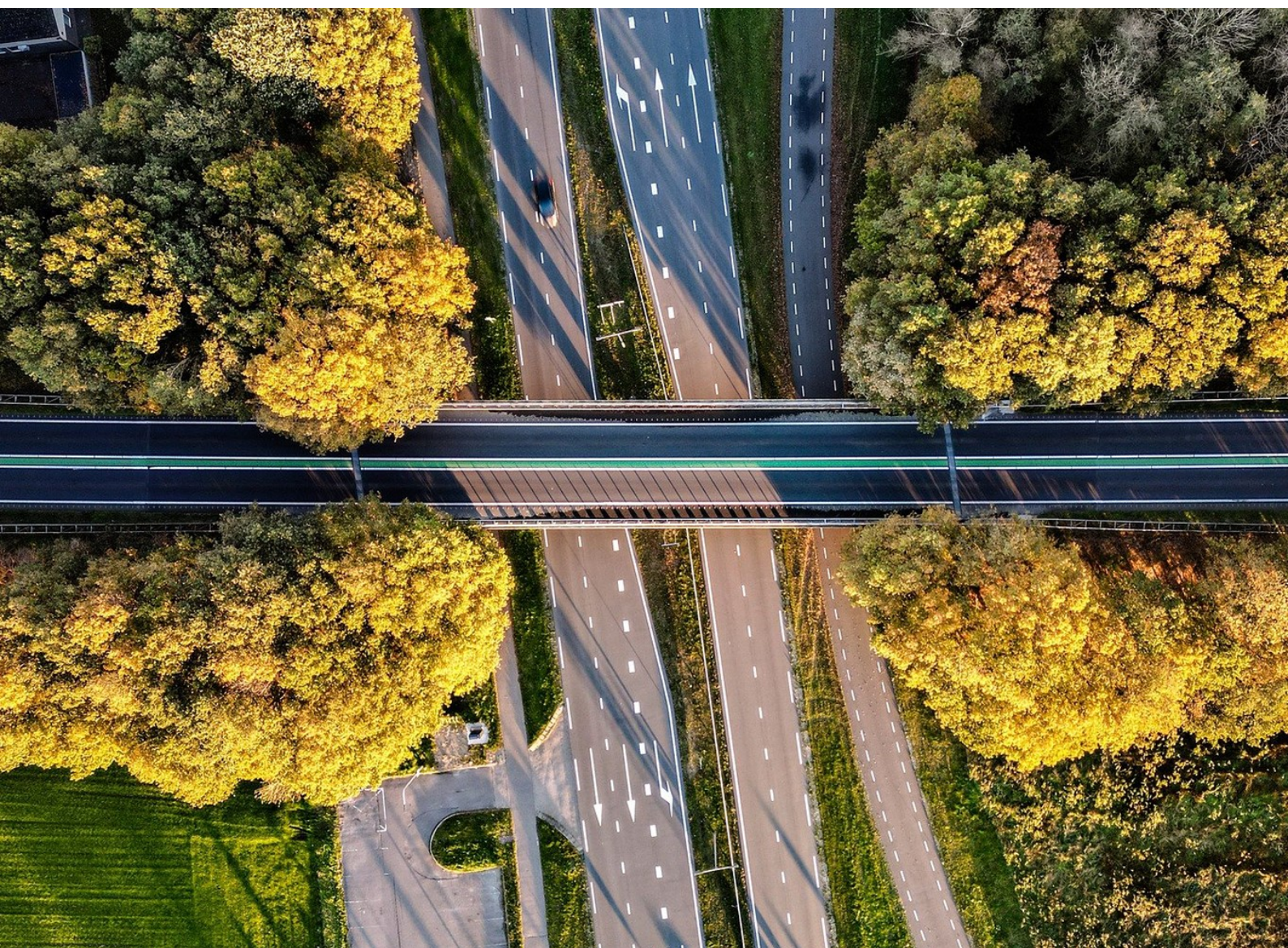




Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Slekkerstraat ong. te Echt

Projectgegevens

Rapportnummer : ROM230382.001.001/JME
Datum rapportage : 8 maart 2024
Versienummer : 001

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Slekkerstraat ong. te Echt

Opdrachtgever : Levels-Boonen Architectuur & Vormgeving B.V.
Steenweg 9
6019 AW WESSEM

Contactpersoon Aelmans : [REDACTED]

Opsteller rapportage : [REDACTED]

Handtekening : [REDACTED]

Rapportstatus : definitief

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T 0475 459 260
info@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 ontleenen 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.

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 ontleenen 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.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	De Wet geluidhinder en het plangebied	3
2.1	Industrielawaai	3
2.2	Spoorweglawaai	3
2.3	Wegverkeerslawaai	3
2.4	Goede ruimtelijke ordening.....	4
2.5	Bouwbesluit	5
2.6	Gemeentelijk geluidbeleid.....	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.....	6
4	Resultaten	7
4.1	Resultaten wegverkeer.....	7
4.2	Resultaten cumulatie.....	7
4.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	7
5	Conclusie	9
5.1	Cumulatie	9
5.2	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	9

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Invoergegevens
Bijlage 3	Rekenresultaten
Bijlage 4	Verkeersgegevens

1 Inleiding

Opdrachtgever is voornemens een woning te ontwikkelen op de locatie Slekkerstraat ong. te Echt. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2024 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

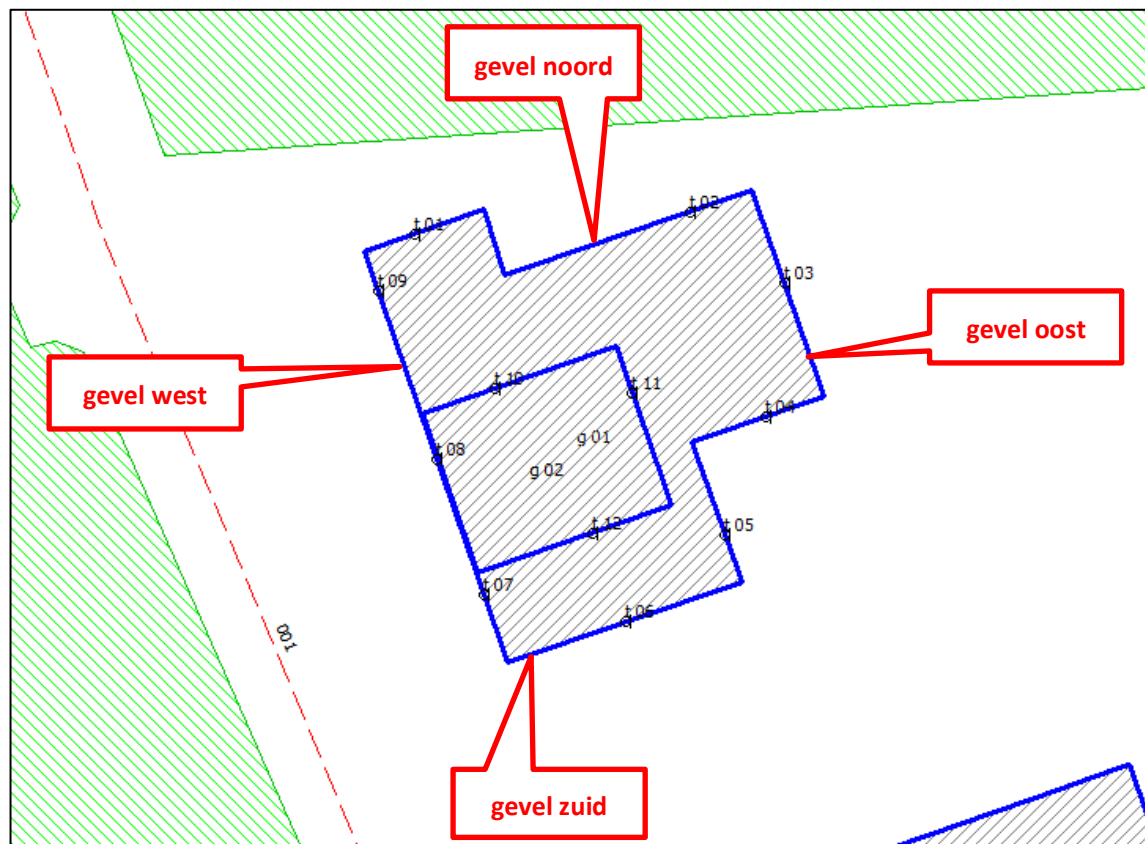
De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

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 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaaï. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.4 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieu-kwaliteitsmaat behorende bij de 'methode Miedema'. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Tabel 3: Classificering methode Miedema

<i>Geluidklasse</i>	<i>Beoordeling</i>
$L_{den} < 50$ 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

Bij een milieukwaliteit 'goed' of 'redelijk' is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling 'matig', 'tamelijk slecht' en 'slecht' dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.5 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.6 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

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 wegen

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Slekkestraat	Snelheid: 30 km/uur	-
	Aantal rijstroken: 2	-

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Slekkerstraat zijn verkregen van de gemeente Echt-Susteren. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 4**. Het betreft tellingen van het jaar 2021 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.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2024 + 10 jaar na realisatie = 2034. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 2% per jaar.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de Slekkerstraat zijn weergegeven in tabel 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Tabel 5: Verkeersgegevens voor het jaar 2033

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Wegdek</i>	<i>Snelheid</i>	<i>Etmaalintensiteit</i>
001	Slekkestraat	Referentie	30 km/uur	1.199 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 hard (bodemfactor 0,00) 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:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.

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 de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

Gezien er geen zoneplichtige wegen in de buurt liggen van planlocatie wordt in het kader van goede ruimtelijke ordening gekeken naar de geluidbelasting ter plaatse van de gevel vanwege de nabijgelegen wegen, betreffende niet zoneplichtige 30 km/uur wegen.

Volledigheidshalve zijn in **bijlage 3** detailberekeningen toegevoegd om inzicht te krijgen van de geluidbelasting afkomstig van de afzonderlijke wegen.

4.2 Resultaten cumulatie

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in tabel 6.

Tabel 6: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>
t 01 noordgevel	50	--
t 02 noordgevel	42	--
t 03 oostgevel	24	--
t 04 zuidgevel	35	--
t 05 oostgevel	22	--
t 06 zuidgevel	49	--
t 07 westgevel	55	--
t 08 westgevel	54	54
t 09 westgevel	54	--
t 10 noordgevel	--	48
t 11 oostgevel	--	25
t 12 zuidgevel	--	47

4.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in de onderzochte situatie 22 dB.

Bij nieuwe woningen is het aannemelijk dat, vanwege de eisen voor energieprestatie, de geluidwering van gevels zonder verdere akoestische voorzieningen voldoet aan 22 dB. Het woon- en leefklimaat in de geluidgevoelige ruimten van de nieuwe woningen is daarom zonder nader onderzoek gewaarborgd en er wordt voldaan aan het Bouwbesluit.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Slekkerstraat ong. te Echt. Op deze locatie wenst opdrachtgever een woning te ontwikkelen.

5.1 Cumulatie

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke volledig wordt bepaald door de Slekkerstraat, bedraagt 55 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'goed/redelijk' en daarmee van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

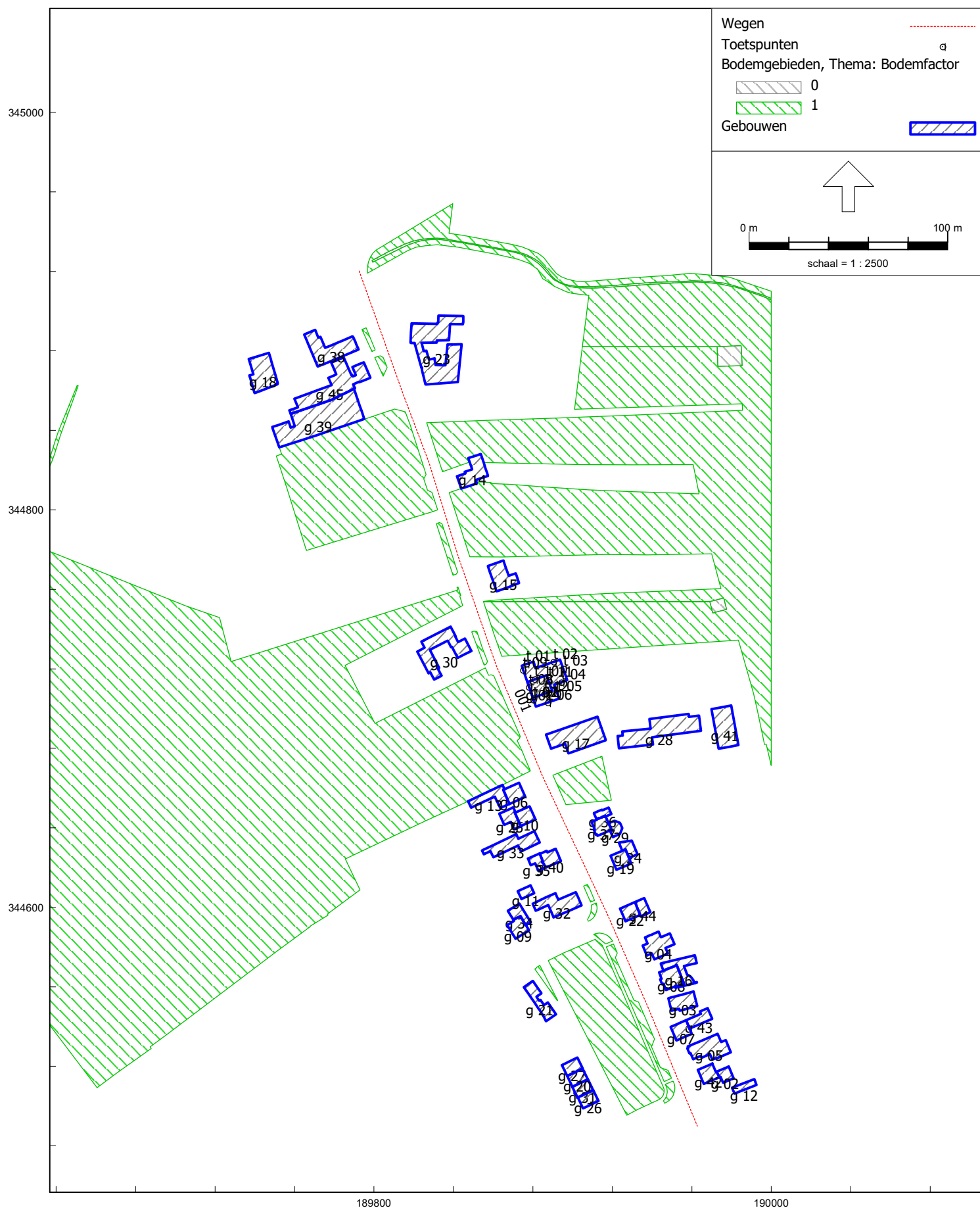
Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte. Het woon- en leefklimaat is daarom aanvaardbaar.

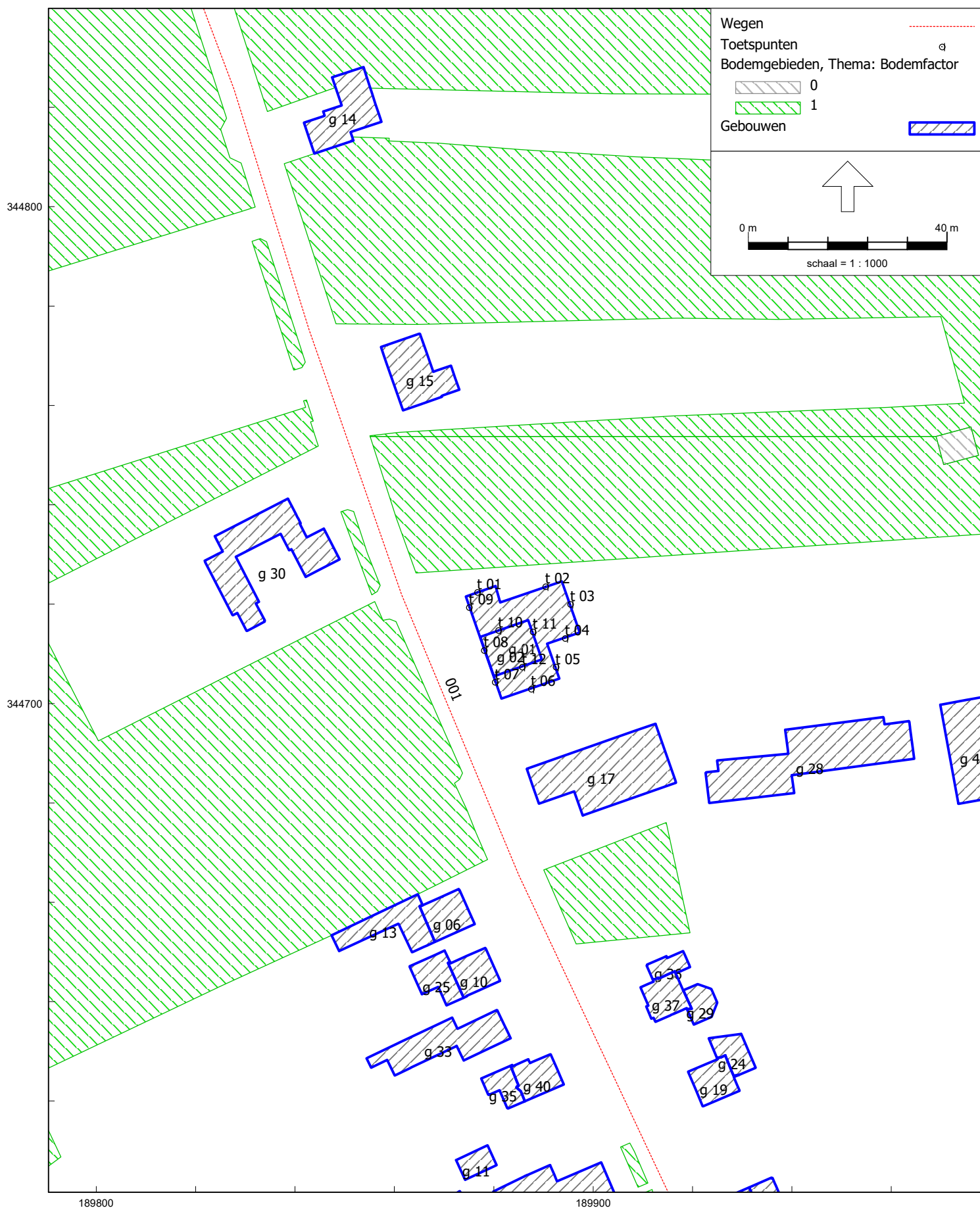
5.2 Karakteristieke geluidwering van de gevel

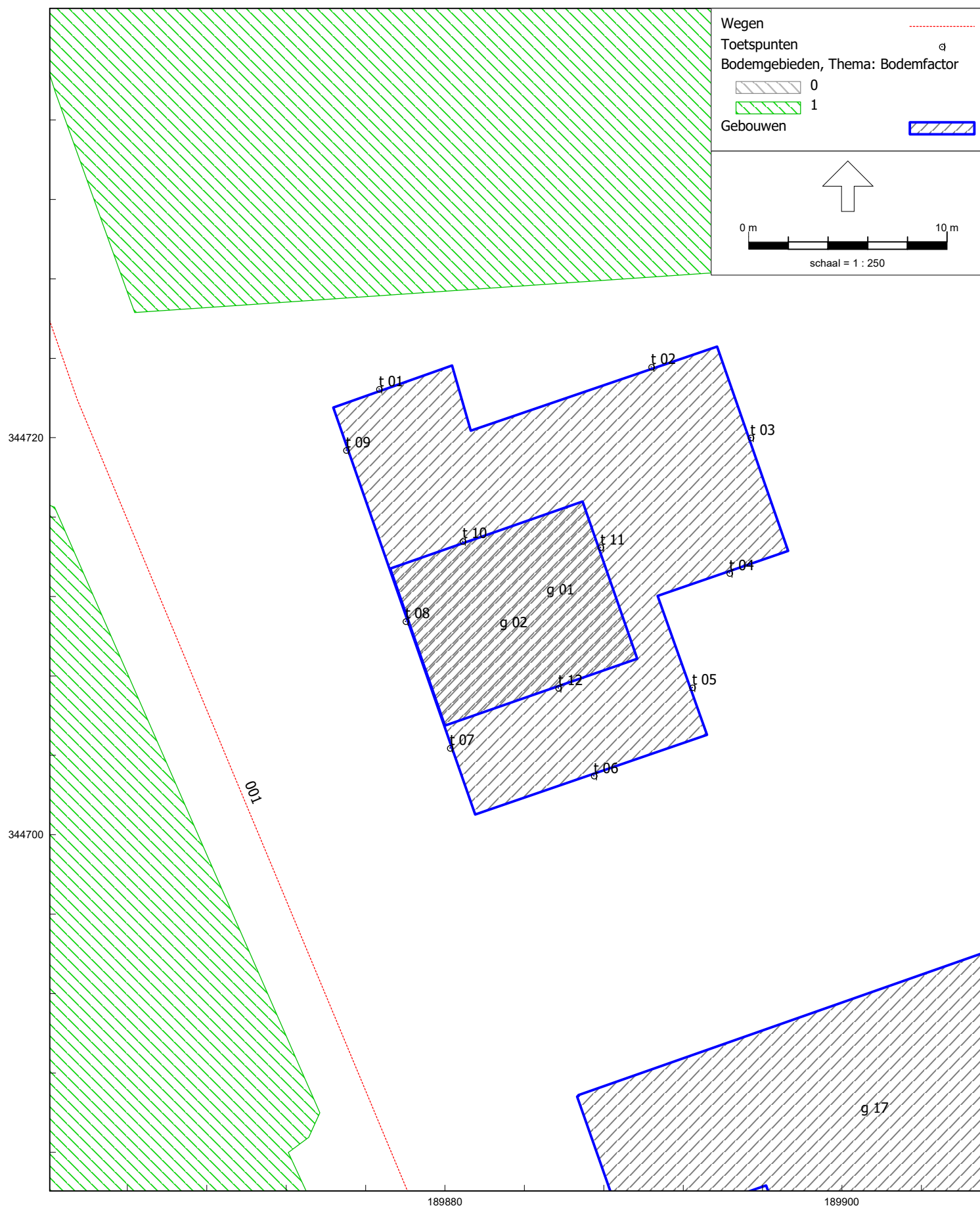
Tabel 7. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde Lden</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	55 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	22 dB

Omdat de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Het is echter aannemelijk dat een gevel van een nieuwbouwwoning een grotere geluidwering heeft dan de minimale 20 dB uit het Bouwbesluit. Derhalve is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet aan de orde. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.







Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	op 15-12-2023
Laatst ingezien door	op 8-3-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
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	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)
001	--	Slekkerstraat	W0	1199,00	7,28	2,06	0,55	88,79	93,27	81,53	9,45	6,36

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))
001	12,20	1,77	0,37	6,27	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))	Cpl	Cpl_W
001	30	False	1,5

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogtes	X	Y
t 01	noordgevel	Relatief	Ja	1,50	189876,69	344722,44
t 02	noordgevel	Relatief	Ja	1,50	189890,40	344723,56
t 03	oostgevel	Relatief	Ja	1,50	189895,41	344720,00
t 04	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50	189894,33	344713,17
t 05	oostgevel	Relatief	Ja	1,50	189892,46	344707,41
t 06	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50	189887,50	344702,97
t 07	westgevel	Relatief	Ja	1,50	189880,25	344704,36
t 08	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	189878,02	344710,75
t 09	westgevel	Relatief	Ja	1,50	189875,02	344719,36
t 10	noordgevel	Relatief	Ja	4,50	189880,89	344714,78
t 11	oostgevel	Relatief	Ja	4,50	189887,84	344714,48
t 12	zuidgevel	Relatief	Ja	4,50	189885,71	344707,38

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00

Model: eerste model
Slekkerstraat 7, Echt - Echt-Susteren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 30		6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 31		7,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 32		6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 33		6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 34		3,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 29		3,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 24		3,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 25		3,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 26		7,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 27		7,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 28		2,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 41		3,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 42		7,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 43		3,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 44		3,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 45		5,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 40		7,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 35		3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 36		3,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 37		7,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 38		5,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 39		5,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 08		8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 09		7,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 10		7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 11		1,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 12		2,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 07		7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02		2,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03		7,01	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04		7,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05		7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06		7,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 19		7,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 20		7,57	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 21		5,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 22		7,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 23		6,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 18		3,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 13		3,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 14		7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 15		6,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 16		3,42	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 17		5,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 01	nieuwbouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02	nieuwbouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	noordgevel	--	189876,69	344722,44	1,50	50	43	40	50	
t 02_A	noordgevel	--	189890,40	344723,56	1,50	43	36	33	42	
t 03_A	oostgevel	--	189895,41	344720,00	1,50	24	17	14	24	
t 04_A	zuidgevel	--	189894,33	344713,17	1,50	35	28	25	35	
t 05_A	oostgevel	--	189892,46	344707,41	1,50	22	15	12	22	
t 06_A	zuidgevel	--	189887,50	344702,97	1,50	49	43	40	49	
t 07_A	westgevel	--	189880,25	344704,36	1,50	55	48	45	55	
t 08_A	westgevel	--	189878,02	344710,75	1,50	55	48	45	54	
t 08_B	westgevel	--	189878,02	344710,75	4,50	55	48	45	54	
t 09_A	westgevel	--	189875,02	344719,36	1,50	54	48	45	54	
t 10_A	noordgevel	--	189880,89	344714,78	4,50	48	42	39	48	
t 11_A	oostgevel	--	189887,84	344714,48	4,50	26	19	16	25	
t 12_A	zuidgevel	--	189885,71	344707,38	4,50	47	41	38	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Van:
Verzonden: vrijdag 15 december 2023 10:33
Aan:
Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens Slekkerstraat te Echt t.b.v. onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlagen: Meting Slekkerstraat 17 Echt - dec 2021.xlsx

Beste,

Bijgaande de meest recente meting t.h.v. Slekkerstraat 17 te Echt (dec. 2021)
Onderstaand tevens de beantwoording van uw vragen.

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 | W www.echt-susteren.nl

Van:
Verzonden: donderdag 14 december 2023 15:38
Aan:
Onderwerp: Opvragen verkeersgegevens Slekkerstraat te Echt t.b.v. onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte,

Ten behoeve van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï aan de Slekkerstraat 7 te Echt dien ik te beschikken over verkeersgegevens voor het jaar 2033.

Mijn inziens is de planlocatie gelegen in de geluidszone van de volgende wegen: Slekkerstraat.

De verkeersgegevens dienen te bevatten:

- de verkeersintensiteiten inclusief het jaar van tellen; **Te herleiden uit bijlage**
- de verdelingen van de voertuigen in de dag- avond en nachtperiode; **Te herleiden uit bijlage**
- het wegdektype op de afzonderlijke wegen; **Zelf na te gaan**
- het van toepassing zijnde snelheidsregime; **30km/h**
- de eventueel te hanteren autonome groei en of krimp. **2% per jaar**

Mochten er nog vragen zijn dan kunt u mij bereiken via de onderstaande contactgegevens.

Bij voorbaat bedankt.

Met vriendelijke groet,

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV
Akoestisch adviseur

Uitwerking verkeerstelling Slekkerstraat

	Licht	Middel	Zwaar	Totaal				
07:00-08:00	245	26	4	275				
08:00-09:00	388	45	23	456				
09:00-10:00	369	65	14	448				
10:00-11:00	424	35	16	475				
11:00-12:00	422	60	15	497				
12:00-13:00	450	43	5	498				
13:00-14:00	461	47	8	516				
14:00-15:00	485	53	5	543				
15:00-16:00	419	51	5	475				
16:00-17:00	533	48	3	584				
17:00-18:00	508	41	2	551	uurint	Dag	avond	nacht
18:00-19:00	324	21	0	345		7,28%	2,06%	0,55%
	5028	535	100	5663	licht	88,79%	93,27%	81,53%
					middel	9,45%	6,36%	12,20%
					zwaar	1,77%	0,37%	6,27%
19:00-20:00	248	15	1	264				
20:00-21:00	122	11	0	133				
21:00-22:00	75	4	0	79				
22:00-23:00	54	4	1	59				
	499	34	2	535				
23:00-00:00	31	0	0	31				
00:00-01:00	16	1	1	18				
01:00-02:00	10	0	0	10				
02:00-03:00	6	2	0	8				
03:00-04:00	10	6	6	22				
04:00-05:00	25	9	11	45				
05:00-06:00	24	0	0	24				
06:00-07:00	112	17	0	129				
	234	35	18	287				
				2021	6485			
					2%			
				2034	8389	per week		
					1199	per dag		