

## NOTITIE

Datum: 16 mei 2022  
Ons kenmerk: 20-07845.N02  
Project: Supermarkt Dorpsstraat te Elim  
Betreft: Effect scherm nabij laad-/loslocatie

Ten behoeve van: BJZ.nu Ruimtelijke plannen en advies  
Ter attentie van:

Opgesteld door:

### 1 INLEIDING

Voor de uitbreiding van de PLUS supermarkt te Elim is door Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De uitgangspunten en resultaten zijn vastgelegd in het rapport met nummer 20-07845.R01.V04 van 3 november 2021.

Uit het onderzoek is gebleken dat de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau in de dagperiode van 70 dB(A) wordt overschreden bij de bestaande woningen als gevolg van het legen van de afvalcontainer (maximaal twee keer per week) en het rijden van de vrachtwagens.

In het onderzoek is de afweging gemaakt dat de overschrijdingen toelaatbaar zijn om de volgende redenen:

- In de praktijk leiden overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder;
- Om deze reden hoeven ze volgens het Activiteitenbesluit ook niet beoordeeld te worden;
- De activiteiten vinden momenteel ook al plaats.

Door de bewoner van de Cartenswijk 96 bezwaar gemaakt, omdat deze activiteiten in de nieuwe situatie op kortere afstand van de woning plaats zullen vinden en hierdoor tot een toename van het geluid ten opzicht van de huidige situatie kan leiden.

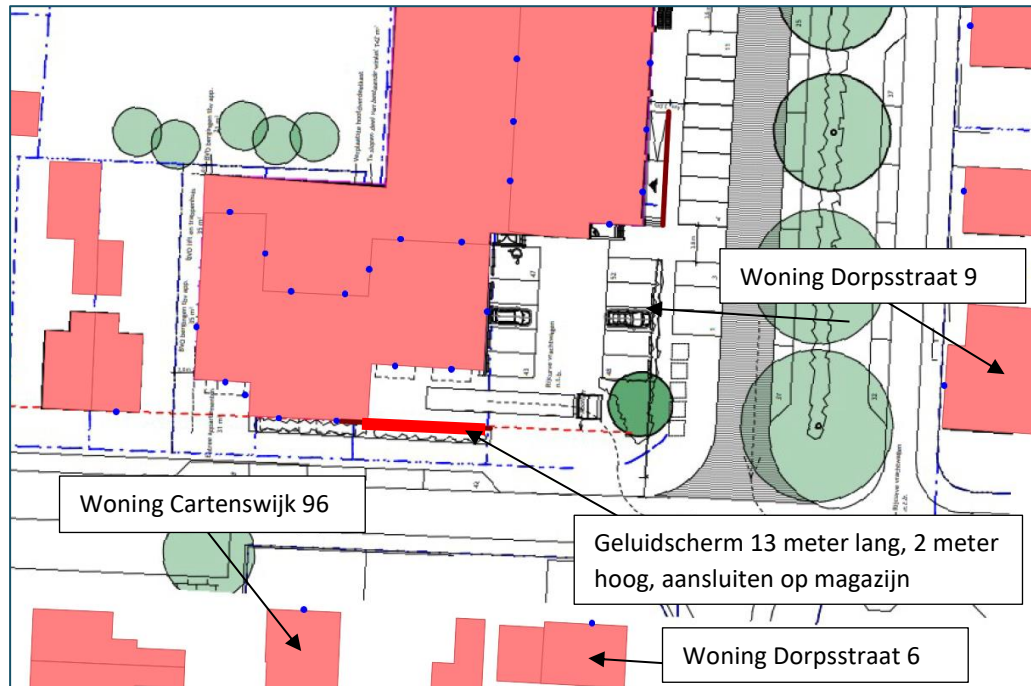
De gemeente wil aan dit bezwaar tegemoet komen door het laten plaatsen van een geluidscherm nabij de laad-/loslocatie. Voorwaarde is wel dat dit geluidscherm tot voldoende verlaging van de geluidsniveaus bij de woning aan de Cartenswijk moet leiden.

Door van voorliggende notitie is om het effect van het plaatsen van een geluidscherm met een lengte van 13 meter en een hoogte van 2 meter in beeld te brengen.



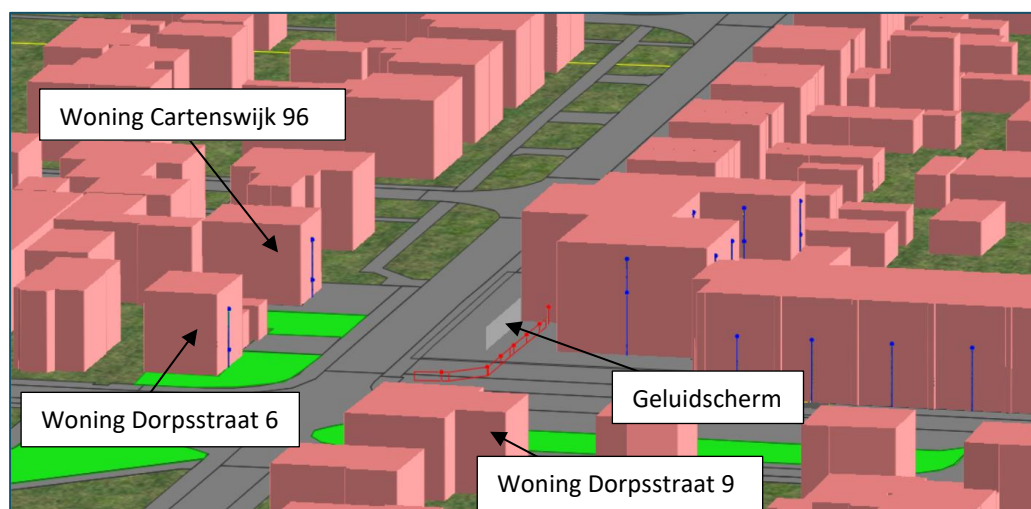
## 2 UITGANGSPUNTEN

Voor de berekeningen zijn dezelfde uitgangspunten gebruikt als voor het rapport met nummer 20-07845.R01.V04 van 3 november 2021. In dit rekenmodel is een geluidscherm toegevoegd. De ligging van het scherm is weergegeven in de volgende figuur.



*Figuur 1 Ligging geluidscherm en woning Cartenswijk 96*

In bijlage 1 is een figuur met het gehanteerde rekenmodel opgenomen en de invoergegevens van het scherm. In de volgende figuur is een 3D-impresie van het rekenmodel weergegeven.



*Figuur 2 3D-impresie rekenmodel*



## 3 RESULTATEN

In bijlage 2 zijn de optredende maximale geluidsniveaus als gevolg het legen van de afvalcontainer en het optrekken en afremmen met scherm weergegeven. In de volgende tabel zijn de waarden voor de maatgevende woningen weergegeven. In de tabel zijn ook de resultaten zonder scherm weergegeven. Bij de eengezinswoningen wordt in de dagperiode getoetst op 1,5 meter hoogte (begane grond).

Tabel 1 Maximale geluidsniveaus in de dagperiode

Beoordelingspunt		Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) [dB(A)]			
		Legen afvalcontainer		Optrekken en afremmen vrachtwagens	
		Zonder scherm	Met scherm	Zonder scherm	Met scherm
004-z	Nieuw appartement zuidgevel	93	93	87	87
005-z	Nieuw appartement zuidgevel	89	89	86	86
101-z	Dorpsstraat 2-11 appartement	67	66	77	77
107	Dorpsstraat 6	78	71	75	74
110	Dorpsstraat 9	70	70	68	68
402	Cartenswijk 96	78	70	75	69

Uit de rekenresultaten blijkt dat de maximale geluidsniveaus na het plaatsen van een scherm met een lengte van 13 meter en een hoogte van 2 meter lager zijn bij de woningen aan de Cartenswijk 96 en Dorpsstraat 6.

Bij de woning aan de Cartenswijk 96 wordt met deze maatregel voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A).

Het plaatsen van het scherm leidt niet tot een negatief effect vanwege de mogelijke reflectie van geluid tegen het scherm richting de (nieuwe) appartementen en de woning aan de Dorpsstraat 9.

## 4 CONCLUSIE

Door het plaatsen van een scherm met een lengte van 13 meter en een hoogte van 2 meter naast de laad-/loslocatie wordt in de dagperiode bij de woning aan de Cartenswijk 96 voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A).

Bijlage(n): als genoemd

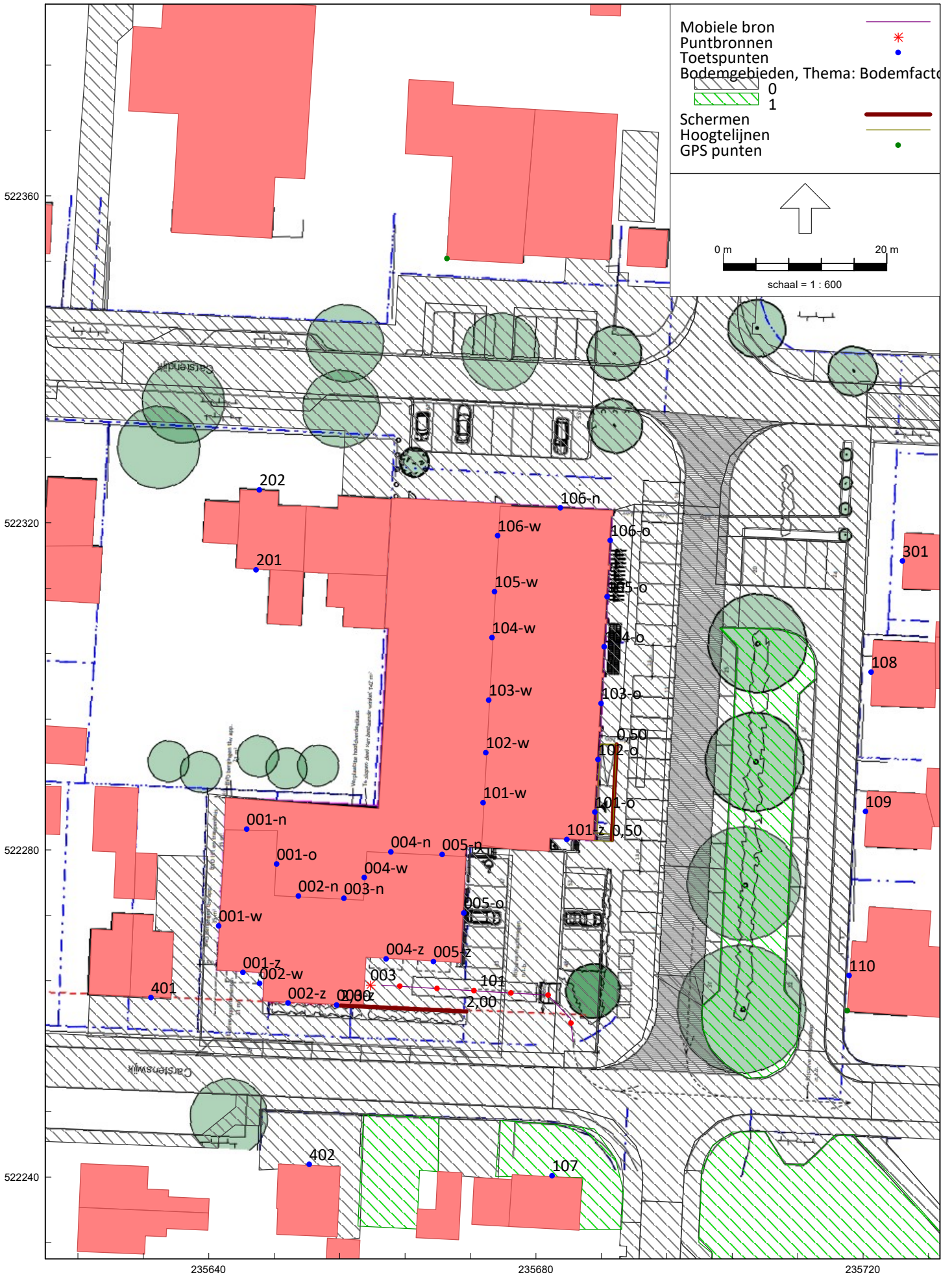


**BIJLAGE 1**

**INVOERGEGEVENS  
REKENMODEL**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.



Overzicht rekenmodel met scherm 13 meter lang en 2 meter hoog

# Invoergegevens scherm

Alcedo  
20-07845

Model: M04 - Geluid afkomstig van PLUS - LAmx met scherm 13 meter lang  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Ref.L 31	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.R 31	Ref.R 63	Ref.R 125	Ref.R 250	Ref.R 500	Ref.R 1k	Ref.R 2k	Ref.R 4k	Ref.R 8k
001	trapje bij ingang	0,50	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	scherm bij magazijn	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**BIJLAGE 2**

**RESULTATEN**

**ALCEDO** 

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**



Rekenresultaten maximale geluidsniveaus LMax met scherm 13 meter lang 2 meter h  
 Legen afvalcontainer met scherm 13 meter lang 2 meter hoog

Alcedo  
 20-07845

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M04 - Geluid afkomstig van PLUS - LMax met scherm 13 meter lang  
 LMax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: afvalcontainer

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	93,18	--	--
004-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	90,21	--	--
005-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	88,57	--	--
005-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	87,30	--	--
107_B	Dorpsstraat 6	5,00	76,06	--	--
402_B	Cartenswijk 96	5,00	74,38	--	--
110_B	Dorpsstraat 9	5,00	72,61	--	--
107_A	Dorpsstraat 6	1,50	71,36	--	--
402_A	Cartenswijk 96	1,50	70,28	--	--
110_A	Dorpsstraat 9	1,50	69,81	--	--
002-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	68,75	--	--
109_B	Dorpsstraat 7	5,00	68,45	--	--
002-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	67,34	--	--
005-o_B	Nieuw appartement - oostgevel	5,40	66,95	--	--
005-o_C	Nieuw appartement - oostgevel	8,30	66,65	--	--
108_B	Dorpsstraat 5	5,00	66,37	--	--
101-z_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	65,78	--	--
109_A	Dorpsstraat 7	1,50	65,34	--	--
108_A	Dorpsstraat 5	1,50	63,54	--	--
005-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	63,42	--	--
005-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	63,17	--	--
004-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	62,91	--	--
003-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	62,84	--	--
004-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	62,29	--	--
003-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	61,83	--	--
004-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	61,55	--	--
004-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	61,22	--	--
001-o_C	Nieuw appartement - oostgevel	8,30	60,51	--	--
001-o_B	Nieuw appartement - oostgevel	5,40	60,21	--	--
101-w_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	59,54	--	--
401_A	Cartenswijk 71	1,50	59,51	--	--
401_B	Cartenswijk 71	5,00	59,21	--	--
002-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	59,14	--	--
001-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	58,46	--	--
102-w_B	Dorpsstraat 2-12 appartement	5,40	57,77	--	--
002-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	57,71	--	--
103-w_B	Dorpsstraat 2-13 appartement	5,40	57,10	--	--
001-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	56,78	--	--
104-w_B	Dorpsstraat 2-14 appartement	5,40	55,60	--	--
105-w_B	Dorpsstraat 2-15 appartement	5,40	54,67	--	--
106-w_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	53,61	--	--
201_B	Cartensdijk 162	5,00	52,67	--	--
001-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	52,60	--	--
001-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	51,77	--	--
301_B	Pereboomweg 4	5,00	51,11	--	--
002-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	49,86	--	--
301_A	Pereboomweg 4	1,50	48,69	--	--
003-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	48,16	--	--
002-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	48,10	--	--
201_A	Cartensdijk 162	1,50	46,92	--	--
003-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	46,68	--	--
103-o_B	Dorpsstraat 2-13 appartement	5,40	45,33	--	--
001-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	44,56	--	--
001-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	43,94	--	--
101-o_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	40,04	--	--
202_B	Cartensdijk 162	5,00	39,90	--	--
102-o_B	Dorpsstraat 2-12 appartement	5,40	37,26	--	--
202_A	Cartensdijk 162	1,50	37,17	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: M04 - Geluid afkomstig van PLUS - L<sub>Amax</sub> met scherm 13 meter lang  
L<sub>Amax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: afvalcontainer

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
104-o_B	Dorpsstraat 2-14 appartement	5,40	34,45	--	--
105-o_B	Dorpsstraat 2-15 appartement	5,40	33,54	--	--
106-n_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	32,49	--	--
106-o_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	32,44	--	--

Rekenresultaten maximale geluidsniveaus LMax met scherm 13 meter lang 2 meter h  
Optrekken en afremmen vrachtwagens met scherm 13 meter lang 2 meter hoog

Alcedo  
20-07845

Rapport: Resultatentabel  
Model: M04 - Geluid afkomstig van PLUS - LMax met scherm 13 meter lang  
LMax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: vrachtwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	86,97	--	--
005-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	86,35	--	--
004-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	84,37	--	--
005-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	83,42	--	--
005-o_B	Nieuw appartement - oostgevel	5,40	80,77	--	--
005-o_C	Nieuw appartement - oostgevel	8,30	79,51	--	--
101-z_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	76,76	--	--
101-w_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	75,22	--	--
107_A	Dorpsstraat 6	1,50	74,72	--	--
107_B	Dorpsstraat 6	5,00	74,66	--	--
003-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	72,05	--	--
003-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	72,02	--	--
402_B	Cartenswijk 96	5,00	70,72	--	--
002-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	70,54	--	--
102-w_B	Dorpsstraat 2-12 appartement	5,40	70,52	--	--
002-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	70,45	--	--
110_B	Dorpsstraat 9	5,00	69,84	--	--
402_A	Cartenswijk 96	1,50	69,26	--	--
109_B	Dorpsstraat 7	5,00	69,05	--	--
110_A	Dorpsstraat 9	1,50	68,07	--	--
101-o_B	Dorpsstraat 2-11 appartement	5,40	67,37	--	--
108_B	Dorpsstraat 5	5,00	67,37	--	--
401_B	Cartenswijk 71	5,00	66,67	--	--
109_A	Dorpsstraat 7	1,50	66,36	--	--
108_A	Dorpsstraat 5	1,50	64,11	--	--
102-o_B	Dorpsstraat 2-12 appartement	5,40	64,02	--	--
301_B	Pereboomweg 4	5,00	63,95	--	--
401_A	Cartenswijk 71	1,50	63,84	--	--
103-w_B	Dorpsstraat 2-13 appartement	5,40	62,60	--	--
103-o_B	Dorpsstraat 2-13 appartement	5,40	61,78	--	--
301_A	Pereboomweg 4	1,50	61,53	--	--
104-o_B	Dorpsstraat 2-14 appartement	5,40	61,51	--	--
001-z_C	Nieuw appartement - zuidgevel	8,30	61,33	--	--
105-o_B	Dorpsstraat 2-15 appartement	5,40	61,08	--	--
001-z_B	Nieuw appartement - zuidgevel	5,40	60,51	--	--
104-w_B	Dorpsstraat 2-14 appartement	5,40	59,58	--	--
003-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	58,49	--	--
105-w_B	Dorpsstraat 2-15 appartement	5,40	58,16	--	--
003-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	57,78	--	--
004-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	57,76	--	--
005-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	57,76	--	--
005-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	57,63	--	--
002-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	57,34	--	--
004-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	57,13	--	--
004-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	56,95	--	--
106-w_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	56,79	--	--
004-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	56,59	--	--
002-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	56,40	--	--
002-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	56,33	--	--
002-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	56,00	--	--
001-o_C	Nieuw appartement - oostgevel	8,30	54,92	--	--
001-o_B	Nieuw appartement - oostgevel	5,40	54,60	--	--
201_B	Cartensdijk 162	5,00	54,03	--	--
001-n_B	Nieuw appartement - noordgevel	5,40	52,43	--	--
001-w_B	Nieuw appartement - westgevel	5,40	52,18	--	--
001-w_C	Nieuw appartement - westgevel	8,30	52,00	--	--
001-n_C	Nieuw appartement - noordgevel	8,30	49,78	--	--
106-o_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	49,07	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten maximale geluidsniveaus L<sub>Amax</sub> met scherm 13 meter lang 2 meter h  
Optrekken en afremmen vrachtwagens met scherm 13 meter lang 2 meter hoog

Alcedo  
20-07845

Rapport: Resultatentabel  
Model: M04 - Geluid afkomstig van PLUS - L<sub>Amax</sub> met scherm 13 meter lang  
L<sub>Amax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: vrachtwagens

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
106-n_B	Dorpsstraat 2-16 appartement	5,40	47,32	--	--
201_A	Cartensdijk 162	1,50	44,38	--	--
202_B	Cartensdijk 162	5,00	43,39	--	--
202_A	Cartensdijk 162	1,50	41,16	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen