

Memo

Datum : 15-12-2020

Bestemd voor : Hendriks Vastgoed Ede BV

Van : mw. ing. [REDACTED] Paraaf : [REDACTED]

Projectnummer : 20170083-01

Betreft : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, patiowoningen Keermanslaan te Breda

1 INLEIDING

In het kader van de ruimtelijke procedure voor een ruimtelijke ontwikkeling aan de Keermanslaan te Breda is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Het plan bestaat uit 32 appartementen en 10 grondgebonden woningen. Als uitbreiding op dit plan worden 3 patiowoningen mogelijk gemaakt.

De voorliggende memo omvat een beoordeling van de akoestische situatie ter plaatse van de patiowoningen als gevolg van het wegverkeer.

2 SITUATIE

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Allerheiligenweg te Breda. In figuur 1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven in de huidige omgeving. De positie van de oorspronkelijke planlocatie is hierin rood omrand en de positie van de planlocatie van de patiowoningen is geel omrand.

Figuur 2 geeft de verkaveling van de planlocatie voor de patiowoningen weer, waar in de voorliggende memo vanuit gegaan is.

15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 2

Figuur 1: Situering plangebied met oorspronkelijke planlocatie Keermanslaan en planlocatie patiowoningen



Figuur 2: Verkaveling planlocatie patiowoningen



15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 3

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De patiowoningen zijn een uitbreiding op het plan Keermanslaan 70 te Breda. Voor het plan Keermanslaan 70 te Breda is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in de rapportage: "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Plangebied Keermanslaan 70 te Breda" (versie D04, d.d. 30 maart 2020).

3.2 Wettelijk kader

De patiowoningen zijn nieuwe woningen binnen de zone van de Allerheiligenweg en de Marialaan. De geluidbelasting op de gevels van de patiowoningen dient voor deze wegen te worden getoetst aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB uit de Wet geluidhinder (Wgh).

De patiowoningen bevinden zich in stedelijk gebied en het betreft nieuwbouw. De maximaal vast te stellen hogere waarde bedraagt 63 dB.

Voor de toetsing in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) wordt uitgegaan van de milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). Tabel 1 toont de gehanteerde classificering. In deze beoordeling zijn ook de 30 km-wegen Kerkhofweg en Keermanslaan betrokken.

Tabel 1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in MKM L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 45	zeer goed
46 - 50	goed
50 - 55	redelijk
56 - 60	matig
61 - 65	slecht
≥ 65	zeer slecht

3.3 Akoestisch model

Het akoestisch model zoals omschreven in de genoemde rapportage dient als basis voor de voorliggende berekeningen. Aan het model zijn de patiowoningen toegevoegd. Verder is er enig detail toegevoegd betreffende de bebouwing ten oosten van de patiowoningen. Ter plaatse van de gevels van de patiowoningen zijn toetspunten gelegd.

Bijlage 1 geeft de invoergegevens van de objecten en de toetspunten. De overige invoergegevens zijn ongewijzigd ten opzichte van het eerder akoestisch onderzoek. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V5.21.

Figuur 3 geeft een 3D weergave van het wegverkeersmodel.

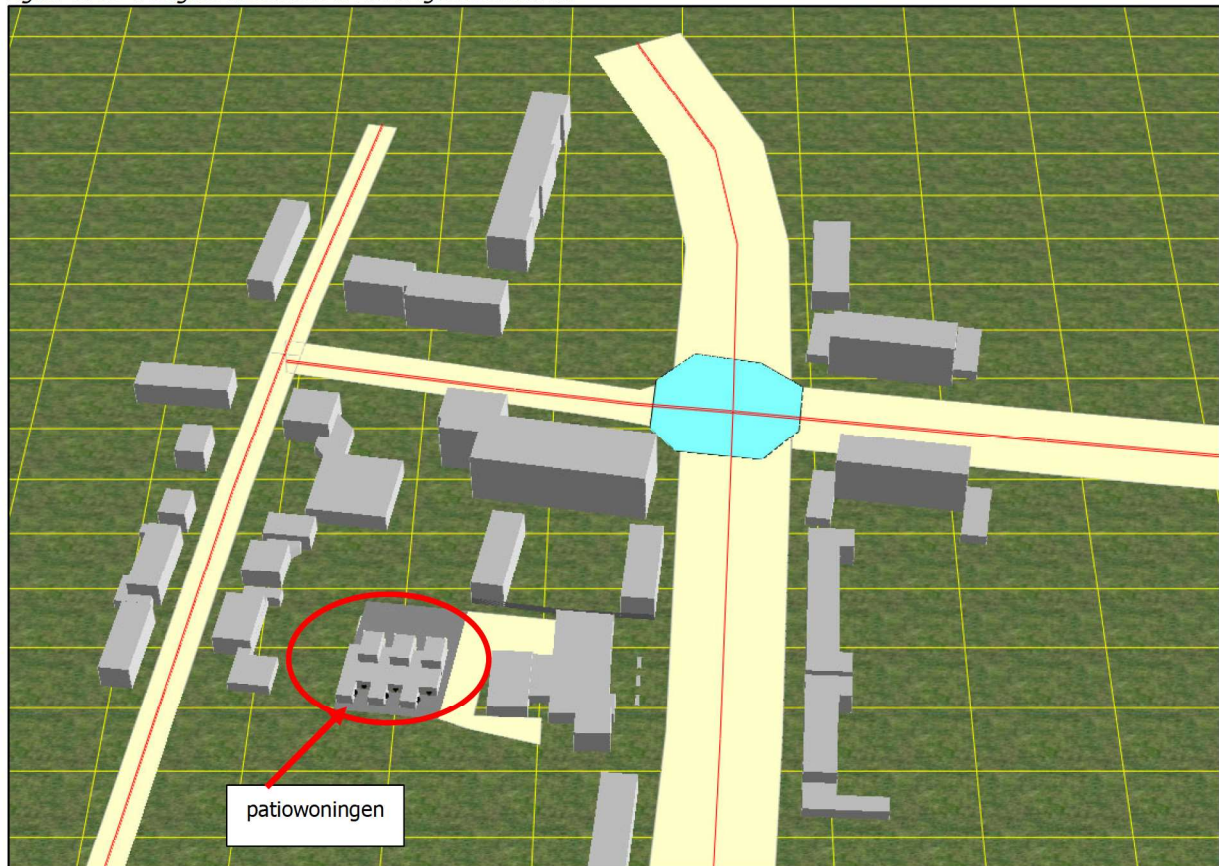
15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 4

Figuur 3: 3D weergave akoestisch model wegverkeerslawaai



4 REKENRESULTATEN

4.1 Wet geluidhinder

In tabel 2 en tabel 3 zijn de geluidbelastingen als gevolg van het wegverkeer, samen met de toetsing, voor de Allerheiligenweg respectievelijk de Marialaan weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Bij de rekenresultaten is de aftrek conform artikel 3.4, en indien van toepassing artikel 3.5, van het Rmg 2012 meegenomen. De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012.

15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 5

Tabel 2: Geluidbelasting patiowoningen als gevolg van de Allerheiligenweg, incl. aftrek art. 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	>48 dB
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	33,6	29,7	22,1	33	
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	38,5	34,6	27,0	38	
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	29,7	25,7	18,1	29	
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	32,4	28,4	20,9	32	
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	36,1	32,1	24,5	36	
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	28,7	24,7	17,2	28	
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	33,0	29,1	21,5	33	
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	34,8	30,9	23,3	35	
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	27,3	23,3	15,8	27	
07_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	37,8	33,9	26,3	38	
08_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	37,3	33,5	25,8	37	
09_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	27,2	23,3	15,7	27	
10_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	30,8	26,9	19,3	31	
11_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	26,0	22,1	14,5	26	
12_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	30,0	26,0	18,5	30	

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de Allerheiligenweg ter plaatse van de patiowoningen niet wordt overschreden. De geluidbelasting bedraagt maximaal 38 dB.

Tabel 3: Geluidbelasting patiowoningen als gevolg van de Marialaan, incl. aftrek art. 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	>48 dB
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	29,1	26,1	17,1	29	
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	33,0	30,0	21,1	33	
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	24,7	21,7	12,7	25	
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	20,7	17,6	8,7	21	
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	23,6	20,5	11,6	23	
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	20,9	17,8	8,8	21	
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	19,2	16,1	7,2	19	
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	22,0	18,9	10,0	22	
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	17,1	14,0	5,1	17	
07_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	--	--	--	--	
08_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	22,2	19,1	10,2	22	
09_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	--	--	--	--	
10_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	18,6	15,6	6,6	18	
11_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	--	--	--	--	
12_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	17,8	14,8	5,8	18	

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de Marialaan ter plaatse van de patiowoningen niet wordt overschreden. De geluidbelasting bedraagt maximaal 33 dB.

15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 6

4.2 Wet ruimtelijke ordening

In tabel 4 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen als gevolg van de wegverkeersbronnen weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Bij de rekenresultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet meegenomen. De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012. In de tabel wordt getoetst aan de MKM Lden zoals omschreven in paragraaf 3.3.

Tabel 4: Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer, excl. aftrek art. 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	MKM Lden			Classificatie
			Gezoneerd	30 km	totaal	
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	39,7	34,9	41	zeer goed
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	44,4	36,7	45	zeer goed
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	35,7	34,5	38	zeer goed
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	37,4	36,7	40	zeer goed
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	41,1	38,6	43	zeer goed
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	34,1	36,2	38	zeer goed
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	38,0	36,8	40	zeer goed
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	39,8	38,9	42	zeer goed
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	32,4	35,3	37	zeer goed
07_A	Achterevel patiowoning 1	1,50	42,6	28,1	43	zeer goed
08_A	Achterevel patiowoning 1	1,50	42,2	28,4	42	zeer goed
09_A	Achterevel patiowoning 2	1,50	32,0	29,0	34	zeer goed
10_A	Achterevel patiowoning 2	1,50	35,8	30,5	37	zeer goed
11_A	Achterevel patiowoning 3	1,50	30,8	30,8	34	zeer goed
12_A	Achterevel patiowoning 3	1,50	35,0	31,5	37	zeer goed

Uit de beoordeling van de rekenresultaten blijkt dat de MKM Lden bij de patio woningen zeer goed is zodat kan worden gesteld dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

15 december 2020

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, patiowoningen Keermanslaan te Breda

20170083-01

blad 7

5 CONCLUSIE

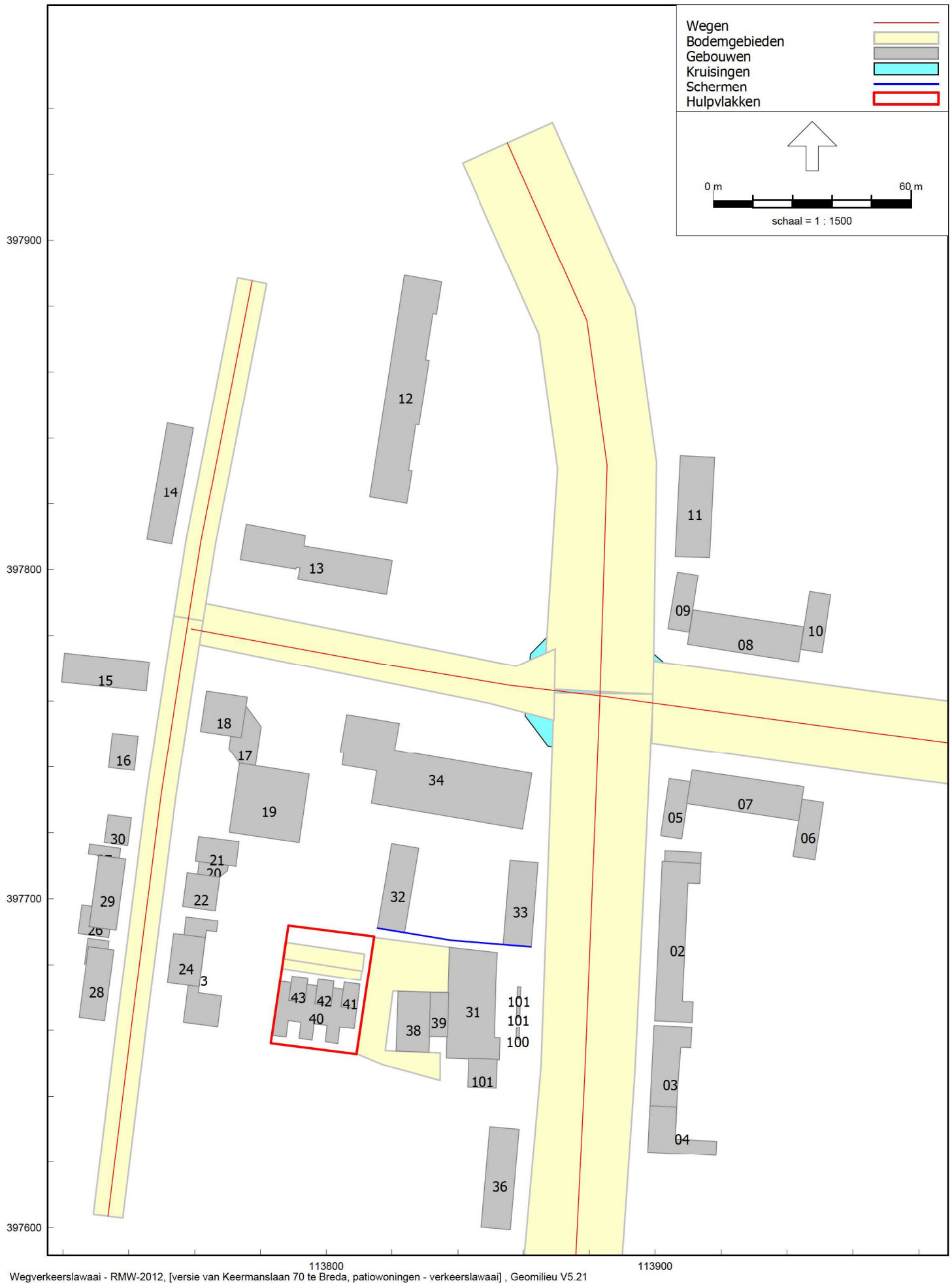
In het kader van de ruimtelijke procedure voor een ruimtelijke ontwikkeling aan de Keermanslaan te Breda is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Het plan bestaat uit 32 appartementen en 10 grondgebonden woningen. Als uitbreiding op dit plan worden 3 patiowoningen mogelijk gemaakt.

De voorliggende memo omvat een beoordeling van de akoestische situatie ter plaatse van de patiowoningen als gevolg van het wegverkeer. De uitgangspunten zijn overeenkomstig het bestaande model dat is opgesteld voor het woningbouwplan aan de Keermanslaan. Het model is uitgebreid met de patiowoningen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van verkeer op de Allerheiligenweg en de Marialaan ter plaatse van de patiowoningen niet wordt overschreden. Verder blijkt dat op grond van de Wro voor wegverkeer sprake is van een classificatie "zeer goed". Het milieuaspect wegverkeerslawaaï vormt geen beperking voor de realisatie van de patiowoningen.

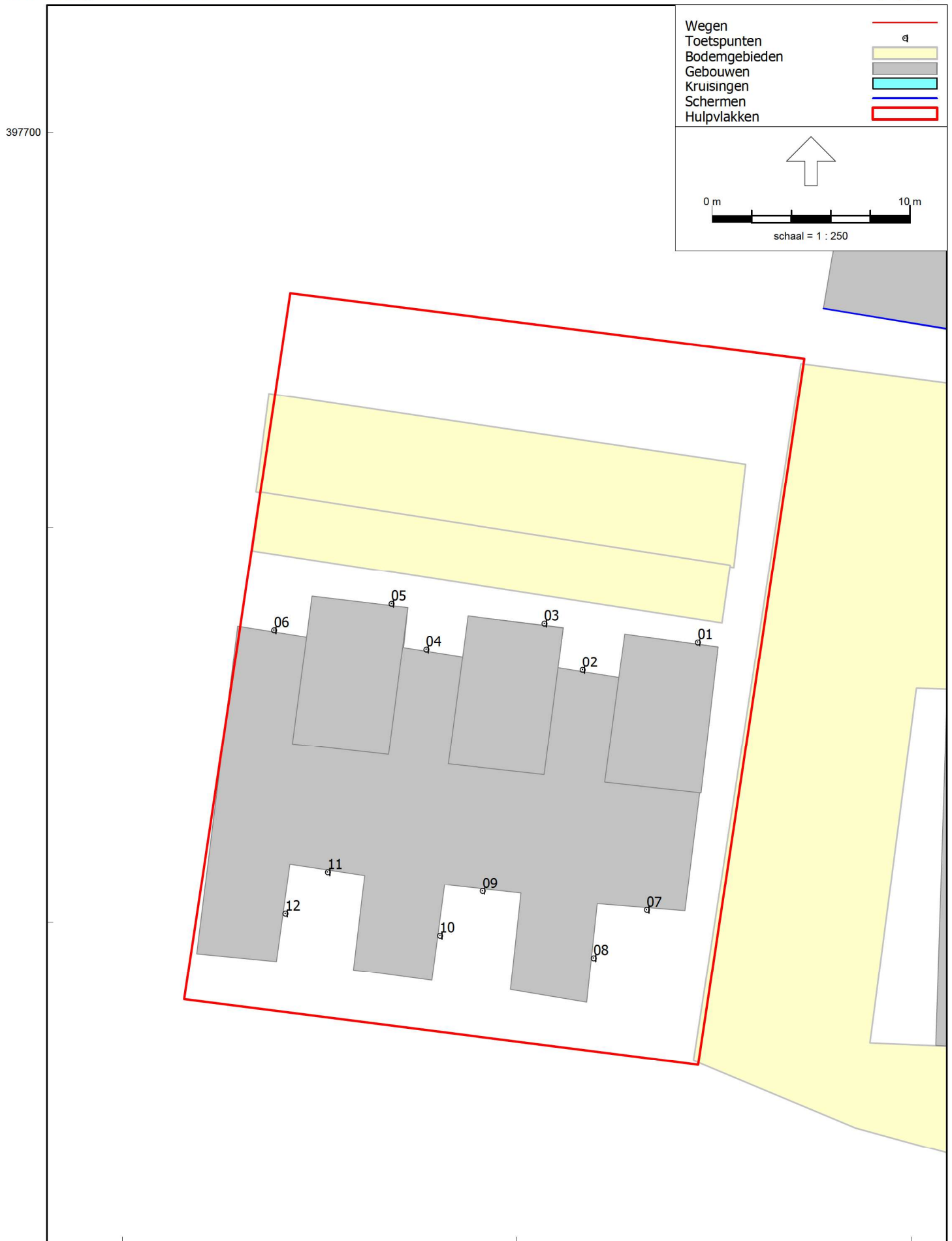
BIJLAGE 1

GEWIJZIGDE INVOERGEGEVENS REKENMODEL



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van Keermanslaan 70 te Breda, patiowoningen - verkeerslawaaï], Geomillieu V5.21

Figuur 1:
 Gebouwen



Figuur 2:
Toetspunten

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Patiowoningen Keermanslaan te Breda

AGEL adviseurs
20170083-01, bijlage 1

Model: verkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refi. 63	Refi. 125	Refi. 250	Refi. 500	Refi. 1k	Refi. 2k	Refi. 4k	Refi. 8k
01	bestaande bebouwing	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	bestaande aanbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	bestaande garages	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	bestaande garages	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	bestaande hoogbouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	bestaande hoogbouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	bestaande garages	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bestaande garages	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bestaande woningen	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bestaande woningen	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	tussenbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	bestaande bebouwing	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bestaande bebouwing	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	tussenbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	bestaande bebouwing	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	bestaande bebouwing	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	bestaande bebouwing	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	bestaande bebouwing	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	bestaande bebouwing	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	bestaande bebouwing	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	bestaande bebouwing	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	bestaande bebouwing	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	bestaande bebouwing	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	bestaande bebouwing	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	bedrijfspand	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	woningen zuidwest	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	woningen zuidoost	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	appartementen	15,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	bestaande woningen	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V5.21

10-12-2020 11:32:26

Model: verkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refi. 63	Refi. 125	Refi. 250	Refi. 500	Refi. 1k	Refi. 2k	Refi. 4k	Refi. 8k
38	Nieuw pand sportschool	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Kantoor(tje) sportschool	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Patiowoningen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Patiowoning 1e verdieping	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Patiowoning 1e verdieping	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Patiowoning 1e verdieping	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	pompeland 1	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	pompeland 2	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	pompeland 3	0,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	woning	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: verkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
07	Achtergevel patiowoning 1	113806,58	397660,64	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Achtergevel patiowoning 1	113803,89	397658,19	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Achtergevel patiowoning 2	113798,27	397661,59	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Achtergevel patiowoning 2	113796,08	397659,33	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Achtergevel patiowoning 3	113788,25	397660,45	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Achtergevel patiowoning 3	113790,40	397662,56	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01	Voorgevel patiowoning 1	113809,15	397674,20	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Voorgevel patiowoning 2	113801,39	397675,14	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Voorgevel patiowoning 3	113793,62	397676,13	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Voorgevel patiowoning 1	113803,32	397672,79	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Voorgevel patiowoning 3	113787,68	397674,81	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Voorgevel patiowoning 2	113795,39	397673,84	1,50	--	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE 2

REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Allerheiligenweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	33,6	29,7	22,1	33,4
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	38,5	34,6	27,0	38,3
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	29,7	25,7	18,1	29,4
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	32,4	28,4	20,9	32,2
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	36,1	32,1	24,5	35,8
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	28,7	24,7	17,2	28,4
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	33,0	29,1	21,5	32,8
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	34,8	30,9	23,3	34,6
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	27,3	23,3	15,8	27,0
07_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	37,8	33,9	26,3	37,6
08_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	37,3	33,5	25,8	37,1
09_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	27,2	23,3	15,7	27,0
10_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	30,8	26,9	19,3	30,6
11_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	26,0	22,1	14,5	25,8
12_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	30,0	26,0	18,5	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaaï
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Marialaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	29,1	26,1	17,1	29,0
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	33,0	30,0	21,1	32,9
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	24,7	21,7	12,7	24,6
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	20,7	17,6	8,7	20,6
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	23,6	20,5	11,6	23,4
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	20,9	17,8	8,8	20,7
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	19,2	16,1	7,2	19,1
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	22,0	18,9	10,0	21,8
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	17,1	14,0	5,1	17,0
07_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	--	--	--	--
08_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	22,2	19,1	10,2	22,0
09_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	--	--	--	--
10_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	18,6	15,6	6,6	18,5
11_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	--	--	--	--
12_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	17,8	14,8	5,8	17,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: verkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	41,3	37,5	29,3	41,0
01_B	Voorgevel patiowoning 1	4,50	45,3	41,6	33,5	45,1
02_A	Voorgevel patiowoning 1	1,50	38,5	34,6	26,2	38,1
03_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	40,5	36,5	28,2	40,1
03_B	Voorgevel patiowoning 2	4,50	43,4	39,4	31,3	43,0
04_A	Voorgevel patiowoning 2	1,50	38,8	34,7	26,2	38,3
05_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	40,9	36,8	28,6	40,4
05_B	Voorgevel patiowoning 3	4,50	42,8	38,8	30,5	42,4
06_A	Voorgevel patiowoning 3	1,50	37,7	33,5	25,0	37,1
07_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	43,0	39,1	31,4	42,7
08_A	Achtergevel patiowoning 1	1,50	42,7	38,8	31,1	42,4
09_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	34,2	30,0	22,1	33,8
10_A	Achtergevel patiowoning 2	1,50	37,3	33,3	25,4	36,9
11_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	34,3	30,1	22,0	33,8
12_A	Achtergevel patiowoning 3	1,50	37,0	32,9	25,0	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen