

Notitie 01259-56044-02
Project 'Molenhofje' in Vught;
onderzoek geluidreflectie

Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W <http://www.cauberghuygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
30 september 2022	01259-56044-02	S. Segers/LVe

1 Inleiding

Vrijborg is bezig met de ontwikkeling van twee nieuw te bouwen grondgebonden woningen binnen het plangebied 'Molenhofje' in Vught. De projectlocatie is gelegen achter de bestaande woningen aan de Molenvenseweg 69 t/m 75. De bestaande woningen aan de Molenvenseweg en de nieuwe woningen van het 'Molenhofje' zijn parallel aan het spoor (en Molenvenseweg) gelegen. De nieuwe woningen zullen bestaan uit drie bouwlagen, met een goothoogte van 6,50 meter en een nokhoogte van 9,00 meter.

Naar aanleiding van gesprekken met buurtbewoners wenst de initiatiefnemer inzicht te krijgen in:

- De effecten van het nieuwbouwplan 'Molenhofje' op de geluidbelastingen vanwege het spoorweglawaai ter plaatse van de omliggende bestaande woningen aan de Molenvenseweg als gevolg van eventuele geluidreflecties.
- De effecten van het nieuwbouwplan 'Molenhofje' op de geluidbelastingen vanwege het wegverkeerslawaai (met name de Molenvenseweg) ter plaatse van de omliggende bestaande woningen aan de Molenvenseweg als gevolg van eventuele geluidreflecties.

Door Cauberg Huygen is daartoe een onderzoek naar de reflectie van het wegverkeer- en spoorweglawaai via het nieuwbouwplan 'Molenhofje' naar de omliggende bestaande woningen verricht. De voorliggende notitie omschrijft de onderzoeksresultaten.

2 Beoordelingskader geluidseffecten

De effecten op het wegverkeerslawaai en het spoorweglawaai bij de bestaande omliggende woningen zijn zowel separaat onderzocht als ook gecombineerd (gecumuleerd).

2.1 Separate beoordeling effecten wegverkeerslawaai en spoorweglawaai

Om de effecten van de komst van de nieuwe woningen op de geluidbelastingen ter plaatse van de omliggende, bestaande woningen te beoordelen, is gekozen voor een beoordeling die is afgeleid van de normstellingen voor reconstructies van wegen (en spoorwegen) conform de Wet geluidhinder/Besluit geluidhinder:

1. Voor de beoordeling worden de toekomstige geluidbelastingen vergeleken met een zogenaamde grenswaarde. Voor de grenswaarde geldt de bestaande geluidbelasting (zonder aanwezigheid nieuwbouwplan) met als ondergrens de voorkeursgrenswaarde 53 dB voor wegverkeerslawaaai zonder aftrek en 55 dB voor spoorweglawaaai.
2. Een toename van de geluidbelasting door wegverkeerslawaaai of spoorweglawaaai wordt, ten opzichte van de grenswaarde, niet als hinderlijk aangemerkt als deze toename minder dan 2 dB bedraagt (zonder afronding minder dan 1,5 dB).
3. Een geluidsafname is zonder meer niet hinderlijk.

In de uitgevoerde analyse is per geluidsoort eerst gekeken of sprake is van een geluidsafname of van een geluidstoename. Een geluidsafname is zonder meer niet hinderlijk als ook geluidstoename tot en met 1,5 dB, ongeacht de hoogte van de toekomstige geluidbelasting.

Met betrekking tot de geluidstoename is vervolgens onderzocht of de toekomstige geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van de betreffende geluidsoort met meer of minder dan 2 dB overschrijdt. Een geluidstoename boven de voorkeursgrenswaarde tot 2 dB (onafgerond 1,5 dB) wordt eveneens als niet-hinderlijk aangemerkt. Hogere geluidstoename boven de voorkeursgrenswaarden worden als hinderlijk aangemerkt. In dat geval is nadere analyse nodig van de optredende geluidbelastingen.

Voor de bepaling van het effect door realisatie van de nieuwbouw is een vergelijking gemaakt tussen een tweetal situaties voor wegverkeerslawaaai, te weten:

- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen op basis van de huidige situatie *zonder* nieuwbouwplan, met hantering van de toekomstige verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2030.
- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen in de toekomstige situatie *met* het nieuwbouwplan, met hantering van de toekomstige verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2030.

Voor het spoorweglawaaai is ook een vergelijking gemaakt tussen een tweetal situaties, waarbij de spoorweggegevens zijn ontleend van het geluidregister spoor van ProRail:

- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen op basis van de huidige situatie *zonder* nieuwbouwplan.
- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen in de toekomstige situatie *met* het nieuwbouwplan.

