

Eelerwoude
T.a.v. mevrouw I. Rensink
Postbus 53
7470 AB Goor

Datum: 21 augustus 2014
Ons kenmerk: 20144699.PC10840
Project: Loonbedrijf Hoenink te Enschede
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte mevrouw Rensink,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuw te realiseren woonbestemming bij Loonbedrijf Hoenink aan de Badweg te Enschede.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N18 en de Badweg.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de verkeersgegevens zoals verkregen van de gemeente Enschede en Rijkswaterstaat. De situering van de nieuwe bedrijfswoning wordt in bijlage 1 weergegeven.

Verkeersgegevens

Door de Rijkswaterstaat is het akoestisch rekenmodel behorend bij het tracébesluit N18 verstrekt. De verkeersgegevens voor de nieuwe N18 zijn voor peiljaar 2027. De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van de Badweg zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door de gemeente Enschede voor het jaar 2024.

De wegdekverharding van de N18 bestaat uit een geluidsreducerend asfalt. De wegdekverharding van de Badweg bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB). Het snelheidsregime bedraagt voor de N18 en de Badweg respectievelijk 100 en 60 km/uur.

De verkeersgegevens van de wegen zijn in tabel 1 samengevat weergegeven. De gehanteerde gegevens zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 1 Verkeersgegevens

Straatnaam	Etmaal intensiteit (weekdag) [mvt/etm]	Periode	Uurintensiteit [% van de etmaal-intensiteit]	Lichte motor voertuigen [%]	Middelzware motor voertuigen [%]	Zware motor voertuigen [%]
N18 westbaan	13.600	Dag	6,62	84,23	10,44	5,33
		Avond	3,14	93,24	5,13	1,63
		Nacht	1,00	82,35	11,03	6,62
N18 oostbaan	14.400	Dag	6,86	85,73	8,60	5,67
		Avond	2,62	92,35	5,80	1,85
		Nacht	0,90	80,62	12,40	6,98
Badweg	650	Dag	7,00	95,00	3,00	2,00
		Avond	2,60	95,00	3,00	2,00
		Nacht	0,70	95,00	3,00	2,00

Geluidsbelasting

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte bedraagt 1,5 (begane grond) en 4,5 meter (verdieping). De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden in bijlage 1 achter deze brief weergegeven.

De geluidsbelasting van de gevels ten gevolge van de wegen is berekend inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in tabel 2 en in bijlage 3 achter deze brief.

Tabel 2 Optredende geluidsniveau L_{den}

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den} incl. art. 110g Wgh [dB]		Cumulatief [dB]
			N18	Badweg	
001_A	woning -noordgevel	1,50	38	40	46
001_B	woning -noordgevel	4,50	39	42	48
002_A	woning -oostgevel	1,50	40	38	46
002_B	woning -oostgevel	4,50	43	40	48
003_A	woning -zuidgevel	1,50	45	1	47
003_B	woning -zuidgevel	4,50	47	8	49
004_A	woning -westgevel	1,50	40	36	44
004_B	woning -westgevel	4,50	41	37	46

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer bedraagt voor de N18 en de Badweg maximaal respectievelijk 47 en 42 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De hoogst gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 49 dB.

Conclusie

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het is niet nodig om hogere grenswaarden vast te stellen. Ook is geen aanvullend onderzoek naar de geluidswering van de gevels noodzakelijk.

Met vriendelijke groet,

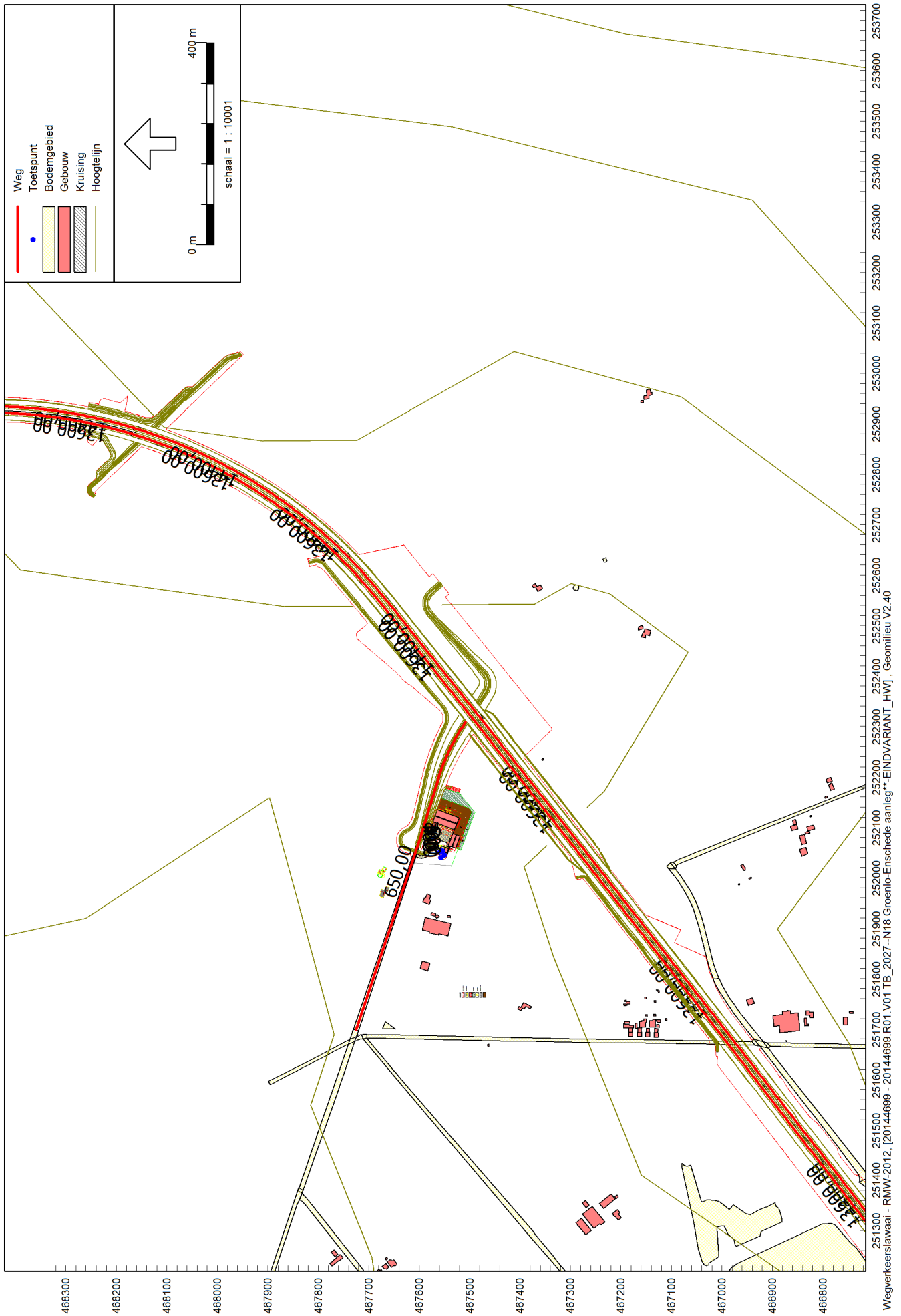


Ing. P. Colijn

Bijlage(n): als genoemd

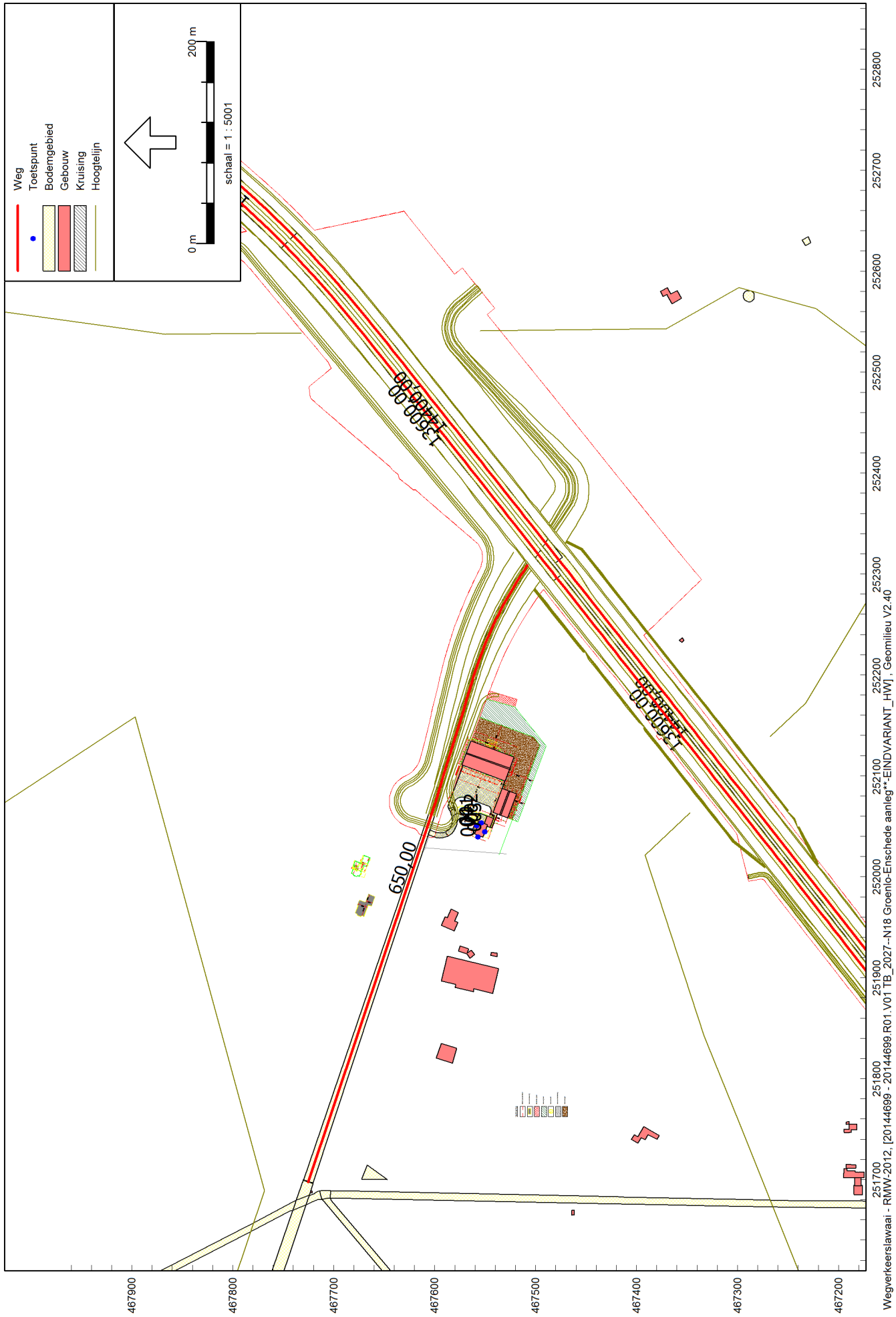
Bijlage 1: Figuren

21 aug 2014



Bijlage 1: Figuren

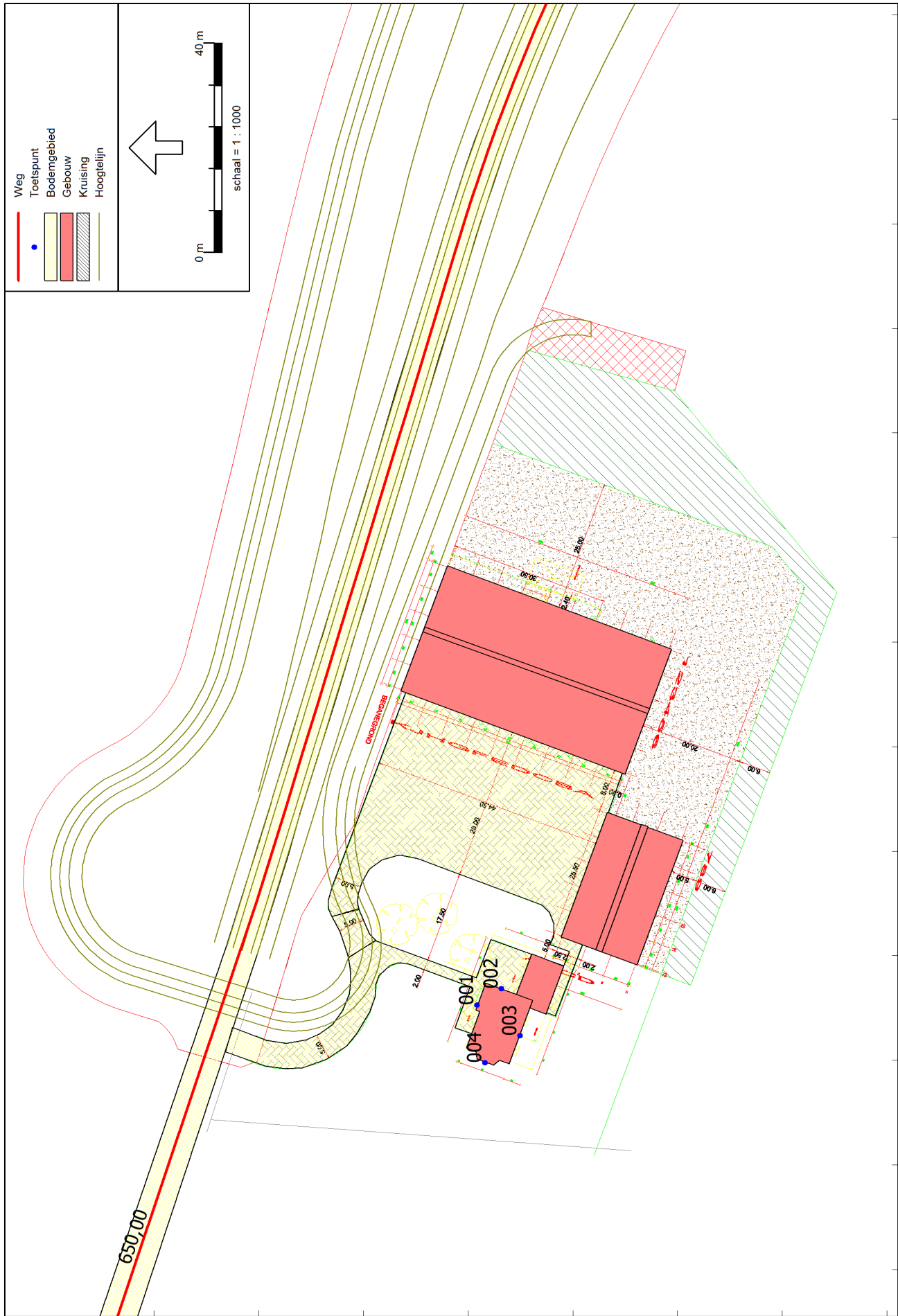
21 aug 2014



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [20144699 - 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW], Geomilieu V2.40

Bijlage 1: Figuren

21 aug 2014



Bijlage 2: Invoergegevens

Van: Programma Stedelijke Ontwikkeling, afdeling Ontwerp
 Aan: Alcedo bv tav dhr P. Colijn
 Datum: 15-08-14

A. Huidige (werkdag-)etmaalintensiteiten

Straat	tussen	Etm.-int	jaar	Vwet	Vfeit
1 Badweg	Haaksbergerstraat / N 18 - Rutbekerveldweg	500	2008	60	60
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

B. Functie, vormgeving en verharding en gem. dag-/avond-/nachtuurpercentage

Straat	functie	aantal rijbanen	stroken /richting	verharding	% daguur	% avonduur	% nachtuur
1 Badweg	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

C. Verdeling van verkeer naar voertuigsoort per periode

Straat	dag			avond			nacht		
	%lmt	%mzvt	%zwvt	%lmt	%mzvt	%zwvt	%lmt	%mzvt	%zwvt
1 Badweg	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

D. Groei van het verkeer

Straat	Verwachte (werkdag-)etmaalintensiteit 2024
1 Badweg	650
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Opmerkingen:

- Uitgaande van wegennet in 2024 met:
 1) N18 gerealiseerd
 2) Knippen van wegen in Tweekelo

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
 20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)
001	Badweg	650,00	6,71	3,61	0,63	95,00	96,00
23546	oprit N18 oostzijde (Neede)	4700,00	6,85	2,71	0,87	91,30	96,04
23580	afrit N18 oostzijde (Neede)	1900,00	6,84	2,58	0,95	78,46	89,36
23655	oprit N18 westzijde (Neede)	2100,00	6,67	2,89	1,05	75,00	88,71
23626	afrit N18 noordzijde (Haaksbergen)	2500,00	6,56	3,40	0,96	95,73	98,81
23622	oprit N18 noordzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23614	afrit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23620	oprit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	3700,00	6,84	2,80	0,84	97,23	99,03
23624	oprit N18 noordzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23625	afrit N18 noordzijde (Haaksbergen)	2500,00	6,56	3,40	0,96	95,73	98,81
23617	afrit N18 noordzijde (Haaksbergen)	2500,00	6,56	3,40	0,96	95,73	98,81
23654	afrit N18 westzijde (Neede)	5200,00	6,60	3,20	1,00	91,54	97,08
23652	afrit N18 westzijde (Neede)	5200,00	6,60	3,20	1,00	91,54	97,08
23588	oprit N18 oostzijde (Neede)	4700,00	6,85	2,71	0,87	91,30	96,04
23582	oprit N18 westzijde (Neede)	2100,00	6,67	2,89	1,05	75,00	88,71
23634	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23631	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23632	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23629	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23630	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23627	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23628	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23623	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23618	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23616	noordbaan tussen op- en afritten N18 (Haaksbergen)	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23615	zuidbaan tussen op- en afritten N18 (Haaksbergen)	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23613	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23612	oostbaan van Haaksbergen tot Neede	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23610	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23611	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23608	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23609	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23606	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23607	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23604	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23602	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23605	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23603	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23585	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23583	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23584	westbaan van Neede tot Haaksbergen	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23651	westbaan tussen af- en opritten (Neede)	5900,00	6,68	2,90	1,03	73,09	87,86
23579	oostbaan tussen af- en opritten (Neede)	5900,00	6,90	2,40	0,95	73,96	84,94
23581	westbaan tussen af- en opritten (Neede)	5900,00	6,68	2,90	1,03	73,09	87,86
23643	oostbaan van Eibergen tot Neede	7900,00	6,89	2,43	0,95	74,08	85,13
23656	westbaan van Neede tot Eibergen	8000,00	6,68	2,92	1,02	73,41	87,71
23613	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23613	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23612	oostbaan van Haaksbergen tot Neede	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23653	afrit N18 westzijde (Neede)	5200,00	6,60	3,20	1,00	91,54	97,08
23546	oprit N18 oostzijde (Neede)	4700,00	6,85	2,71	0,87	91,30	96,04
23582	oprit N18 westzijde (Neede)	2100,00	6,67	2,89	1,05	75,00	88,71
23580	afrit N18 oostzijde (Neede)	1900,00	6,84	2,58	0,95	78,46	89,36
23580	afrit N18 oostzijde (Neede)	1900,00	6,84	2,58	0,95	78,46	89,36
23620	oprit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	3700,00	6,84	2,80	0,84	97,23	99,03
23620	oprit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	3700,00	6,84	2,80	0,84	97,23	99,03
23614	afrit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23614	afrit N18 zuidzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23622	oprit N18 noordzijde (Haaksbergen)	0,00	--	25,00	--	100,00	100,00
23643	oostbaan van Eibergen tot Neede	7900,00	6,89	2,43	0,95	74,08	85,13

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
 20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))
001	95,40	2,90	2,30	1,30	2,10	1,70	3,30	Referentiewegdek	60	60	60
23546	87,80	5,28	3,17	7,32	3,42	0,79	4,88	Referentiewegdek	65	65	65
23580	72,22	13,08	8,51	16,67	8,46	2,13	11,11	Referentiewegdek	50	50	50
23655	72,73	16,43	8,06	18,18	8,57	3,23	9,09	Referentiewegdek	80	80	75
23626	95,83	3,05	1,19	4,17	1,22	--	--	Referentiewegdek	50	50	50
23622	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	65	65	65
23614	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	50	50	50
23620	96,77	1,58	0,97	3,23	1,19	--	--	Referentiewegdek	80	80	75
23624	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	80	80	75
23625	95,83	3,05	1,19	4,17	1,22	--	--	Referentiewegdek	65	65	65
23617	95,83	3,05	1,19	4,17	1,22	--	--	Referentiewegdek	80	80	75
23654	90,38	5,54	2,34	5,77	2,92	0,58	3,85	Referentiewegdek	50	50	50
23652	90,38	5,54	2,34	5,77	2,92	0,58	3,85	Referentiewegdek	80	80	75
23588	87,80	5,28	3,17	7,32	3,42	0,79	4,88	Referentiewegdek	80	80	75
23582	72,73	16,43	8,06	18,18	8,57	3,23	9,09	Referentiewegdek	65	65	65
23634	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23631	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23632	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23629	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23630	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23627	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23628	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23623	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23618	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	ZOAB	100	90	85
23616	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23615	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23613	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23612	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23610	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23611	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23608	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23609	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23606	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23607	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23604	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23602	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23605	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23603	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23585	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23583	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23584	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23651	70,49	17,77	9,25	18,03	9,14	2,89	11,48	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23579	66,07	15,72	11,64	21,43	10,32	3,42	12,50	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23581	70,49	17,77	9,25	18,03	9,14	2,89	11,48	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23643	66,67	15,63	11,28	21,33	10,29	3,59	12,00	ZOAB	100	90	85
23656	70,73	17,60	9,32	18,29	8,99	2,97	10,98	ZOAB	100	90	85
23613	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23613	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23612	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23653	90,38	5,54	2,34	5,77	2,92	0,58	3,85	Referentiewegdek	65	65	65
23546	87,80	5,28	3,17	7,32	3,42	0,79	4,88	Referentiewegdek	50	50	50
23582	72,73	16,43	8,06	18,18	8,57	3,23	9,09	Referentiewegdek	50	50	50
23580	72,22	13,08	8,51	16,67	8,46	2,13	11,11	Referentiewegdek	65	65	65
23580	72,22	13,08	8,51	16,67	8,46	2,13	11,11	Referentiewegdek	80	80	75
23620	96,77	1,58	0,97	3,23	1,19	--	--	Referentiewegdek	65	65	65
23620	96,77	1,58	0,97	3,23	1,19	--	--	Referentiewegdek	50	50	50
23614	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	65	65	65
23614	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	80	80	75
23622	100,00	--	--	--	--	--	--	Referentiewegdek	50	50	50
23643	66,67	15,63	11,28	21,33	10,29	3,59	12,00	Tweelaags ZOAB	100	90	85

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
 20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
23656	westbaan van Neede tot Eibergen	8000,00	6,68	2,92	1,02	73,41	87,71
23583	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23584	westbaan van Neede tot Haaksbergen	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23585	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23603	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23606	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23609	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23606	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23609	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23631	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23634	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23631	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23634	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23643	oostbaan van Eibergen tot Neede	7900,00	6,89	2,43	0,95	74,08	85,13
23656	westbaan van Neede tot Eibergen	8000,00	6,68	2,92	1,02	73,41	87,71
23629	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23632	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23631	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23634	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23618	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23615	zuidbaan tussen op- en afritten N18 (Haaksber	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23628	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23623	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23585	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23603	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23606	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23609	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23606	oostbaan van Neede tot Haaksbergen	10600,00	6,87	2,57	0,91	81,59	90,07
23609	westbaan van Haaksbergen tot Neede	11100,00	6,62	3,14	1,00	81,77	91,88
23644	westbaan van Neede tot Eibergen	8000,00	6,68	2,92	1,02	73,41	87,71
23577	oostbaan van Eibergen tot Neede	7900,00	6,89	2,43	0,95	74,08	85,13
23640	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23637	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23638	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23635	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23636	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23633	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23542	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23639	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23635	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23638	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24
23633	oostbaan tussen Haaksbergen en A35	14400,00	6,86	2,62	0,90	85,73	92,35
23636	westbaan tussen Haaksbergen en A35	13600,00	6,62	3,14	1,00	84,23	93,24

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
 20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHDEDE
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))
23656	70,73	17,60	9,32	18,29	8,99	2,97	10,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23583	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23584	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23585	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23603	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23606	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23609	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23606	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23609	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23631	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23634	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23631	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23634	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23643	66,67	15,63	11,28	21,33	10,29	3,59	12,00	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23656	70,73	17,60	9,32	18,29	8,99	2,97	10,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23629	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23632	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23631	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23634	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23618	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23615	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23628	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23623	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23585	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23603	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23606	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23609	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23606	76,04	11,13	7,72	15,63	7,28	2,21	8,33	ZOAB	100	90	85
23609	80,18	12,11	6,09	12,61	6,12	2,03	7,21	ZOAB	100	90	85
23644	70,73	17,60	9,32	18,29	8,99	2,97	10,98	ZOAB	100	90	85
23577	66,67	15,63	11,28	21,33	10,29	3,59	12,00	ZOAB	100	90	85
23640	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23637	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23638	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23635	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23636	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23633	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23542	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23639	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23635	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23638	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23633	80,62	8,60	5,80	12,40	5,67	1,85	6,98	Tweelaags ZOAB	100	90	85
23636	82,35	10,44	5,13	11,03	5,33	1,63	6,62	Tweelaags ZOAB	100	90	85

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
001	woning	252050,61	467558,29	26,49	1,50	4,50	--	--	--
002	woning	252053,74	467553,59	26,50	1,50	4,50	--	--	--
003	woning	252044,77	467550,07	26,54	1,50	4,50	--	--	--
004	woning	252039,58	467556,80	26,53	1,50	4,50	--	--	--

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte	F	Gevel
001		--	Ja
002		--	Ja
003		--	Ja
004		--	Ja

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
Groep: Gebouwen na OTB toegevoegd/aangepast
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend
N01		244744,47	464692,59	3,80	21,32	Relatief	0 dB	False
N02		244720,01	464674,43	4,30	21,31	Relatief	0 dB	False
N16	Wolinkweg 1	240383,71	459873,15	7,00	19,65	Relatief	0 dB	False
N17	Wolinkweg 1	240366,10	459877,56	3,10	19,64	Relatief	0 dB	False
N23	Haaksbergseweg 156	242368,51	461485,39	3,00	20,58	Relatief	0 dB	False
N50	BP Landgoed Eppenzolder	246668,98	466294,86	8,00	22,63	Relatief	0 dB	False
N51	BP Landgoed Eppenzolder	246705,32	466273,24	8,00	22,76	Relatief	0 dB	False
002	Bedrijfswoning Hoenink	252039,06	467555,13	8,50	26,53	Relatief	0 dB	False
003	opslag veevoer Hoenink	252063,63	467542,25	3,50	26,54	Relatief	0 dB	False
004	opslag veevoer Hoenink	252061,18	467535,66	7,50	26,56	Relatief	2 dB	False
005	Loods Hoenink	252110,69	467572,91	4,50	26,45	Relatief	0 dB	False
006	Loods Hoenink	252121,93	467568,66	10,00	26,46	Relatief	2 dB	False

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
20144699 - 20144699 TB N18 GROENLO--ENSCHEDA
Groep: Gebouwen na OTB toegevoegd/aangepast
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.	lk
N01	0,80	
N02	0,80	
N16	0,80	
N17	0,80	
N23	0,80	
N50	0,80	
N51	0,80	
002	0,80	
003	0,80	
004	0,20	
005	0,80	
006	0,20	

Bijlage 3: Rekenresultaten

Bijlage 3: Resultaten

N18

Rapport: Resultatentabel
Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N18 Aanleg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	woning	1,50	37	33	28	38
001_B	woning	4,50	39	35	30	39
002_A	woning	1,50	39	35	31	40
002_B	woning	4,50	42	38	34	43
003_A	woning	1,50	44	40	36	45
003_B	woning	4,50	46	42	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten

Badweg

Rapport: Resultatentabel
Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Badweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	woning	1,50	40	37	29	40
001_B	woning	4,50	41	39	31	42
002_A	woning	1,50	38	35	28	38
002_B	woning	4,50	40	37	30	40
003_A	woning	1,50	1	-2	-9	1
003_B	woning	4,50	8	5	-2	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Resultaten

cumulatie

Rapport: Resultatentabel
Model: 20144699.R01.V01 TB_2027--N18 Groenlo-Enschede aanleg**-EINDVARIANT_HW
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	woning	1,50	46	43	36	46
001_B	woning	4,50	47	44	38	48
002_A	woning	1,50	45	42	36	46
002_B	woning	4,50	48	44	38	48
003_A	woning	1,50	46	42	38	47
003_B	woning	4,50	48	44	40	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen