



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor het bouwplan aan De Monseigneur Nolensstraat 5 te Stramproy

23 april 2020

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 wegverkeerslawaaï ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor het bouwplan aan De Monseigneur Nolensstraat 5 te Stramproy

opdrachtgever : **BRO (contactpersoon mevrouw. S. Driessen)**
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0) 77 373 0501

rapportnummer Nol.Str.20.AO BP-01	datum 23 april 2020	
projectleider H. Neelen MSc	auteur P. Rovers BSc	status definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1 g
5045 JC ROERMOND
telefoon: +31 (0) 475 420 191
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Wettelijk kader	6
	3.1 algemeen	6
	3.2 wegverkeerslawaaï	6
	3.3 onderhavige situatie	7
4	Rekenmodel	8
	4.1 plangebied	8
	4.2 reken- en meetvoorschrift	8
	4.3 gegevens wegverkeer	8
	4.4 immissiepunten	8
5	Resultaten	9
6	Samenvatting en conclusie	10
	Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel	I
	Bijlage 2, overzicht gegevens wegverkeer	II
	Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel	III
	Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer	IV

1 Inleiding

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar het bouwplan aan de Monseigneur Nolensstraat 5 te Stramproy. Men is voornemens op de locatie een bestaande bakkerij te slopen, op het perceel wordt vervolgens nieuwbouw gepleegd in de vorm van een hoeveboerderij met daarin 10 appartementen.

In het kader van een planologische procedure/Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaï berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode 2 zoals opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan de Monseigneur Nolensstraat 5 te Stramproy, in het centrum van Stramproy. Men is voornemens op de locatie de bestaande bakkerij te slopen en op het perceel ruimte voor ruimte 10 appartementen te realiseren.

Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bevindt de projectlocatie zich binnen het regime van de N292. Het perceel is binnen de bebouwde komgrens.

Onderstaande figuur 1 geeft de geografische ligging van de projectlocatie met betreffende percelen (rood kader). In figuur 2 is een impressie van de beoogde nieuwbouw weergegeven.



Figuur 1: projectlocatie



Figuur 2: impressie nieuwbouw

3 Wettelijk kader

3.1 algemeen

Hoofdstuk 6 van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting vanwege een (spoor-)weg bij geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Indien een geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn 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 of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidbelasting berekend.

3.1.1 geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

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

3.1.2 geluidbelasting

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).

3.1.3 dove gevels

Een zogeheten *dove gevel* is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, maar voldoet aan de voorwaarden uit artikel 1b vijfde lid van de Wet geluidhinder:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A);
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Aangezien een dove gevel geen gevel is in de zin van de Wgh, worden de geluidniveaus ter plaatse van deze gevels niet berekend en getoetst. Afhankelijk van het gemeentelijk beleid zijn in een dove gevel wel of geen suskasten toegestaan.

3.2 wegverkeerslawaai

3.2.1 grenswaarden wegverkeerslawaai

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.

3.2.2 aftrek op de berekende resultaten

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/uur 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/uur bedraagt de aftrek 5 dB.

3.2.3 omvang geluidzones wegen

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

tabel 3: 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	500 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.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt;
- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.

3.3 onderhavige situatie

De beoogde appartementen zijn in stedelijk gebied gelegen, binnen de geluidzone (200 meter) van de N292, 50 km/uur. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB met een maximale ontheffing tot 63 dB. De correctie conform artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB bij een rijksnelheid van <70 km/uur. De wegvakken binnen de 30km/u-zone vallen buiten toetsing.

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

4 Rekenmodel

4.1 plangebied

De projectlocatie ligt enkel binnen de geluidzone van de N292, 50 km/uur, binnen de bebouwde kom. Alle overige wegen zijn voor dit plan niet relevant.

4.2 reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, V5.21 (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 relevante wegen worden als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) gemodelleerd. Voor de overige bodemgebieden wordt gerekend met bodemfactor 0,0 vanwege de overwegend stedelijk gebied. Ondanks deze hetzelfde zijn, zijn de wegen ter illustratie ingevoerd.

De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de gebouwen, bodemgebieden en wegen zijn ondergebracht in bijlage 1. De invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 3.

4.3 gegevens wegverkeer

De gehanteerde gegevens voor het wegverkeer zijn ontleend aan het portal wegverkeer van de provincie Limburg. De verkeersgegevens uit het portal wegverkeer zijn voor het jaar 2019. Middels een gemiddeld groeipercentage van 1% per jaar is doorgerekend naar het peiljaar 2030. Het wegdek van de N292 betreft referentiewegdek(asfalt) gebruikt. Voor de voertuigverdeling per categorie en periode is conform opgave uitgegaan van de verdeling conform het portal wegverkeer. (zie bijlage 2).

Onderstaande tabel 4 geeft de intensiteiten voor 2030. Een overzicht van de intensiteiten is te vinden in bijlage 2.

tabel 4: voertuigintensiteiten 2030						
weg	etmaal- intensiteit 2019	etmaal- intensiteit 2030	periode	Voertuig verdeling aantallen per periode per categorie per uur		
				Dag	Avond	Nacht
N292	9243	10312	Licht	662.5	233.5	58.5
			Middel	51.9	18.3	4.6
			Zwaar	16.1	5.7	1.4

4.4 immissiepunten

De immissiepunten worden gekozen ter plaatse van de relevante gevels van de beoogde appartementen. De immissiehoogtes bedragen 1,5 en 5,0 meter. Bijlage 1 geeft de situering van de immissiepunten. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

5 Resultaten

In tabel 5 zijn de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de relevante gevels van de projectlocatie opgenomen. Bijlage 4 geeft een overzicht van de berekende geluidbelastingen.

tabel 5: geluidbelasting voor prognosejaar 2030			
l.d.	omschrijving	hoogte [m]	berekende geluidbelasting L_{den} [dB]
			N292*
T01_A	voorgevel	1,5	37
T01_B	voorgevel	5	39
T02_A	voorgevel	1,5	36
T02_B	voorgevel	5	38
T03_A	zijgevel	1,5	27
T03_B	zijgevel	5	30
T04_A	achtergevel	1,5	28
T04_B	achtergevel	5	30
T05_A	achtergevel	1,5	27
T05_B	achtergevel	5	30
T06_A	zijgevel	1,5	28
T06_B	zijgevel	5	31

*inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh

De geluidbelasting vanwege de N292 bedraagt ten hoogste 39 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd.

In het kader van de Wet geluidhinder vormt de geluidbelasting vanwege de omliggende geluidgezoneerde N292 geen belemmering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren appartementen. Een hogere waarde procedure is derhalve niet nodig.

Uit het onderzoek blijkt derhalve dat geen nader onderzoek naar de geluidwering noodzakelijk is.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar het bouwplan aan de Monseigneur Nolensstraat 5 te Stramproy. Men is voornemens op de locatie een bestaande bakkerij te slopen, op het perceel wordt vervolgens nieuwbouw gepleegd in de vorm van een hoeveboerderij met daarin 10 appartementen.

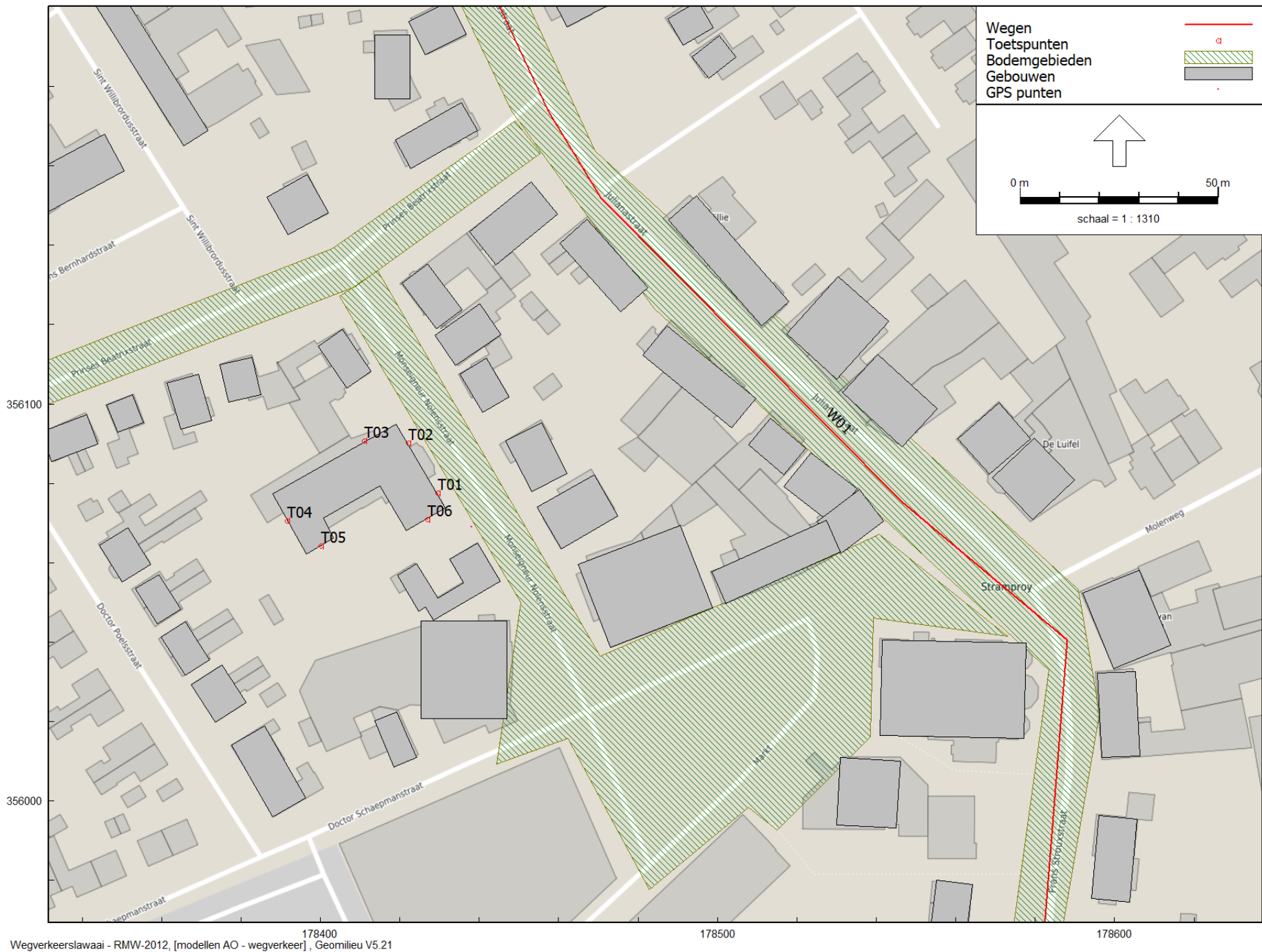
Op grond van de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek noodzakelijk voor de omgevingsvergunning. Betreffend bouwplan bevindt zich binnen de invloedssfeer van de N292, 50 km/uur.

De geluidbelasting vanwege de N292 bedraagt ten hoogste 39 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd.

In het kader van de Wet geluidhinder vormt de geluidbelasting vanwege de omliggende geluidgezoneerde N292 geen belemmering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren appartementen. Een hogere waarde procedure is derhalve niet nodig.

Uit het onderzoek blijkt derhalve dat geen nader onderzoek naar de geluidwering noodzakelijk is.

Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [modellen AO - wegverkeer], Geomilieu V5.21

Bijlage 1 grafische weergave rekenmodel, ligging wegen, gebouwen, toetspunten

Bijlage 2, overzicht gegevens wegverkeer

Uitgangspunten:
referentiewegdek
rijnsnelheid
jaarlijkse autonome groei:
etmaalintensiteit
etmaalintensiteit

Komgrens Stramproy - Molenweg

292150

Naam wegvak: Komgrens Stramproy - Molenweg

Wegnaam: N292 / WEERT - STRAMPROY

Hectometrering wegvak: 5,700 - 6,900

Plaats meetpunt: 5,8

Soort meetpunt:  Permanent

Maximum snelheid: 50

Ligging: Binnen de bebouwde kom

Beheerder: Provincie

Meest recente gegevens:  2019

Komgrens Stramproy - Molenweg

292150

Intensiteit in motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag

2014 8249

2015 8708

2016 9116

2017 9076

2018 9174

2019 9243

Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigen in 2019

Werkdag 9243

Zaterdag 8506

Zondag 6395

Weekdag 8731

Verdeling naar voertuigcategorie op een gemiddelde werkdag in 2019

Personenauto's 90,7%

Licht vrachtverkeer 7,1%

Zwaar vrachtverkeer 2,2%

Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	Peter Rovers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Peter Rovers op 23-4-2020
Laatst ingezien door	Peter Rovers op 23-4-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Lengte	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
W01	N292 Weert-stramproy	178375,14	356360,39	0,00	0,00	Relatief	0,75	623,88	W0	Referentiewegdek	50	50

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
W01	50	50	50	50	50	50	50	10313,20	662,50	233,80	58,50	51,90	18,30	4,60

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
W01	16,10	5,70	1,40

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
voorgevel	178429,63	356077,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
voorgevel	178422,25	356090,14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
zijgevel	178411,08	356090,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
achtergevel	178391,60	356070,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
achtergevel	178400,13	356064,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
zijgevel	178426,90	356070,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
1		0,00
2		0,00

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl.	63
1		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
2		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
3		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
4		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
5		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
6		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
7		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
8		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
9		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
10		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
11		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
12		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
13		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
14		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
15		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
16		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
17		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
20		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
21		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
22		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
23		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
24		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
25		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
26		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
27		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
28		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
29		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
30		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
31		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
32		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
33		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
34		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
35		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
36		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	
37		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
38		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
39		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
40		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
41		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
42		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
43		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
44		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
45		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
46		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
47		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
48		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
49		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
50		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
51		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
52		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
53		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
54		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
55		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
56		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
57		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
58		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
59		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
60		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
61		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
62		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
63		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
64		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
65		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
66		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
67		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
68		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
69		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
70		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
71		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
72		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
73		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
74		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
75		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
76		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
77		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
78		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
79		7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G01	nieuwbouw hoeveboerderij appartementen	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G02	bebouwing	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeer
modellen A0 - Nol.Str.20.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: N292
Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T01_A	voorgevel	1,50	37,2
T01_B	voorgevel	5,00	39,2
T02_A	voorgevel	1,50	36,1
T02_B	voorgevel	5,00	38,3
T03_A	zijgevel	1,50	26,9
T03_B	zijgevel	5,00	30,4
T04_A	achtergevel	1,50	28,4
T04_B	achtergevel	5,00	29,7
T05_A	achtergevel	1,50	27,4
T05_B	achtergevel	5,00	30,1
T06_A	zijgevel	1,50	27,5
T06_B	zijgevel	5,00	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen