

AKOESTISCH ONDERZOEK
gevelgeluidbelasting wegverkeer (SRM2)

Vlasvenstraat (ong.)

Melderslo

Kenmerk: 15238501N



Opdrachtgever: de heer B.M.A. Spreuwenberg

Datum rapport: 02-06-2015

Status: Definitief

Uitvoering: HMB B.V.
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

65



INHOUD

Pagina

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 rekenmethode	6
	3.2 Berekeningsresultaten voor de geluidbelasting L_{den}	6
4	CONCLUSIES	8

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Overzicht van de verkeersintensiteiten en ñverdelingen
3. Invoergegevens en rekenresultaten gevelgeluidbelasting

1 INLEIDING

In opdracht van de heer B.M.A. Spreuwenberg, Nachtegaallaan 9 te Melderslo, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Vlasvenstraat (ong.) te Melderslo.

Aanleiding tot het onderzoek is het verplaatsen van een bouwkvael.

Het doel van het onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting op de onderzoekslocatie als gevolg van wegverkeer en het toetsen van de berekende waarde aan de geldende eisen.

Het onderzoek is uitgevoerd 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 Vlasvenstraat zoals aangeleverd door de wegbeheerder (gemeente Horst a/d Maas);
- een topografische kaart, luchtfoto en kadastrale tekening van de omgeving;
- ter plaatse opgenomen situatiegegevens.

2.2 Situatiebeschrijving

De onderzoekslocatie ligt in binnenstedelijk gebied en bevindt zich binnen de geluidzone van de Vlasvenstraat. Overige wegen worden vanwege hun aard of ligging van ondergeschikt belang geacht. Zie tabel 1 voor een overzicht van de verkeersgegevens.

tabel 1: overzicht verkeersgegevens voor het jaar 2025

weg	zonebreedte [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	rijsnelheid [km/h]	wegdektype*
Vlasvenstraat	200	2617	50	opp.bewerking

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;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

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 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 *šdoveš* 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 verblijfgebied 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 dus hoger is dan $33 + 20 = 53$ dB, dient middels 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 rekenmethode

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 V2.62 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).

Verharde bodemgebieden zijn in het rapport als zodanig ingevoerd. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_f=0,5$ (half verharde bodem).

Wegen zijn ingevoerd op basis van de door de wegbeheerder aangeleverde gegevens. Omdat de verkeersintensiteiten 10 jaar verder dan de datum van de aanvraag van de bouwvergunning maatgevend zijn, is uitgegaan van het planjaar 2025.

Toetspunten zijn ingevoerd als grid over de onderzoekslocatie. De rekenhoogte bedraagt 4,5 m Binnen de perceelsgrenzen is gekozen voor een grid met een puntafstand van 2 m, daarbuiten voor een puntafstand van 10 m.

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 voor de geluidbelasting L_{den}

Zie bijlage 2 voor een overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en de verdeling over voertuigcategorie en etmaalperiode. Zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht van de invoergegevens en onderzoeksresultaten. Zie de figuren 1 t/m 2 voor een overzicht van de ligging van de maatgevende geluidcontouren.

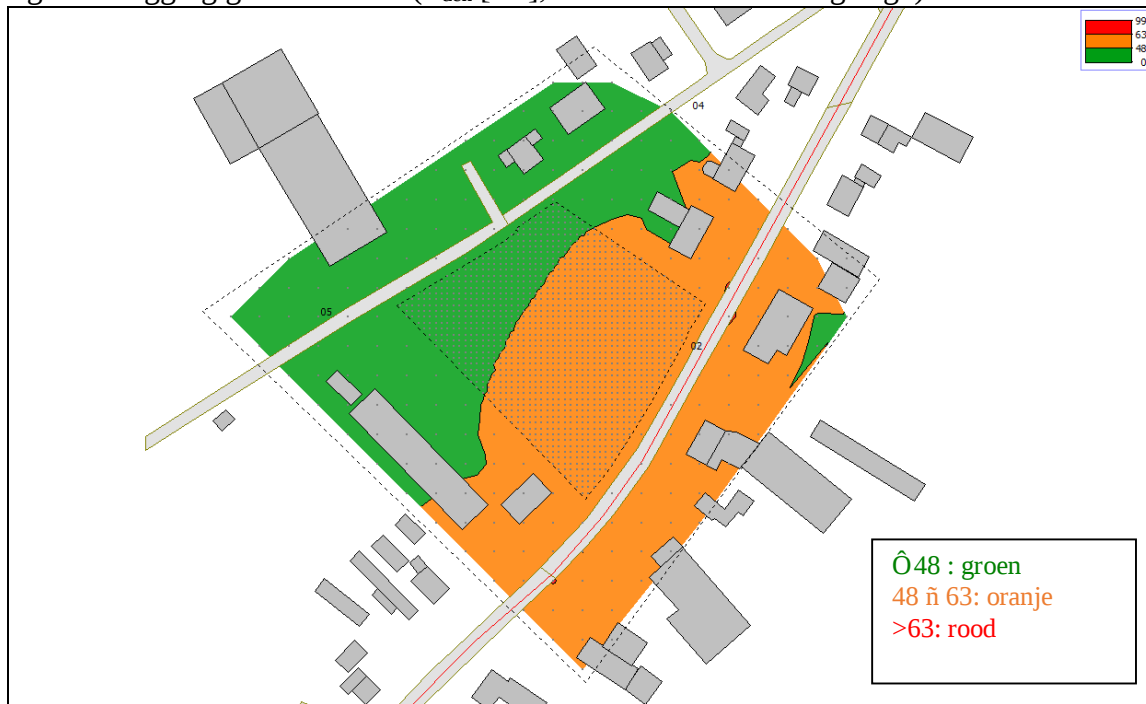
Uit figuur 1 blijkt dat de 48 dB-contour (inclusief correctie art.110g Wgh) van de Vlasvenstraat over het plangebied loopt. In het groen gebied ($\hat{O}48$ dB) kan vanuit akoestisch oogpunt zonder problemen gebouwd worden. Binnen het oranje gebied (48-53 dB) is bouwen alleen mogelijk indien wordt aangetoond dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende effect hebben. In dat geval dient een verhoogde grenswaarde te worden aangevraagd.

Uit figuur 2 blijkt dat de 53 dB-contour (ongecorrigeerd) deels over het plangebied loopt. Binnen dit oranje gebied dient in het kader van het Bouwbesluit extra aandacht besteed te worden aan de gevelgeluidwering.

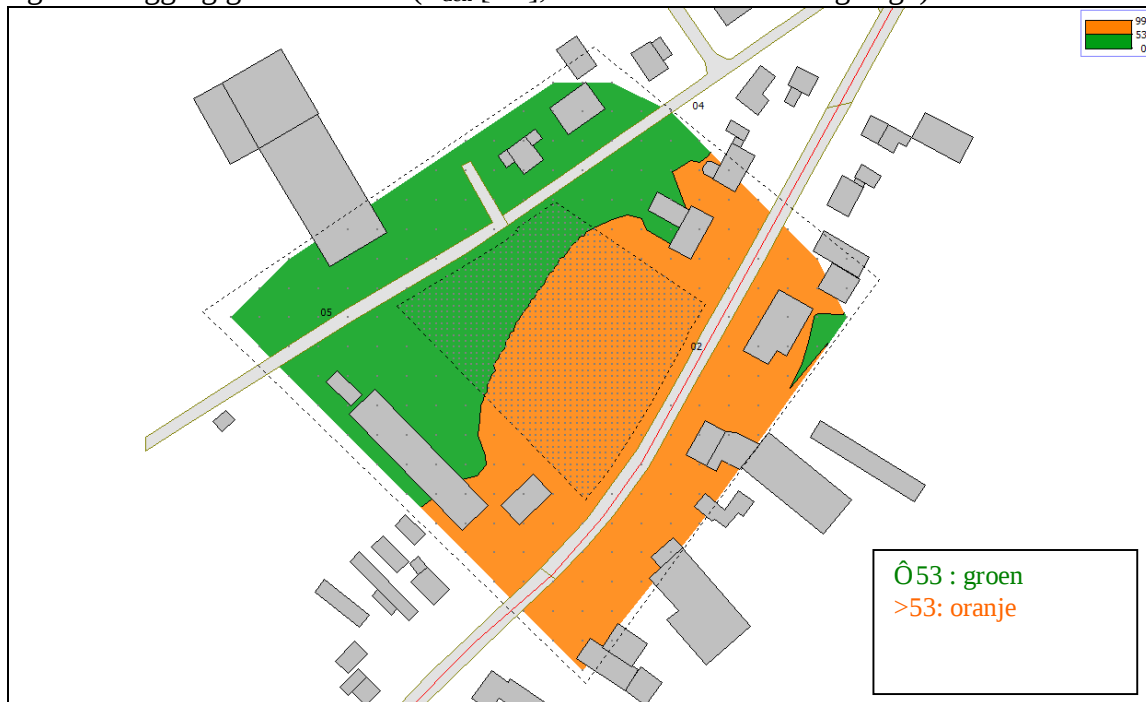
Bij de inrichting van de kavels dient rekening te worden gehouden met de ligging van de geluidcontouren.

Bij een definitieve keuze van de bouwblokken dient nader onderzoek te worden gedaan naar de exacte gevelgeluidbelasting. De ligging van de geluidcontouren zal immers beïnvloed worden door de komst van de nieuwe bouwvolumes. Door reflecties en afschermingen kunnen afwijkingen ontstaan. Bij een eventuele hogere-grenswaardeprocedure dient de exacte geluidbelasting bekend te zijn.

figuur 1: ligging geluidcontour (L_{den} [dB], incl. correctie art.110g Wgh)



figuur 2: ligging geluidcontour (L_{den} [dB], excl. correctie art.110g Wgh)



4 CONCLUSIES

In opdracht van de heer B.M.A. Spreuwenberg, Nachtegaallaan 9 te Melderslo, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Vlasvenstraat (ong.) te Melderslo.

Aanleiding tot het onderzoek is het verplaatsen van een bouwkwavel.

Het doel van het onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting op de onderzoekslocatie als gevolg van wegverkeer en het toetsen van de berekende waarde aan de geldende eisen.

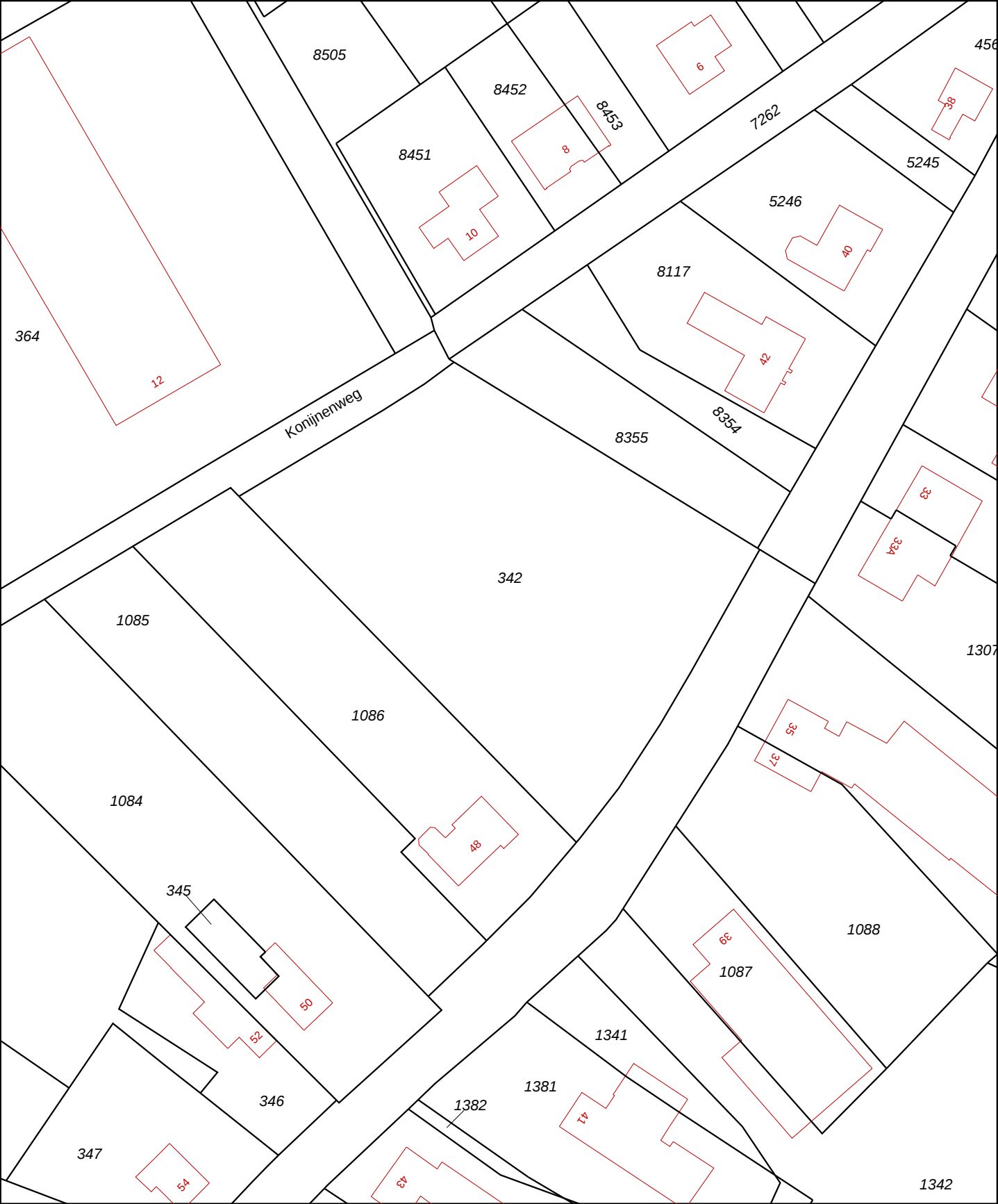
Uit het onderzoek blijkt dat de maatgevende geluidcontour van de Vlasvenstraat over het plangebied valt. Het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen zoals woningen is daardoor mogelijk, maar er gelden wel enkele beperkingen.

Bij de inrichting van de kavels dient rekening te worden gehouden met de ligging van de geluidcontouren.

Bij een definitieve keuze van bouwblokken dient nader onderzoek te worden gedaan naar de exacte gevelgeluidbelasting. De ligging van de geluidcontouren zal immers beïnvloed worden door de komst van de nieuwe bouwvolumes. Door reflecties en afschermingen kunnen afwijkingen ontstaan. Bij een eventuele hogere-grenswaardeprocedure dient de exacte geluidbelasting per gevel bekend te zijn.

Aanvullend onderzoek kan pas worden uitgevoerd op het moment dat een definitieve kavelindeling beschikbaar is.

BIJLAGE 1
Onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 mei 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Horst

Sectie

T

Perceel

342

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

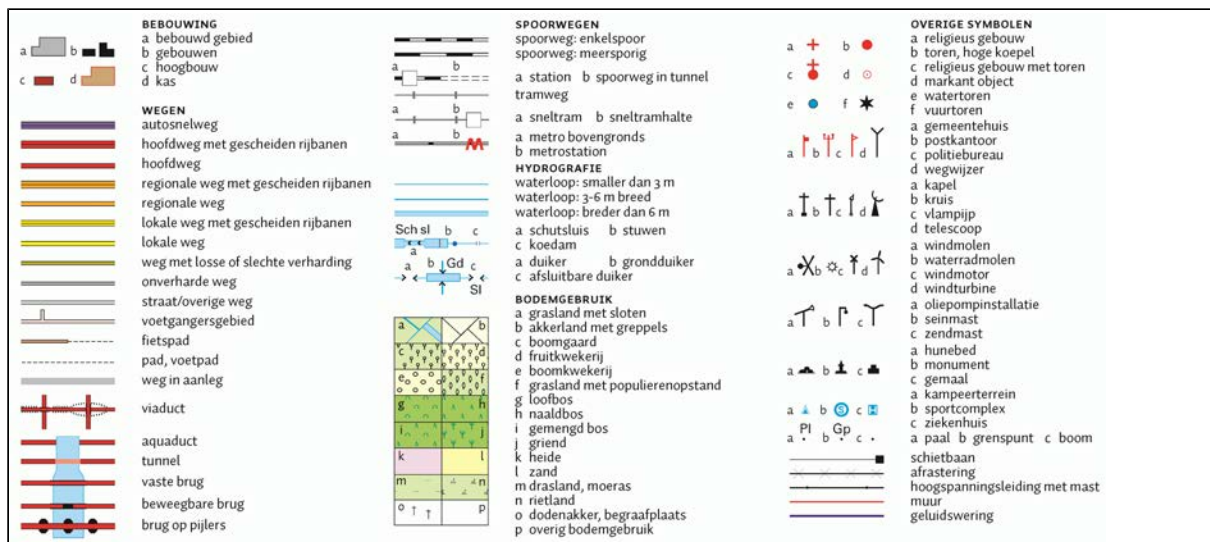
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object HORST T 342
Vlasvenstraat, MELDERSLO
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2

Overzicht van de verkeersintensiteiten en –verdelingen

Lengte rapport

Locatie code M06
Locatie naam Vlasvenstraat
Locatie plaats Melderslo
Locatie omschrijving
Meting naam M06-15
Periode woensdag 15 april 2015 - woensdag 29 april 2015
Rijstroken Heuvelweg - Konijnenweg (1)
 Konijnenweg - Heuvelweg (1)

WERKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	7	1	0	8	0,4	0
01:00	3	0	0	3	0,1	0
02:00	2	0	0	2	0,1	0
03:00	4	1	0	5	0,2	0
04:00	5	0	0	5	0,2	0
05:00	24	1	1	26	1,2	0
06:00	63	6	4	73	3,4	0
07:00	122	12	7	141	6,6	0
08:00	114	10	8	132	6,2	0
09:00	95	11	6	112	5,2	0
10:00	90	12	4	106	4,9	0
11:00	101	10	8	119	5,6	0
12:00	112	12	8	132	6,2	0
13:00	112	14	9	135	6,3	0
14:00	115	15	8	138	6,4	0
15:00	116	13	8	137	6,4	0
16:00	142	15	9	166	7,7	0
17:00	178	9	11	198	9,2	0
18:00	140	8	6	154	7,2	0
19:00	116	6	6	128	6,0	0
20:00	87	4	2	93	4,3	0
21:00	63	3	1	67	3,1	0
22:00	39	1	1	41	1,9	0
23:00	22	0	1	23	1,1	0
Totaal	1872	164	108	2144	100,0	0

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	1872	165	110	2147	100,0	1
Index	87,2	7,7	5,1	100,0		
Tot. 0-7	108	10	6	124	5,8	0
Index	87,1	8,1	4,8	100,0		
Tot. 7-19	1437	141	92	1670	77,8	1
Index	86,0	8,4	5,5	100,0		
Tot. 19-24	328	14	11	353	16,4	0
Index	92,9	4,0	3,1	100,0		
Tot. 23-7	126	10	7	143	6,7	0
Index	88,1	7,0	4,9	100,0		

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.	[-]

Involgegevens

straatnaam =	Vlasvenweg	[-]
wegcategorie =	3	[-]
toegestane rijsnelheid volgens categorie =	50	km/h
tellingsjaar =	2015	[-]
$Q_{\text{etmaal;tellingsjaar}}$ =	2147	motorvoertuigen
autonoom groeipcentage =	2.00%	[-]
prognosejaar =	2025	[-]
$Q_{\text{etmaal;prognosejaar}}$ =	2617	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	77.78%	15.56%	6.66%

Tabel: verkeersverdeling

periode	p_{lv} [%]	p_{mv} [%]	p_{zv} [%]	p_{mr} [%]
dagperiode	86.0%	8.4%	5.5%	0.0%
avondperiode	92.9%	4.0%	3.1%	0.0%
nachtperiode	88.1%	7.0%	4.9%	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]
146.0	14.3	9.3	0.0	169.6
86.0%	8.4%	5.5%	0.0%	100.0%

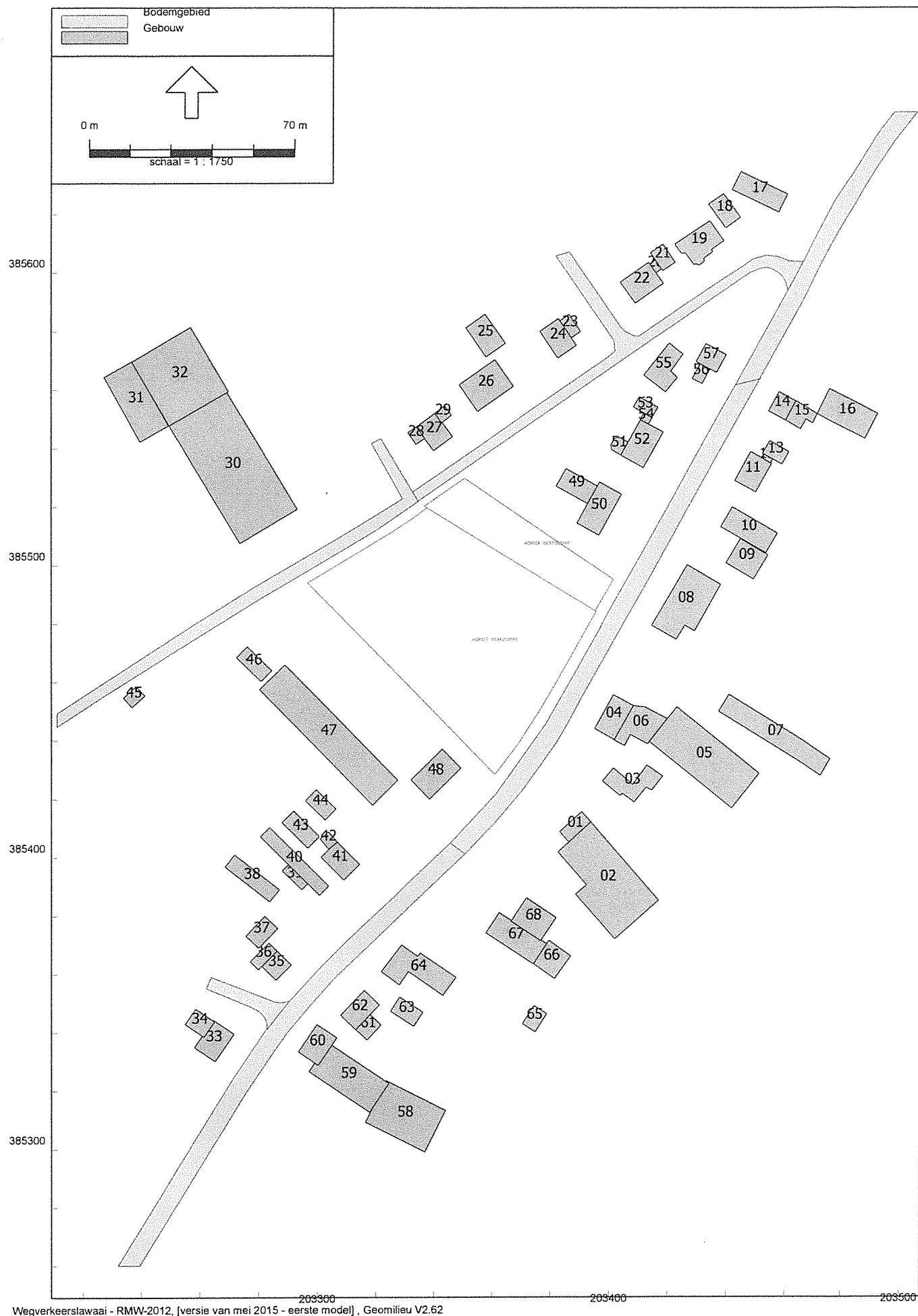
avondperiode

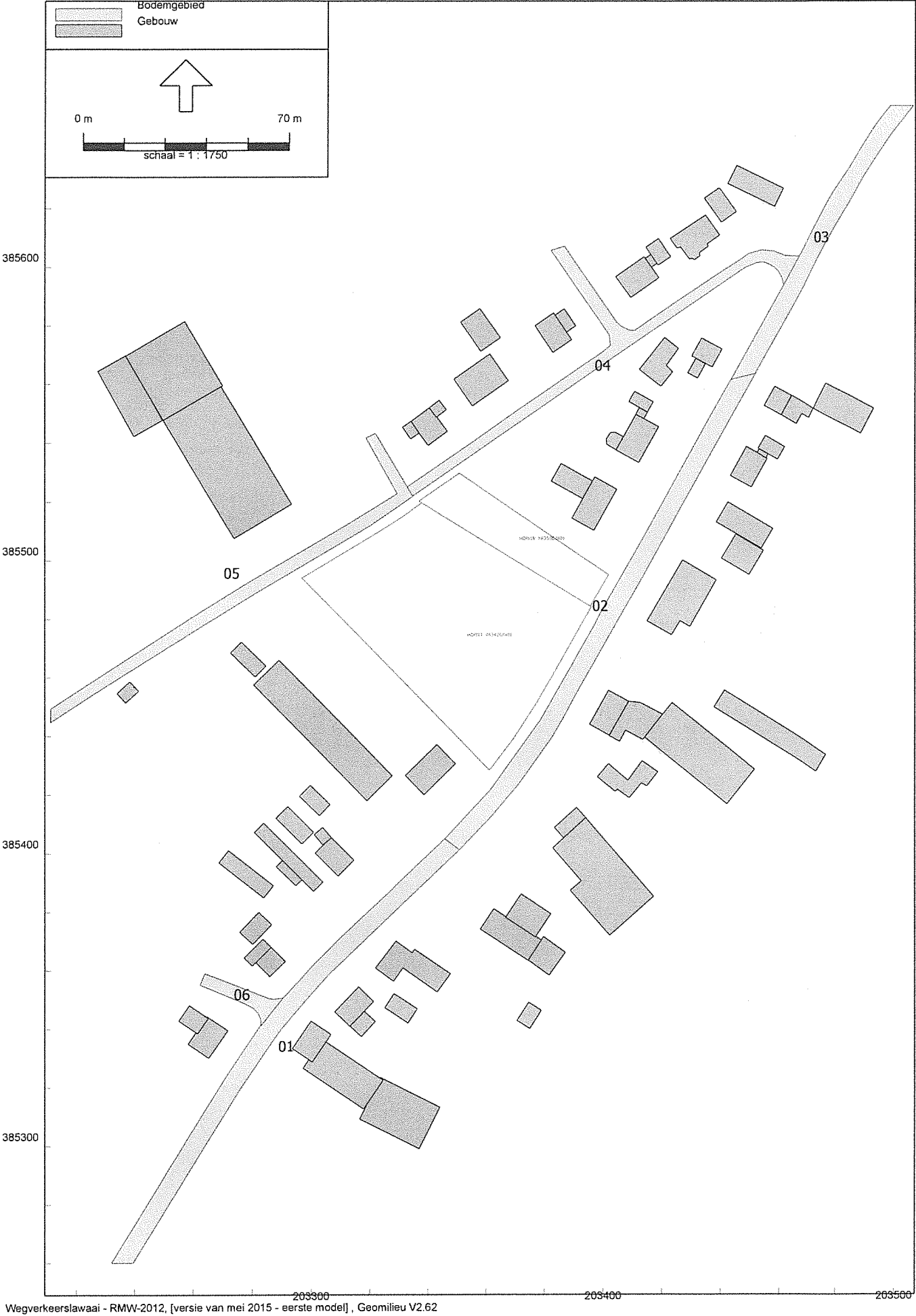
Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
94.6	4.1	3.2	0.0	101.8
92.9%	4.0%	3.1%	0.0%	100.0%

nachtperiode

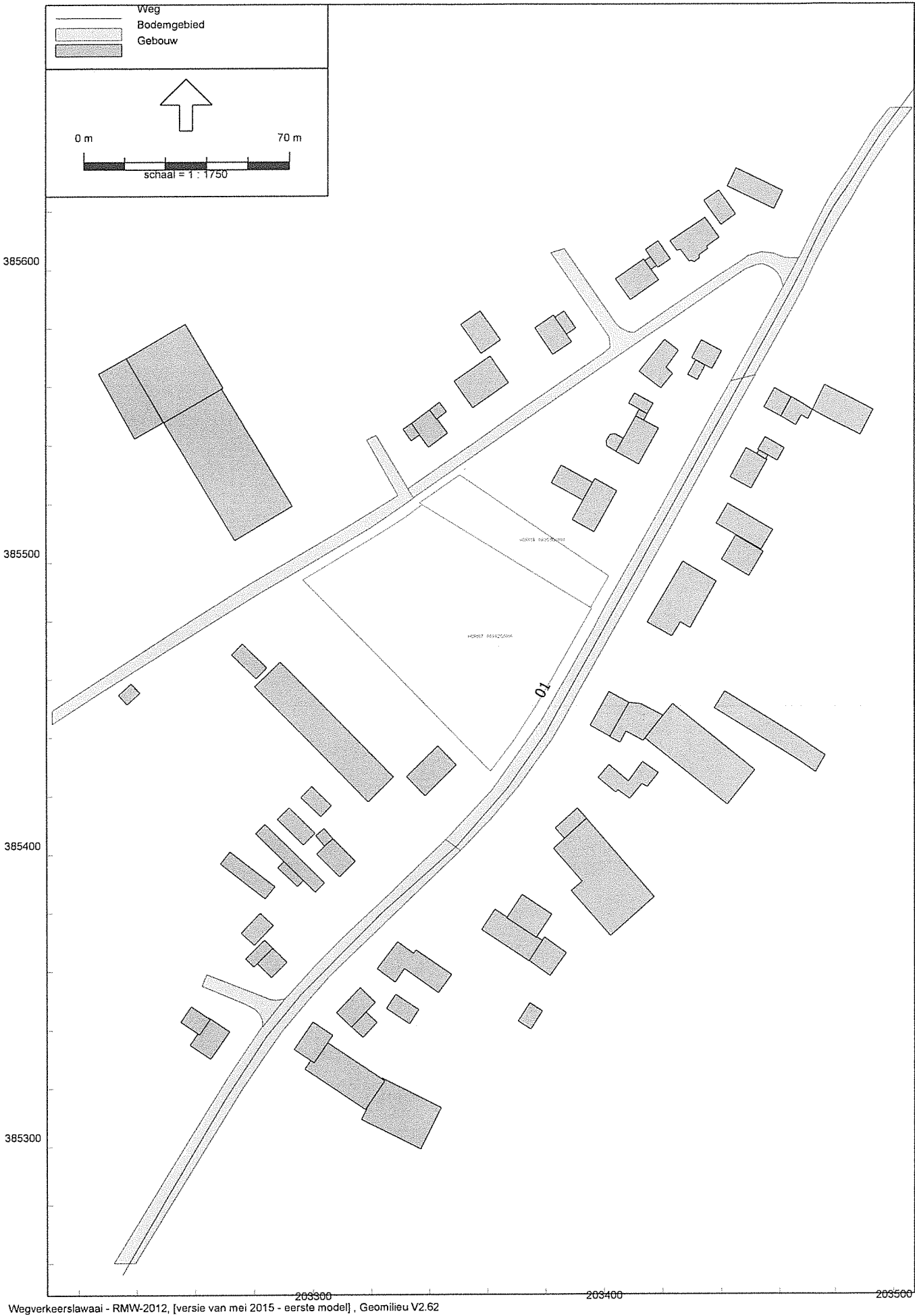
Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
19.2	1.5	1.1	0.0	21.8
88.1%	7.0%	4.9%	0.0%	100.0%

BIJLAGE 3
Rekenbladen wegverkeerslawaaiberekening









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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63
01	pand derden	203390.90	385415.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
02	pand derden	203382.70	385401.50	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
03	pand derden	203397.90	385425.70	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
04	pand derden	203408.50	385451.30	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
05	pand derden	203423.30	385450.90	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
06	pand derden	203408.50	385451.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
07	pand derden	203441.10	385455.10	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
08	pand derden	203426.90	385499.70	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
09	pand derden	203440.10	385500.30	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
10	pand derden	203438.30	385512.70	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
11	pand derden	203450.30	385524.50	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
12	pand derden	203455.30	385534.50	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
13	pand derden	203455.10	385542.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
14	pand derden	203454.70	385552.30	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
15	pand derden	203460.53	385549.11	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
16	pand derden	203472.10	385551.30	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
17	pand derden	203442.10	385628.30	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
18	pand derden	203439.90	385615.10	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
19	pand derden	203429.10	385602.50	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
20	pand derden	203415.90	385604.10	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
21	pand derden	203422.70	385603.30	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
22	pand derden	203409.10	385589.30	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
23	pand derden	203390.50	385579.70	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
24	pand derden	203389.10	385574.90	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
25	pand derden	203364.70	385575.70	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
26	pand derden	203361.10	385570.10	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
27	pand derden	203339.90	385538.90	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
28	pand derden	203331.10	385545.10	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
29	pand derden	203346.10	385551.10	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
30	pand derden	203249.70	385547.70	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
31	pand derden	203249.50	385547.70	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
32	pand derden	203249.70	385547.70	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
33	pand derden	203265.30	385330.10	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
34	pand derden	203265.10	385343.70	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
35	pand derden	203285.90	385357.90	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
36	pand derden	203277.10	385364.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
37	pand derden	203280.10	385368.90	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
38	pand derden	203271.90	385400.90	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
39	pand derden	203294.70	385388.90	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
40	pand derden	203303.90	385390.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
41	pand derden	203309.10	385392.10	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
42	pand derden	203300.90	385406.30	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
43	pand derden	203300.70	385407.10	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
44	pand derden	203302.70	385412.70	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
45	pand derden	203241.30	385455.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
46	pand derden	203280.90	385460.10	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
47	pand derden	203280.30	385457.30	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
48	pand derden	203338.50	385419.70	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
49	pand derden	203385.50	385532.70	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
50	pand derden	203396.70	385509.90	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
51	pand derden	203406.70	385541.70	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
52	pand derden	203411.90	385532.90	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
53	pand derden	203414.90	385550.10	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
54	pand derden	203414.90	385550.10	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
55	pand derden	203420.70	385575.70	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
56	pand derden	203431.90	385561.70	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
57	pand derden	203436.90	385565.50	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
58	pand derden	203316.50	385309.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
59	pand derden	203297.10	385326.50	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
60	pand derden	203299.90	385342.70	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
61	pand derden	203321.90	385342.50	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
62	pand derden	203321.30	385349.30	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
63	pand derden	203325.10	385347.10	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
64	pand derden	203328.10	385356.10	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
65	pand derden	203374.90	385339.90	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
66	pand derden	203387.10	385365.90	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
67	pand derden	203357.90	385373.90	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
68	pand derden	203382.10	385379.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF	Opp.
01	Vlasvenstraat	203232.10	385260.10	0.00	1149.31
02	Vlasvenstraat	203350.70	385400.90	0.00	1199.91
03	Vlasvenstraat	203451.55	385563.27	0.00	674.35
04	Konijnenweg	203332.50	385524.70	0.00	773.61
05	Konijnenweg	203321.83	385543.05	0.00	690.91
06	Konijnenweg	203282.90	385341.10	0.00	136.22

HMB BV
projectnr. 15238501N

bijlage 3
invoer grids

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	locatie (2m)	4.50	0.00	2	2
02	omgeving (10m)	4.50	0.00	10	10

HMB BV
projectnr. 15238501N

bijlage 3
invoer wegen

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

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek	Hbron	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
01	Vlasvenweg	50	50	50	Oppervlaktebewerking	0.75	146.00	94.60	19.20	14.30

HMB BV
projectnr. 15238501N

bijlage 3
invoer wegen

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

Naam	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	Cpl	Totaal aantal
01	4.10	1.50	9.30	3.20	1.10	False	2617.20

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	RICK
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	RICK op 29-05-2015
Laatst ingezien door	RICK op 02-06-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0.50
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3.50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00



