



Titel: Akoestisch onderzoek verkeerslawaaï
Aelderstraat 65 te Aalden

Kenmerk: 0009-W-20-O

Datum: 6 augustus 2020

Versie: 1

Adviseur: ing. Aljan Gal

Opdrachtgever: Bouwbedrijf Bekman
Dhr. A. van der Burg
Pannekoekendijk 20
7887 EW Erica



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Rouaanstraat 7 | 9723 CA | Groningen

050 - 8200673 | info@geluidmeesters.nl | www.geluidmeesters.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Zones van wegen	4
2.2	Grenswaarden	4
3	Uitgangspunten	6
3.1	Tekeningen.....	6
3.2	Rekenmethode/-model	7
3.3	Brongegevens.....	7
4	Resultaten en toetsing.....	8
5	Conclusie	11

Bijlagen

- 1) Invoergegevens rekenmodel
- 2) Rekenresultaten

1 Inleiding

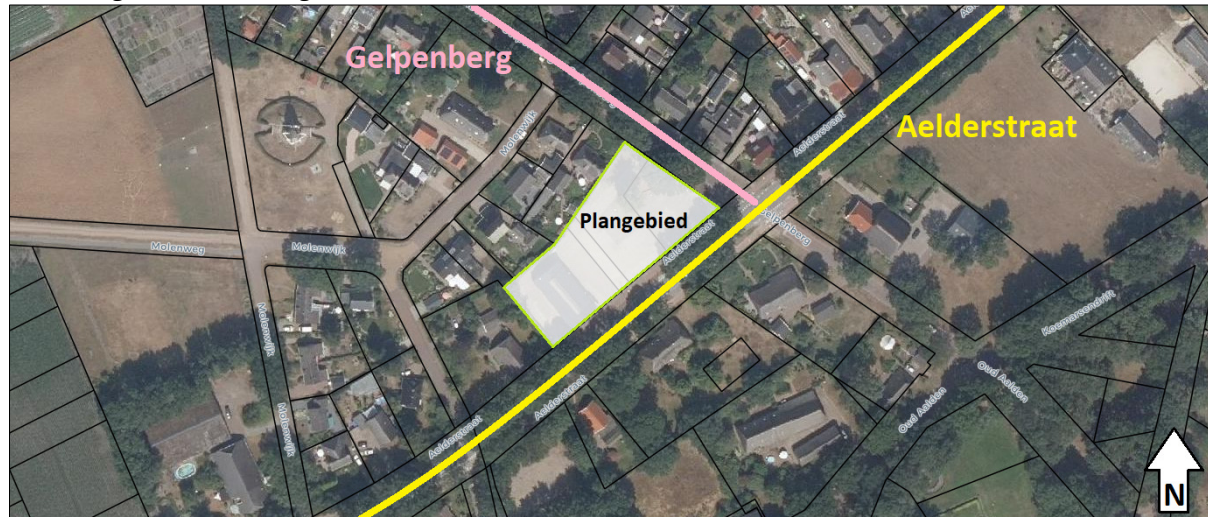
In opdracht van Bouwbedrijf Bekman is onderzoek gedaan naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai in het kader van een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen de bestemming op het perceel Aelderstraat 65 in Aalden (locatie autobedrijf Mekkes) te wijzigen in een woonbestemming voor maximaal 10 woningen. De bestaande bebouwing zal worden geamoveerd.

De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen de wettelijke geluidzone (200 meter) van de Aelderstraat. De geluidbelasting van deze weg is vastgesteld op de te realiseren woningen en getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

De aangrenzende Gelpenberg kent een snelheidsregime van 30 km/uur. Voor deze weg zijn er in de Wet geluidhinder geen grenswaarden gesteld. Wel dient de aanvaardbaarheid van de geluidhinder langs deze weg in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderbouwd. In voorliggend onderzoek is hiervoor aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In afbeelding 1.1 is de ontwikkelingslocatie in relatie tot de omliggende wegen opgenomen.

Afbeelding 1.1: ontwikkelingslocatie



De berekeningen zijn uitgevoerd met standaard rekenmethode II overeenkomstig Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

2 Toetsingskader

2.1 Zones van wegen

Ten aanzien van wegverkeer is de Wet geluidhinder van toepassing binnen geluidzones langs zoneringsplichtige wegen. Elke weg is zoneringsplichtig in de zin van de Wet geluidhinder, uitgezonderd (art. 74 lid 2) wanneer de weg:

1. is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
2. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Afbeelding 2.1: aanduiding woonerf / aanduiding 30 km/uur zone



De breedte van een geluidzone langs een weg is gedefinieerd in art. 74 lid 1 Wet geluidhinder. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg. Ingeval bij een reconstructie het aantal rijstroken zal worden verhoogd, wordt de zone in aanmerking genomen, die uit het hogere aantal rijstroken zal voortvloeien. De volgende zonebreedtes dienen in acht te worden genomen in stedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken of één of twee sporen: 200 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter.

Voor de in onderhavig onderzoek betrokken wegen zijn de in tabel 2.1 opgenomen zonebreedtes van toepassing.

Tabel 2.1: zonebreedte relevante wegen

Weg	Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone buiten de weg zelf [meter]
		Stedelijk gebied
Aelderstraat 50 km/uur	≤2	200
Gelpenberg 30 km/uur	≤2	n.v.t. 30 km/uur*
* geen geluidzone en daardoor geen wettelijke grenswaarden		

2.2 Grenswaarden

De grenswaarden bij “nieuwe situaties” voor de geluidbelasting zijn vastgelegd in artikel 82 t/m 85 van de Wet geluidhinder. In artikel 82 is opgenomen dat voor woningen binnen een zone de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB L_{den} bedraagt. Dit wordt de voorkeursgrenswaarde genoemd. Indien aan deze waarde wordt voldaan zijn er geen akoestische belemmeringen.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dan kan mogelijk, na afweging van reducerende maatregelen, een hogere waarde worden verleend. De hoogst toelaatbare geluidbelasting voor woningen in stedelijk gebied, is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder, en bedraagt in onderhavige situatie 63 dB L_{den} .

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. Voor de Aelderstraat bedraagt de aftrek 5 dB. Zoals reeds gesteld hebben wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur, zoals de Gelpenberg, geen wettelijke geluidzone. Formeel is er dan ook geen aftrek vastgesteld voor dergelijke wegen. Op basis van de uitspraak van de Raad van State (Uitspraak 201304862/3/R2) is aansluiting gezocht bij de aftrek, van 5 dB, zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3 Uitgangspunten

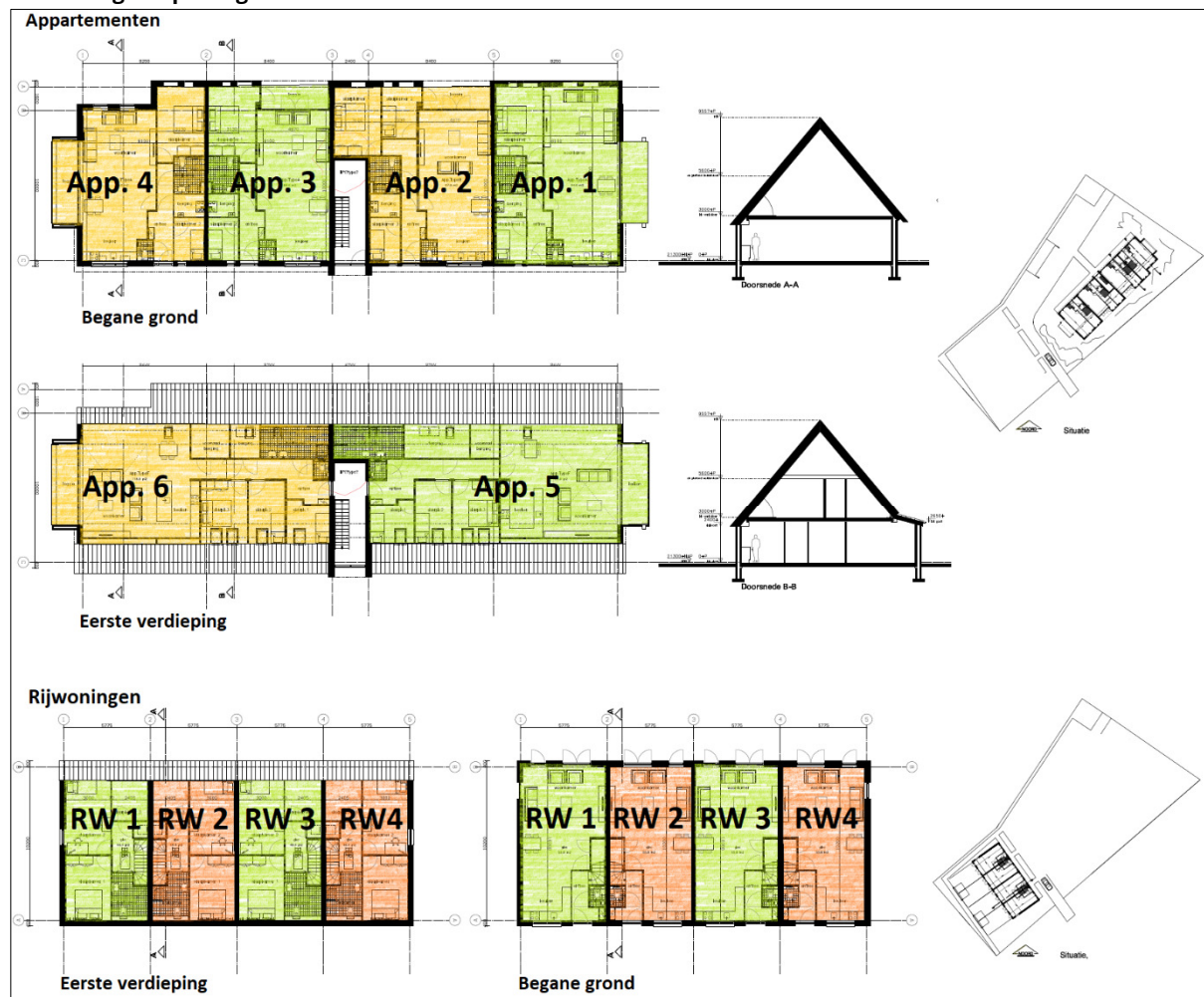
3.1 Tekeningen

Het voornemen is het perceel Aelderstraat 65 in Aalden (locatie autobedrijf Mekkes) te wijzigen in een woonbestemming voor maximaal 10 woningen. Het zal gaan om zes appartementen en vier rijwoningen. De opdrachtgever heeft de volgende tekeningen verstrekt:

- 1932_20200404_A3bladen_planMekkes_SO5;
- 1932V100_20200417_plattegronden-doorsneden;
- 1932V101_20200428_Rijwoningen_plgr&drsn.

De voornoemde tekeningen zijn in voorliggende onderzoek als uitgangspunt gehanteerd. In afbeelding 3.1 zijn de plattegronden met appartement- en woningnummers opgenomen.

Afbeelding 3.1: plattegronden



3.2 Rekenmethode/-model

De berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (kortweg: RMG 2012).

Gelet op de ligging van de wegen, in relatie tot het onderzoeksgebied, is Standaardrekenmethode II toegepast met behulp van een computerrekenmodel Geomilieu versie 5.21. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht.

Voor de standaardbodemfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor (half)harde oppervlakken, zoals wegen, fietspaden, water etc., zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap.

De beoordelingspunten zijn gemodelleerd op 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld/verdiepingsvloer. In dit onderzoek is uitgegaan van twee geluidgevoelige bouwlagen. De beoordelingspunten zijn derhalve op 1,5 en 4,5 meter hoogte ingevoerd.

De kruisingen van de Aelderstraat met omliggende wegen is verhoogd (drempel) uitgevoerd. Hiervoor is in het rekenmodel een obstakeltoeslag ingevoerd.

De relevante hoogtes van omliggende gebouwen (woningen, schuren etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal en veldwerk ter plaatse.

3.3 Brongegevens

Onder brongegevens wordt verstaan alle aspecten die van invloed zijn op de geluidemissie, zoals verkeersintensiteiten, samenstelling verkeer, snelheid en wegdekverharding.

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. In dit onderzoek is uitgegaan van het jaar 2030. De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden. In tabel 3.1 zijn de verkeersgegevens opgenomen.

Tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens situatie 2030 (weekdag gemiddelden)

Weg	Etmaal-intensiteit 2030	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
		d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Aelderstraat 50 km/uur Dennekampen-Molenwijk	3.939	6,82	3,17	0,69	85,7	91,0	82,9	12,8	7,6	13,6	1,5	1,4	3,5
Aelderstraat 50 km/uur Molenwijk-Gelpenberg	3.324	6,82	3,17	0,69	85,7	91,0	82,9	12,8	7,6	13,6	1,5	1,4	3,5
Aelderstraat 50 km/uur Gelpenberg-Kerkstraat	3.578	6,82	3,17	0,69	85,7	91,0	82,9	12,8	7,6	13,6	1,5	1,4	3,5
Gelpenberg* 30 km/uur Aelderstraat-Molenwijk	915	6,82	3,17	0,69	85,7	91,0	82,9	12,8	7,6	13,6	1,5	1,4	3,5

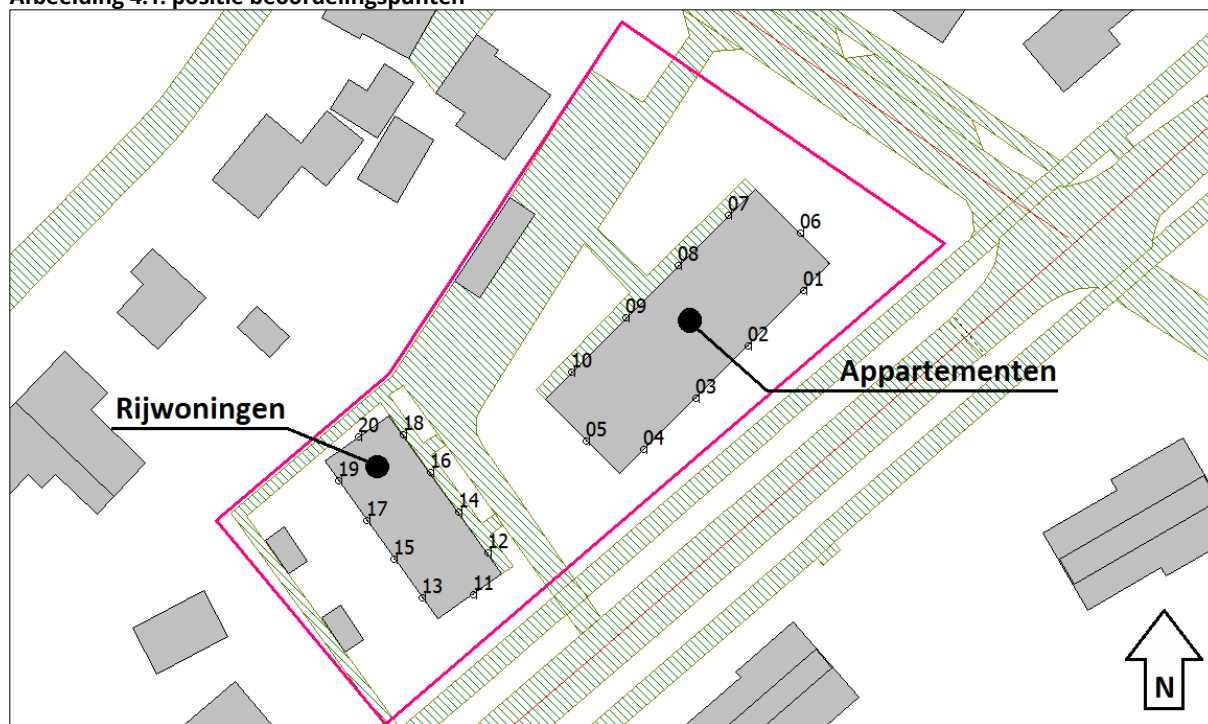
* de uurintensiteit en categorieverdeling van deze weg is gelijkgesteld aan de Aelderstraat. Dit kan worden gezien als worst-case omdat op de Gelpenberg minder middelzwaar en zwaar verkeer zal rijden dan op de Aelderstraat.

Op de Aelderstraat is sprake van een standaard asfaltverharding (gelijkwaardig aan referentiewegdek). Op de Gelpenberg is sprake van een elementenverharding gelegd in keperverband.

4 Resultaten en toetsing

De positie van de beoordelingspunten is weergegeven in afbeelding 4.1 en in de bijlagen.

Afbeelding 4.1: positie beoordelingspunten



In tabel 4.1 zijn de maatgevende resultaten opgenomen. Voor een volledig overzicht van rekenresultaten wordt kortheidshalve verwezen naar de bijlagen.

Tabel 4.1: rekenresultaten (dB L_{den})

Beoordelingspunt		Geluidbelasting toekomst [L _{den}] (incl. aftrek artikel 110g Wgh)				Geluidbelasting toekomst [L _{den}] (excl. aftrek artikel 110g Wgh)	
		Aelderstraat		Gelpenberg*		Cumulatie	
		1,5 mtr.	4,5 mtr.	1,5 mtr.	4,5 mtr.	1,5 mtr.	4,5 mtr.
11	Rijwoning 1 -> ZO-gevel	54	54	≤20	24		
12	Rijwoning 1 -> NO-gevel	51	52	31	33		
13	Rijwoning 1 -> ZW-gevel	48	49	≤20	19		
14	Rijwoning 2 -> NO-gevel	49	50	33	35		
15	Rijwoning 2 -> ZW-gevel	46	48	≤20	≤20		
16	Rijwoning 3 -> NO-gevel	47	48	35	37		
17	Rijwoning 3 -> ZW-gevel	44	46	≤20	≤20		
18	Rijwoning 4 -> NO-gevel	45	47	35	37		
19	Rijwoning 4 -> ZW-gevel	42	45	≤20	≤20		
20	Rijwoning 4 -> NW-gevel	34	33	31	34		

Vervolg tabel 4.1: rekenresultaten (dB L_{den})

Beoordelingspunt		Geluidbelasting toekomst [L _{den}] (incl. aftrek artikel 110g Wgh)				Geluidbelasting toekomst [L _{den}] (excl. aftrek artikel 110g Wgh)	
		Aelderstraat		Gelpenberg*		Cumulatie	
		1,5 mtr.	4,5 mtr.	1,5 mtr.	4,5 mtr.	1,5 mtr.	4,5 mtr.
01	Appartement 1 -> ZO-gevel	53	--	40	--	58	--
06	Appartement 1 -> NO-gevel	48	--	48	--	56	--
07	Appartement 1 -> NW-gevel	32	--	45	--	50	--
02	Appartement 2 -> ZO-gevel	53	--	36	--	58	--
08	Appartement 2 -> NW-gevel	32	--	42	--	48	--
03	Appartement 3 -> ZO-gevel	54	--	33	--	59	--
09	Appartement 3 -> NW-gevel	33	--	40	--	46	--
04	Appartement 4 -> ZO-gevel	54	--	30	--	59	--
05	Appartement 4 -> ZW-gevel	49	--	28	--	54	--
10	Appartement 4 -> NW-gevel	32	--	38	--	44	--
01-02	Appartement 5 -> ZO-gevel	--	54	--	41	--	59
06	Appartement 5 -> NO-gevel	--	49	--	48	--	57
07-08	Appartement 5 -> NW-gevel	--	32	--	46	--	51
03-04	Appartement 6 -> ZO-gevel	--	54	--	35	--	60
05	Appartement 6 -> ZW-gevel	--	50	--	30	--	55
09-10	Appartement 6 -> NW-gevel	--	35	--	42	--	48
tekst	de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L _{den} wordt niet overschreden. De weg vormt akoestisch geen belemmeringen.						
tekst	de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L _{den} wordt overschreden. Wel wordt voldaan aan de ontheffingswaarde van 63 dB L _{den} (stedelijk). Er dient een verzoek tot ontheffing (Hogere waarde) te worden ingediend.						
tekst	de ontheffingswaarde van 63 dB L _{den} wordt overschreden. Indien bron- en overdrachtsmaatregelen geen solas bieden kan woningbouw niet worden toegestaan mits een dove gevel wordt toegepast.						
*	30 km/uur weg. Aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wwet geluidhinder.						

De geluidbelasting van de Gelpenberg (30 km/uur) is vastgesteld maar op deze weg is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Indien aansluiting gezocht wordt bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder dan blijkt dat daaraan wordt voldaan.

De geluidbelasting van de Aelderstraat (50 km/uur) overschrijdt de voorkeursgrenswaarde op alle zes te realiseren appartementen en op twee van de vier rijwoningen. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB L_{den} wordt niet overschreden.

Op basis van de volgende argumenten wordt het bevoegd gezag verzocht hogere waarden vast te stellen (zie tabel 4.1 oranje en cursief gedrukte waarden):

- *Bronmaatregelen.* Het toepassen van een type asfalt met een hogere reducerende werking zal gezien de kruising extra onderhoudskosten, door wringing van het asfalt, tot gevolg hebben. Het aanbrengen van deze maatregel zal dan ook naar verwachting op financiële bezwaren stuiten.

Een type asfalt met een hogere reducerende werking zal daarnaast onvoldoende effect sorteren om de geluidbelasting op alle te realiseren geluidgevoelige objecten tot de voorkeursgrenswaarde te reduceren.

Het beperken van de rijsnelheid of het terugdringen van de verkeersintensiteiten zal vanuit het oogpunt van het functioneren van het wegennet niet wenselijk zijn;

- *Overdrachtsmaatregelen.* Een geluidscherm/grondwal om de geluidbelasting te reduceren is realistisch gezien, gelet op de ligging, niet mogelijk;
- *Geluidluwe gevel.* Alle te realiseren appartementen en rijwoningen hebben minimaal één verblijfsruimte met een gevelvlak waarop de geluidbelasting niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde;
- *Cumulatie.* De gecumuleerde geluidbelasting is niet hoger dan de maximaal toegestane grenswaarde van een individuele geluidbron en wordt ons inziens daarmee acceptabel geacht;
- *Karakteristieke geluidwering.* De Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht), zal ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de gecumuleerde geluidbelasting op die uitwendige scheidingsconstructie en de binnengrenswaarde. De grenswaarde voor het binnenniveau bedraagt 33 dB (eis nieuwbouw Bouwbesluit). Dit komt neer op een geluidwering van $(60-33 =) 27$ dB voor het maatgevende appartement. Voor de berekening van de geluidwering zal een aanvullend rapport moeten worden opgesteld.

5 Conclusie

In opdracht van Bouwbedrijf Bekman is onderzoek gedaan naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai in het kader van een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen de bestemming op het perceel Aelderstraat 65 in Aalden (locatie autobedrijf Mekkes) te wijzigen in een woonbestemming voor maximaal 10 woningen. De bestaande bebouwing zal worden geamoveerd.

De geluidbelasting van de Gelpenberg (30 km/uur) is vastgesteld maar op deze weg is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Indien aansluiting gezocht wordt bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder dan blijkt dat daaraan wordt voldaan.

De geluidbelasting van de Aelderstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde op alle zes te realiseren appartementen en op twee van de vier rijwoningen. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB L_{den} wordt niet overschreden.

Redelijkerwijs zijn er geen doelmatige en/of effectieve maatregelen in de vorm van bron en overdracht mogelijk om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde.

Om de planvorming mogelijk te maken dient een hogere waarde procedure te worden doorlopen. De vast te stellen hogere waarden, inclusief een motivatie, zijn opgenomen in tabel 4.1 (oranje en cursief gedrukt) van voorliggend rapport.

Groningen, 6 augustus 2020

GeluidMeesters BV



ing. Aljan Gal

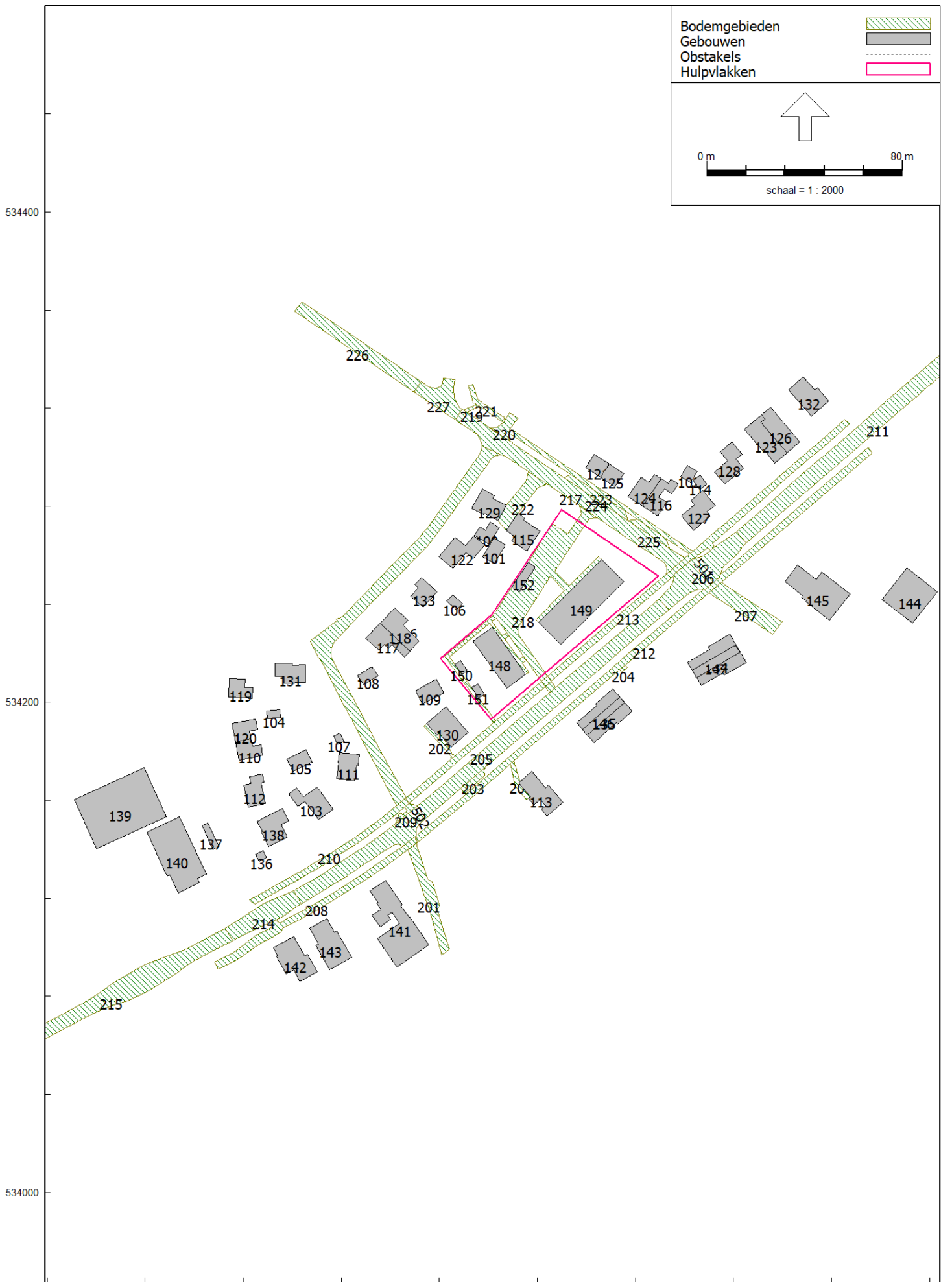


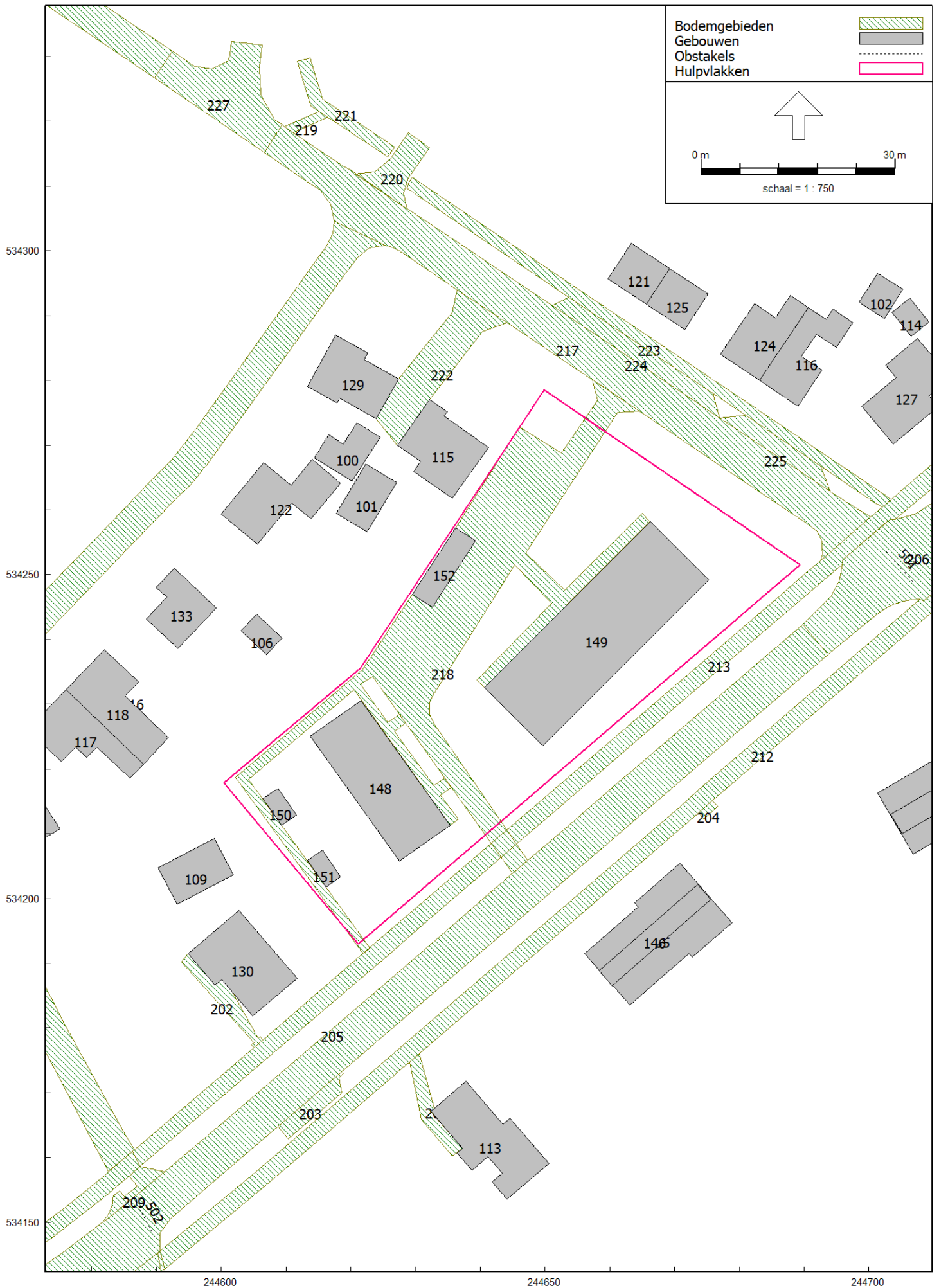
BIDLAGE 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: prognosejaar 2030

 Model eigenschap

Omschrijving	prognosejaar 2030
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaiermw-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 5-8-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 6-8-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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	Totaalresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
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: prognosejaar 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
100	gebouwen	244616,65	534271,60	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouwen	244622,50	534256,58	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouwen	244702,38	534289,58	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouwen	244550,68	534151,94	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouwen	244529,93	534193,18	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouwen	244540,32	534171,76	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouwen	244607,03	534237,65	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouwen	244558,55	534182,84	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouwen	244569,12	534207,05	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouwen	244593,18	534199,10	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouwen	244516,98	534183,83	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouwen	244558,67	534175,35	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouwen	244528,93	534158,55	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouwen	244643,48	534165,15	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouwen	244706,27	534292,72	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouwen	244635,67	534261,76	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouwen	244690,67	534291,24	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouwen	244576,05	534232,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouwen	244587,99	534220,73	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouwen	244520,77	534209,31	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouwen	244516,98	534183,83	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouwen	244665,64	534291,79	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouwen	244606,56	534267,33	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouwen	244741,83	534301,68	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouwen	244683,09	534280,01	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouwen	244669,27	534297,26	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouwen	244741,83	534301,68	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	gebouwen	244702,60	534282,29	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouwen	244723,63	534301,25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouwen	244618,30	534277,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouwen	244594,88	534191,44	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	gebouwen	244536,75	534210,46	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouwen	244753,28	534327,34	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouwen	244588,40	534243,21	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouwen	244709,65	534222,72	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouwen	244663,85	534199,35	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouwen	244526,42	534135,22	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouwen	244507,69	534139,82	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouwen	244525,71	534151,31	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	gebouwen	244451,04	534160,25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouwen	244480,65	534147,01	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouwen	244587,68	534112,14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouwen	244532,33	534099,73	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouwen	244550,80	534101,13	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouwen	244793,05	534232,13	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouwen	244753,76	534250,03	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gebouwen	244673,59	534202,17	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
147	gebouwen	244720,93	534223,28	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
148	gebouwen	244613,79	534225,03	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gebouwen	244666,23	534258,21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	gebouwen	244609,32	534211,27	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouwen	244616,15	534201,73	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	gebouwen	244636,24	534257,20	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: prognosejaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

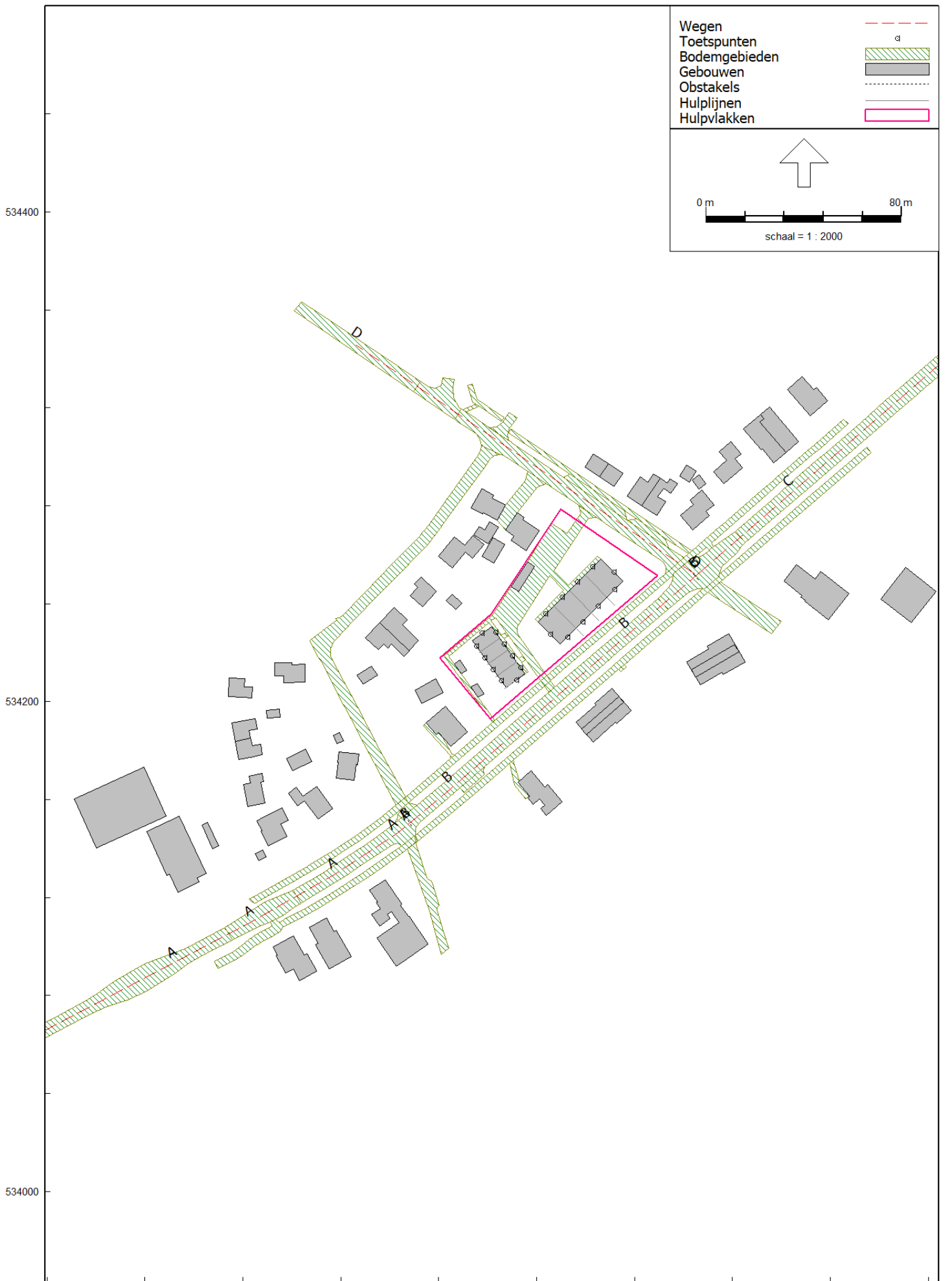
Naam	Refl. 8k	Zwevend
100	0,80	False
101	0,80	False
102	0,80	False
103	0,80	False
104	0,80	False
105	0,80	False
106	0,80	False
107	0,80	False
108	0,80	False
109	0,80	False
110	0,80	False
111	0,80	False
112	0,80	False
113	0,80	False
114	0,80	False
115	0,80	False
116	0,80	False
117	0,80	False
118	0,80	False
119	0,80	False
120	0,80	False
121	0,80	False
122	0,80	False
123	0,80	False
124	0,80	False
125	0,80	False
126	0,80	False
127	0,80	False
128	0,80	False
129	0,80	False
130	0,80	False
131	0,80	False
132	0,80	False
133	0,80	False
134	0,80	False
135	0,80	False
136	0,80	False
137	0,80	False
138	0,80	False
139	0,80	False
140	0,80	False
141	0,80	False
142	0,80	False
143	0,80	False
144	0,80	False
145	0,80	False
146	0,00	False
147	0,00	False
148	0,80	False
149	0,80	False
150	0,80	False
151	0,80	False
152	0,80	False

Model: prognosejaar 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
200	inrit/open verharding/betonstraatstenen	244637,26	534161,44	0,00
201	rijbaan lokale weg/open verharding	244596,35	534114,55	0,00
202	inrit/open verharding/betonstraatstenen	244594,88	534191,44	0,00
203	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	244618,66	534170,00	0,00
204	inrit/open verharding/gebakken klinkers	244674,50	534212,26	0,00
205	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	244652,90	534210,70	0,00
206	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	244695,97	534251,64	0,00
207	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	244715,13	534248,92	0,00
208	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	244508,37	534094,00	0,00
209	inrit/gesloten verharding/asfalt	244587,54	534158,68	0,00
210	fietspad/open verharding	244539,01	534125,66	0,00
211	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	244729,16	534268,28	0,00
212	fietspad/open verharding/tegels	244710,17	534244,68	0,00
213	fietspad/open verharding/tegels	244669,68	534229,21	0,00
214	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	244533,68	534111,04	0,00
215	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	244457,35	534072,16	0,00
216	rijbaan lokale weg/open verharding	244597,36	534266,42	0,00
217	rijbaan lokale weg/open verharding	244692,71	534255,17	0,00
218	terreinverharding ontwikkelingsgebied	244657,27	534280,12	0,00
223	voetpad/open verharding/tegels	244703,48	534261,63	0,00
224	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	244653,62	534292,87	0,00
225	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	244693,98	534262,86	0,00
227	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	244605,96	534328,35	0,00
219	inrit/open verharding/betonstraatstenen	244611,14	534318,26	0,00
220	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	244628,86	534311,22	0,00
221	voetpad/open verharding/tegels	244624,44	534317,58	0,00
222	inrit/open verharding/betonstraatstenen	244632,22	534277,08	0,00
226	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	244540,88	534359,50	0,00

Model: prognosejaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
501	drempels
502	drempels



Model: prognosejaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

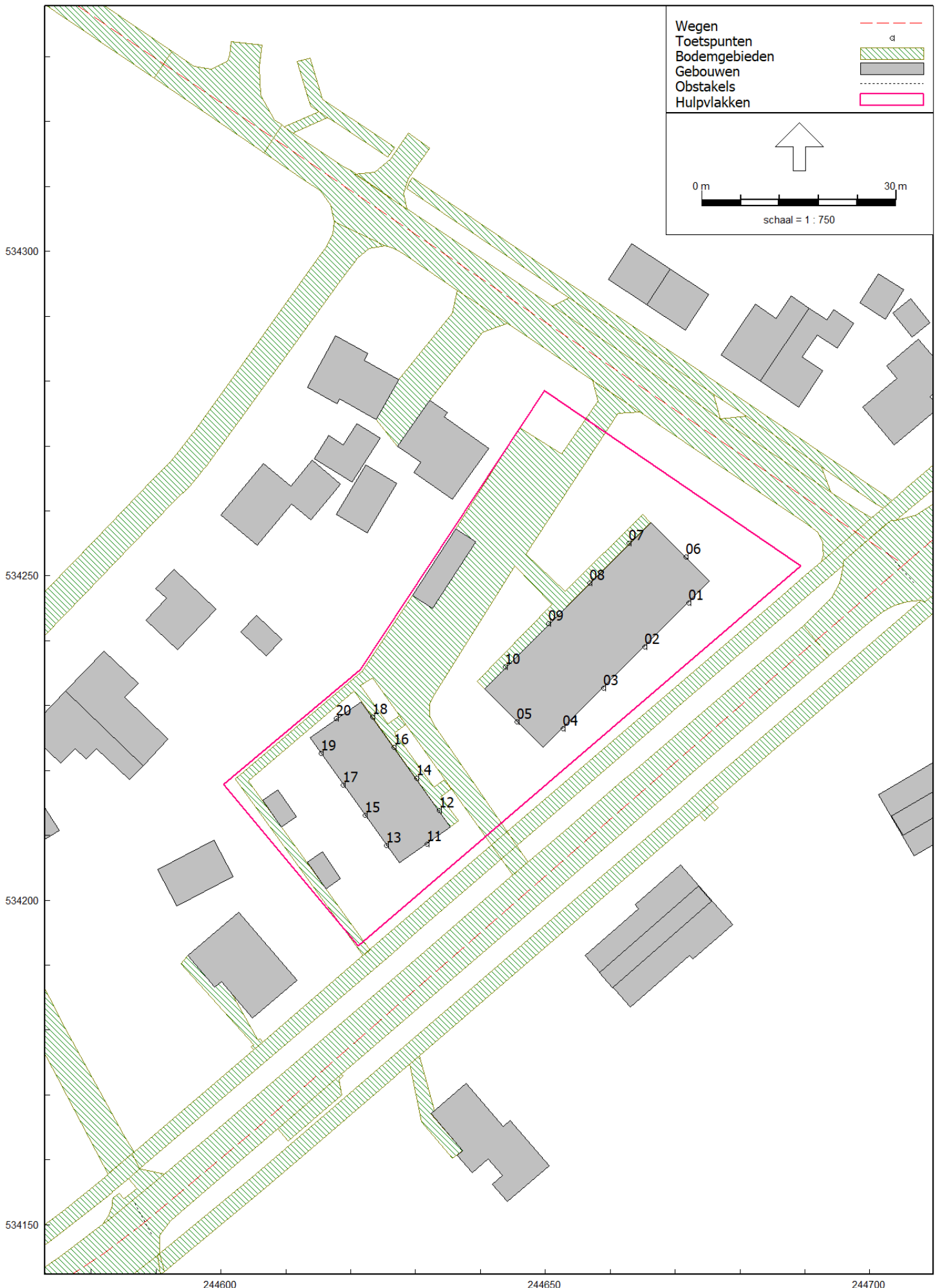
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
A	Aelderstraat (Dennekampen-Molenwijk)	244418,77	534054,89	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50
B	Aelderstraat (Molenwijk-Gelpenberg)	244587,42	534149,68	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50
C	Aelderstraat (Gelpenberg-Kerkstraat)	244705,77	534252,17	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50
D	Gelpenberg	244704,33	534252,36	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30

Model: prognosejaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
A	50	50	50	50	50	50	50	3939,00	6,82	3,17	0,69	85,70	91,00
B	50	50	50	50	50	50	50	3324,00	6,82	3,17	0,69	85,70	91,00
C	50	50	50	50	50	50	50	3578,00	6,82	3,17	0,69	85,70	91,00
D	30	30	30	30	30	30	30	915,00	6,82	3,17	0,69	85,70	91,00

Model: prognosejaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
A	82,90	12,80	7,60	13,60	1,50	1,40	3,50
B	82,90	12,80	7,60	13,60	1,50	1,40	3,50
C	82,90	12,80	7,60	13,60	1,50	1,40	3,50
D	82,90	12,80	7,60	13,60	1,50	1,40	3,50



Model: prognosejaar 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
02	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
03	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
04	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
05	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
06	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
07	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
08	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
09	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
10	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
11	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
12	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
13	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
14	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
15	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
16	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
17	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
18	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
19	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
20	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja



BIDLAGE 2

Rapport: Resultatentabel
 Model: prognosejaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Aelderstraat 50 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	1,50	52,7	48,9	43,2	53,1
01_B	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	4,50	53,3	49,5	43,7	53,7
02_A	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	1,50	53,0	49,2	43,4	53,3
02_B	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	4,50	53,5	49,7	44,0	53,9
03_A	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	1,50	53,2	49,5	43,7	53,6
03_B	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	4,50	53,8	50,0	44,2	54,1
04_A	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	1,50	53,5	49,8	44,0	53,9
04_B	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	4,50	54,1	50,3	44,5	54,4
05_A	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	1,50	48,8	45,1	39,3	49,2
05_B	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	4,50	49,8	46,0	40,2	50,2
06_A	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	1,50	47,5	43,7	37,9	47,8
06_B	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	4,50	48,4	44,6	38,9	48,8
07_A	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	1,50	32,1	28,3	22,5	32,4
07_B	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	4,50	27,4	23,6	17,9	27,8
08_A	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	1,50	31,7	28,0	22,2	32,1
08_B	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	4,50	31,5	27,7	22,0	31,9
09_A	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	1,50	32,7	28,9	23,1	33,0
09_B	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	4,50	34,3	30,6	24,8	34,7
10_A	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	1,50	30,7	26,9	21,1	31,1
10_B	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	4,50	31,2	27,5	21,7	31,6
11_A	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	1,50	53,4	49,6	43,8	53,8
11_B	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	4,50	53,9	50,2	44,4	54,3
12_A	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	1,50	50,5	46,7	40,9	50,9
12_B	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	4,50	51,1	47,3	41,5	51,5
13_A	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	1,50	48,1	44,4	38,6	48,5
13_B	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	4,50	49,0	45,2	39,4	49,4
14_A	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	1,50	48,3	44,6	38,8	48,7
14_B	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	4,50	49,4	45,6	39,8	49,8
15_A	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	1,50	45,7	42,0	36,1	46,1
15_B	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	4,50	47,2	43,5	37,7	47,6
16_A	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	1,50	46,3	42,6	36,8	46,7
16_B	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	4,50	47,8	44,1	38,2	48,2
17_A	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	1,50	43,7	40,0	34,1	44,1
17_B	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	4,50	45,4	41,7	35,8	45,8
18_A	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	1,50	44,8	41,0	35,2	45,2
18_B	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	4,50	46,6	42,8	37,0	46,9
19_A	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	1,50	41,7	38,0	32,1	42,1
19_B	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	4,50	44,4	40,7	34,8	44,8
20_A	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	1,50	33,7	29,9	24,1	34,0
20_B	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	4,50	32,8	29,1	23,3	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: prognosejaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gelpenberg 30 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	1,50	39,4	35,1	30,2	39,8
01_B	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	4,50	40,5	36,1	31,3	40,9
02_A	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	1,50	35,4	31,1	26,1	35,8
02_B	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	4,50	37,3	32,9	28,0	37,7
03_A	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	1,50	32,4	28,2	23,1	32,8
03_B	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	4,50	34,9	30,6	25,6	35,3
04_A	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	1,50	30,1	25,8	20,8	30,4
04_B	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	4,50	32,7	28,4	23,4	33,1
05_A	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	1,50	27,4	23,1	18,2	27,8
05_B	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	4,50	29,4	25,0	20,1	29,8
06_A	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	1,50	47,2	42,9	38,0	47,6
06_B	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	4,50	48,2	43,8	38,9	48,5
07_A	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	1,50	44,7	40,4	35,4	45,1
07_B	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	4,50	45,9	41,5	36,7	46,3
08_A	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	1,50	41,9	37,5	32,6	42,2
08_B	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	4,50	43,8	39,4	34,5	44,1
09_A	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	1,50	39,9	35,6	30,6	40,3
09_B	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	4,50	42,1	37,8	32,9	42,5
10_A	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	1,50	37,9	33,6	28,7	38,3
10_B	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	4,50	40,3	35,9	31,0	40,6
11_A	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	1,50	22,8	18,5	13,4	23,1
11_B	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	4,50	23,8	19,5	14,5	24,2
12_A	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	1,50	30,5	26,2	21,2	30,9
12_B	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	4,50	32,3	27,9	23,0	32,6
13_A	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	1,50	20,1	15,7	10,8	20,5
13_B	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	4,50	18,8	14,4	9,5	19,1
14_A	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	1,50	32,5	28,1	23,2	32,8
14_B	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	4,50	34,4	30,1	25,1	34,8
15_A	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	1,50	16,2	11,6	6,9	16,5
15_B	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	4,50	12,6	7,9	3,3	12,9
16_A	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	1,50	34,5	30,1	25,2	34,9
16_B	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	4,50	36,3	31,9	27,0	36,7
17_A	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	1,50	14,8	10,1	5,5	15,1
17_B	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	4,50	8,5	3,9	-0,7	8,9
18_A	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	1,50	34,5	30,2	25,2	34,8
18_B	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	4,50	36,8	32,5	27,5	37,2
19_A	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	1,50	16,1	11,9	6,8	16,5
19_B	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	4,50	17,2	13,0	7,9	17,6
20_A	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	1,50	30,7	26,4	21,4	31,1
20_B	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	4,50	33,8	29,5	24,5	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: prognosejaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	1,50	57,9	54,1	48,4	58,3
01_B	app. 1 & 5 -> ZO-gevel	244672,05	534245,79	4,50	58,5	54,7	49,0	58,9
02_A	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	1,50	58,0	54,3	48,5	58,4
02_B	app. 2 & 5 -> ZO-gevel	244665,30	534239,04	4,50	58,6	54,8	49,1	59,0
03_A	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	1,50	58,3	54,5	48,7	58,6
03_B	app. 3 & 6 -> ZO-gevel	244658,95	534232,69	4,50	58,8	55,0	49,3	59,2
04_A	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	1,50	58,6	54,8	49,0	58,9
04_B	app. 4 & 6 -> ZO-gevel	244652,67	534226,41	4,50	59,1	55,3	49,5	59,5
05_A	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	1,50	53,9	50,1	44,3	54,3
05_B	app. 4 & 6 -> ZW-gevel	244645,59	534227,44	4,50	54,8	51,1	45,3	55,2
06_A	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	1,50	55,4	51,3	45,9	55,7
06_B	app. 1 & 5 -> NO-gevel	244671,68	534252,90	4,50	56,3	52,2	46,9	56,7
07_A	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	1,50	50,0	45,6	40,7	50,3
07_B	app. 1 & 5 -> NW-gevel	244662,94	534255,05	4,50	51,0	46,6	41,7	51,3
08_A	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	1,50	47,3	43,0	38,0	47,6
08_B	app. 2 & 5 -> NW-gevel	244656,80	534248,92	4,50	49,0	44,7	39,7	49,4
09_A	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	1,50	45,7	41,4	36,3	46,0
09_B	app. 3 & 6 -> NW-gevel	244650,47	534242,58	4,50	47,8	43,5	38,5	48,2
10_A	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	1,50	43,7	39,5	34,4	44,1
10_B	app. 4 & 6 -> NW-gevel	244643,83	534235,95	4,50	45,8	41,5	36,5	46,1
11_A	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	1,50	58,4	54,6	48,8	58,8
11_B	rijwoning 1 -> ZO-gevel	244631,81	534208,69	4,50	58,9	55,2	49,4	59,3
12_A	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	1,50	55,5	51,8	46,0	55,9
12_B	rijwoning 1 -> NO-gevel	244633,65	534213,83	4,50	56,2	52,4	46,6	56,5
13_A	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	1,50	53,2	49,4	43,6	53,5
13_B	rijwoning 1 -> ZW-gevel	244625,51	534208,42	4,50	54,0	50,3	44,4	54,4
14_A	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	1,50	53,4	49,7	43,9	53,8
14_B	rijwoning 2 -> NO-gevel	244630,12	534218,78	4,50	54,5	50,8	45,0	54,9
15_A	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	1,50	50,7	47,0	41,1	51,1
15_B	rijwoning 2 -> ZW-gevel	244622,17	534213,10	4,50	52,2	48,5	42,7	52,6
16_A	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	1,50	51,6	47,8	42,1	52,0
16_B	rijwoning 3 -> NO-gevel	244626,67	534223,61	4,50	53,1	49,3	43,6	53,5
17_A	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	1,50	48,7	45,0	39,1	49,1
17_B	rijwoning 3 -> ZW-gevel	244618,87	534217,73	4,50	50,4	46,7	40,8	50,8
18_A	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	1,50	50,2	46,4	40,6	50,5
18_B	rijwoning 4 -> NO-gevel	244623,36	534228,26	4,50	52,0	48,2	42,5	52,4
19_A	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	1,50	46,7	43,0	37,1	47,1
19_B	rijwoning 4 -> ZW-gevel	244615,40	534222,60	4,50	49,4	45,7	39,8	49,8
20_A	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	1,50	40,4	36,5	30,9	40,8
20_B	rijwoning 4 -> NW-gevel	244617,78	534228,01	4,50	41,4	37,3	31,9	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen