



**Akoestisch onderzoek
uitwerkingsplan Centrum-
Vroomshoop voor 15
appartementen.**

opdrachtnummer

19.058

datum

17 juni 2019

opdrachtgever

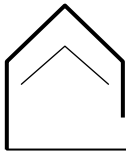
Ad Fontem

Stationsstraat 37

7622 LW Borne

auteur

Wim Buijvoets



INHOUDSOPGAVE

Bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI.....	3
2.1 Rekenmodel en resultaten	3
2.2 Maatregelen reductie geluidbelasting	4
2.3 Ontheffingscriteria hogere grenswaarden (3.2. nota)	5
BIJLAGEN	



1 INLEIDING

In opdracht van Ad Fontem is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van 15 nieuw te bouwen appartementen aan en het Oranjeplein te Vroomshoop (Gemeente Twenterand). De situatie is weergegeven in bijlage 1. Het project betreft de uitwerking van het bestemmingsplan "Centrum-Vroomshoop".

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, het vaststellen van een uitwerkingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gelegen is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden ofwel maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De geplande appartementen liggen in "stedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Linderflieer en de Julianastraat.

1.2 Grenswaarden

De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.



Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor de geplande bouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal:

- 63 dB in stedelijk gebied voor nog niet geprojecteerde woningen;
- 53 dB in buitenstedelijk gebied voor nog niet geprojecteerde woningen.

Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden:

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 63 dB voor stedelijk gebied (art. 83 lid 2 Wgh);
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

Geluidbeleid gemeente Twenterand

In de door de gemeenteraad vastgestelde Nota 'hogere waarden' (januari 2008) worden de ambities en de grenswaarden (dit is een maximale waarde waarvoor nog hogere grenswaarden worden vastgesteld) per gebiedstype genoemd.

Het plangebied is te typeren als gebiedstype 'centrum'. Voor wegen binnen dit gebiedstype geldt een ambitiewaarde van 48 dB (redelijk rustig) en een bovengrens van 58 dB (zeer onrustig). Zie bijlage 1 voor de geluidsgebiedstypekaart van de gemeente Twenterand.

De bijbehorende grenswaarden van het geluidbeleid zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Gebiedstype Centrum	Wegverkeer
Ambitiewaarde	Redelijk rustig - 48 dB
Bovengrens	Zeer onrustig - 58 dB

Op grond van artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder hebben de in het beleid gestelde voorwaarden betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd te worden. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012, standaardmethode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijnsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevels).



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over minimaal 10 jaar. De weg- en verkeersgegevens van alle relevante wegen zijn afkomstig van de gemeente Twenterand (ODT) en opgenomen in bijlage I. De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in tabel I.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens		
omschrijving	Julianastraat	Linderflief
- etmaalintensiteit jaar 2030 weekdag	1724	1901
- dag/avond/nachtintensiteit %	6.53/3.91/0.75	6.53/3.91/0.75
- percentage lichte motorvoert. D/A/N	92.9/93.47/95.79	91.45/92.13/94.9
- percentage middelzw vrachtw. D/A/N	5.47/4.9/3.03	6.59/5.91/3.68
- percentage zware vrachtw. D/A/N	1.63/1.63/1.18	1.97/1.97/1.43
- wettelijke rijsnelheid km/uur	50	50
- wegdektype	referentieasfalt	referentieasfalt

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg. Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) met:

- 5 dB voor wegen met een wettelijk maximum snelheid tot 70 km/uur.

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{DEN} op de geplande appartementen, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

2.1 Rekenmodel en resultaten

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II.

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V4.41) zijn schematisch opgenomen:

- de wegen met intensiteiten;
- de bouwblokken en verharde bodemgebieden;
- 8 waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5, 4.5 en 7.5 m boven het maaiveld.

Voor het rekenmodel en alle rekeninvoergegevens wordt verwezen naar bijlage I.

Resultaten

De geluidbelasting t.g.v. de Julianatraat en Linderflief bedraagt maximaal 53 dB waarmee de ambitiewaarde en voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De bovengrens van 59-63 dB uit het geluidbeleid wordt niet overschreden.



2.2 Maatregelen reductie geluidbelasting

Slechts wanneer voldoende gemotiveerd wordt aangetoond dat toepassing van een maatregel niet doeltreffend is, kan een hogere grenswaarde worden toegekend. Er zal dus uitgezocht moeten worden welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren.

Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren worden onderzocht in de volgorde bronmaatregelen en overdrachtsmaatregelen. Daarnaast worden de maatregelen aan de gevels onderzocht.

Bronmaatregelen

Het geluid door een voertuig wordt veroorzaakt door motor- en bandengeluid. In de loop der jaren zijn voertuigen, met name vrachtwagens, veel stiller geworden, daar is in de rekenmethode al rekening mee gehouden. De verwachting is dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Door toepassing van de zogenaamde tijdelijke aftrek wordt daar rekening mee gehouden. De gemeente Twenterand heeft geen invloed op het reduceren van het motor- en bandengeluid aan het voertuig.

Wel is het mogelijk een reductie te krijgen op het bandengeluid door aanpassing van het wegdektype. In de onderstaande tabel staan de reducties van een aantal stillere wegdekken bij snelheden van 50 km/uur t.o.v. DAB waar mee is gerekend.

Reductie wegdek t.o.v. DAB	dunne deklagen A	dunne deklagen B
Snelheid 50 km/uur	2,0	2,7

Het aanbrengen van stiller asfalt “dunne deklagen A of B” levert een reductie op, maar niet voldoende reductie op om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. De kosten van het toepassen van stille wegdekken bedragen bij een prijs van € 70,-/m² excl. BTW en een oppervlakte van ca 100 m x 7 = 700 m² € 49.800,- excl. BTW. Deze kosten zijn hoog omdat het om een relatief klein wegvak gaat. De wegbeheerder zal niet altijd instemmen voor de aanpak van een klein wegdeel omdat dit onderhoudstechnisch en bij de gladheidbestrijding tot problemen leidt. Stil asfalt over een beperkte lengte kan uit civieltechnisch oogpunt niet worden verlangd.

Vergroten afstand

Door een grotere afstand tussen de gevels en de weg ontstaat een lagere geluidbelasting. Voor een verdubbeling van de afstand, waarmee de belasting met ca 3 dB afneemt, is geen ruimte. Het vergroten van de afstand met enkele meters heeft geen significant effect (<1 dB).

Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen kan gedacht worden aan het plaatsen van geluidsschermen of geluidswallen. In voorliggende situatie is dit stedenbouwkundig en financieel echter niet wenselijk. Het vergroten

De exacte bouwlocatie kan in de realiteit verder van de weg af komen te liggen dan waar in het rekenmodel mee is gerekend. Een verplaatsing van 5 meter van de voorgevelrooilijn levert 3 dB minder geluidsbelasting op. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog steeds ruimschoots overschreden.

Maatregelen aan de gevels

Wanneer een hogere grenswaarde wordt verleend zijn maatregelen aan de gevels noodzakelijk. De vereiste geluidwering $G_{A;k}$ op de belaste gevels bedraagt maximaal (59 – Akoestisch onderzoek 15 appartementen Oranjeplein, Vroomshoop



33=) 26 dB. Tot een geluidwering van ca 28-29 dB kan met normale dubbele HR++ beglazing in de belaste gevels worden volstaan. Wanneer wordt gekozen voor een natuurlijke toevoer via roosters zijn in de geluidbelaste gevels ($L_{DEN} > 53$ dB) susroosters noodzakelijk. De susroosters komen dan i.p.v. normale roosters. De meerkosten voor de suskasten bedragen per appartement circa € 400,- excl. BTW er van uitgaande dat zo veel mogelijk via de geluidluwe oost- en zuidgevel wordt geventileerd.

Conclusie maatregelen

De maatregelen die voor de woningen getroffen dienen te worden om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. De maatregelen aan de gevels zijn het meest doelmatig.

2.3 Ontheffingscriteria hogere grenswaarden (3.2. nota)

In art 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere grenswaarde alleen kan worden verleend indien:

Toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege de weg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In hoofdstuk 4 van de beleidsnota hogere grenswaarden van de gemeente Twenterand is vastgelegd wat de gemeente hieronder verstaat.

Locatiespecifieke criteria (3.2.2. nota)

Ieder verzoek om een hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst. Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde ook de locatiespecifieke kenmerken betrokken. De onderstaande locatiespecifieke kenmerken worden in overwegingen als positief aspect meegenomen dan wel als zwaarwegend argument meegenomen.

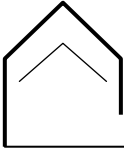
- de nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de locatie is opgenomen in herstructureringsplannen;
- de nieuwbouw vult een open plek op tussen aanwezige bebouwing;
- de huidige functie komt niet meer overeen met de gewenste functie;
- met de ontwikkeling van de betreffende locatie worden één of meerdere andere milieuknelpunten (bijv. luchtkwaliteit, bodemsanering, overige hindersituatie) elders opgelost.

Voor de geplande appartementen geldt het volgende locatiespecifieke kenmerk: de nieuwbouw vult een open plek op tussen aanwezige bebouwing.

Voorwaarden voor het verlenen van een hogere grenswaarde (3.2.3 nota)

Wanneer het verzoek tot een hogere grenswaarde getoetst is op de hiervoor genoemde hoofdcriteria en locatiespecifieke criteria wordt gekeken aan welke voorwaarden moet worden voldaan.

Indien aangetoond is dat op alle niveaus het verzoek tot een hogere grenswaarde voldoet aan de hoofd- en locatiespecifieke criteria kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden verleend. De gemeente Twenterand past hierbij primair akoestische compensatiemaatregelen toe. Deze zijn per geluidklasse verschillend.



Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidklasse “onrustig”

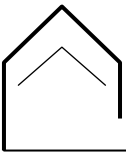
Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidsgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse ‘zeer onrustig’ worden aanvullend de volgende criteria bij de afweging betrokken :

- indien mogelijk bronmaatregelen (bijv. stillere asfaltsoorten) treffen
- indien mogelijk de afstand tussen de geluidbron en nieuwe woningen vergroten
- in ieder geval dient bij appartementen de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied
- het stedenbouwkundig ontwerp vormgeven waarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat
- vanaf de geluidklasse “onrustig” dient bij een aanvraag om een bouwvergunning voor een woning een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit.

Om een hogere waarde te verkrijgen zal bij het ontwerp van het bouwplan met bovenstaande criteria rekening gehouden moeten worden.

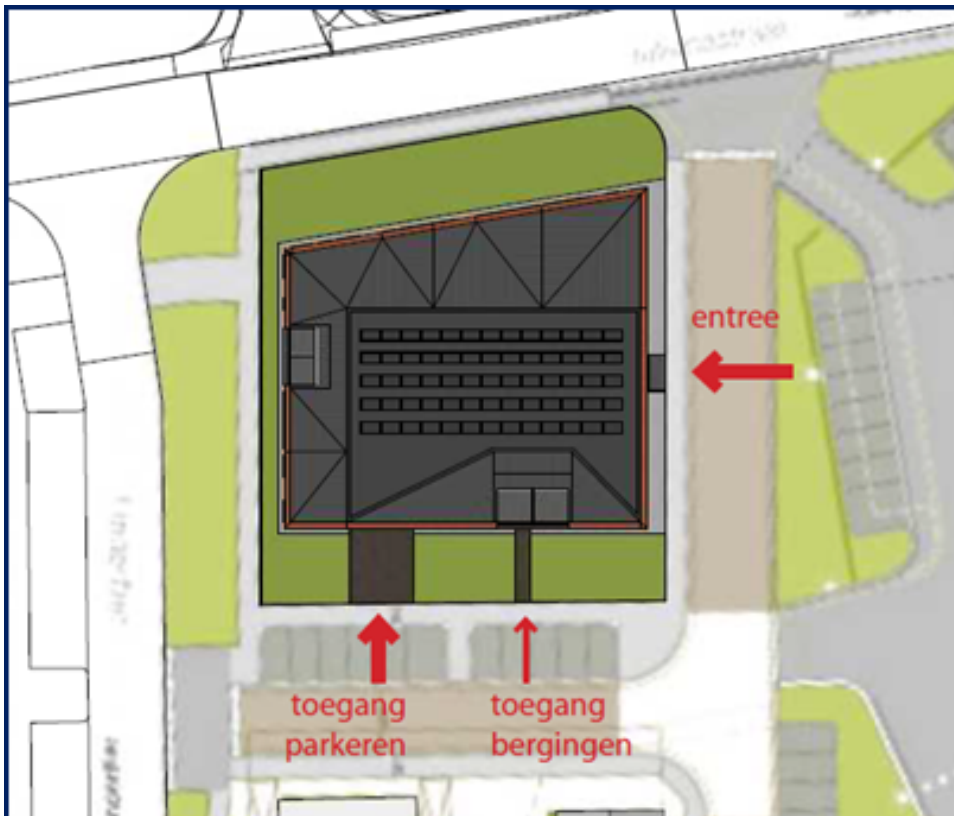
Voor het gebiedstype 'centrum' hanteert de gemeente Twenterand een ambitiewaarde van 48 dB en een maximale grenswaarde van 58 dB. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat niet kan worden voldaan aan de ambitiewaarde van 48 dB. Met de hoogst berekende belasting van 53 dB blijft de geluidbelasting wel onder de maximale waarde van 58 dB.

Voor het plan kan, indien in het bouwplan rekening wordt gehouden met de criteria, binnen de voorwaarden van het geluidbeleid een hogere waarde worden aangevraagd van maximaal 53 dB voor de Julianastraat en Linderflier.

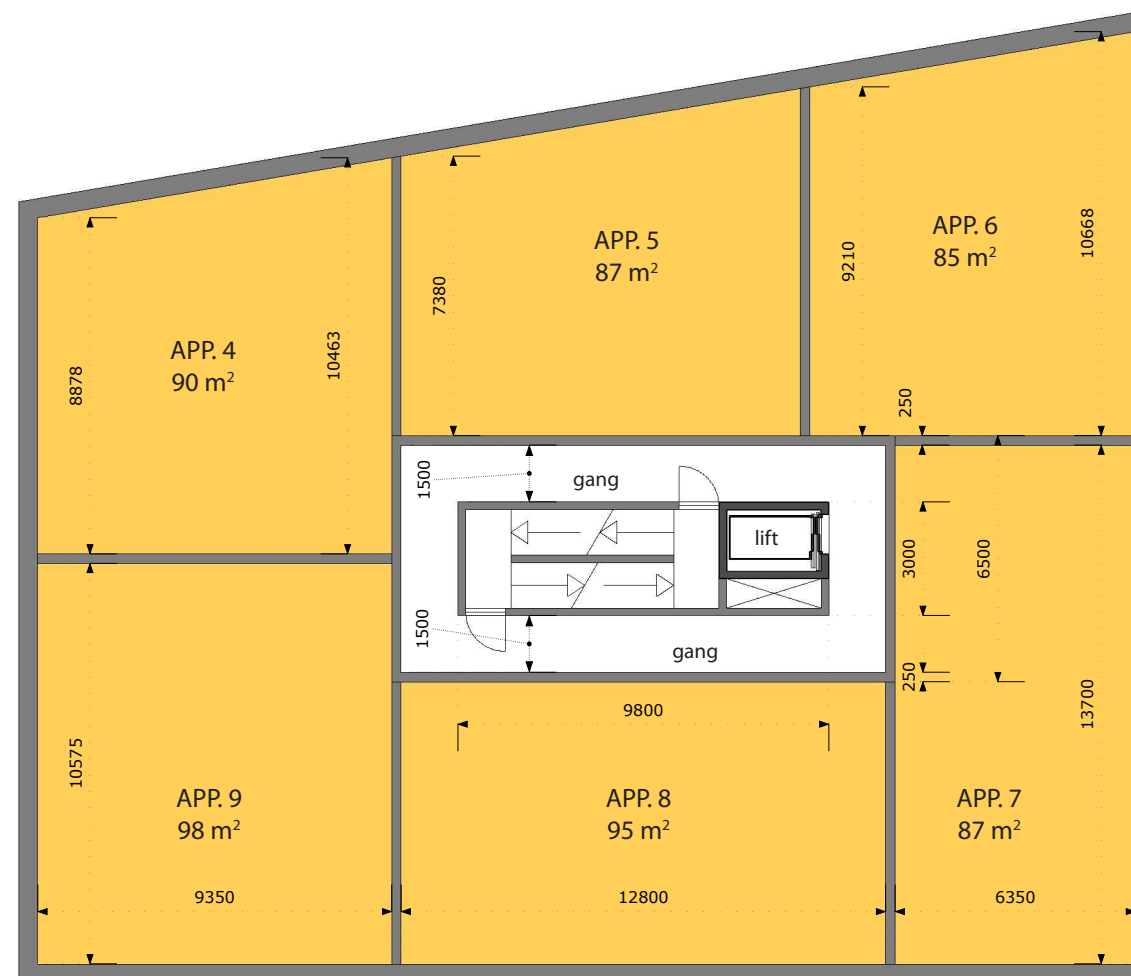


Bijlage I

**Situatietekening, verkeersgegevens,
gegevens rekenmodel en resultaten**







schaal 1:200

Wim Buijvoets

Aan: Wim Buijvoets
Onderwerp: FW: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Vroomshoop

In het verkeersmodel staat nu nog dat het elementenverharding betreft. Maar intussen is het wegdek aangepast naar referentiewegdek.

Omschrijving	Julianastraat
--------------	---------------

Wegoppervlak referentiewegdek

Wegoppervlakcode	1
------------------	---

Totale intensiteit 1.724

Verkeersverdeling

Uurpercentage	6,53	3,91	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	92,9	93,47	95,79
Lichte vracht	5,47	4,9	3,03
Zware vracht	1,63	1,63	1,18

Snelheid

Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50
Lichte vracht	50	50	50
Zware vracht	50	50	50

Omschrijving	Linderflïer
--------------	-------------

Wegoppervlak referentiewegdek

Wegoppervlakcode	1
------------------	---

Totale intensiteit 1.901

Verkeersverdeling

Uurpercentage	6,53	3,91	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	91,45	92,13	94,9
Lichte vracht	6,59	5,91	3,68

Zware vracht	1,97	1,97	1,43
--------------	------	------	------

Sneheid

Motoren	50	50	50
---------	----	----	----

Personenautos	50	50	50
---------------	----	----	----

Lichte vracht	50	50	50
---------------	----	----	----

Zware vracht	50	50	50
--------------	----	----	----

Met vriendelijke groet,

Albert van Weering

Adviseur geluid

Team Advies 0546-749551 | maandag t/m donderdag



Haven Zuidzijde 30 · 7607 EW · Almelo · Postbus 499 · 7600 AL ALMELO

0546 749500 – www.odtwente.nl

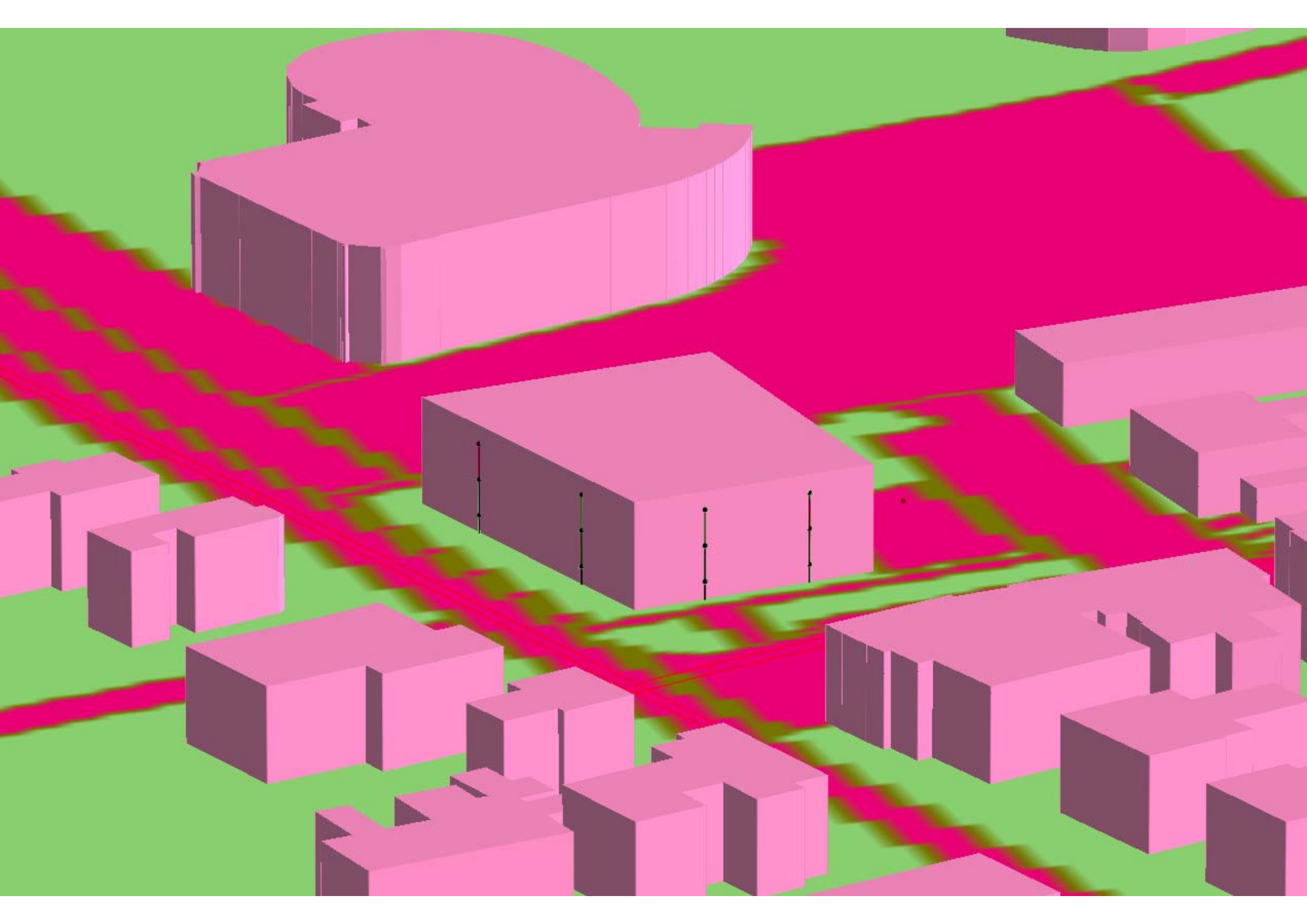
Van: Wim Buijvoets <wim@buijvoets.nl>

Verzonden: woensdag 22 mei 2019 23:10

Aan: Albert van Weering <a.vanweering@odtwente.nl>

Onderwerp: FW: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Vroomshoop

Dag Albert, heb je voor dit plan nog cijfers v/d relevante wegen of moet ik bij de gemeente zijn ?.



rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 12-6-2019
Laatst ingezien door	Wim op 17-6-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
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
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 schermen	Nee
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

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
4	Stobbelaan	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30
2	Julianastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
1	Het Linderflier	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
4	--	30	30	30	--	30	30	30	--	406,56	6,74	3,21	0,79	--	--	--	--
2	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1724,00	6,53	3,91	0,75	--	--	--	--
1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1901,00	6,53	3,91	0,75	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
4	--	98,54	98,16	100,00	--	0,73	0,92	--	--	0,73	0,92	--	--	--	--	--	--	27,00	12,80	3,20
2	--	92,90	93,42	95,79	--	5,47	4,90	3,03	--	1,63	1,63	1,18	--	--	--	--	--	104,58	62,97	12,39
1	--	91,45	92,13	94,90	--	6,59	5,91	3,68	--	1,97	1,97	1,43	--	--	--	--	--	113,52	68,48	13,53

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
4	--	0,20	0,12	--	--	0,20	0,12	--	--	75,64	79,87	86,26	88,27	91,68	84,85	79,71
2	--	6,16	3,30	0,39	--	1,84	1,10	0,15	--	76,03	83,40	90,22	94,70	100,73	97,38	90,64
1	--	8,18	4,39	0,52	--	2,45	1,46	0,20	--	76,83	84,28	91,24	95,40	101,25	97,93	91,21

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
4	72,60	72,64	77,01	83,74	85,18	88,53	81,74	76,61	69,88	65,36	68,75	72,02	78,36	82,05	75,06
2	81,48	73,68	80,99	87,74	92,40	98,47	95,10	88,36	79,11	65,85	72,94	79,33	84,78	91,15	87,72
1	82,29	74,46	81,86	88,75	93,10	98,99	95,66	88,93	79,91	66,56	73,74	80,28	85,41	91,64	88,23

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
4	69,83	60,46	--	--	--	--	--	--	--	--
2	80,95	71,25	--	--	--	--	--	--	--	--
1	81,48	71,97	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
4		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
5		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
6		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
7		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
8		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	verharding	0,00
2	Stobbelaan	0,00
3	verharding	0,00
4	Julianastraat	0,00
5	Lindeflïer	0,00
6	Karelidoormanlaan	0,00
7	verharding	0,00
8	verharding	0,00
9	verharding	0,00
11	verharding	0,00
12	verharding	0,00
13	Koningin Beatrixlaan	0,00
14	verharding	0,00
15	verharding	0,00
16	verharding	0,00
17	verharding	0,00
18	verharding	0,00
19	verharding	0,00
20	verharding	0,00
21	verharding	0,00
22	verharding	0,00
23	verharding	0,00
24	verharding	0,00
25	verharding	0,00
26	verharding	0,00
27	verharding	0,00
28	verharding	0,00
29	verharding	0,00
30	verharding	0,00
31	verharding	0,00
32	verharding	0,00
33	verharding	0,00
34	parkeren	0,00

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k
1	bestaand gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	bestaand gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	bestaand gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	bestaand gebouw	0,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bestaand gebouw	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	bestaand gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	bestaand gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80
2	0,80	0,80
3	0,80	0,80
4	0,80	0,80
5	0,80	0,80
6	0,80	0,80
7	0,80	0,80
8	0,80	0,80
9	0,80	0,80
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,80	0,80
19	0,80	0,80
20	0,80	0,80
21	0,80	0,80
22	0,80	0,80
23	0,80	0,80
24	0,80	0,80
25	0,80	0,80
26	0,80	0,80
27	0,80	0,80
28	0,80	0,80
29	0,80	0,80
30	0,80	0,80
31	0,80	0,80
32	0,80	0,80
33	0,80	0,80
34	0,80	0,80
35	0,80	0,80
36	0,80	0,80
37	0,80	0,80
38	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k
39	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woningen	bouwblok voor 10 nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	bestaand gebouw	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
39	0,80	0,80
40	0,80	0,80
10woningen	0,80	0,80
43	0,80	0,80
44	0,80	0,80
45	0,80	0,80
46	0,80	0,80
47	0,80	0,80
48	0,80	0,80
49	0,80	0,80
50	0,80	0,80
51	0,80	0,80
52	0,80	0,80
53	0,80	0,80
54	0,80	0,80
55	0,80	0,80
56	0,80	0,80
57	0,80	0,80
58	0,80	0,80
59	0,80	0,80
60	0,80	0,80
61	0,80	0,80
62	0,80	0,80
63	0,80	0,80
64	0,80	0,80
65	0,80	0,80
66	0,80	0,80
67	0,80	0,80
68	0,80	0,80
69	0,80	0,80
70	0,80	0,80
71	0,80	0,80
72	0,80	0,80
73	0,80	0,80
74	0,80	0,80
75	0,80	0,80
76	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k
77	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	bestaand gebouw	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	bestaand gebouw	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	bestaand gebouw	8,00	3,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	bestaand gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
77	0,80	0,80
78	0,80	0,80
79	0,80	0,80
80	0,80	0,80
81	0,80	0,80
82	0,80	0,80
83	0,80	0,80
84	0,80	0,80
85	0,80	0,80
86	0,80	0,80
87	0,80	0,80
88	0,80	0,80
89	0,80	0,80
90	0,80	0,80
91	0,80	0,80
92	0,80	0,80
93	0,80	0,80
94	0,80	0,80
95	0,80	0,80
96	0,80	0,80
97	0,80	0,80
98	0,80	0,80
99	0,80	0,80
100	0,80	0,80
101	0,80	0,80
102	0,80	0,80
103	0,80	0,80
104	0,80	0,80
105	0,80	0,80
106	0,80	0,80
107	0,80	0,80
108	0,80	0,80
110	0,80	0,80
111	0,80	0,80
112	0,80	0,80
113	0,80	0,80
114	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

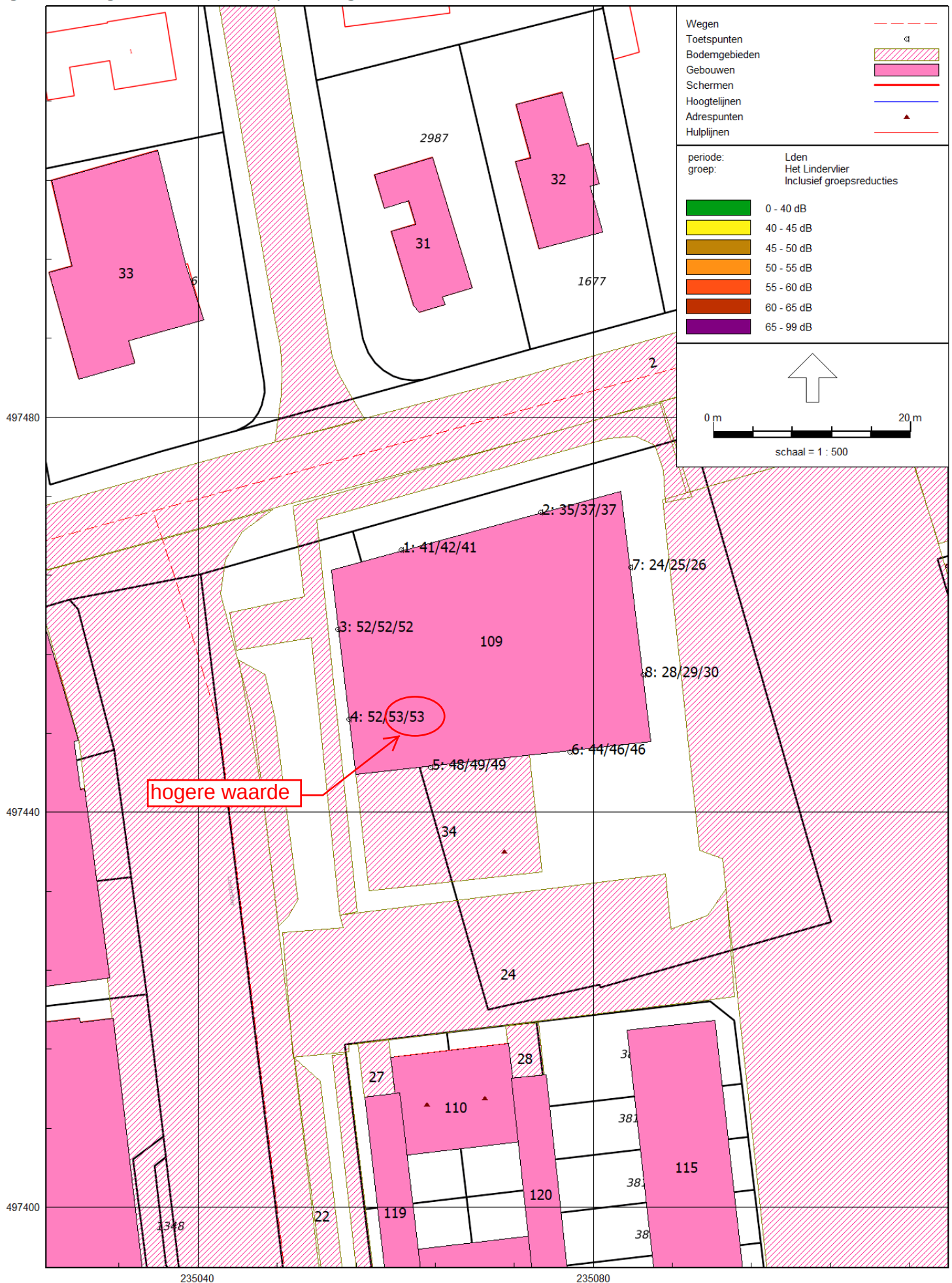
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
115	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	2 woningen	5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	laagbouw 2 woningen	2,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	laagbouw 2 woningen	2,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	laagbouw woning	2,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	laagbouw woning	2,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	15 appartementen	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
115	0,80	0,80
116	0,80	0,80
117	0,80	0,80
118	0,80	0,80
119	0,80	0,80
120	0,80	0,80
121	0,80	0,80
122	0,80	0,80
109	0,80	0,80

geluidbelasting Linderflier incl aftrek op een hoogte van 1.5/4.5/7.5 m



geluidbelasting Julianastraat incl aftrek op een hoogte van 1.5/4.5/7.5 m



cumulatieve geluidbelasting excl aftrek op een hoogte van 1.5/4.5/7.5 m

