

Aan: BiedtRuimte
Heinoseweg 6a
7722 JP Dalfsen

t.a.v.:

Kenmerk: 0485-R-22-I

Titel: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï bouw
3e bedrijfswoning Koelmansstraat 73 te Dalfsen

Opgesteld:

Datum: 10 maart 2023

Inleiding

In opdracht van BiedtRuimte is door GeluidMeesters BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Aanleiding is een ruimtelijke procedure voor de bouw van een 3e bedrijfswoning bij de inrichting aan de Koelmansstraat 73 in Dalfsen.

De locatie is gelegen, buiten de bebouwde kom, en binnen de wettelijke geluidzone (250 meter) van de Koelmansstraat. Aangetoond moet worden dat er bij de te realiseren woning kan worden voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en dat er sprake is van een akoestisch goed woon- & leefklimaat.

Afbeelding 1: situatie



Toetsing

In artikel 82 van de Wet geluidhinder is de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} voor de gevelbelasting op woningen binnen een geluidzone vastgelegd. Als aan deze waarde wordt voldaan zijn er geen akoestische belemmeringen.

Als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Is dit niet mogelijk en/of niet realistisch dan kan een verzoek tot hogere waarde worden gedaan.

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Voor woningen in buitenstedelijk gebied (buiten de bebouwende kom) bedraagt dit 53 dB L_{den}. In tabel 1 is de normering voor de te realiseren woning opgenomen.

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer. Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG) is de toe te passen aftrek verder ingevuld. Deze reductie bedraagt 2 tot 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. In tabel 1 is de van toepassing zijnde aftrek opgenomen.

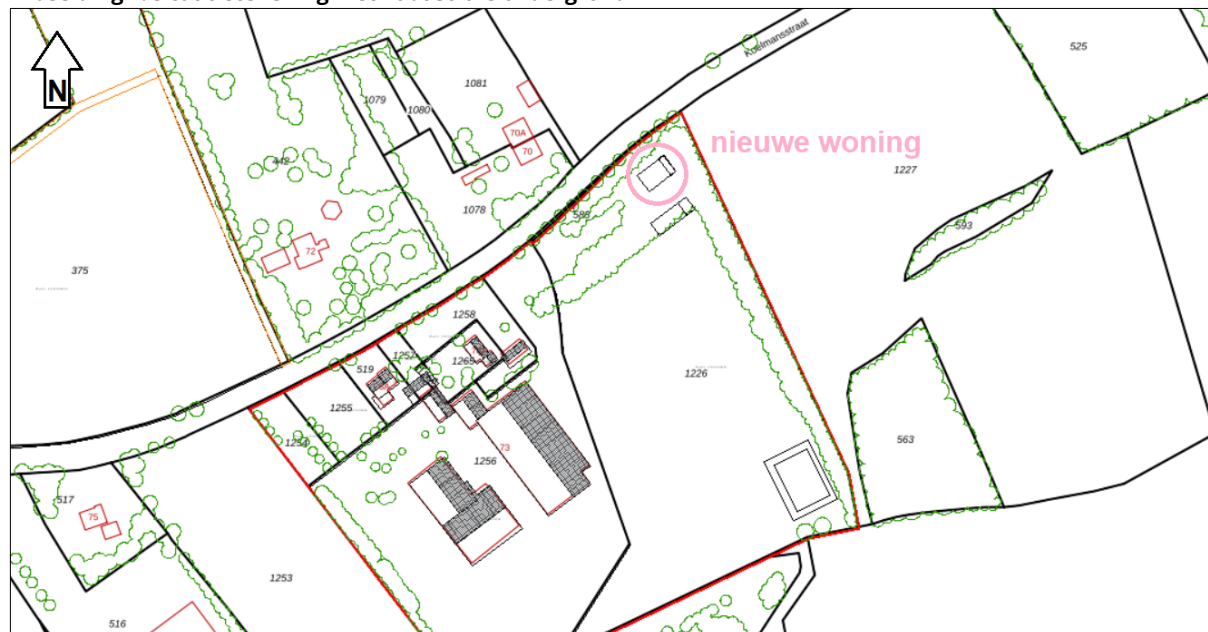
Tabel 1: normering en reductie

Wegvak	Aftrek (artikel 110g Wgh.)	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Koelmansstraat (60 km/uur)	5 dB	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	53 dB (art. 83, lid 1 Wgh)

Uitgangspunten

Door BiedtRuimte is het inrichtingsplan verstrekt. Het betreft de tekening "hoonhorst v Lenthe" van 7 maart 2023. De tekening, met een kadastrale ondergrond, is weergegeven in afbeelding 2. De woning is voorzien op een afstand van 17 meter uit het hart van de weg. De tekening is in voorliggend onderzoek als uitgangspunt gehanteerd.

Afbeelding 2: situatietekening met kadastrale ondergrond



Momenteel ontbreekt nog een concreet bouwplan. In dit onderzoek is uitgegaan van een traditionele woning bestaande uit twee geluidgevoelige bouwlagen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met standaard rekenmethode II overeenkomstig Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (kortweg: RMG 2012). Gelet op de het onderzoeksgebied is Standaardrekenmethode II toegepast met behulp van een 3d-rekenmodel (Geomilieu V2022.41). In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht.

De relevante hoogtes van omliggende objecten (woningen, schuren etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal. Voor de standaardbodempfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak (1,0). Voor harde oppervlakken, zoals wegen en water, zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap (0,0). Voor de locatie waar de woning wordt gerealiseerd is een bodempfactor van 0,75 ingevoerd. Dit komt neer op 25% reflecterende bodem voor erfverharding (zoals oprit en terrassen).

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. De verkeersgegevens van Koelmansstraat zijn opgevraagd en verstrekt door de Omgevingsdienst IJsselland (zie bijlage 1). Het betreft een prognose voor het jaar 2040 (ruim 10 jaar na realisatie). In tabel 2 is een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen.

Tabel 2: gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Etmaal-intensiteit	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
	2040	d	a	n	d	A	n	d	a	n	d	a	n
Koelmansstraat (60 km/uur)	910	6,75	3,18	0,78	94,9	97,2	94,8	4,4	2,4	4,4	0,8	0,4	0,8

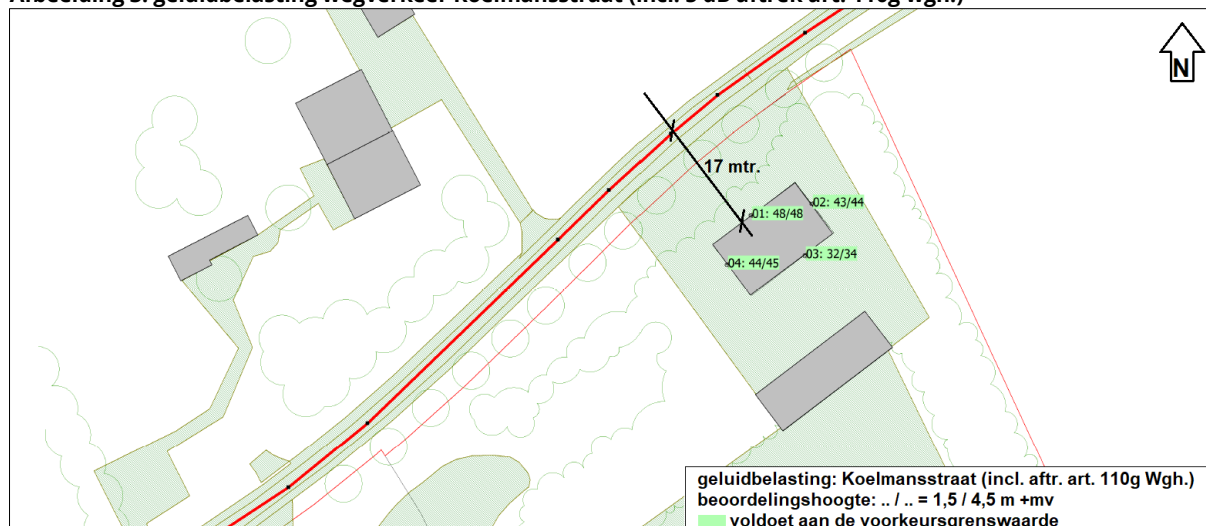
De wegdekverharding op Koelmansstraat bestaat uit asfalt (DAB) dat gelijkwaardig is aan referentiewegdek.

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

Resultaten

In afbeelding 3 is de geluidbelasting (inclusief aftrek art. 110g Wgh) van het verkeer op de Koelmansstraat op de te realiseren woning inzichtelijk gemaakt. De beoordelingspunten zijn gemodelleerd op 1,5 en 4,5 m. +mv. Dit komt overeen met twee geluidgevoelige bouwlagen.

Afbeelding 3: geluidbelasting wegverkeer Koelmansstraat (incl. 5 dB aftrek art. 110g wgh.)



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de Koelmansstraat ten hoogste 48 dB L_{den} bedraagt. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarmee is er, ten aanzien van wegverkeer, bij de te realiseren woning sprake van een akoestisch goed woon- & leefklimaat.

Conclusie

In opdracht van BiedtRuimte is door GeluidMeesters BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Aanleiding is een ruimtelijke procedure voor de bouw van een 3e bedrijfswoning bij de inrichting aan de Koelmansstraat 73 in Dalfsen.

De locatie is gelegen, buiten de bebouwde kom, en binnen de wettelijke geluidzone (250 meter) van de Koelmansstraat. Onderzocht is of er bij de te realiseren woning kan worden voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en dat er sprake is van een akoestisch goed woon- & leefklimaat.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de Koelmansstraat ten hoogste 48 dB L_{den} bedraagt. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarmee is er, ten aanzien van wegverkeer, bij de te realiseren woning sprake van een akoestisch goed woon- & leefklimaat.

Er zijn dan ook geen beperkingen, met betrekking tot wegverkeerslawaaï, geconstateerd om de extra woning te realiseren. Er hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld en met betrekking tot de geluidwering kan worden volstaan met de minimale vereisten uit het Bouwbesluit.

Groningen, 10 maart 2023
GeluidMeesters BV

|

Bijlagen

- 1) Verkeersgegevens
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Rekenresultaten



BIDLAGE 1

Re: verzoek verkeersgegevens: Dalfsen, Koelmansstraat 73



@odijsselland.nl:



Beantwoorden

Allen beantwoorden

→ Doorsturen



ma 6-3-2023 15:49



U hebt dit bericht beantwoord op 8-3-2023 14:14.

Als er problemen zijn met de weergave van dit bericht, klikt u hier om het in een webbrowser te bekijken.

230306 MA verkeersgegevens thv Koelmansstraat 73, Dalfsen.pdf
13 KB

Goedemiddag

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens.

Heb je nog vragen, stel ze gerust.

M.v.g.,

Weg	verdeling			snelheid	wegdek	Etmaal intensiteit (2040)
	dag uur	avond uur	nacht uur			
Koelmansstraat	6,75	3,18	0,78	60	DAB	910
LV	94,87	97,17	94,81			
MV	4,36	2,42	4,35			
ZV	0,76	0,41	0,84			

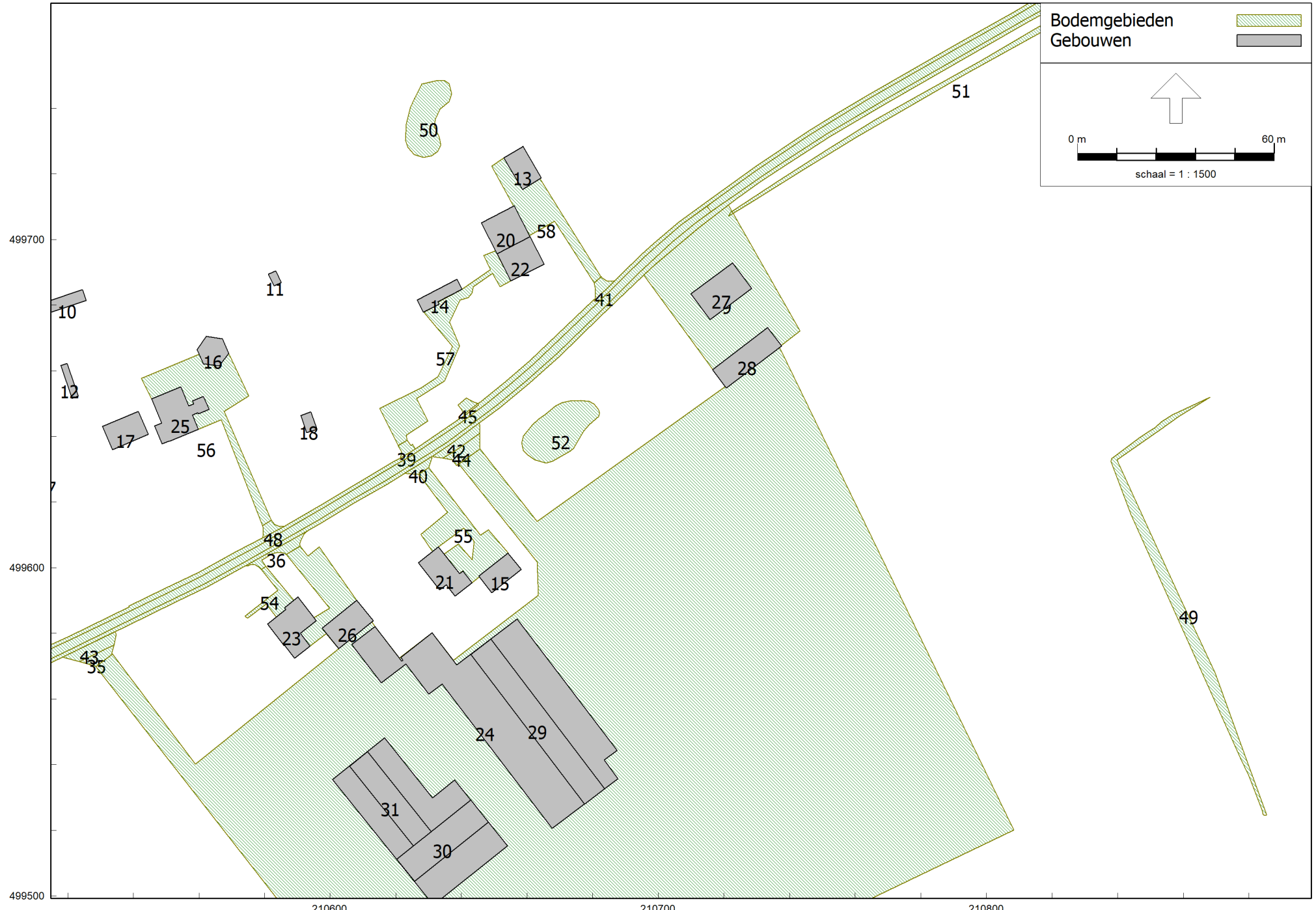


BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: jaar 2040

Model eigenschap

Omschrijving	jaar 2040
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 8-3-2023
Laatst ingezien door	GeluidMeesters op 10-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Model: jaar 2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

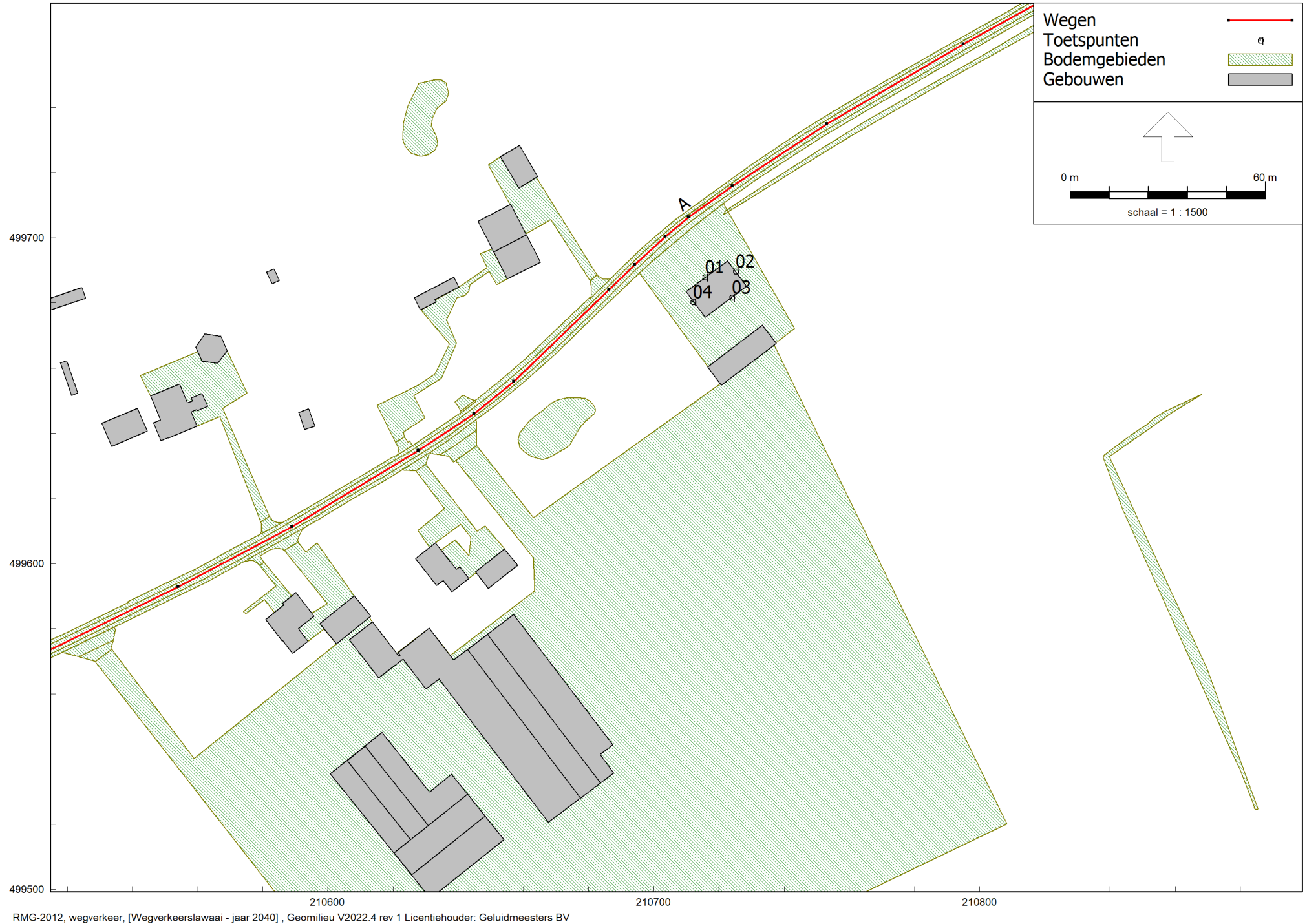
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
10	gebouwen	210514,97	499677,89	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouwen	210581,20	499689,38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouwen	210517,87	499661,53	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouwen	210664,30	499718,68	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouwen	210638,68	499687,82	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouwen	210645,30	499597,40	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouwen	210569,11	499665,26	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouwen	210533,68	499635,96	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouwen	210591,00	499646,36	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouwen	210616,56	499548,13	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouwen	210650,83	499695,64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouwen	210638,08	499591,36	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouwen	210660,94	499700,82	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouwen	210586,14	499576,32	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouwen	210621,57	499572,69	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouwen	210559,87	499642,13	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouwen	210608,04	499590,12	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouwen	210722,62	499692,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouwen	210733,33	499673,14	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouwen	210677,51	499528,03	10,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	gebouwen	210642,81	499529,26	7,50	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	gebouwen	210611,30	499543,93	7,50	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: jaar 2040
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80
29	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00

Model: jaar 2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
35	reflecterende bodem	210534,15	499576,51	0,00
36	reflecterende bodem	210574,76	499600,47	0,00
37	reflecterende bodem	210310,94	499557,74	0,00
38	reflecterende bodem	211457,60	500096,12	0,00
39	reflecterende bodem	210621,53	499634,05	0,00
40	reflecterende bodem	210622,59	499628,68	0,00
41	reflecterende bodem	210686,78	499687,47	0,00
42	reflecterende bodem	210631,39	499634,16	0,00
43	reflecterende bodem	210519,13	499572,59	0,00
44	reflecterende bodem	210645,61	499640,01	0,00
45	reflecterende bodem	210640,74	499646,74	0,00
46	reflecterende bodem	210714,82	499710,15	0,00
47	reflecterende bodem	210716,07	499708,42	0,00
48	reflecterende bodem	210579,49	499609,58	0,00
49	reflecterende bodem	210844,01	499616,20	0,00
50	reflecterende bodem	210625,77	499743,05	0,00
51	reflecterende bodem	210727,78	499711,00	0,00
52	reflecterende bodem	210661,52	499643,39	0,00
53	reflecterende bodem	210528,57	499569,83	0,00
54	reflecterende bodem	210578,98	499599,53	0,00
55	reflecterende bodem	210626,96	499628,43	0,00
56	reflecterende bodem	210582,09	499614,43	0,00
57	reflecterende bodem	210620,75	499637,24	0,00
58	reflecterende bodem	210682,45	499688,58	0,00
59	perceel ontwikkeling 25% reflecterend	210721,37	499710,47	0,75



Model: jaar 2040
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
A	Koelmansstraat	210473,04	499556,03	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	60	60

Model: jaar 2040
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
A	60	60	60	60	60	60	60	910,00	94,87	97,17	94,81	4,36	2,42

Model: jaar 2040
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
A	4,35	0,76	0,41	0,84	58,27	28,12	6,73	2,68	0,70	0,31	0,47	0,12	0,06

Rapport: Groepsreducties
Model: jaar 2040

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Koelmansstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00



BIDLAGE 3

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2040
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	NW-gevel	210715,82	499687,89	1,50	47	44	38	48
01_B	NW-gevel	210715,82	499687,89	4,50	48	45	39	48
02_A	NO-gevel	210725,13	499689,63	1,50	43	39	33	43
02_B	NO-gevel	210725,13	499689,63	4,50	43	40	34	44
03_A	ZO-gevel	210724,07	499681,70	1,50	32	28	22	32
03_B	ZO-gevel	210724,07	499681,70	4,50	34	30	24	34
04_A	ZW-gevel	210712,13	499680,30	1,50	44	40	34	44
04_B	ZW-gevel	210712,13	499680,30	4,50	44	41	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2040
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	NW-gevel	210715,82	499687,89	1,50	52	49	43	53
01_B	NW-gevel	210715,82	499687,89	4,50	53	50	44	53
02_A	NO-gevel	210725,13	499689,63	1,50	48	44	38	48
02_B	NO-gevel	210725,13	499689,63	4,50	48	45	39	49
03_A	ZO-gevel	210724,07	499681,70	1,50	37	33	27	37
03_B	ZO-gevel	210724,07	499681,70	4,50	39	35	29	39
04_A	ZW-gevel	210712,13	499680,30	1,50	49	45	39	49
04_B	ZW-gevel	210712,13	499680,30	4,50	49	46	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen