aelmans



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Veldsehuizen 39 Maasbree

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Veldsehuizen 39 Maasbree

Rapportnummer:	M222713.007/JME
Naam opdrachtgever:	[redacted]
Adres opdrachtgever:	[redacted]
Uitgevoerd door:	[redacted]
Contactpersoon:	[redacted]
Datum:	6 juli 2023

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

KvK 14091320 [redacted]

Vestigingen te Voerendaal, Baexem en Vught

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

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 Dove gevels 5

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder 5

2.6 Goede ruimtelijke ordening 5

2.7 Bouwbesluit 6

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid 6

2.9 Van toepassing op de huidige situatie 6

3 Uitgangspunten 7

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens 7

3.2 Toegepaste correcties 8

3.3 Omgevingskenmerken 8

3.4 Waarneempunten en -hoogten 8

4 Resultaten 9

4.1 Resultaten wegverkeer 9

4.2 Resultaten cumulatie 9

4.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel 10

5 Conclusie 11

5.1 Wet geluidhinder 11

5.2 Cumulatie 11

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel 12

6 Bijlagen 13

1 Inleiding

Opdrachtgever, [redacted], is voornemens de agrarische bedrijfswoning te herbouwen op de locatie Veldsehuizen 39 Maasbree. 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 2023 + 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 bezien 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.

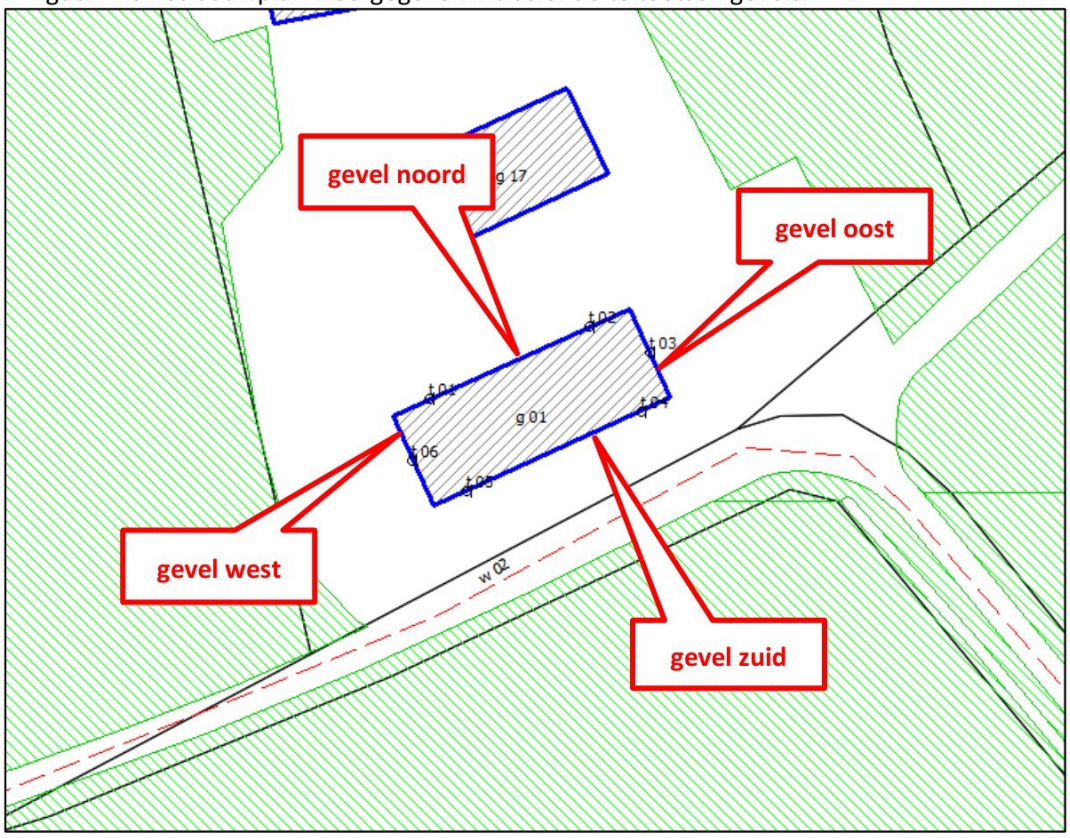
De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

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.

Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied	*dB*
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 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaai. 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.

Aantal rijstroken	*Buitenstedelijk gebied*	*Stedelijk gebied*
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

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.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III

bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
  - Zeer Open Asfalt Beton;
  - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
  - uitgeborsteld beton;
  - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
  - oppervlakbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 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.

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

Tabel 3: Classificering methode Miedema

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.

2.7 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.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

Bron	*Eigenschappen*	*Toe te passen regel*
N275	Buitenstedelijk gebied Snelheid: 80 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 250 meter Aftrek art. 110g Wgh: 2 dB Max. ontheffingswaarde: 58 dB
Veldsehuizen en Venloseweg	Buitenstedelijk gebied Snelheid: 50/60 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 250 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 58 dB

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Veldsehuizen en Venloseweg zijn verkregen van de gemeente Peel en Maas. De gegevens met betrekking tot de N275 zijn verkregen van de provincie Limburg. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. De Veldsehuizen is als een plattelandsweg beschouwd en de Venloseweg als een buurt/wijkontsluitingsweg.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 5 t/m 7. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

N275			
Maximum snelheid	80 km/uur		
wegdektype	Referentiewegdek		
Etmaalintensiteit	9.093 motorvoertuigen		
	Dag (%)	*Avond (%)*	*Nacht (%)*
Gemiddeld per uur	6,75%	2,85%	0,95%
Licht verkeer	89,88%	94,87%	89,29%
Middelzwaar verkeer	6,61%	3,28%	4,00%
Zwaar verkeer	3,50%	1,85%	6,71%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de N275

Veldsehuizen			
Maximum snelheid	60 km/uur		
wegdektype	Referentiewegdek		
Etmaalintensiteit	150 motorvoertuigen		
	Dag (%)	*Avond (%)*	*Nacht (%)*
Gemiddeld per uur	7,00%	2,60%	0,70%
Licht verkeer	95,00%	95,00%	95,00%
Middelzwaar verkeer	3,00%	3,00%	3,00%
Zwaar verkeer	2,00%	2,00%	2,00%

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Veldsehuizen

Venloseweg			
Maximum snelheid	50/60 km/uur		
wegdektype	Referentiewegdek		
Etmaalintensiteit	1.890 motorvoertuigen		
	Dag (%)	*Avond (%)*	*Nacht (%)*
Gemiddeld per uur	6,48%	3,73%	0,92%
Licht verkeer	84,96%	92,23%	84,31%
Middelzwaar verkeer	10,65%	6,17%	10,89%
Zwaar verkeer	4,38%	1,61%	4,79%

Tabel 7: Verkeersgegevens op de Venloseweg

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 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.

3.4 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.

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

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

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

	begane grond	*1e verdieping*
Beoordelingspunt/gevel	*1,5 meter*	*4,5 meter*
Alle gevels	≤ 48	≤ 48

Tabel 8: Resultaten op gevels t.g.v. N275

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de N275 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

	begane grond	*1e verdieping*
Beoordelingspunt/gevel	*1,5 meter*	*4,5 meter*
Alle gevels	≤ 48	≤ 48

Tabel 9: Resultaten op gevels t.g.v. Veldsehuizen

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Veldsehuizen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

	begane grond	*1e verdieping*
Beoordelingspunt/gevel	*1,5 meter*	*4,5 meter*
Alle gevels	≤ 48	≤ 48

Tabel 10: Resultaten op gevels t.g.v. Venloseweg

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Venloseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

4.2 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder
De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat de zoneplichtige wegen niet resulteren in een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Formeel is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig.

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 navolgende tabel.

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond 1,5 meter*	*1e verdieping 4,5 meter*
Alle gevels	≤ 53	≤ 53

Tabel 11: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

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 het onderhavige geval 20 dB.

