

Bestemmingsplan Choorhoek gemeente Kapelle

Onderzoek verkeerslawaaï

Gegevens opdrachtgever:

Wissing B.V.
Postbus 37
2990 AA Barendrecht
Tel. 0180-613144

Contactpersoon:

De heer J. Goes

Contactpersoon CSO:

De heer dr. F.L.H. Vanweert

Projectcode: 13A093

Rapportnummer: 13A093.R002.FVA.LF

Versiedatum: 29 januari 2014

Status: Definitief

**CSO Adviesbureau voor
Milieu-Onderzoek B.V.**

Hoofdkantoor

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
Tel.: 030 – 659 43 21
Fax: 030 – 657 17 92

Regiokantoor Noord

(CSO-Milfac)
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden
Tel.: 058 – 284 75 40

Regiokantoor Noord

(Outline Consultancy)
Postbus 2239
9704 CE Groningen
Zernikepark 4
9747 AN Groningen
Tel.: 050 – 751 63 00

Regiokantoor Oost

Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
Tel. 0570 – 50 41 80

Regiokantoor Zuid

Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht
Tel.: 043 – 352 39 50

Internet

www.cso.nl

Autorisatie

Opgesteld door:
De heer ing. J.I.J.H. van Rooij
Senior Adviseur Lucht en Geluid

Handtekening:

.....

Akkoord bevonden door:
Dr. F.L.H. Vanweert
Senior Consultant Lucht en Geluid

Handtekening:

.....

Projectcode: 13A085
Versiedatum: 18 december 2013

Contactgegevens projectverantwoordelijke:

De heer dr. F.L.H. Vanweert
Doorkiesnummer: 043-3523964
E-mailadres: f.vanweert@cso.nl



Inhoudsopgave

2	Aanleiding	1
3	Uitgangspunten.....	2
	3.1 Verkeersgegevens.....	3
4	Berekeningen.....	4
	4.1 Objecten, bodemgebieden en toetspunten	4
	4.2 Resultaten.....	4
	4.3 Conclusie	5

Bijlagen

Bijlage 1:	Verkeerstellingen
Bijlage 2:	Invoergegevens geluidberekeningen
Bijlage 3:	Rekenresultaten

1 Aanleiding

De gemeente Kappelle wil een nieuw bestemmingsplan vaststellen voor het voor bedrijventerrein Choorhoek. Ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan voorziet het nieuwe bestemmingsplan in een nieuwe bestemmingsregeling voor het bedrijventerrein alsmede in een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein in noordoostelijke richting.

Burgemeester en wethouders van Kapelle hebben met ingang van donderdag 17 oktober 2013 gedurende zes weken het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. Naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan Choorhoek zijn 2 zienswijzen ingediend die betrekking hebben op het geluid vanwege het verkeer van en naar het (uitgebreid) bedrijventerrein Choorhoek.

In paragraaf 4.7.1 en 4.7.2 van de toelichting op het ontwerpbestemmingsplan is reeds ingegaan op het onderdeel verkeerslawaaï.

Ten behoeve van de behandeling van de ingediende zienswijzen is nadere (technische) informatie nodig, die met het onderhavige onderzoek beschikbaar komt. Het onderzoek omvat 2 delen: het tellen van het huidige verkeer op een aantal relevante locaties nabij het plangebied en het bepalen van de huidige huidige en toekomstige geluidbelasting.

Conclusie:

Voor het beoordelen van de geluidbelasting vanwege het (extra) verkeer van en naar het (uitgebreid) bedrijventerrein Choorhoek ter plaatse van de onderzochte locaties bestaat geen wettelijk kader.

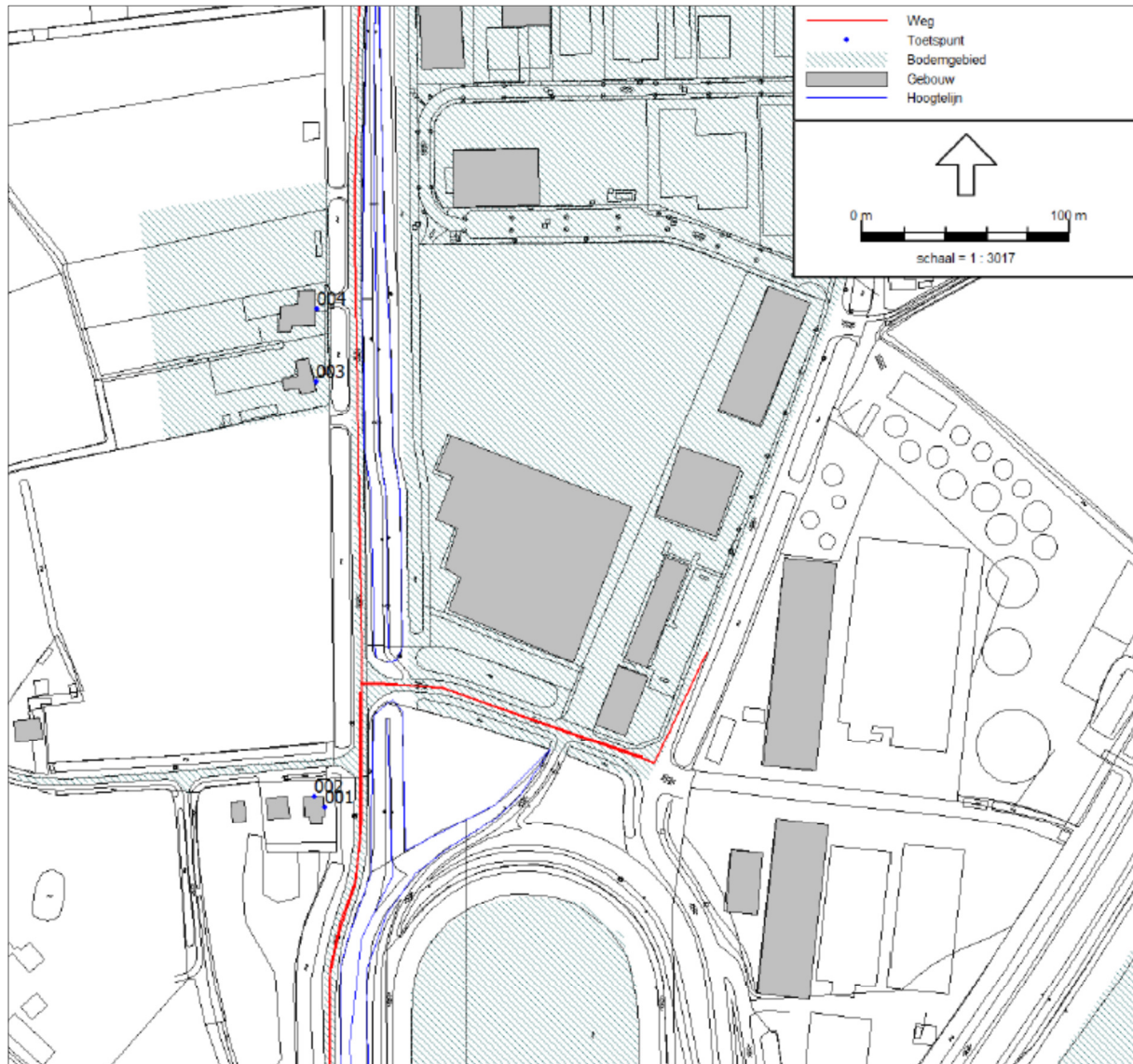
In de huidige situatie bedragen de geluidbelastingen (Lden) vanwege het verkeer op de Westelijke Kanaalweg ter plaatse van de hoogst belaste woningen aan de Westelijke Kanaalweg 52 dB en ter plaatse van de woningen aan de Zwaakseweg 53 dB. Als gevolg van de toename van het verkeer van en naar het uitgebreide deel van het bedrijventerrein Choorhoek neemt de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Zwaakseweg toe met 1,1 dB; de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Westelijke Kanaalweg neemt niet toe.

Geconcludeerd kan worden dat de huidige geluidbelasting vanwege het verkeer op de Westelijke Kanaalweg en de Hovijweg niet onverantwoord hoog is en dat de toename van de geluidbelasting na uitbreiding van Choorhoek niet hoorbaar is.

De zienswijzen inzake vermeende geluidoverlast vanwege het verkeer van en naar het bedrijventerrein Choorhoek worden niet ondersteund met de resultaten van voorliggend onderzoek. Vanuit akoestisch oogpunt behoeft het bestemmingsplan geen aanpassing ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.

2 Uitgangspunten

In het voorliggende onderzoek is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de Westelijke Kanaalweg en de Hovijweg in de huidige situatie (bestaande bedrijventerrein) en in de plansituatie (uitgebreid bedrijventerrein) berekend ter hoogte van enkele maatgevende woningen. De positionering van de desbetreffende woningen ten opzichte van de wegen en het bedrijventerrein is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 *Positie beoordelingslocaties en wegen*

Andere woningen zijn op vergelijkbare of ruimere afstand van het bedrijventerrein en de wegen gelegen waardoor de (toenames van) geluidbelastingen ter plaatse vergelijkbaar of lager zijn dan berekend in het voorliggende onderzoek.

2.1 Verkeersgegevens

Voor de verkeersgegevens in de bestaande situatie is gebruik gemaakt van verkeerstellingen. De verkeerstellingen zijn uitgevoerd door Meetel BV in de periode van 8 januari tot en met 21 januari 2014. Een uitgebreid overzicht van de telgegevens is opgenomen in bijlage I. De tellingen zijn uitgevoerd op de volgende locaties:

- Hovijweg, ten oosten van de kruising met de Westelijke Kanaalweg;
- Westelijk Kanaalweg, tussen de kruising met de Hovijweg en de Zwaakseweg;
- Westelijke Kanaalweg, ten noorden van de kruising met de Hovijweg en ten zuiden van de kruising met de Bonzijweg.

De verkeersproductie van Choorhoek in de bestaande situatie is gelijk gesteld aan de totale verkeersintensiteit op de Hovijweg. Voor het bepalen van de verkeersaantrekkende werking in de toekomstige situatie is aangenomen dat de verkeersproductie van Choorhoek evenredig toeneemt met de uitbreiding van het oppervlakte van het bedrijventerrein. In de onderhavige situatie betekent dit een toename van de verkeersproductie met circa 40%.

Uitgaande van de verkeersproductie op een maatgevende werkdag (1.020 voertuigbewegingen) resulteert dit in 408 extra transportbewegingen per etmaal van en naar het bedrijventerrein Choorhoek. Volgens de inschatting van de gemeente rijdt al het verkeer van en naar het bedrijventerrein Choorhoek via de Hovijweg en de Westelijke Kanaalweg (ten zuiden van de Hovijweg). De wegverharding in het onderzoekgebied betreft DAB.

De verkeersintensiteiten voor de bestaande situatie zijn samengevat in tabel 2.2. In tabel 2.1 is de berekening van de verkeersproductie samengevat.

Tabel 2.1 *Samenvatting verkeersgegevens*

Tijd	Westelijke Kanaalweg (noord)				Hovijweg				Westelijke Kanaalweg (zuid)			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	1,296	97	34	1,427	440	77	51	568	1,615	149	81	1,845
Avond (19.00-23.00 uur)	219	7	1	227	32	4	2	38	239	11	4	254
Nacht (23.00-07.00 uur)	108	9	2	119	35	11	6	52	140	16	7	163
Werkdag	1,623	113	37	1,773	507	92	59	658	1,994	176	92	2,262

Tabel 2.2 *Berekening verkeersaantrekkende werking*

	Verkeersproductie bestaande situatie* [voertuigbewegingen/etmaal]	Groei bedrijventerrein [%]	Toename verkeersproductie [voertuigbewegingen/etmaal]
licht verkeer	689	40%	276
middelzwaar	129	40%	52
zwaar verkeer	205	40%	82
totaal	1023	40%	409

* Hoogst getelde werkdagintensiteit op de Hovijweg in de bestaande situatie over een periode van 2 weken (zie bijlage I).

3 Berekeningen

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaardrekenmethode II' zoals deze is beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.30. De rekentechnische uitgangspunten en rekenresultaten zijn in dit hoofdstuk samengevat.

3.1 Objecten, bodemgebieden en toetspunten

In het rekenmodel zijn alle relevante objecten en bodemgebieden meegenomen. Voor het modelleren van de omgeving is gebruik gemaakt door de opdrachtgever aangeleverde digitale ondergronden).

Wegen, waterpartijen en bedrijfsterreinen zijn beschouwd als akoestisch hard en gemodelleerd met een bodemfactor 0 (harde ondergrond). Voor het overige modelgebied is uitgegaan van een bodemfactor 0,5 (overwegend zachte bodem). De geluidbelasting is bepaald op alle gevels van de toekomstige woning. Omdat de beschouwde woningen bestaat uit twee woonlagen is de geluidbelasting bepaald op 1,5 en 4,5 meter boven lokaal maaiveld.

Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1;
- openingshoek: 2 graden;
- standaard bodemfactor 1,0 (zacht bodemoppervlakten; vervolgens zijn de harde bodemoppervlakten in het rekenmodel ingevoerd).

Gedetailleerde informatie over de ligging en eigenschappen van alle modelitems is opgenomen in de figuren in bijlage 2 en de overzichten van bijlage 3.

3.2 Resultaten

In tabel 3.1 is per gevel zowel geluidbelasting van de afzonderlijke wegen weergegeven in de bestaande situatie en in de situatie na uitbreiding. Hierbij is rekening gehouden met de 5 dB aftrek ex-artikel 110g van Wgh in verband met het stiller worden van voertuigen.

De gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen (Hovijweg en Westelijke Kanaalweg) in de bestaande situatie en in de situatie na uitbreiding is weergegeven in tabel 3.2. De gecumuleerde geluidbelasting is exclusief aftrek ex-artikel 110g Wgh.

Tabel 3.1: Geluidbelasting Westelijke Kanaalweg en Hovijweg

Beoordelingslocatie	Geluidbelasting inclusief 5 dB aftrek 110g Wgh			
	L _{den} [dB]			
	Hovijweg bestaand	Hovijweg na uitbreiding	W.Kanaalweg bestaand	W.Kanaalweg na uitbreiding
Zwaakseweg 85	33.3	36.0	53.2	54.3
Zwaakseweg 85	33.6	36.3	48.9	49.9
Westelijke Kanaalweg 83	24.1	26.9	51.8	51.8
Westelijke Kanaalweg 77-79	22.6	25.4	52.2	52.2

* Geluidbelasting op maatgevende beoordelingshoogte

Tabel 3.2: Gecumuleerde geluidbelasting Westelijke Kanaalweg en Hovijweg

<i>Beoordelingslocatie</i>	Gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek artikel 110g L_{den} [dB]*		Toename geluidbelasting [dB]
	<i>Bestaande situatie</i>	<i>Na uitbreiding</i>	
Zwaakseweg 85	58.3	59.4	1.1
Zwaakseweg 85	54	55	1.0
Westelijke Kanaalweg 83	56.8	56.8	0
Westelijke Kanaalweg 77-79	57.2	57.2	0

* Geluidbelasting op maatgevende beoordelingshoogte

3.3 Conclusie

In de huidige situatie bedragen de geluidbelastingen (L_{den}) vanwege het verkeer op de Westelijke Kanaalweg ter plaatse van de hoogstbelaste woningen aan de Westelijke Kanaalweg 52 dB en ter plaatse van de woningen aan de Zwaakseweg 53 dB. Als gevolg van de toename van het verkeer van en naar het uitgebreide deel van het bedrijventerrein Choorhoek neemt de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Zwaakseweg toe met 1,1 dB; de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Westelijke Kanaalweg neemt niet toe.

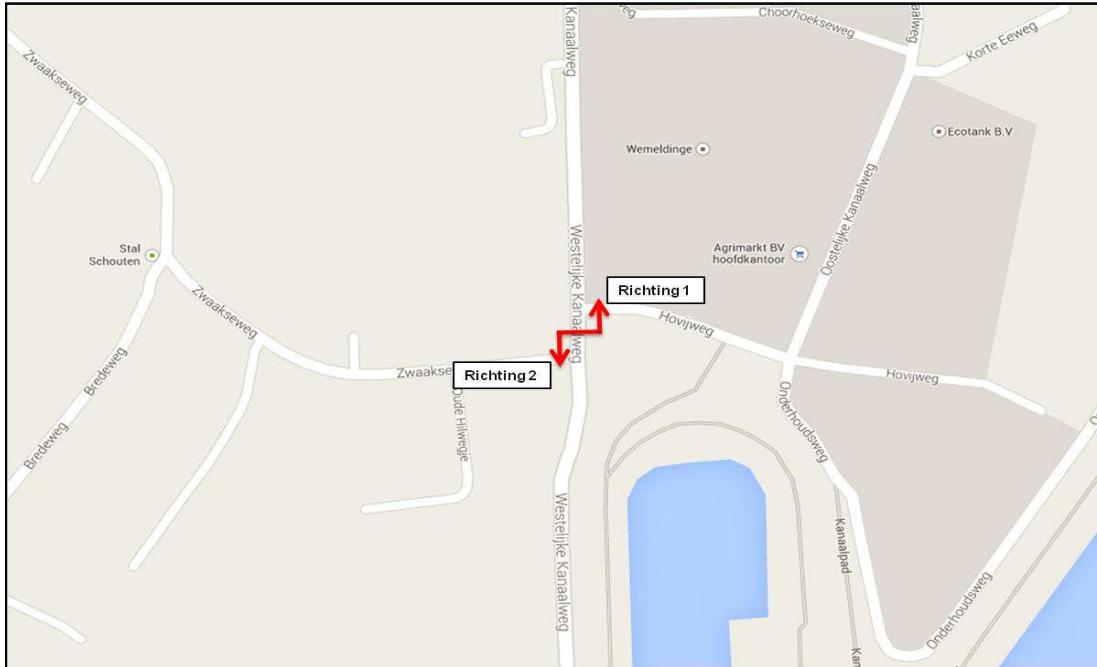
Geconcludeerd kan worden dat de huidige geluidbelasting vanwege het verkeer op de Westelijke Kanaalweg en de Hovijweg niet onverantwoord hoog is en dat de toename van de geluidbelasting na uitbreiding van Choorhoek niet hoorbaar is.

De zienswijzen inzake vermeende geluidoverlast vanwege het verkeer van en naar het bedrijventerrein Choorhoek worden niet ondersteund met de resultaten van voorliggend onderzoek. Vanuit akoestisch oogpunt behoeft het bestemmingsplan geen aanpassing ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.



Bijlage 1: Verkeerstellingen

Telpunt 1 (Westelijke Kanaalweg)



Verkeerstellingen Westelijke Kanaalweg

Intensiteitenoverzicht

Weg: Westelijke Kanaalweg
Wegvak: Tussen Hovijweg en Zwaakseweg
Richting 1: Hovijweg
Richting 2: Zwaakseweg
Periode: 8 januari t/m 21 januari 2014

Intensiteitenverloop per uur

Tijd	Gemiddelde werkdag (ma-vr)												Gemiddelde weekdag (ma-zo)												Gemiddelde weekenddag (za-zo)												
	Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	
00:00 - 01:00	4	0	0	4	1	0	0	1	5	0	0	5	6	0	0	6	5	0	0	5	10	0	0	10	10	1	0	11	13	0	0	13	23	1	0	0	24
01:00 - 02:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3	2	0	0	2	5	0	0	5	6	0	0	6	4	0	0	4	10	0	0	10	
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	3	0	0	3	5	0	0	5	6	0	0	6	6	0	0	6	12	0	0	12	
03:00 - 04:00	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4	
04:00 - 05:00	1	0	0	1	5	0	0	5	6	1	0	7	1	0	0	1	4	0	0	4	6	1	0	7	2	0	0	2	3	0	0	3	5	1	0	6	
05:00 - 06:00	18	2	0	20	16	2	2	20	34	5	2	41	14	2	0	16	12	2	1	15	27	4	1	32	4	1	0	5	4	0	0	4	8	1	0	9	
06:00 - 07:00	23	9	2	34	53	5	6	64	76	14	7	97	19	6	1	26	41	4	4	49	60	10	5	75	9	0	0	9	11	2	0	13	20	2	1	23	
07:00 - 08:00	88	7	6	101	86	5	5	96	174	12	11	197	66	6	5	77	66	4	4	74	132	9	8	149	10	2	2	14	17	1	0	18	27	3	2	32	
08:00 - 09:00	75	10	6	91	80	8	6	94	156	18	12	186	59	7	4	70	64	7	5	76	122	14	9	145	18	2	0	20	22	2	1	25	39	4	1	44	
09:00 - 10:00	48	11	4	63	56	6	6	68	104	17	10	131	45	8	3	56	50	5	4	59	96	14	7	117	36	2	0	38	38	4	1	43	74	6	1	81	
10:00 - 11:00	52	8	6	66	52	8	4	64	104	16	10	130	54	6	4	64	54	6	3	63	108	12	8	128	59	3	1	63	57	2	1	60	116	4	2	122	
11:00 - 12:00	60	9	3	72	58	6	5	69	118	15	8	141	65	8	3	76	56	5	4	65	122	13	7	142	78	4	1	83	51	4	2	57	129	8	3	140	
12:00 - 13:00	62	8	5	75	79	6	5	90	142	14	10	166	63	7	4	74	74	5	4	83	137	12	8	157	66	4	2	72	61	2	2	65	126	6	4	136	
13:00 - 14:00	66	10	4	80	62	9	6	77	129	18	10	157	69	8	3	80	64	8	5	77	133	15	8	156	74	3	1	78	69	5	2	76	143	8	3	154	
14:00 - 15:00	64	9	4	77	65	8	5	78	128	18	9	155	70	8	3	81	71	7	4	82	140	15	7	162	84	4	1	89	86	4	2	92	170	8	3	181	
15:00 - 16:00	70	10	3	83	74	4	4	82	143	14	8	165	73	8	2	83	76	4	3	83	149	12	6	167	80	3	1	84	82	3	0	85	162	6	1	169	
16:00 - 17:00	95	9	4	108	90	5	4	99	185	14	8	207	87	7	3	97	89	4	3	96	176	11	6	193	68	3	0	71	87	2	0	89	155	5	1	161	
17:00 - 18:00	109	16	4	129	106	4	3	113	216	20	6	242	98	12	3	113	96	3	2	101	194	16	5	215	71	3	0	74	70	2	1	73	141	4	2	147	
18:00 - 19:00	66	6	2	74	45	2	1	48	111	8	3	122	63	5	1	69	43	2	1	46	106	7	2	115	54	2	0	56	37	0	0	37	92	3	0	95	
19:00 - 20:00	52	4	0	56	37	1	1	39	89	6	2	97	49	3	0	52	36	1	1	38	85	4	1	90	40	1	0	41	34	0	0	34	75	2	0	77	
20:00 - 21:00	35	1	1	37	22	1	0	23	57	2	1	60	33	1	1	35	25	1	0	26	58	2	1	61	27	2	0	29	32	1	0	33	59	3	1	63	
21:00 - 22:00	32	2	0	34	21	1	0	22	53	3	0	56	29	2	0	31	22	1	0	23	51	3	1	55	23	2	1	26	25	1	0	26	48	3	1	52	
22:00 - 23:00	23	2	0	25	24	0	0	24	47	2	0	49	22	2	0	24	24	0	0	24	45	2	0	47	19	1	0	20	22	0	0	22	42	1	0	43	
23:00 - 24:00	12	1	0	13	12	0	0	12	24	2	0	26	14	1	0	15	13	0	0	13	26	1	0	27	16	1	1	18	16	0	0	16	32	1	1	34	
Totaal	1,057	134	54	1,245	1,047	81	63	1,191	2,106	219	117	2,442	1,004	107	40	1,151	991	69	48	1,108	1,995	177	90	2,262	862	44	11	917	849	35	12	896	1,712	80	27	1,819	

Intensiteitenverloop per teldag

Datum	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
woensdag 8 januari 2014	1,105	126	53	1,284	1,098	77	65	1,240	2,203	203	118	2,524
donderdag 9 januari 2014	1,021	125	50	1,196	1,036	77	57	1,170	2,057	202	107	2,366
vrijdag 10 januari 2014	1,178	178	97	1,453	1,144	118	110	1,372	2,322	296	207	2,825
zaterdag 11 januari 2014	867	69	28	964	840	53	21	914	1,707	122	49	1,878
zondag 12 januari 2014	792	18	11	821	840	17	10	867	1,632	35	21	1,688
maandag 13 januari 2014	1,020	134	41	1,195	1,012	83	46	1,141	2,032	217	87	2,336
dinsdag 14 januari 2014	1,015	125	51	1,191	1,029	70	55	1,154	2,044	195	106	2,345
woensdag 15 januari 2014	1,051	133	66	1,250	1,031	72	83	1,186	2,082	205	149	2,436
donderdag 16 januari 2014	1,071	126	44	1,241	1,072	73	60	1,205	2,143	199	104	2,446
vrijdag 17 januari 2014	1,109	132	49	1,290	1,088	90	53	1,231	2,197	222	102	2,521
zaterdag 18 januari 2014	1,062	66	11	1,139	977	58	17	1,052	2,039	124	28	2,191
zondag 19 januari 2014	736	23	4	763	734	15	5	754	1,470	38	9	1,517
maandag 20 januari 2014	986	114	45	1,145	947	69	47	1,063	1,933	183	92	2,208
dinsdag 21 januari 2014	1,020	146	41	1,207	1,040	90	54	1,184	2,060	236	95	2,391

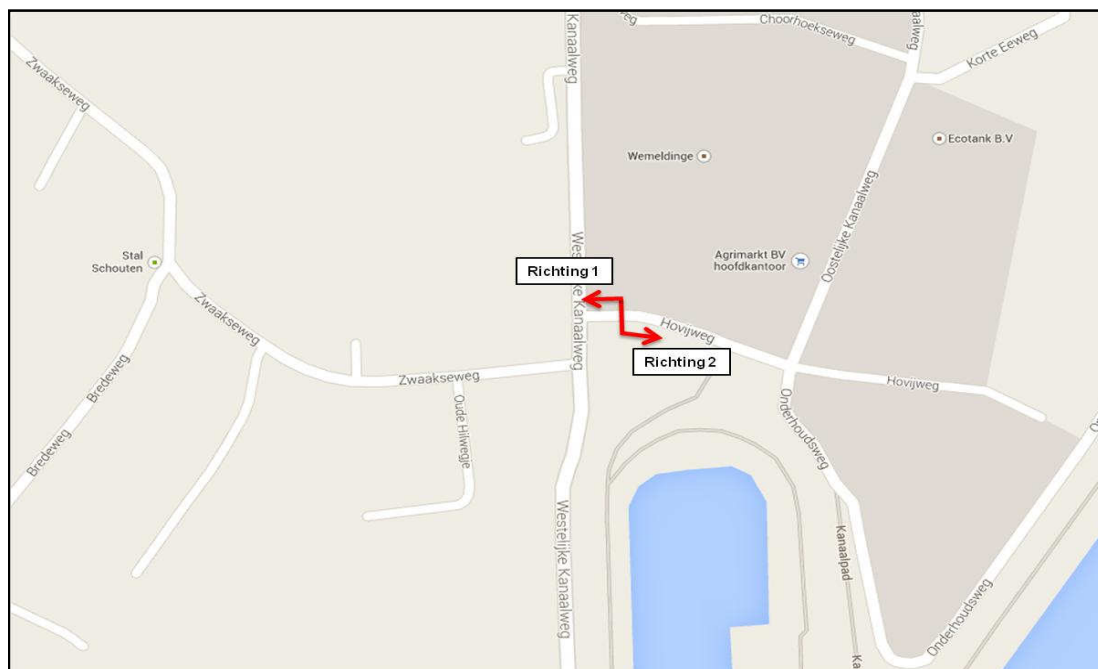
Totaalintensiteiten weekdag dag/avond/nacht

Tijd	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	811	90	39	940	804	59	42	905	1,615	149	81	1,845
Avond (19.00-23.00 uur)	132	8	2	142	107	3	2	112	239	11	4	254
Nacht (23.00-07.00 uur)	59	10	2	71	81	6	5	92	140	16	7	163

Weekdaggemiddelden snelheden

Tijd	< 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	> 80	Totaal	%>=50	V15	V50	V85	Gem.	StdDv.
Tot. 0-24	53	331	248	177	552	568	230	104	2,263	64	29	56	70	53	17.3
Tot. 0-7	5	20	18	8	27	32	16	9	135	62	28	56	73	52	18.6
Tot. 7-19	46	287	213	148	455	455	171	70	1,845	62	28	55	69	52	17.3
Tot. 19-23	2	21	15	20	63	72	40	21	254	77	40	61	76	58	15.8
Tot. 23-7	5	24	20	10	33	41	19	13	165	64	28	57	74	53	18.5

Telpunt 2 (Hovijweg)



Verkeerstellingen Hovijweg

Intensiteitenoverzicht

Weg: Hovijweg
Wegvak: Tussen Westelijke Kanaalweg en Oostelijke Kanaalweg
Richting 1: Westelijke Kanaalweg
Richting 2: Oostelijke Kanaalweg
Periode: 8 januari t/m 21 januari 2014

Intensiteitenverloop per uur

Tijd	Gemiddelde werkdag (ma-vr)												Gemiddelde weekdag (ma-zo)												Gemiddelde weekenddag (za-zo)											
	Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
00:00 - 01:00	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
05:00 - 06:00	3	4	1	8	15	0	1	16	18	4	2	24	2	3	1	6	11	0	1	12	13	3	2	18	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2
06:00 - 07:00	5	4	4	13	14	4	2	20	18	8	6	32	4	4	3	11	10	3	1	14	14	7	4	25	2	3	0	5	2	0	0	2	4	3	0	7
07:00 - 08:00	5	3	3	11	75	2	4	81	80	5	8	93	4	2	2	8	54	1	3	58	58	4	6	68	1	1	0	2	2	1	0	3	3	2	1	6
08:00 - 09:00	13	12	4	29	46	3	6	55	59	16	10	85	10	9	3	22	34	2	4	40	44	12	7	63	2	2	0	4	4	0	0	4	6	2	0	8
09:00 - 10:00	13	5	3	21	17	4	4	25	30	9	7	46	11	3	3	17	14	3	3	20	24	6	6	36	4	0	1	5	7	0	0	7	11	0	1	12
10:00 - 11:00	13	4	4	21	15	3	4	22	28	8	8	44	12	3	3	18	12	2	3	17	24	6	6	36	9	0	0	9	7	0	0	7	16	0	0	16
11:00 - 12:00	18	4	3	25	14	3	3	20	33	7	7	47	15	3	2	20	13	2	2	17	28	5	5	38	6	1	0	7	9	0	0	9	15	2	0	17
12:00 - 13:00	31	4	4	39	22	3	2	27	53	6	6	65	25	3	3	31	18	2	2	22	42	5	4	51	8	0	0	8	8	1	0	9	16	2	0	18
13:00 - 14:00	16	5	4	25	26	4	3	33	41	9	8	58	12	4	3	19	20	3	2	25	33	7	5	45	4	2	0	6	8	1	0	9	12	2	0	14
14:00 - 15:00	19	4	2	25	17	4	3	24	36	9	5	50	16	3	2	21	15	4	2	21	31	7	3	41	9	1	0	10	9	1	0	10	18	2	0	20
15:00 - 16:00	21	2	2	25	15	5	1	21	36	7	3	46	18	2	1	21	14	4	1	19	33	6	2	41	12	2	0	14	14	2	0	16	26	4	0	30
16:00 - 17:00	44	2	2	48	17	5	2	24	61	7	3	71	35	2	1	38	15	4	1	20	50	6	2	58	11	0	0	11	10	1	0	11	20	1	0	21
17:00 - 18:00	66	2	1	69	13	11	4	28	79	13	4	96	49	2	1	52	11	8	2	21	60	10	3	73	5	0	0	5	6	1	0	7	11	1	0	12
18:00 - 19:00	14	1	0	15	4	3	2	9	17	4	2	23	11	0	0	11	3	3	1	7	14	3	2	19	3	0	0	3	2	1	0	3	5	1	0	6
19:00 - 20:00	8	0	1	9	8	2	0	10	16	2	1	19	7	0	1	8	6	1	0	7	12	2	1	15	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4
20:00 - 21:00	4	0	0	4	4	0	1	5	7	0	1	8	4	0	0	4	3	0	0	3	6	0	1	7	3	0	0	3	2	1	0	3	4	1	0	5
21:00 - 22:00	3	0	0	3	3	0	0	3	6	0	0	6	3	0	0	3	3	1	0	4	6	1	0	7	3	0	0	3	3	2	0	5	6	2	0	8
22:00 - 23:00	6	0	0	6	2	2	0	4	8	2	0	10	5	0	0	5	2	1	0	3	7	2	0	9	3	0	0	3	2	0	0	2	5	0	0	5
23:00 - 24:00	4	0	0	4	1	1	0	2	4	1	0	5	3	0	0	3	1	1	0	2	4	1	0	5	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4
Totaal	307	56	38	401	328	59	42	429	632	117	81	830	247	43	29	319	259	45	28	332	506	93	59	658	93	12	1	106	102	12	0	114	193	25	2	220

Intensiteitenverloop per teldag

Datum	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
woensdag 8 januari 2014	327	59	34	420	347	62	34	443	674	121	68	863
donderdag 9 januari 2014	302	55	33	390	308	61	34	403	610	116	67	793
vrijdag 10 januari 2014	328	61	96	485	358	68	109	535	686	129	205	1.020
zaterdag 11 januari 2014	118	17	4	139	136	20	5	161	254	37	9	300
zondag 12 januari 2014	85	8	1	94	82	7	3	92	167	15	4	186
maandag 13 januari 2014	310	54	32	396	318	61	35	414	628	115	67	810
dinsdag 14 januari 2014	312	59	37	408	321	64	37	422	633	123	74	830
woensdag 15 januari 2014	296	62	38	396	320	63	44	427	616	125	82	823
donderdag 16 januari 2014	304	54	30	388	326	57	39	422	630	111	69	810
vrijdag 17 januari 2014	296	55	29	380	317	58	30	405	613	113	59	785
zaterdag 18 januari 2014	102	21	2	125	119	18	3	140	221	39	5	265
zondag 19 januari 2014	71	7	1	79	59	8	0	67	130	15	1	146
maandag 20 januari 2014	286	52	24	362	316	50	33	399	602	102	57	761
dinsdag 21 januari 2014	308	62	31	401	329	63	35	427	637	125	66	828

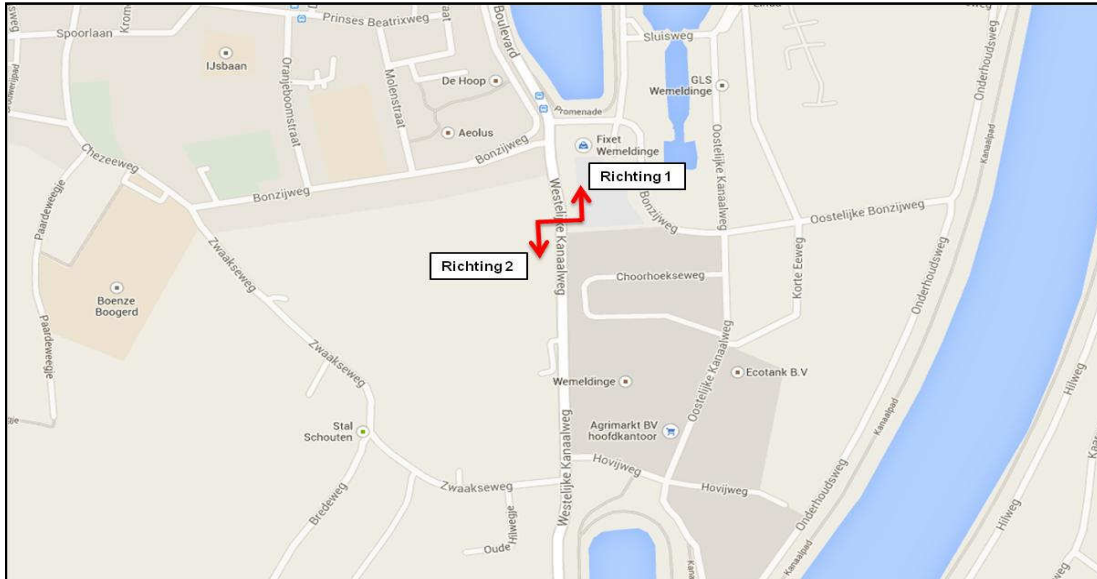
Totaalintensiteiten weekdag dag/avond/nacht

Tijd	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	217	38	23	278	223	39	28	290	440	77	51	568
Avond (19.00-23.00 uur)	18	0	1	19	14	4	1	19	32	4	2	38
Nacht (23.00-07.00 uur)	11	7	4	22	24	4	2	30	35	11	6	52

Weekdaggemiddelden snelheden

Tijd	< 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	> 80	Totaal	%>=50	V15	V50	V85	Gem.	StdDv.
Tot. 0-24	15	112	270	224	32	3	0	1	657	5	27	37	47	38	8.8
Tot. 0-7	1	7	21	15	2	0	0	0	46	4	28	37	47	37	8.1
Tot. 7-19	13	101	232	190	27	3	0	1	567	5	27	37	47	37	8.8
Tot. 19-23	0	4	15	16	3	0	0	0	38	8	31	40	48	40	8.0
Tot. 23-7	1	7	23	18	2	0	0	0	51	4	30	38	47	38	8.0

Telpunt 3 (Westelijke Kanaalweg)



Verkeerstellingen Westelijke Kanaalweg

Intensiteitenoverzicht

Weg: Westelijke Kanaalweg
Wegvak: Tussen Bonzijweg en Hovijweg
Richting 1: Bonzijweg
Richting 2: Hovijweg
Periode: 8 januari t/m 21 januari 2014

Intensiteitenverloop per uur

Tijd	Gemiddelde werkdag (ma-vr)												Gemiddelde weekdag (ma-zo)												Gemiddelde weekenddag (za-zo)											
	Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal				Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
00:00 - 01:00	4	0	0	4	1	0	0	1	5	0	0	5	5	0	0	5	4	0	0	4	9	0	0	9	10	1	0	11	12	0	0	12	22	1	0	23
01:00 - 02:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3	2	0	0	2	5	0	0	5	7	0	0	7	4	0	0	4	12	0	0	12
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4	5	0	0	5	5	0	0	5	10	0	0	10
03:00 - 04:00	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4
04:00 - 05:00	1	0	0	1	5	0	0	5	6	1	0	7	1	0	0	1	4	0	0	4	5	1	0	6	2	0	0	2	3	1	0	4	5	1	0	6
05:00 - 06:00	3	1	0	4	13	1	0	14	16	2	0	18	3	1	0	4	10	1	0	11	13	2	0	15	3	1	0	4	2	0	0	2	6	1	0	7
06:00 - 07:00	11	3	0	14	49	4	1	54	60	7	1	68	10	2	0	12	37	3	1	41	47	5	1	53	6	0	0	6	8	0	0	8	15	0	0	15
07:00 - 08:00	24	5	2	31	89	5	1	95	113	10	3	126	19	4	2	25	68	4	1	73	88	8	2	98	8	0	2	10	17	1	0	18	25	2	2	29
08:00 - 09:00	39	4	1	44	67	4	2	73	106	9	3	118	32	3	1	36	54	4	1	59	85	7	3	95	14	1	1	16	20	2	0	22	34	3	1	38
09:00 - 10:00	35	5	1	41	44	5	3	52	78	9	4	91	34	4	1	39	41	4	2	47	76	8	3	87	33	2	0	35	35	4	1	40	68	6	2	76
10:00 - 11:00	41	4	2	47	40	6	2	48	80	10	4	94	45	4	2	51	43	5	1	49	88	9	3	100	55	3	0	58	53	3	1	57	108	6	1	115
11:00 - 12:00	50	6	1	57	43	4	2	49	92	10	4	106	57	6	1	64	44	4	2	50	101	10	3	114	74	4	2	80	48	3	1	52	123	8	3	134
12:00 - 13:00	54	4	2	60	57	5	2	64	111	9	4	124	57	3	2	62	57	4	2	63	114	8	4	126	63	3	2	68	57	2	2	61	120	5	3	128
13:00 - 14:00	49	5	2	56	52	8	2	62	100	13	3	116	55	4	1	60	56	7	2	65	111	11	3	125	70	2	1	73	67	4	2	73	137	6	3	146
14:00 - 15:00	53	6	1	60	49	6	2	57	102	11	3	116	60	5	1	66	57	5	2	64	117	10	3	130	78	4	1	83	78	4	2	84	156	8	3	167
15:00 - 16:00	61	4	1	66	56	5	3	64	116	8	4	128	64	3	1	68	62	4	2	68	125	7	3	135	72	1	2	75	76	2	0	78	149	3	2	154
16:00 - 17:00	85	5	2	92	53	5	2	60	138	10	4	152	78	4	2	84	61	4	1	66	139	8	3	150	62	2	1	65	80	2	0	82	141	4	2	147
17:00 - 18:00	111	4	1	116	54	3	1	58	164	7	2	173	99	3	1	103	57	3	1	61	156	6	2	164	70	1	0	71	67	2	2	71	137	3	2	142
18:00 - 19:00	66	3	0	69	32	3	0	35	98	6	1	105	62	2	0	64	33	2	0	35	95	5	1	101	53	2	0	55	35	1	0	36	88	2	0	90
19:00 - 20:00	47	2	0	49	30	2	0	32	77	4	0	81	45	1	0	46	31	2	0	33	76	3	0	79	40	0	0	40	32	1	0	33	73	2	0	75
20:00 - 21:00	34	0	0	34	20	1	0	21	54	2	0	56	32	1	0	33	23	1	0	24	54	2	0	56	26	1	0	27	28	2	0	30	55	3	0	58
21:00 - 22:00	31	1	0	32	19	1	0	20	50	2	0	52	29	1	0	30	20	1	0	21	49	2	0	51	23	0	1	24	23	1	0	24	46	1	1	48
22:00 - 23:00	22	0	0	22	20	0	0	20	42	0	0	42	20	0	0	20	20	0	0	20	41	0	0	41	18	0	0	18	21	0	0	21	39	0	0	39
23:00 - 24:00	11	0	0	11	8	0	0	8	20	0	0	20	12	0	0	12	10	0	0	10	22	0	0	22	14	0	1	15	15	0	0	15	30	1	1	32
Totaal	834	62	16	912	804	68	23	895	1.633	130	40	1.803	824	51	15	890	797	58	18	873	1.622	112	34	1.768	808	28	14	850	788	35	11	834	1.603	66	26	1.695

Intensiteitenverloop per teldag

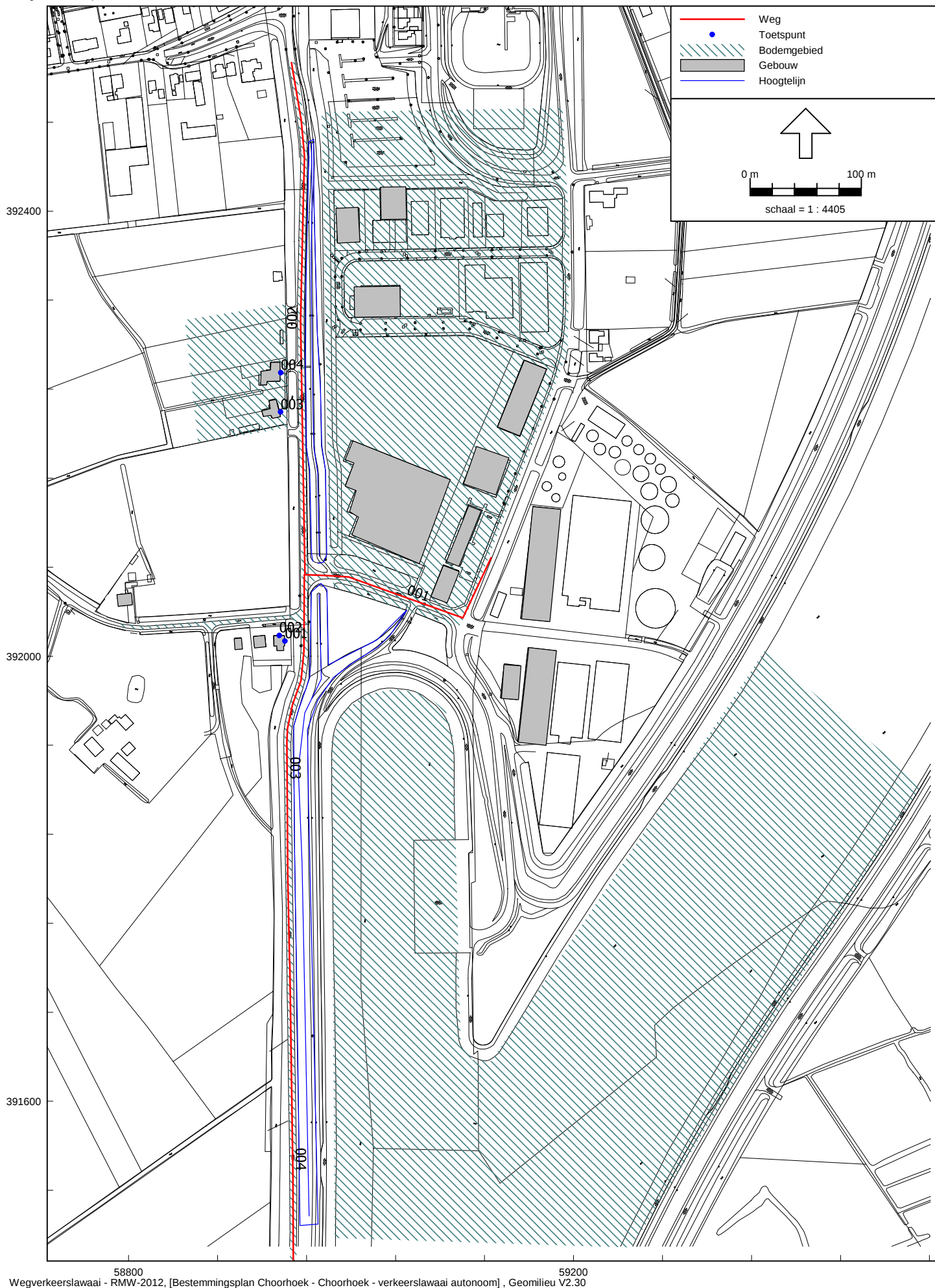
Datum	Ri. 1				Ri. 2				Totaal			
	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
woensdag 8 januari 2014	868	63	13	944	826	78	21	925	1.694	141	34	1.869
donderdag 9 januari 2014	782	73	16	871	782	70	27	879	1.564	143	43	1.750
vrijdag 10 januari 2014	951	77	25	1.053	908	83	25	1.016	1.859	160	50	2.069
zaterdag 11 januari 2014	801	46	22	869	778	51	14	843	1.579	97	36	1.712
zondag 12 januari 2014	734	11	14	759	769	24	11	804	1.503	35	25	1.563
maandag 13 januari 2014	793	63	16	872	752	63	17	832	1.545	126	33	1.704
dinsdag 14 januari 2014	794	47	12	853	766	61	16	843	1.560	108	28	1.696
woensdag 15 januari 2014	821	57	33	911	784	68	39	891	1.605	125	72	1.802
donderdag 16 januari 2014	828	62	12	902	819	68	23	910	1.647	130	35	1.812
vrijdag 17 januari 2014	903	58	15	976	864	66	26	956	1.767	124	41	1.932
zaterdag 18 januari 2014	998	48	11	1.057	924	46	18	988	1.922	94	29	2.045
zondag 19 januari 2014	712	15	7	734	690	19	7	716	1.402	34	14	1.450
maandag 20 januari 2014	777	52	18	847	728	64	20	812	1.505	116	38	1.659
dinsdag 21 januari 2014	789	71	10	870	781	74	27	882	1.570	145	37	1.752

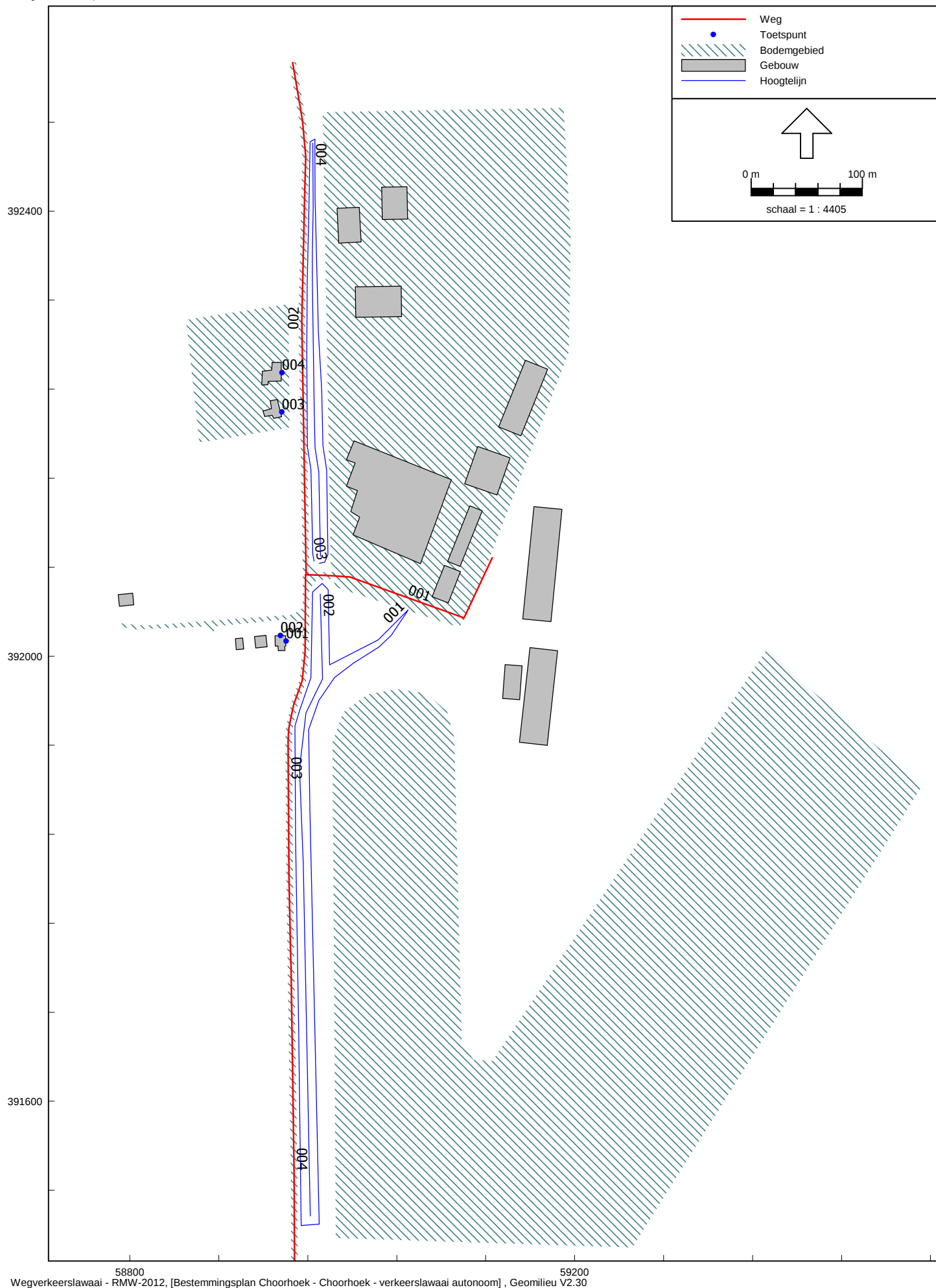
Totaalintensiteiten weekdag dag/avond/nacht

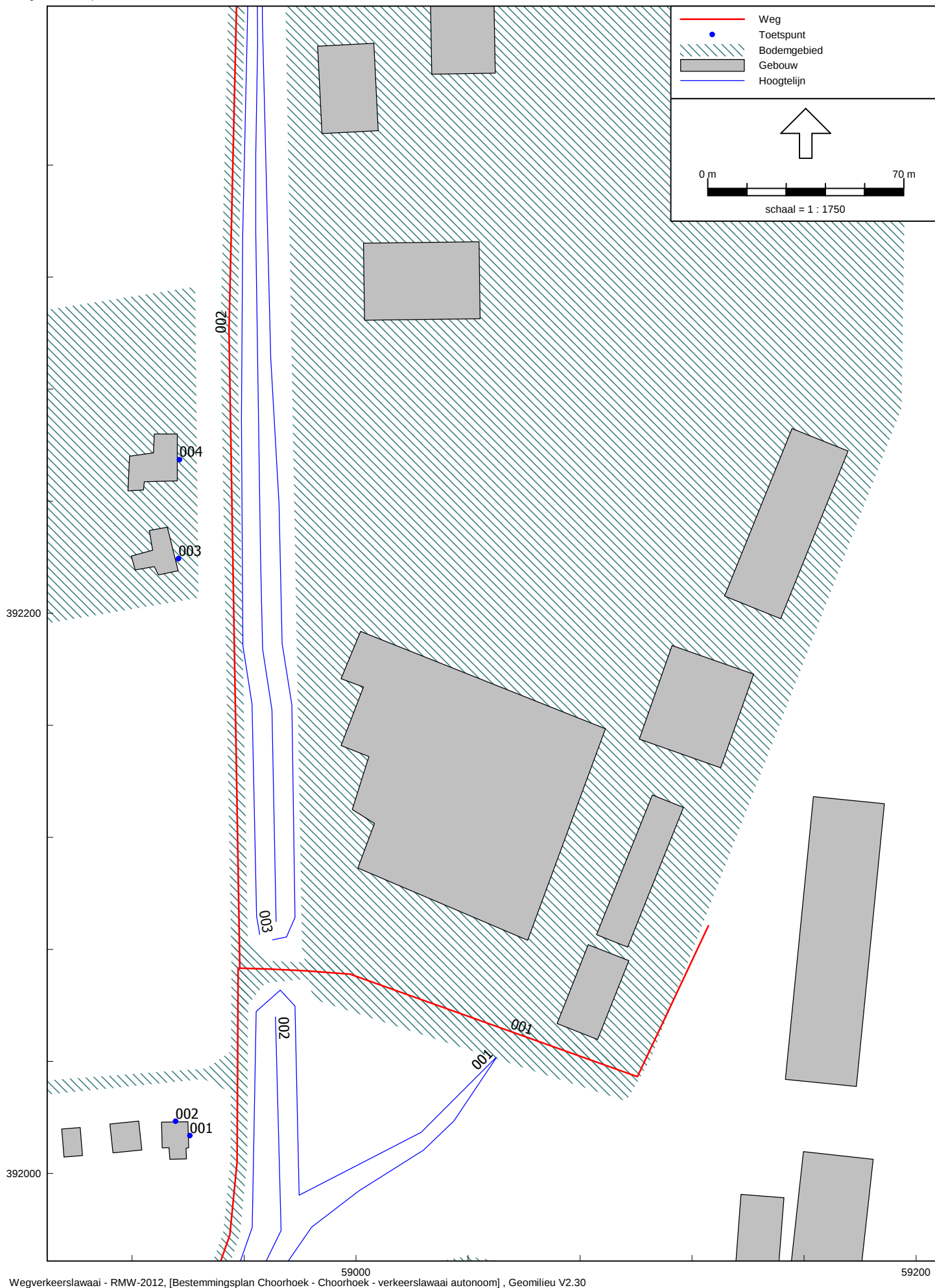
Ri. 1				Ri. 2				Totaal				
Tijd	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal	lv	mz	zw	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	662	46	14	722	634	51	20	705	1.296	97	34	1.427
Avond (19.00-23.00 uur)	126	3	1	130	93	4	0	97	219	7	1	227
Nacht (23.00-07.00 uur)	37	4	1	42	71	5	1	77	108	9	2	119

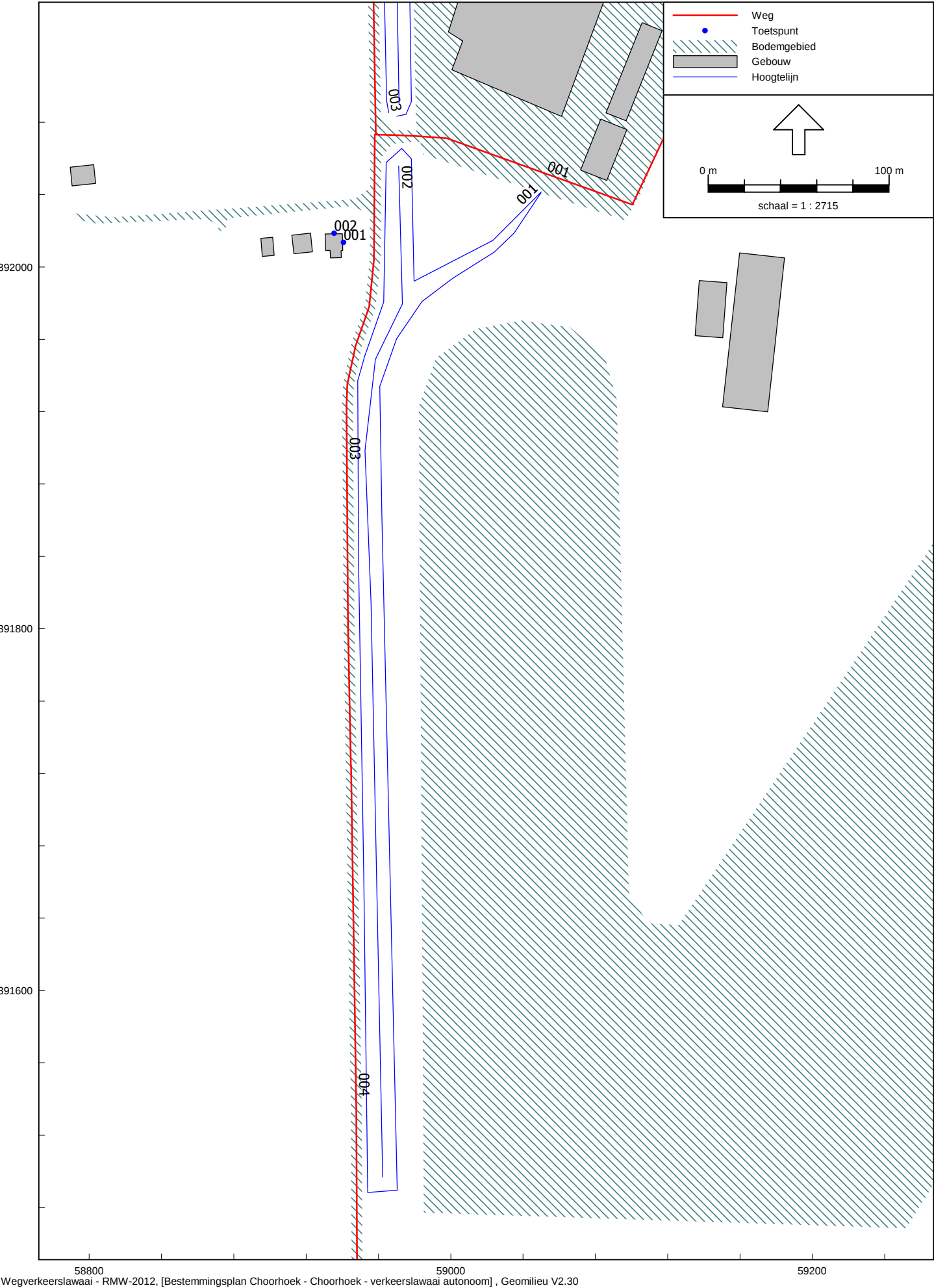


Bijlage 2: Invoergegevens geluidberekeningen









Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Type	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
001	Hovijweg - atonoom	W0	Intensiteit	36,70	8,00	4,38	6,42	1,00	1,38	4,25	0,50	0,75
002	Westelijke Kanaalweg (noord)	W0	Intensiteit	108,00	54,75	13,50	8,08	1,75	1,13	2,83	0,25	0,25
003	W.Kanaalweg zuid - autonoom (60km/h)	W0	Intensiteit	135,00	59,80	17,50	12,42	2,75	2,00	6,75	1,00	0,88
004	W.Kanaalweg Zuid - autonoom (80km/h)	W0	Intensiteit	135,00	59,80	17,50	12,42	2,75	2,00	6,75	1,00	0,88

Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	H-1	H-n	M-1	M-n
001	Hovijweg - atonoom	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	0,00	<- ->	<- ->
002	Westelijke Kanaalweg (noord)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0,00	0,00	0,00	0,00
003	W.Kanaalweg zuid - autonoom (60km/h)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0,00	0,00	0,00	0,00
004	W.Kanaalweg Zuid - autonoom (80km/h)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hdef.
001	Relatief
002	Relatief
003	Relatief
004	Relatief

Model: Choorhoek - na uitbreiding
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Type	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
001	Hovijweg - na uitbreiding	W0	Intensiteit	56,50	12,30	6,74	10,00	1,56	2,15	10,20	1,19	1,79
002	Westelijke Kanaalweg (noord)	W0	Intensiteit	108,00	54,75	13,50	8,08	1,75	1,13	2,83	0,25	0,25
003	W.Kanaalweg zuid - na uitbreiding (60km/h)	W0	Intensiteit	154,00	64,10	19,90	16,02	3,31	2,77	12,70	1,69	1,92
004	W.Kanaalweg Zuid - na uitbreiding (80km/h)	W0	Intensiteit	154,00	64,10	19,90	16,02	3,31	2,77	12,70	1,69	1,92

Model: Choorhoek - na uitbreiding
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	H-1	H-n	M-1
001	Hovijweg - na uitbreiding	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	0,00	0,00
002	Westelijke Kanaalweg (noord)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0,00	0,00	0,00
003	W.Kanaalweg zuid - na uitbreiding (60km/h)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0,00	0,00	0,00
004	W.Kanaalweg Zuid - na uitbreiding (80km/h)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	0,00	0,00	0,00

Model: Choorhoek - na uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	M-n	Hdef.
001	0,00	Relatief
002	0,00	Relatief
003	0,00	Relatief
004	0,00	Relatief

Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Hdef.
001	Zwaakseweg 85	58940,67	392013,53	1,50	4,50	Ja	Relatief
002	Zwaakseweg 85	58935,57	392018,63	1,50	4,50	Ja	Relatief
003	Westelijke Kanaalweg 83	58936,63	392219,42	1,50	4,50	Ja	Relatief
004	Westelijke Kanaalweg 77-79	58936,95	392254,82	1,50	4,50	Ja	Relatief

Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	verhardeweg	0,00
002	verhardeweg	0,00
003	verharde weg	0,00
004	verharde weg	0,00
005	water	0,00
006	verhard	0,00
007	verhard	0,00

Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
001	dijkvoet	0,00
002	bovenkant dijk	4,00
003	dijkvoet	0,00
004	bovenkant dijk	4,00

Model: Choorhoek - verkeerslawaaai autonoom
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	Zwaakseweg 85	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Zwaakseweg 85	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Zwaakseweg 85	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Zwaakseweg 2-4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	WEstelijke kanaalweg 77-79	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	WEstelijke kanaalweg 81-83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Choorhoek bedrijfsgebouw	8,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	57,2	52,7	48,4	57,7
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	57,7	53,2	49,0	58,3
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	52,4	48,0	43,7	53,0
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	53,4	49,0	44,7	54,0
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	55,7	51,9	46,6	56,2
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	56,3	52,5	47,2	56,8
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	56,1	52,3	47,0	56,6
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	56,6	52,9	47,6	57,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hovijweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	29,0	21,0	21,4	29,7
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	32,6	24,7	25,0	33,3
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	29,6	21,6	22,0	30,3
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	33,0	25,0	25,3	33,6
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	19,5	11,4	12,1	20,2
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	23,4	15,4	15,8	24,1
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	19,1	11,0	11,6	19,8
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	21,9	13,9	14,4	22,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - verkeerslawaai autonoom
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westelijke Kanaalweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	52,1	47,7	43,4	52,7
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	52,7	48,2	44,0	53,2
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	47,4	43,0	38,7	48,0
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	48,3	43,9	39,6	48,9
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	50,7	46,9	41,6	51,2
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	51,3	47,5	42,2	51,8
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	51,1	47,4	42,0	51,7
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	51,7	47,9	42,6	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - na uitbreiding
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	58,2	53,2	49,7	58,8
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	58,8	53,8	50,3	59,4
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	53,5	48,5	45,0	54,1
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	54,5	49,5	46,0	55,0
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	55,7	51,9	46,6	56,2
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	56,3	52,5	47,2	56,8
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	56,1	52,3	47,0	56,7
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	56,7	52,9	47,6	57,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - na uitbreiding
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hovijweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	31,8	23,5	24,2	32,4
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	35,4	27,2	27,8	36,0
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	32,4	24,2	24,7	33,0
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	35,7	27,5	28,1	36,3
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	22,3	14,0	14,8	23,0
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	26,2	17,9	18,6	26,9
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	21,9	13,6	14,4	22,6
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	24,7	16,4	17,1	25,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Choorhoek - na uitbreiding
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Westelijke Kanaalweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zwaakseweg 85	1,50	53,2	48,2	44,7	53,8
001_B	Zwaakseweg 85	4,50	53,8	48,7	45,2	54,3
002_A	Zwaakseweg 85	1,50	48,4	43,5	39,9	49,0
002_B	Zwaakseweg 85	4,50	49,3	44,4	40,8	49,9
003_A	Westelijke Kanaalweg 83	1,50	50,7	46,9	41,6	51,2
003_B	Westelijke Kanaalweg 83	4,50	51,3	47,5	42,2	51,8
004_A	Westelijke Kanaalweg 77-79	1,50	51,1	47,4	42,0	51,7
004_B	Westelijke Kanaalweg 77-79	4,50	51,7	47,9	42,6	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Groepsreducties
Model: Choorhoek - verkeerslawaaï autonoom

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Hovijweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Westelijke Kanaalweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<70km/h	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
>70km/h	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00