

Memo

memonummer 2015-hv/23
 datum 29 juli 2015
 aan Margo Mutsaers
 Mike Fransen
 van Marcel Truijen
 kopie Han Vossen
 project bestemmingsplan woonzorgcomplex Linge's Zorglandgoed
 projectnr. 0404.398
 betreft Geluidonderzoek wegverkeerslawaai

Aanleiding akoestisch onderzoek

De Gemeente Geldermalsen zal in verband met een nieuw te realiseren zorglandgoed, inclusief beheerderswoning, een nieuw bestemmingsplan vaststellen. Het plangebied is gelegen ten zuiden van het dorp Rump, en ten noorden van de provinciale weg N327. Zie figuur 1.



Figuur 1: Overzicht ligging plangebied

Het woonzorgcomplex is niet gelegen binnen de geluidzone van een (gezoneerde) weg. De beheerderswoning zal gerealiseerd worden in de zone van de Provincialeweg West (N327)¹ en de Kerkweg². Voor deze woning bedraagt de

¹ Verkeersgegevens uit digitale bestand wegverkeerdata 2012 Provincie Gelderland.

² Verkeersgegevens uit tellingen 2012, ontvangen van Gemeente Geldermalsen.

voorkeursgrenswaarde 48 dB. De exacte ligging van de beheerderswoning is nog niet bekend, daarom is de 48 dB contour bepaald voor beide wegen. Zie figuur 2 voor een eerste indruk van de locaties en beeldvorming.



Figuur 2: ontwerp impressie plan

Uitgangspunten

Met behulp van het geluidsoftwareprogramma Geomilieu v3.00 zijn voor de N327 en de Kerkweg de vrije veld contouren voor geluid bepaald.

In de onderstaande tabel staan de gehanteerde uitgangspunten; de aangeleverde informatie betreffende de verkeersgegevens is opgenomen in de bijlage. Een afdruck van de modelgegevens is eveneens in de bijlage opgenomen.

Tabel 1 uitgangspunten verkeersgegevens voor het jaar 2025 (10 jaar besluit inzake bestemmingsplan).

	Provincialeweg West N327	Kerkweg
Zonebreedte (art. 74 Wgh)	250 m	250 m
Snelheid	80 km/h	60 km/h
Totale intensiteit [mvt]	7.943 (ophoging van 1% per jaar tot 2025)	102 (weekcijfers gedeeld door 7, jaar 2025)
Wegdektype	referentiewegdek	oppervlaktestructuur
Rekenhoogte	7,5 meter	7,5 meter

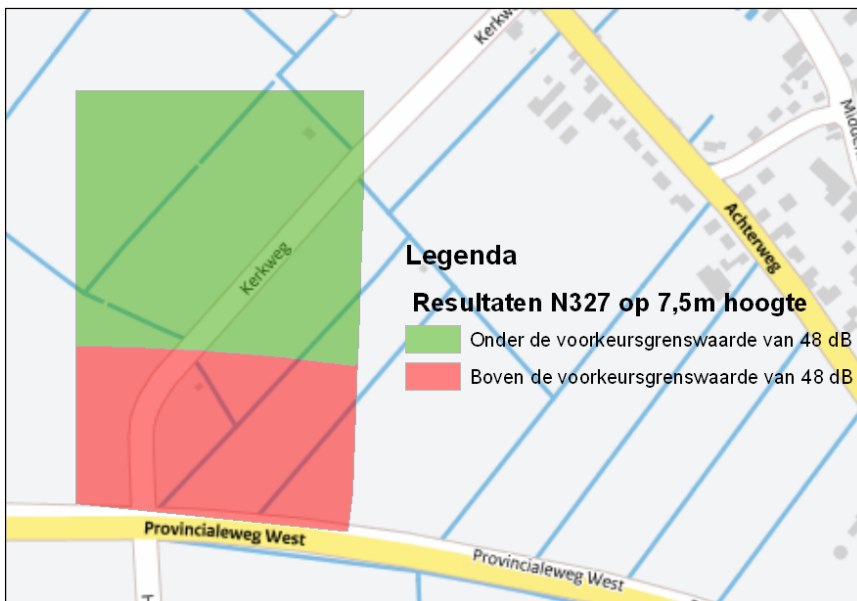
Resultaten

De 48 dB contour (op een hoogte van 7,5 meter) voor de N327 is gelegen op ca.155 meter uit de as van de weg. Weergeven in figuur 3.

De 48 dB contour (op een hoogte van 7,5 meter) voor de Kerkweg is gelegen op minder dan ca. 10 meter uit de as van de weg. Weergeven in figuur 4.

Conclusie en advies

De beheerderswoning (of specifieke vorm van wonen) kan zonder verder akoestisch onderzoek gebouwd worden indien een minimale afstand van 155 meter uit wegas van de N327 en 10 meter uit de wegas van de Kerkweg aangehouden wordt.



Figuur 3: resultaten N327 op 7,5 meter hoogte, 48 dB contour op ca. 155 m van wegas.



Figuur 4: resultaten Kerkweg op 7,5 meter hoogte, 48 dB contour op minder dan 10 m van wegas.

Bijlagen.

1 Bijlage 1: Gegevens wegverkeer

weg- nummer	telvak- nummer	hecto- meter begin	hecto- meter eind	omschrijving begin telvak	omschrijving eind telvak	permanent telpunt	referentie permanent telpunt	verkeersintensiteiten 2012		weekdag 2012			
								werkdag	weekdag	0-24 uur licht	middel	zwaar	totaal
N327	2,0	4,5	5,9	Nieuwesteeg	Dorpsstraat	PERM	N32702	6820	6160	92,05%	5,82%	2,13%	100,00%
N327	3,0	5,9	7,8	Dorpsstraat	Haafenseweg/Veerweg		N32704	7740	6910	92,26%	5,96%	1,78%	100,00%
N327	4,0	7,8	8,9	Haafenseweg/Veerweg	Boutensteinseweg	PERM	N32704	9300	8410	92,26%	5,96%	1,78%	100,00%

												werkdag 2012						
07 - 19u				19 - 23u				23 - 07u				0-24 uur				07 - 19u		
licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar
72,07%	5,00%	1,54%	78,61%	12,87%	0,33%	0,26%	13,46%	7,11%	0,49%	0,33%	7,93%	90,85%	6,68%	2,47%	100,00%	71,50%	5,70%	1,85%
71,49%	5,01%	1,31%	77,81%	13,60%	0,37%	0,20%	14,17%	7,17%	0,59%	0,26%	8,02%	91,24%	6,71%	2,05%	100,00%	71,18%	5,66%	1,54%
71,49%	5,01%	1,31%	77,81%	13,60%	0,37%	0,20%	14,17%	7,17%	0,59%	0,26%	8,02%	91,24%	6,71%	2,05%	100,00%	71,18%	5,66%	1,54%

totaal	19 - 23u				totaal	23 - 07u			
	licht	middel	zwaar	totaal		licht	middel	zwaar	totaal
79,05%	12,44%	0,40%	0,30%	13,13%	6,91%	0,58%	0,33%	7,82%	
78,37%	13,16%	0,39%	0,22%	13,77%	6,90%	0,66%	0,29%	7,86%	
78,37%	13,16%	0,39%	0,22%	13,77%	6,90%	0,66%	0,29%	7,86%	

Kerkweg, Rumpt, geen lichtmast, april 2013, + richting naar kern Rumpt

Sierzega SRA - verkeersstatistiek

Bestand Databtransport Extra's ?

J:\WERKEER\WERKZAAMHEDEN\Verkeersstellingen\Rumpt\2013\kerkweg rumpt.SR4

Statistiek

	Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%
Cat. 1	283	42,6	100	24,3	383	35,6
Cat. 2	347	52,3	309	75,2	656	61
Cat. 3	24	3,6	2	0,5	26	2,4
Cat. 4	10	1,5	0	0	10	0,9
Totaal	664	61,8	411	38,2	1075	100

Gemiddelde afstand: 1,5 sec. **ADT:** 154

Verkeer in kolonne: 12 % **Snelheidsovertreding:** 0 %

	V15 +	Vg +	V 85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -
Cat. 1	6	15	21	57	5	14	23	54
Cat. 2	9	24	46	70	6	23	43	64
Cat. 3	12	18	23	38	11	18	24	24
Cat. 4	12	18	24	29				
Totaal	8	20	33	70	6	21	41	64

Instellingen

Classificering: autom. ☒ Toegestane snelheid: 250

Naam Cat. 1 Cat. 2 Cat. 3 Cat. 4 Afstandsgrens voor verkeer in kolonne: 3,0

Lengte Eensp Person Vracht Vracht

+ 0 dm 20 dm 60 dm 120 dm 255 dm **In diagram laten zien:**

- 0 dm 15 dm 60 dm 120 dm 255 dm ADT ☐

Snelheidsovertreding ☒

In diagram 4 en 5:

V * 1 Reset Hulp Nieuw Cat. 1-4 ☒ +/- ☒ Totaal ☒

Diagram 1
Vg. V85, Vmax vs. tijd
Interval: 01:00 uur
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 2
Vg. V85, Vmax vs. meet periode
Interval: 01:00 uur
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 3
Aantal voertuigen vs. snelheid
Interval: 5 km/h
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 4
Gemiddelde aantal voertuigen vs. tijd
Interval: 01:00 uur
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 5
Aantal voertuigen vs. meet periode
Interval: 01:00 uur
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 6
Snelheid vs. procentueel aantal voertuigen
Uitwerken 3D: ☐

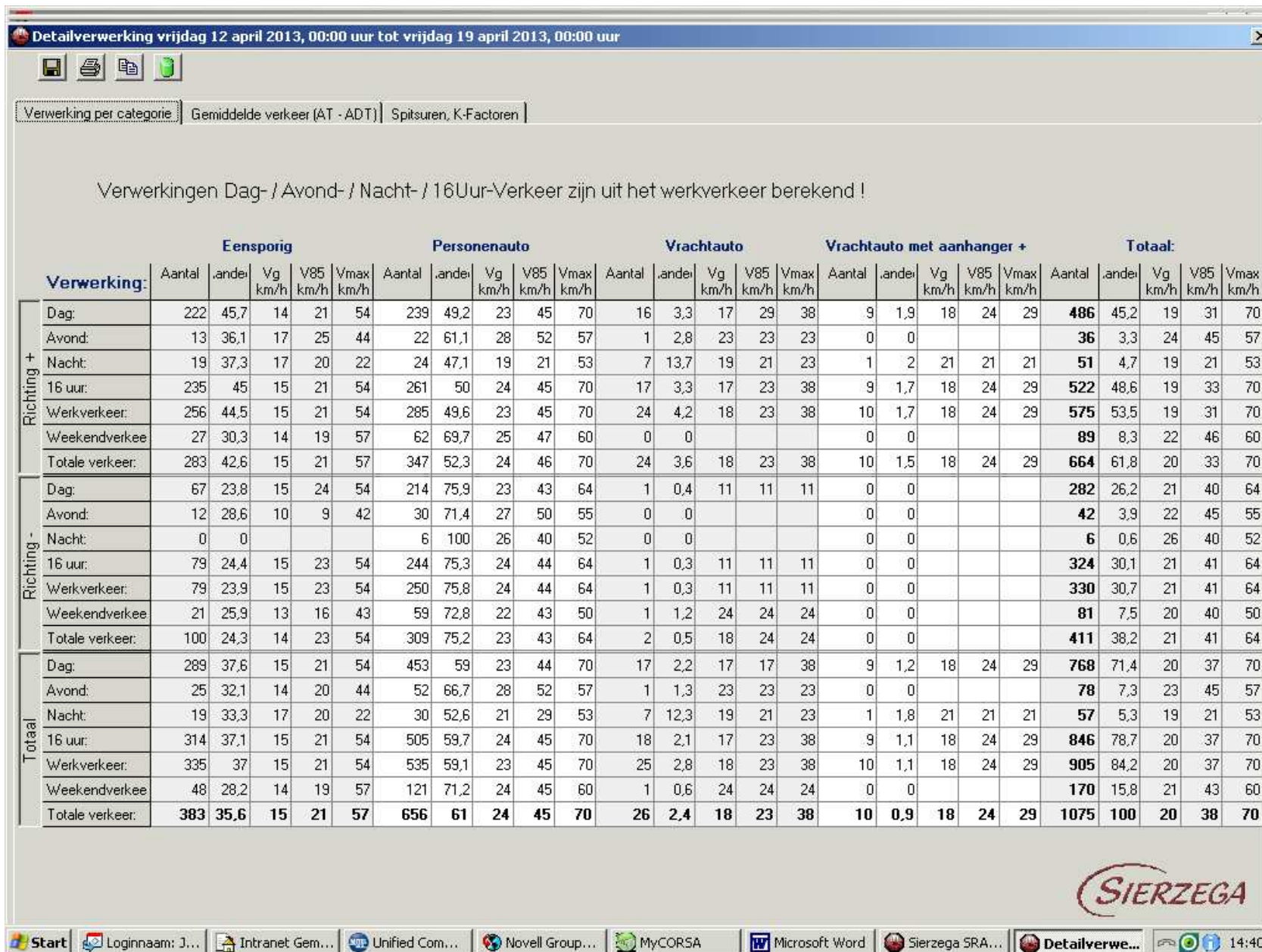
Diagram 7
Aantal voertuigen vs. afstand
Interval: 0,2 sec.
Uitwerken 3D: ☐

Diagram 8
Vg. V85, Vmax, aantal voertuigen vs. weekdag
Uitwerken

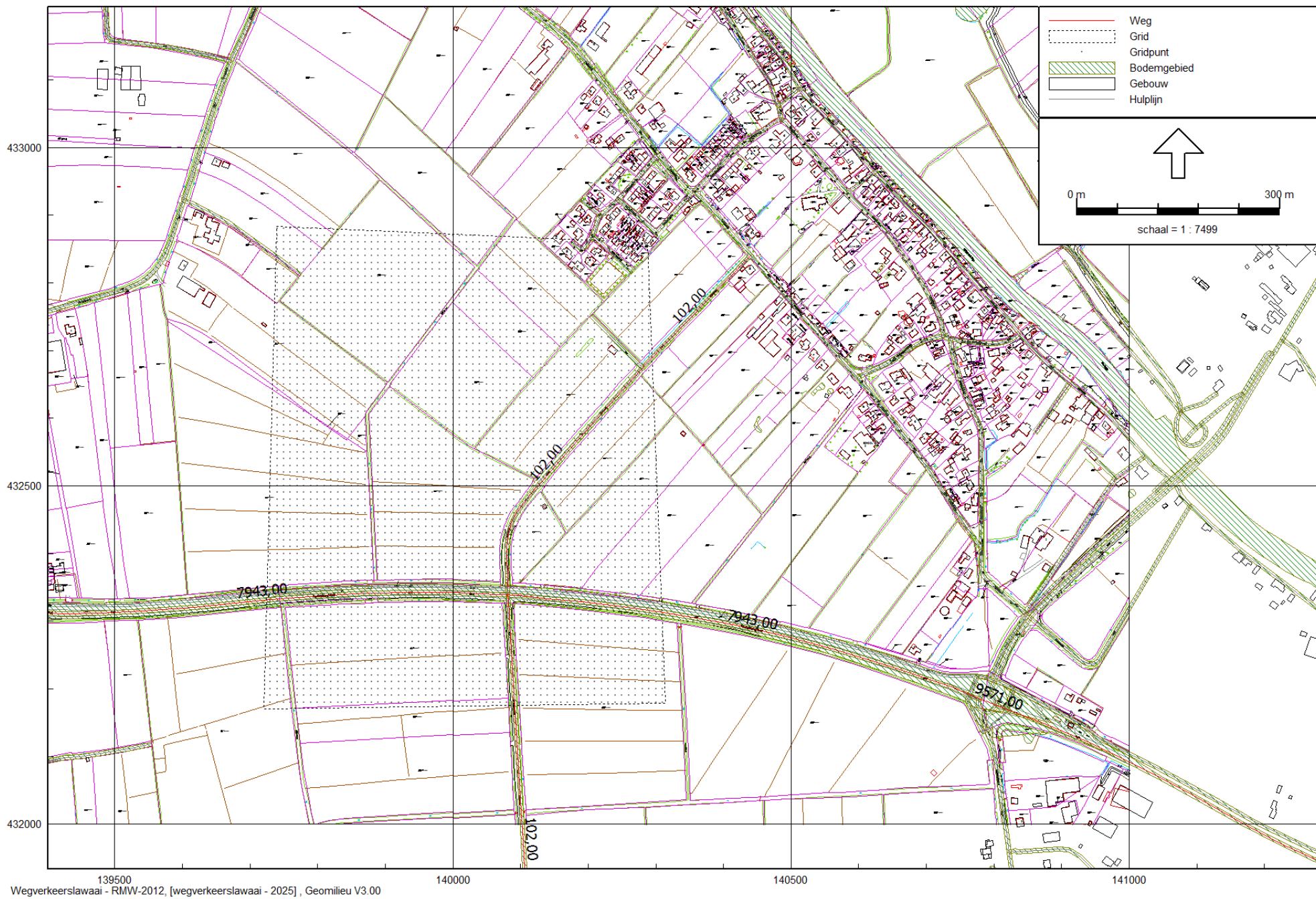
Diagram 9
Aantal voertuigen in cat. 1 tot 4 vs. weekdag
Uitwerken

Diagram 10
Verkeer in kolonne, gemidd. afstand vs. Tijd
Interval: 01:00 uur
Uitwerken 3D: ☐

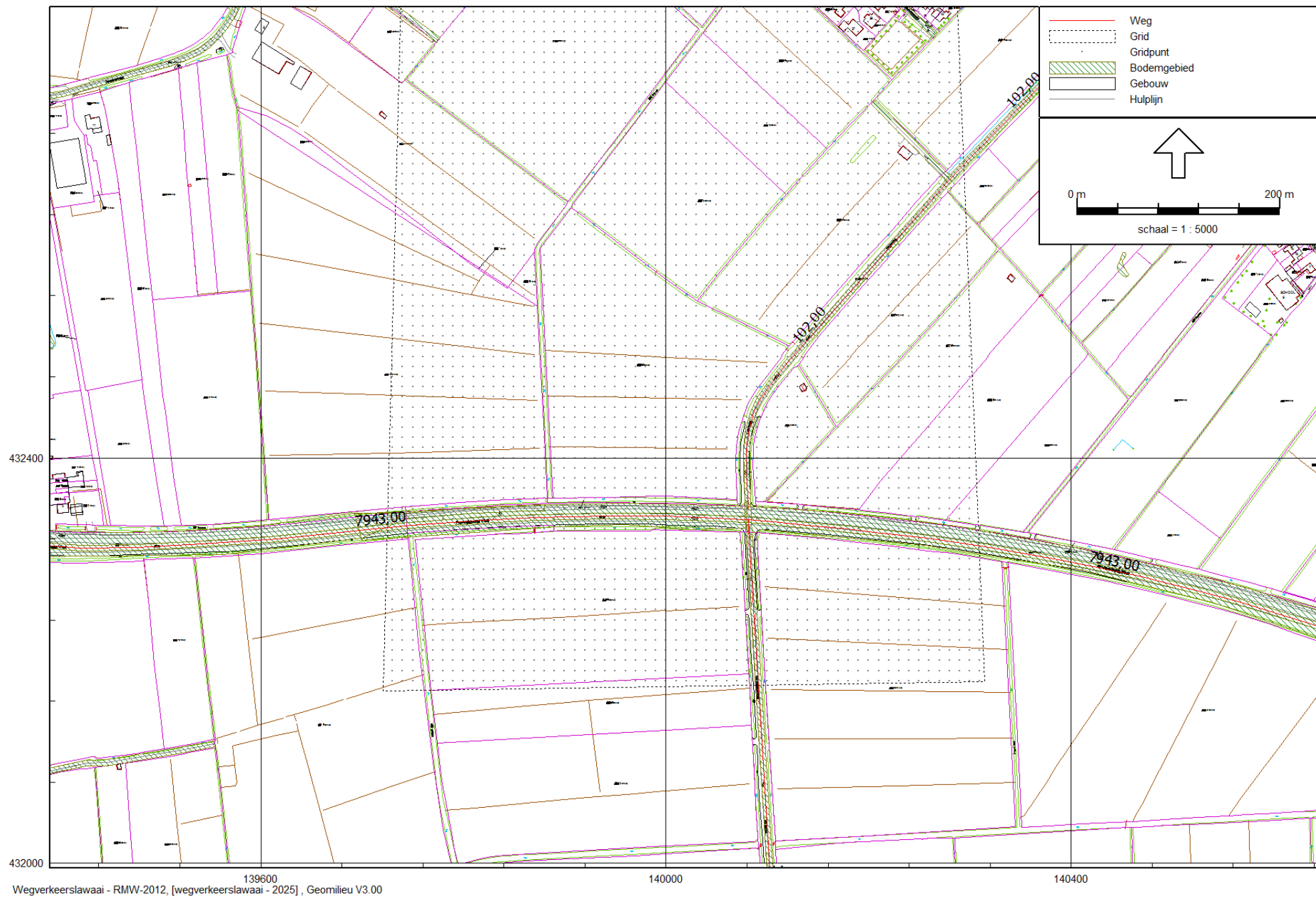
Start Intranet Gemeente G... Loginnaam: JOKWAL ... uitwerking Lingedijk a... Sierzega SRA - ver... Novell GroupWise - Po... Microsoft Excel 15:04



2 **Bijlage 2: Modelgegevens**



Figuur 1: Overzicht overdrachtsmodel



Figuur 2: Overzicht overdrachtsmodel met wegen

Model: 2025
wegverkeerslawaaai - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
	N327	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
01	Kerkweg/Haafdenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
01	Kerkweg/Haafdenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
01	Kerkweg/Haafdenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
	80	--	80	80	80	--	7943,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	7943,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	7943,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	9571,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	7943,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	7943,00	6,53	3,44	0,98
	80	--	80	80	80	--	9571,00	6,53	3,44	0,98
01	60	--	60	60	60	--	102,00	6,47	2,88	1,36
01	60	--	60	60	60	--	102,00	6,47	2,88	1,36
01	60	--	60	60	60	--	102,00	6,47	2,88	1,36

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
	--	--	--	--	--	91,88	95,95	89,42	--	6,43	2,61	7,30	--
01	--	--	--	--	--	94,57	98,11	78,95	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	94,57	98,11	78,95	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	94,57	98,11	78,95	--	--	--	--	--

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	476,56	262,17	69,61	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	476,56	262,17	69,61	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	476,56	262,17	69,61	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	574,24	315,91	83,87	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	476,56	262,17	69,61	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	476,56	262,17	69,61	--
	1,69	1,43	3,28	--	--	--	--	--	574,24	315,91	83,87	--
01	5,43	1,89	21,05	--	--	--	--	--	6,24	2,88	1,10	--
01	5,43	1,89	21,05	--	--	--	--	--	6,24	2,88	1,10	--
01	5,43	1,89	21,05	--	--	--	--	--	6,24	2,88	1,10	--

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
	33,35	7,13	5,68	--	8,77	3,91	2,55	--	80,29	90,37
	33,35	7,13	5,68	--	8,77	3,91	2,55	--	80,29	90,37
	33,35	7,13	5,68	--	8,77	3,91	2,55	--	80,29	90,37
	40,19	8,59	6,85	--	10,56	4,71	3,08	--	81,10	91,18
	33,35	7,13	5,68	--	8,77	3,91	2,55	--	80,29	90,37
	33,35	7,13	5,68	--	8,77	3,91	2,55	--	80,29	90,37
	40,19	8,59	6,85	--	10,56	4,71	3,08	--	81,10	91,18
01	--	--	--	--	0,36	0,06	0,29	--	64,12	71,55
01	--	--	--	--	0,36	0,06	0,29	--	64,12	71,55
01	--	--	--	--	0,36	0,06	0,29	--	64,12	71,55

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
	95,58	102,47	109,38	105,60	98,74	87,70	76,82	86,49	91,69
	95,58	102,47	109,38	105,60	98,74	87,70	76,82	86,49	91,69
	95,58	102,47	109,38	105,60	98,74	87,70	76,82	86,49	91,69
	96,39	103,28	110,19	106,41	99,55	88,51	77,63	87,30	92,50
	95,58	102,47	109,38	105,60	98,74	87,70	76,82	86,49	91,69
	95,58	102,47	109,38	105,60	98,74	87,70	76,82	86,49	91,69
	96,39	103,28	110,19	106,41	99,55	88,51	77,63	87,30	92,50
01	77,50	84,34	90,20	86,54	79,73	69,56	58,97	66,52	71,93
01	77,50	84,34	90,20	86,54	79,73	69,56	58,97	66,52	71,93
01	77,50	84,34	90,20	86,54	79,73	69,56	58,97	66,52	71,93

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
	99,03	106,50	102,70	95,81	84,61	72,83	82,69	87,95	94,90
	99,03	106,50	102,70	95,81	84,61	72,83	82,69	87,95	94,90
	99,03	106,50	102,70	95,81	84,61	72,83	82,69	87,95	94,90
	99,84	107,31	103,51	96,62	85,42	73,64	83,50	88,76	95,71
	99,03	106,50	102,70	95,81	84,61	72,83	82,69	87,95	94,90
	99,03	106,50	102,70	95,81	84,61	72,83	82,69	87,95	94,90
	99,84	107,31	103,51	96,62	85,42	73,64	83,50	88,76	95,71
01	79,39	86,27	82,62	75,79	65,07	61,13	68,41	74,98	81,08
01	79,39	86,27	82,62	75,79	65,07	61,13	68,41	74,98	81,08
01	79,39	86,27	82,62	75,79	65,07	61,13	68,41	74,98	81,08

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
	101,28	97,49	90,63	79,69	--	--	--	--	--
	101,28	97,49	90,63	79,69	--	--	--	--	--
	101,28	97,49	90,63	79,69	--	--	--	--	--
	102,09	98,30	91,44	80,50	--	--	--	--	--
	101,28	97,49	90,63	79,69	--	--	--	--	--
	101,28	97,49	90,63	79,69	--	--	--	--	--
	102,09	98,30	91,44	80,50	--	--	--	--	--
01	84,88	81,20	74,46	65,56	--	--	--	--	--
01	84,88	81,20	74,46	65,56	--	--	--	--	--
01	84,88	81,20	74,46	65,56	--	--	--	--	--

Model: 2025
wegverkeerslawaaï - Linge's Zorglandgoed
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	--	--	--
	--	--	--
	--	--	--
	--	--	--
	--	--	--
	--	--	--
	--	--	--
01	--	--	--
01	--	--	--
01	--	--	--