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

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, [redacted], is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Veldsehuizen 39 te Maasbree. Op deze locatie wenst opdrachtgever de huidige woning te saneren en een nieuwe agrarische bedrijfswoning op te richten.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

weg	*Voorkeurs-grenswaarde*	*Maximale ontheffings-waarde*	*Overschrijding voorkeurs-grenswaarde*	*Dove gevel*	*Hogere waarde*
N275	48 dB	58 dB	n.v.t.	-	n.v.t.
Veldsehuizen	48 dB	58 dB	n.v.t.	-	n.v.t.
Venloseweg	48 dB	58 dB	n.v.t.	-	n.v.t.

Tabel 12. Conclusies Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. Er hoeft derhalve geen hogere waarde aangevraagd te worden.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder
Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde.

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 voornamelijk wordt bepaald door de Veldsehuizen, bedraagt 53 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie ‘redelijk’ en daarmee van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

Grootheid	*Hoogste waarde*
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	53 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	20 dB

Tabel 13. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

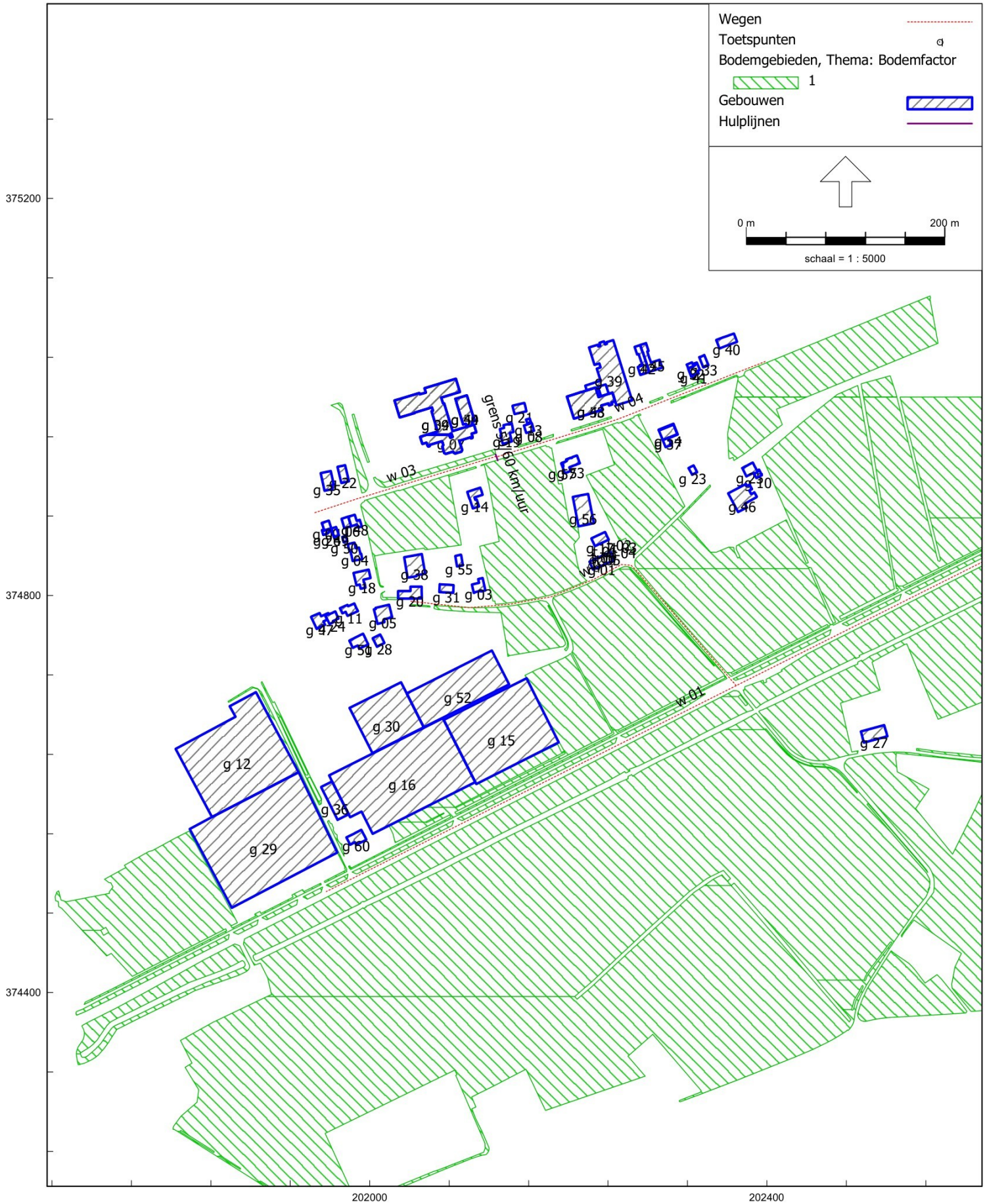
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

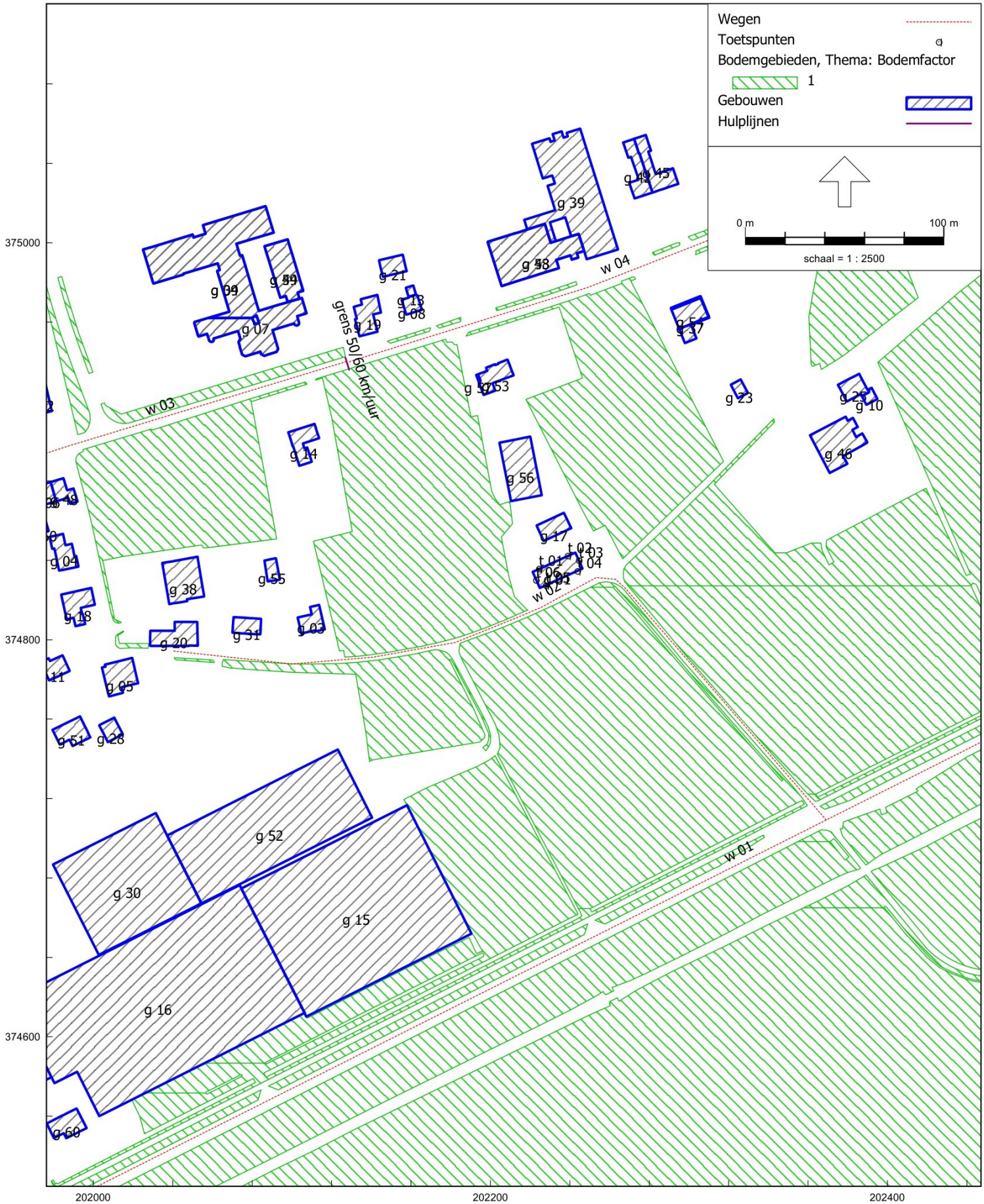
6 Bijlagen

1) Figuren
2) Invoergegevens
3) Rekenresultaten
4) Gecumuleerde rekenresultaten
5) Verkeersgegevens

Opgemaakt te Baexem




Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
Gebouwen
Hulplijnen
0 m
200 m
schaal = 1 : 5000
375200
374800
374400
202000
202400
grens 60 km/uur
w 01
w 03
w 04
g 12
g 29
g 30
g 52
g 15
g 16
g 36
g 60
g 27
g 14
g 23
g 46
g 40
g 39
g 55
g 03
g 05
g 28
g 18
g 38
g 31
g 20


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
Gebouwen
Hulplijnen
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500
grens 50/60 km/uur
w 01
w 02
w 03
w 04
g 07
g 10
g 14
g 15
g 16
g 17
g 18
g 20
g 21
g 23
g 30
g 38
g 39
g 46
g 52
g 55
g 56
g 60
375000
374800
374600
202000
202200
202400



RMG-2012, wegverkeer, [Veldsehuizen 39, Maasbree - M222713] , Geomilieu V2023.0 Licentiehouder: Aelmans Adviesgroep

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M222713

Model eigenschap	
Omschrijving	M222713
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	[redacted] op 29-6-2023
Laatst ingezien door	[redacted] op 6-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.0
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	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

Rapport: Groepsreducties
Model: M222713

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
N275	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Veldsehuizen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Venloseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)
w 01	N275	N275	W0	9093,00	6,75	2,85	0,95	89,88	94,87	89,29	6,61	3,28
w 02	Veldsehuizen	Veldsehuizen	W0	150,00	7,00	2,60	0,70	95,00	95,00	95,00	3,00	3,00
w 03	Venloseweg	Venloseweg	W0	1890,00	6,48	3,73	0,92	84,96	92,23	84,31	10,65	6,17
w 04	Venloseweg	Venloseweg	W0	1890,00	6,48	3,73	0,92	84,96	92,23	84,31	10,65	6,17

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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))
w 01	4,00	3,50	1,85	6,71	80	80	80	80	80	80	80	80
w 02	3,00	2,00	2,00	2,00	60	60	60	60	60	60	60	60
w 03	10,89	4,38	1,61	4,79	50	50	50	50	50	50	50	50
w 04	10,89	4,38	1,61	4,79	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))
w 01	80
w 02	60
w 03	50
w 04	60

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogtes	X	Y
t 01	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202224,46	374835,69
t 02	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202238,98	374842,28
t 03	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202244,61	374839,98
t 04	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202243,78	374834,53
t 05	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202227,95	374827,34
t 06	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50	202222,98	374830,05

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

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

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 21		4,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 22		6,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 23		2,89	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 20		4,83	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 17		4,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 18		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 19		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 28		3,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 29		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 30		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 27		5,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 24		7,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 25		7,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 26		4,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 16		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06		7,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 07		9,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 08		7,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05		4,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02		8,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04		6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 13		3,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 14		5,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 15		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 12		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 09		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 10		3,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 11		5,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 31		5,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 51		6,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 52		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 53		8,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 50		3,04	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 47		3,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 48		7,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 49		5,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 58		6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 59		6,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 60		6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 57		2,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 54		9,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 55		4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 56		6,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 46		6,41	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 36		5,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 37		6,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 38		5,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 35		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 32		2,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 33		4,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 34		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 43		6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 44		6,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 45		6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 42		6,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 39		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 40		6,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 41		7,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 01	nieuwe woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: M222713
Veldsehuizen 39, Maasbree - Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
	grens 50/60 km/uur	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Resultatentabel
Model: M222713
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N275
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	--	202224,46	374835,69	1,50	39	35	31	40
t 01_B	noordgevel	--	202224,46	374835,69	4,50	40	36	32	41
t 02_A	noordgevel	--	202238,98	374842,28	1,50	38	34	30	39
t 02_B	noordgevel	--	202238,98	374842,28	4,50	40	36	32	41
t 03_A	oostgevel	--	202244,61	374839,98	1,50	45	41	36	45
t 03_B	oostgevel	--	202244,61	374839,98	4,50	46	42	37	46
t 04_A	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	1,50	47	43	39	48
t 04_B	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	4,50	48	44	40	49
t 05_A	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	1,50	47	43	39	48
t 05_B	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	4,50	48	44	40	49
t 06_A	westgevel	--	202222,98	374830,05	1,50	44	40	36	45
t 06_B	westgevel	--	202222,98	374830,05	4,50	45	41	37	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M222713
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Veldsehuizen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	--	202224,46	374835,69	1,50	22	18	12	23
t 01_B	noordgevel	--	202224,46	374835,69	4,50	24	19	14	24
t 02_A	noordgevel	--	202238,98	374842,28	1,50	30	26	20	30
t 02_B	noordgevel	--	202238,98	374842,28	4,50	32	27	22	32
t 03_A	oostgevel	--	202244,61	374839,98	1,50	40	36	30	40
t 03_B	oostgevel	--	202244,61	374839,98	4,50	40	36	30	40
t 04_A	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	1,50	46	42	36	46
t 04_B	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	4,50	46	41	36	46
t 05_A	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	1,50	45	41	35	46
t 05_B	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	4,50	45	41	35	45
t 06_A	westgevel	--	202222,98	374830,05	1,50	40	36	30	40
t 06_B	westgevel	--	202222,98	374830,05	4,50	40	36	30	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M222713
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Venloseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	--	202224,46	374835,69	1,50	34	31	25	35
t 01_B	noordgevel	--	202224,46	374835,69	4,50	36	33	27	37
t 02_A	noordgevel	--	202238,98	374842,28	1,50	33	30	25	34
t 02_B	noordgevel	--	202238,98	374842,28	4,50	36	32	27	36
t 03_A	oostgevel	--	202244,61	374839,98	1,50	35	32	26	36
t 03_B	oostgevel	--	202244,61	374839,98	4,50	36	33	27	37
t 04_A	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	1,50	--	--	--	--
t 04_B	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	4,50	--	--	--	--
t 05_A	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	1,50	--	--	--	--
t 05_B	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	4,50	--	--	--	--
t 06_A	westgevel	--	202222,98	374830,05	1,50	32	29	23	32
t 06_B	westgevel	--	202222,98	374830,05	4,50	32	29	24	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M222713
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	--	202224,46	374835,69	1,50	42	39	34	43
t 01_B	noordgevel	--	202224,46	374835,69	4,50	44	40	35	45
t 02_A	noordgevel	--	202238,98	374842,28	1,50	42	39	34	43
t 02_B	noordgevel	--	202238,98	374842,28	4,50	44	41	36	45
t 03_A	oostgevel	--	202244,61	374839,98	1,50	49	45	40	49
t 03_B	oostgevel	--	202244,61	374839,98	4,50	49	45	40	50
t 04_A	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	1,50	53	48	43	53
t 04_B	zuidgevel	--	202243,78	374834,53	4,50	53	48	43	53
t 05_A	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	1,50	52	48	43	52
t 05_B	zuidgevel	--	202227,95	374827,34	4,50	52	48	43	53
t 06_A	westgevel	--	202222,98	374830,05	1,50	48	44	39	48
t 06_B	westgevel	--	202222,98	374830,05	4,50	48	44	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

[redacted]

Van:
Verzonden: donderdag 22 juni 2023 16:39
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Verkeersgegevens t.b.v. onderzoek wegverkeerslawaai N275
Bijlagen: Verkeersgegevens N275 Venloseweg - Zandberg (Maasbree) weekdag 2033.xlsx

Hoi [redacted],

Op de N275 ter plaatse ligt een DAB 16 type uit 2005.
De wettelijke maximumsnelheid is 80 km/uur.

Voor de verkeersgegevens voor de N275 ter plaatse stel ik voor uit te gaan bijgaande gegevens voor de gemiddelde weekdag 2033.
Deze zijn gebaseerd op de periodieke telling (april 2023) van ons telpunt 275160 in combinatie met de verkeersontwikkeling volgens het verkeersmodel, rekening houdend met de periode 2023 - 2033.

Ik hoop dat je hiermee vooruit kunt, anders uiteraard graag even contact.

Met vriendelijke groet,

Van: [redacted]@aelmans.com>
Verzonden: donderdag 15 juni 2023 15:36
Aan:
Onderwerp: Verkeersgegevens t.b.v. onderzoek wegverkeerslawaai N275

Beste,

Ten behoeve van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai aan de Veldsehuizen 39 te Maasbree dien ik te beschikken over verkeersgegevens voor het jaar 2033.

Mijn inziens is de planlocatie gelegen in de geluidszone van de volgende wegen: N275

De verkeersgegevens dienen te bevatten:
- de verkeersintensiteiten inclusief het jaar van tellen;
- de verdelingen van de voertuigen in de dag- avond en nachtperiode;
- het wegdektype op de afzonderlijke wegen;
- het van toepassing zijnde snelheidsregime;
- de eventueel te hanteren autonome groei en of krimp.

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

Bij voorbaat bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Verkeersgegevens N275 Venloseweg - Zandberg v.v. (Maasbree) weekdag 2033

	totaal	licht	middelzwaar	zwaar
dag (7:00 - 19:00)	7.362	6.617	487	258
avond (19:00 - 23:00)	1.037	984	34	19
nacht (23:00 - 7:00)	694	619	28	47

[redacted]

Van:
Verzonden: woensdag 28 juni 2023 12:34
Aan: [redacted]
CC:
Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens tbv akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Bijlagen: Maasbree Venloseweg 62 VC2_240323_228_3__meting beide rijrichtingen.xlsx

Beste [redacted],

Hierbij de verkeersgegevens m.b.t. omgeving Veldsehuizen:

- Venloseweg:
  - (Tussen Wilhelminalaan en Venloseweg 23/ komgrens) Gebiedsontsluitingsweg bibeko 50 km/u
  - (Tussen Venloseweg 23/ komgrens en N275) Erftoegangsweg bubeko 60 km/u
  - Wegdektype is asfaltverharding inclusief fietssuggestiestroken
  - Te hanteren autonome groei is 1,1% toename per jaar
  - Verdeling voertuigen dag, avond, nacht, standaard verdeling gebruiken (evt verkeerstelling zie bijlage)
  - Verkeersintensiteiten totaal in 2 rijrichtingen is 1695 mvt/etmaal weekdaggemiddelde in 2023
  - Verkeersintensiteiten totaal in 2 rijrichtingen is 1890 mvt/etmaal weekdaggemiddelde in 2033 conform autonome groei
  - Aandeel vrachtverkeer is 5,8 %

- Veldsehuizen:
  - Erftoegangsweg type2 bubeko – 60 km/u
  - Wegdektype is asfaltverharding
  - Te hanteren autonome groei is 1,1% toename per jaar
  - Verdeling voertuigen dag, avond, nacht, standaard verdeling gebruiken
    Geen tellingen beschikbaar
  - Verkeersintensiteiten totaal in 2 rijrichtingen is 150 mvt/etmaal in 2033 te hanteren
  - Aandeel vrachtverkeer is 5 %

- N275:
  - Verkeersgegevens (recente) via NDW of bij provincie opvragen

Met vriendelijke groet,

Adviseur verkeer en vervoer
+31 77 306 66 66
Gemeente Peel en Maas