

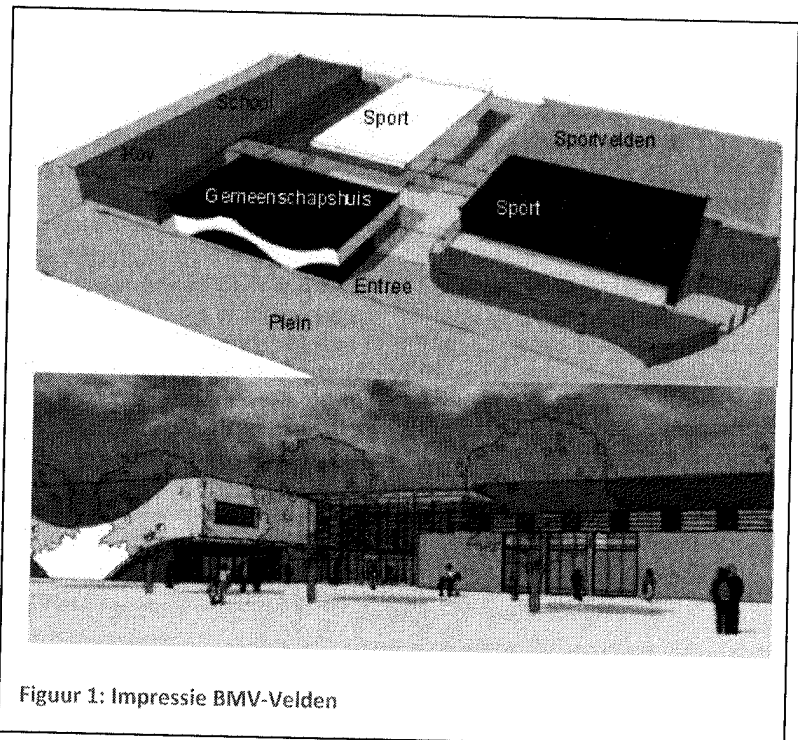
**VERKEERSGENERATIE BMV-Velden t.b.v. geluidsberekeningen.****Inleiding.**

In opdracht van de gemeente Arcen en Velden is Elemans Postma Van den Hork Architecten te Oss bezig met het project Brede Maatschappelijke Voorziening (BMV) in Velden. Een impressie van deze voorziening is weergegeven in figuur 1. De nieuwe voorziening bestaat uit huisvesting voor onderwijs, kinderopvang, sport en cultuur en is gebaseerd op synergie tussen de partijen.

Het BMV bestaat uit onder andere twee sporthallen, een basisschool met 18 klassen, een kinderopvang met 9 groepen, een gemeenschapshuis, kenniscentrum en andere maatschappelijke voorzieningen als JGZ en een logopediste. Het BMV ligt tussen het dorp en de sportvelden en zoekt samenwerking met de buitensporten. Omdat voor de school en de kinderopvang de thema's groen, licht, lucht en ruimte intensief worden ingezet om een hoge duurzaamheid te bereiken, is het vanzelfsprekend dat de mobiliteit die hiermee samenhangt goede voorwaarde schepende voorzieningen moet treffen om individueel gemotoriseerd verkeer te minimaliseren. Goede invullingen van de openbare ruimte met duurzaam veilige oplossingen zijn dan ook van cruciaal belang. Zoals bijvoorbeeld (sociaal) veilige openbare wegen (openbare verlichting) en kwalitatief goede toegankelijke fietsstallingen. Ook openbaar vervoer (mn. Regiotaxistystemen) vormen belangrijke aandachtspunten.

Aan de hand van een aantal documenten zoals opgesteld zijn door Elemans Postma, Van den Hork Architecten is de verkeersgeneratie van het BMV-Velden gemaakt. Voor deze opdracht zijn de volgende documenten verstrekt en als kader gebruikt:

- kwantitatief PvE; projectnummer 1768; BMV Velden; 8-5-2009;
- overzicht ruimtegebruik multifunctionele ruimten; projectnummer 1768; BMV Velden; 8-5-2009;
- bijbehorende situatietekening 1768; fasenr. 310 – teknr. 002; 8-5-2009.



Figuur 1: Impressie BMV-Velden

**Uitgangspunten en aannames.**

Uit de beschikbaar gestelde documenten zijn een aantal gegevens naast elkaar gezet en deze dienen als uitgangspunt bij de ramingen en berekeningen zoals die hierna zijn gemaakt.

- Aantal basisschoolklassen 18; aanname – 500 leerlingen.
- Kinderopvang/JGZ – 764 m<sup>2</sup> (NVO); aanname + 20% = 915 m<sup>2</sup> BVO
- Sport – 1751 m<sup>2</sup> (NVO); aanname + 20%= 2100 m<sup>2</sup> BVO

Om een benadering te geven van het aantal verkeersbewegingen voor het gemotoriseerde verkeer i.v.m. geluidsberekeningen, wordt gekeken naar de verdeling van personenautoverkeer en vrachtverkeer (licht, zwaar) binnen de tijdsintervallen van 07.00-19.00 uur, 19.00-23.00 uur en 23.00-07.00 uur. Naast benchmarking, benaderingen vanuit verschillende invalshoeken, het hanteren van de diverse detailinformatie uit de documenten en uit ervaringscijfers is door VanSchijndelAdvies invulling gegeven aan deze opdracht. Andere modaliteiten zijn in relatie gebracht met de voorgestane ontwikkelingsplannen, maar niet expliciet berekend. Het mag duidelijk zijn dat het

gebruik van de fiets of de regiotaxi sterk afhankelijk is van de voorzieningen die bij het BMV worden getroffen. Dit heeft op de schaal van Velden een ontzettend grote invloed op bijvoorbeeld het autogebruik.

#### **Benadering via verkeersgeneratie.**

Met behulp van de verkeersgenerator van Goudappel Coffeng welke tot stand is gekomen in overleg met CROW zijn een aantal berekeningen doorgevoerd. De berekeningen zijn gemaakt aan de hand van de kengetallen zoals deze in CROW-publicaties 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' en 272 'Verkeersgeneratie voorzieningen' zijn opgenomen.

Verkeersgeneratie is de som van de verkeersproductie en de verkeersattractie. De verkeersproductie is de totale hoeveelheid gemotoriseerd wegverkeer in motorvoertuigen(bewegingen), exclusief openbaar vervoer, die als gevolg van de aanwezigheid van een voorziening wordt geproduceerd (vertrekkend verkeer). Het gaat om de hoeveelheid gemotoriseerd verkeer die een denkbeeldige lijn op een exclusieve ontsluitingsmogelijkheid van de voorziening of functie in uitgaande richting en binnen 24 uur zou overschrijden op een gemiddelde week- of werkdag van een jaar. Bij verkeersattractie gaat het om hetzelfde verkeer dat als gevolg van de aanwezigheid van de voorziening of functie wordt aangetrokken (aankomend verkeer). De eenheid van verkeersgeneratie, verkeersproductie en verkeersattractie is motorvoertuigen per etmaal. De verkeersgeneratie (verkeersproductie en verkeersattractie) is te berekenen door een kengetal te vermenigvuldigen met het aantal voorzieningeenheden.

Voor de basisscholen, kinderopvang en de sportaanleggen wijzen de berekeningen (zie bijlage) met een bandbreedte onderstaande verkeersgeneraties op:

- Onderwijs: 44 - 113 motorvoertuigen/etmaal
- Kinderopvang: 65 - 284 motorvoertuigen/etmaal
- Sportzalen: 29 - 140 motorvoertuigen/etmaal

Wanneer daarbij de omvang van de kern Velden in acht wordt genomen en goede voorzieningen worden getroffen voor langzaam verkeer voorzieningen (goede veilige schoolthuis-routes, voldoende en kwalitatief goede fietsstallingen, veilige oversteekvoorzieningen bij het verkeerslicht N271), zal het autogebruik behoorlijk minimaliseren. De bandbreedte zal daarom richting de minimumwaarden neigen te gaan. In totaal zullen er 150 personenauto's per werkdag te verwachten zijn door voornoemde ontwikkelingen. Afhankelijk van activiteiten in het gemeenschapshuis zullen er incidenteel 200 auto's aanwezig zijn bij het BMV.

Extra toename personenautobewegingen bedraagt tussen 07.00-23.00 uur ca. 200.

Bij de bevoorrading en services (kantoorartikelen, onderhoud-/servicevoertuigen, kantine, postbezorging, vuilnisauto's) zullen overwegend bestelbussen worden ingezet. Maar uitgegaan wordt van een beperkte inzet van kleine lichte vrachtauto's (denk bijv. aan logistieke dienstverleners) wordt uitgegaan van maximaal 3 kleine vrachtauto's per werkdag. Zwaar vrachtverkeer is slechts te verwachten bij grootschalige activiteiten en natuurlijk tijdens de bouwactiviteiten. Maar deze zijn niet structureel van aard en worden dus buiten beschouwing gelaten. Dit neemt niet weg dat tijdens bouwactiviteiten goede en verkeersveilige voorzieningen moeten worden getroffen. Denk met name aan relatie schooltijden – aanleveren bouwmaterialen e.d.. Als extra zware voertuigen richting het BMV kan hooguit een vuilnisauto per werkdag worden toegerekend als zwaar vrachtverkeer.

Te verwachten verkeerstoename tussen 07.00-23.00 uur op werkdagen:

Personenauto's	200 = 400 voertuigbewegingen
Lichte vrachtauto's	3 = 6 voertuigbewegingen
Zware vrachtauto's	1 = 2 voertuigbewegingen (vuilnisauto, excl. vrachtverkeer bouwactiviteiten)

**Benadering via parkeerbehoefte.**

Wanneer uitgegaan wordt dat van 500 kinderen, waarvan 1 op de 25 kinderen wel eens met de auto wordt gebracht, zijn hier 20 parkeerplekken gewenst. Het betreft natuurlijk een relatief korte verblijfsduur (hoge turn-over per parkeerplaats). Met een grove raming wordt een referentiekader verkregen voor de verkeersgeneratie. Uit onderstaande tabel blijkt dat er 86 parkeerplaatsen gewenst zijn bij de voorgestane planontwikkelingen.

*Tabel: Grove raming parkeerbehoefte.  
exclusief haal-/brenngedrag van (school)kinderen.*

Parkeernorm BMV			
	norm	eenheid	P-plaats
Basisschool	0,75pp/leslokaal	18	13,5
Peuterspeelzaal	0,7 pp/arbeidsplaats	3	2,1
Kinderopvang	0,7 pp/arbeidsplaats	8	5,6
Buitenschoolseopvang	0,7 pp/arbeidsplaats	5	3,5
Gemeenschapshuis	2,0 pp/100 m2 BVO	1000	20
Sport	2,3 pp/100 m2 BVO	1800	41,4
		<b>Totaal</b>	<b>86,1</b>

Met bovengenoemde raming van de parkeerbehoefte zouden bij een volle parkeerbezetting van het terrein 80 à 100 autoritten (90 à 200 voertuigbewegingen op openbare weg) worden gegenereerd. Hierbij moet dan ook weer de kanttekening worden geplaatst dat op een doordeweekse dag de sportzalen niet volledig met bezoekers e.d. zijn gevuld. De aantallen van de haal-/brenngers van de kinderen en gebruikers van de sportvoorzieningen worden derhalve door dubbelgebruik in de tijd gezien (doordeweek – weekend) tegen elkaar weggestreept.

Wanneer rekening wordt gehouden met parkeernormen zou de verwachten verkeerstoename tussen 07.00-23.00 uur op werkdagen voor personenauto's maximaal 200 bedragen.

**Benadering via ruimtegebruik BMV.**

Aan de hand van de gegevens uit de documenten van Postma Van den Hork Architecten wordt een globale raming gemaakt van personenauto bewegingen (met bandbreedtes) die deze ontwikkeling met zich mee kan brengen. Gekeken is per tijdsvak 07.00-19.00 uur, 19.00-23.00 uur en 23.00-07.00 uur (indeling Wet Geluidhinder). Hierbij is gerekend met potentiële bezoekers en aanwezig personeel per activiteit binnen de tijdsintervallen. Voor de nachtelijk uren liggen geen structurele veranderingen in de lijn der verwachtingen en zijn volledigheidshalve wel opgenomen in het overzicht zoals afgebeeld in de bijlage.

Het aantal personenauto's dat het BMV bezoekt via deze benadering ligt tussen 07.00-19.00 uur gemiddeld rond de 25-50 (exclusief haal-/brenngers kinderen). En in de avonduren (19.00-23.00 uur) gemiddeld rond de 30 auto's. Wanneer 5% van de schoolkinderen met de auto wordt gebracht (500 leerlingen) zouden daar nog 25 auto's bij moeten worden opgeteld. Dit zou betekenen dat er tussen 07.00 en 23.00 uur een toename te verwachten is van ca. 200 personenautobewegingen.

**Verkeerstoename door BMV.**

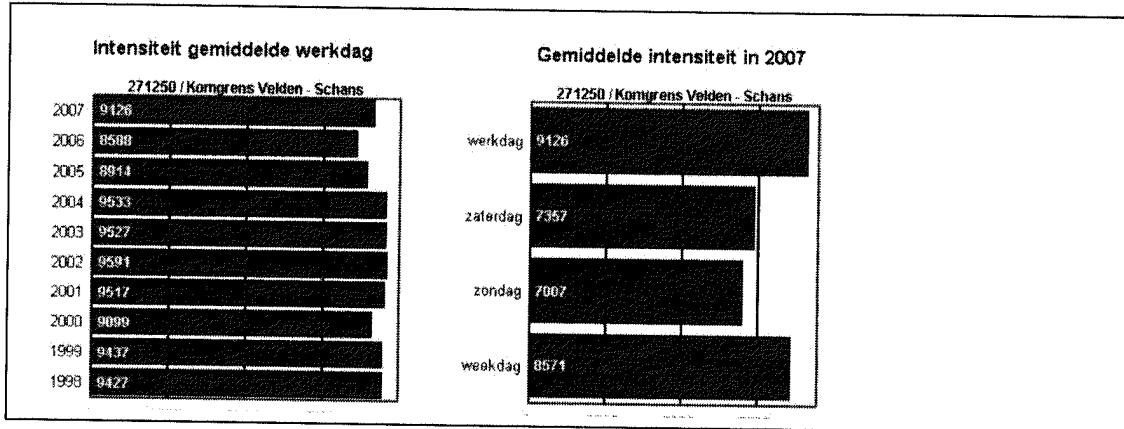
Met de verschillende benaderingswijzen (ervaringscijfers, redeneringen) en berekeningen komen de resultaten grotendeels met elkaar overeen.

Verondersteld kan worden dat er ca. 300 personenauto's bij de huidige intensiteiten kunnen worden opgeteld. Opgemerkt zij dat de huidige basisschool aan de Schandelseweg ook al verkeer genereert. Voor licht vrachtverkeer kan worden uitgegaan van maximaal 6 lichte vrachtwagenbewegingen per werkdag. En voor zwaar vrachtverkeer wordt uitgegaan van 2 vrachtautobewegingen per werkdag.

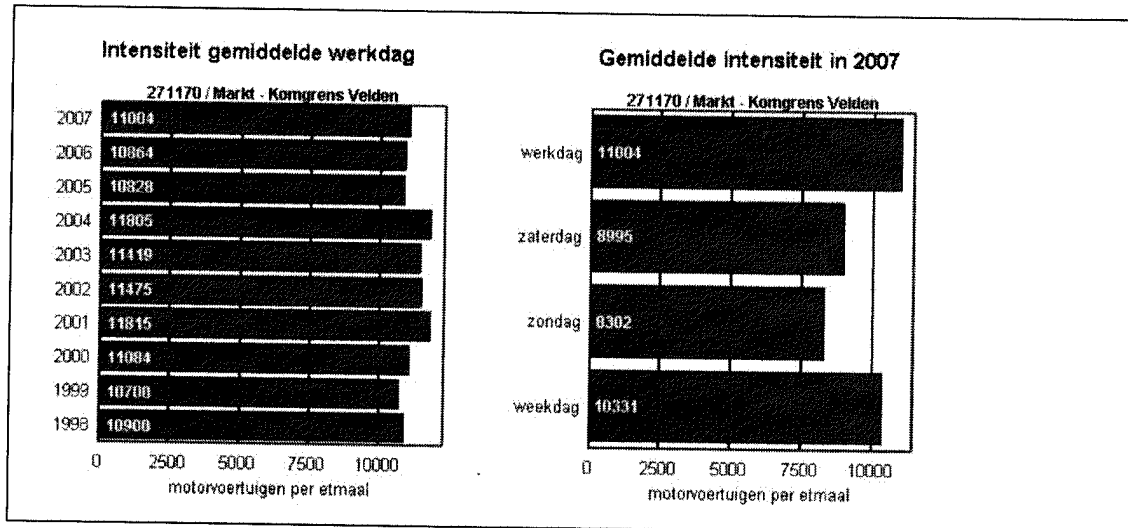


VERKEERSINTENSITEITEN Rijksweg N271 (provinciale weg).

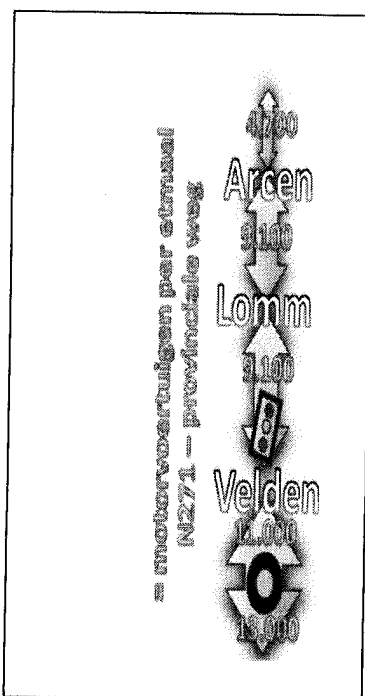
Ten noorden van verkeerslicht Velden



Ten zuiden van verkeerslicht Velden



Schematische weergave verkeerstellingen Rijksweg N271.



Jaaroverzicht telgegevens Rijksweg N271

Weg (telpunt)		Boyle	actio	Eind	hoco	Soort	Raam	wegnrak	Intens. # dgn.	Intens. # dgn.	Intens. # dgn.	Intens. # dgn.	Intensiteit Liv L							
													Intensiteit Liv L							
													vertdag	zaterdag	zondag	weekdag				
N271	271100	728	75.1	PRD	Europaplein - A27				12389	0.3	3551	0.3	795.6	0.3	11397	0.3	101.3%	102.5%	104.5%	101.0%
N271	271150	751	78.2	PER	A67 - Kongrens Velden				13139	159.1	11308	28.1	10247	33.1	12566	238.1	101.3%	102.5%	104.5%	101.0%
N271	271160	763	77.1	PRD	Kongrens velden - Markt				11504	0.3	8965	0.3	8702	0.3	10331	0.3	101.3%	102.5%	104.5%	101.0%
N271	271170	771	77.7	PRD	Markt - Kongrens velden				11064	0.3	8995	0.3	8302	0.3	10331	0.3	101.3%	102.5%	104.5%	101.0%
N271	271250	773	82.8	PER	Kongrens Velden - Schans				9426	173.1	7357	38.1	7007	35.1	8571	243.1	105.3%	107.4%	105.2%	103.3%
N271	271260	823	93.7	PRD	Johans - Lingsterveg				9426	173.1	7357	38.1	7007	35.1	8571	243.1	105.3%	107.4%	105.2%	103.3%
N271	271270	837	95.1	PRD	Lingsterveg - N270 (Rijksweg)				4710	0.3	4191	0.3	4671	0.3	4435	0.3	100.3%	102.4%	105.4%	103.4%
N271	271310	851	65.0	PRD	N270 (Rijksweg) - Walderweg				11569	0.3	9496	0.3	8193	0.3	10352	0.3	104.4%	102.7%	108.4%	104.4%
N271	271350	858	151.4	PER	Walderweg - 1052 (Stadswaalsweg)				8103	66.1	6204	15.1	6715	13.1	7491	96.1	104.4%	102.7%	108.4%	104.4%
N271	271440	1014	105.1	PRD	1052 (Stadswaalsweg) - Voorweg				10404	153.1	8513	21.1	7644	21.1	9789	215.1	103.4%	105.4%	109.4%	104.6%
N271	271450	1084	109.4	PER	Voorweg - De Graat				10404	153.1	8513	21.1	7644	21.1	9789	215.1	103.4%	105.4%	109.4%	104.6%
N271	271460	1084	110	PRD	De Graat - A27				10404	153.1	8513	21.1	7644	21.1	9789	215.1	103.4%	105.4%	109.4%	104.6%
N271	271500	1131	112.1	PRD	A27 - Houdbaan				12209	206.1	8045	44.1	6722	40.1	10865	250.1	121.3%	124.2%	125.2%	122%
N271	271550	1134	113.5	PRD	Houdbaan - N294 (Brabantweg)				12209	206.1	8045	44.1	6722	40.1	10865	250.1	121.3%	124.2%	125.2%	122%
N271	271580	1134	113.5	PRD	N294 (Brabantweg) - N231 (Nieuwsweg)				10515	182.1	8247	30.1	7349	37.1	9753	257.1	99.1%	99.4%	102.2%	99.7%
N271	271710	1171	122	PRD	N231 (Nieuwsweg) - Kampens Moek				10789	0.3	8263	0.3	8084	0.3	10197	0.3	106.7%	105.3%	105.1%	107.0%
N271	271750	1221	122	PRD	Kampens Moek - Oudebaanweg				1178	195.1	7090	35.1	7871	33.1	7859	233.1	106.7%	105.3%	105.1%	107.0%
N271	271770	1229	123.9	PRD	Oudebaanweg - Lindbaan				12385	0.3	10793	0.3	10695	0.3	11798	0.3	106.7%	105.3%	105.1%	107.0%
N271	271790	1239	124.7	PRD	Lindbaan - Oude Galdestad				12385	0.3	10793	0.3	10695	0.3	11798	0.3	106.7%	105.3%	105.1%	107.0%

Verdeling ten noorden van verkeerslicht Velden.

NR271250 / Komgrens Velden - Schans (km. 77.700-82.800)													
januari - december 2006													
werkdag													
Uur	Richting Schans				Richting Komgrens Velden				Totaal	Richting Schans			
	van km 77,7 naar 82,8				van km 82,8 naar 77,7					Uren	tot	%i	%zw
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw					
00-01u	29	22	3	3	27	20	3	4	56	7-19u	3310	10,9%	4,4%
01-02u	18	11	3	3	18	12	3	4	36	19-23u	544	6,1%	4,8%
02-03u	15	9	3	4	16	9	3	4	31	23-7u	356	12,4%	10,8%
03-04u	14	7	3	4	17	9	3	5	31	7-9u	569	11%	3,9%
04-05u	19	10	4	5	26	17	4	6	46	16-18u	711	7,7%	2,9%
05-06u	105	88	9	7	66	50	7	9	171	Richting Komgrens Velden			
06-07u	95	74	14	7	173	136	25	13	268	Uren	tot	%i	%zw
07-08u	290	253	28	10	300	256	31	13	590	7-19u	3357	11,5%	4,6%
08-09u	278	231	34	13	292	245	34	13	571	19-23u	657	5,8%	5,4%
09-10u	203	158	32	12	220	172	33	15	423	23-7u	411	12,9%	11,4%
10-11u	215	169	33	13	229	176	39	14	444	7-9u	592	11,1%	4,4%
11-12u	237	188	34	15	227	177	36	13	464	16-18u	732	7,8%	2,9%
12-13u	241	196	31	14	242	196	33	14	483	Beide richtingen			
13-14u	312	255	33	14	272	223	35	14	584	Uren	tot	%i	%zw
14-15u	279	232	34	14	324	274	36	14	604	7-19u	6667	11,2%	4,5%
15-16u	289	243	34	12	288	238	36	13	577	19-23u	1102	5,9%	5,1%
16-17u	347	305	32	10	393	346	36	11	740	23-7u	767	12,7%	11,1%
17-18u	364	331	23	10	338	307	21	10	702	7-9u	1160	11%	4,1%
18-19u	254	231	14	9	231	208	15	9	486	16-18u	1442	7,8%	2,9%
19-20u	192	173	11	9	169	150	10	9	361	Toelichting			
20-21u	143	127	9	7	128	110	9	9	270	pa	personenauto's		
21-22u	121	108	7	6	112	97	7	7	233	li	licht vrachtverkeer		
22-23u	89	78	6	5	149	137	6	5	237	zw	zwaar vrachtverkeer		
23-24u	60	51	5	4	68	59	4	4	128				
<b>Totaal</b>	<b>4210</b>	<b>3560</b>	<b>439</b>	<b>211</b>	<b>4325</b>	<b>3625</b>	<b>470</b>	<b>230</b>	<b>8535</b>				

Verdeling ten zuiden van rotonde Velden

NR:271150 / A67 - Komgrens Velden (km. 75.100-76.300)													
januari - december 2006													
werkdag													
Uur	Richting Komgrens Velden				Richting A67				Totaal	Richting Komgrens Velden			
	van km 75,1 naar 76,3				van km 76,3 naar 75,1					Uren	tot	%i	%zw
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw					
00-01u	50	47	1	1	37	35	1	1	87	7-19u	5036	8,3%	2,9%
01-02u	20	18	1	1	16	14	1	1	36	19-23u	1005	2,7%	1,7%
02-03u	11	9	0	2	11	9	1	1	22	23-7u	452	6,7%	4,5%
03-04u	9	7	0	2	13	10	1	2	22	7-9u	702	10,3%	3,1%
04-05u	15	11	2	3	30	25	2	3	45	16-18u	1180	5%	1,7%
05-06u	104	92	8	5	103	90	6	7	207	Richting A67			
06-07u	127	106	15	6	275	237	29	9	402	Uren	tot	%i	%zw
07-08u	344	303	31	10	559	509	37	12	902	7-19u	5132	8,9%	2,9%
08-09u	358	305	41	12	537	486	39	12	895	19-23u	871	2,9%	2,4%
09-10u	296	244	40	13	379	324	41	15	675	23-7u	593	7,1%	4,6%
10-11u	322	267	40	15	354	293	47	14	676	7-9u	1096	7%	2,2%
11-12u	363	305	42	16	339	280	45	14	702	16-18u	922	6,8%	2,1%
12-13u	385	332	38	15	360	306	41	13	745	Beide richtingen			
13-14u	446	395	38	13	424	368	43	13	871	Uren	tot	%i	%zw
14-15u	425	373	39	14	467	409	43	14	892	7-19u	10167	8,6%	2,9%
15-16u	456	407	37	11	413	357	43	13	869	19-23u	1876	2,8%	2%
16-17u	553	508	35	10	479	429	39	11	1032	23-7u	1045	8,9%	4,5%
17-18u	627	593	24	10	444	411	24	9	1070	7-9u	1798	8,3%	2,6%
18-19u	460	437	15	9	377	354	16	7	837	16-18u	2102	5,8%	1,9%
19-20u	347	330	10	7	304	287	10	7	651	Toelichting			
20-21u	273	261	7	5	206	193	7	6	479	pa	personenauto's		
21-22u	216	207	5	3	164	153	6	5	379	li	licht vrachtverkeer		
22-23u	169	163	4	2	197	191	4	3	367	zw	zwaar vrachtverkeer		
23-24u	115	111	2	1	108	105	2	1	224				
<b>Totaal</b>	<b>6493</b>	<b>5831</b>	<b>477</b>	<b>185</b>	<b>6596</b>	<b>5874</b>	<b>526</b>	<b>196</b>	<b>13089</b>				

SCHANDELOSEWEG.

*Van de toeleidende wegen zijn geen recente verkeersstellingen beschikbaar. Derhalve is gebruik gemaakt van invoergegevens m.b.t. autoverkeer (uurintensiteiten variant berekeningen 1998) van de verkeerslichtenregeling te Velden (bron Afd. Mobiliteit Provincie Limburg).*

richting 2 is komende van noord naar zuid rechtdoor en rechtsaf – 335 auto's/uur  
richting 3 is komende van noord naar zuid linksaf – 27 auto's/uur  
richting 5 (Schandeloseweg) is komende van oost naar west rechtdoor, rechtsaf en linksaf – 136 auto's/uur  
richting 8 is komende van zuid naar noord rechtdoor en rechtsaf – 484 auto's/uur  
richting 9 is komende van zuid naar noord linksaf - 52 auto's/uur  
richting 11 (Markt) is komende van west naar oost rechtdoor, rechtsaf en linksaf – 169 auto's/uur

Wanneer de spitsuurgegevens uit voorgaande tabellen van de verkeersverdelingen worden bekeken variëren die voor de Rijksweg N271 tussen de 7% à 10%.

Voor de hoofdstroom (richting 2,3,8,9) ligt de totale uurintensiteit op 900 auto's/uur (dit betreft 10% van de huidige verkeersintensiteit).

Voor de Schandeloseweg (richting 5 en richting 3) ligt de totale uurintensiteit op 163 auto's/uur.

Voor de Markt (richting 11 en richting 9) ligt de totale uurintensiteit op 221 auto's/uur.

Met de beschikbare gegevens kan een indicatie worden gegeven van de verkeersintensiteit van de Schandeloseweg. Rekening houdend met een gelijkmatigere verdeling over de dag op deze weg zal de spitsuurintensiteit ca. 7 à 8% bedragen. Dit komt dan neer op een etmaalwaarde van 2300 motorvoertuigen.

Raming aantal motorvoertuigen Schandeloseweg: 2300 motorvoertuigen/etmaal.



**BMV Velden**  
**Invoergegevens akoestisch model**

20093030  
 Bijlage 2

Modelleerste model  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maalveld	HDef	CP	Zwerend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl.				
											1k	2k	4k	8k	
1		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**BMV Velden**  
**Invoergegevens akoestisch model**

20093030  
Bijlage 2

Model:eerste model  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWV-2006

Id	Omschrijving	Corr.
1	verkeerslichten geregelde kruising	1/2

**BMV Velden**  
**Invoergegevens akoestisch model**

20093030  
 Bijlage 2

Model: eerste model  
 Groep: hoorddgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

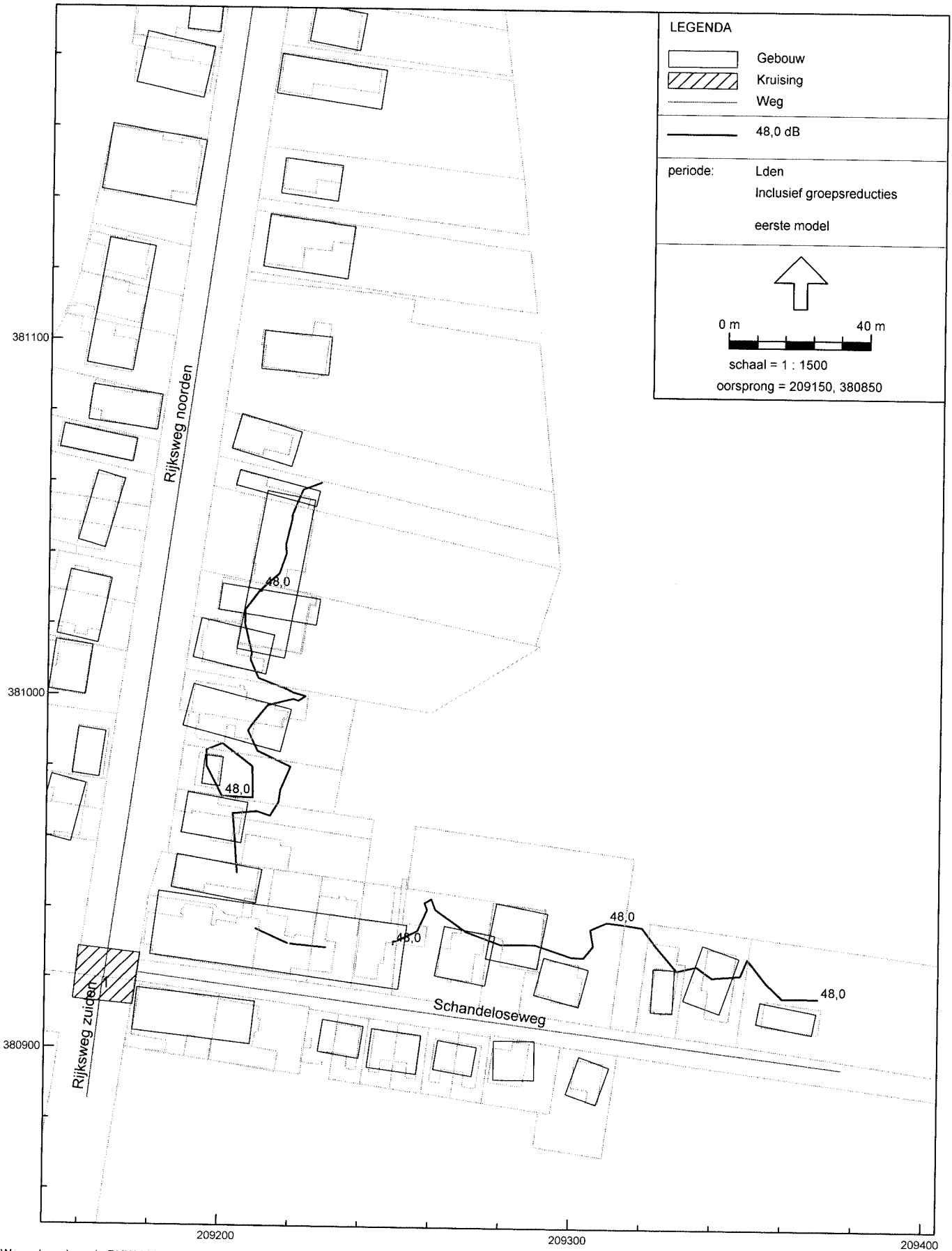
Id	Omschrijving	ISO	H	ISO	H	maai	hoogte	HDef	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	Int.(D)	Int.(A)	Int.(N)
1	Rijksweg noorden	0,00					0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	--	50	50	50	8571,00	6,50	3,60	1,00
2	Rijksweg zuiden	0,00					0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	--	50	50	50	11816,00	6,50	3,60	1,00
3	Schandelseweg	0,00					0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	--	50	50	50	3170,00	6,50	3,70	0,90

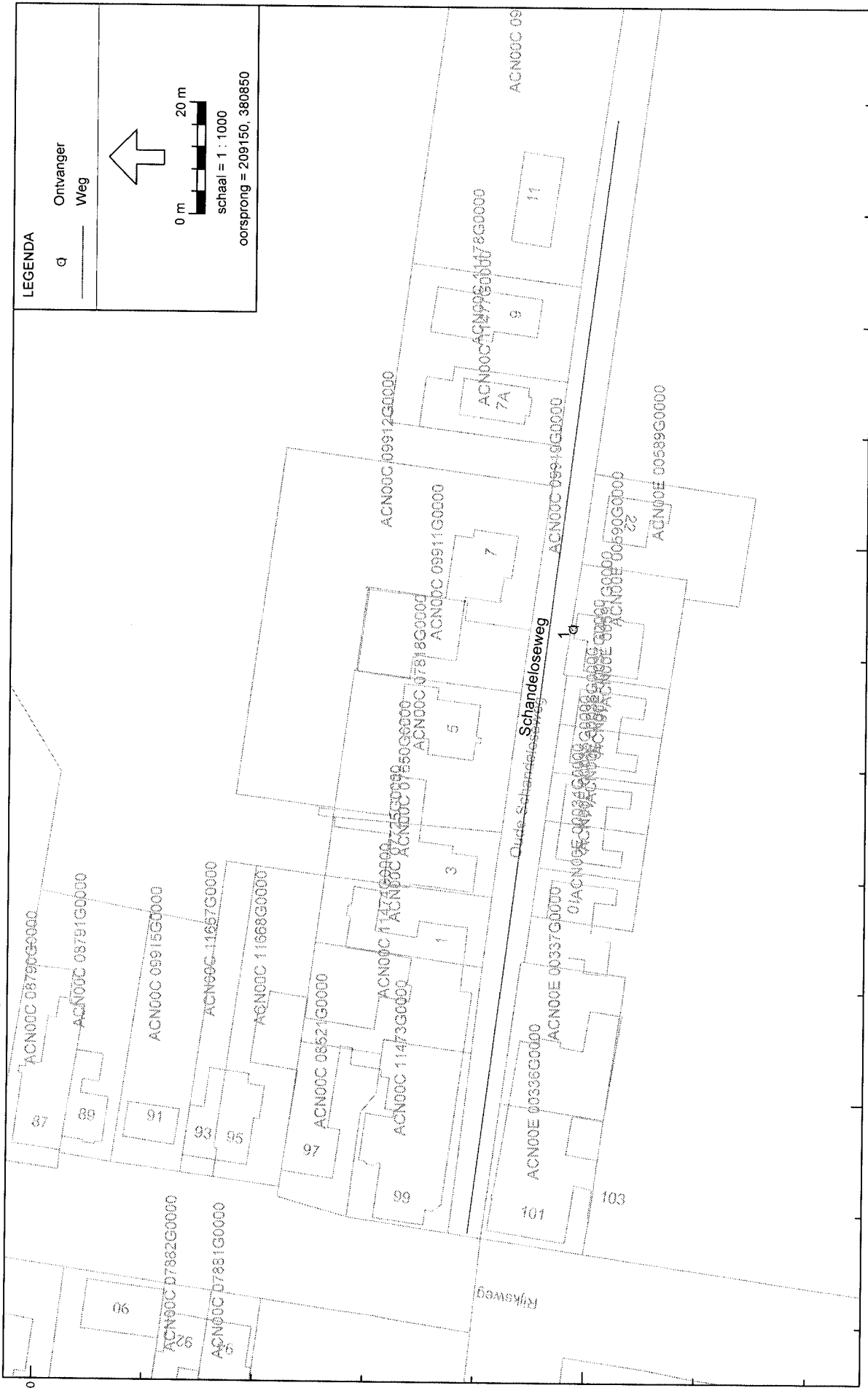
**BMV Velden**  
**Invoergegevens akoestisch model**

20093030  
 Bijlage 2

Model: eerste model  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMW-2006

Id	%Int. (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	RMV (D)	RMV (A)	RMV (N)	RMV (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)
1	--	--	--	--	--	85,10	91,30	85,00	--	10,70	6,40	9,90	--	4,20	2,30	5,10	--	--	--	--	--	474,10	281,71
2	--	--	--	--	--	85,10	91,30	85,00	--	10,70	6,40	9,90	--	4,20	2,30	5,10	--	--	--	--	--	653,55	388,34
3	--	--	--	--	--	85,00	92,20	84,30	--	10,60	6,20	10,90	--	4,40	1,60	4,80	--	--	--	--	--	175,14	108,14





381000

380900

209200

209300

Wegverkeerslaaai - RMW-2006, Gebied - 1e versie van Gebied - bijlage 4. Schandelseweg huidig [P:\20093030 brede voorziening Velden\20093030x\]. Geonose V5.43  
 Berekening aan- en afvoerend verkeer

**BMV Velden**  
**Invoergegevens Schandeloseweg**

20093030  
 Bijlage 4

Model: bijlage 4: Schandeloseweg huidig  
 Groep: hooftgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMP-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO	maaivel	hoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	Int. (D)	Int. (A)	Int. (N)
3	Schandeloseweg	0,00			0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	--	50	50	50	2300,00	6,50	3,70	0,90

**BMV Velden**  
**Invoergegevens Schandelseweg**

20093030  
 Bijlage 4

Model: bijlage 4: Schandelseweg huidig  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van wegen, voor rekenmethode Regverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Int. (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	3MV (D)	3MV (A)	3MV (N)	3MV (P4)	3ZV (D)	3ZV (A)	3ZV (N)	3ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)
3	--	--	--	--	--	85,00	92,20	84,30	--	10,60	6,20	10,90	--	4,40	1,60	4,80	--	--	--	--	--	127,08	78,46

BMV Velden  
Berekeningsresultaten Schandeloseweg

20093030  
Bijlage 4

Model: bijlage 4: Schandeloseweg huidig - 1e versie van Gebied - Gebied  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		1,5	63,9	60,6	55,4	64,8
1_B		5,0	62,6	59,3	54,1	63,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



381000

380900

LEGENDA

- Ontvanger
- Weg



0 m 20 m

schaal = 1 : 1000

coörsprong = 209150, 380850

209300

209200

BMV Velden

Invoergegevens Schandelseweg + extra aanvoer BMV

20093030  
Bijlage 5

Model: bijlage 5: Schandelseweg + BMV  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO	maai	hoogte	HDef	Inv	type	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	Int.(D)	Int.(A)	Int.(N)
3	Schandelseweg + extra aan- en afvoer BMV	0,00				0,00	Verdeling		0,75	0,00	Fijn	--	50	50	50	2708,00	6,50	3,70	0,90

**BMV Velden**  
**Invoergegevens Schandelseweg + extra aanvoer BMV**

20093030  
 Bijlage 5

Model: bijlage 5: Schandelseweg + BMV  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Int. (P4)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	
3					85,00	92,20	84,30		10,60	6,20	10,90		4,40	1,60	4,80							149,62	92,38

BMV Velden  
Berekeningsresultaten Schandeloseweg + extra aanvoer BMV

20093030  
Bijlage 5

Model: bijlage 5: Schandeloseweg + BMV - 1e versie van Gebied - Gebied  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		1,5	64,6	61,3	56,1	65,5
1_B		5,0	63,3	60,0	54,8	64,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen