



AKOESTISCH ONDERZOEK

**in het kader van een planologische procedure voor de
Schoolstraat ongenummerd, kadastraal nr. 2621 te Belfeld**

31 juli 2019

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



Akoestisch onderzoek in het kader van een planologische procedure voor de Schoolstraat ongenummerd, kadastraal nr. 2621 te Belfeld

opdrachtgever : **BRO (contactpersoon mevr. S. Robins)**
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0) 77 373 0601

rapportnummer Sch2621.Bel.19.AO BP-01	datum 31 juli 2019	
projectleider ing. H.H.C. Neelen	auteur P.J.A. Rovers Bsc	status definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1g
6045 JC ROERMOND
telefoon: +31 (0) 475 420 191
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Wegverkeerslawaaï	6
	3.1 Wettelijk kader	6
	3.2 Onderhavige situatie	7
	3.3 Rekenmodel wegverkeer	7
	3.4 Gegevens wegverkeer	8
4	Resultaten	9
5	Samenvatting en conclusies	10
	Bijlage 1, grafische weergaven rekenmodel	I
	Bijlage 2, verkeersgegevens	II
	Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel wegverkeer	III
	Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer (L_{den})	IV

1 Inleiding

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidimmissie ter plaatse van het pand aan de Schoolstraat ongenummerd, kadastraal nr. 2621 te Belfeld. Initiatiefnemer is voornemens op deze locatie gelegen naast het perceel van Schoolstraat 75 een seniorenwoning te realiseren.

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient een akoestisch onderzoek met betrekking tot wegverkeerslawaaï te worden uitgevoerd.

In dit onderdeel wordt de geluidimmissie vanwege de Schoolstraat ter plaatse van de beoogde woning bepaald. Op basis daarvan kan worden bepaald of voldaan wordt aan de grenswaarden conform de Wet geluidhinder. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode 2 zoals opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Voorliggende rapportage geeft de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie bevindt zich aan de Schoolstraat ongenummerd, kadastraal bekend als sectie F nr. 2621 op het perceel naast Schoolstraat 75 te Belfeld. Onderstaande figuren geven de locatie weer.



Figuur 1: projectlocatie ter plaatse van de rode cirkel



Figuur 2: grafische weergave bouwplan

3 Wegverkeerslawaaï

3.1 Wettelijk kader

Hoofdstuk 6 van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting vanwege een weg bij geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. Indien een geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van een weg wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidbelasting. De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidbelasting berekend.

Geluidgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen;
- scholen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- overige gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- woonwagenterreinen.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kan door het bevoegd gezag een hogere waarde worden toegekend middels een zogeheten hogere waarden procedure. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen en 53 dB voor buitenstedelijke situaties/wegen.

De geluidbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald middels onderstaande formule.

$$L_{den} = 10 * \log \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

waarbij geldt:

- L_d : het equivalente geluidniveau over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- L_e : het equivalente geluidniveau over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- L_n : het equivalente geluidniveau over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

Volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidbelasting als gevolg van wegverkeer verminderd met een zekere waarde. In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG)¹ zijn in de artikelen 3.4 en 3.5 voorschriften opgenomen voor de aftrek van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB wanneer de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB wanneer de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB wanneer de geluidsbelasting afwijkt van bovengenoemde waarden.

Voor wegen met een representatief te achten snelheid van minder dan 70 km/u bedraagt de aftrek 5 dB.

¹ [Regeling van de Staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 12 juni 2012, nr. IENM/BSK-2012/37333, houdende vaststelling van regels voor het berekenen en meten van de geluidbelasting en de geluidproductie ingevolge de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer](#)

In artikel 74 van de Wet geluidhinder zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

tabel 3-a: zonebreedtes		
aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	binnenstedelijk gebied
1 of 2	250 m	200 m
3 of 4	400 m	350 m
5 of meer	600 m	350 m

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied.

Deze definities luiden:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom met inbegrip van het gebied binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

3.2 Onderhavige situatie

In de situatie in kwestie ligt de beoogde woning in binnenstedelijk gebied. De woning bevindt zich binnen de invloedssfeer van de Schoolstraat (zonebreedte 200 m). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB, met een maximale ontheffing tot 63 dB. De aftrek op basis van artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB bij een rijksnelheid van 50 km/h.

Ten westen van de locatie bevindt zich de spoorlijn Venlo-Roermond. Voor dit spoorwegtraject worden geluidproductieplafonds (GPP) van 59-60 dB aangegeven. De breedte van de geluidzone is daarmee 200m. De beoogde woning ligt op circa 250m en valt daarmee buiten de geluidzone. Toetsing op basis van railverkeerslawaai is derhalve niet nodig.

3.3 Rekenmodel wegverkeer

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, V4.50 (module RMW-2012). Deze rekenprogrammatuur is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3 (voorschriften voor wegen).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals hoogteverschillen, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. De Schoolstraat wordt gemodelleerd met bodemfactor 0,0. Voor de overige gebieden wordt gerekend met bodemfactor 0,2 vanwege de overwegend akoestisch "harde" omgeving.

De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel.

De geluidimmissie wordt bepaald ter plaatse van de relevante gevels van de verblijfsruimtes van het pand. De immissiehoogtes bedragen 1,5 en/of 5,0 meter.

Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de gebouwen, bodemgebieden, immissiepunten en wegen zijn ondergebracht in bijlage 1. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel wegverkeer.

3.4 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens zijn beschikbaar gesteld door de wegbeheerder (gemeente Venlo). Voor de Schoolstraat zijn telgegevens uit 2017 aangeleverd (zie bijlage 2). Uitgangspunt voor de berekening is het maatgevende jaar binnen 10 jaar na planrealisering. Gemeente heeft aangegeven dat rekening moet worden gehouden met een jaarlijkse autonome groei van 1%. De gemeente heeft tevens aangegeven dat uitgaan kan worden van referentiewegdek.

In 2017 was de etmaalintensiteit van de Schoolstraat 3369, rekening houdend met de jaarlijkse autonome groei zal in 2029 de etmaalintensiteit 3796 bedragen.

Onderstaande tabel geeft de intensiteiten voor 2029.

tabel 3-b: voertuigintensiteiten Schoolstraat 2029 (etmaalintensiteit: 3796)			
voertuigcategorie	intensiteit		
	dag	avond	nacht
licht	2760	514	294
middelzwaar	110	11	9
zwaar	87	8	3

In bijlage 3 zijn de invoergegevens van het rekenmodel wegverkeer opgenomen.

4 Resultaten

In tabel 3-c zijn de hoogst berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de gevels van de projectlocatie opgenomen. De aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder is in de geluidbelastingen voor wegverkeer verdisconteerd. Bijlage 4 geeft een uitgebreid overzicht van de berekende geluidbelastingen.

tabel 3-c: geluidbelasting Venloseweg voor prognosejaar 2030			
id.	omschrijving	hoogte [m]	geluidbelasting* L_{den} [dB]
T01_A	zuidgevel	1,5	59
T01_B	zuidgevel	5,0	59
T02_A	oostgevel	1,5	57
T02_B	oostgevel	5,0	57
T03_A	westgevel	1,5	54
T03_B	westgevel	5,0	54
T04_A	westgevel	1,5	51
T04_B	westgevel	5,0	52
T05_A	noordgevel	1,5	41
T05_B	Noorgevel	5,0	43

* inclusief aftrek volgens artikel 110g Wgh

Uit tabel 3-c blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Schoolstraat ten hoogste 59 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen overschreden. De maximale ontheffing van 63 dB wordt gerespecteerd.

Reductie van deze geluidbelasting zou gerealiseerd kunnen worden door geluidafscherming, vervanging van het wegdek of verlaging van de maximum snelheid. Afscherming tussen de woning en de Schoolstraat straten wordt niet realistisch geacht.

Het van toepassing zijnde wegdek (referentiewegdek) is akoestisch reeds vrij gunstig. Aanvullende geluidreductie zou bewerkstelligd kunnen worden door vervanging van het wegdek door bijvoorbeeld W12: "dunne deklagen B". Dit zal voor 3-4 dB reductie kunnen zorgen.

Verlaging van de maximumsnelheid naar 30 km/u levert ook een reductie van circa 4 dB op. Bovendien valt de Schoolstraat dan buiten het regime van de Wet geluidhinder, waardoor het aanvragen van een hogere grenswaarde niet noodzakelijk is.

Gelet op de praktische, stedenbouwkundige en financiële bezwaren gepaard gaande met dergelijke geluidreducerende maatregelen, zullen hogere grenswaarden aangevraagd worden, zoals bedoeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder.

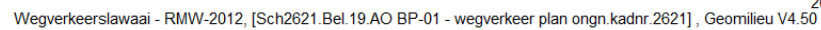
5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidimmissie ter plaatse van het pand aan de Schoolstraat ongenummerd, kadastraal nr. 2621 te Belfeld. Initiatiefnemer is voornemens op deze locatie gelegen naast het perceel van Schoolstraat 75 een seniorenwoning te realiseren. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Schoolstraat bedraagt ten hoogste 59 dB. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen overschreden. De maximale ontheffing van 63 dB wordt gerespecteerd.

Reductie van deze geluidbelasting zou gerealiseerd kunnen worden door geluidafscherming, vervanging van het wegdek of verlaging van de maximum snelheid. Echter, gelet op de praktische, stedenbouwkundige en financiële bezwaren gepaard gaande met dergelijke geluidreducerende maatregelen, zullen hogere grenswaarden aangevraagd worden, zoals bedoeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder.

Bijlage 1, grafische weergaven rekenmodel



Figuur 3: grafische weergave rekenmodel: objecten en bodemgebieden



Bijlage 2, verkeersgegevens

Lengte rapport

Locatie code 236-246
Locatie naam Rijksweg Noord
Locatie plaats Belfeld
Locatie omschrijving tussen Aan de Stuw en Boxhoverweg
Meting naam Classificatie 2017
Periode maandag 19 juni 2017 - woensdag 28 juni 2017
Rijstroken Aan de Stuw - Boxhoverweg (1)
 Boxhoverweg - Aan de Stuw (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,7	3,7 tot 7	> 7	Tot.	Rel.	Fout
00:00	46	1	0	47	0,9	0
01:00	24	1	0	25	0,5	1
02:00	16	1	0	17	0,3	0
03:00	12	0	1	13	0,3	0
04:00	24	1	2	27	0,5	1
05:00	78	4	7	89	1,7	2
06:00	142	7	9	158	3,0	4
07:00	286	14	10	310	6,0	7
08:00	274	21	10	305	5,9	4
09:00	214	20	9	243	4,7	3
10:00	263	24	11	298	5,7	4
11:00	257	22	10	289	5,6	3
12:00	298	17	9	324	6,2	3
13:00	330	23	12	365	7,0	5
14:00	342	24	12	378	7,3	6
15:00	332	24	11	367	7,1	5
16:00	386	21	9	416	8,0	5
17:00	431	9	6	446	8,6	3
18:00	294	6	3	303	5,8	4
19:00	228	7	2	237	4,6	3
20:00	184	4	1	189	3,6	4
21:00	140	3	1	144	2,8	2
22:00	127	2	1	130	2,5	1
23:00	77	2	0	79	1,5	1
Totaal	4805	258	136	5199	100,0	71

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	4805	258	138	5201	100,0	71
Index	92,4	5,0	2,7	100,0		
Tot. 0-7	342	16	20	378	7,3	8
Index	90,5	4,2	5,3	100,0		
Tot. 7-19	3707	224	112	4043	77,7	52
Index	91,7	5,5	2,8	100,0		
Tot. 19-23	678	15	5	698	13,4	10
Index	97,1	2,1	0,7	100,0		
Tot. 23-7	420	18	20	458	8,8	9
Index	91,7	3,9	4,4	100,0		

Lengte rapport

Locatie code 735-736
Locatie naam Schoolstraat
Locatie plaats Belfeld
Locatie omschrijving tussen Pr. Bernhardlaan en Irenelaan
Meting naam Classificatie 2017
Periode maandag 19 juni 2017 - woensdag 28 juni 2017
Rijstroken Irenelaan - Pr. Bernhardlaan (1)
 Pr. Bernhardlaan - Irenelaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,7		3,7 tot 7		> 7		Tot.	Rel.	Fout
	3,7	7	3,7	7	7	7			
00:00	26	0	0	0	26	0,8	0		
01:00	14	0	0	0	14	0,4	0		
02:00	10	1	0	11	0,3	0			
03:00	7	1	0	8	0,2	0			
04:00	12	1	0	13	0,4	0			
05:00	42	2	0	44	1,3	0			
06:00	104	3	2	109	3,2	0			
07:00	149	3	3	155	4,6	0			
08:00	158	8	5	171	5,1	0			
09:00	162	7	5	174	5,2	0			
10:00	171	8	4	183	5,4	1			
11:00	197	9	7	213	6,3	1			
12:00	222	10	8	240	7,1	1			
13:00	206	8	8	222	6,6	1			
14:00	220	10	8	238	7,1	1			
15:00	216	10	7	233	6,9	1			
16:00	266	10	8	284	8,4	2			
17:00	274	9	9	292	8,7	2			
18:00	208	6	5	219	6,5	1			
19:00	169	5	3	177	5,3	0			
20:00	120	2	2	124	3,7	0			
21:00	93	2	1	96	2,8	0			
22:00	74	1	1	76	2,3	0			
23:00	46	0	1	47	1,4	0			
Totaal	3166	116	87	3369	100,0	11			

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	3169	116	85	3370	100,0	12
Index	94,0	3,4	2,5	100,0		
Tot. 0-7	215	8	2	225	6,7	0
Index	95,6	3,6	0,9	100,0		
Tot. 7-19	2451	99	77	2627	78,0	11
Index	93,3	3,8	2,9	100,0		
Tot. 19-23	457	10	6	473	14,0	0
Index	96,6	2,1	1,3	100,0		
Tot. 23-7	261	8	2	271	8,0	0
Index	96,3	3,0	0,7	100,0		

Gegevens wegverkeer

2017

Schoolstraat	licht	middel	zwaar
dag	2449	98	77
avond	456	10	7
nacht	261	8	3
totaalintensiteit			3369

2029

Schoolstraat	licht	middel	zwaar
dag	2760	110	87
avond	514	11	8
nacht	294	9	3
totaalintensiteit			3796

2029

uurintensiteit	licht	middel	zwaar
dag	229,97	9,20	7,23
avond	128,46	2,82	1,97
nacht	36,76	1,13	0,42

Autonome groei per jaar 1%
Referentiewegdek
Snelheid Schoolstraat: 50 km/h

Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel wegverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Verantwoordelijke	Peter
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Peter op 26-7-2019
Laatst ingezien door	peter.rovers op 1-8-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,20
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Schoolstr	Schoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
Schoolstr	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3796,28		6,49	3,51	1,01	--	--	--	--

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Schoolstr	--	93,33	96,41	95,95	--	3,73	2,12	2,95	--	2,93	1,48	1,10	--	--	--	--	--	229,97	128,46

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Schoolstr	36,76	--	9,20	2,82	1,13	--	7,23	1,97	0,42	--	79,61	86,78	93,52	98,44	104,24

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Schoolstr	100,84	94,11	84,93	75,90	82,86	89,10	94,93	101,28	97,82	91,06	81,24	70,50	77,59	83,94

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: Schoolstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Schoolstr	89,45	95,85	92,42	85,65	75,91	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
02	Schoolstraat 73	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Schoolstraat 73	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	2,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Schoolstraat 73	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Schoolstraat 73	2,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	transport	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	transport	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Planloc.	Schoolstraat 77	8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
Sch2621.Bel.19.A0 BP-01 - bestemmingsplan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	weg	0,00

Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer (L_{den})

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schoolstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	zuidgevel	1,50	58,5	55,4	50,0	59,4
T01_B	zuidgevel	5,00	58,3	55,1	49,7	59,1
T02_A	oostgevel	1,50	56,4	53,3	47,9	57,3
T02_B	oostgevel	5,00	56,4	53,2	47,8	57,2
T03_A	westgevel	1,50	53,2	50,1	44,6	54,0
T03_B	westgevel	5,00	53,4	50,3	44,9	54,3
T04_A	westgevel	1,50	49,7	46,6	41,2	50,6
T04_B	westgevel	5,00	50,6	47,5	42,1	51,5
T05_A	noordgevel	1,50	40,5	37,4	32,0	41,4
T05_B	noordgevel	5,00	42,1	39,0	33,6	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer plan ongn.kadnr.2621
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	zuidgevel	1,50	63,5	60,4	55,0	64,4
T01_B	zuidgevel	5,00	63,3	60,1	54,7	64,1
T02_A	oostgevel	1,50	61,4	58,3	52,9	62,3
T02_B	oostgevel	5,00	61,4	58,2	52,8	62,2
T03_A	westgevel	1,50	58,2	55,1	49,6	59,0
T03_B	westgevel	5,00	58,4	55,3	49,9	59,3
T04_A	westgevel	1,50	54,7	51,6	46,2	55,6
T04_B	westgevel	5,00	55,6	52,5	47,1	56,5
T05_A	noordgevel	1,50	45,5	42,4	37,0	46,4
T05_B	noordgevel	5,00	47,1	44,0	38,6	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen