

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

**ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een
bestemmingsplanwijziging voor het pand gelegen aan de
Hazeldonklaan 4 te Gemert**

21 januari 2013

Akoestisch onderzoek ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het pand gelegen aan de Hazeldonklaan 4 te Gemert

opdrachtgever : H.W.P.M. van den Acker
Grootmeestersstraat 11
5421KK Gemert
telefoon: 0492-367550

rapportnummer VdA.Gem.12.AO WG-02	datum 21 januari 2013	
projectleider ir. R.G.P. van Hooy	auteur R.P. Källler BHASc	status definitief

SCM Milieu BV
Westhoven 2
6042 NV ROERMOND
Postbus 434
6040 AK ROERMOND
telefoon: 0475 - 420191
telefax : 0475 - 311558
E-mail : info@scm-adviesgroep.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Toetsingskader	6
	3.1 algemeen	6
	3.2 wegverkeerslawaaï	7
4	Uitgangspunten	8
	4.1 plangebied	8
	4.2 reken- en meetvoorschrift	8
	4.3 weg- en verkeersgegevens	8
	4.4 immissiepunten	9
5	Berekeningsresultaten en toetsing	10
6	Geluidreducerende maatregelen	11
	6.1 verplaatsing van de projectlocatie	11
	6.2 toepassing van geluidafschermingen	11
	6.3 aanpassing type wegdek	11
	6.4 aanpassing van de snelheid	11
	6.5 hogere waarden	11
7	Samenvatting en conclusie	12
	Bijlage 1: figuren	I
	Bijlage 2: verkeersgegevens	II
	Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel	III
	Bijlage 4: berekeningsresultaten	IV

1 Inleiding

In opdracht van de heer H.W.P.M. van den Acker is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het pand gelegen aan de Hazeldonklaan 4 te Gemert. Opdrachtgever is voornemens de bestaande schuur op het perceel een woonbestemming te geven.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk voor een bestemmingsplanwijziging. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaai berekend voor het prognosejaar 2023. Tevens is aangegeven welke mogelijkheden er zijn voor verlaging van de gevelbelasting. De berekeningen van het wegverkeerslawaaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu (versie 2.12) met rekenmodule SRM-2 voor wegverkeerslawaaai.

De gevelwering van de te realiseren woning wordt in dit onderzoek niet beschouwd, omdat het een bestemmingsplanprocedure betreft.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan de Hazeldonklaan 4 te Gemert, op een afstand van circa 140 m ten westen van de weg West-Om. De West-Om is een tweebaansweg die uitkomt op een rotonde. Op deze rotonde komen ook de Zuid-Om en de Beeksedijk (samen de provinciale weg N272) uit. Het kadastrale perceelnummer is 2727, sectie H, gemeente Gemert.



Figuur 1: ligging projectlocatie.

3 Toetsingskader

3.1 algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is sprake van een „nieuwe situatie“ in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidgevoelige bestemming, zoals een woning binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden 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 door onderstaande formule.

$$L_{den} = 10 * \log\left[\left(\frac{12}{24}\right) * 10^{0,1 L_d} + \left(\frac{4}{24}\right) * 10^{0,1 (L_e+5)} + \left(\frac{8}{24}\right) * 10^{0,1 (L_n+10)}\right]$$

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 geluidsbelasting 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 geluidsgevoelige ruimte.

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

3.2 wegverkeerslawaai

3.2.1 grenswaarden wegverkeerslawaai

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidsbelasting 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 situatie/wegen.

3.2.2 aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex. artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012 en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

Er is voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreft een normale weg met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 2 dB op alle rekenresultaten toegepast.

3.2.3 omvang geluidszones

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

tabel 3-a: zonebreedten

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

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: 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;
- binnenstedelijk: 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.

4 Uitgangspunten

4.1 plangebied

De projectlocatie ligt in een buitenstedelijk gebied binnen de geluidzone van de wegen West-Om en N272 (Beeksedijk/ Zuid-Om), Hazeldonklaan en de Heuvel.

De projectlocatie ligt niet binnen een zone voor industrie- of spoorweglawaai.

4.2 reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, versie V2.12. Deze rekenmethode is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de gebouwen, bodemgebieden, wegen zijn ondergebracht in figuur 2 tot en met 4. De invoergegevens van het rekenmodel terug te vinden in bijlage 3.

4.3 weg- en verkeersgegevens

De verkeersgegevens van N272 zijn verkregen via de provincie Noord-Brabant ^[1]. De gemeente Gemert heeft gegevens aangeleverd over de West-Om. Van de Hazeldonklaan en de Heuvel zijn geen verkeersgegevens bekend. Omdat het voor deze wegen slechts enkele voertuigen per uur betreft, zal de geluidbelasting niet relevant zijn ten opzichte van de geluidbelasting vanwege de West-Om en de N272. De gehanteerde gegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

Uitgangspunt voor de berekening is het prognosejaar (jaar van aanvraag + 10 jaar = 2013 + 10 = 2023). Voor dit prognosejaar is uitgegaan van een autonome verkeerstoename van 2% per jaar. Gezien de groei van de afgelopen 10 jaar (circa -0,33% gemiddeld op de Beeksedijk), wordt hiermee een *worst case situatie* beschouwd. In onderhavig onderzoek is voor wat betreft het wegdektype uit gegaan van dicht asfaltbeton (DAB).

Aangaande de verkeersverdelingen per voertuigcategorie is, na telefonisch overleg met de gemeente Gemert d.d. 19-12-2012, voor de West-Om gebruik gemaakt van dezelfde verdelingen als de Zuid-Om. De etmaalintensiteit van de West-Om is berekend op basis van de totale aantallen van de twee tabellen "week evaluation per length class". Deze gegevens zijn samengevat in tabel 4-a.

richting	totaal aantal voertuigen (2008)	totaal aantal voertuigen (2023)	totaal beide richtingen (toegepast in rekenmodel)
Beek en Donk – Gemert	3.258	4.132	11.106
Gemert – Beek en Donk (aangeduid als a – b)	5.499	6.974	

¹ <http://www.brabant.nl/kaarten/verkeer-en-vervoer-kaarten/verkeersintensiteitenkaart.aspx>

4.4 immissiepunten

De gevelbelasting wordt bepaald ter plaatse van de vier gevels van de projectlocatie. Hierbij wordt per immissiepunt de gevelbelasting bepaald op een hoogte van 1,5 m en 5 m. Figuur 5 van bijlage 1 geeft de situering van de immissiepunten. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

5 Berekeningsresultaten en toetsing

In tabel 5-a zijn de berekeningsresultaten samengevat van de geluidbelasting (L_{den}) op de gevels van de projectlocatie. Hierbij is een onderverdeling gemaakt tussen de afzonderlijke bijdrage van iedere weg.

Bijlage 3 bevat een overzicht van de berekeningsresultaten, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wgh.

tabel 5-a: geluidbelasting					
immissiepunt		rekenhoogte [m]	L_{den} [dB]		
			als gevolg van de West-Om*	als gevolg van de N272*	cumulatief**
1_A	noordzijde	1,5	49	47	53
1_B	noordzijde	5	50	48	54
2_A	oostzijde	1,5	49	47	53
2_B	oostzijde	5	50	48	54
3_A	zuidzijde	1,5	48	47	53
3_B	zuidzijde	5	50	48	54
4_A	westzijde	1,5	48	46	53
4_B	westzijde	5	49	48	54

* L_{den} -waarden na aftrek van 2 dB als gevolg van artikel 110g Wgh.

** L_{den} -waarden zonder aftrek van 2 dB als gevolg van artikel 110g Wgh

6 Geluidreducerende maatregelen

Uit tabel 5-a blijkt dat voor alle immissiepunten de voorkeurswaarde van 48 dB wordt overschreden. Er vindt echter geen overschrijding plaats voor de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor buitenstedelijke wegen. In navolgende paragrafen 6.1 tot en met 6.4 wordt een aantal mogelijke geluidreducerende maatregelen onderzocht.

6.1 verplaatsing van de projectlocatie

De projectlocatie betreft een bestaand gebouw op een beperkt perceel. Het verplaatsen van het gebouw naar een locatie verder van de West-Om, om zo te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB, is derhalve niet mogelijk.

6.2 toepassing van geluidafschermingen

De toepassing van afschermingen op het perceel is binnen het thans voorliggende plan niet toepasbaar: het pand zou dan aan alle zijden voorzien moeten worden van een geluidwal of een scherm. Hierdoor wordt echter de toegang tot de Hazeldonklaan onmogelijk gemaakt. Een geluidwal of –scherm past bovendien niet in het aanwezige straatbeeld.

6.3 aanpassing type wegdek

In onderhavig onderzoek is uitgegaan van het wegdektype Dicht Asfalt Beton (DAB). Toepassing van een stiller wegdektype op de West-Om/N272 (bijvoorbeeld SMA/08) leidt tot verlaging van de gevelbelasting (maximaal 1 dB). Deze verlaging is echter onvoldoende om op alle gevels te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB, zodat dit geen bruikbaar alternatief is. In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het prognosejaar 2023 voor deze variant, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wgh.

6.4 aanpassing van de snelheid

De huidige snelheid op de West-Om/N272 bedraagt 80 km/u. Een verlaging van deze snelheid naar 60 km/u levert onvoldoende resultaat op (reductie: 0 dB) om de gevelbelasting te kunnen laten voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB, zodat ook deze variant geen bruikbaar alternatief is. In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten voor het prognosejaar 2023 voor deze variant opgenomen, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wgh.

6.5 hogere waarden

Op basis van bovenstaande bevindingen en de resultaten uit tabel 5-a dient er een hogere waarde aangevraagd te worden van 50 dB. Bij een hogere waarde-procedure is van belang dat in kaart dient te worden gebracht wat de gevelisolatie van de woning moet zijn, teneinde een geluidniveau binnen in de woning van maximaal 33 dB te realiseren. Hierbij mag de aftrek conform artikel 110 van de Wet geluidhinder niet worden toegepast. Het berekenen van de gevelwering is niet in deze rapportage opgenomen, maar zal onderdeel zijn van de bouwvergunningprocedure wanneer de definitieve opbouw en indeling van de woning bekend is.

7 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de heer H.W.P.M. van den Acker is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd naar het pand gelegen aan de Hazeldonklaan 4 te Gemert. Opdrachtgever is voornemens de bestaande schuur op het perceel een woonbestemming te geven.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk voor een bestemmingsplanwijziging. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaai berekend voor het prognosejaar 2023.

Voor de nieuw te realiseren woning wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde 48 dB voor wegverkeerslawaaai. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuw te bouwen woningen (volgens de Wet geluidhinder buitenstedelijk gebied) wordt echter niet overschreden.

Het is niet mogelijk door middel van maatregelen de gevelbelasting te verlagen tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaai. Voor de te realiseren woning dient derhalve een hogere grenswaarde te worden aangevraagd. De aan te vragen hogere waarde bedraagt 50 dB.

Bijlage 1: figuren



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		GEMERT
25	Huisnummer	Sectie		H
—	Kadastrale grens	Perceel		2726
—	Voorlopige grens			
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			
<p>Voor een aansluitend uittreksel, Apeldoorn, 27 september 2012 De bewaarder van het kadastraal en de openbare registers</p> <p>Kan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden aangehouden. De Dienst voor het kadastraal en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.</p>				

Plankaart volgens ruimtelijke plannen.nl 7 november 2012. Perceel H2727 nabij Hazeldonklaan 4. Zie blauwe pijlpunt (bouwwerk meest Noordwestelijk gelegen in rand van het gele vlak)

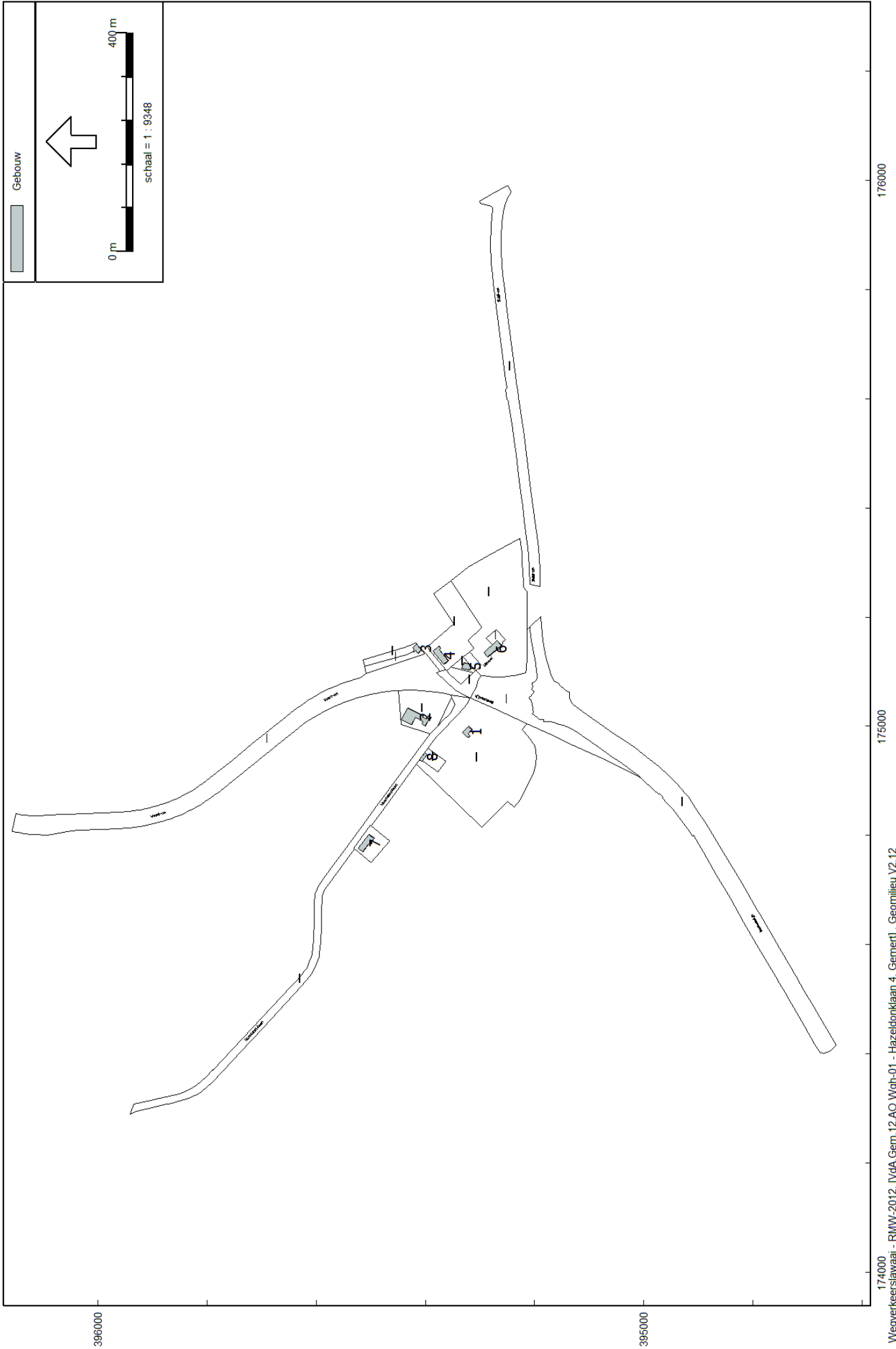
The screenshot shows the website Ruimtelijkeplannen.nl in a browser window. The browser address bar shows the URL <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>. The website header includes the logo "Ruimtelijkeplannen.nl" and navigation links for "Particulieren" and "Ga naar professionals". A teal navigation bar contains "Home", "Een plan bekijken", "Help", "FAQ", and "Contact". Below this, a menu lists "Bestemmingsplannen", "Structuurvisies", "Algemene regels overheden", and "Huidige kaart: Bestemmingsplannen".

The main content area displays a map with various colored zones (yellow, purple, green, grey) and a grid overlay. A large blue arrow points to a specific parcel. The map interface includes a toolbar with icons for zooming, panning, and other map functions, along with buttons for "Ondergrond", "Transparantie", "Legenda", and "Plan- en kaartfilter".

On the right side, a panel titled "Bestemmingsplannen" is visible, featuring a "Vergroten" button and a list of planning types:

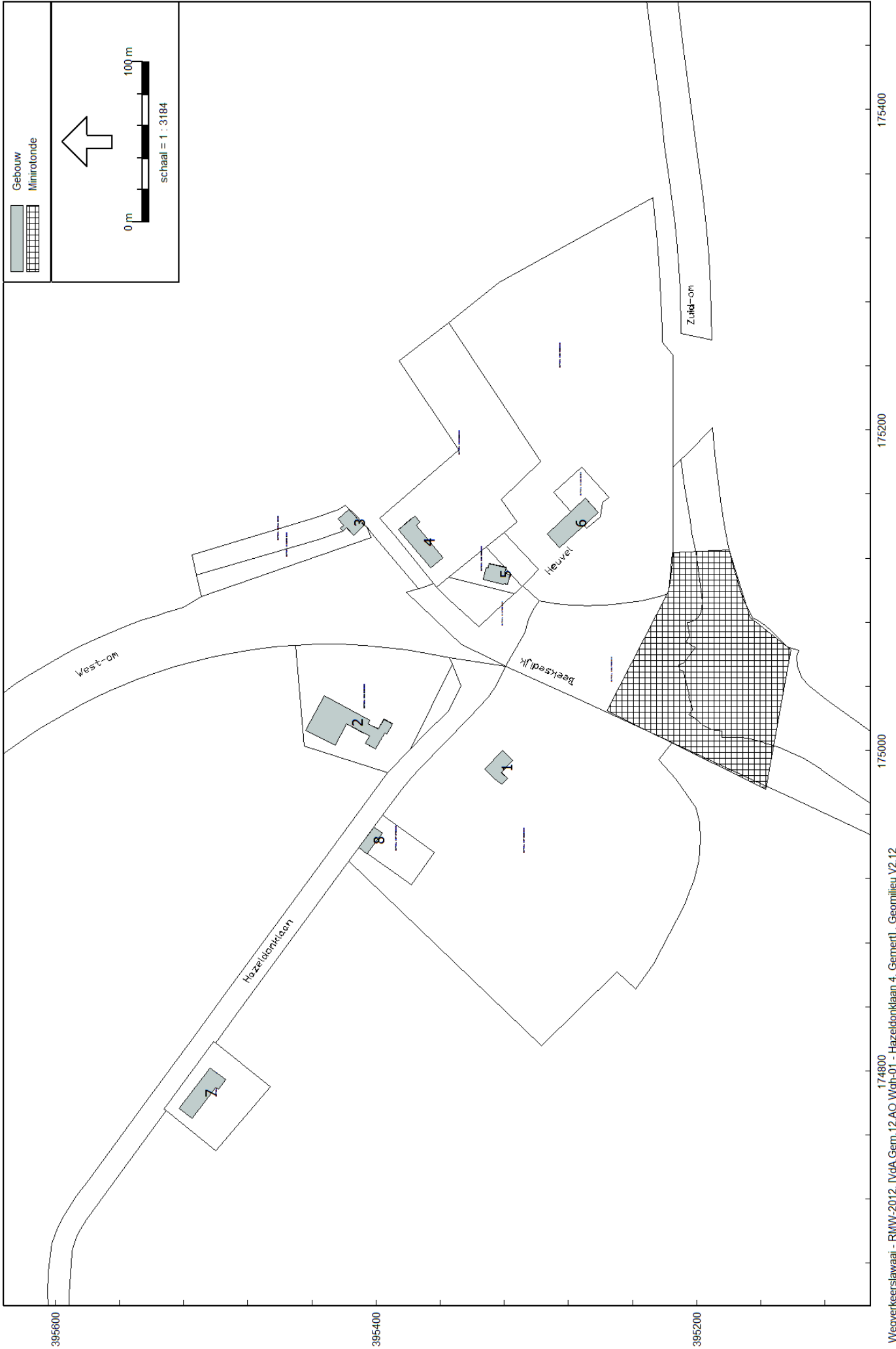
- voorbereidingsbesluit
- bestemmingsplan
- inpassingsplan
- rijksbestemmingsplan
- uitwerkings- en wijzigingsplan
- exploitatieplan
- beheersverordening

At the bottom of the map area, there is a link "Over Ruimtelijkeplannen.nl | Release notes".



174000
175000
176000
Wegverkeerslaaai - RMMW-2012, [VdA Gem.12.AO Wigh-01 - Hazeldonkiaan 4, Gemert], Geomilieu V2.12

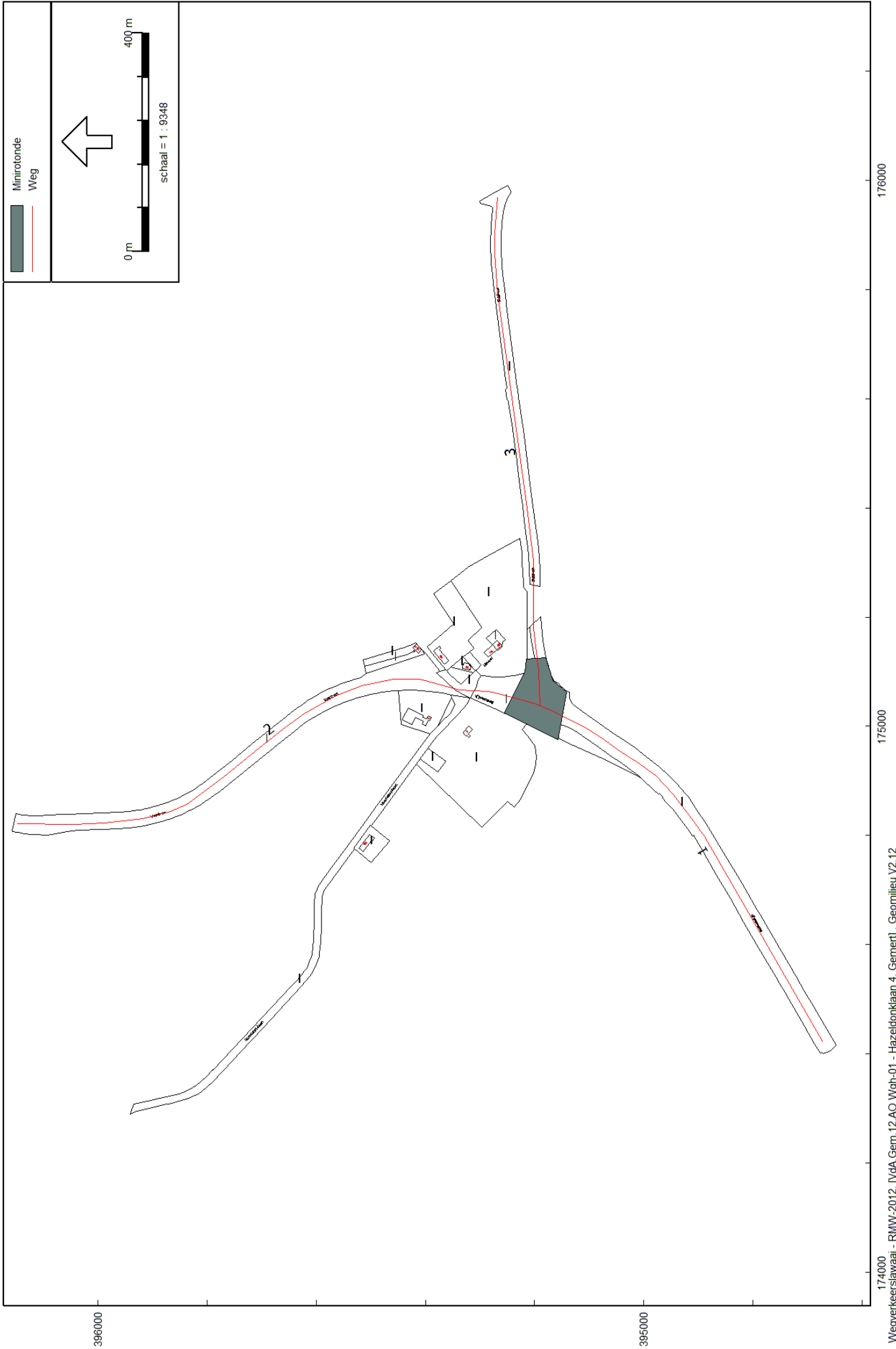
Figuur 2a: grafische weergave rekenmodel - objecten



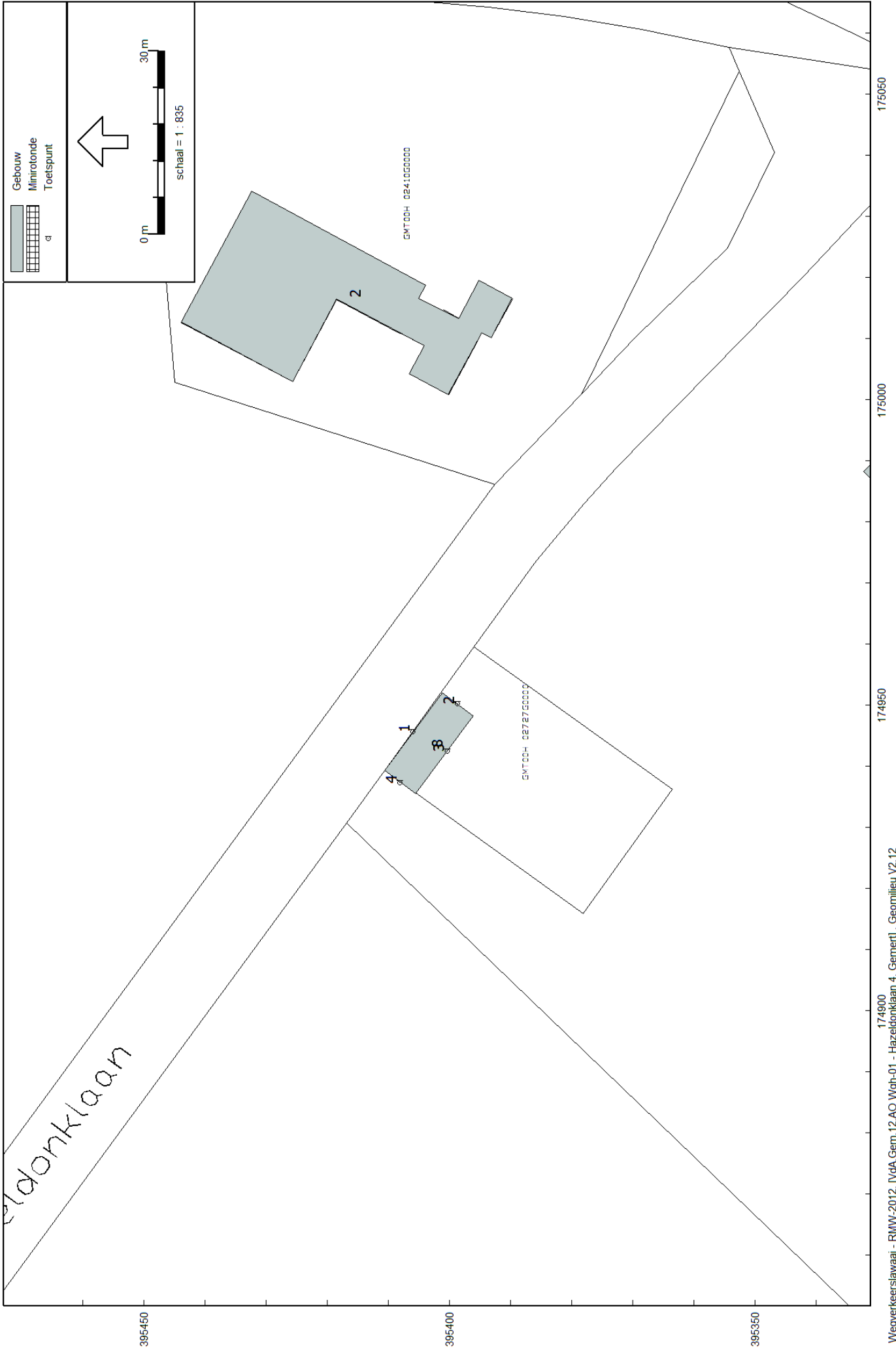
Figuur 2b: grafische weergave rekenmodel - objecten



Figuur 3: grafische weergave rekenmodel - bodemgebieden



Figuur 4: grafische weergave rekenmodel - wegen



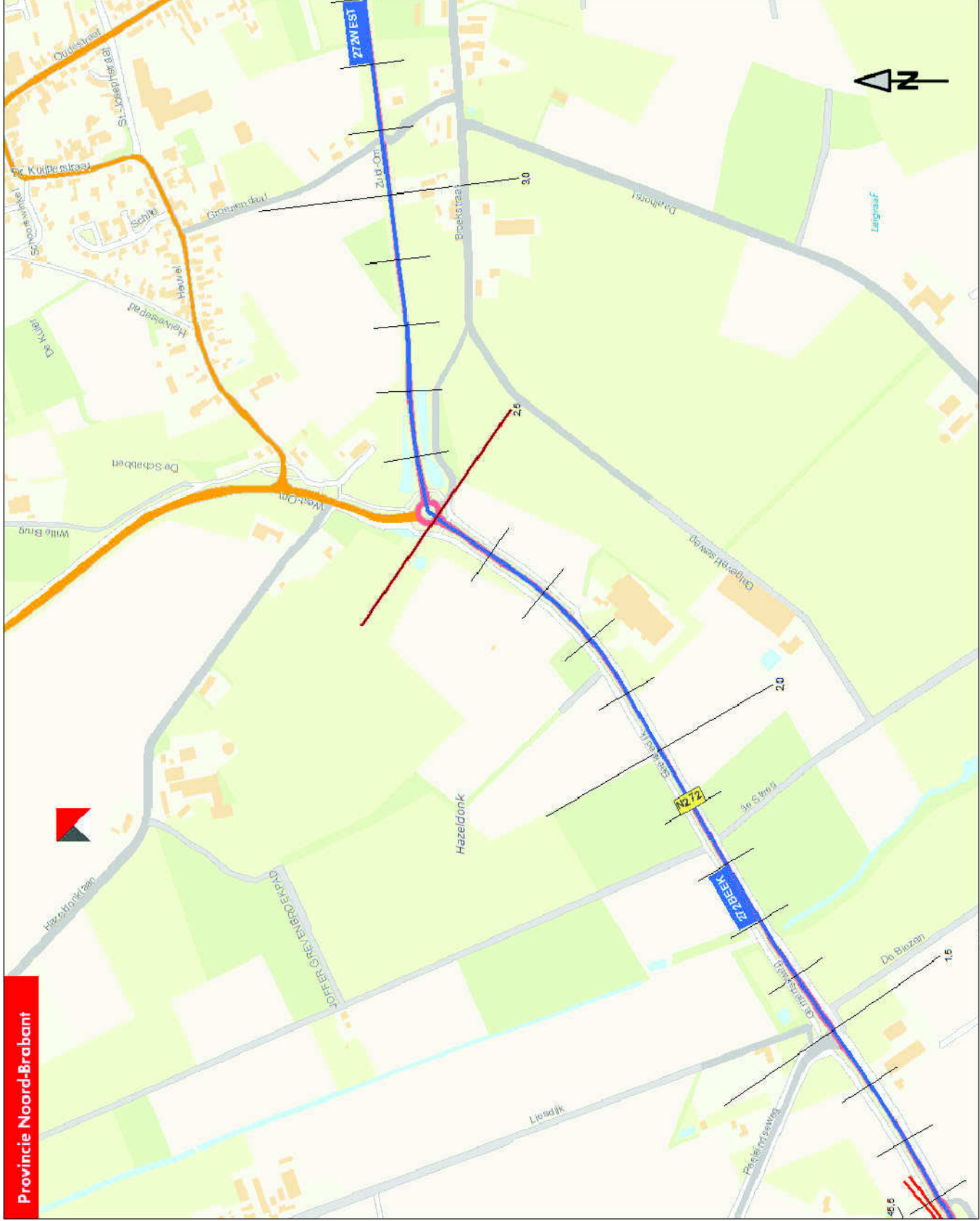
Figuur 5: grafische weergave rekenmodel - immisiepunten



Bijlage 2: verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten

Provincie Noord-Brabant



Verkeersintensiteiten

- Telvak
- Hectometerring
- Provinciale weg buiten schaalbereik zoom naar deze link

voortgang...(0%)

Uur	Beek en donk - West om (Gemert) (Richting 1)				West om (Gemert) - Beek en donk (Richting 2)														
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal	Licht	Middel	Zwaar	Totaal											
	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	ov	ob	subtotaal	ov	ob	subtotaal	ov	ob	subtotaal	ov	ob	subtotaal	ov
0-1 uur	0	94	94	3	0	3	2	99	0	67	67	2	0	2	71	2	0	2	71
1-2 uur	0	47	47	2	0	2	2	51	0	38	38	2	0	2	41	2	0	2	41
2-3 uur	0	24	24	3	0	3	2	29	0	23	23	1	0	1	26	1	0	1	26
3-4 uur	0	18	18	2	0	2	3	23	0	23	23	3	0	3	28	3	0	3	28
4-5 uur	0	20	20	3	0	3	3	26	0	36	36	6	0	6	47	6	0	6	47
5-6 uur	0	53	53	6	1	7	8	68	0	114	114	18	1	19	146	18	1	19	146
6-7 uur	0	153	153	22	3	25	16	194	1	319	320	44	2	46	387	44	2	46	387
7-8 uur	1	377	378	41	4	45	18	441	2	629	631	53	3	56	711	53	3	56	711
8-9 uur	2	432	434	43	4	47	20	501	1	605	606	40	3	43	674	40	3	43	674
9-10 uur	1	332	333	43	4	47	22	402	1	382	383	43	3	46	456	43	3	46	456
10-11 uur	2	356	358	44	3	47	23	428	1	386	387	44	3	47	458	44	3	47	458
11-12 uur	2	381	383	43	4	47	23	453	1	391	392	46	3	49	485	46	3	49	485
12-13 uur	2	433	435	41	3	44	22	501	2	450	452	43	3	46	522	43	3	46	522
13-14 uur	2	487	489	45	4	49	22	560	2	527	529	47	3	50	602	47	3	50	602
14-15 uur	3	518	521	47	4	51	24	596	2	514	516	49	3	52	591	49	3	52	591
15-16 uur	3	541	544	50	4	54	23	621	2	494	496	51	3	54	571	51	3	54	571
16-17 uur	4	690	694	66	5	71	21	786	2	579	581	53	3	56	656	53	3	56	656
17-18 uur	4	806	810	39	4	43	17	870	2	639	641	32	3	35	691	32	3	35	691
18-19 uur	2	561	563	22	3	25	11	599	1	474	475	21	2	23	509	21	2	23	509
19-20 uur	1	403	404	17	2	19	7	430	1	375	376	17	1	18	401	17	1	18	401
20-21 uur	1	327	328	14	2	16	5	349	1	296	297	12	1	13	315	12	1	13	315
21-22 uur	1	247	248	8	2	10	4	262	0	226	226	10	1	11	241	10	1	11	241
22-23 uur	0	226	226	6	1	7	3	236	1	204	205	6	1	7	215	6	1	7	215
23-24 uur	0	175	175	4	1	5	2	182	0	124	124	3	1	4	131	3	1	4	131
Totaal	31	7.701	7.732	614	58	672	303	8.707	23	7.915	7.938	646	43	689	8.955	646	43	689	8.955
7-9 uur	3	809	812	84	8	92	38	942	3	1.234	1.237	93	6	99	1.385	93	6	99	1.385
16-18 uur	8	1.496	1.504	105	9	114	38	1.656	4	1.218	1.222	85	6	91	1.347	85	6	91	1.347
7-19 uur	28	5.914	5.942	524	46	570	246	6.758	19	6.070	6.089	522	35	557	6.906	522	35	557	6.906
23-7 uur	0	584	584	45	5	50	38	672	1	744	745	79	4	83	877	79	4	83	877

Beide richtingen

Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	13664	88,0	8,2	3,7
19-23 uur	2449	94,3	4,1	1,6
23-7 uur	1549	85,8	8,6	5,6
7-9 uur	2327	86,1	8,2	3,7
16-18 uur	3003	90,8	6,8	2,4

Legenda

- mo = motoren
- pa/ba = personenauto's/bestelauto's
- ov = ongeleide vrachtauto's
- ob = ongeleide bussen
- gb/gv = geleide bussen/geleide vrachtauto's

Uur	West-Om (Gemert) - Mortel (richting 1)				Mortel - West-Om (Gemert) (richting 2)				
	Licht	subtotaal	Middel	Zwaar	Licht	subtotaal	Middel	Zwaar	
	mo	pa/fa	ov	gb/gv	mo	pa/fa	ov	gb/gv	
0-1 uur	0	65	2	1	68	0	53	2	58
1-2 uur	0	29	2	1	32	0	27	2	30
2-3 uur	0	13	1	1	15	0	16	1	18
3-4 uur	0	13	1	2	16	0	17	2	21
4-5 uur	0	16	3	3	22	1	35	4	49
5-6 uur	0	39	3	4	47	1	74	5	108
6-7 uur	1	118	14	9	142	3	242	16	314
7-8 uur	3	268	37	38	323	4	430	47	501
8-9 uur	2	268	38	39	324	4	434	44	501
9-10 uur	1	200	37	38	259	1	261	38	480
10-11 uur	2	223	34	35	283	2	261	36	327
11-12 uur	2	236	32	33	291	2	262	37	322
12-13 uur	2	267	29	30	317	1	320	35	380
13-14 uur	3	301	36	37	360	3	375	38	439
14-15 uur	2	313	36	38	373	3	353	44	423
15-16 uur	2	334	42	43	400	3	348	42	407
16-17 uur	3	442	56	57	521	4	420	47	490
17-18 uur	4	489	63	64	540	3	464	26	505
18-19 uur	2	338	34	35	366	1	316	15	341
19-20 uur	2	241	12	12	259	1	260	11	276
20-21 uur	1	194	8	8	207	1	177	8	189
21-22 uur	1	145	4	4	154	1	141	6	151
22-23 uur	1	138	3	3	145	1	136	5	144
23-24 uur	0	112	3	3	117	0	79	4	85
Totaal	34	4.802	484	497	5.581	39	5.484	545	6.364
7-9 uur	5	536	75	77	647	7	850	79	981
19-23 uur	7	931	89	91	1.061	7	884	73	995
7-19 uur	28	3.679	428	440	4.357	30	4.227	437	4.941
23-7 uur	1	405	29	30	459	5	543	78	683

Uren	Beide richtingen		
	Totaal	% Licht	% Middel
7-9 uur	9298	85,7	9,6
19-23 uur	1525	94,5	3,7
23-7 uur	1142	83,5	9,6
7-9 uur	1628	85,9	9,7
16-18 uur	2056	89,0	8,1
			3,0

Legenda

mo = motoren
 pa/fa = personenauto's/beleauto's
 ov = ongelede vrachtauto's
 ob = ongelede bussen
 gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's

Bron: <http://www.brabant.nl>

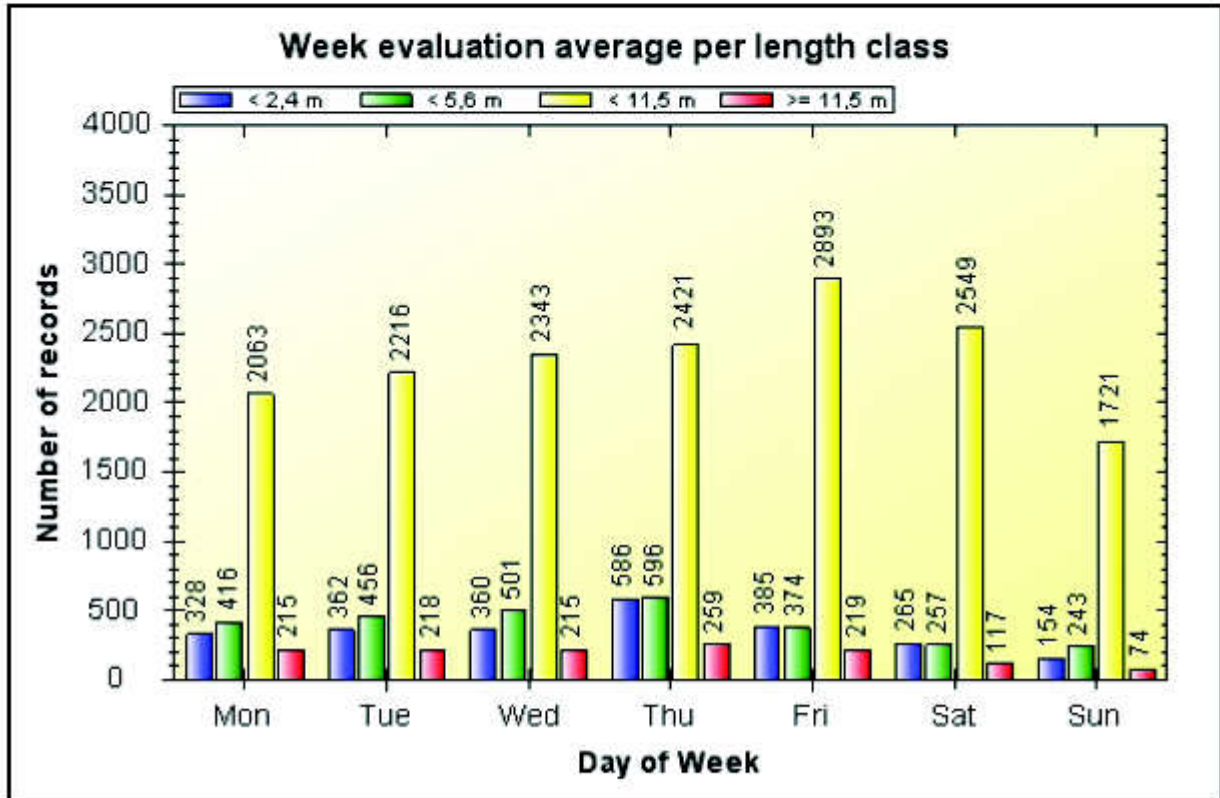
Wegnummer 272
Wegvak Beek en Donk - West-Om (Gemert) (km. 1,06 tot 2,50)
Telpuntcode 272BEEK
Soort telpunt permanent
Gemeten vanaf voor 1985
Permanent meetpunt vanaf 2002

Jaargemiddelden (motorvoertuigen per etmaal)

Jaar	Werkdag	Zaterdag	Zondag	Weekdag
2011	19.152	14.984	12.445	17.662
2010	18.723	14.799	12.181	17.287
2009	18.946	15.223	12.796	17.575
2008	18.396	15.167	12.754	17.155
2007	18.726	15.577	13.157	17.501
2006	18.670	15.445	12.956	17.422
2005	18.742	15.348	13.556	17.542
2004	18.726	15.669	13.856	17.642
2003	17.902	15.176	13.436	16.895
2002	18.326	15.454	13.933	17.293
2001	19.288	16.108	14.674	18.206
2000	13.189	12.040	11.196	12.810
1999	13.313	12.455	11.485	12.999
1996	13.616	12.433	11.963	13.138
1993	12.000	11.400	10.300	11.600
1992	12.400	11.800	10.700	12.100
1991	12.700	11.000	10.500	12.100
1990	11.600	10.500	9.800	11.200
1989	10.600	9.300	9.200	10.200
1986	9.600	8.300	8.100	9.200

Cityname: Gemert
 Road name: West-om
 From: Beek en Donk
 To: Gemert

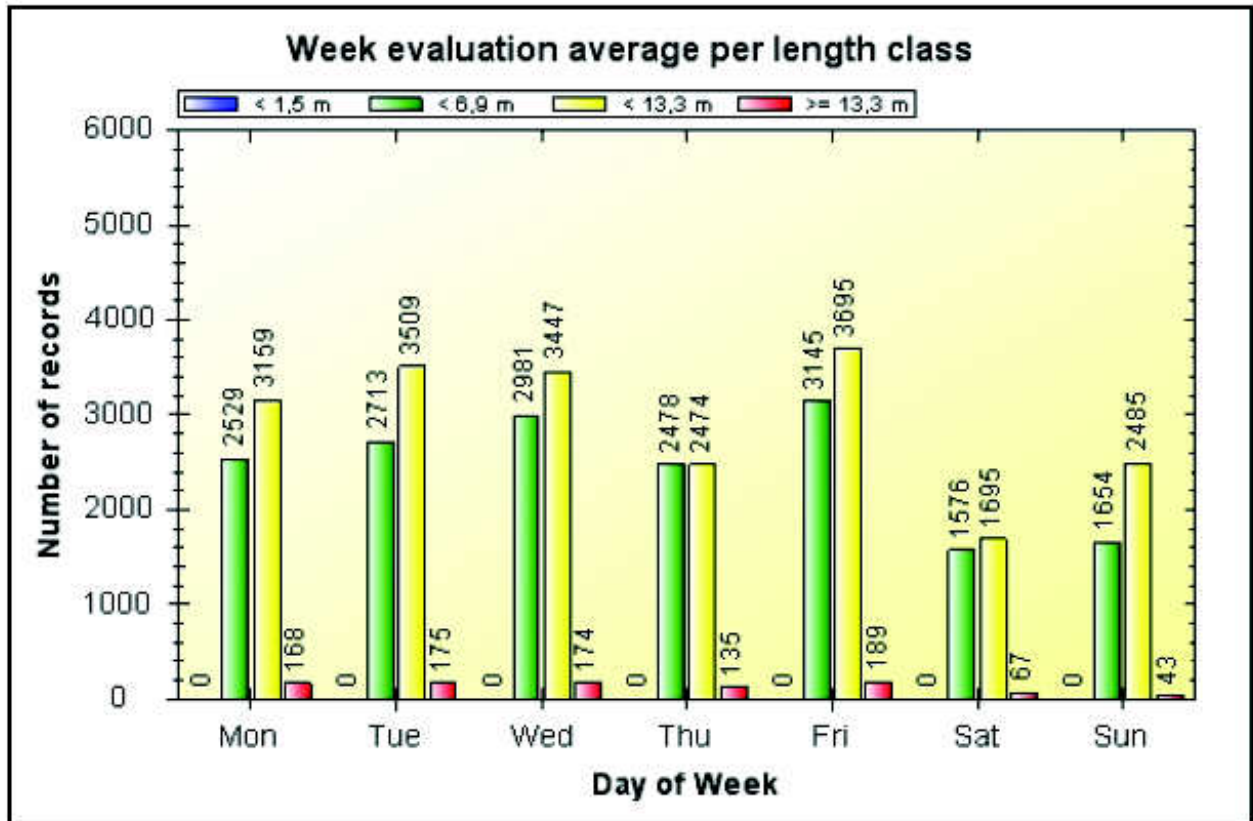
Begin of Evaluation: 25-1-2008 0:00
 End of Evaluation: 31-1-2008 23:59



	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	#
< 2,4 m	328	362	360	586	385	265	154	2440
< 5,6 m	416	456	501	596	374	257	243	2843
< 11,5 m	2063	2216	2343	2421	2893	2549	1721	16206
> 11,5 m	215	218	215	259	219	117	74	1317
#	3022	3252	3419	3862	3871	3188	2192	22806

Cityname: gemert
 Road name: west om
 From: a
 To: b

Begin of Evaluation: 24-1-2008 15:11
 End of Evaluation: 2-2-2008 5:47



	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	#
< 1,5 m	0	0	0	0	0	0	0	0
< 6,9 m	2529	2713	2981	2478	3145	1576	1654	17076
< 13,3 m	3159	3509	3447	2474	3695	1695	2485	20464
> 13,3 m	168	175	174	135	189	67	43	951
#	5856	6397	6602	5087	7029	3338	4182	38491



Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert

Model eigenschap

Omschrijving	Hazeldonklaan 4, Gemert
Verantwoordelijke	roel
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	roel op 3-12-2012
Laatst ingezien door	roel op 19-12-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.12
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	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

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	bodemgebied	0,00
2	bodemgebied	0,00
3	bodemgebied	0,00
4	bodemgebied	0,00
5	bodemgebied	0,00
6	bodemgebied	0,00
7	bodemgebied	0,00

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	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
2	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
3	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
4	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
5	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
6	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
7	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
8	projectlocatie	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
1	rotonde

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
2	oostzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
3	zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
4	westzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4
1	Beeksedijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	24289,00	6,35	3,32	1,05	--	--	--	--	--
3	Zuid-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	16817,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--
2	West-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	11106,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
 VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4
1	86,60	93,80	83,30	--	8,90	4,50	9,80	--	4,40	1,80	6,90	--	--	--	--	--	1335,68	756,40	212,44	--
3	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	921,17	483,21	153,17	--
2	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	608,34	319,11	101,15	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE	(D) 63	LE	(D) 125	LE	(D) 250	LE	(D) 500	LE	(D) 1k	LE	(D) 2k	LE	(D) 4k
1	137,27	36,29	24,99	--	67,86	14,52	17,60	--		86,37		96,19		101,48		108,39		114,36		110,56		103,71
3	118,04	21,61	21,28	--	63,99	9,78	15,77	--		85,52		95,29		100,60		107,49		113,04		109,24		102,39
2	77,96	14,27	14,06	--	42,26	6,46	10,42	--		83,72		93,49		98,80		105,69		111,24		107,43		100,59

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE	(N) 500	LE	(N) 1k
1		92,87		81,99		91,84		97,05		104,17		111,27		107,48		100,60		89,50		79,40		88,96		94,30		101,33		106,75
3		91,66		80,04		89,83		95,05		102,21		109,32		105,52		98,65		87,53		78,60		88,12		93,48		100,50		105,60
2		89,86		78,24		88,03		93,25		100,41		107,52		103,72		96,84		85,73		76,80		86,32		91,67		98,70		103,79

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
 VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
1		102,92		96,06		85,35	--	--	--	--	--	--	--	--
3		101,76		94,91		84,28	--	--	--	--	--	--	--	--
2		99,96		93,11		82,48	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4
1	Beeksedijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4b	24289,00	6,35	3,32	1,05	--	--	--	--	--
3	Zuid-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4b	16817,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--
2	West-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4b	11106,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4
1	86,60	93,80	83,30	--	8,90	4,50	9,80	--	4,40	1,80	6,90	--	--	--	--	--	1335,68	756,40	212,44	--
3	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	921,17	483,21	153,17	--
2	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	608,34	319,11	101,15	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE	(D) 63	LE	(D) 125	LE	(D) 250	LE	(D) 500	LE	(D) 1k	LE	(D) 2k	LE	(D) 4k
1	137,27	36,29	24,99	--	67,86	14,52	17,60	--		86,49		96,19		101,48		108,35		113,83		109,60		103,11
3	118,04	21,61	21,28	--	63,99	9,78	15,77	--		85,62		95,29		100,60		107,46		112,55		108,34		101,84
2	77,96	14,27	14,06	--	42,26	6,46	10,42	--		83,82		93,49		98,80		105,66		110,75		106,54		100,03

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE	(N) 500	LE	(N) 1k
1		92,35		82,18		91,84		97,05		104,10		110,66		106,35		99,91		88,85		79,49		88,96		94,30		101,30		106,26
3		91,19		80,23		89,83		95,05		102,15		108,70		104,39		97,95		86,88		78,68		88,12		93,48		100,47		105,14
2		89,39		78,43		88,03		93,25		100,35		106,90		102,59		96,15		85,08		76,88		86,32		91,67		98,66		103,34

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
 VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
1		102,03		95,52		84,89	--	--	--	--	--	--	--	--
3		100,93		94,39		83,85	--	--	--	--	--	--	--	--
2		99,13		92,59		82,05	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4
1	Beeksedijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	24289,00	6,35	3,32	1,05	--	--	--	--	--
3	Zuid-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	16817,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--
2	West-Om	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	11106,00	6,56	3,06	1,13	--	--	--	--	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4
1	86,60	93,80	83,30	--	8,90	4,50	9,80	--	4,40	1,80	6,90	--	--	--	--	--	1335,68	756,40	212,44	--
3	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	921,17	483,21	153,17	--
2	83,50	93,90	80,60	--	10,70	4,20	11,20	--	5,80	1,90	8,30	--	--	--	--	--	608,34	319,11	101,15	--

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE	(D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	137,27	36,29	24,99	--	67,86	14,52	17,60	--		88,72	97,14	103,52	108,58	114,05	110,56	103,81
3	118,04	21,61	21,28	--	63,99	9,78	15,77	--		87,89	96,32	102,80	107,68	112,79	109,33	102,60
2	77,96	14,27	14,06	--	42,26	6,46	10,42	--		86,09	94,52	101,00	105,88	110,99	107,53	100,79

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE	(N) 500	LE	(N) 1k
1		94,33		84,25		92,50		98,50		104,36		110,81		107,25		100,45		90,29		81,72		90,05		96,51		101,54		106,52
3		93,36		82,29		90,49		96,47		102,41		108,85		105,29		98,49		88,31		80,93		89,24		95,78		100,71		105,42
2		91,56		80,48		88,69		94,67		100,61		107,05		103,49		96,69		86,51		79,13		87,44		93,98		98,91		103,62

Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
VdA.Gem.12.AO Wgh-01 - Wgh 2012

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
1		103,03		96,30		87,08	--	--	--	--	--	--	--	--
3		101,95		95,23		86,19	--	--	--	--	--	--	--	--
2		100,15		93,43		84,39	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 4: berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: West Om
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	49,5	45,6	42,1	50,7
1_B	noordzijde	5,00	50,4	46,5	43,0	51,6
2_A	oostzijde	1,50	49,7	45,9	42,3	50,9
2_B	oostzijde	5,00	50,9	47,0	43,5	52,1
3_A	zuidzijde	1,50	49,2	45,4	41,8	50,4
3_B	zuidzijde	5,00	50,3	46,4	42,9	51,5
4_A	westzijde	1,50	49,2	45,3	41,7	50,4
4_B	westzijde	5,00	50,1	46,2	42,7	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N272
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	47,4	44,0	39,9	48,6
1_B	noordzijde	5,00	48,6	45,1	41,1	49,8
2_A	oostzijde	1,50	48,1	44,6	40,5	49,3
2_B	oostzijde	5,00	49,3	45,7	41,8	50,5
3_A	zuidzijde	1,50	47,7	44,3	40,2	49,0
3_B	zuidzijde	5,00	49,0	45,5	41,5	50,2
4_A	westzijde	1,50	47,2	43,8	39,7	48,4
4_B	westzijde	5,00	48,4	45,0	41,0	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonkiaan 4, Gemert
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	51,6	47,9	44,1	52,8
1_B	noordzijde	5,00	52,6	48,9	45,2	53,8
2_A	oostzijde	1,50	52,0	48,3	44,5	53,2
2_B	oostzijde	5,00	53,2	49,4	45,7	54,4
3_A	zuidzijde	1,50	51,6	47,9	44,1	52,8
3_B	zuidzijde	5,00	52,7	49,0	45,3	53,9
4_A	westzijde	1,50	51,3	47,7	43,8	52,5
4_B	westzijde	5,00	52,4	48,6	44,9	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: West Om
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	48,9	44,9	41,5	50,1
1_B	noordzijde	5,00	49,9	45,8	42,5	51,1
2_A	oostzijde	1,50	49,1	45,1	41,7	50,3
2_B	oostzijde	5,00	50,4	46,3	43,0	51,6
3_A	zuidzijde	1,50	48,7	44,7	41,3	49,9
3_B	zuidzijde	5,00	49,8	45,7	42,4	51,0
4_A	westzijde	1,50	48,6	44,6	41,2	49,8
4_B	westzijde	5,00	49,6	45,5	42,2	50,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - wegdekvariant
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N272
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	46,8	43,3	39,4	48,1
1_B	noordzijde	5,00	48,1	44,5	40,7	49,3
2_A	oostzijde	1,50	47,5	43,9	40,0	48,7
2_B	oostzijde	5,00	48,7	45,1	41,3	50,0
3_A	zuidzijde	1,50	47,2	43,6	39,7	48,4
3_B	zuidzijde	5,00	48,5	44,8	41,0	49,7
4_A	westzijde	1,50	46,6	43,1	39,2	47,9
4_B	westzijde	5,00	47,9	44,3	40,5	49,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: West Om
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	49,5	45,3	42,1	50,7
1_B	noordzijde	5,00	50,4	46,2	43,1	51,6
2_A	oostzijde	1,50	49,7	45,5	42,3	50,9
2_B	oostzijde	5,00	50,9	46,7	43,6	52,1
3_A	zuidzijde	1,50	49,2	45,1	41,9	50,4
3_B	zuidzijde	5,00	50,3	46,1	43,0	51,5
4_A	westzijde	1,50	49,1	45,0	41,8	50,3
4_B	westzijde	5,00	50,1	45,9	42,8	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hazeldonklaan 4, Gemert - snelheidsvariant
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N272
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde	1,50	47,3	43,7	39,9	48,5
1_B	noordzijde	5,00	48,6	44,8	41,2	49,8
2_A	oostzijde	1,50	48,0	44,3	40,6	49,2
2_B	oostzijde	5,00	49,2	45,5	41,8	50,5
3_A	zuidzijde	1,50	47,6	44,0	40,2	48,9
3_B	zuidzijde	5,00	48,9	45,2	41,5	50,2
4_A	westzijde	1,50	47,1	43,5	39,7	48,3
4_B	westzijde	5,00	48,4	44,7	41,0	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen