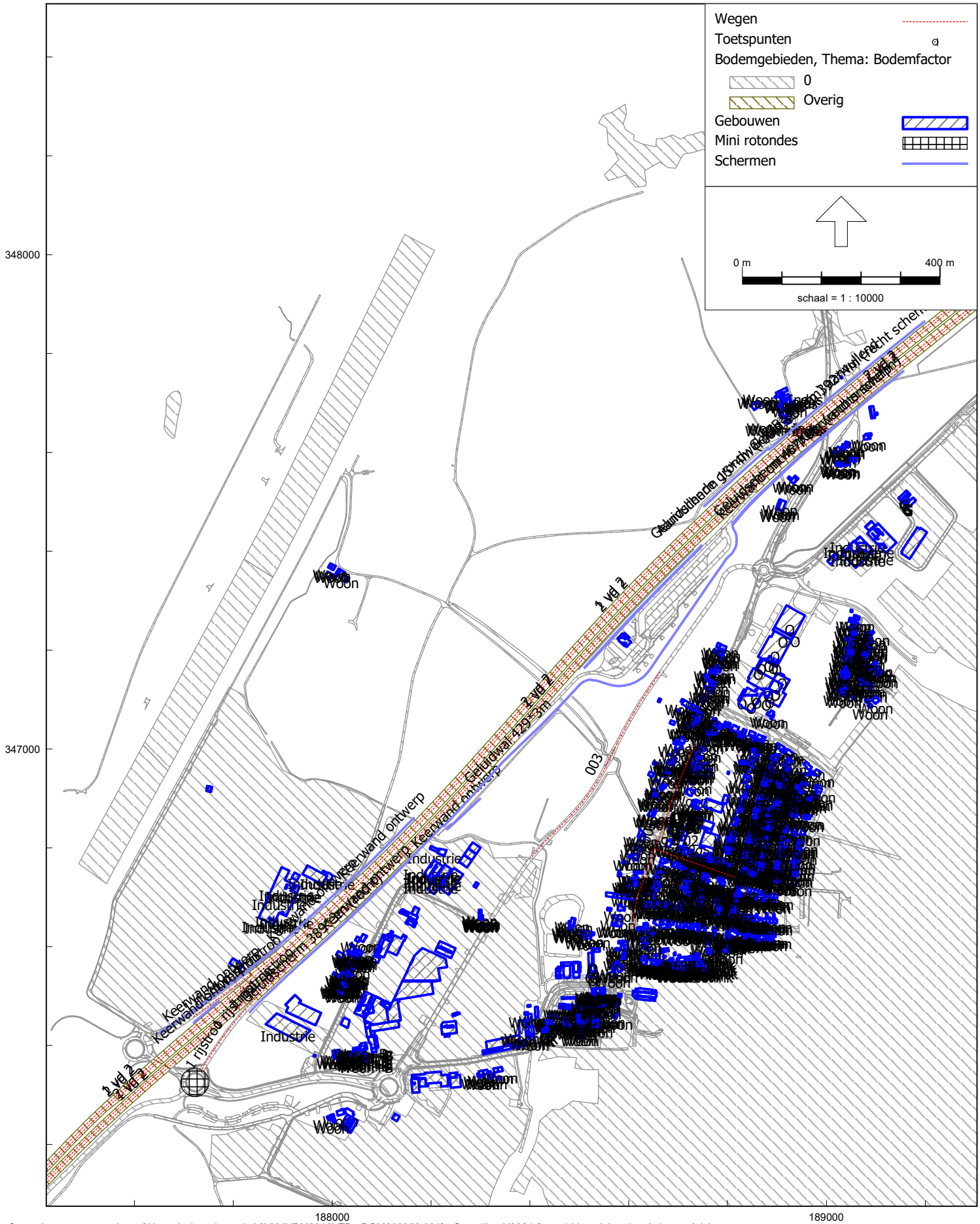
5.2 Karakteristieke geluidwering van de gevel

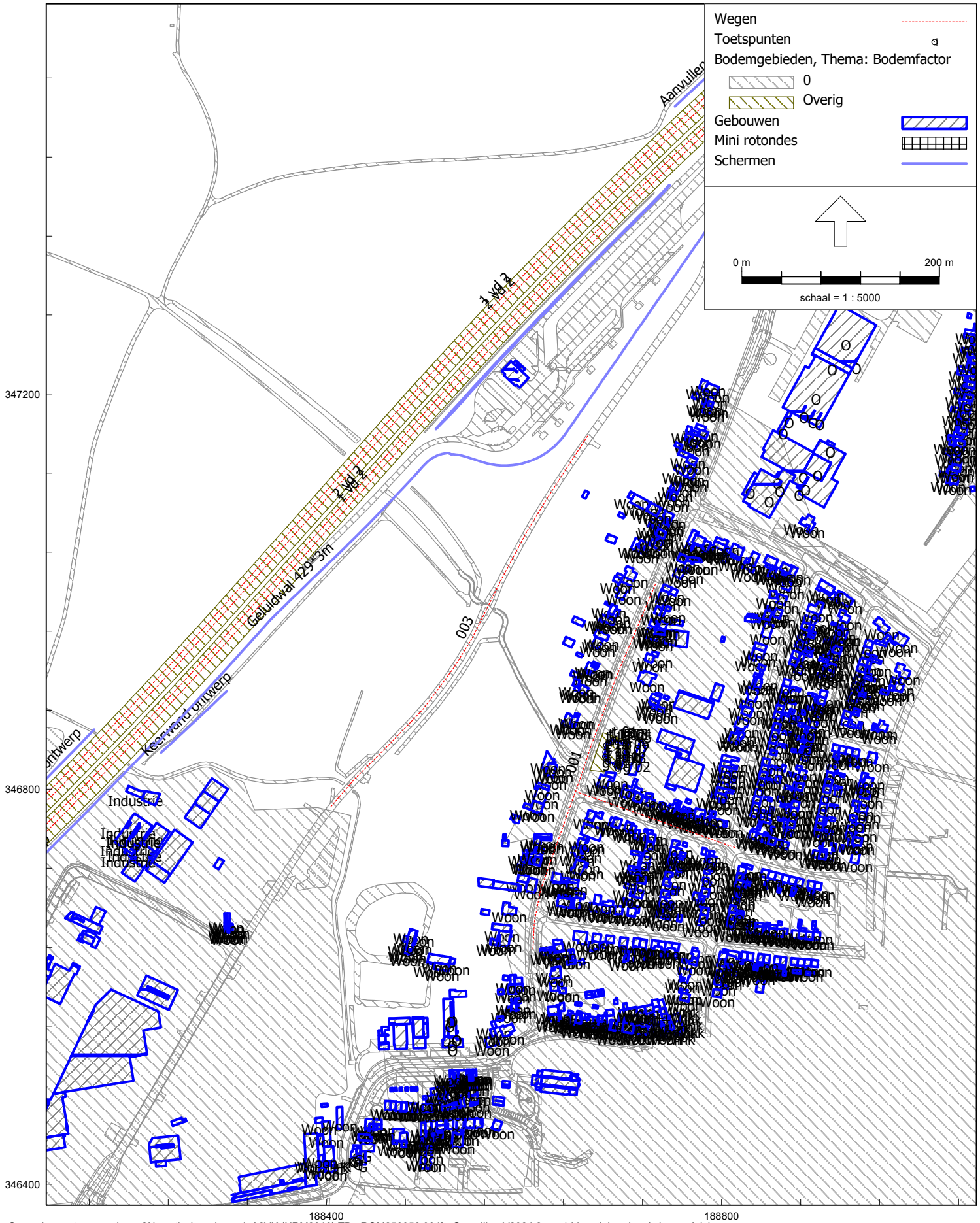
Tabel 11: Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

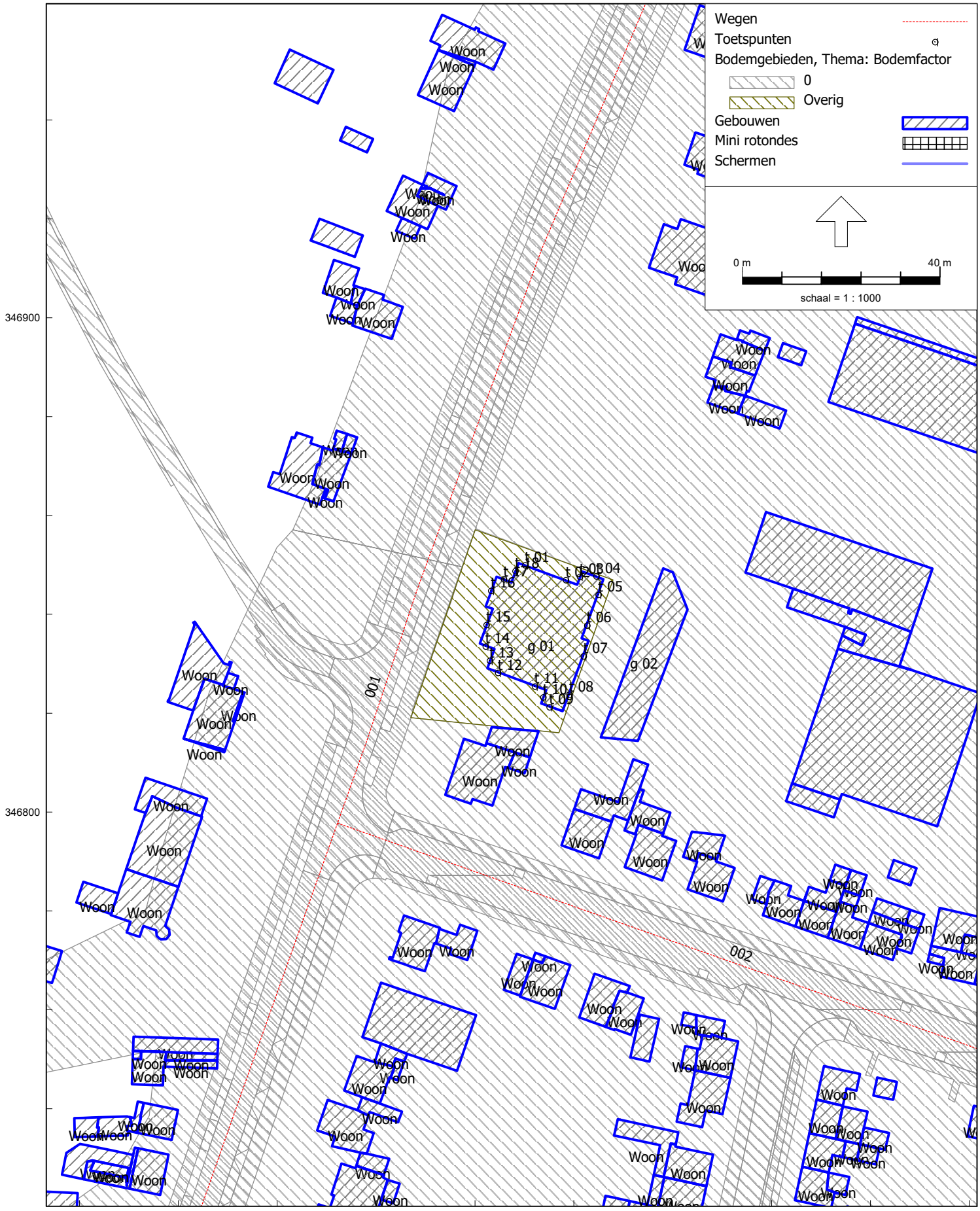
Grootheid	*Hoogste waarde Lden*
Gezamenlijk geluid	58 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	25 dB

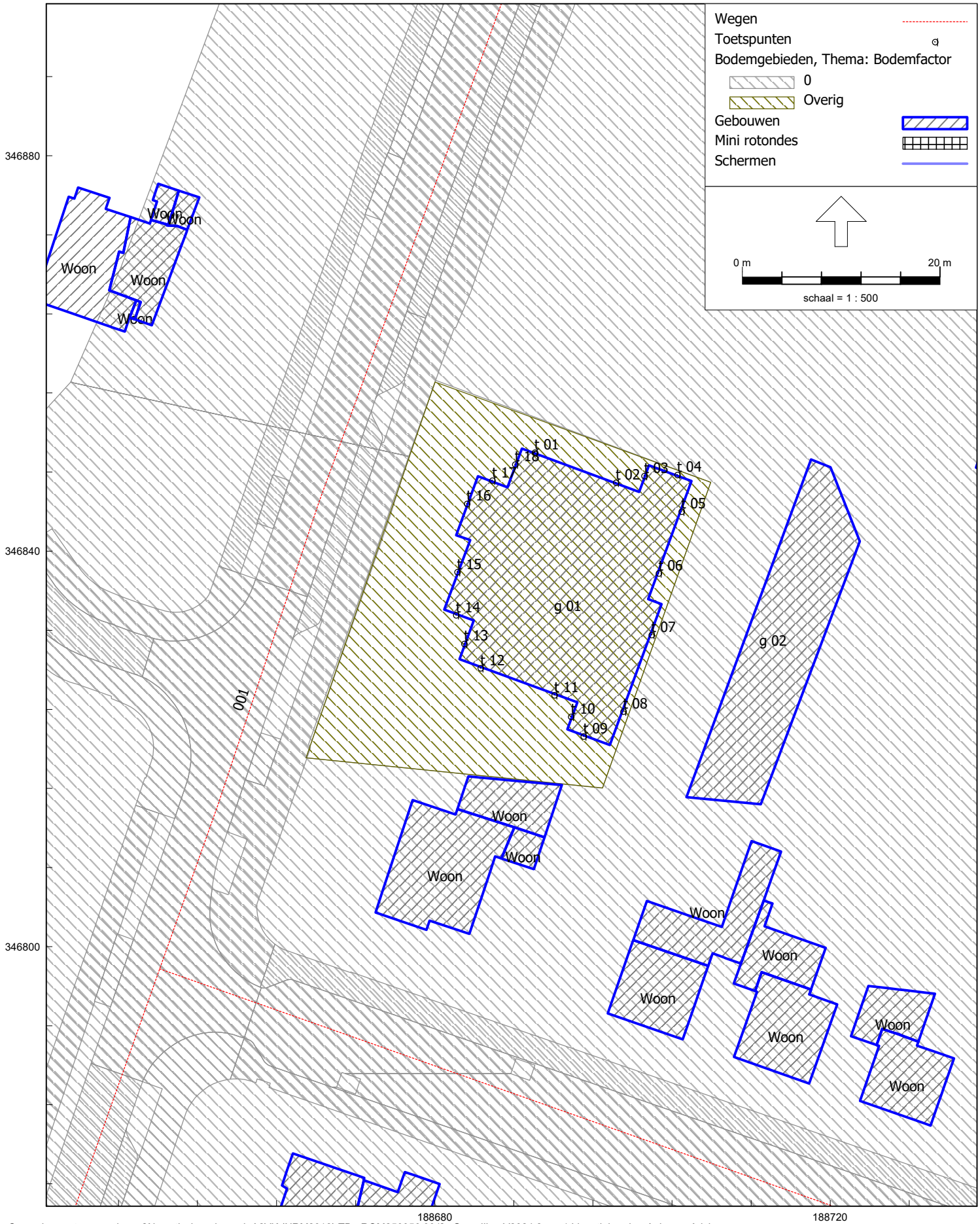
Omdat het gezamenlijk geluid hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

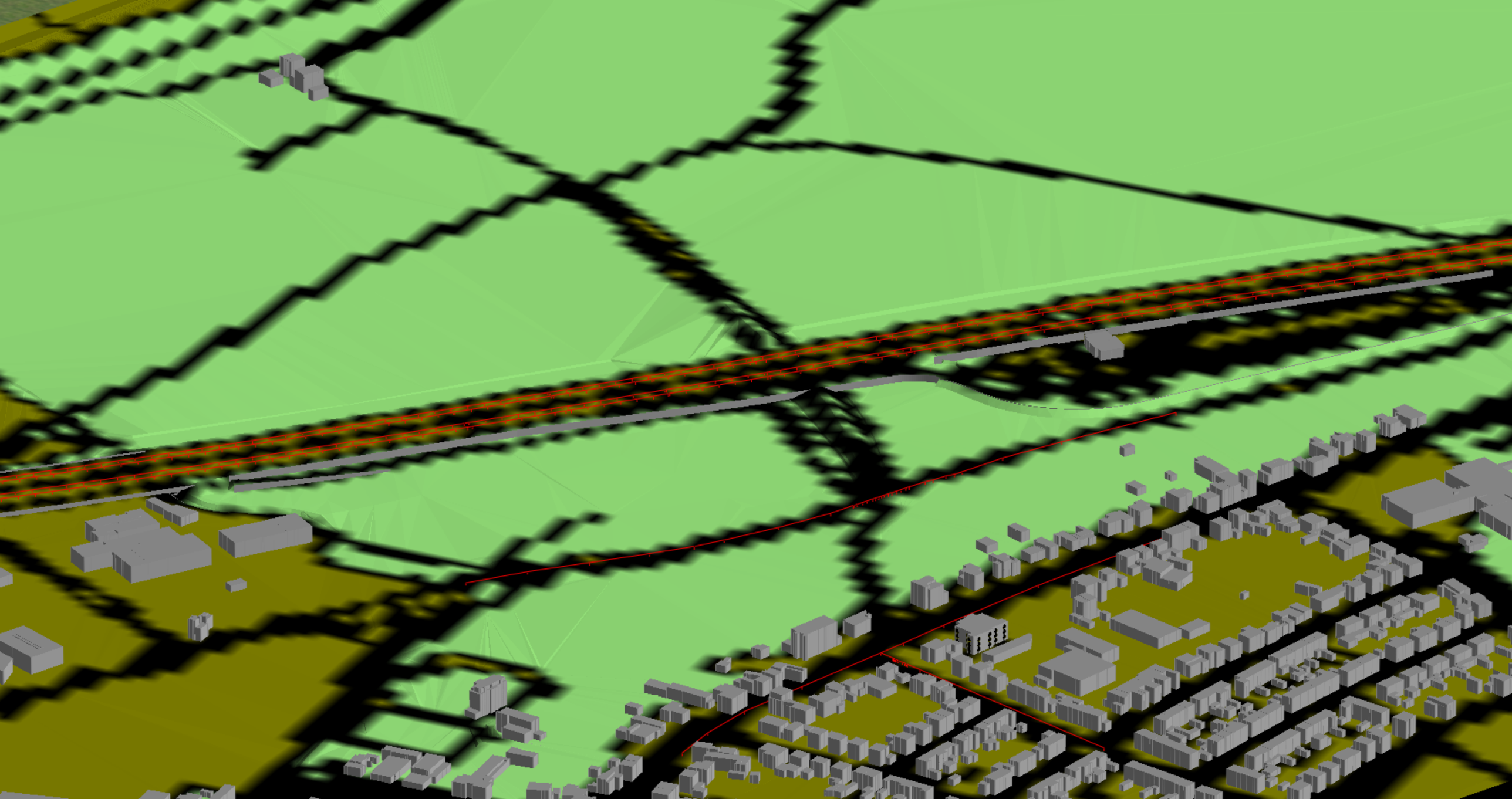

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Overig
Gebouwen
Mini rotondes
Schermen
0 m
600 m
schaal = 1 : 15000
349000
348000
347000
346000
188000
189000
Industrie
Woon
Geluidwal
Geluidscherm
003

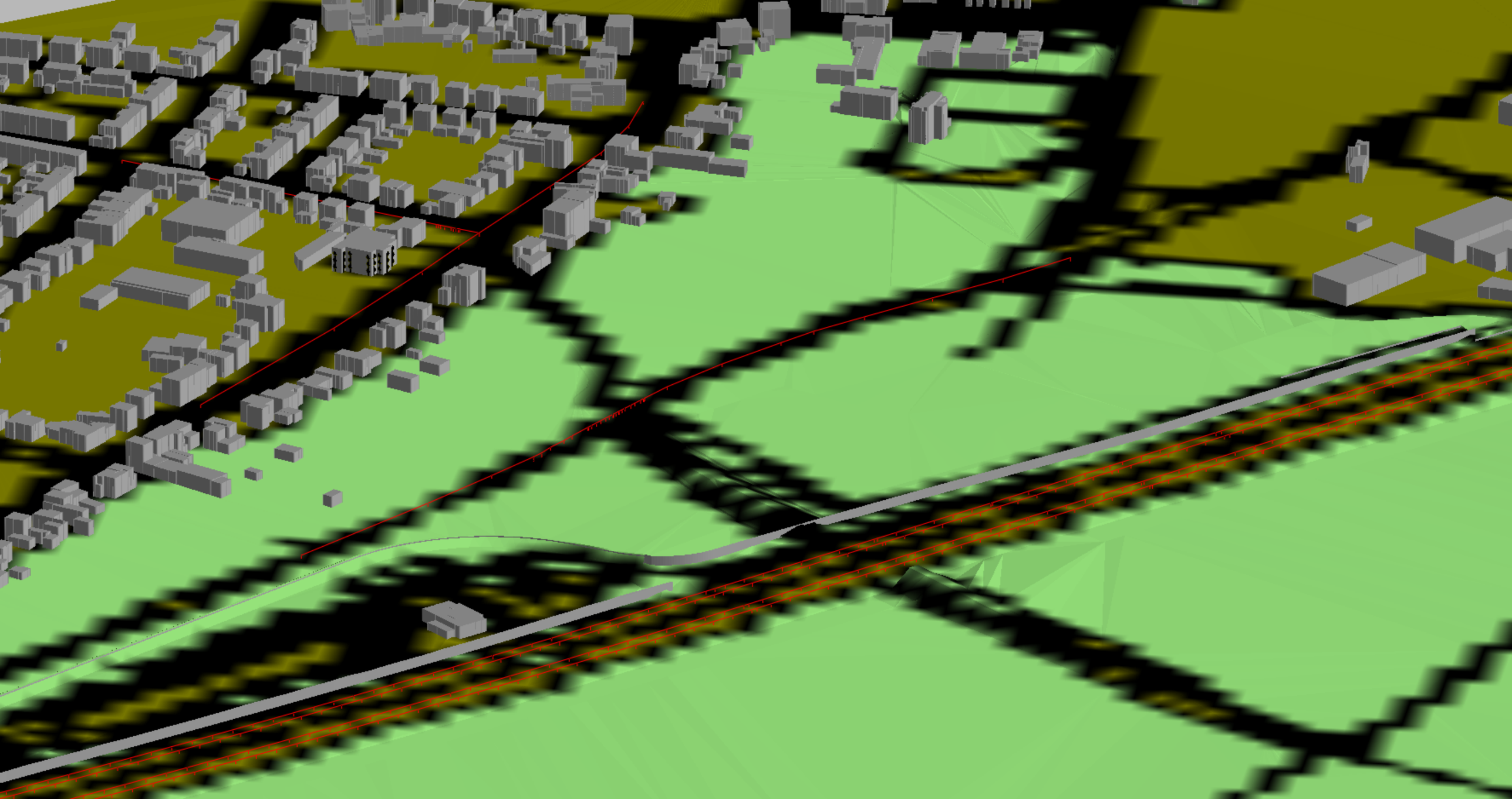

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Overig
Gebouwen
Mini rotondes
Schermen
0 m
400 m
schaal = 1 : 10000
348000
347000
188000
189000
Woon
Industrie
1 vd 2
2 vd 2
003
Geluidwal 429 3m
Keerwand ontwerp


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Overig
Gebouwen
Mini rotondes
Schermen
0 m
200 m
schaal = 1 : 5000
Aanvulling
1 vd 3
2 vd 3
Geluidwal 429*3m
Keerwand ontwerp
003
Industrie
Woon
347200
346800
346400
188400
188800


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Overig
Gebouwen
Mini rotondes
Schermen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
346900
346800
188600
188700
001
002
Woon
t 01
t 02
t 03
t 04
t 05
t 06
t 07
t 08
t 09
t 10
t 11
t 12
t 13
t 14
t 15
t 16
t 17
t 18
g 01
g 02


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Overig
Gebouwen
Mini rotondes
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
346880
346840
346800
188680
188720
Woon
t 01
t 18
t 1
t 02
t 03
t 04
t 16
t 05
t 15
t 06
t 14
g 01
t 13
t 07
t 12
t 11
t 10
t 09
t 08
g 02
001





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: ROM250056.001

Model eigenschap	
Omschrijving	ROM250056.001
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	jmeijers op 14-5-2025
Laatst ingezien door	jmeijers op 15-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.2 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl
1 vd 2	150102_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
2 vd 2	150102_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	151187_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 vd 2	151197_552652	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
2 vd 2	151197_552652	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 vd 2	508048_151194	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
2 vd 2	508048_151194	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 vd 2	552652_508050	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
2 vd 2	552652_508050	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 vd 2	965003_508048	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
2 vd 2	965003_508048	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	552652_151184	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	552652_151184	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	151187_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	151187_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	151187_150588	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
1 rijstroo	552652_151184	0,00	--	Relatief				0	Intensiteit	False
001	Maasbrachterweg	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False
002	Eikstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False
003	Sint Janskamp	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
1 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
2 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
1 rijstroo	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--
1 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
2 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
1 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
2 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
1 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
2 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
1 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
2 vd 2	1,5	0	W4	--	--	--	--	121	121	121	--
1 rijstroo	1,5	0	W4	--	--	--	--	80	80	80	--
1 rijstroo	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--
1 rijstroo	1,5	0	W4	--	--	--	--	80	80	80	--
1 rijstroo	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--
1 rijstroo	1,5	0	W4	--	--	--	--	65	65	65	--
1 rijstroo	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--
001	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--
002	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--
003	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)
1 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	29318,00	6,62
2 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	21878,00	6,66
1 rijstroo	65	65	65	--	65	65	65	--	3716,00	6,54
1 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	31092,00	6,44
2 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	23712,00	6,51
1 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	31364,00	6,62
2 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	23564,00	6,65
1 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	29228,00	6,44
2 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	22548,00	6,51
1 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	31364,00	6,62
2 vd 2	100	100	100	--	90	90	90	--	23564,00	6,65
1 rijstroo	80	80	80	--	75	75	75	--	3008,00	6,55
1 rijstroo	65	65	65	--	65	65	65	--	3008,00	6,55
1 rijstroo	80	80	80	--	75	75	75	--	3716,00	6,54
1 rijstroo	50	50	50	--	50	50	50	--	3716,00	6,54
1 rijstroo	65	65	65	--	65	65	65	--	3716,00	6,54
1 rijstroo	80	80	80	--	75	75	75	--	3008,00	6,55
001	30	30	30	--	30	30	30	--	4771,00	7,38
002	30	30	30	--	30	30	30	--	1431,00	7,38
003	50	50	50	--	50	50	50	--	4880,00	7,25

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
1 vd 2	2,62	1,26	--	--	--	--	--	75,03	80,33	65,49	--	8,70	5,73
2 vd 2	2,82	1,10	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
1 rijstroo	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31
1 vd 2	3,00	1,34	--	--	--	--	--	77,12	84,48	60,86	--	9,19	5,35
2 vd 2	3,33	1,07	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
1 vd 2	2,66	1,25	--	--	--	--	--	75,52	81,28	65,43	--	8,96	5,76
2 vd 2	2,88	1,08	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
1 vd 2	3,00	1,34	--	--	--	--	--	77,99	85,42	61,83	--	8,13	4,33
2 vd 2	3,33	1,08	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
1 vd 2	2,66	1,25	--	--	--	--	--	75,52	81,28	65,43	--	8,96	5,76
2 vd 2	2,88	1,08	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
1 rijstroo	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63
1 rijstroo	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63
1 rijstroo	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31
1 rijstroo	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31
1 rijstroo	3,50	0,94	--	--	--	--	--	90,53	95,38	80,00	--	5,35	2,31
1 rijstroo	3,16	1,10	--	--	--	--	--	77,66	82,11	63,64	--	15,23	12,63
001	1,66	0,60	--	--	--	--	--	92,75	95,75	89,29	--	6,00	3,73
002	1,66	0,60	--	--	--	--	--	92,75	95,75	89,29	--	6,00	3,73
003	1,58	0,83	--	--	--	--	--	83,81	90,86	83,06	--	11,33	7,00

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
1 vd 2	8,97	--	16,27	13,94	25,54	--	--	--	--	--	1457,00	616,50	241,00
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1457,00	616,50	241,00
1 rijstroo	5,71	--	4,12	2,31	14,29	--	--	--	--	--	220,00	124,00	28,00
1 vd 2	11,52	--	13,69	10,17	27,61	--	--	--	--	--	1544,00	789,00	253,50
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1544,00	789,00	253,50
1 vd 2	9,22	--	15,51	12,96	25,35	--	--	--	--	--	1567,50	677,50	255,50
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1567,50	677,50	255,50
1 vd 2	10,18	--	13,88	10,25	27,99	--	--	--	--	--	1467,00	750,00	243,00
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1467,00	750,00	243,00
1 vd 2	9,22	--	15,51	12,96	25,35	--	--	--	--	--	1567,50	677,50	255,50
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1567,50	677,50	255,50
1 rijstroo	21,21	--	7,11	5,26	15,15	--	--	--	--	--	153,00	78,00	21,00
1 rijstroo	21,21	--	7,11	5,26	15,15	--	--	--	--	--	153,00	78,00	21,00
1 rijstroo	5,71	--	4,12	2,31	14,29	--	--	--	--	--	220,00	124,00	28,00
1 rijstroo	5,71	--	4,12	2,31	14,29	--	--	--	--	--	220,00	124,00	28,00
1 rijstroo	5,71	--	4,12	2,31	14,29	--	--	--	--	--	220,00	124,00	28,00
1 rijstroo	21,21	--	7,11	5,26	15,15	--	--	--	--	--	153,00	78,00	21,00
001	6,90	--	1,25	0,52	3,81	--	--	--	--	--	326,57	75,83	25,56
002	6,90	--	1,25	0,52	3,81	--	--	--	--	--	97,95	22,75	7,67
003	13,79	--	4,86	2,14	3,15	--	--	--	--	--	296,52	70,06	33,64

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
1 vd 2	--	169,00	44,00	33,00	--	316,00	107,00	94,00	--	90,34	101,46
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,20	97,73
1 rijstroo	--	13,00	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	76,59	85,90
1 vd 2	--	184,00	50,00	48,00	--	274,00	95,00	115,00	--	90,27	101,43
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,45	97,98
1 vd 2	--	186,00	48,00	36,00	--	322,00	108,00	99,00	--	90,59	101,71
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,52	98,04
1 vd 2	--	153,00	38,00	40,00	--	261,00	90,00	110,00	--	89,83	101,09
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,23	97,76
1 vd 2	--	186,00	48,00	36,00	--	322,00	108,00	99,00	--	90,59	101,71
2 vd 2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83,52	98,04
1 rijstroo	--	30,00	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	79,01	89,20
1 rijstroo	--	30,00	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	77,49	86,84
1 rijstroo	--	13,00	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	77,78	88,78
1 rijstroo	--	13,00	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	75,83	84,25
1 rijstroo	--	13,00	3,00	2,00	--	10,00	3,00	5,00	--	77,06	87,46
1 rijstroo	--	30,00	12,00	7,00	--	14,00	5,00	5,00	--	78,44	88,08
001	--	21,13	2,95	1,98	--	4,40	0,41	1,09	--	75,04	81,40
002	--	6,34	0,89	0,59	--	1,32	0,12	0,33	--	69,81	76,17
003	--	40,09	5,40	5,59	--	17,19	1,65	1,28	--	78,21	86,87

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
1 vd 2	107,41	113,37	118,23	111,07	103,86	94,80	85,49	97,01	102,69
2 vd 2	101,22	106,90	116,63	109,67	101,62	92,22	79,46	93,99	97,48
1 rijstroo	92,92	101,26	106,33	101,17	93,16	82,43	72,83	82,10	89,08
1 vd 2	107,31	113,27	118,34	111,20	103,93	94,88	85,73	97,50	102,94
2 vd 2	101,47	107,15	116,88	109,93	101,87	92,47	80,54	95,06	98,55
1 vd 2	107,65	113,61	118,51	111,36	104,14	95,08	85,72	97,29	102,92
2 vd 2	101,54	107,21	116,94	109,99	101,93	92,54	79,87	94,40	97,89
1 vd 2	106,92	112,87	118,05	110,92	103,62	94,54	85,22	97,15	102,51
2 vd 2	101,25	106,93	116,66	109,70	101,65	92,25	80,32	94,84	98,33
1 vd 2	107,65	113,61	118,51	111,36	104,14	95,08	85,72	97,29	102,92
2 vd 2	101,54	107,21	116,94	109,99	101,93	92,54	79,87	94,40	97,89
1 rijstroo	95,12	100,14	103,89	97,02	90,64	82,03	75,21	85,59	91,35
1 rijstroo	93,95	102,59	106,30	100,84	93,41	83,28	73,72	83,05	90,14
1 rijstroo	94,08	98,97	104,34	97,44	90,52	81,71	73,87	85,39	90,29
1 rijstroo	91,17	98,53	102,92	97,96	90,60	80,25	72,18	80,35	87,44
1 rijstroo	92,77	96,98	101,85	95,06	88,53	79,88	73,38	84,09	89,15
1 rijstroo	95,41	104,87	108,88	103,24	95,28	84,91	74,65	84,33	91,60
001	88,63	94,01	97,36	92,88	86,42	76,52	68,06	73,97	81,64
002	83,40	88,78	92,14	87,65	81,19	71,29	62,83	68,74	76,41
003	93,70	101,15	104,95	99,94	92,95	82,92	70,40	78,83	85,84

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
1 vd 2	108,60	114,12	107,00	99,62	90,48	84,06	94,91	101,16	107,10
2 vd 2	103,16	112,89	105,94	97,88	88,49	75,38	89,91	93,40	99,08
1 rijstroo	97,11	103,18	98,19	89,86	78,77	70,24	79,66	86,68	95,49
1 vd 2	108,85	114,92	107,84	100,33	91,17	85,09	95,74	102,13	108,09
2 vd 2	104,23	113,96	107,01	98,95	89,56	75,60	90,13	93,62	99,30
1 vd 2	108,83	114,47	107,35	99,95	90,81	84,33	95,17	101,43	107,37
2 vd 2	103,57	113,30	106,35	98,29	88,90	75,64	90,17	93,66	99,34
1 vd 2	108,40	114,64	107,55	100,01	90,82	84,71	95,43	101,78	107,73
2 vd 2	104,01	113,74	106,79	98,73	89,34	75,42	89,95	93,44	99,12
1 vd 2	108,83	114,47	107,35	99,95	90,81	84,33	95,17	101,43	107,37
2 vd 2	103,57	113,30	106,35	98,29	88,90	75,64	90,17	93,66	99,34
1 rijstroo	96,34	100,56	93,68	87,14	78,48	72,80	82,66	88,88	93,97
1 rijstroo	98,68	102,79	97,45	89,84	79,55	71,34	80,74	87,85	96,72
1 rijstroo	95,08	101,42	94,52	87,32	78,42	71,23	81,73	87,51	92,52
1 rijstroo	94,59	99,75	94,89	87,10	76,38	69,75	78,34	84,97	92,79
1 rijstroo	93,32	98,95	92,12	85,27	76,55	70,61	80,58	86,22	90,59
1 rijstroo	100,97	105,41	99,91	91,79	81,26	72,21	81,83	89,26	98,91
001	86,98	90,62	86,06	79,13	68,92	65,31	71,97	78,61	84,19
002	81,75	85,39	80,83	73,90	63,69	60,08	66,74	73,38	78,96
003	93,04	97,72	92,82	85,34	74,94	68,57	77,28	84,17	91,52

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
1 vd 2	111,13	103,88	96,93	87,91	--	--	--	--	--
2 vd 2	108,81	101,86	93,80	84,41	--	--	--	--	--
1 rijstroo	99,10	93,49	86,07	75,78	--	--	--	--	--
1 vd 2	111,73	104,45	97,63	88,67	--	--	--	--	--
2 vd 2	109,03	102,08	94,02	84,63	--	--	--	--	--
1 vd 2	111,39	104,14	97,19	88,18	--	--	--	--	--
2 vd 2	109,07	102,11	94,06	84,66	--	--	--	--	--
1 vd 2	111,46	104,18	97,33	88,35	--	--	--	--	--
2 vd 2	108,85	101,89	93,84	84,44	--	--	--	--	--
1 vd 2	111,39	104,14	97,19	88,18	--	--	--	--	--
2 vd 2	109,07	102,11	94,06	84,66	--	--	--	--	--
1 rijstroo	96,66	89,76	83,83	75,28	--	--	--	--	--
1 rijstroo	99,56	93,77	86,81	76,99	--	--	--	--	--
1 rijstroo	96,45	89,48	83,05	74,27	--	--	--	--	--
1 rijstroo	95,82	90,59	84,03	74,14	--	--	--	--	--
1 rijstroo	94,06	87,30	81,36	72,74	--	--	--	--	--
1 rijstroo	101,98	95,95	88,41	78,39	--	--	--	--	--
001	87,02	82,61	76,82	67,26	--	--	--	--	--
002	81,79	77,39	71,59	62,03	--	--	--	--	--
003	95,42	90,45	83,43	73,42	--	--	--	--	--

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1 vd 2	--	--	--
2 vd 2	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 vd 2	--	--	--
2 vd 2	--	--	--
1 vd 2	--	--	--
2 vd 2	--	--	--
1 vd 2	--	--	--
2 vd 2	--	--	--
1 vd 2	--	--	--
2 vd 2	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
1 rijstroo	--	--	--
001	--	--	--
002	--	--	--
003	--	--	--

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
t 01	noordgevel	28,41	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 02	noordgevel	28,42	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 03	westgevel	28,43	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 04	noordgevel	28,45	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 05	oostgevel	28,43	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 06	oostgevel	28,40	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 07	oostgevel	28,36	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 08	oostgevel	28,32	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 09	zuidgevel	28,30	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 10	westgevel	28,30	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 11	zuidgevel	28,30	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 12	zuidgevel	28,29	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 13	westgevel	28,30	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 14	zuidgevel	28,31	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 15	westgevel	28,33	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 16	westgevel	28,36	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 17	noordgevel	28,38	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--
t 18	westgevel	28,40	Relatief				1,75	4,75	7,75	--	--

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte F	Gevel
t 01	--	Ja
t 02	--	Ja
t 03	--	Ja
t 04	--	Ja
t 05	--	Ja
t 06	--	Ja
t 07	--	Ja
t 08	--	Ja
t 09	--	Ja
t 10	--	Ja
t 11	--	Ja
t 12	--	Ja
t 13	--	Ja
t 14	--	Ja
t 15	--	Ja
t 16	--	Ja
t 17	--	Ja
t 18	--	Ja

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mini rotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
	Keerwand ontwerp	--	--	Absoluut				0 dB
1140		--	--	Eigen waarde				0 dB
2666		--	--	Eigen waarde				0 dB
3482		--	--	Eigen waarde				2 dB
	Geluidscherm 392*4m (recht scherm)	4,00	--	Eigen waarde				0 dB
	Geluidscherm 467*6m (rechts scherm)	6,00	--	Eigen waarde				0 dB
	Geluidscherm 15*4m (recht scherm) aanvullend	4,00	--	Eigen waarde				0 dB
	Aanvullende grondwal 175*3m	3,00	--	Eigen waarde				2 dB
	Geluidwal 429*3m	3,00	--	Eigen waarde				2 dB
	Geluidscherm 389*3m (recht)	--	0,00	Eigen waarde				0 dB

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Zwevend	Hoek	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
	Nee	0,0	1,00	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00
1140	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90
2666	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90
3482	Nee	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90
	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90
	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90
	Nee	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Nee	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Nee	0,0	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,90

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
	0,97	0,92	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0
1140	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0
2666	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0
3482	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0
	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0
	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15	0,0	0,0	0,0

Model: ROM250056.001
Akoestisch onderzoek A2VK (NRM2018) TB - A2VK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1140	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2666	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3482	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM250056.001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	188690,12	346849,99	1,75	50	43	39	49
t 01_B	noordgevel	188690,12	346849,99	4,75	50	43	40	50
t 01_C	noordgevel	188690,12	346849,99	7,75	50	43	40	50
t 02_A	noordgevel	188698,33	346846,95	1,75	48	42	38	48
t 02_B	noordgevel	188698,33	346846,95	4,75	50	43	39	49
t 02_C	noordgevel	188698,33	346846,95	7,75	50	43	40	49
t 03_A	westgevel	188701,18	346847,63	1,75	49	42	39	49
t 03_B	westgevel	188701,18	346847,63	4,75	50	43	40	50
t 03_C	westgevel	188701,18	346847,63	7,75	50	44	40	50
t 04_A	noordgevel	188704,53	346847,74	1,75	47	40	37	47
t 04_B	noordgevel	188704,53	346847,74	4,75	48	41	38	48
t 04_C	noordgevel	188704,53	346847,74	7,75	48	41	38	48
t 05_A	oostgevel	188704,95	346844,02	1,75	40	33	30	40
t 05_B	oostgevel	188704,95	346844,02	4,75	36	30	27	36
t 05_C	oostgevel	188704,95	346844,02	7,75	36	29	26	36
t 06_A	oostgevel	188702,65	346837,77	1,75	39	32	29	39
t 06_B	oostgevel	188702,65	346837,77	4,75	35	28	25	35
t 06_C	oostgevel	188702,65	346837,77	7,75	34	27	24	34
t 07_A	oostgevel	188701,93	346831,56	1,75	39	32	29	39
t 07_B	oostgevel	188701,93	346831,56	4,75	37	31	28	37
t 07_C	oostgevel	188701,93	346831,56	7,75	38	31	28	37
t 08_A	oostgevel	188699,07	346823,79	1,75	40	33	30	40
t 08_B	oostgevel	188699,07	346823,79	4,75	38	31	28	38
t 08_C	oostgevel	188699,07	346823,79	7,75	38	31	28	38
t 09_A	zuidgevel	188695,03	346821,27	1,75	46	39	36	46
t 09_B	zuidgevel	188695,03	346821,27	4,75	47	40	37	46
t 09_C	zuidgevel	188695,03	346821,27	7,75	47	40	37	47
t 10_A	westgevel	188693,78	346823,27	1,75	47	40	37	47
t 10_B	westgevel	188693,78	346823,27	4,75	48	42	38	48
t 10_C	westgevel	188693,78	346823,27	7,75	49	42	39	48
t 11_A	zuidgevel	188692,10	346825,45	1,75	48	41	38	47
t 11_B	zuidgevel	188692,10	346825,45	4,75	49	42	39	48
t 11_C	zuidgevel	188692,10	346825,45	7,75	49	42	39	49
t 12_A	zuidgevel	188684,63	346828,19	1,75	49	42	39	49
t 12_B	zuidgevel	188684,63	346828,19	4,75	50	43	40	49
t 12_C	zuidgevel	188684,63	346828,19	7,75	50	43	40	49
t 13_A	westgevel	188682,97	346830,64	1,75	52	45	42	52
t 13_B	westgevel	188682,97	346830,64	4,75	53	46	42	52
t 13_C	westgevel	188682,97	346830,64	7,75	53	46	42	52
t 14_A	zuidgevel	188682,13	346833,55	1,75	52	45	42	51
t 14_B	zuidgevel	188682,13	346833,55	4,75	52	45	42	52
t 14_C	zuidgevel	188682,13	346833,55	7,75	52	45	42	52
t 15_A	westgevel	188682,28	346837,90	1,75	53	46	43	53
t 15_B	westgevel	188682,28	346837,90	4,75	53	47	43	53
t 15_C	westgevel	188682,28	346837,90	7,75	53	46	43	53
t 16_A	westgevel	188683,24	346844,80	1,75	54	47	44	53
t 16_B	westgevel	188683,24	346844,80	4,75	54	47	44	54
t 16_C	westgevel	188683,24	346844,80	7,75	54	47	44	53
t 17_A	noordgevel	188685,81	346847,15	1,75	52	45	42	51
t 17_B	noordgevel	188685,81	346847,15	4,75	52	45	42	52
t 17_C	noordgevel	188685,81	346847,15	7,75	52	45	42	52
t 18_A	westgevel	188688,12	346848,80	1,75	52	45	42	52
t 18_B	westgevel	188688,12	346848,80	4,75	53	46	43	52
t 18_C	westgevel	188688,12	346848,80	7,75	53	46	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM250056.001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	188690,12	346849,99	1,75	48	45	41	50
t 01_B	noordgevel	188690,12	346849,99	4,75	50	47	43	52
t 01_C	noordgevel	188690,12	346849,99	7,75	51	48	45	53
t 02_A	noordgevel	188698,33	346846,95	1,75	49	45	42	50
t 02_B	noordgevel	188698,33	346846,95	4,75	51	47	44	52
t 02_C	noordgevel	188698,33	346846,95	7,75	52	49	46	54
t 03_A	westgevel	188701,18	346847,63	1,75	49	46	43	51
t 03_B	westgevel	188701,18	346847,63	4,75	51	48	45	53
t 03_C	westgevel	188701,18	346847,63	7,75	53	50	47	55
t 04_A	noordgevel	188704,53	346847,74	1,75	50	46	43	51
t 04_B	noordgevel	188704,53	346847,74	4,75	50	47	44	52
t 04_C	noordgevel	188704,53	346847,74	7,75	51	48	44	53
t 05_A	oostgevel	188704,95	346844,02	1,75	46	42	39	47
t 05_B	oostgevel	188704,95	346844,02	4,75	46	43	39	48
t 05_C	oostgevel	188704,95	346844,02	7,75	42	39	36	44
t 06_A	oostgevel	188702,65	346837,77	1,75	45	41	38	47
t 06_B	oostgevel	188702,65	346837,77	4,75	46	42	39	48
t 06_C	oostgevel	188702,65	346837,77	7,75	42	39	36	44
t 07_A	oostgevel	188701,93	346831,56	1,75	45	41	38	46
t 07_B	oostgevel	188701,93	346831,56	4,75	46	42	39	47
t 07_C	oostgevel	188701,93	346831,56	7,75	43	39	36	44
t 08_A	oostgevel	188699,07	346823,79	1,75	45	42	38	47
t 08_B	oostgevel	188699,07	346823,79	4,75	45	42	39	47
t 08_C	oostgevel	188699,07	346823,79	7,75	43	39	36	44
t 09_A	zuidgevel	188695,03	346821,27	1,75	47	44	41	49
t 09_B	zuidgevel	188695,03	346821,27	4,75	49	45	42	50
t 09_C	zuidgevel	188695,03	346821,27	7,75	50	46	43	51
t 10_A	westgevel	188693,78	346823,27	1,75	48	44	41	49
t 10_B	westgevel	188693,78	346823,27	4,75	50	46	43	51
t 10_C	westgevel	188693,78	346823,27	7,75	52	49	45	54
t 11_A	zuidgevel	188692,10	346825,45	1,75	48	44	41	49
t 11_B	zuidgevel	188692,10	346825,45	4,75	50	46	43	51
t 11_C	zuidgevel	188692,10	346825,45	7,75	52	49	45	54
t 12_A	zuidgevel	188684,63	346828,19	1,75	48	44	41	49
t 12_B	zuidgevel	188684,63	346828,19	4,75	49	46	42	51
t 12_C	zuidgevel	188684,63	346828,19	7,75	51	48	44	53
t 13_A	westgevel	188682,97	346830,64	1,75	49	45	42	50
t 13_B	westgevel	188682,97	346830,64	4,75	51	47	44	52
t 13_C	westgevel	188682,97	346830,64	7,75	53	49	46	54
t 14_A	zuidgevel	188682,13	346833,55	1,75	49	46	42	51
t 14_B	zuidgevel	188682,13	346833,55	4,75	52	48	45	53
t 14_C	zuidgevel	188682,13	346833,55	7,75	53	50	46	55
t 15_A	westgevel	188682,28	346837,90	1,75	50	46	43	51
t 15_B	westgevel	188682,28	346837,90	4,75	52	48	45	53
t 15_C	westgevel	188682,28	346837,90	7,75	53	50	46	55
t 16_A	westgevel	188683,24	346844,80	1,75	51	47	44	52
t 16_B	westgevel	188683,24	346844,80	4,75	52	49	46	54
t 16_C	westgevel	188683,24	346844,80	7,75	54	51	47	55
t 17_A	noordgevel	188685,81	346847,15	1,75	48	45	42	50
t 17_B	noordgevel	188685,81	346847,15	4,75	51	47	44	52
t 17_C	noordgevel	188685,81	346847,15	7,75	52	49	46	54
t 18_A	westgevel	188688,12	346848,80	1,75	50	47	44	52
t 18_B	westgevel	188688,12	346848,80	4,75	52	49	46	54
t 18_C	westgevel	188688,12	346848,80	7,75	54	51	47	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM250056.001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	188690,12	346849,99	1,75	52	47	44	53
t 01_B	noordgevel	188690,12	346849,99	4,75	53	48	45	54
t 01_C	noordgevel	188690,12	346849,99	7,75	54	49	46	55
t 02_A	noordgevel	188698,33	346846,95	1,75	51	47	43	52
t 02_B	noordgevel	188698,33	346846,95	4,75	53	49	45	54
t 02_C	noordgevel	188698,33	346846,95	7,75	54	50	47	55
t 03_A	westgevel	188701,18	346847,63	1,75	52	47	44	53
t 03_B	westgevel	188701,18	346847,63	4,75	54	49	46	55
t 03_C	westgevel	188701,18	346847,63	7,75	55	51	47	56
t 04_A	noordgevel	188704,53	346847,74	1,75	52	47	44	53
t 04_B	noordgevel	188704,53	346847,74	4,75	52	48	45	53
t 04_C	noordgevel	188704,53	346847,74	7,75	53	49	45	54
t 05_A	oostgevel	188704,95	346844,02	1,75	47	43	40	48
t 05_B	oostgevel	188704,95	346844,02	4,75	47	43	40	48
t 05_C	oostgevel	188704,95	346844,02	7,75	43	39	36	45
t 06_A	oostgevel	188702,65	346837,77	1,75	46	42	39	47
t 06_B	oostgevel	188702,65	346837,77	4,75	46	43	39	48
t 06_C	oostgevel	188702,65	346837,77	7,75	43	39	36	44
t 07_A	oostgevel	188701,93	346831,56	1,75	46	42	39	47
t 07_B	oostgevel	188701,93	346831,56	4,75	46	42	39	48
t 07_C	oostgevel	188701,93	346831,56	7,75	44	40	37	45
t 08_A	oostgevel	188699,07	346823,79	1,75	46	42	39	47
t 08_B	oostgevel	188699,07	346823,79	4,75	46	42	39	47
t 08_C	oostgevel	188699,07	346823,79	7,75	44	40	37	45
t 09_A	zuidgevel	188695,03	346821,27	1,75	50	45	42	51
t 09_B	zuidgevel	188695,03	346821,27	4,75	51	46	43	52
t 09_C	zuidgevel	188695,03	346821,27	7,75	52	47	44	53
t 10_A	westgevel	188693,78	346823,27	1,75	51	46	42	51
t 10_B	westgevel	188693,78	346823,27	4,75	52	48	44	53
t 10_C	westgevel	188693,78	346823,27	7,75	54	49	46	55
t 11_A	zuidgevel	188692,10	346825,45	1,75	51	46	43	51
t 11_B	zuidgevel	188692,10	346825,45	4,75	52	47	44	53
t 11_C	zuidgevel	188692,10	346825,45	7,75	54	49	46	55
t 12_A	zuidgevel	188684,63	346828,19	1,75	51	46	43	52
t 12_B	zuidgevel	188684,63	346828,19	4,75	52	48	44	53
t 12_C	zuidgevel	188684,63	346828,19	7,75	54	49	46	54
t 13_A	westgevel	188682,97	346830,64	1,75	54	48	45	54
t 13_B	westgevel	188682,97	346830,64	4,75	55	50	46	55
t 13_C	westgevel	188682,97	346830,64	7,75	56	51	47	56
t 14_A	zuidgevel	188682,13	346833,55	1,75	54	48	45	54
t 14_B	zuidgevel	188682,13	346833,55	4,75	55	50	46	55
t 14_C	zuidgevel	188682,13	346833,55	7,75	56	51	48	56
t 15_A	westgevel	188682,28	346837,90	1,75	55	49	46	55
t 15_B	westgevel	188682,28	346837,90	4,75	56	50	47	56
t 15_C	westgevel	188682,28	346837,90	7,75	56	51	48	57
t 16_A	westgevel	188683,24	346844,80	1,75	55	50	47	56
t 16_B	westgevel	188683,24	346844,80	4,75	56	51	48	57
t 16_C	westgevel	188683,24	346844,80	7,75	57	52	49	58
t 17_A	noordgevel	188685,81	346847,15	1,75	53	48	45	54
t 17_B	noordgevel	188685,81	346847,15	4,75	54	49	46	55
t 17_C	noordgevel	188685,81	346847,15	7,75	55	51	47	56
t 18_A	westgevel	188688,12	346848,80	1,75	54	49	46	55
t 18_B	westgevel	188688,12	346848,80	4,75	56	51	47	56
t 18_C	westgevel	188688,12	346848,80	7,75	56	52	49	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

toets-punt	omschrijving	toets-hoogte	industrielawaai L_{IL}	industrielawaai L^*_{IL}	wegverkeerslawaai L_{VL}	wegverkeerslawaai L^*_{VL}	gecumuleerd geluid	gezamenlijk geluid
		[m]	L_{etm} *[dB(A)]*	L_{den} *[dB]*	L_{den} *[dB]*	L_{den} *[dB]*	L_{den} *[dB]*	L_{den} *[dB]*
t 01_A	noordgevel	1,75	47,8	50,6	52,5	52,5	54,7	53,8
t 01_B	noordgevel	4,75	48,0	50,8	53,8	53,8	55,6	54,8
t 01_C	noordgevel	7,75	47,8	50,6	54,7	54,7	56,1	55,5
t 02_A	noordgevel	1,75	47,6	50,5	52,3	52,3	54,5	53,6
t 02_B	noordgevel	4,75	47,6	50,5	53,9	53,9	55,5	54,8
t 02_C	noordgevel	7,75	47,3	50,2	55,3	55,3	56,5	55,9
t 03_A	westgevel	1,75	47,7	50,6	53,0	53,0	55,0	54,1
t 03_B	westgevel	4,75	47,6	50,5	54,7	54,7	56,1	55,5
t 03_C	westgevel	7,75	47,2	50,2	56,2	56,2	57,2	56,7
t 04_A	noordgevel	1,75	49,5	52,1	52,5	52,5	55,3	54,3
t 04_B	noordgevel	4,75	49,8	52,3	53,3	53,3	55,9	54,9
t 04_C	noordgevel	7,75	49,6	52,2	53,8	53,8	56,1	55,2
t 05_A	oostgevel	1,75	46,1	49,3	48,0	48,0	51,7	50,2
t 05_B	oostgevel	4,75	47,7	50,6	48,1	48,1	52,5	50,9
t 05_C	oostgevel	7,75	48,2	51,0	44,7	44,7	51,9	49,8
t 06_A	oostgevel	1,75	44,5	48,1	47,2	47,2	50,7	49,1
t 06_B	oostgevel	4,75	46,8	49,8	47,8	47,8	52,0	50,3
t 06_C	oostgevel	7,75	47,6	50,5	44,3	44,3	51,4	49,3
t 07_A	oostgevel	1,75	42,3	46,6	47,1	47,1	49,9	48,3
t 07_B	oostgevel	4,75	45,9	49,2	47,6	47,6	51,5	49,8
t 07_C	oostgevel	7,75	47,1	50,1	45,0	45,0	51,3	49,2
t 08_A	oostgevel	1,75	40,5	45,5	47,5	47,5	49,6	48,3
t 08_B	oostgevel	4,75	45,1	48,6	47,5	47,5	51,1	49,5
t 08_C	oostgevel	7,75	46,6	49,7	45,3	45,3	51,0	49,0
t 09_A	zuidgevel	1,75	34,5	42,4	50,7	50,7	51,3	50,8
t 09_B	zuidgevel	4,75	40,0	45,2	51,9	51,9	52,7	52,2
t 09_C	zuidgevel	7,75	41,1	45,8	52,5	52,5	53,3	52,8
t 10_A	westgevel	1,75	26,9	40,0	51,3	51,3	51,6	51,3
t 10_B	westgevel	4,75	28,6	40,4	53,0	53,0	53,2	53,0
t 10_C	westgevel	7,75	29,6	40,6	54,7	54,7	54,9	54,7
t 11_A	zuidgevel	1,75	27,5	40,1	51,4	51,4	51,7	51,4
t 11_B	zuidgevel	4,75	30,7	41,0	53,0	53,0	53,3	53,0
t 11_C	zuidgevel	7,75	31,7	41,3	54,8	54,8	55,0	54,8
t 12_A	zuidgevel	1,75	29,2	40,5	52,0	52,0	52,3	52,0
t 12_B	zuidgevel	4,75	33,3	41,9	53,2	53,2	53,5	53,2
t 12_C	zuidgevel	7,75	34,8	42,5	54,4	54,4	54,7	54,4
t 13_A	westgevel	1,75	29,9	40,7	54,2	54,2	54,4	54,2
t 13_B	westgevel	4,75	31,3	41,2	55,3	55,3	55,5	55,3
t 13_C	westgevel	7,75	31,6	41,3	56,4	56,4	56,5	56,4
t 14_A	zuidgevel	1,75	25,4	39,7	54,0	54,0	54,2	54,0
t 14_B	zuidgevel	4,75	26,7	39,9	55,4	55,4	55,5	55,4
t 14_C	zuidgevel	7,75	27,5	40,1	56,5	56,5	56,6	56,5
t 15_A	westgevel	1,75	32,8	41,7	55,1	55,1	55,3	55,1
t 15_B	westgevel	4,75	33,7	42,1	56,2	56,2	56,4	56,2
t 15_C	westgevel	7,75	33,9	42,1	57,0	57,0	57,1	57,0
t 16_A	westgevel	1,75	40,6	45,5	55,9	55,9	56,3	56,0
t 16_B	westgevel	4,75	40,8	45,7	56,9	56,9	57,2	57,0
t 16_C	westgevel	7,75	40,7	45,6	57,6	57,6	57,9	57,7
t 17_A	noordgevel	1,75	44,3	48,0	53,8	53,8	54,8	54,3
t 17_B	noordgevel	4,75	44,3	48,0	55,1	55,1	55,9	55,4
t 17_C	noordgevel	7,75	44,1	47,8	56,1	56,1	56,7	56,4
t 18_A	westgevel	1,75	44,1	47,8	55,0	55,0	55,8	55,3
t 18_B	westgevel	4,75	44,1	47,8	56,2	56,2	56,8	56,5
t 18_C	westgevel	7,75	43,9	47,7	57,3	57,3	57,8	57,5

Jeroen Meijers

Van: @echt-susteren.nl>
Verzonden: woensdag 2 april 2025 16:35
Aan: Jeroen Meijers
Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens tbv onderzoek wegverkeerslawaai Maasbrachterweg 2 te Echt
Bijlagen: VC2_200422_224_3.xlsx

Dag Jeroen,

Van de Sint Janskamp ontvang ik volgende week de meetgegevens.
Bijgaand wel al de meetgegevens van de Maasbrachterweg.
Hanteer voor de Eikstraat 30% van de meetgegevens van de Maasbrachterweg.

Met vriendelijke groet,

| Beleidsmedewerker Verkeer, team Beheer Openbare Ruimte | Gemeente Echt-Susteren
Postadres Postbus 450, 6100 AL Echt | Bezoekadres Nieuwe Markt 55, 6101 CV Echt
T (0475) 478 478 | E @echt-susteren.nl | W www.echt-susteren.nl

---

Van: Jeroen Meijers <jmeijers@aelmans.com>
Verzonden: vrijdag 28 maart 2025 14:32
Aan: @echt-susteren.nl>
Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens tbv onderzoek wegverkeerslawaai Maasbrachterweg 2 te Echt

Geachte

Graag informeer ik even wanneer ik onderstaande informatie mag ontvangen.
Ik verneem het graag,

Met vriendelijke groet,

J.R.M. (Jeroen) Meijers
Akoestisch adviseur

06-513 03 567
0475 459 260

aelmans

www.aelmans.com - Disclaimer

Telling Maasbrachterweg

	Licht	Middel	Zwaar	
Dag	21209	1372	286	22867
Avond	1645	64	9	1718
Nacht	1100	85	47	1232
				25817

	Dag	Avond	Nacht
Uurint	7,38%	1,66%	0,60%
Licht	92,75%	95,75%	89,29%
Middel	6,00%	3,73%	6,90%
Zwaar	1,25%	0,52%	3,81%

	3688	per weekdag 2022
Groei	2%	per jaar
	4771	per weekdag 2035

Telling Sint Janskamp

	Licht	Middel	Zwaar	
Dag	20431	2763	1184	24378
Avond	1610	124	38	1772
Nacht	1554	258	59	1871
				28021

	Dag	Avond	Nacht
Uurint	7,25%	1,58%	0,83%
Licht	83,81%	90,86%	83,06%
Middel	11,33%	7,00%	13,79%
Zwaar	4,86%	2,14%	3,15%

4003 per weekdag 2025

Groei 2% per jaar

4880 per weekdag 2035