

NOTITIE

Datum: 2 juli 2020
Ons kenmerk: 20155173.N05
Project: Dorpsschool te Rozendaal
Betreft: Aanpassing activiteiten – geluidsonderzoek

Ten behoeve van: Gemeente Rozendaal
Ter attentie van: de heer R. Berendsen

Opgesteld door: ing. B.H. Willighagen

1 INLEIDING

Voor de vaststelling van het bestemmingsplan Dorpsschool Rozendaal heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport met nummer 20155173.R03.V02, document 14952, d.d. 8 september 2016.

Er worden plannen ontwikkeld om het gebruik van het schoolplein (inclusief een trapveldje op het dak van de ondergrondse gymzaal) tot uiterlijk 19.00 uur toe te staan. De bepalingen in het bestemmingsplan Dorpsschool Rozendaal (vastgesteld 31 januari 2017) staan dit echter niet toe. Om dit wel mogelijk te maken dient het bestemmingsplan partieel te worden herzien.

De uitbreiding van het gebruik heeft gevolgen voor de geluidssituatie in de omgeving van de school. Doel van het onderzoek is om de optredende geluidsniveaus van de school inclusief het aangepaste gebruik ter plaatse van de woningen inzichtelijk te maken.

In overeenstemming met het bestemmingsplan in 2018 is een geluidsscherm aan de noordzijde van de school geplaatst. Doel van dit geluidsscherm was het reduceren van het stemgeluid van kinderen. Het ontwerp van het geluidsscherm was niet enkel gebaseerd op de voorschriften uit het Activiteitenbesluit (die stemgeluid grotendeels buiten beschouwing laat), maar ook op het realiseren van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor dat laatste is een beoordeling inclusief al het stemgeluid uitgevoerd, ook waar het Activiteitenbesluit dat niet vereist.

De nu beoogde uitbreiding van het gebruik is eveneens beoordeeld op basis van al het stemgeluid. Daarnaast is rekening gehouden met de mogelijkheid dat de doorgetrokken Akkerlaan (aan de noord-, oost- en zuidzijde van het schoolgebouw) wordt gebruikt als openbare weg door niet-schoolgebonden verkeer.



Het voorliggende onderzoek richt zich op de geluidssituatie tijdens een schooldag. Naast schooldagen is ook sprake van weekeind-, feest- en vakantiedagen. Op deze dagen is sprake van minder intensief gebruik doordat de school op dat moment niet in gebruik is. Daardoor zullen de geluidsniveaus lager zijn dan tijdens schooldagen. De geluidssituatie tijdens schooldagen is dus maatgevend.

2 WETTELIJK KADER

De Dorpsschool met kinderopvang, buitenschoolse opvang, peuterspeelzaal en gymzaal is meldingsplichtig conform het “Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen”, ook wel het Activiteitenbesluit genoemd. De geluidsvoorschriften zijn opgenomen in afdeling 2.8 “Geluidhinder”, artikel 2.17 tot en met 2.22 van het Activiteitenbesluit.

De geluidsvoorschriften voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1 Geluidsvoorschriften voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus conform het Activiteitenbesluit.

Beoordelingspunt	Geluidsvoorschrift [dB(A)]		
	dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 ¹⁾	65	60

¹⁾ De maximale geluidsniveaus in de dagperiode zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

Volgens het Activiteitenbesluit wordt het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs buiten beschouwing gelaten. Ook het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang blijft buiten beschouwing. In dit onderzoek is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau inclusief al het stemgeluid (ook buiten een uur na beëindiging van het onderwijs) inzichtelijk gemaakt.

3 UITGANGSPUNTEN

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenmodel behorend bij rapport 2015173.R03.V02, document 14952, d.d. 8 september 2016. Met de gemeente Rozendaal is afgestemd welke uitgangspunten zijn gewijzigd.

3.1 Inrichting schoolplein

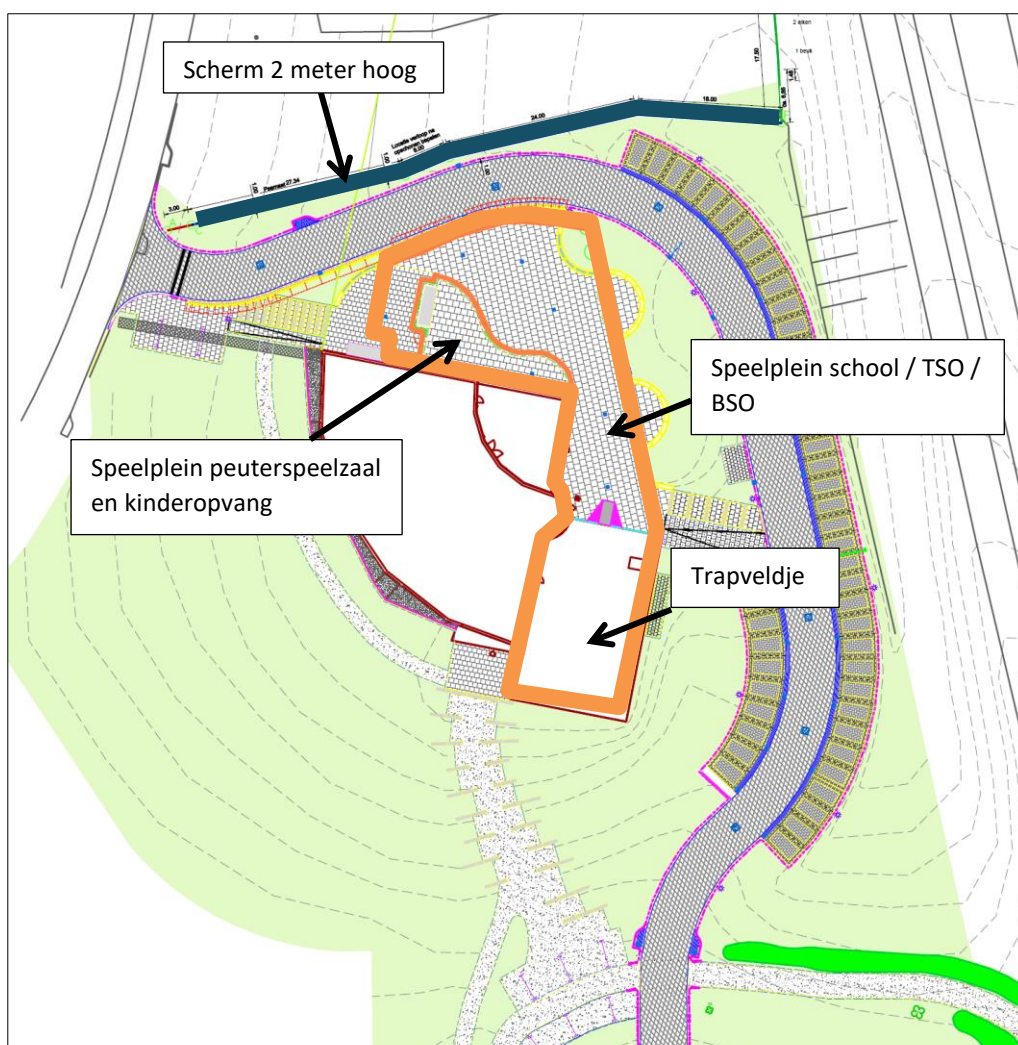
De verharding rondom de school en de inrichting van het speelplein voor de peuterspeelzaal en kinderopvang is anders uitgevoerd dan in 2016 gehanteerd is. Het overige deel van het plein wordt gebruikt door de basisschoolleerlingen, de tussenschoolse opvang (TSO) en buitenschoolse opvang (BSO). De verharding is in het rekenmodel aangepast en de spelende



kinderen zijn anders verdeeld over het schoolplein. Hierbij is dezelfde buitengrens van het schoolplein aangehouden als in het onderzoek van 2016 en zoals opgenomen in het bestemmingsplan. Verder is rekening gehouden met een trapveldje met kunstgras en twee doeltjes boven de ondergrondse gymzaal aan de zuidzijde van het schoolplein.

In het akoestisch onderzoek uit 2016 is aangegeven dat aan de noordzijde een absorberend uitgevoerd geluidsscherm met een hoogte van minimaal 1,6 meter hoog gerealiseerd moet worden. Het feitelijk gerealiseerde geluidsscherm (Kokowall geluidsscherm – absorptieklasse A2 volgens NEN-EN 1793-1:2012 'Intrinsieke eigenschappen van geluidabsorptie') heeft een hoogte van 2 meter. In het voorliggende onderzoek is uitgegaan van het feitelijk aanwezige geluidsscherm.

In de volgende figuur is de indeling van het schoolplein en de ligging van het scherm weergegeven.



Figuur 1 Terreinindeling school met ligging speelpleinen en scherm

3.2 Geluid afkomstig van schoolgebruikers

Binnen de terreingrenzen wordt het geluid veroorzaakt door buiten spelende kinderen en rijdende auto's van halende en brengende ouders en personeel.

Door de invoering van het continuurooster maken alle leerlingen gebruik van de tussenschoolse opvang. Het aantal leerlingen is opgehoogd van 120 naar 224. De kinderen bij de buitenschoolse opvang blijken per kind gemiddeld korter buiten te spelen. De buitenspeeltijd is gewijzigd van 2 naar 0,5 uur. In de volgende tabel is een samenvatting gegeven van het aantal kinderen, de buitenspeeltijden en gehanteerde bronsterkte.

Tabel 2 Stemgeluid

Geluidsbron		Bronsterkte ($L_{w,r}$) [dB(A)] ¹⁾	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
Bronnr.	Omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
001	56 leerlingen groep 1 en 2	86+17,5	2,00	-	-
002	28 leerlingen groep 3	86+14,5	1,25	-	-
003	140 leerlingen groep 4 t/m 8	86+21,5	0,75	-	-
004	224 leerlingen tussenschoolse opvang	86+23,5	0,50	-	-
005	30 kinderen buitenschoolse opvang	86+14,8	0,50	-	-
006	16 kinderen peuterspeelzaal	76+12,0	2,00	-	-
007	16 kinderen kinderdagopvang	76+12,0	2,50	-	-

¹⁾ De gehanteerde bronsterktes zijn gecorrigeerd voor het aantal kinderen. De bronsterkte is verhoogd met $10 \cdot \log(N)$, waarbij N het aantal kinderen is.

Ten behoeve van het bepalen van de maximale geluidsniveaus wordt rekening gehouden met een maximale bronsterkte van 107 dB(A) voor het stemgeluid van een spelend kind.

Het aantal autobewegingen van schoolgebonden verkeer op de doorgetrokken Akkerlaan is voor de dagperiode niet gewijzigd ten opzichte van het rapport uit 2016. Dit is een worst-case benadering omdat het aantal vanwege de invoering van het continuurooster lager zal zijn. Ook de rijsnelheid (5 km/uur) is niet gewijzigd. Wel is rekening gehouden met 25 extra arriverende en vertrekkende auto's gedurende de avondperiode tijdens bijvoorbeeld een ouderavond. In de volgende tabel is een samenvatting gegeven van het aantal auto's en de gehanteerde bronsterkte.

Tabel 3 Verkeer op de doorgetrokken Akkerlaan

Geluidsbron		Bronsterkte ($L_{w,r}$) ¹⁾ [dB(A)]	Aantallen per etmaalperiode		
Bronnr.	Omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
101	Personenauto's zuidelijke deel	85/92	390	-	-
102	Personenauto's noordelijke deel	85/92	235	-	-
103	Extra personenauto's zuidelijke deel	85/92	-	41 ²⁾	-
104	Extra personenauto's noordelijke deel	85/92	-	25	-

¹⁾ Equivalente / maximale bronsterkte.

²⁾ Bij éénrichtingsverkeer rijdt het verkeer aan één zijde het terrein op en aan de andere zijde het terrein af. In dat geval is de totale extra intensiteit 25 auto's over de hele weglengte. Momenteel is echter sprake van tweerichtingsverkeer waarbij het grootste deel van het verkeer arriveert en vertrekt via het zuidelijke deel. In het onderzoek is rekening gehouden met een worst case benadering voor zowel het zuidelijke als het noordelijke deel.



3.3 Geluid afkomstig van niet-schoolgebruikers

Buiten schooltijden kan het schoolplein gebruikt worden door anderen dan de schoolgebruikers. Hierdoor is er sprake van extra stemgeluid en kan er ook sprake zijn van trappgeluiden.

Volgens de VDI-richtlijn 3770:2012 voor sportinrichtingen bedraagt de gemiddelde bronsterkte voor straatvoetbal met 2 goals en 6 spelers 90 dB(A) en de maximale bronsterkte 107 dB(A). Uit eigen metingen van Alcedo zijn gemiddelde bronsterktes voor een trapveldje van 91 tot 93 dB(A) bepaald en pieken tot 97 dB(A).

In dit onderzoek is voor de niet-schoolgebruikers hetzelfde bronvermogen gehanteerd als voor de schoolkinderen, dat wil zeggen een gemiddelde bronsterkte van 86 dB(A) per kind. Voor 6 kinderen komt dit overeen met 94 dB(A). Hiermee is gekozen voor een zogenaamde 'worst-case'-benadering. Voor de maximale geluidsniveaus is uitgegaan van een bronsterkte van 107 dB(A).

Voor het aantal kinderen dat als niet-schoolgebruikers, van het schoolplein gebruik zal maken is een worst case inschatting gehanteerd. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat gedurende 4 uur in de dagperiode ten hoogste 50 kinderen extra kunnen spelen op het gehele schoolplein, inclusief trapveldje. Voor de beoordeling maakt het overigens niet uit of sprake is van 50 kinderen gedurende 4 uur of bijvoorbeeld 100 kinderen gedurende 2 uur. Omdat de geluidsniveaus worden gemiddeld over de hele dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur) leidt dit uiteindelijk tot dezelfde geluidsniveaus en dezelfde beoordeling.

In de volgende tabel is een samenvatting gegeven van het aantal kinderen, de buitenspeeltijden en gehanteerde bronsterkte.

Tabel 4 Stemgeluid niet-schoolgebruikers

Geluidsbron		Bronsterkte (L_{wr}) [dB(A)] ¹⁾	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
Bronnr.	Omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
401d	50 kinderen	86+17,0	4,00	-	-

¹⁾ De gehanteerde bronsterktes zijn gecorrigeerd voor het aantal kinderen. De bronsterkte is verhoogd met $10 \cdot \text{LOG}(N)$, waarbij N het aantal kinderen is.

De doorgetrokken Akkerlaan kan ook worden gebruikt door niet schoolgebonden verkeer. In overleg met de gemeente Rozendaal is hiervoor qua aantallen uitgegaan van benadering die is gebaseerd op 50% van de verkeersstromen op de naastgelegen Kapellenberglaan. Gezien het karakter van de doorgetrokken Akkerlaan (woonerf-karakter) is het onwaarschijnlijk dat 50% van het verkeer deze route zal volgen. Dat blijkt in de praktijk ook niet het geval. Dit is dus een worst-case benadering. In de volgende tabel is een samenvatting gegeven van de aantallen en de gehanteerde bronsterkte.



Tabel 5 Niet schoolgebonden verkeer op de doorgetrokken Akkerlaan

Geluidsbron		Bronsterkte ($L_{w,r}$) ¹⁾ [dB(A)]	Aantallen per etmaalperiode		
Bronnr.	Omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
105 d/a/n	Personenauto's zuidelijke deel	90/95	93	13	3
106 d/a/n	Personenauto's noordelijke deel	90/95	93	13	3

¹⁾ Equivalente / maximale bronsterkte.

De doorgetrokken Akkerlaan heeft het karakter van een woonerf. Voor het niet schoolgebonden verkeer dat een doorgaand karakter heeft is uitgegaan van een hogere snelheid dan van het schoolgebonden verkeer, namelijk gemiddeld 15 km/uur.

4 RESULTATEN

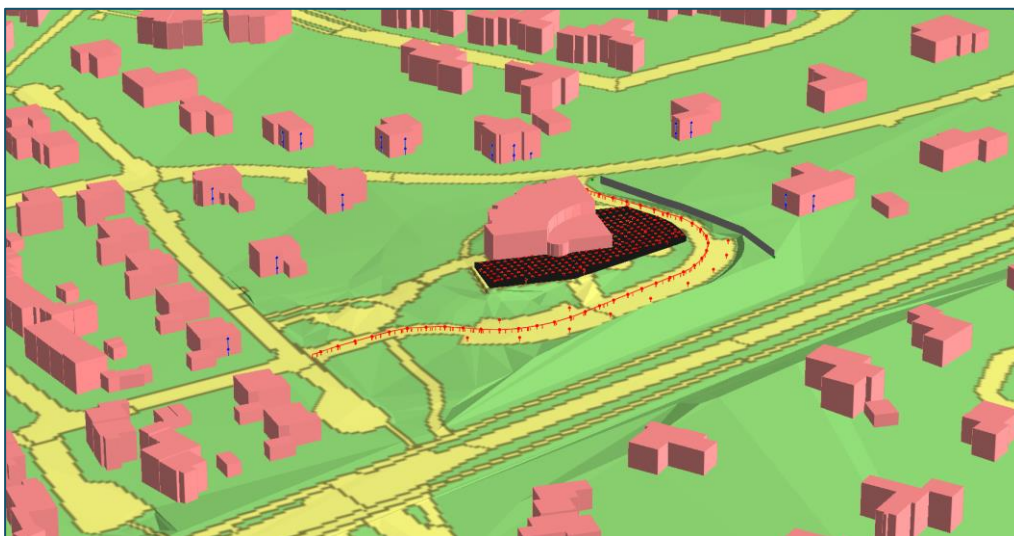
4.1 Gehanteerde rekenmethode

Met overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met een rekenmodel volgens methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen, is uitgegaan van een absorberende bodem.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond- en nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 4,5 en/of 7,5 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de maatgevende direct omliggende woningen. In de volgende figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen.





Figuur 2 Impressie rekenmodel

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

5 RESULTATEN

Voor de beoordeling van de geluidsniveaus worden twee situaties onderscheiden:

1. Schoolgebonden activiteiten en geluid van kinderen buiten schooltijden;
2. Niet schoolgebonden verkeer.

De berekeningsresultaten bij alle direct omliggende woningen zijn opgenomen in bijlage 3. In de volgende paragrafen zijn de resultaten van enkele nabij gelegen woningen samengevat.

5.1 Schoolgebonden activiteiten en geluid van kinderen buiten schooltijden

5.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten bij enkele nabij gelegen woningen samengevat.

Tabel 6 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003	Kapellenberglaan 45	50	50	32	45	-	40
004	Kapellenberglaan 47	49	50	28	45	-	40
011	Kapellenberglaan 36	50	50	32	45	-	40
012	Kapellenberglaan 34	46	50	27	45	-	40
101	Bremlaan 1	48	50	31	45	-	40
103	Bremlaan 6	49	50	35	45	-	40
107	Bremlaan 4	49	50	34	45	-	40
302	Steenhoek 18	50	50	30	45	-	40
303	Steenhoek 19	50	50	28	45	-	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat wordt voldaan aan de grenswaarden volgens het Activiteitenbesluit. Daarbij is als worst case ook rekening gehouden met stemgeluid dat volgens het Activiteitenbesluit niet bij de beoordeling wordt betrokken.

5.1.2 Maximale geluidsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten bij enkele nabij gelegen woningen samengevat.

Tabel 7 Maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt		Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003	Kapellenberglaan 45	60	70	56	65	-	60
004	Kapellenberglaan 47	59	70	51	65	-	60
011	Kapellenberglaan 36	60	70	52	65	-	60
012	Kapellenberglaan 34	60	70	47	65	-	60
101	Bremlaan 1	59	70	50	65	-	60
103	Bremlaan 6	57	70	56	65	-	60
107	Bremlaan 4	56	70	55	65	-	60
302	Steenhoek 18	56	70	48	65	-	60
303	Steenhoek 19	56	70	47	65	-	60

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat wordt voldaan aan de grenswaarden volgens het Activiteitenbesluit. Daarbij is als worst case ook rekening gehouden met stemgeluid en geluid van dichtslaande autoportieren en ander autogeluid dat volgens het Activiteitenbesluit niet bij de beoordeling wordt betrokken.

5.2 Niet schoolgebonden verkeer

5.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus niet schoolgebonden verkeer

Voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van het niet schoolgebonden verkeer op de toegangsweg geldt geen wettelijk toetsingskader. Om een indruk te geven van de effecten zijn wel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege dit verkeer bepaald.

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten bij enkele nabij gelegen woningen samengevat.

Tabel 8 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Aeq,T}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003	Kapellenberglaan 45	33	-	30	-	20	-
004	Kapellenberglaan 47	26	-	25	-	15	-
011	Kapellenberglaan 36	27	-	28	-	19	-
012	Kapellenberglaan 34	25	-	24	-	14	-
101	Bremlaan 1	27	-	26	-	17	-

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
103	Bremlaan 6	33	-	30	-	21	-
107	Bremlaan 4	32	-	30	-	20	-
302	Steenhoek 18	26	-	26	-	16	-
303	Steenhoek 19	26	-	24	-	15	-

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsniveaus duidelijk lager dan de geluidsniveaus van de schoolgebonden activiteiten.

5.2.2 Maximale geluidsniveaus niet schoolgebonden verkeer

Voor maximale geluidsniveaus van het niet schoolgebonden verkeer op de toegangsweg geldt geen wettelijk toetsingskader. Om een indruk te geven van de effecten zijn wel de maximale geluidsniveaus vanwege dit verkeer bepaald.

In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten bij enkele nabij gelegen woningen samengevat.

Tabel 9 Maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
003	Kapellenberglaan 45	58	-	58	-	58	-
004	Kapellenberglaan 47	51	-	53	-	53	-
011	Kapellenberglaan 36	48	-	51	-	51	-
012	Kapellenberglaan 34	46	-	49	-	49	-
101	Bremlaan 1	49	-	52	-	52	-
103	Bremlaan 6	59	-	58	-	58	-
107	Bremlaan 4	57	-	57	-	57	-
302	Steenhoek 18	43	-	47	-	47	-
303	Steenhoek 19	43	-	46	-	46	-

De doorgetrokken Akkerlaan kan ook worden gebruikt door niet schoolgebonden verkeer. Dit verkeer zou normaalgesproken via de Kapellenberglaan en de Bremlaan op korte afstand langs de woningen rijden.

Als dit verkeer op de doorgetrokken Akkerlaan rijdt, is de afstand tot de omliggende woningen groter. Daarom zijn de maximale geluidsniveaus lager zijn dan wanneer het verkeer over de Kapellenberglaan en de Bremlaan rijdt.

6 CONCLUSIES

In het onderzoek zijn de geluidsniveaus bepaald als, ten opzichte van de eerder onderzochte situatie ten behoeve van de vaststelling van het bestemmingsplan, sprake is van meer activiteiten. Deze activiteiten betreffen kinderen die buiten de reguliere schooltijden op het schoolplein spelen tot ten hoogste 19.00 uur. Ook betreft het auto's van bezoekers van bijvoorbeeld ouderavonden.



Uit het onderzoek blijkt dat deze activiteiten, in combinatie met de reguliere schoolactiviteiten, niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden die ten tijde van de bestemmingsplanvaststelling zijn gehanteerd.

Ook kan de doorgetrokken Akkerlaan worden gebruikt door niet-schoolgebonden verkeer. De geluidsniveaus vanwege dit verkeer zijn ondergeschikt aan de geluidsniveaus vanwege de schoolgebonden activiteiten en vanwege het verkeer op de openbare wegen.

Bijlagen:

1. Figuren
2. Invoergegevens rekenmodellen
3. Resultaten

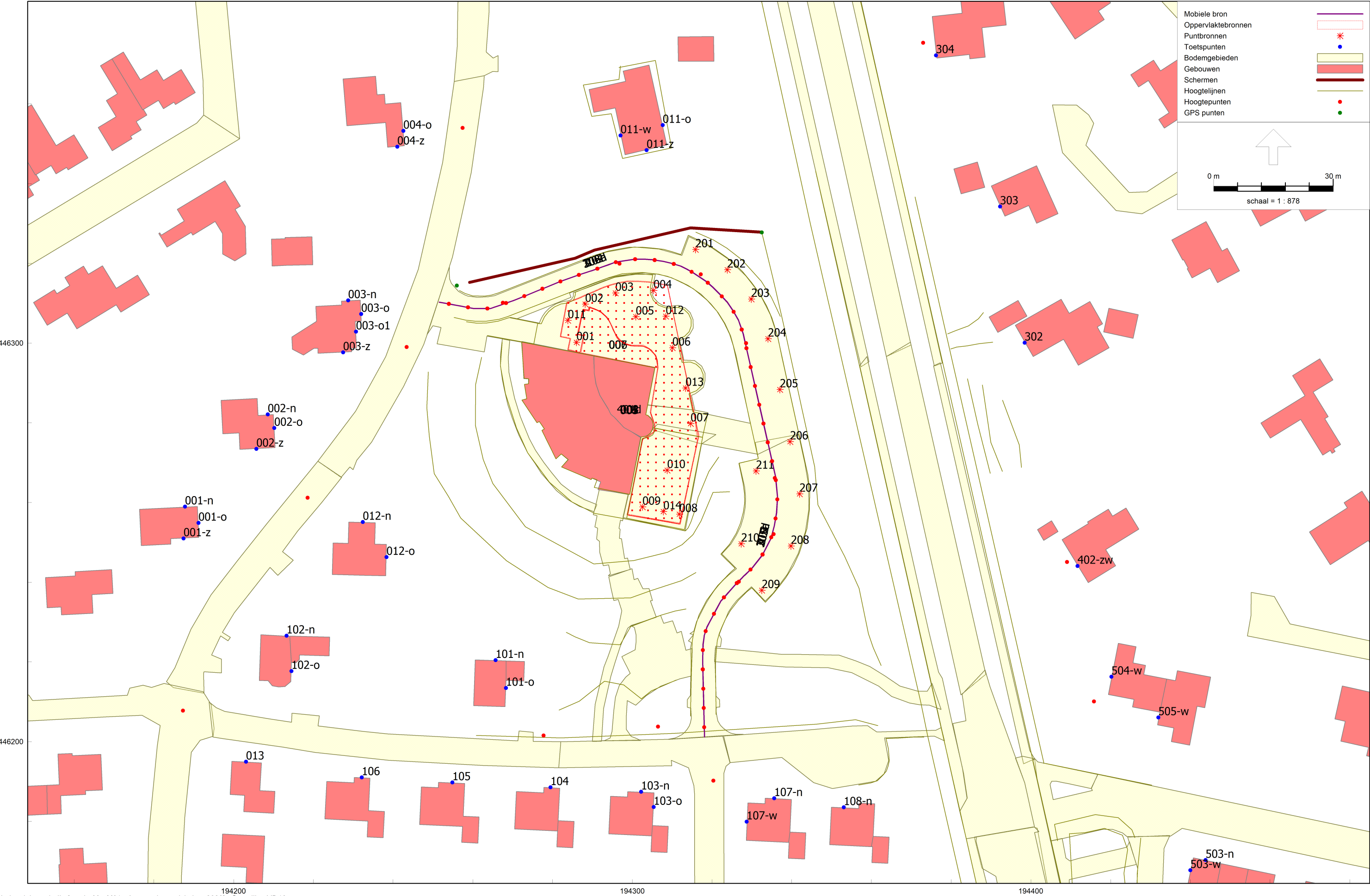


BIJLAGE 1

FIGUREN

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



BIJLAGE 2

INVOERGEGEVENS REKENMODELLEN

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001-n	Kappelenberglaan 41 - noordgevel	194187,82	446258,93	41,90	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
001-o	Kappelenberglaan 41 - oostgevel	194191,19	446254,86	41,74	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
001-z	Kappelenberglaan 41 - zuidgevel	194187,45	446250,99	41,59	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002-z	Kappelenberglaan 43 - zuidgevel	194205,72	446273,43	42,48	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002-o	Kappelenberglaan 43 - oostgevel	194210,23	446278,68	42,68	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002-n	Kappelenberglaan 43 - noordgevel	194208,56	446282,07	42,82	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003-n	Kappelenberglaan 45 - noordgevel	194228,76	446310,69	43,96	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003-z	Kappelenberglaan 45 - zuidgevel	194227,47	446297,63	43,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004-o	Kappelenberglaan 47 - oostgevel	194242,61	446353,21	45,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004-z	Kappelenberglaan 47 - zuidgevel	194241,08	446349,23	45,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011-o	Kappelenberglaan 36 - oostgevel	194307,67	446354,64	47,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011-z	Kappelenberglaan 36 - zuidgevel	194303,61	446348,39	47,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011-w	Kappelenberglaan 36 - westgevel	194297,08	446352,04	47,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012-n	Kappelenberglaan 34 - noordgevel	194232,44	446255,09	42,47	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012-o	Kappelenberglaan 34 - oostgevel	194238,35	446246,29	42,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
101-n	Bremlaan 1 noordgevel	194265,75	446220,45	42,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
101-o	Bremlaan 1 oostgevel	194268,35	446213,47	41,88	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
102-o	Bremlaan 3 oostgevel	194214,52	446217,69	40,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
102-n	Bremlaan 3 noordgevel	194213,31	446226,57	40,90	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
103-n	Bremlaan 6 noordgevel	194302,24	446187,41	40,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
103-o	Bremlaan 6 oostgevel	194305,39	446183,59	40,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
104	Bremlaan 8 noordgevel	194279,50	446188,55	40,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
105	Bremlaan 10 noordgevel	194254,91	446189,76	40,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
106	Bremlaan 12 noordgevel	194232,16	446191,05	40,05	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
013	Kapellenberglaan 32	194203,12	446194,98	39,68	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
107-n	Bremlaan 4 noordgevel	194335,61	446185,81	40,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
107-w	Bremlaan 4 westgevel	194328,71	446179,92	39,94	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
108-n	Bremlaan 2 noordgevel	194353,09	446183,53	40,68	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
302	Steenhoek 18	194398,47	446300,08	47,88	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
303	Steenhoek 19	194392,30	446334,22	48,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
304	Steenhoek 20	194376,23	446372,15	49,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
402-zw	Wildval 4 zuidwestgevel	194411,73	446244,05	45,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
503-n	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	194443,86	446170,31	38,57	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
503-w	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	194440,00	446167,76	38,57	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
504-w	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	194420,21	446216,30	42,62	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
505-w	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	194432,00	446206,05	41,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003-o	Kappellenberglaan 45 - oostgevel aanbouw	194232,01	446307,28	43,82	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003-o1	Kappellenberglaan 45 - oostgevel	194230,70	446302,83	43,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
001	Schermb klasse A2	2,00	--	Relatief	0 dB	0,00	0,05	0,15	0,30	0,55	0,70	0,85	0,85	0,75	0,00	0,05	0,15

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,30	0,55	0,70	0,85	0,85	0,75

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LAr,LT

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	Personenauto's route 1a	0,75	--	41	--	5	55,00	74,00	71,00	72,00	73,00	75,00	81,00	78,00	73,00	84,97
104	Personenauto's route 1b	0,75	--	25	--	5	55,00	74,00	71,00	72,00	73,00	75,00	81,00	78,00	73,00	84,97
101	Personenauto's route 1a	0,75	390	--	--	5	55,00	74,00	71,00	72,00	73,00	75,00	81,00	78,00	73,00	84,97
102	Personenauto's route 1b	0,75	235	--	--	5	55,00	74,00	71,00	72,00	73,00	75,00	81,00	78,00	73,00	84,97

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LMax

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
201a	Personenauto's route 1a Lmax	0,75	--	41	--	5	63,00	82,00	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97
202a	Personenauto's route 1b Lmax	0,75	--	25	--	5	63,00	82,00	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97
201	Personenauto's route 1a Lmax	0,75	390	--	--	5	63,00	82,00	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97
202	Personenauto's route 1b Lmax	0,75	235	--	--	5	63,00	82,00	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LAr,LT

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
105d	Personenauto's route 1a	0,75	93	--	--	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
106d	Personenauto's route 1b	0,75	93	--	--	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
105a	Personenauto's route 1a	0,75	--	13	--	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
106a	Personenauto's route 1b	0,75	--	13	--	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
105n	Personenauto's route 1a	0,75	--	--	3	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
106n	Personenauto's route 1b	0,75	--	--	3	15	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LA,max

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
305a	Personenauto's route 1a Lmax	0,75	--	26	--	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
306a	Personenauto's route 1b Lmax	0,75	--	10	--	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
305d	Personenauto's route 1a Lmax	0,75	185	--	--	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
306d	Personenauto's route 1b Lmax	0,75	185	--	--	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
305n	Personenauto's route 1a Lmax	0,75	--	--	5	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
306n	Personenauto's route 1b Lmax	0,75	--	--	5	15	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LAr,LT

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
001	56 leerlingen groep 1 en 2	194315,62	446282,36	1,00	2,001	--	--	57,50	62,50	70,50	79,50	89,50	97,50	101,50
002	28 leerlingen groep 3	194315,43	446282,37	1,00	1,251	--	--	54,50	59,50	67,50	76,50	86,50	94,50	98,50
003	140 leerlingen groep 4 tm 8	194300,69	446299,16	1,25	0,750	--	--	61,50	66,50	74,50	83,50	93,50	101,50	105,50
004	224 leerlingen tussenschoolse opvang	194315,43	446282,37	1,25	0,500	--	--	63,50	68,50	76,50	85,50	95,50	103,50	107,50
005	30 leerlingen buitenschoolse opvang	194315,43	446282,37	1,25	0,500	--	--	54,80	59,80	67,80	76,80	86,80	94,80	98,80
006	16 kinderen peuterspeelzaal	194306,20	446296,08	0,80	2,001	--	--	42,00	47,00	55,00	64,00	74,00	82,00	86,00
007	16 kinderen kinderdagopvang	194291,36	446308,32	0,80	2,501	--	--	42,00	47,00	55,00	64,00	74,00	82,00	86,00
401d	50 spelende kinderen buiten gebruikers gebouw	194315,47	446282,55	1,25	4,001	--	--	57,00	62,00	70,00	79,00	89,00	97,00	101,00

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LAr,LT

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	89,50	84,50	103,41
002	86,50	81,50	100,41
003	93,50	88,50	107,41
004	95,50	90,50	109,41
005	86,80	81,80	100,71
006	74,00	69,00	87,91
007	74,00	69,00	87,91
401d	89,00	84,00	102,91

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LMax

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
001	Lmax spelend kind	194286,02	446300,17	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
002	Lmax spelend kind	194288,18	446309,74	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
003	Lmax spelend kind	194295,79	446312,53	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
004	Lmax spelend kind	194305,35	446313,18	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
005	Lmax spelend kind	194300,90	446306,59	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
006	Lmax spelend kind	194310,08	446298,79	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
007	Lmax spelend kind	194314,63	446279,77	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
008	Lmax spelend kind	194311,80	446257,08	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
009	Lmax spelend kind	194302,57	446258,89	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
010	Lmax spelend kind	194308,79	446268,08	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
011	Lmax spelend kind	194283,87	446305,68	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
012	Lmax spelend kind	194308,39	446306,71	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
013	Lmax spelend kind	194313,37	446288,70	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
014	Lmax spelend kind	194307,81	446257,74	1,25	--	--	--	61,00	66,00	74,00	83,00	93,00	101,00	105,00	93,00
201	Dichtslaande autoportieren LMax	194315,85	446323,45	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
201	Dichtslaande autoportieren LMax	194315,85	446323,45	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
202	Dichtslaande autoportieren LMax	194323,87	446318,38	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
202	Dichtslaande autoportieren LMax	194323,87	446318,38	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
203	Dichtslaande autoportieren LMax	194329,87	446311,00	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
203	Dichtslaande autoportieren LMax	194329,87	446311,00	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
204	Dichtslaande autoportieren LMax	194334,07	446301,05	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
204	Dichtslaande autoportieren LMax	194334,07	446301,05	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
205	Dichtslaande autoportieren LMax	194337,03	446288,34	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
205	Dichtslaande autoportieren LMax	194337,03	446288,34	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020
Groep: LAmx
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Type
001	88,00	106,91	Normale puntbron
002	88,00	106,91	Normale puntbron
003	88,00	106,91	Normale puntbron
004	88,00	106,91	Normale puntbron
005	88,00	106,91	Normale puntbron
006	88,00	106,91	Normale puntbron
007	88,00	106,91	Normale puntbron
008	88,00	106,91	Normale puntbron
009	88,00	106,91	Normale puntbron
010	88,00	106,91	Normale puntbron
011	88,00	106,91	Normale puntbron
012	88,00	106,91	Normale puntbron
013	88,00	106,91	Normale puntbron
014	88,00	106,91	Normale puntbron
201	78,00	99,08	Normale puntbron
201	78,00	99,08	Normale puntbron
202	78,00	99,08	Normale puntbron
202	78,00	99,08	Normale puntbron
203	78,00	99,08	Normale puntbron
203	78,00	99,08	Normale puntbron
204	78,00	99,08	Normale puntbron
204	78,00	99,08	Normale puntbron
205	78,00	99,08	Normale puntbron
205	78,00	99,08	Normale puntbron

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020

Groep: LMax

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
206	Dichtslaande autoportieren LMax	194339,60	446275,25	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
206	Dichtslaande autoportieren LMax	194339,60	446275,25	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
207	Dichtslaande autoportieren LMax	194341,98	446262,16	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
207	Dichtslaande autoportieren LMax	194341,98	446262,16	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
208	Dichtslaande autoportieren LMax	194339,80	446249,07	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
208	Dichtslaande autoportieren LMax	194339,80	446249,07	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
209	Dichtslaande autoportieren LMax	194332,50	446237,95	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
209	Dichtslaande autoportieren LMax	194332,50	446237,95	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
210	Dichtslaande autoportieren LMax	194327,36	446249,63	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
210	Dichtslaande autoportieren LMax	194327,36	446249,63	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
211	Dichtslaande autoportieren LMax	194331,06	446267,91	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00
211	Dichtslaande autoportieren LMax	194331,06	446267,91	0,75	--	--	--	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00

Model: M01 - Aanpassing activiteiten 2020
Groep: LAmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Type
206	78,00	99,08	Normale puntbron
206	78,00	99,08	Normale puntbron
207	78,00	99,08	Normale puntbron
207	78,00	99,08	Normale puntbron
208	78,00	99,08	Normale puntbron
208	78,00	99,08	Normale puntbron
209	78,00	99,08	Normale puntbron
209	78,00	99,08	Normale puntbron
210	78,00	99,08	Normale puntbron
210	78,00	99,08	Normale puntbron
211	78,00	99,08	Normale puntbron
211	78,00	99,08	Normale puntbron

BIJLAGE 3

RESULTATEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus LAr,LT Dorpsschool, dagperiode

	overschrijding geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit
	voldoet aan geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>schoolgebruikers</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>	<i>totaal</i>
001-n_A	Kappenberglaan 41 - noordgevel	1,5	37,04	33,98	38,78
001-o_A	Kappenberglaan 41 - oostgevel	1,5	38,22	35,12	39,95
001-z_A	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	1,5	27,61	23,27	28,97
002-n_A	Kappenberglaan 43 - noordgevel	1,5	43,44	40,33	45,17
002-o_A	Kappenberglaan 43 - oostgevel	1,5	41,66	38,49	43,37
002-z_A	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	1,5	36,43	33,28	38,14
003-n_A	Kappenberglaan 45 - noordgevel	1,5	43,43	40,35	45,17
003-o_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel aanbouw	1,5	48,69	45,50	50,39
003-o1_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel	1,5	48,08	44,93	49,79
003-z_A	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	1,5	42,88	39,83	44,63
004-o_A	Kappenberglaan 47 - oostgevel	1,5	46,76	43,84	48,55
004-z_A	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	1,5	47,19	44,27	48,98
011-o_A	Kappenberglaan 36 - oostgevel	1,5	34,46	30,78	36,01
011-w_A	Kappenberglaan 36 - westgevel	1,5	48,24	45,80	50,20
011-z_A	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	1,5	45,62	42,95	47,50
012-n_A	Kappenberglaan 34 - noordgevel	1,5	41,70	38,64	43,44
012-o_A	Kappenberglaan 34 - oostgevel	1,5	44,17	41,14	45,92
013_A	Kapellenberglaan 32	1,5	37,65	34,62	39,40
101-n_A	Bremlaan 1 noordgevel	1,5	46,58	43,65	48,37
101-o_A	Bremlaan 1 oostgevel	1,5	35,45	31,09	36,81
102-n_A	Bremlaan 3 noordgevel	1,5	38,88	35,85	40,63
102-o_A	Bremlaan 3 oostgevel	1,5	31,57	27,84	33,10
103-n_A	Bremlaan 6 noordgevel	1,5	47,33	44,02	48,99
103-o_A	Bremlaan 6 oostgevel	1,5	46,47	42,86	48,04
104_A	Bremlaan 8 noordgevel	1,5	45,74	42,68	47,48
105_A	Bremlaan 10 noordgevel	1,5	40,64	37,39	42,32
106_A	Bremlaan 12 noordgevel	1,5	36,17	32,76	37,80
107-n_A	Bremlaan 4 noordgevel	1,5	47,15	43,94	48,85
107-w_A	Bremlaan 4 westgevel	1,5	46,75	43,57	48,46
108-n_A	Bremlaan 2 noordgevel	1,5	46,68	43,68	48,44
302_A	Steenhoek 18	1,5	48,29	45,36	50,08
303_A	Steenhoek 19	1,5	47,79	44,82	49,56
304_A	Steenhoek 20	1,5	45,75	42,84	47,54
402-zw_A	Wildval 4 zuidwestgevel	1,5	46,46	43,56	48,26
503-n_A	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	1,5	42,22	39,37	44,04
503-w_A	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	1,5	42,48	39,63	44,30
504-w_A	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	1,5	44,81	41,92	46,61
505-w_A	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	1,5	30,24	25,77	31,57

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus LAr,LT Dorpsschool, avondperiode

	overschrijding geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit
	voldoet aan geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>schoolgebruikers</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>	<i>totaal</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	21,50	0,00	21,53
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	22,70	0,00	22,72
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	18,27	0,00	18,33
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	28,20	0,00	28,21
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	27,34	0,00	27,35
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	21,03	0,00	21,06
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	28,88	0,00	28,89
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	32,38	0,00	32,38
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	24,72	0,00	24,73
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	27,39	0,00	27,40
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	27,58	0,00	27,59
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	29,69	0,00	29,69
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	28,01	0,00	28,02
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	31,81	0,00	31,81
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	26,09	0,00	26,10
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	27,38	0,00	27,39
013_B	Kappenberglaan 32	4,5	19,82	0,00	19,87
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	30,16	0,00	30,16
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	31,20	0,00	31,20
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	22,07	0,00	22,10
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	21,42	0,00	21,45
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	34,87	0,00	34,87
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	34,25	0,00	34,25
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	31,49	0,00	31,49
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	27,60	0,00	27,61
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	23,72	0,00	23,74
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	34,27	0,00	34,27
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	33,60	0,00	33,60
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	31,68	0,00	31,68
302_B	Steenhoek 18	4,5	29,63	0,00	29,63
303_B	Steenhoek 19	4,5	27,91	0,00	27,92
304_B	Steenhoek 20	4,5	25,30	0,00	25,31
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	27,59	0,00	27,60
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	21,87	0,00	21,90
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	23,08	0,00	23,10
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	21,98	0,00	22,01
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	23,22	0,00	23,24
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	25,55	0,00	25,56
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	21,11	0,00	21,14

Resultaten maximale geluidsniveaus LAmax Dorpsschool, dagperiode

	overschrijding geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit
	voldoet aan geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>schoolgebruikers</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>	<i>hoogste waarde</i>
001-n_A	Kappenberglaan 41 - noordgevel	1,5	50,97	50,97	50,97
001-o_A	Kappenberglaan 41 - oostgevel	1,5	53,17	53,17	53,17
001-z_A	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	1,5	43,37	43,37	43,37
002-n_A	Kappenberglaan 43 - noordgevel	1,5	56,95	56,95	56,95
002-o_A	Kappenberglaan 43 - oostgevel	1,5	54,63	54,63	54,63
002-z_A	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	1,5	52,09	52,09	52,09
003-n_A	Kappenberglaan 45 - noordgevel	1,5	57,32	57,32	57,32
003-o_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel aanbouw	1,5	60,28	60,28	60,28
003-o1_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel	1,5	60,17	60,17	60,17
003-z_A	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	1,5	54,10	54,10	54,10
004-o_A	Kappenberglaan 47 - oostgevel	1,5	59,03	59,03	59,03
004-z_A	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	1,5	59,39	59,39	59,39
011-o_A	Kappenberglaan 36 - oostgevel	1,5	44,93	42,82	44,93
011-w_A	Kappenberglaan 36 - westgevel	1,5	59,83	59,83	59,83
011-z_A	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	1,5	57,32	57,32	57,32
012-n_A	Kappenberglaan 34 - noordgevel	1,5	58,04	58,04	58,04
012-o_A	Kappenberglaan 34 - oostgevel	1,5	59,50	59,50	59,50
013_A	Kapellenberglaan 32	1,5	50,06	50,06	50,06
101-n_A	Bremlaan 1 noordgevel	1,5	58,69	58,69	58,69
101-o_A	Bremlaan 1 oostgevel	1,5	47,84	47,84	47,84
102-n_A	Bremlaan 3 noordgevel	1,5	54,60	54,60	54,60
102-o_A	Bremlaan 3 oostgevel	1,5	42,43	42,43	42,43
103-n_A	Bremlaan 6 noordgevel	1,5	56,23	56,20	56,23
103-o_A	Bremlaan 6 oostgevel	1,5	57,42	57,42	57,42
104_A	Bremlaan 8 noordgevel	1,5	55,40	55,40	55,40
105_A	Bremlaan 10 noordgevel	1,5	53,28	53,28	53,28
106_A	Bremlaan 12 noordgevel	1,5	45,82	45,82	45,82
107-n_A	Bremlaan 4 noordgevel	1,5	56,39	56,39	56,39
107-w_A	Bremlaan 4 westgevel	1,5	54,61	54,61	54,61
108-n_A	Bremlaan 2 noordgevel	1,5	54,30	54,30	54,30
302_A	Steenhoek 18	1,5	55,68	55,68	55,68
303_A	Steenhoek 19	1,5	56,10	56,10	56,10
304_A	Steenhoek 20	1,5	53,58	53,58	53,58
402-zw_A	Wildval 4 zuidwestgevel	1,5	53,80	53,80	53,80
503-n_A	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	1,5	49,94	49,94	49,94
503-w_A	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	1,5	50,23	50,23	50,23
504-w_A	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	1,5	52,30	52,30	52,30
505-w_A	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	1,5	40,34	31,47	40,34

Resultaten maximale geluidsniveaus L_{Amax} Dorpsschool, avondperiode

	overschrijding geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit
	voldoet aan geluidsvoorschrift Activiteitenbesluit

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>schoolgebruikers</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>	<i>hoogste waarde</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	43,25	0,00	43,25
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	42,82	0,00	42,82
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	38,59	0,00	38,59
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	50,29	0,00	50,29
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	48,52	0,00	48,52
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	40,39	0,00	40,39
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	50,88	0,00	50,88
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	55,56	0,00	55,56
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	44,66	0,00	44,66
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	50,48	0,00	50,48
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	50,95	0,00	50,95
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	51,18	0,00	51,18
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	48,55	0,00	48,55
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	52,35	0,00	52,35
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	46,80	0,00	46,80
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	45,70	0,00	45,70
013_B	Kappenberglaan 32	4,5	39,66	0,00	39,66
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	48,99	0,00	48,99
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	49,98	0,00	49,98
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	41,93	0,00	41,93
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	41,74	0,00	41,74
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	56,25	0,00	56,25
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	55,64	0,00	55,64
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	51,47	0,00	51,47
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	46,32	0,00	46,32
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	43,09	0,00	43,09
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	55,21	0,00	55,21
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	54,91	0,00	54,91
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	51,07	0,00	51,07
302_B	Steenhoek 18	4,5	48,40	0,00	48,40
303_B	Steenhoek 19	4,5	46,56	0,00	46,56
304_B	Steenhoek 20	4,5	44,43	0,00	44,43
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	47,03	0,00	47,03
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	40,74	0,00	40,74
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	42,08	0,00	42,08
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	40,98	0,00	40,98
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	42,29	0,00	42,29
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	44,72	0,00	44,72
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	42,25	0,00	42,25

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus LAr,LT

Niet schoolgebonden verkeer, dagperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebonden</i>
001-n_A	Kappenberglaan 41 - noordgevel	1,5	20,75
001-o_A	Kappenberglaan 41 - oostgevel	1,5	22,36
001-z_A	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	1,5	16,55
002-n_A	Kappenberglaan 43 - noordgevel	1,5	26,93
002-o_A	Kappenberglaan 43 - oostgevel	1,5	25,90
002-z_A	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	1,5	18,92
003-n_A	Kappenberglaan 45 - noordgevel	1,5	27,88
003-o_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel aanbouw	1,5	32,51
003-o1_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel	1,5	32,11
003-z_A	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	1,5	23,57
004-o_A	Kappenberglaan 47 - oostgevel	1,5	25,16
004-z_A	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	1,5	25,62
011-o_A	Kappenberglaan 36 - oostgevel	1,5	22,23
011-w_A	Kappenberglaan 36 - westgevel	1,5	25,30
011-z_A	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	1,5	27,05
012-n_A	Kappenberglaan 34 - noordgevel	1,5	24,32
012-o_A	Kappenberglaan 34 - oostgevel	1,5	25,26
013_A	Kapellenberglaan 32	1,5	18,46
101-n_A	Bremlaan 1 noordgevel	1,5	26,80
101-o_A	Bremlaan 1 oostgevel	1,5	26,01
102-n_A	Bremlaan 3 noordgevel	1,5	19,59
102-o_A	Bremlaan 3 oostgevel	1,5	18,80
103-n_A	Bremlaan 6 noordgevel	1,5	32,65
103-o_A	Bremlaan 6 oostgevel	1,5	33,21
104_A	Bremlaan 8 noordgevel	1,5	28,33
105_A	Bremlaan 10 noordgevel	1,5	25,00
106_A	Bremlaan 12 noordgevel	1,5	21,98
107-n_A	Bremlaan 4 noordgevel	1,5	31,77
107-w_A	Bremlaan 4 westgevel	1,5	30,97
108-n_A	Bremlaan 2 noordgevel	1,5	28,60
302_A	Steenhoek 18	1,5	25,99
303_A	Steenhoek 19	1,5	25,74
304_A	Steenhoek 20	1,5	23,22
402-zw_A	Wildval 4 zuidwestgevel	1,5	24,52
503-n_A	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	1,5	20,18
503-w_A	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	1,5	20,45
504-w_A	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	1,5	23,03
505-w_A	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	1,5	18,73

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus LAr,LT

Niet schoolgebonden verkeer, avondperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebonden</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	18,51
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	19,71
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	13,91
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	25,48
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	24,33
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	16,82
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	26,24
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	29,64
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	21,45
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	24,41
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	24,63
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	25,47
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	25,19
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	28,41
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	23,12
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	23,63
013_B	Kapellenberglaan 32	4,5	15,28
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	25,63
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	26,50
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	17,73
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	16,89
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	30,15
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	29,52
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	26,81
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	23,04
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	19,41
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	29,55
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	28,89
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	27,00
302_B	Steenhoek 18	4,5	25,63
303_B	Steenhoek 19	4,5	24,06
304_B	Steenhoek 20	4,5	21,33
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	23,18
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	17,43
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	18,61
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	17,54
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	18,74
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	21,08
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	16,41

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus LAr,LT

Niet schoolgebonden verkeer, nachtperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebonden</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	9,13
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	10,33
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	4,53
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	16,10
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	14,95
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	7,44
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	16,86
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	20,26
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	12,07
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	15,03
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	15,25
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	16,09
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	15,81
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	19,03
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	13,74
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	14,25
013_B	Kapellenberglaan 32	4,5	5,90
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	16,25
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	17,12
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	8,35
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	7,51
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	20,77
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	20,14
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	17,43
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	13,66
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	10,03
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	20,17
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	19,51
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	17,62
302_B	Steenhoek 18	4,5	16,25
303_B	Steenhoek 19	4,5	14,68
304_B	Steenhoek 20	4,5	11,95
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	13,80
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	8,05
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	9,23
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	8,16
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	9,36
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	11,70
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	7,03

Resultaten maximale geluidsniveaus LAmax

Niet schoolgebonden verkeer, dagperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>
001-n_A	Kappenberglaan 41 - noordgevel	1,5	41,90
001-o_A	Kappenberglaan 41 - oostgevel	1,5	43,23
001-z_A	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	1,5	39,34
002-n_A	Kappenberglaan 43 - noordgevel	1,5	49,03
002-o_A	Kappenberglaan 43 - oostgevel	1,5	47,36
002-z_A	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	1,5	38,78
003-n_A	Kappenberglaan 45 - noordgevel	1,5	51,12
003-o_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel aanbouw	1,5	58,34
003-o1_A	Kappenberglaan 45 - oostgevel	1,5	57,17
003-z_A	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	1,5	45,35
004-o_A	Kappenberglaan 47 - oostgevel	1,5	49,80
004-z_A	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	1,5	50,59
011-o_A	Kappenberglaan 36 - oostgevel	1,5	44,00
011-w_A	Kappenberglaan 36 - westgevel	1,5	48,38
011-z_A	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	1,5	47,91
012-n_A	Kappenberglaan 34 - noordgevel	1,5	46,24
012-o_A	Kappenberglaan 34 - oostgevel	1,5	45,39
013_A	Kapellenberglaan 32	1,5	40,13
101-n_A	Bremlaan 1 noordgevel	1,5	48,24
101-o_A	Bremlaan 1 oostgevel	1,5	49,08
102-n_A	Bremlaan 3 noordgevel	1,5	41,77
102-o_A	Bremlaan 3 oostgevel	1,5	40,24
103-n_A	Bremlaan 6 noordgevel	1,5	58,23
103-o_A	Bremlaan 6 oostgevel	1,5	58,53
104_A	Bremlaan 8 noordgevel	1,5	51,12
105_A	Bremlaan 10 noordgevel	1,5	45,43
106_A	Bremlaan 12 noordgevel	1,5	42,55
107-n_A	Bremlaan 4 noordgevel	1,5	56,71
107-w_A	Bremlaan 4 westgevel	1,5	56,21
108-n_A	Bremlaan 2 noordgevel	1,5	50,78
302_A	Steenhoek 18	1,5	43,21
303_A	Steenhoek 19	1,5	42,97
304_A	Steenhoek 20	1,5	41,82
402-zw_A	Wildval 4 zuidwestgevel	1,5	42,30
503-n_A	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	1,5	38,97
503-w_A	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	1,5	39,20
504-w_A	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	1,5	41,24
505-w_A	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	1,5	40,74

Resultaten maximale geluidsniveaus LAmax

Niet schoolgebonden verkeer, avondperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	43,64
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	44,82
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	40,59
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	52,29
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	50,52
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	40,16
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	52,88
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	57,56
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	46,66
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	52,48
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	52,95
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	50,88
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	50,55
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	51,28
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	48,80
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	47,70
013_B	Kapellenberglaan 32	4,5	40,83
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	50,99
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	51,98
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	42,40
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	41,62
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	58,25
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	57,64
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	53,47
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	47,72
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	44,16
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	57,21
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	56,91
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	53,07
302_B	Steenhoek 18	4,5	46,59
303_B	Steenhoek 19	4,5	45,84
304_B	Steenhoek 20	4,5	44,38
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	44,97
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	39,96
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	41,14
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	40,21
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	41,43
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	42,67
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	41,71

Resultaten maximale geluidsniveaus LAmax

Niet schoolgebonden verkeer, nachtperiode

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte [meter]</i>	<i>niet- schoolgebruikers</i>
001-n_B	Kappenberglaan 41 - noordgevel	4,5	43,64
001-o_B	Kappenberglaan 41 - oostgevel	4,5	44,82
001-z_B	Kappenberglaan 41 - zuidgevel	4,5	40,59
002-n_B	Kappenberglaan 43 - noordgevel	4,5	52,29
002-o_B	Kappenberglaan 43 - oostgevel	4,5	50,52
002-z_B	Kappenberglaan 43 - zuidgevel	4,5	40,16
003-n_B	Kappenberglaan 45 - noordgevel	4,5	52,88
003-o1_B	Kappenberglaan 45 - oostgevel	4,5	57,56
003-z_B	Kappenberglaan 45 - zuidgevel	4,5	46,66
004-o_B	Kappenberglaan 47 - oostgevel	4,5	52,48
004-z_B	Kappenberglaan 47 - zuidgevel	4,5	52,95
011-o_B	Kappenberglaan 36 - oostgevel	4,5	50,88
011-w_B	Kappenberglaan 36 - westgevel	4,5	50,55
011-z_B	Kappenberglaan 36 - zuidgevel	4,5	51,28
012-n_B	Kappenberglaan 34 - noordgevel	4,5	48,80
012-o_B	Kappenberglaan 34 - oostgevel	4,5	47,70
013_B	Kapellenberglaan 32	4,5	40,83
101-n_B	Bremlaan 1 noordgevel	4,5	50,99
101-o_B	Bremlaan 1 oostgevel	4,5	51,98
102-n_B	Bremlaan 3 noordgevel	4,5	42,40
102-o_B	Bremlaan 3 oostgevel	4,5	41,62
103-n_B	Bremlaan 6 noordgevel	4,5	58,25
103-o_B	Bremlaan 6 oostgevel	4,5	57,64
104_B	Bremlaan 8 noordgevel	4,5	53,47
105_B	Bremlaan 10 noordgevel	4,5	47,72
106_B	Bremlaan 12 noordgevel	4,5	44,16
107-n_B	Bremlaan 4 noordgevel	4,5	57,21
107-w_B	Bremlaan 4 westgevel	4,5	56,91
108-n_B	Bremlaan 2 noordgevel	4,5	53,07
302_B	Steenhoek 18	4,5	46,59
303_B	Steenhoek 19	4,5	45,84
304_B	Steenhoek 20	4,5	44,38
402-zw_B	Wildval 4 zuidwestgevel	4,5	44,97
503-n_B	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	4,5	39,96
503-n_C	Hertog van Gelrestraat 25 noordgevel	7,5	41,14
503-w_B	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	4,5	40,21
503-w_C	Hertog van Gelrestraat 25 westgevel	7,5	41,43
504-w_B	Hertog van Gelrestraat 26 westgevel	4,5	42,67
505-w_B	Hertog van Gelrestraat 27 westgevel	4,5	41,71