



GELUIDS
ONDERZOEK



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



ASBEST
INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK

Geluidbelasting wegverkeer (SRM2)

Nazarethstraat (ong.)

Venlo

kenmerk HMB BV: 19316301N



opdrachtgever: de heer U.J.M. Korsten te Venlo

datum rapport: 18-10-2019

kenmerk: 19316301N

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB BV

projectleider: de heer ing. H.G.M. Meelkop | r.meelkop@hmbgroep.nl

rapporteur: de heer ing. H.G.M. Meelkop

autorisatie: de heer ing. W.A.T. van der Sterren

WS



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	GEBRUIKTE GEGEVENS	4
2.1	Algemene gegevens	4
2.2	Situatiebeschrijving	4
2.3	Eisen met betrekking tot de geluidbelasting L_{den}	4
2.4	Eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering $G_{A;k}$	5
3	BEREKENINGEN	6
3.1	Toegepaste rekenmethodes	6
3.2	Berekeningsresultaten	6
4	CONCLUSIES	8

BIJLAGEN

- 1 | Onderzoekslocatie
- 2 | Overzicht van de verkeersintensiteiten en –verdelingen
- 3 | Invoergegevens en rekenresultaten gevelgeluidbelasting

1 INLEIDING

In opdracht van de heer U.J.M. Korsten, Straelseweg 568 te Venlo, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Nazarethstraat (ong.) te Venlo.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie (bron: Google Streetview):



Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever tot het bouwen van een nieuw woonhuis op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het berekenen van de gevelgeluidbelasting op de nieuw te bouwen woning als gevolg van wegverkeer conform *Standaard RekenMethode 2 (SRM2)* uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*.

Het voorliggende rapport doet verslag van de gehanteerde uitgangspunten, berekeningsresultaten en toetsing aan de door de overheid gestelde grenswaarden.

2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:

- de verkeersgegevens van de Weselseweg zoals aangeleverd door de wegbeheerder (gemeente Venlo);
- digitaal beschikbare geografische informatie van de omgeving.

2.2 Situatiebeschrijving

De onderzoekslocatie ligt in stedelijk gebied en bevindt zich binnen de geluidzone van de Weselseweg. Zie tabel 1 voor een overzicht van de wegverkeersgegevens.

tabel 1: overzicht wegverkeersgegevens voor het jaar 2029

weg	zonebreedte [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	rijksnelheid [km/h]	wegdektype*
Weselseweg	350	12583	50	referentiewegdek

Alle overige omliggende wegen maken deel uit van een 30 km-zone en worden vanwege hun aard en ligging van ondergeschikt belang geacht.

De afstand van de nieuw te bouwen woning tot de Weselseweg bedraagt ca. 250 m.

2.3 Eisen met betrekking tot de geluidbelasting L_{den}

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan of een wijzigings- of uitwerkingsplan dient in het kader van de Wet geluidhinder voor alle omliggende zoneplichtige geluidbronnen de te verwachten geluidbelasting op de gevels van de binnen het plan gelegen geluidgevoelige bestemmingen in kaart te worden gebracht.

Voor nieuw te realiseren woningen binnen de zone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waarbij gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen de bebouwde kom een maximale ontheffingswaarde geldt van 63 dB.

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag bij de bepaling van de gevelgeluidbelasting voor wegen een aftrek in rekening worden gebracht van:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek anders is dan 56 of 57 dB;
- 5 dB voor alle overige wegen.

Indien de geluidbelasting op de gevel boven de voorkeursgrenswaarde doch onder de maximale ontheffingswaarde ligt kan door het college van B&W ontheffing worden verleend voor een hogere grenswaarde. Aan dit verzoek kan slechts medewerking worden verleend indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende

doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Mocht de geluidbelasting op de gevel boven de maximale ontheffingswaarde liggen, dan is woningbouw in principe niet toegestaan. In voorkomende gevallen is onderzocht of er alsnog mogelijkheden zijn om tot een inpasbare situatie te komen. Eventuele mogelijkheden kunnen zijn:

- het treffen van bronmaatregelen om de geluidemissie vanwege de (spoor)weg te beperken;
- het treffen van overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld schermen) om de geluidbelasting op de gevel te verminderen;
- de afstand van de gevels tot de geluidbron vergroten, waardoor de belasting afneemt;
- het bouwplan zodanig inrichten dat zich achter de meest belaste gevels geen geluidgevoelige ruimten bevinden;
- het toepassen van dubbele gevels of vliesgevels waardoor de geluidbelasting op de feitelijke gevel in voldoende mate afneemt;
- het toepassen van 'dove' gevels, waarvoor de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing zijn.

2.4 Eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering $G_{A;k}$

Op grond van het Bouwbesluit dient de uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht een karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) te hebben van minimaal 20 dB(A).

Daarnaast mag de geluidbelasting binnen een verblijfsgebied niet meer bedragen dan 33 dB, en binnen een verblijfsruimte niet meer dan 35 dB.

Een verblijfsgebied is een cluster van één of meer op dezelfde verdieping gelegen aan elkaar grenzende ruimten anders dan een toiletruimte, badruimte, technische ruimte of verkeersruimte. Een verblijfsruimte is een ruimte voor het verblijven van mensen (voor woningbouw in de regel de woonkamer, keuken, werkkamer, hobbyruimte en slaapkamers). Een verblijfsruimte maakt per definitie deel uit van een verblijfsgebied.

Indien de geluidbelasting op de gevel derhalve hoger is dan $33 + 20 = 53$ dB, dient door middel van berekening te worden aangetoond welke maatregelen noodzakelijk zijn opdat aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering wordt voldaan.

3 BEREKENINGEN

3.1 Toegepaste rekenmethodes

De berekeningen voor de gevelgeluidbelasting zijn uitgevoerd conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012*. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V5.10 van dgmr. De ingevoerde gegevens alsmede de resultaten zijn in de bijlagen opgenomen.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 26 en aangepast aan de werkelijke situatie. Alle overige gebouwen zijn geïmporteerd vanuit BAG3D van TU Delft (gebouwhoogte 75%).

Verharde bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn geïmporteerd vanuit BGT en ingevoerd met een bodemfactor $B_f=0,0$. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_f=0,8$ (overwegend zachte bodem).

Wegen zijn ingevoerd op basis van de door de wegbeheerder aangeleverde gegevens. Omdat de verkeersintensiteiten 10 jaar verder dan de datum van het akoestisch onderzoek maatgevend zijn, is uitgegaan van het planjaar 2029 (zie ook §7.1 uit bijlage III van *RMV geluid 2012*).

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van het betreffende perceel. De emissiewaarden zijn berekend op een hoogte van 1,5 en (in geval van een verdieping) 4,5 m. Daarnaast is over de onderzoekslocatie een rekengrid gelegd met rekenpunten op 4,5 m hoogte.

Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit het reken- en meetvoorschrift.

3.2 Berekeningsresultaten

Zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht van de invoergegevens en onderzoeksresultaten. Uit de rekenresultaten blijkt dat op het perceel een geluidbelasting heerst van 43 dB. Inclusief correctie art.110g Wgh komt dit neer op een waarde van $43-5= 38$ dB. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Zie ook figuur 2.

figuur 2: ligging geluidcontouren Weselseweg (48 en 53 dB, ongecorrigeerd)



Uit de berekeningen blijkt dat de (gecorrigeerde) geluidbelasting lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde en dus voldaan wordt aan de eisen uit de Wet geluidhinder. Aangezien de ongecorrigeerde geluidbelasting niet hoger ligt dan 53 dB, wordt tevens voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Aanvullende akoestische maatregelen aan de woning zijn niet noodzakelijk. Hierbij is uitgegaan van een gevelopbouw van metselwerk met maximaal 30% van het oppervlak dubbel glas en een deugdelijke kierdichting.

Bebouwing kan vanuit akoestisch oogpunt gezien plaatsvinden.

4 CONCLUSIES

In opdracht van de heer U.J.M. Korsten, Straelseweg 568 te Venlo, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Nazarethstraat (ong.) te Venlo.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever tot het bouwen van een nieuw woonhuis op de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting op de nieuw te bouwen woning als gevolg van wegverkeer conform *Standaard RekenMethode 2 (SRM2)* uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*.

Uit het onderzoek volgt dat de (gecorrigeerde) geluidbelasting lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde en dus wordt voldaan aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

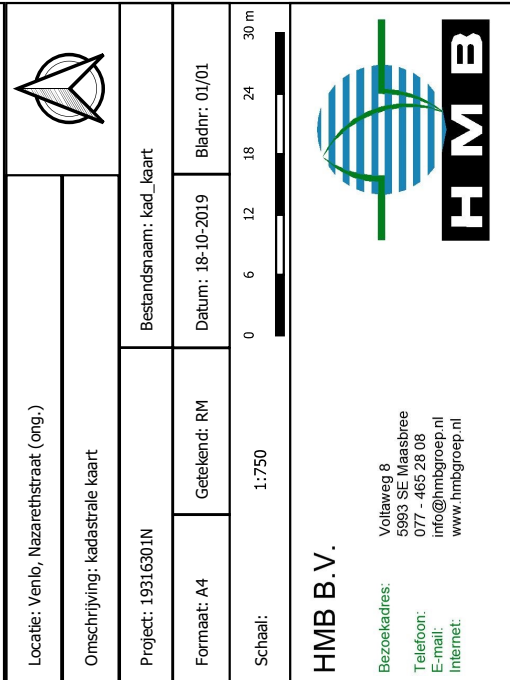
Aangezien de ongecorrigeerde geluidbelasting niet hoger ligt dan 53 dB, wordt tevens voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Aanvullende akoestische maatregelen aan de woning zijn niet noodzakelijk. Hierbij is uitgegaan van een gevelopbouw van metselwerk met maximaal 30% van het oppervlak dubbel glas en een deugdelijke kierdichting.

Bebouwing kan vanuit akoestisch oogpunt gezien plaatsvinden.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie

kadastrale kaart [kadastralekaartv3:default_groupstyle]



Bijlage | 2

Overzicht van de verkeersintensiteiten en –verdelingen

Rick Meelkop | HMB B.V.

Van: Wijnhoven, Peter (PJTM) <p.wijnhoven@venlo.nl>
Verzonden: vrijdag 18 oktober 2019 09:33
Aan: Rick Meelkop | HMB B.V.
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Meelkop,

Gelieve de verkeersgegevens van de Weselseweg hieronder aan te treffen. Autonome groei 1 % per jaar.
Referentiewegdek. Snelheid 50 km/h.

Alle overige, in de nabijheid gelegen, wegen zijn 30km/h en akoestisch niet relevant.

Locatie code 191-193
Locatie naam Weselseweg
Locatie plaats Venlo
Locatie omschrijving tussen Europaplein en Schoolweg
Meting naam Classificatie 2017
Periode maandag 19 juni 2017 - woensdag 28 juni 2017
Rijstroken Europaplein - Schoolweg (1)
Schoolweg - Europaplein (1)
Schoolweg - Europaplein (2)
Europaplein - Schoolweg (2)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,7	3,7 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	79	2	9	90	0,8	0
01:00	40	2	6	48	0,4	0
02:00	22	1	2	25	0,2	0
03:00	22	1	3	26	0,2	0
04:00	34	2	7	43	0,4	0
05:00	85	7	14	106	0,9	0
06:00	182	10	21	213	1,9	1
07:00	457	21	23	501	4,5	1
08:00	570	23	22	615	5,5	1
09:00	483	30	28	541	4,8	1
10:00	587	27	24	638	5,7	1
11:00	703	25	25	753	6,7	1
12:00	775	28	28	831	7,4	1
13:00	845	29	21	895	8,0	0
14:00	805	32	28	865	7,7	1
15:00	794	29	25	848	7,6	1
16:00	848	23	22	893	8,0	1
17:00	927	18	23	968	8,7	2
18:00	638	16	22	676	6,1	1
19:00	478	9	21	508	4,5	0
20:00	369	9	18	396	3,5	0
21:00	290	7	11	308	2,8	0
22:00	219	6	9	234	2,1	0
23:00	135	3	8	146	1,3	0
Totaal	10387	360	420	11167	100,0	13

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	10387	360	420	11167	100,0	15
Index	93,0	3,2	3,8	100,0		
Tot. 0-7	464	26	62	552	4,9	1
Index	84,1	4,7	11,2	100,0		
Tot. 7-19	8432	301	291	9024	80,8	12
Index	93,4	3,3	3,2	100,0		
Tot. 19-23	1356	31	59	1446	12,9	1
Index	93,8	2,1	4,1	100,0		
Tot. 23-7	599	29	70	698	6,3	1
Index	85,8	4,2	10,0	100,0		

Met vriendelijke groet,

Peter Wijnhoven
Specialist Geluid

Gemeente Venlo | Team Bouwen en Milieu
 Bezoekadres: Hanzeplaats 1 Venlo | Postbus 3434, 5902 RK Venlo
 T: +31 77 3596446 | M: +31 6 54750997 | E: p.wijnhoven@venlo.nl | I: www.venlo.nl



Van: Rick Meelkop | HMB B.V. [mailto:r.meelkop@hmbgroep.nl]

Verzonden: donderdag 17 oktober 2019 13:50

Aan: Wijnhoven, Peter (PJTM)

Onderwerp: aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Wijnhoven,

Bepaling van de verkeersintensiteiten op basis van tellingen

Berekening van autonoom groeipcentage uit twee bekende etmaalintensiteiten

etmaalintensiteit 1 =	n.v.t.	motorvoertuigen per etmaal
jaartal 1 =	n.v.t.	[-]
etmaalintensiteit 2 =	n.v.t.	motorvoertuigen per etmaal
jaartal 2 =	n.v.t.	[-]
berekend autonoom groeipcentage =	n.v.t.	[-]

Invulgegevens

straatnaam =	Weselseweg	[-]
wegcategorie =	3	[-]
toegestane rijsnelheid =	50	km/h
tellingsjaar =	2017	[-]
$Q_{\text{etmaal;tellingsjaar}}$ =	11167	motorvoertuigen
autonoom groeipcentage =	1.00%	[-]
prognosejaar =	2029	[-]
$Q_{\text{etmaal;prognosejaar}}$ =	12583	
$Q_{\text{etmaal;prognosejaar}}$ per rijrichting=	6292	motorvoertuigen

Tabel: indeling wegcategorieën ter bepaling van de geluidsbelasting

wegcategorie	v_{max} [km/h]	$Q_{\text{dag}}/Q_{\text{etm.}}$	$Q_{\text{avond}}/Q_{\text{etm.}}$	$Q_{\text{nacht}}/Q_{\text{etm.}}$
3	50	80.80%	12.95%	6.25%

Tabel: verkeersverdeling

periode	p_v [%]	p_{mv} [%]	p_{zv} [%]	p_{mr} [%]
dagperiode	93.4%	3.3%	3.2%	0.0%
avondperiode	93.8%	2.1%	4.1%	0.0%
nachtperiode	85.8%	4.2%	10.0%	0.0%

Gedifferentieerde verkeersintensiteiten

dagperiode

Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
395.86	14.13	13.66	0.00	423.65
93.4%	3.3%	3.2%	0.0%	100.0%

avondperiode

Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
190.98	4.37	8.31	0.00	203.66
93.8%	2.1%	4.1%	0.0%	100.0%

nachtperiode

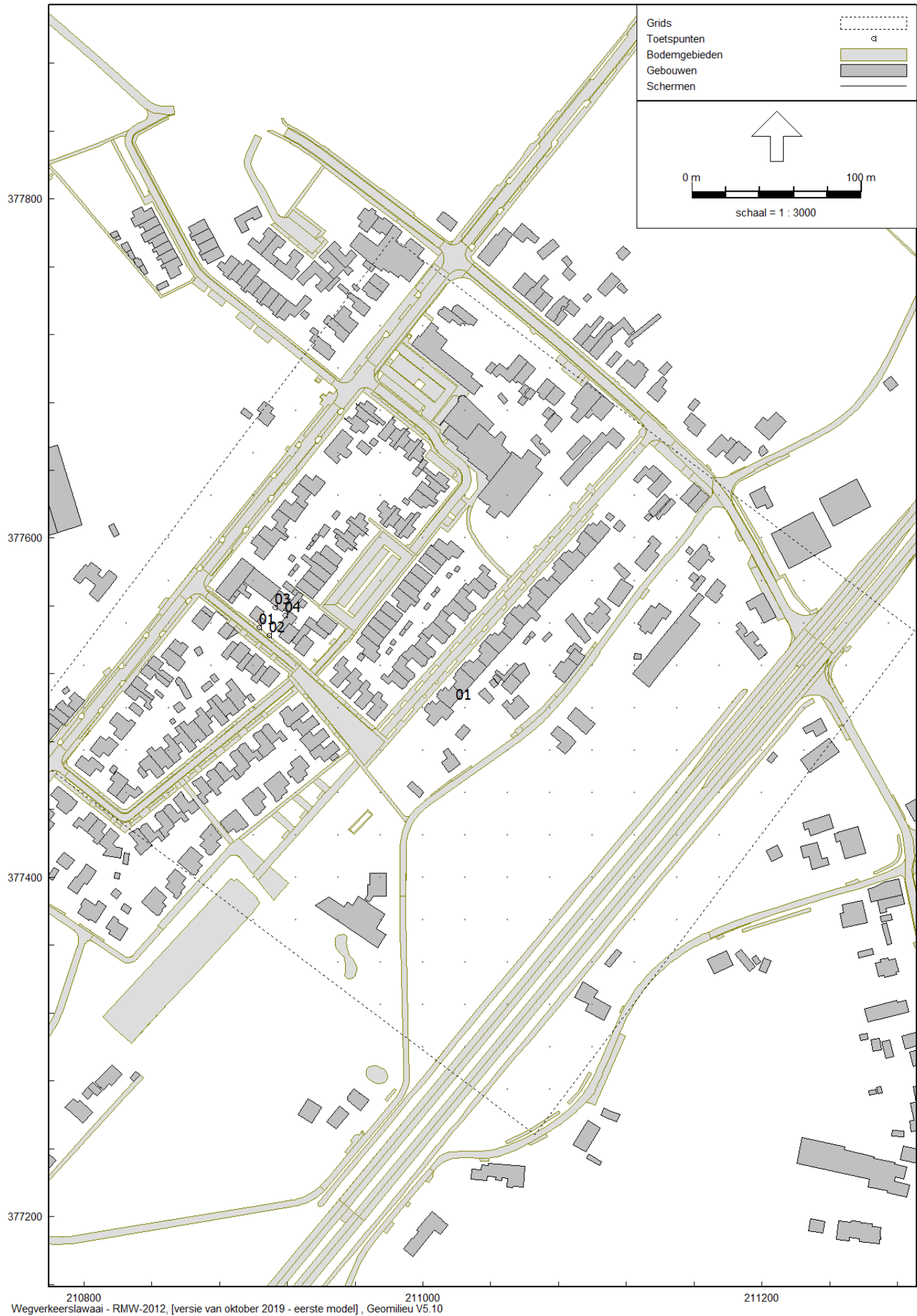
Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
42.18	2.04	4.93	0.00	49.15
85.8%	4.2%	10.0%	0.0%	100.0%

Bijlage | 3

Invoergegevens en rekenresultaten gevelgeluidbelasting









Model: eerste model
Groep: model
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Oppervlak
01	pand derden	210877.62	377568.77	8.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	240.42
02	pand derden	210889.78	377564.51	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	12.06
03	pand derden	210887.20	377561.30	5.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	10.98
04	pand derden	210896.99	377564.36	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	32.22
05	pand derden	210900.62	377582.41	5.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	198.10
06	pand derden	210909.84	377562.44	4.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	80.13
07	pand derden	210917.99	377557.85	2.50	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	49.45
08	pand derden	210924.59	377565.91	2.00	21.97	Relatief	0 dB	False	0.80	9.10
09	pand derden	210919.44	377574.73	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	24.29
10	pand derden	210926.33	377560.96	2.50	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	15.20
11	pand derden	210921.67	377556.79	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	74.83
12	pand derden	210927.05	377545.19	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	74.97
13	pand derden	210930.44	377549.78	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	67.82
14	pand derden	210929.58	377530.38	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	74.90
15	pand derden	210941.79	377540.30	3.00	21.87	Relatief	0 dB	False	0.80	76.00
16	pand derden	210949.65	377548.77	7.00	21.57	Relatief	0 dB	False	0.80	77.58
17	pand derden	210901.93	377514.45	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	46.10
18	pand derden	210893.23	377521.46	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	46.63
19	pand derden	210887.69	377539.43	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	47.68
20	pand derden	210915.70	377520.15	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	79.18
21	pand derden	210906.97	377527.15	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	78.59
22	pand derden	210892.39	377538.86	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	79.36
23	pand derden	210888.80	377546.07	3.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	53.05
24	pand derden	210883.99	377540.05	2.50	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	12.13
25	pand derden	210875.53	377552.61	8.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	73.95
26	pand derden	210876.93	377555.42	7.00	22.00	Relatief	0 dB	False	0.80	22.30

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Min.RH	Max.RH	Lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.R 63
01	muur	210874.99	377553.06	1.80	1.80	13.75	0 dB	Nee	0.80	0.80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
01	hoek perceel	210903.48	377547.33	22.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	Nee
02	hoek perceel	210909.40	377542.44	22.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	Nee
03	hoek perceel	210912.94	377559.20	22.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	Nee
04	hoek perceel	210918.68	377554.37	22.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	Nee

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	grid	4.50	20.85	25	25

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(MV(N))	Wegdek	Totaal aantal	Hbron	Cpl	Helling	Groep
01	Weselseweg	50	50	50	Referentiewegdek	6291.64	0.75	False	0	--
02	Weselseweg	50	50	50	Referentiewegdek	6291.64	0.75	False	0	--
03	Weselseweg	50	50	50	Referentiewegdek	6291.64	0.75	False	0	--
04	Weselseweg	50	50	50	Referentiewegdek	6291.64	0.75	False	0	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	6.73	3.24	0.78	93.44	93.77	85.82	3.34	2.15	4.15	3.22	4.08	10.03
02	6.73	3.24	0.78	93.44	93.77	85.82	3.34	2.15	4.15	3.22	4.08	10.03
03	6.73	3.24	0.78	93.44	93.77	85.82	3.34	2.15	4.15	3.22	4.08	10.03
04	6.73	3.24	0.78	93.44	93.77	85.82	3.34	2.15	4.15	3.22	4.08	10.03

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
01	kruispunt	1/2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	
rick op 17-10-2019	
Laatst ingezien door	
rick op 18-10-2019	
Model aangemaakt met	
Geomilieu V5.10	
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)	
0	
Standaard maaiveldhoogte	
0	
Rekenhoogte contouren	
4.5	
Detailniveau toetspunt resultaten	
Bronresultaten	
Detailniveau resultaten grids	
Groepsresultaten	
Zoekafstand [m]	
--	
Max. reflectie afstand tot bron [m]	
--	
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	
--	
Standaard bodemfactor	
0.80	
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 CO	
3.50	



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	hoek perceel	210903.48	377547.33	1.50	39.9	36.8	31.8	40.9	
01_B	hoek perceel	210903.48	377547.33	4.50	41.3	38.2	33.1	42.3	
02_A	hoek perceel	210909.40	377542.44	1.50	41.0	37.9	32.8	42.0	
02_B	hoek perceel	210909.40	377542.44	4.50	41.8	38.7	33.6	42.8	
03_A	hoek perceel	210912.94	377559.20	1.50	33.5	30.4	25.6	34.7	
03_B	hoek perceel	210912.94	377559.20	4.50	39.2	36.1	31.2	40.3	
04_A	hoek perceel	210918.68	377554.37	1.50	33.8	30.6	25.9	34.9	
04_B	hoek perceel	210918.68	377554.37	4.50	39.1	36.0	31.0	40.2	

