

HOSPICE VLIETSTRAAT TE SLEEUWIJK

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

HOSPICE VLIETSTRAAT TE SLEEUWIJK

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 21-08768.R01.V01
Status: Definitief
Datum: 10 december 2021

In opdracht van: mRO b.v.
Leeuwenveldseweg 16H
1382LX WEESP
Contactpersoon: Dhr. R. Brink

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Dhr. ing. J. Bruinsma
Mw. ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: suzanne.tenhove@alcedo.nl
jordy.bruinsma@alcedo.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Zones langs wegen	5
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	5
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	6
2.4	Stiller verkeer in de toekomst	6
3	WEGVERKEERSLAWAAI	7
3.1	Verkeersgegevens	7
3.2	Rekenmodel	8
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	9
3.4	Afweging maatregelen	9
4	CONCLUSIE	10

Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Verkeersgegevens
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten wegverkeerslawaaï



1 INLEIDING

In opdracht van mRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaai voor de ontwikkeling van een hospice aan de Vlietstraat te Sleetwijk. De ligging van de planlocatie is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 Globale ligging planlocatie

Het voornemen bestaat om op de planlocatie een hospice te realiseren. In de volgende figuur is een impressie van het plan weergegeven.



Figuur 2 Impressie van het plan

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Rijksstraatweg.



Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van Olivier-Architecten en de van de gemeente Altena en provincie Noord-Brabant ontvangen verkeergegevens. In bijlage 1 zijn de plattegronden en aanzichten opgenomen.



2 WETTELIJK KADER

2.1 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	Situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
Rijkstraatweg	Stedelijk	1 of 2	200

Binnen het plangebied bevinden zich ook 30 km/uur wegen zoals de Vlietstraat, Schoolstraat, Kastanjelaan en Vijverplein. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder niet bij het onderzoek te worden betrokken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van deze wegen wel bepaald.

2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt. In tabel 2 zijn de hoogst mogelijke grenswaarden weergegeven.

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarden

Bestemming	Hoogst mogelijke grenswaarden
	Wegverkeerslawaai
Zorgwoningen	63 dB

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Altena heeft geen geluidsbeleid opgesteld.

2.4 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 5 dB bij wegen met een rijnsnelheid van minder dan 70 km/uur.



3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn aangeleverd door de gemeente Altena en de provincie Noord-Brabant.

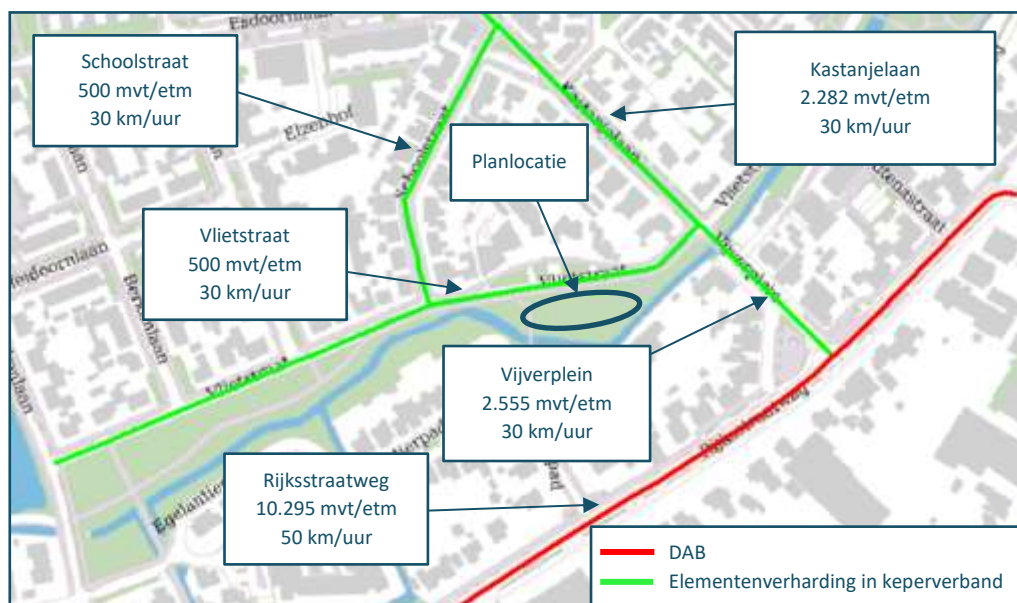
Als worst-case benadering is voor de Rijksstraatweg de gegevens van de gemeente Altena gehanteerd omdat de etmaalintensiteit voor deze weg volgens tellingen van de gemeente hoger ligt dan de verkeersgegevens van de provincie Noord-Brabant aangeven. De gegevens van de gemeente Altena betreffen tellingen uit diverse jaren (2014 tot en met 2019). Voor de Rijksstraatweg zijn op meerdere plekken tellingen uitgevoerd. Voor dit onderzoek is uitgegaan van de telgegevens die het dichtstbij de planlocatie verzameld zijn (Rijksstraatweg 55). Omdat uit de tellingen niet de voertuigverdeling wat betreft dag/avond/nacht gehaald kon worden, zijn hiervoor de gegevens van de provincie Noord-Brabant gehanteerd.

Voor de Kastanjelaan en Vijverplein zijn de gegevens van de provincie Brabant gehanteerd. Voor deze wegen geldt een stabilisatie of een afname van het aantal voertuigbewegingen tussen 2030 en 2040. Als worst-case benadering zijn de gegevens van 2030 gehanteerd.

Voor de Vlietstraat en de Schoolstraat zijn geen gegevens beschikbaar. Als worst-case benadering is voor beide wegen aangenomen dat er 500 voertuigen per etmaal op elke weg afzonderlijk rijden. Voor de voertuigverdelingen van deze wegen is dezelfde voertuigverdeling gehanteerd als voor de Kastanjelaan.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 3.





Figuur 3 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2032

3.2

Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem half hard/half zacht is (bodemfactor 0,5).

De rekenhoogte bedraagt 1,5 meter. In het centrale gedeelte van het gebouw is ook een beoordelingshoogte gehanteerd van 4,5 meter. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.



Figuur 4 Impressie rekenmodel

3.3 Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Rijksstraatweg

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Rijksstraatweg bedraagt ten hoogste 45 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

30 km/uur wegen

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de 30 km/uur wegen samen bedraagt ten hoogste 46 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voor alle 30 km/uur voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidsgezoneerde wegen. De Vlietstraat is met een geluidsbelasting van 45 dB de maatgevende weg.

Gecumuleerde geluidsbelasting

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt bij de Hospice ten hoogste 51 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh. Uitgaande van de minimaal benodigde geluidswering van de gevel van 20 dB(A) volgens het Bouwbesluit, wordt hiermee voldaan aan de toelaatbare waarde van 33 dB in de verblijfsgebieden.

3.4 Afweging maatregelen

In de voorliggende situatie is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Onderzoek naar maatregelen en het vaststellen van hogere waarden zijn niet aan de orde. De gemeente Altena heeft geen geluidsbeleid opgesteld. Verdere toetsing is daarom niet aan de orde.



4 CONCLUSIE

In opdracht van mRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaai voor de ontwikkeling van een hospice aan de Vlietstraat te Sleeuwijk.

Het voornemen bestaat om op de planlocatie een hospice te realiseren. In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Rijksstraatweg. Ook wordt de geluidsbelasting van omliggende 30 km/uur wegen beschouwd.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de Rijksstraatweg ten hoogste 45 dB bedraagt. Vanwege de 30 km/uur wegen rondom de planlocatie is de geluidsbelasting overal lager is dan de voorkeursgrenswaarde voor geluidsgezoneerde wegen.

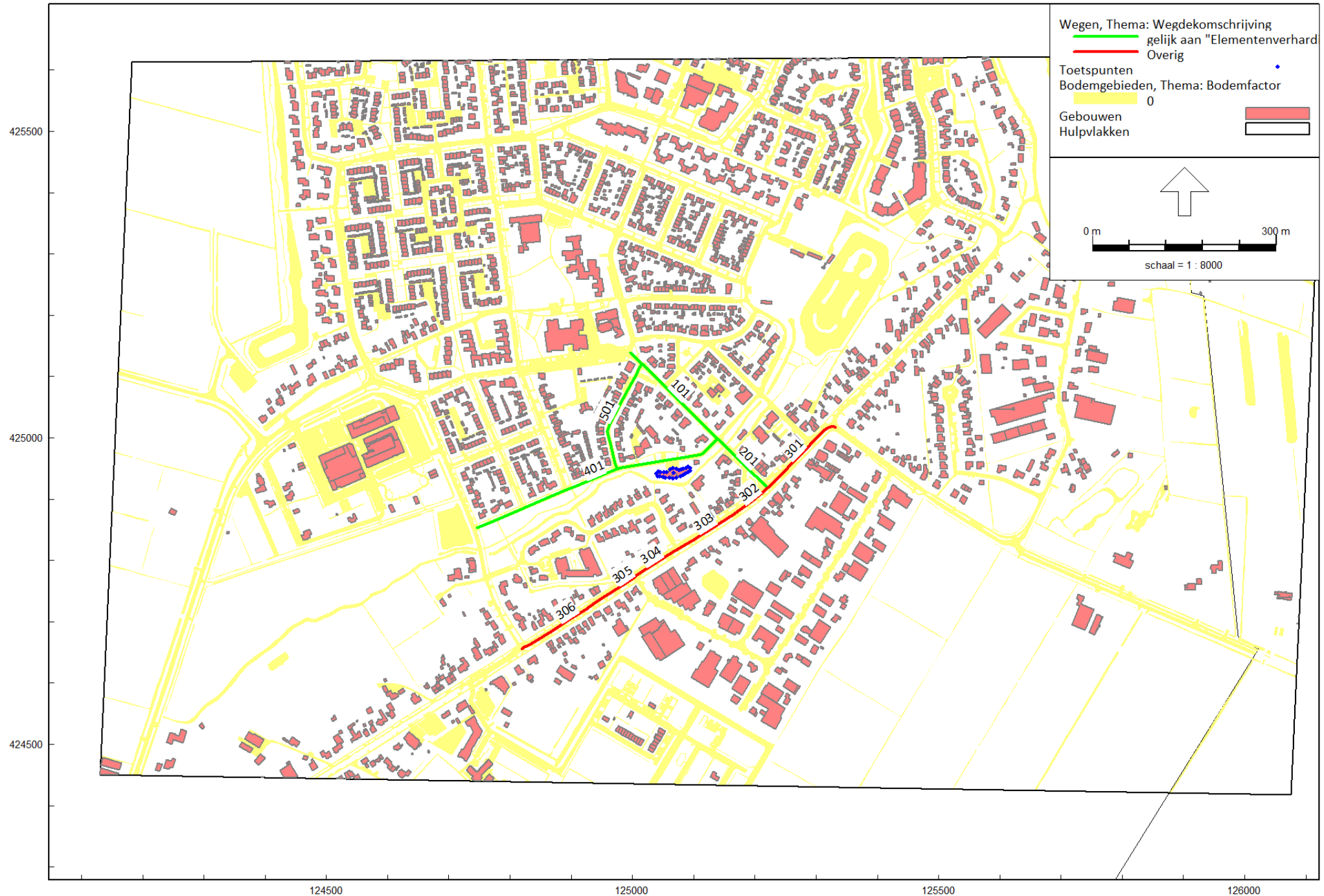
Op basis van deze resultaten wordt gesteld dat ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaai realisatie van nieuwe (zorg)woningen zonder meer mogelijk is.



BIJLAGE 1 FIGUREN

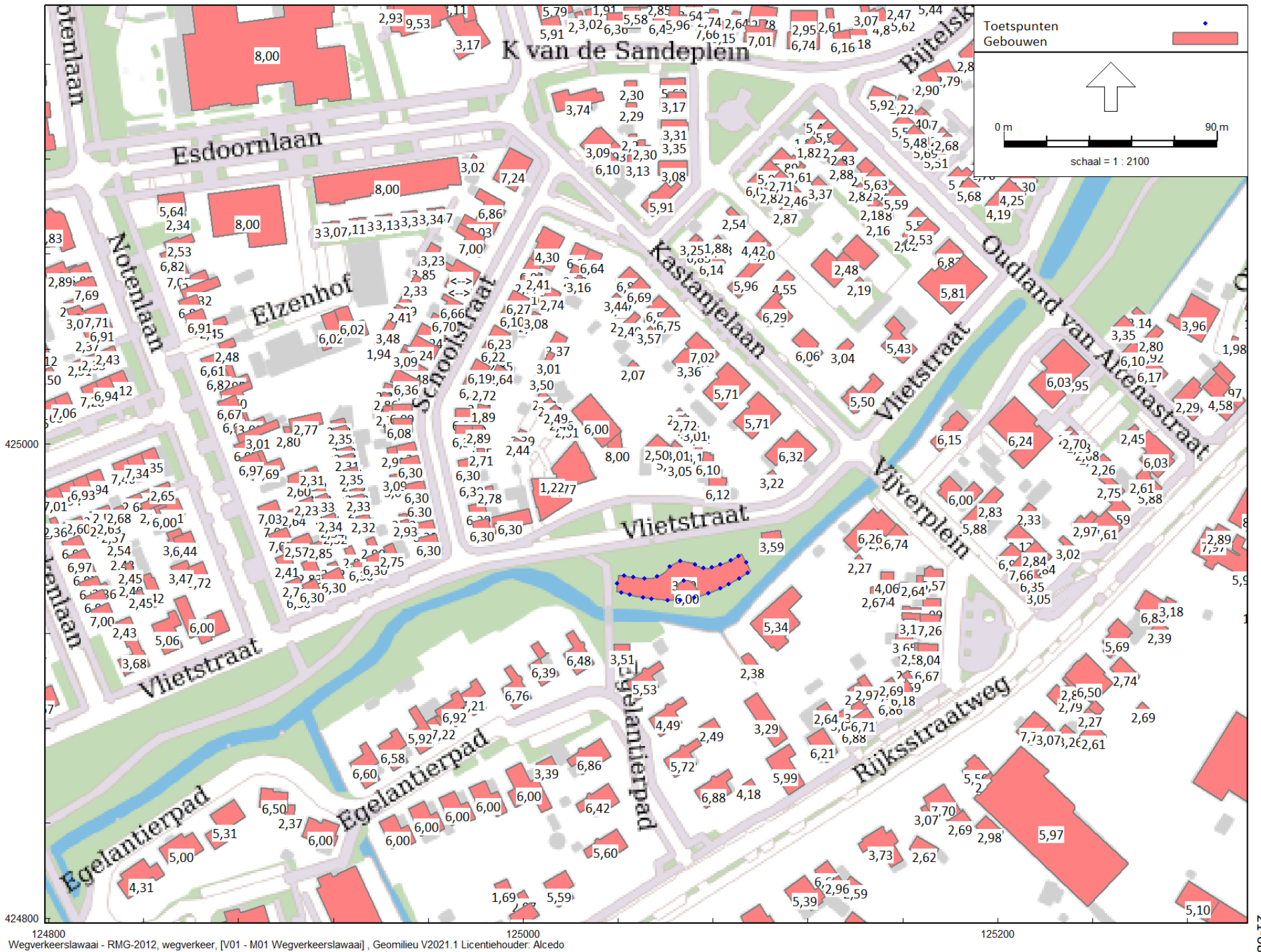
ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

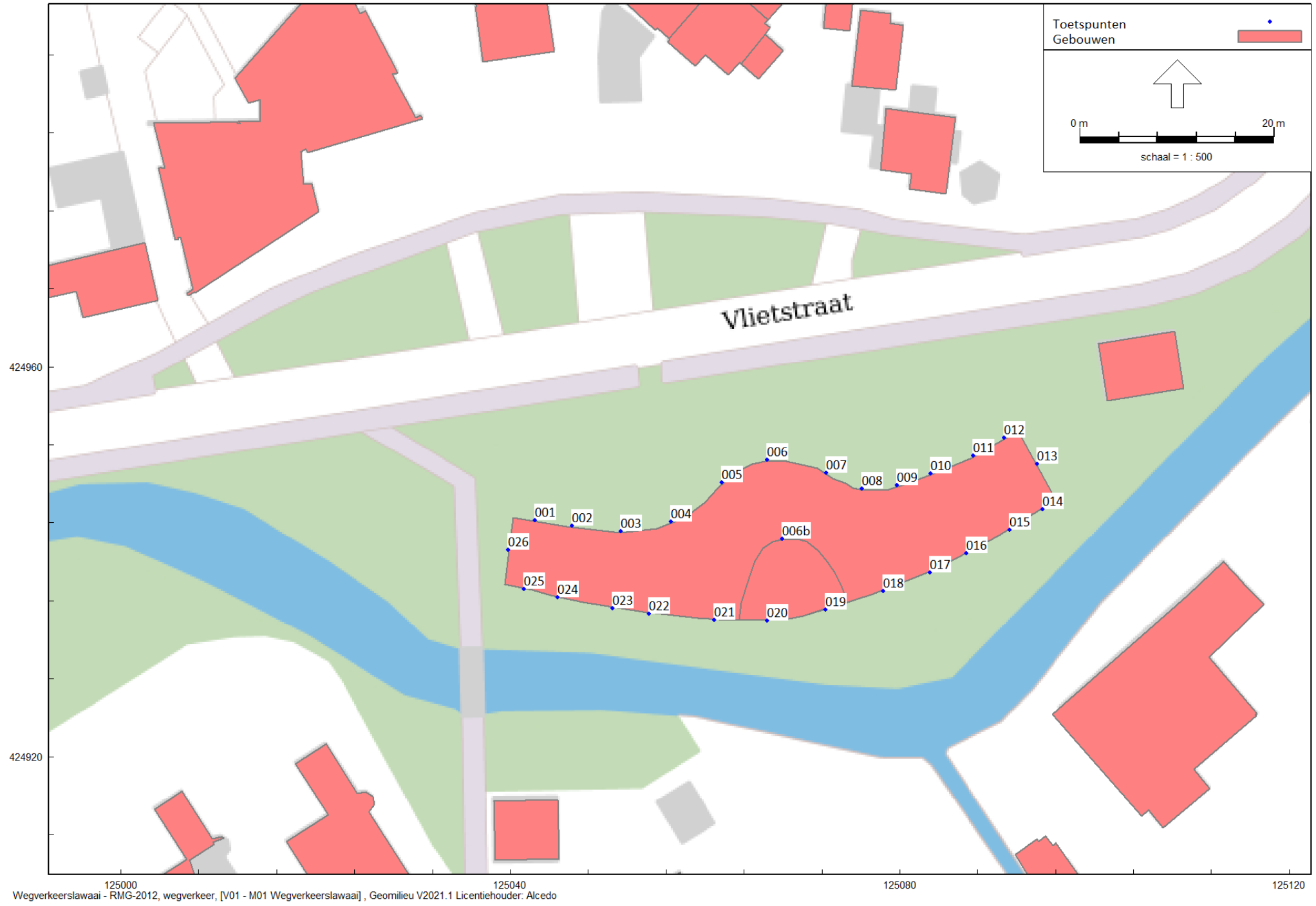


Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 Wegverkeerslawai], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 1 Overzicht van het rekenmodel met ligging wegen, de gebouwen en bodemgebieden



Figuur 2 Gehanteerde gebouwhoogtes



125000 125040 125080 125120
Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 Wegverkeerslawai], Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: Alcedo

Figuur 3 Ligging en nummering beoordelingspunten

BIJLAGE 2

VERKEERSGEGEVENS

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

[Overzichtstekening](#)

Verkeerstellingen Sleeuwijk									
			Datum		Gemiddelde			Voertuigcategori	
Straat nummer	Straatnaam	Telpunt	Van	Tot / met	Werkdag	Weekeind	Totaal	Lichte Voertuigen	Licht Vrachverkeer
8013	Rijksstraatweg 55	SI 52	19-09 21-06	25-09-2009 27-06-2014	5.193 6.171	4.178 4.736	4.903 5.761	4.250 5.037	405 488

e	Snelheidsverloop		
Zwaar Vrachtverkeer	50%	85%	Maximum Snelheid
49	44 kph	54 kph	50 kph
61	43 kph	53 kph	50 kph

BIJLAGE 3

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	M01 Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	jordyb
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jordyb op 18-11-2021
Laatst ingezien door	jordyb op 7-12-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek	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

Rapport: Groepsreducties
Model: M01 Wegverkeerslawaaï

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogtelijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kastanjelaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Schoolstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vijverplein	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vlietstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rijksstraatweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: M01 Wegverkeerslawaaai
V01 - 21-08768

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)
302	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,53	3,67	0,87	--	--
303	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,53	3,67	0,87	--	--
304	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,52	3,68	0,88	--	--
305	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,52	3,68	0,88	--	--
306	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,52	3,68	0,88	--	--
301	Rijksstraatweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	50	50	50	10295,00	6,52	3,68	0,88	--	--
401	Vlietstraat	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	500,00	6,71	3,57	0,65	--	--
501	Schoolstraat	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	500,00	6,71	3,57	0,65	--	--
101	Kastanjelaan	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	2282,00	6,71	3,57	0,65	--	--
201	Vijverplein	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	2555,00	6,71	3,57	0,65	--	--

Model: M01 Wegverkeerslawaa
V01 - 21-08768

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
302	--	89,21	91,80	88,71	8,31	6,80	9,94	2,48	1,39	1,36
303	--	89,21	91,80	88,71	8,31	6,80	9,94	2,48	1,39	1,36
304	--	91,18	93,33	90,75	6,79	5,54	8,14	2,03	1,13	1,11
305	--	91,60	93,65	91,19	6,47	5,27	7,75	1,93	1,08	1,06
306	--	91,60	93,65	91,19	6,47	5,27	7,75	1,93	1,08	1,06
301	--	91,73	93,76	91,33	6,36	5,18	7,63	1,90	1,06	1,04
401	--	96,08	96,84	96,79	3,14	2,59	2,47	0,78	0,57	0,74
501	--	96,08	96,84	96,79	3,14	2,59	2,47	0,78	0,57	0,74
101	--	96,08	96,84	96,79	3,14	2,59	2,47	0,78	0,57	0,74
201	--	96,44	97,13	97,08	2,85	2,35	2,25	0,71	0,52	0,67

Model: M01 Wegverkeerslawaa
V01 - 21-08768
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
002	Noordgevel	-0,07	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	Noordgevel	-0,11	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	Noordgevel	0,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
005	Noordgevel	0,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006	Noordgevel	0,04	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
007	Noordgevel	0,12	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
008	Noordgevel	0,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
009	Noordgevel	0,21	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
010	Noordgevel	0,19	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
011	Noordgevel	0,14	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
012	Noordgevel	0,08	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
001	Noordgevel	-0,04	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
013	Oostgevel	0,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
024	Zuidgevel	-0,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
023	Zuidgevel	-0,36	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
022	Zuidgevel	-0,25	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
021	Zuidgevel	-0,15	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
020	Zuidgevel	-0,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
019	Zuidgevel	-0,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018	Zuidgevel	-0,12	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
017	Zuidgevel	-0,05	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
016	Zuidgevel	0,04	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
015	Zuidgevel	0,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
014	Zuidgevel	-0,02	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
025	Zuidgevel	-0,07	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: M01 Wegverkeerslawaa
V01 - 21-08768

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
026	Zuidgevel	-0,04	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006b	Noordgevel	0,25	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE 4

**REKENRESULTATEN
WEGVERKEERSLAWAAI**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksstraatweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	33,57	30,77	24,78	34,42	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	32,56	29,75	23,78	33,41	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	32,97	30,18	24,19	33,83	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	32,08	29,28	23,29	32,93	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	28,70	25,86	19,89	29,54	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	31,06	28,23	22,25	31,90	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	34,52	31,71	25,71	35,36	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	33,00	30,16	24,20	33,84	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	31,05	28,18	22,26	31,89	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	28,91	26,05	20,12	29,75	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	29,06	26,21	20,28	29,91	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	27,07	24,21	18,29	27,91	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	27,38	24,52	18,61	28,23	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	35,77	32,93	26,95	36,60	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	37,73	34,89	28,92	38,57	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	39,52	36,70	30,71	40,36	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	40,83	38,02	32,01	41,67	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	41,77	38,96	32,94	42,61	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	42,25	39,45	33,42	43,09	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	42,11	39,30	33,28	42,95	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	44,46	41,65	35,63	45,30	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksstraatweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	41,34	38,53	32,51	42,18	
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	43,61	40,80	34,78	44,45	
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	40,56	37,74	31,73	41,39	
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	39,57	36,75	30,74	40,40	
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	38,75	35,93	29,92	39,58	
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	38,56	35,74	29,74	39,40	
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	38,00	35,17	29,17	38,83	
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	33,76	30,94	24,96	34,60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kastanjelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	27,43	24,37	17,02	27,70	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	27,24	24,16	16,82	27,50	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	28,71	25,66	18,31	28,98	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	26,22	23,10	15,76	26,46	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	27,90	24,82	17,48	28,16	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	30,19	27,14	19,80	30,47	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	32,04	29,01	21,66	32,32	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	34,12	31,10	23,75	34,41	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	32,72	29,70	22,36	33,01	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	33,27	30,26	22,91	33,57	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	33,18	30,17	22,82	33,48	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	34,08	31,07	23,72	34,38	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	33,89	30,88	23,53	34,19	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	31,87	28,83	21,49	32,15	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	21,31	18,17	10,83	21,54	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	21,56	18,42	11,08	21,79	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	22,64	19,51	12,17	22,87	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	22,60	19,47	12,14	22,84	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	22,87	19,74	12,40	23,10	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	22,34	19,21	11,87	22,57	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	25,17	22,09	14,75	25,43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Wegverkeerslawaaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kastanjelaan
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	22,92	19,84	12,49	23,18
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	25,55	22,50	15,16	25,83
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	22,20	19,11	11,77	22,46
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	22,38	19,30	11,95	22,64
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	20,83	17,71	10,38	21,07
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	22,07	19,00	11,66	22,34
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	20,32	17,20	9,86	20,56
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	21,50	18,38	11,04	21,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schoolstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	23,99	20,96	13,62	24,28	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	23,89	20,86	13,52	24,18	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	24,70	21,68	14,34	24,99	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	24,17	21,14	13,80	24,46	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	22,98	19,95	12,60	23,26	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	22,82	19,79	12,45	23,11	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	22,40	19,37	12,02	22,68	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	17,44	14,38	7,04	17,71	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	14,83	11,67	4,34	15,05	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	16,50	13,35	6,01	16,72	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	18,75	15,67	8,33	19,01	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	20,52	17,47	10,13	20,80	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	19,91	16,86	9,52	20,19	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	12,94	9,82	2,48	13,18	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	12,98	9,88	2,54	13,23	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	14,99	11,96	4,61	15,27	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	16,84	13,82	6,48	17,13	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	13,94	10,91	3,56	14,22	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	15,54	12,54	5,20	15,84	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	17,46	14,47	7,12	17,77	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	18,60	15,59	8,25	18,90	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Wegverkeerslawaaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schoolstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	17,16	14,15	6,81	17,46
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	14,58	11,56	4,21	14,87
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	10,68	7,55	0,21	10,91
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	13,45	10,33	2,99	13,69
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	13,76	10,65	3,31	14,01
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	18,36	15,33	7,98	18,64
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	13,75	10,62	3,28	13,98
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	25,15	22,13	14,78	25,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vijverplein
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	29,03	26,02	18,67	29,33	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	28,76	25,75	18,40	29,06	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	26,42	23,39	16,04	26,70	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	18,51	15,39	8,05	18,75	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	19,22	16,11	8,77	19,47	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	30,44	27,44	20,10	30,74	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	31,80	28,82	21,47	32,11	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	30,72	27,71	20,36	31,02	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	29,96	26,94	19,59	30,25	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	28,35	25,33	17,99	28,64	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	27,36	24,33	16,99	27,65	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	21,31	18,22	10,87	21,56	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	25,11	22,08	14,73	25,39	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	33,46	30,47	23,12	33,77	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	31,83	28,84	21,49	32,14	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	31,42	28,44	21,09	31,73	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	29,41	26,42	19,07	29,72	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	26,86	23,85	16,50	27,16	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	25,16	22,15	14,80	25,46	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	24,35	21,34	13,99	24,65	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	28,09	25,09	17,74	28,39	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Wegverkeerslawaaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vijverplein
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	18,01	14,91	7,57	18,26
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	23,54	20,50	13,16	23,82
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	18,46	15,36	8,02	18,71
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	18,09	14,99	7,65	18,34
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	19,75	16,65	9,31	20,00
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	21,03	17,94	10,60	21,29
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	21,87	18,81	11,46	22,14
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	20,95	17,91	10,56	21,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vlietstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	43,07	40,06	32,71	43,37	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	42,77	39,76	32,41	43,07	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	42,55	39,53	32,19	42,84	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	43,06	40,03	32,69	43,35	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	44,16	41,12	33,78	44,44	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	45,20	42,16	34,82	45,48	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	40,92	37,92	30,58	41,22	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	43,76	40,72	33,38	44,04	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	42,99	39,96	32,62	43,28	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	42,88	39,86	32,51	43,17	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	42,99	39,97	32,63	43,28	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	43,03	40,01	32,67	43,32	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	43,33	40,31	32,97	43,62	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	39,57	36,56	29,21	39,87	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	27,55	24,54	17,19	27,85	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	27,39	24,38	17,04	27,69	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	28,06	25,05	17,70	28,36	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	27,62	24,60	17,26	27,91	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	26,40	23,38	16,04	26,69	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	26,25	23,23	15,89	26,54	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	28,29	25,26	17,92	28,58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Wegverkeerslawaaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vlietstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	27,71	24,70	17,35	28,01
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	29,09	26,06	18,72	29,38
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	28,51	25,51	18,16	28,81
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	29,42	26,42	19,08	29,72
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	30,05	27,06	19,71	30,36
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	30,97	27,97	20,63	31,27
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	30,49	27,49	20,14	30,79
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	40,33	37,32	29,98	40,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Noordgevel	125042,56	424944,27	1,50	48,83	45,83	38,65	49,18	
002_A	Noordgevel	125046,35	424943,66	1,50	48,48	45,48	38,27	48,82	
003_A	Noordgevel	125051,37	424943,12	1,50	48,32	45,32	38,13	48,67	
004_A	Noordgevel	125056,48	424944,08	1,50	48,54	45,53	38,30	48,87	
005_A	Noordgevel	125061,73	424948,11	1,50	49,42	46,39	39,09	49,72	
006_A	Noordgevel	125066,42	424950,48	1,50	50,65	47,62	40,34	50,95	
006b_A	Noordgevel	125067,91	424942,34	4,50	47,67	44,70	37,60	48,06	
007_A	Noordgevel	125072,49	424949,09	1,50	49,71	46,69	39,46	50,03	
008_A	Noordgevel	125076,11	424947,47	1,50	48,82	45,80	38,55	49,14	
009_A	Noordgevel	125079,75	424947,82	1,50	48,63	45,61	38,32	48,94	
010_A	Noordgevel	125083,19	424949,05	1,50	48,70	45,68	38,39	49,01	
011_A	Noordgevel	125087,53	424950,85	1,50	48,69	45,68	38,37	49,00	
012_A	Noordgevel	125090,73	424952,73	1,50	48,97	45,95	38,65	49,27	
013_A	Oostgevel	125094,12	424950,05	1,50	47,20	44,23	37,25	47,63	
014_A	Zuidgevel	125094,65	424945,35	1,50	44,12	41,24	34,94	44,82	
015_A	Zuidgevel	125091,27	424943,25	1,50	45,44	42,58	36,37	46,18	
016_A	Zuidgevel	125086,87	424940,83	1,50	46,42	43,58	37,43	47,19	
017_A	Zuidgevel	125083,07	424938,90	1,50	47,12	44,29	38,19	47,92	
018_A	Zuidgevel	125078,28	424937,00	1,50	47,50	44,68	38,60	48,31	
019_A	Zuidgevel	125072,37	424935,04	1,50	47,35	44,52	38,45	48,16	
019_B	Zuidgevel	125072,37	424935,04	4,50	49,72	46,90	40,82	50,53	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Wegverkeerslawaaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
020_A	Zuidgevel	125066,37	424933,91	1,50	46,62	43,79	37,71	47,42
020_B	Zuidgevel	125066,37	424933,91	4,50	48,87	46,05	39,97	49,68
021_A	Zuidgevel	125060,98	424934,03	1,50	45,91	43,08	36,98	46,71
022_A	Zuidgevel	125054,23	424934,67	1,50	45,09	42,24	36,11	45,86
023_A	Zuidgevel	125050,53	424935,23	1,50	44,42	41,57	35,40	45,18
024_A	Zuidgevel	125044,89	424936,31	1,50	44,44	41,58	35,37	45,18
025_A	Zuidgevel	125041,42	424937,15	1,50	43,87	41,01	34,80	44,61
026_A	Zuidgevel	125039,78	424941,17	1,50	46,39	43,41	36,34	46,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO ;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

ADVIES VOOR BOUW, OMGEVING EN GEBOUWEN