2.2 Beoordeling cumulatie

De effecten van het wegverkeerslawaaai en het spoorweglawaaai zijn naast een separate beoordeling ook gecombineerd (gecumuleerd) onderzocht. De geluidbelastingen van het wegverkeerslawaaai en het spoorweglawaaai zijn gecumuleerd conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De gecumuleerde geluidbelastingen L_{cum} zijn zowel berekend tot een eengetalswaarde $L_{VL,cum}$ (als ware het wegverkeerslawaaai de maatgevende geluidsoort is) als tot een eengetalswaarde $L_{RL,cum}$ (als ware spoorweglawaaai de maatgevende geluidsoort is).

De effecten op grond van de gecumuleerde geluidbelastingen is uitgevoerd op basis van beoordeling per geluidsklasse van 5 dB. In tabel 2.1 is de landelijk geaccepteerde kwalificatie van het akoestisch klimaat vermeld. Deze tabel wordt als richtlijn gebruikt bij de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting $L_{VL,cum}$. Gekeken is of bij de woningen door het geluideffect een wijziging van de beoordeling volgens tabel 2.1 optreedt. De beoordelingen “zeer goed”, “goed” en “redelijk” worden zonder meer als acceptabel aangemerkt.

Tabel 2.1: Kwalificatie van het akoestisch klimaat

Totale geluidbelasting $L_{VL,cum}$	Beoordeling akoestisch klimaat
<45 dB	Zeet goed
45-49 dB	Goed
50-54 dB	Redelijk
55-59 dB	Matig
60-64 dB	Slecht
65-69 dB	Zeet slecht
>70 dB	Extreem slecht

3 Berekeningen geluidbelastingen

3.1 Berekeningsmethode geluidbelastingen

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (hierna te noemen: RMG2012). De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform de Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III van het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012’, die vanwege het spoorweglawaai conform methode 2 uit bijlage IV.

De gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ en $L_{RL,cum}$ worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

3.2 Rekenmodel

Voor de berekeningen zijn alle verkeersgegevens (zie paragraaf 3.3) en invoergegevens van de omliggende gebouwen, hoogteligging en akoestische bodemgebieden overgenomen uit het onderzoeksrapport “Molenhofje te Vught; akoestisch onderzoek weg- en railverkeer”, d.d. 23 februari 2022, met referentie 01259-56044-01.

De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties in voorliggend onderzoek bedraagt 2. Hierbij wordt opgemerkt dat in akoestische onderzoeken ter bepaling van de optredende geluidbelastingen het maximaal aantal reflecties op 1 gehouden wordt in de rekenmodellen.

In het rekenmodel is voorts uitgegaan van (standaard) reflecterende gevels voor alle bebouwing en een algemene bodemfactor van 0,5.

3.3 Wegverkeer- en spoorweggegevens

Wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens van de omliggende wegen zijn aangeleverd door de gemeente Vught. Aangereikt zijn de verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2030. De aangeleverde gegevens betreffen de etmaalintensiteiten, voertuigverdelingen, etmaalverdelingen, rijsnelheden en wegdekverhardingen. In bijlage I zijn de gehanteerde verkeersgegevens toegevoegd.

Spoorweggegevens

De spoorweggegevens van het spoortracé 's-Hertogenbosch – Vught zijn conform het geluidregister spoor van ProRail (versie 29 september 2022).

3.4 Invoergegevens plangebied 'Molenhofje'

Voor de bepaling van het effect van de realisatie van de nieuwbouw is een vergelijking gemaakt tussen een tweetal situaties:

- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen op basis van de huidige situatie zonder nieuwbouwplan (geen bebouwing).
- De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de omliggende bestaande woningen in de toekomstige situatie met het nieuwbouwplan. Hierbij is uitgegaan van de maximale bebouwing conform het nieuwe bestemmingsplan, zie ook figuur 3.1.



Figuur 3.1: Bestemmingsplan Molenhofje, Vught

4 Berekeningsresultaten geluidbelastingen en beoordeling

In bijlage II is een overzicht opgenomen van de geluidbelastingen en de effecten van de komst van de nieuwe woningen op de geluidbelastingen ter plaatse van de omliggende, bestaande woningen. In dit overzicht is de huidige situatie met geen bebouwing afgezet tegen de toekomstige situatie met nieuwbouwplan. In bijlage I zijn de ontvangerpunten bij de woningen aan de Molenvenseweg opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- De geluidbelasting vanwege spoorweglawaai bij de omliggende woningen met ten hoogste 2,3 dB toeneemt. Gemiddeld gezien neemt bij de woningen aan de Molenvenseweg de geluidbelasting met 0,4 dB toe. Daar waar de geluidbelasting met meer dan 1,5 dB toeneemt, is geen sprake van een verhoogde geluidbelasting (≤ 55 dB). Geconcludeerd kan worden dat nergens hinderlijke geluidtoenamen worden geconstateerd.
- De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai bij de omliggende woningen met ten hoogste 1,5 dB afneemt en met ten hoogste 0,2 dB toeneemt. Geconcludeerd kan worden dat nergens hinderlijke geluidtoenamen worden geconstateerd.

In bijlage III zijn tevens de rekenresultaten opgenomen van de geluideffecten met betrekking tot de gecumuleerde geluidbelastingen $L_{RL,cum}$ en $L_{VL,cum}$ ter plaatse van de bestaande geluidgevoelige gebouwen inclusief beoordeling van het akoestisch klimaat. Ter plaatse van de woningen aan de Molenvenseweg blijft het akoestisch klimaat ongewijzigd, er zijn geen verslechtingen van het akoestisch klimaat.

5 Conclusie

Bij de omliggende bestaande woningen aan de Molenvenseweg worden nergens hinderlijke geluidtoenamen geconstateerd bij de komst van de nieuwe woningen.

Cauberg Huygen B.V.

De heer ir. P.W.A. Timmers
Senior adviseur

Bijlagen

Bijlage I	Overzicht en invoergegevens rekenmodellen
Bijlage II	Geluidbelastingen en -effecten ter plaatse van bestaande woningen (toekomstig vs. huidig)

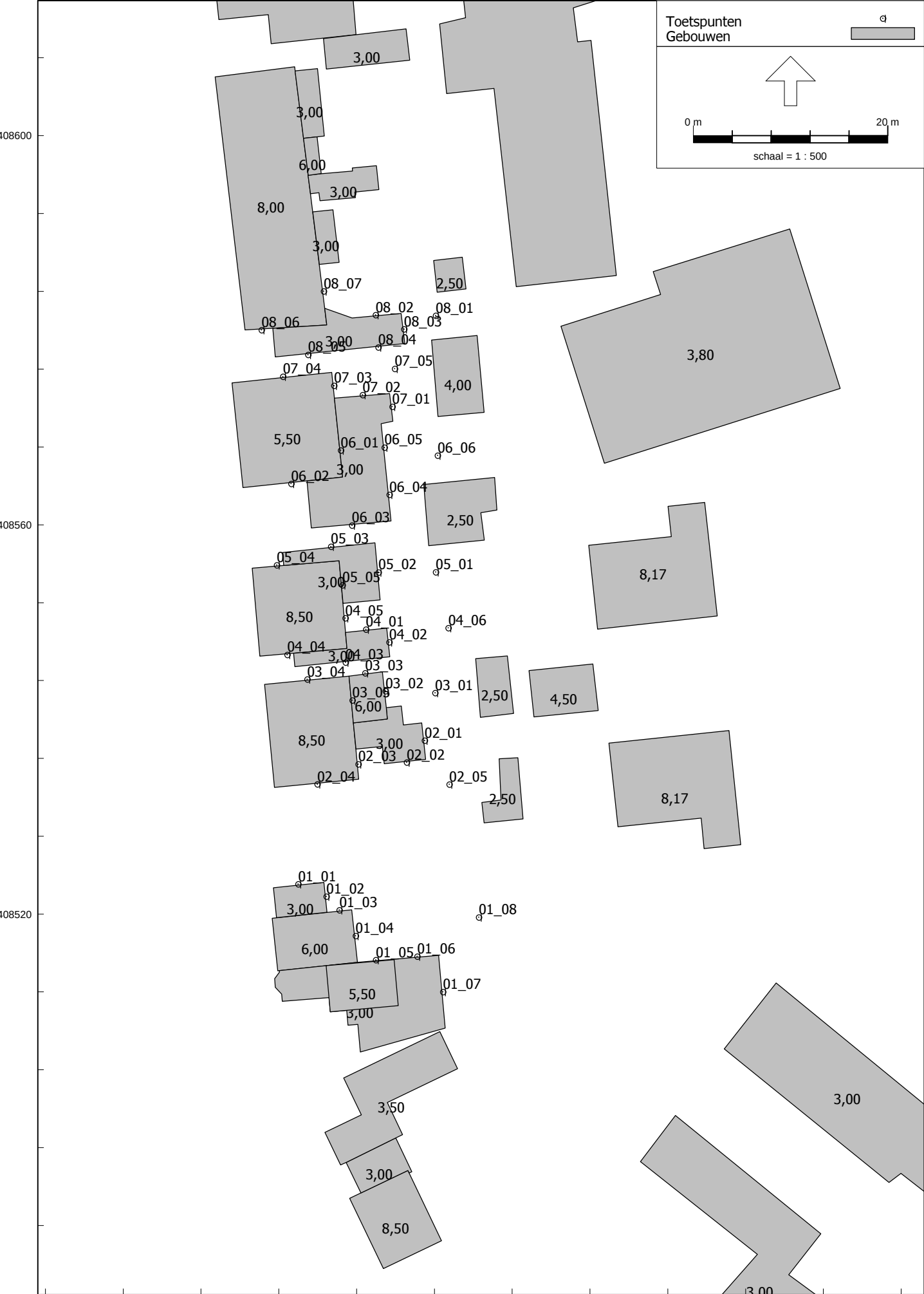
Bijlage I Overzicht en invoergegevens rekenmodellen











Bijlage I Overzicht en invoergegevens rekenmodellen

Model: Wegverkeerslawaaai - toekomstige situatie
 01259-56044 Molenhofje Vught - onderzoek geluidreflectie - 01259-56044 Molenhofje Vught
 Groep: Pieter Bruegellaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Type	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
Pieter Bruegellaan	03b	Molenvenseweg	Verdeling	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pieter Bruegellaan	03a	Pieter Bruegellaan	Verdeling	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pieter Bruegellaan	03c	Pieter Bruegellaan	Verdeling	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Bijlage I Overzicht en invoergegevens rekenmodellen

Model: Wegverkeerslawaaai - toekomstige situatie
 01259-56044 Molenhofje Vught - onderzoek geluidreflectie - 01259-56044 Molenhofje Vught
 Groep: Pieter Bruegellaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Pieter Bruegellaan	30	30	68,00	7,10	2,70	0,50	--	--	--	99,63	99,63	99,47	0,25	0,22	0,28	0,12	0,14	0,25
Pieter Bruegellaan	30	30	118,00	7,10	2,70	0,50	--	--	--	99,63	99,63	99,47	0,25	0,22	0,29	0,12	0,15	0,25
Pieter Bruegellaan	30	30	67,00	7,10	2,70	0,50	--	--	--	99,63	99,63	99,47	0,25	0,22	0,29	0,12	0,15	0,25

Bijlage I Overzicht en invoergegevens rekenmodellen

Model: Wegverkeerslawaaai - toekomstige situatie
 01259-56044 Molenhofje Vught - onderzoek geluidreflectie - 01259-56044 Molenhofje Vught
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01_01	Molenvenseweg 67	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01_02	Molenvenseweg 67	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01_03	Molenvenseweg 67	6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01_04	Molenvenseweg 67	6,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01_05	Molenvenseweg 67	6,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01_06	Molenvenseweg 67	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01_07	Molenvenseweg 67	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01_08	Molenvenseweg 67 - Tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02_01	Molenvenseweg 69	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02_02	Molenvenseweg 69	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02_03	Molenvenseweg 69	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02_04	Molenvenseweg 69	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02_05	Molenvenseweg 69 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03_01	Molenvenseweg 71 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03_02	Molenvenseweg 71	6,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03_03	Molenvenseweg 71	6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03_04	Molenvenseweg 71	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03_05	Molenvenseweg 71	6,30	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
04_01	Molenvenseweg 73	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04_02	Molenvenseweg 73	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04_03	Molenvenseweg 73	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04_04	Molenvenseweg 73	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04_05	Molenvenseweg 73	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04_06	Molenvenseweg 73 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05_01	Molenvenseweg 75 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05_02	Molenvenseweg 75	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05_03	Molenvenseweg 75	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05_04	Molenvenseweg 75	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05_05	Molenvenseweg 75	6,30	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06_01	Molenvenseweg 77	6,30	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
06_02	Molenvenseweg 77	6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06_03	Molenvenseweg 77	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06_04	Molenvenseweg 77	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06_05	Molenvenseweg 77	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06_06	Molenvenseweg 77 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07_01	Molenvenseweg 79	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07_02	Molenvenseweg 79	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07_03	Molenvenseweg 79	6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07_04	Molenvenseweg 79	6,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07_05	Molenvenseweg 79 - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_01	Molenvenseweg 79A - tuin	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_02	Molenvenseweg 79A	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_03	Molenvenseweg 79A	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_04	Molenvenseweg 79A	6,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_05	Molenvenseweg 79A	6,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08_06	Molenvenseweg 79A	6,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08_07	Molenvenseweg 79A	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage II Geluidbelastingen en -effecten ter plaatse van bestaande woningen (toekomstig vs. huidig)

Bestaande situatie - geluidbelastingen spoorweglawaai				Toekomstige situatie -geluidbelastingen spoorweglawaai				Verschil		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Geluidstoename (+)/	Geluidbelasting >	
								afname (-)	55 dB	Knelpunt?
01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	51,13	01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	51,32	0,2	nee	nee
01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,32	01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,95	0,6	nee	nee
01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,65	01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	50,05	0,4	nee	nee
01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	55,76	01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	55,90	0,1	ja	nee
01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,47	01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,94	0,5	nee	nee
01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	49,34	01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	49,91	0,6	nee	nee
01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,25	01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,77	0,5	nee	nee
01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	50,53	01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	51,06	0,5	nee	nee
01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,31	01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,70	0,4	nee	nee
01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,82	01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,20	0,4	nee	nee
01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	53,26	01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	53,46	0,2	nee	nee
02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	48,92	02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,60	0,7	nee	nee
02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,86	02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	51,29	0,4	nee	nee
02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,49	02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,00	0,5	nee	nee
02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	50,39	02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	51,35	1,0	nee	nee
02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	49,56	02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	51,61	2,1	nee	nee
02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	51,44	02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	51,63	0,2	nee	nee
02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	56,86	02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	56,99	0,1	ja	nee
02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	61,89	02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	61,96	0,1	ja	nee
02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	50,16	02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	50,56	0,4	nee	nee
03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	48,84	03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	49,31	0,5	nee	nee
03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	48,27	03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	48,99	0,7	nee	nee
03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	49,29	03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	50,61	1,3	nee	nee
03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	50,34	03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	50,66	0,3	nee	nee
03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	53,30	03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	53,54	0,2	nee	nee
03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	49,69	03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	49,96	0,3	nee	nee
03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	55,18	03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	55,31	0,1	nee	nee
03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	61,17	03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	61,23	0,1	ja	nee
03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	49,39	03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	51,64	2,3	nee	nee
04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,89	04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	48,38	0,5	nee	nee
04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	48,75	04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,44	0,7	nee	nee
04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,08	04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,18	0,1	nee	nee
04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	52,37	04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	52,43	0,1	nee	nee
04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	56,48	04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	56,55	0,1	ja	nee
04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	62,42	04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	62,47	0,0	ja	nee
04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	48,64	04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,35	0,7	nee	nee
04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	49,74	04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	50,71	1,0	nee	nee
04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	49,19	04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	51,20	2,0	nee	nee
04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	50,37	04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	50,58	0,2	nee	nee
05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	48,96	05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	49,26	0,3	nee	nee
05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,06	05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,43	0,4	nee	nee
05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	51,13	05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	51,25	0,1	nee	nee
05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	52,61	05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	52,65	0,0	nee	nee
05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	56,44	05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	56,46	0,0	ja	nee
05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	62,63	05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	62,63	0,0	ja	nee
05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	49,87	05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	50,62	0,8	nee	nee
05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	49,59	05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	50,94	1,3	nee	nee
06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	50,71	06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	51,34	0,6	nee	nee
06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	52,33	06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	52,50	0,2	nee	nee
06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	55,70	06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	55,91	0,2	ja	nee
06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,99	06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	51,25	0,3	nee	nee
06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,73	06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,06	0,3	nee	nee
06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	48,82	06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,23	0,4	nee	nee
06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	50,07	06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	50,04	0,0	nee	nee
07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	48,81	07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,12	0,3	nee	nee
07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,91	07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,93	0,0	nee	nee
07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,29	07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,59	0,3	nee	nee
07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	51,33	07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	51,73	0,4	nee	nee
07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	50,81	07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	50,87	0,1	nee	nee
07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	55,87	07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	55,89	0,0	ja	nee
07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	50,07	07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	50,30	0,2	nee	nee
08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	49,48	08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	49,62	0,1	nee	nee
08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	47,08	08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	47,07	0,0	nee	nee
08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	47,75	08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,01	0,3	nee	nee
08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,39	08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,60	0,2	nee	nee
08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,27	08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,40	0,1	nee	nee
08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,55	08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,62	0,1	nee	nee
08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	56,75	08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	56,83	0,1	ja	nee
08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	62,31	08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	62,36	0,0	ja	nee
08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,71	08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,95	0,2	nee	nee
08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	50,37	08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	50,70	0,3	nee	nee
08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	50,71	08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	51,36	0,6	nee	nee

Bestaande situatie - geluidbelastingen wegverkeerslawaaizonder aftrek				Toekomstige situatie - geluidbelastingen wegverkeerslawaaizonder aftrek				Verschil		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Geluidstoename (+)/afname (-)	Geluidbelasting >53 dB	Knelpunt?
01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	45,03	01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	44,83	-0,2	nee	nee
01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,44	01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	46,98	-0,5	nee	nee
01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	45,07	01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	44,48	-0,6	nee	nee
01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	47,30	01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	47,15	-0,1	nee	nee
01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,49	01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,81	-0,7	nee	nee
01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	49,60	01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	48,94	-0,7	nee	nee
01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	46,40	01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	45,53	-0,9	nee	nee
01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	47,28	01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	46,42	-0,9	nee	nee
01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	46,48	01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	45,72	-0,8	nee	nee
01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,58	01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,39	-0,2	nee	nee
01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	50,63	01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	50,22	-0,4	nee	nee
02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	48,05	02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,45	-0,6	nee	nee
02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,40	02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,19	-0,2	nee	nee
02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,73	02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,58	-0,1	nee	nee
02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	49,77	02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	49,06	-0,7	nee	nee
02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	51,47	02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	51,43	0,0	nee	nee
02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,54	02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	47,49	0,0	nee	nee
02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	49,46	02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	49,34	-0,1	nee	nee
02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	50,56	02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	50,68	0,1	nee	nee
02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	47,45	02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	47,41	0,0	nee	nee
03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	46,77	03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	46,24	-0,5	nee	nee
03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	47,91	03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	47,18	-0,7	nee	nee
03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	50,25	03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	48,98	-1,3	nee	nee
03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	45,43	03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	44,10	-1,3	nee	nee
03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	46,90	03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	45,43	-1,5	nee	nee
03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	42,77	03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	42,54	-0,2	nee	nee
03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	47,24	03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	46,47	-0,8	nee	nee
03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	50,06	03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	50,04	0,0	nee	nee
03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	51,72	03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	51,50	-0,2	nee	nee
04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	46,09	04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	45,17	-0,9	nee	nee
04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	48,46	04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,68	-0,8	nee	nee
04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	43,94	04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	43,74	-0,2	nee	nee
04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	44,61	04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	44,66	0,0	nee	nee
04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	46,82	04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	46,26	-0,6	nee	nee
04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	49,14	04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	49,16	0,0	nee	nee
04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,65	04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,50	-0,1	nee	nee
04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	49,84	04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	49,64	-0,2	nee	nee
04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	52,07	04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	52,28	0,2	nee	nee
04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	45,50	04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	45,19	-0,3	nee	nee
05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	47,23	05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	46,64	-0,6	nee	nee
05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	48,06	05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	47,73	-0,3	nee	nee
05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	45,38	05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	45,09	-0,3	nee	nee
05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	44,81	05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	44,88	0,1	nee	nee
05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	47,83	05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	47,84	0,0	nee	nee
05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	49,61	05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	49,65	0,0	nee	nee
05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	50,50	05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	50,25	-0,3	nee	nee
05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	52,53	05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	52,67	0,1	nee	nee
06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	50,21	06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	49,52	-0,7	nee	nee
06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	46,04	06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	46,21	0,2	nee	nee
06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	47,74	06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	47,40	-0,3	nee	nee
06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	45,89	06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	45,69	-0,2	nee	nee
06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	48,40	06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	47,72	-0,7	nee	nee
06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	47,67	06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	47,28	-0,4	nee	nee
06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	46,28	06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	45,55	-0,7	nee	nee
07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	47,30	07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	46,65	-0,6	nee	nee
07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	44,98	07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	44,87	-0,1	nee	nee
07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	47,30	07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	47,20	-0,1	nee	nee
07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	50,15	07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	49,67	-0,5	nee	nee
07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	44,42	07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	44,30	-0,1	nee	nee
07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	47,88	07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	47,80	-0,1	nee	nee
07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	46,67	07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	46,52	-0,1	nee	nee
08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	45,53	08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	45,35	-0,2	nee	nee
08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	43,27	08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	43,13	-0,1	nee	nee
08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,02	08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,14	0,1	nee	nee
08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,72	08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,41	-0,3	nee	nee
08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	44,29	08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	44,11	-0,2	nee	nee
08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	45,09	08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	45,21	0,1	nee	nee
08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	46,79	08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	46,72	-0,1	nee	nee
08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	49,40	08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	49,32	-0,1	nee	nee
08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,88	08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,87	0,0	nee	nee
08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	49,12	08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	48,93	-0,2	nee	nee
08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	52,48	08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	52,70	0,2	nee	nee

Bestaande situatie - geluidbelastingen gecumuleerd LVL,cum

				Beoordeling akoestisch
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	klimaat
01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,24	goed
01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,93	goed
01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,44	goed
01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	52,95	redelijk
01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,73	redelijk
01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	51,02	redelijk
01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,19	goed
01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	49,97	redelijk
01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,61	goed
01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,89	redelijk
01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	52,98	redelijk
02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,82	redelijk
02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,18	redelijk
02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,81	redelijk
02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	51,44	redelijk
02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	52,49	redelijk
02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,51	redelijk
02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	54,33	redelijk
02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	58,21	matig
02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	49,90	redelijk
03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	48,98	goed
03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	49,53	redelijk
03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	51,49	redelijk
03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	48,97	goed
03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	51,23	redelijk
03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	47,56	goed
03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	52,54	redelijk
03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	57,56	matig
03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	52,65	redelijk
04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	48,22	goed
04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	50,05	redelijk
04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,64	goed
04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,88	redelijk
04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	53,35	redelijk
04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	58,44	matig
04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,47	goed
04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	51,30	redelijk
04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	52,90	redelijk
04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	49,01	goed
05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	49,31	goed
05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,87	redelijk
05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,38	goed
05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	50,10	redelijk
05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	53,57	redelijk
05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	58,67	matig
05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	51,81	redelijk
05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	53,35	redelijk
06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	51,83	redelijk
06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,33	redelijk
06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	53,04	redelijk
06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,51	redelijk
06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,32	redelijk
06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,54	redelijk
06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	49,23	goed
07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,30	goed
07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	48,54	goed
07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,47	goed
07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	51,99	redelijk
07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	48,83	goed
07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	53,19	redelijk
07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	49,44	goed
08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	48,58	goed
08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,31	goed
08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,12	goed
08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	49,61	redelijk
08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,46	goed
08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,15	redelijk
08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	53,54	redelijk
08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	58,38	matig
08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	49,00	goed
08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	51,00	redelijk
08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	53,51	redelijk

Toekomstige situatie - geluidbelastingen gecumuleerd LVL,cum

				Beoordeling akoestisch	Geluidstoename (+)/ afname (-)
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	klimaat	
01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,28	goed	0,0
01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,80	goed	-0,1
01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,40	goed	0,0
01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	53,01	redelijk	0,1
01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,36	goed	-0,4
01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	50,73	redelijk	-0,3
01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	47,83	goed	-0,4
01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	49,79	redelijk	-0,2
01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	48,32	goed	-0,3
01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	49,85	redelijk	0,0
01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	52,83	redelijk	-0,1
02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,68	redelijk	-0,1
02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,27	redelijk	0,1
02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	49,91	redelijk	0,1
02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	51,31	redelijk	-0,1
02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	52,94	redelijk	0,5
02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	50,58	redelijk	0,1
02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	54,38	redelijk	0,0
02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	58,29	matig	0,1
02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	50,05	redelijk	0,1
03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	48,87	goed	-0,1
03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	49,29	goed	-0,2
03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	50,99	redelijk	-0,5
03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	48,62	goed	-0,3
03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	50,91	redelijk	-0,3
03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	47,66	goed	0,1
03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	52,42	redelijk	-0,1
03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	57,60	matig	0,0
03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	53,00	redelijk	0,3
04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,89	goed	-0,3
04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,76	redelijk	-0,3
04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	47,61	goed	0,0
04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,94	redelijk	0,1
04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	53,28	redelijk	-0,1
04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	58,49	matig	0,0
04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	49,62	redelijk	0,1
04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	51,45	redelijk	0,2
04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	53,46	redelijk	0,6
04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	48,99	goed	0,0
05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	49,07	goed	-0,2
05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,79	redelijk	-0,1
05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	49,34	goed	0,0
05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	50,15	redelijk	0,0
05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	53,58	redelijk	0,0
05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	58,68	matig	0,0
05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	51,83	redelijk	0,0
05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	53,71	redelijk	0,4
06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	51,59	redelijk	-0,2
06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,50	redelijk	0,2
06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	53,08	redelijk	0,0
06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,57	redelijk	0,1
06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	50,02	redelijk	-0,3
06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	49,44	goed	-0,1
06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	48,86	goed	-0,4
07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,02	goed	-0,3
07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	48,50	goed	0,0
07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	49,53	redelijk	0,1
07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	51,82	redelijk	-0,2
07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	48,82	goed	0,0
07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	53,18	redelijk	0,0
07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	49,46	goed	0,0
08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	48,56	goed	0,0
08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	46,23	goed	-0,1
08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,29	goed	0,2
08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	49,55	redelijk	-0,1
08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	48,47	goed	0,0
08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,23	redelijk	0,1
08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	53,59	redelijk	0,0
08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	58,41	matig	0,0
08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	49,09	goed	0,1
08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	50,99	redelijk	0,0
08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	53,82	redelijk	0,3

Bestaande situatie - geluidbelastingen gecumuleerd LRL,cum				Toekomstige situatie -geluidbelastingen gecumuleerd LRL,cum					
			Beoordeling akoestisch				Beoordeling akoestisch	Geluidstoename (+)/afname (-)	
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	klimaat	Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	klimaat
01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,18	redelijk	01_01_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,22	redelijk
01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,84	redelijk	01_02_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,71	redelijk
01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,34	redelijk	01_03_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,29	redelijk
01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	57,07	matig	01_03_B	Molenvenseweg 67	4,5	57,13	matig
01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,69	redelijk	01_04_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,30	redelijk
01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	55,04	matig	01_04_B	Molenvenseweg 67	4,5	54,74	matig
01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,07	redelijk	01_05_A	Molenvenseweg 67	1,5	51,70	redelijk
01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	53,93	redelijk	01_05_B	Molenvenseweg 67	4,5	53,75	redelijk
01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,51	redelijk	01_06_A	Molenvenseweg 67	1,5	52,21	redelijk
01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,85	redelijk	01_07_A	Molenvenseweg 67	1,5	53,81	redelijk
01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	57,10	matig	01_08_A	Molenvenseweg 67 - Tuin	1,5	56,95	matig
02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	53,78	redelijk	02_01_A	Molenvenseweg 69	1,5	53,63	redelijk
02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	54,15	redelijk	02_02_A	Molenvenseweg 69	1,5	54,25	redelijk
02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	53,77	redelijk	02_03_A	Molenvenseweg 69	1,5	53,88	redelijk
02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	55,48	matig	02_03_B	Molenvenseweg 69	4,5	55,35	matig
02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	56,58	matig	02_03_C	Molenvenseweg 69	7,5	57,06	matig
02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	54,51	matig	02_04_A	Molenvenseweg 69	1,5	54,58	matig
02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	58,52	matig	02_04_B	Molenvenseweg 69	4,5	58,56	matig
02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	62,59	slecht	02_04_C	Molenvenseweg 69	7,5	62,67	slecht
02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	53,87	redelijk	02_05_A	Molenvenseweg 69 - tuin	1,5	54,02	redelijk
03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	52,90	redelijk	03_01_A	Molenvenseweg 71 - tuin	1,5	52,78	redelijk
03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	53,47	redelijk	03_02_A	Molenvenseweg 71	1,5	53,22	redelijk
03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	55,53	matig	03_02_B	Molenvenseweg 71	4,5	55,01	matig
03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	52,88	redelijk	03_03_A	Molenvenseweg 71	1,5	52,52	redelijk
03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	55,26	matig	03_03_B	Molenvenseweg 71	4,5	54,92	matig
03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	51,41	redelijk	03_04_A	Molenvenseweg 71	1,5	51,51	redelijk
03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	56,64	matig	03_04_B	Molenvenseweg 71	4,5	56,51	matig
03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	61,91	slecht	03_04_C	Molenvenseweg 71	7,5	61,96	slecht
03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	56,76	matig	03_05_C	Molenvenseweg 71	7,5	57,12	matig
04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	52,10	redelijk	04_01_A	Molenvenseweg 73	1,5	51,75	redelijk
04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	54,02	redelijk	04_02_A	Molenvenseweg 73	1,5	53,72	redelijk
04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	51,49	redelijk	04_03_A	Molenvenseweg 73	1,5	51,46	redelijk
04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	53,85	redelijk	04_04_A	Molenvenseweg 73	1,5	53,90	redelijk
04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	57,49	matig	04_04_B	Molenvenseweg 73	4,5	57,42	matig
04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	62,83	slecht	04_04_C	Molenvenseweg 73	7,5	62,88	slecht
04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	53,41	redelijk	04_05_A	Molenvenseweg 73	1,5	53,57	redelijk
04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	55,33	matig	04_05_B	Molenvenseweg 73	4,5	55,49	matig
04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	57,02	matig	04_05_C	Molenvenseweg 73	7,5	57,61	matig
04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	52,93	redelijk	04_06_A	Molenvenseweg 73 - tuin	1,5	52,91	redelijk
05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	53,24	redelijk	05_01_A	Molenvenseweg 75 - tuin	1,5	53,00	redelijk
05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	53,84	redelijk	05_02_A	Molenvenseweg 75	1,5	53,75	redelijk
05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	53,32	redelijk	05_03_A	Molenvenseweg 75	1,5	53,27	redelijk
05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	54,08	redelijk	05_04_A	Molenvenseweg 75	1,5	54,13	redelijk
05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	57,71	matig	05_04_B	Molenvenseweg 75	4,5	57,73	matig
05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	63,08	slecht	05_04_C	Molenvenseweg 75	7,5	63,08	slecht
05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	55,87	matig	05_05_B	Molenvenseweg 75	4,5	55,90	matig
05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	57,49	matig	05_05_C	Molenvenseweg 75	7,5	57,87	matig
06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	55,90	matig	06_01_B	Molenvenseweg 77	4,5	55,64	matig
06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	54,32	redelijk	06_02_A	Molenvenseweg 77	1,5	54,49	redelijk
06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	57,16	matig	06_02_B	Molenvenseweg 77	4,5	57,21	matig
06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	53,46	redelijk	06_03_A	Molenvenseweg 77	1,5	53,52	redelijk
06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	54,30	redelijk	06_04_A	Molenvenseweg 77	1,5	53,99	redelijk
06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	53,49	redelijk	06_05_A	Molenvenseweg 77	1,5	53,38	redelijk
06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	53,17	redelijk	06_06_A	Molenvenseweg 77 - tuin	1,5	52,78	redelijk
07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	53,23	redelijk	07_01_A	Molenvenseweg 79	1,5	52,94	redelijk
07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	52,44	redelijk	07_02_A	Molenvenseweg 79	1,5	52,40	redelijk
07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	53,42	redelijk	07_03_A	Molenvenseweg 79	1,5	53,48	redelijk
07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	56,06	matig	07_03_B	Molenvenseweg 79	4,5	55,88	matig
07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	52,74	redelijk	07_04_A	Molenvenseweg 79	1,5	52,73	redelijk
07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	57,32	matig	07_04_B	Molenvenseweg 79	4,5	57,31	matig
07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	53,38	redelijk	07_05_A	Molenvenseweg 79 - tuin	1,5	53,41	redelijk
08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	52,48	redelijk	08_01_A	Molenvenseweg 79A - tuin	1,5	52,46	redelijk
08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,09	redelijk	08_02_A	Molenvenseweg 79A	1,5	50,02	redelijk
08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,00	redelijk	08_03_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,18	redelijk
08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	53,56	redelijk	08_04_A	Molenvenseweg 79A	1,5	53,50	redelijk
08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,35	redelijk	08_05_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,36	redelijk
08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	54,12	redelijk	08_06_A	Molenvenseweg 79A	1,5	54,21	redelijk
08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	57,69	matig	08_06_B	Molenvenseweg 79A	4,5	57,74	matig
08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	62,77	slecht	08_06_C	Molenvenseweg 79A	7,5	62,80	slecht
08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	52,92	redelijk	08_07_A	Molenvenseweg 79A	1,5	53,01	redelijk
08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	55,02	matig	08_07_B	Molenvenseweg 79A	4,5	55,01	matig
08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	57,66	matig	08_07_C	Molenvenseweg 79A	7,5	57,98	matig