

Hof te Dieren

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai



Hof te Dieren

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 20134226.R01.V01

Document: 8323

Status: definitief

Datum: 3 mei 2013

In opdracht van: Geofox-Lexmond

Postbus 221

7570 AE Oldenzaal

contactpersoon: Dhr. M. Imhof

telefoon: (0541) 58 55 32

telefax: (0541) 52 29 35

e-mail: m.imhof@geofox-lexmond.nl

Uitgevoerd door: Alcedo bv

Postbus 140 7450 AC Holten

Keizersweg 26 7451 CS Holten

contactpersoon: Ing. P. Colijn

telefoon: (0548) 63 64 20

telefax: (0548) 63 64 30

internet: www.alcedo.nl

e-mail: colijn@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
3	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	Rekenresultaten	6
4	CONCLUSIES	8

Bijlagen

Bijlage 1	Situatie
Bijlage 2	verkeersgegevens
Bijlage 3	Invoergegevens
Bijlage 4	Rekenresultaten

1

INLEIDING

In opdracht van Geofox-Lexmond bv heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw in het plan Hof te Dieren. Het betreft een woongebouw.

Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van de Traverse Dieren 1 en de Doesburgsedijk. In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N348 in de toekomstige situering langs het spoor (traverse Dieren) en de Doesburgsedijk.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van OPL architecten van 14 mei 2012, getiteld "Ouderenwoningen Hof te Dieren en de verkeergegevens zoals opgenomen in het akoestisch onderzoek behorend bij de OIP Traverse Dieren van Goudappel Goffeng van 27 november 2012.

In bijlage 1 is de situering van het plangebied opgenomen.

2 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk zijn de wettelijke aspecten opgenomen die vanuit geluidstechnisch oogpunt betrekking hebben op het onderzoek, zoals de breedte van de geluidzones en de toelaatbare geluidsbelasting ter plaatse van de geluidsgevoelige bestemmingen.

2.1 Zones langs wegen

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedten

aantal rijstroken		zonebreedten [m]
stedelijk	buitenstedelijk	
1 of 2	--	200
3 of meer	--	350
--	1 of 2	250
--	3 of 4	400
--	5 of meer	600

De traverse N348 heeft 3 of 4 rijstroken en heeft derhalve een geluidszone van 400 meter (buitenstedelijk gebied).

De Doesburgsedijk heeft 1 of 2 rijstroken en heeft derhalve een geluidszone van 200 meter voor stedelijk gebied en 250 meter voor buitenstedelijk gebied.

De nieuwe woningen liggen binnen de geluidszone van de traverse N348 en de Doesburgsedijk.

2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

De maximaal te verlenen ontheffingswaarde voor nog niet geprojecteerde woningen langs bestaande wegen in buitenstedelijk gebied bedraagt voor:

- de traverse N348 maximaal 53 dB;
- de Doesburgsedijk maximaal 53 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeurgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

3

WEGVERKEERSLAWAAI

De verkeersgegevens zijn voor de Traverse Dieren, de Arnhemsestraatweg (N348), de Burgemeester de Bruinstraat en de (verlengde) Doesburgsedijk voor peiljaar 2028 zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek behorend bij de OIP Traverse Dieren van Goudappel Goffeng van 27 november 2012 en worden in bijlage 2 weergegeven.

3.1

Rekenresultaten

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor het appartementen in het woongebouw bedraagt de rekenhoogte 2.8, 6.3, 9.8 en 13.3 meter.

In tabel 2 worden voor peiljaar 2028 de geluidsbelastingen voor de traverse Dieren en de Doesburgsedijk inclusief correctie conform artikel 110g Wgh weergegeven en wordt tevens de gecumuleerde geluidsbelasting weergegeven (exclusief correctie conform artikel 110g Wgh).

De invoergegevens en computerplots worden in bijlage 3 weergegeven. De rekenresultaten worden in bijlage 4 weergegeven.

Tabel 2 Geluidsbelasting L_{den} , peiljaar 2028

Identificatie	Omschrijving	Hoogte [m']	L_{den} [dB]		
			Traverse Dieren (incl. art. 110g Wgh)	Doesburgsedijk (incl. art. 110g Wgh)	Cumulatief (excl. art. 110g Wgh)
001_A	Woongebouw	2,80	46	31	50
001_B	Woongebouw	6,30	46	32	51
001_C	Woongebouw	9,80	47	32	51
001_D	Woongebouw	13,30	47	32	51
002_A	Woongebouw	2,80	46	32	50
002_B	Woongebouw	6,30	46	32	51
002_C	Woongebouw	9,80	47	33	51
002_D	Woongebouw	13,30	47	33	51
003_A	Woongebouw	2,80	42	36	48
003_B	Woongebouw	6,30	43	36	48
003_C	Woongebouw	9,80	43	36	49
003_D	Woongebouw	13,30	43	37	49
004_A	Woongebouw	2,80	42	36	48
004_B	Woongebouw	6,30	42	36	48
004_C	Woongebouw	9,80	43	36	49
004_D	Woongebouw	13,30	43	37	49
005_A	Woongebouw	2,80	21	34	39
005_B	Woongebouw	6,30	22	34	39
005_C	Woongebouw	9,80	22	34	39
005_D	Woongebouw	13,30	<20	34	39
006_A	Woongebouw	2,80	25	33	39
006_B	Woongebouw	6,30	26	34	39
006_C	Woongebouw	9,80	26	34	39
006_D	Woongebouw	13,30	<20	34	39

Identificatie	Omschrijving	Hoogte [m ¹]	L _{den} [dB]		
			Traverse Dieren (incl. art. 110g Wgh)	Doesburgsedijk (incl. art. 110g Wgh)	Cumulatief (excl. art. 110g Wgh)
007_A	Woongebouw	2,80	42	26	46
007_B	Woongebouw	6,30	42	26	46
007_C	Woongebouw	9,80	43	26	47
007_D	Woongebouw	13,30	43	26	47
008_A	Woongebouw	2,80	43	26	47
008_B	Woongebouw	6,30	43	26	47
008_C	Woongebouw	9,80	43	26	47
008_D	Woongebouw	13,30	43	26	47

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelastingen inclusief artikel 110g Wgh op het woongebouw ten gevolge van wegverkeerslawaai van de traverse Dieren en de Doesburgsedijk niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4

CONCLUSIES

In opdracht van Geofox-Lexmond bv heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw in het plan Hof te Dieren. Het betreft een woongebouw.

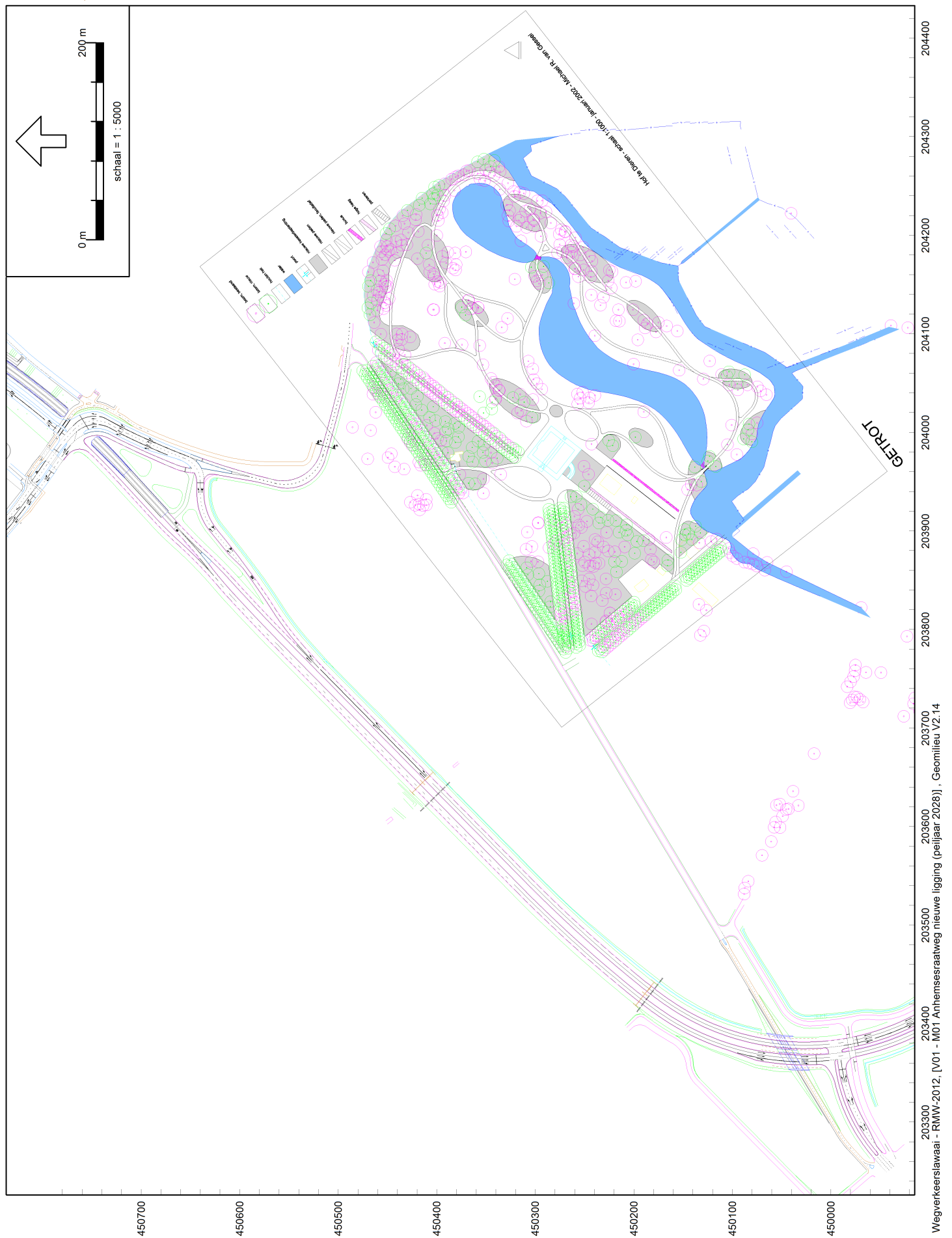
Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van de Traverse Dieren 1 en de Doesburgsedijk. In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N348 in de toekomstige situering langs het spoor (traverse Dieren) en de Doesburgsedijk.

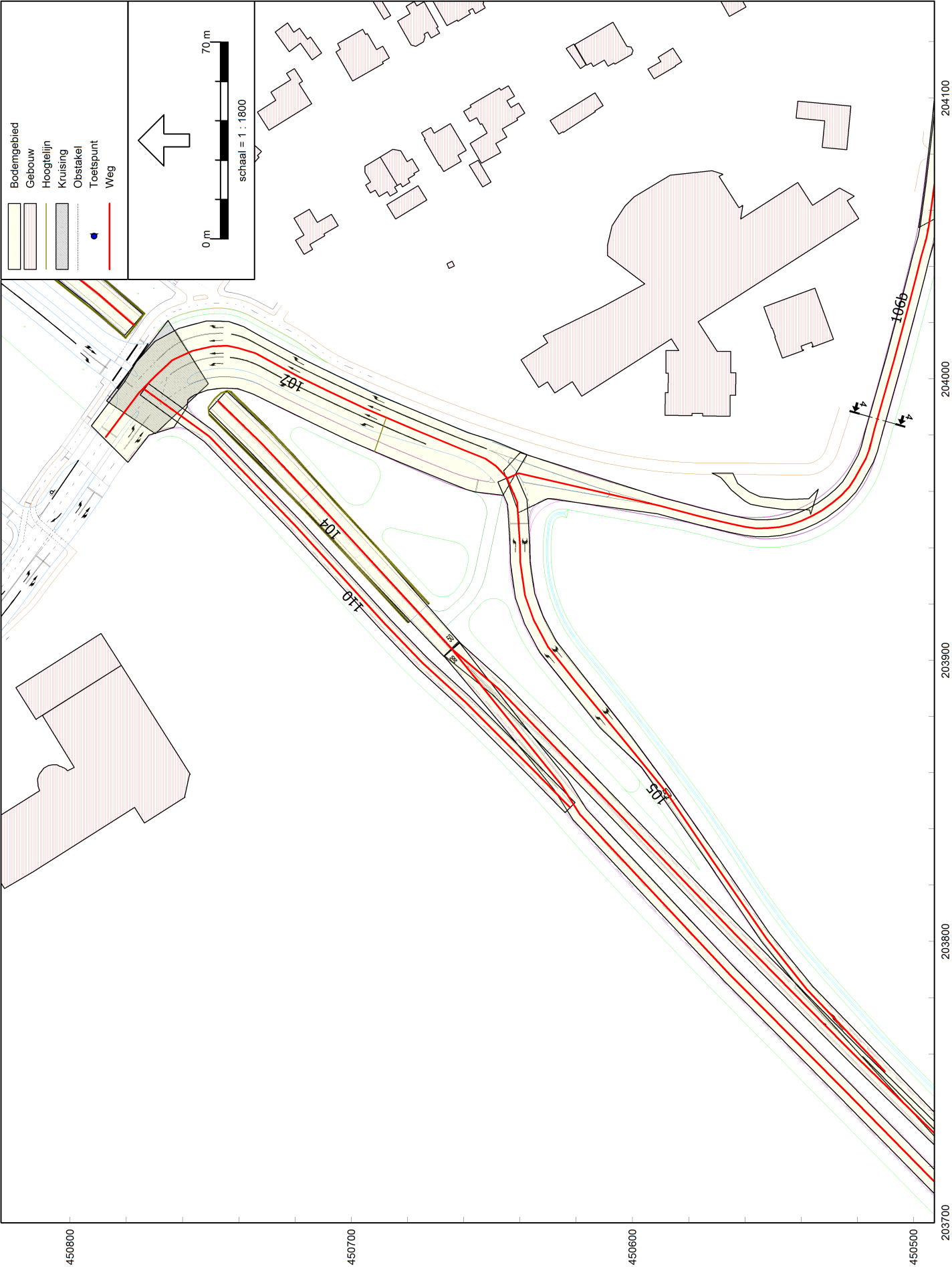
Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van OPL architecten van 14 mei 2012, getiteld "Ouderenwoningen Hof te Dieren en de verkeergegevens zoals opgenomen in het akoestisch onderzoek behorend bij de OIP Traverse Dieren van Goudappel Goffeng van 27 november 2012.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelastingen inclusief artikel 110g Wgh op het woongebouw ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de traverse Dieren en de Doesburgsedijk niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

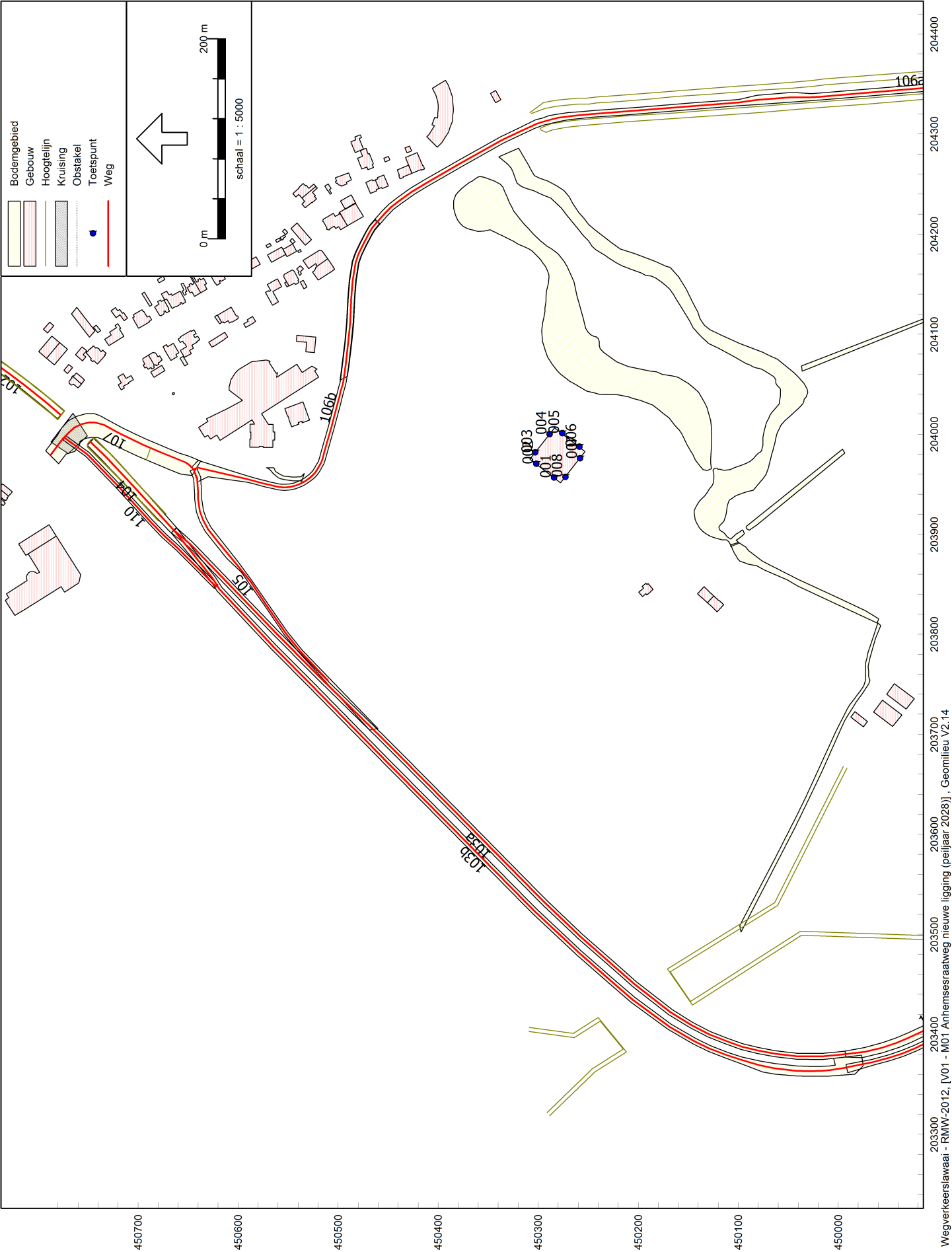
Geconcludeerd kan worden dat het aspect geluid ten gevolge van wegverkeerslawaaï geen bezwaren oplevert voor de bestemmingsplanwijziging en de realisatie van het woongebouw.

BIJLAGE 1 SITUATIE



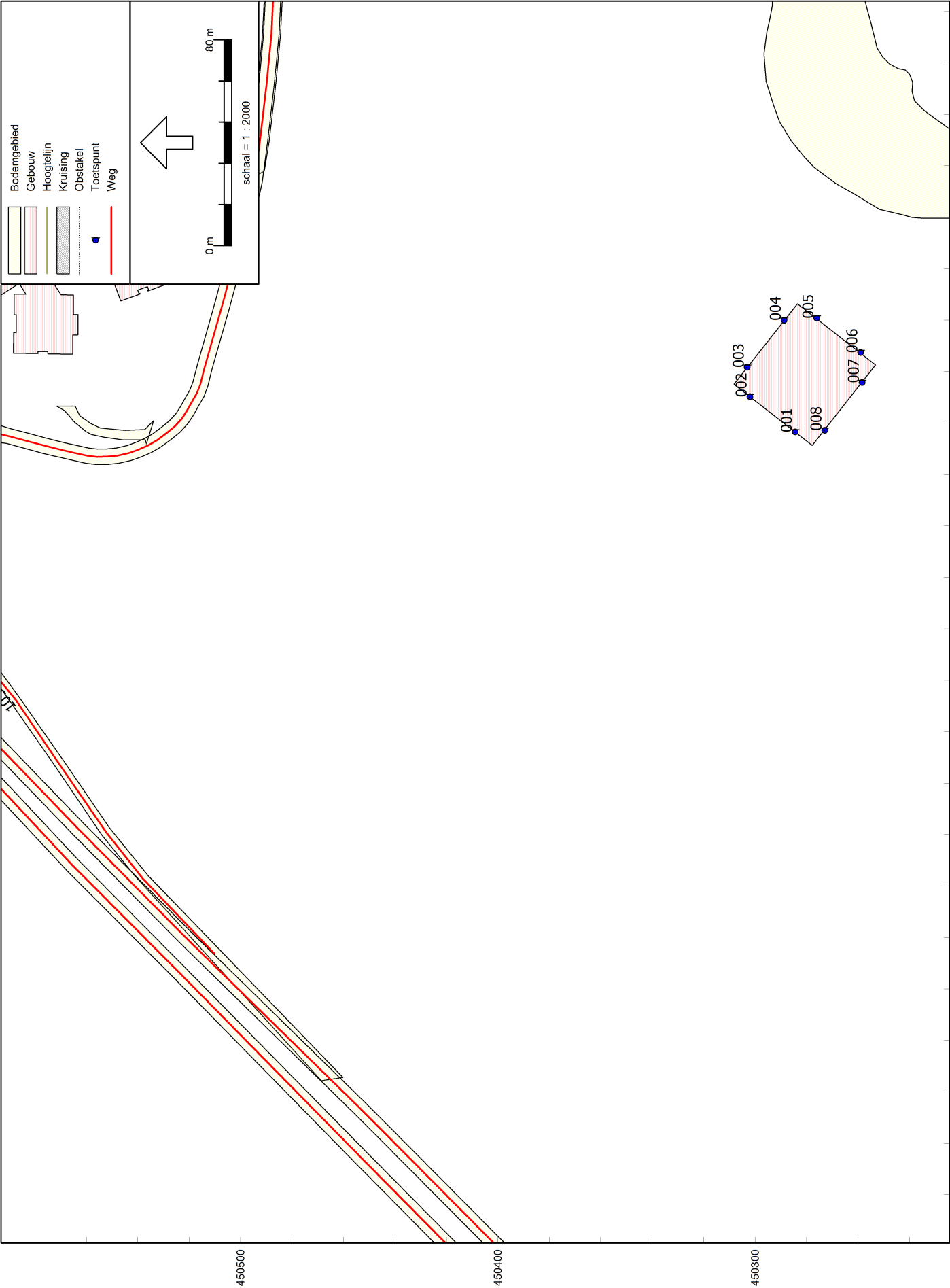


Bijlage 1: Figuren



Bijlage 1: Figuren

2 mei 2013, 16:11

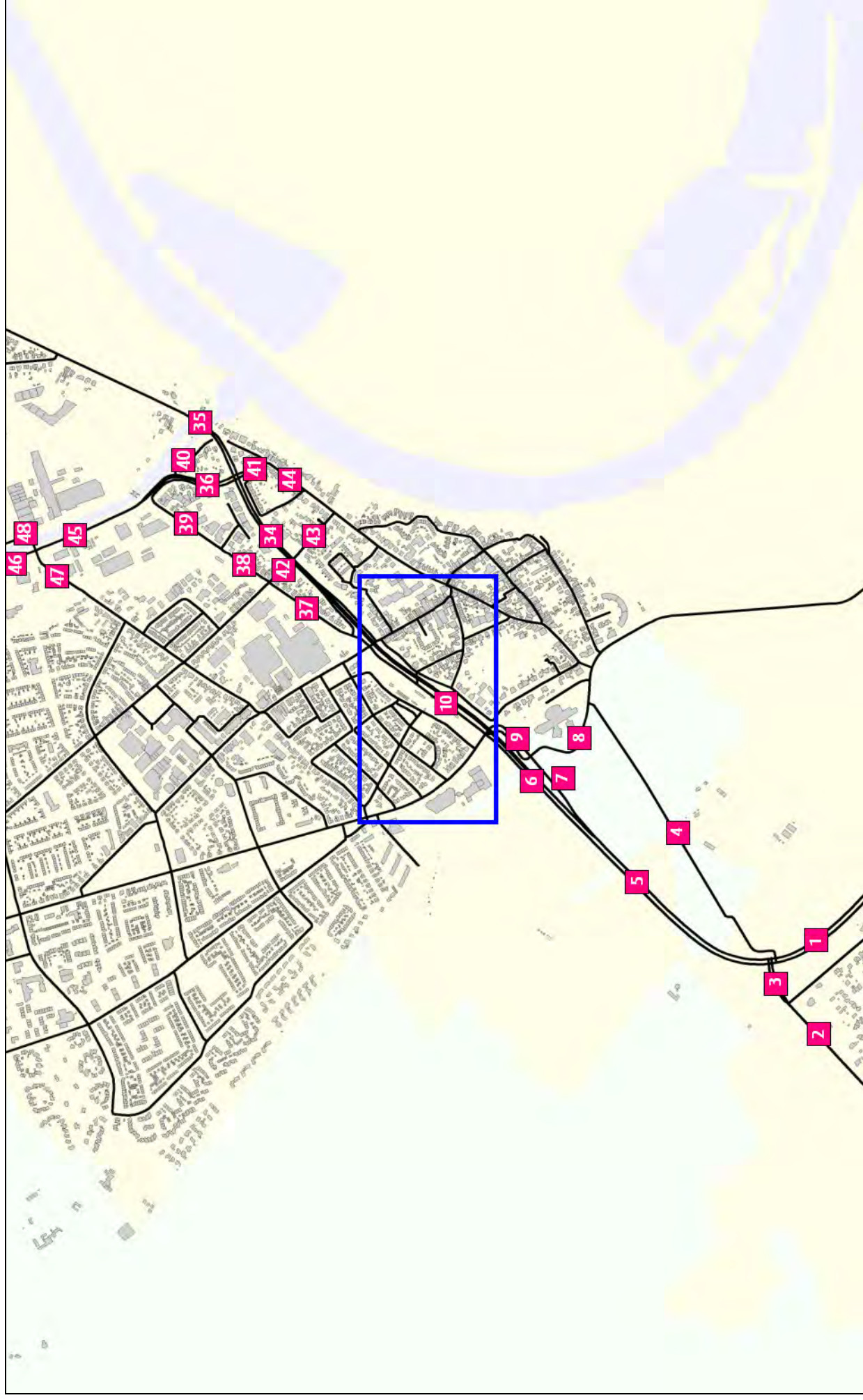


BIJLAGE 2 VERKEERSGEGEVENS

Verkeersgegevens plansituatie 2028

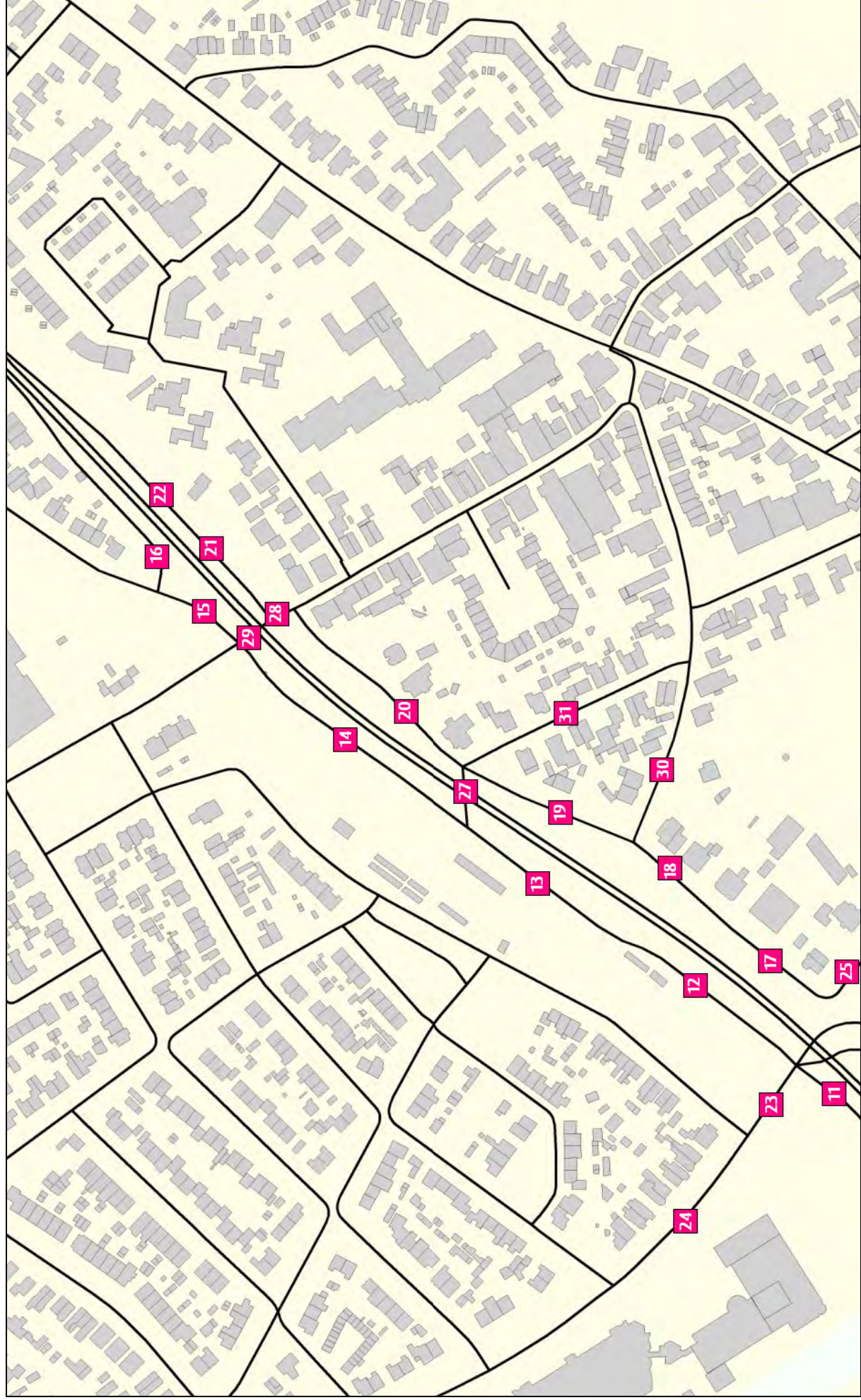
uitsnede uit akoestisch rapport OIP Traverse Dieren, kenmerk QJW128/
Kzj/ 27 nov 2012 van Goudappel Coffeng

Nr.	Plansituatie 2028	Weekdag- gemiddelde etmaal- intensiteit	Gemiddeld uurpercentage t.o.v. etmaal (%/u)			Voertuigtypeverdeling dagperiode (7u-19u)			Voertuigtypeverdeling avondperiode (19u-23u)			Voertuigtypeverdeling dagperiode (23u-7u)			max. snelheid (km/u)	wegdektype
			dag	avond	nacht	licht	Middel	zwaar	licht	Middel	zwaar	licht	Middel	zwaar		
1	Ellecomsedijk	32.100	6,6	3,4	0,9	89,0	6,9	4,1	88,6	6,0	5,4	87,7	4,7	7,6	80	dun.dek.B
2	Zuthphensestraatweg (kern Ellecom)	6.300	6,6	3,4	0,9	93,4	5,0	1,6	93,4	4,4	2,2	93,4	3,5	3,1	50	DAB
3	Zuthphensestraatweg (Hofsetterlaan-Ellecomsedijk)	7.900	6,6	3,4	0,9	92,1	5,9	2,0	92,2	5,2	2,6	92,1	4,1	3,8	50	DAB
4	N348 huidige tracé (afwaardering)	600	6,9	3,1	0,6	85,0	10,0	5,0	85,0	10,0	5,0	85,0	10,0	5,0	60	elementen
5	Traverse (Arnhemsestraatweg)	36.300	6,6	3,4	0,9	89,5	6,7	3,8	89,1	5,9	5,1	88,2	4,6	7,2	80	DAB
6	Traverse (Doesburgsedijk- tunnelbak)	30.300	6,6	3,8	0,8	88,0	7,2	4,8	90,9	5,0	4,1	92,3	3,8	3,9	50	DAB
7	Verl. Doesburgsedijk	6.000	6,9	3,1	0,6	93,3	5,1	1,7	92,3	4,8	2,9	93,8	3,2	3,0	50	DAB
8	Doesburgsedijk	3.400	6,9	3,1	0,6	96,5	2,7	0,8	96,1	2,5	1,4	96,9	1,7	1,4	50	SMA 0/6
9	N348 (rotonde)- Burg.de Bruinstraat	6.800	6,5	3,9	0,8	94,0	4,3	1,7	95,7	2,9	1,4	96,5	2,2	1,3	50	DAB
10	Tunnelbak	24.200	6,6	3,8	0,8	86,9	7,6	5,4	90,1	5,3	4,7	91,6	4,0	4,4	50	DAB
11	Parallelweg noord traverse 1	6.100	6,5	3,8	0,8	92,1	5,6	2,3	94,3	3,8	1,9	95,3	2,9	1,8	50	DAB
12	Parallelweg noord traverse 2	3.300	7,0	2,6	0,8	90,8	6,1	3,2	92,6	4,9	2,6	84,4	7,2	8,5	50	DAB
13	Parallelweg noord traverse 3	3.100	7,0	2,5	0,8	90,1	6,5	3,4	92,0	5,3	2,8	83,3	7,7	9,0	50	DAB
14	Parallelweg noord traverse 4	3.300	7,0	2,5	0,8	88,8	7,2	4,0	90,9	5,9	3,2	81,2	8,4	10,4	50	DAB
15	Zuider Parallelweg (aansluiting)	3.100	7,0	2,6	0,7	94,9	3,6	1,6	95,9	2,9	1,2	91,3	4,4	4,3	50	DAB
16	Parallelweg noord traverse 6	2.400	7,0	2,6	0,7	95,8	3,1	1,1	96,7	2,4	0,9	93,1	3,8	3,1	50	DAB
17	Parallelweg zuid traverse 1	700	7,0	2,5	0,8	86,5	9,1	4,5	89,0	7,4	3,7	78,0	10,4	11,6	50	DAB
18	Parallelweg zuid traverse 2	700	7,0	2,5	0,8	91,7	5,5	2,8	93,3	4,5	2,2	86,0	6,6	7,4	50	DAB
19	Parallelweg zuid traverse 3	700	7,0	2,6	0,7	92,1	5,3	2,6	93,6	4,3	2,1	86,6	6,4	7,1	30	elementen
20	Parallelweg zuid traverse 4	0	7,0	2,6	0,7	93,1	4,6	2,3	94,5	3,7	1,8	88,2	5,6	6,2	50	DAB
21	Parallelweg zuid traverse 5	2.400	7,0	2,6	0,7	95,7	2,7	1,6	96,6	2,2	1,2	92,3	3,4	4,3	50	DAB
22	Parallelweg zuid traverse 6	2.400	7,0	2,6	0,7	96,4	2,2	1,4	97,2	1,8	1,1	93,5	2,7	3,8	50	DAB
23	Harderijkerweg (Burg.de Bruinstraat - Nrd. Parallelweg)	11.600	6,5	3,9	0,8	94,8	4,1	1,2	96,3	2,7	1,0	97,0	2,1	1,0	50	DAB (SMA0/8)
24	Harderijkerweg (Nrd. Parallelweg - Pr.Beatrixlaan)	11.400	6,5	3,9	0,8	94,5	4,2	1,3	96,1	2,8	1,1	96,9	2,1	1,0	50	DAB (SMA0/8)
25	Hoflaan	700	7,0	2,6	0,7	99,1	0,1	0,8	99,8	0,1	0,1	99,6	0,2	0,2	50	DAB
26	Koppeling parallelwegen (Prinsenstraat)	300	7,0	2,6	0,7	92,4	5,7	1,9	93,9	4,6	1,5	88,0	6,9	5,1	50	DAB
28	Koppeling parallelwegen (Wilhelminaweg/ Spoorstraat)	1.700	7,0	2,6	0,7	93,4	4,4	2,3	94,7	3,5	1,8	88,5	5,3	6,2	50	DAB
29	Koppeling parallelwegen (Zuider Parallelweg)	2.800	7,0	2,5	0,8	90,6	6,5	2,9	92,4	5,3	2,4	84,4	7,8	7,8	50	DAB
30	Prinsenstraat	300	7,0	2,6	0,7	92,4	5,7	1,9	93,9	4,6	1,5	88,0	6,9	5,1	30	elementen



Figuur B3.1: situering wegvakken – overzicht

Situering wegvakken



Figuur B3.1: situering wegvakken - rond tunnelbak Traverse N348

BIJLAGE 3 INVOERGEGEVENS

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Arnhemsestraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
Vorm: 2028-2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf
1		Polygoon	203508,62	456098,55	0,00
2		Polygoon	204226,37	456084,63	0,00
3		Polygoon	203904,07	456088,93	0,00
4		Polygoon	204068,18	456036,74	0,00
5		Polygoon	203895,16	456118,98	0,00
6		Polygoon	203891,62	456099,75	0,00
8		Polygoon	203966,57	456564,34	0,00
004	Doesburgsdijk	Polygoon	204057,90	456490,79	0,00
005	8 Doesburgsdijk	Polygoon	203967,31	456645,80	0,00
002	9 Burgemeester de Bruinstraat	Polygoon	203958,67	456646,04	0,00
011	7 verl. Doesburgdijk	Polygoon	203704,33	456468,57	0,00
003	05 traverse (arnhemsestraatweg)	Polygoon	203377,28	449992,42	0,00
003	05 traverse (arnhemsestraatweg)	Polygoon	203379,25	449976,79	0,00
004b	1 Ellecomsedijk	Polygoon	203470,24	449820,10	0,00
004a	1 Ellecomsedijk	Polygoon	203459,23	449812,43	0,00
003	05 traverse (arnhemsestraatweg)	Polygoon	203901,28	456666,99	0,00
010	11 parallelweg noord traverse 1	Polygoon	203845,82	456623,92	0,00
003	10 traverse (tunnelbak)	Polygoon	204015,49	456780,61	0,00

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: B01 Ahensesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
Voor: B01 Ahensesraatweg 2028
Groep: B01 Ahensesraatweg 2028 (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode WegverkeersLawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maalveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl_1k
3	Chateau	203982,56	450253,16	16,50	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
8	B01_HOOFDGEBOUW	203928,06	450829,58	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
9	B01_HOOFDGEBOUW	203948,51	450842,23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
10	B01_HOOFDGEBOUW	203928,81	450836,93	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
11	B01_HOOFDGEBOUW	203938,57	450848,97	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
21	B02_BIJGEBOUW	203947,66	450842,95	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
46	B01_HOOFDGEBOUW	203898,14	450781,80	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
48	B01_HOOFDGEBOUW	203880,36	450899,82	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4167	B01_HOOFDGEBOUW	204041,88	450664,15	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4168	B02_BIJGEBOUW	204056,86	450684,21	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4193	B02_BIJGEBOUW	204088,27	450653,22	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4207	B01_HOOFDGEBOUW	204155,21	450560,75	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4210	B01_HOOFDGEBOUW	203837,63	450195,78	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4218	B01_HOOFDGEBOUW	204118,96	450620,56	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4219	B01_HOOFDGEBOUW	204087,06	450626,19	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4220	B01_HOOFDGEBOUW	204076,76	450653,72	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4222	B01_HOOFDGEBOUW	204044,30	450716,82	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4300	B02_BIJGEBOUW	203725,13	449932,18	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4301	B02_BIJGEBOUW	203719,28	449936,35	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4302	B02_BIJGEBOUW	204148,31	450549,21	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4310	B02_BIJGEBOUW	204190,35	450545,38	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4311	B02_BIJGEBOUW	204163,18	450638,80	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4312	B02_BIJGEBOUW	204138,69	450653,64	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4313	B02_BIJGEBOUW	204154,64	450673,07	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4314	B02_BIJGEBOUW	204127,84	450688,36	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4315	B02_BIJGEBOUW	204158,76	450538,44	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4316	B02_BIJGEBOUW	204117,64	450585,60	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4317	B02_BIJGEBOUW	204274,19	450448,34	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4318	B02_BIJGEBOUW	204286,14	450433,24	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4326	B02_BIJGEBOUW	204245,48	450506,99	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4362	B02_BIJGEBOUW	204108,90	450741,82	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4401	B01_HOOFDGEBOUW	204073,74	450667,14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4403	B01_HOOFDGEBOUW	203722,67	449983,26	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4419	B02_BIJGEBOUW	204104,69	450784,65	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4435	B01_HOOFDGEBOUW	204164,43	450587,71	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4488	B01_HOOFDGEBOUW	204179,72	450552,34	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4489	B01_HOOFDGEBOUW	204276,62	450432,61	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4490	B01_HOOFDGEBOUW	204269,06	450439,44	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4507	B01_HOOFDGEBOUW	204224,75	450432,91	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4518	B01_HOOFDGEBOUW	204211,05	450541,03	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4575	B01_HOOFDGEBOUW	204078,92	450689,73	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4576	B01_HOOFDGEBOUW	204141,35	450637,36	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4589	B01_HOOFDGEBOUW	204050,10	450756,58	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4608	B01_HOOFDGEBOUW	203831,57	450130,71	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4627	B01_HOOFDGEBOUW	204245,56	450459,31	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4636	B02_BIJGEBOUW	204060,60	450770,49	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4637	B02_BIJGEBOUW	204116,36	450722,04	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4652	B01_HOOFDGEBOUW	204175,31	450510,50	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4657	B01_HOOFDGEBOUW	204247,61	450522,22	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4660	B01_HOOFDGEBOUW	204068,81	450683,63	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4662	B01_HOOFDGEBOUW	204070,11	450740,58	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4663	B01_HOOFDGEBOUW	204057,95	450765,53	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4670	B01_HOOFDGEBOUW	203838,33	450124,55	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4673	B01_HOOFDGEBOUW	204254,17	450462,85	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4701	B02_BIJGEBOUW	204199,54	450552,67	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
4710	B01_HOOFDGEBOUW	204118,29	450677,08	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: M01 Anhemesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)

Model: M01 Anhemesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)

groep:
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maatveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref1.
4716	B02_ BJ3GE00W	204119, 40	456020, 83	3,00	0,00	Absolut	0	False
4720	B02_ BJ3GE00W	204096, 98	450748, 56	3,00	0,00	Absolut	0	False
4728	B01_ HOOFDGE00W	204095, 68	450717, 34	8,00	0,00	Absolut	0	False
4736	B01_ HOOFDGE00W	204334, 27	450337, 22	8,00	0,00	Absolut	0	False
4751	B02_ BJ3GE00W	204186, 86	450591, 47	3,00	0,00	Absolut	0	False
4752	B02_ BJ3GE00W	204190, 86	450568, 33	3,00	0,00	Absolut	0	False
4753	B02_ BJ3GE00W	204196, 18	450558, 84	3,00	0,00	Absolut	0	False
4754	B02_ BJ3GE00W	204199, 12	450553, 59	3,00	0,00	Absolut	0	False
4756	B02_ BJ3GE00W	204175, 26	450603, 49	3,00	0,00	Absolut	0	False
4763	B01_ HOOFDGE00W	204275, 77	450480, 50	8,00	0,00	Absolut	0	False
4766	B01_ HOOFDGE00W	204285, 02	450474, 68	8,00	0,00	Absolut	0	False
4781	B01_ HOOFDGE00W	204184, 72	450555, 19	8,00	0,00	Absolut	0	False
4782	B01_ HOOFDGE00W	204167, 74	450521, 28	8,00	0,00	Absolut	0	False
4804	B01_ HOOFDGE00W	204071, 53	450791, 53	8,00	0,00	Absolut	0	False
4805	B01_ HOOFDGE00W	204095, 48	450778, 38	8,00	0,00	Absolut	0	False
4817	B01_ HOOFDGE00W	204235, 98	450536, 18	8,00	0,00	Absolut	0	False
4818	B01_ HOOFDGE00W	204159, 96	450647, 39	8,00	0,00	Absolut	0	False
4831	B01_ HOOFDGE00W	204301, 79	450389, 75	8,00	0,00	Absolut	0	False
4836	B01_ HOOFDGE00W	204208, 25	450490, 80	8,00	0,00	Absolut	0	False
4857	B01_ HOOFDGE00W	204098, 78	450541, 21	8,00	0,00	Absolut	0	False
4858	B02_ BJ3GE00W	204184, 73	450537, 79	3,00	0,00	Absolut	0	False
4879	B01_ HOOFDGE00W	204127, 62	450654, 30	8,00	0,00	Absolut	0	False
4882	B01_ HOOFDGE00W	204157, 22	450654, 30	8,00	0,00	Absolut	0	False
4889	B02_ BJ3GE00W	204152, 05	450537, 91	3,00	0,00	Absolut	0	False
4903	B01_ HOOFDGE00W	204164, 64	450610, 90	8,00	0,00	Absolut	0	False
4904	B01_ HOOFDGE00W	204168, 21	450616, 36	8,00	0,00	Absolut	0	False
4906	B01_ HOOFDGE00W	204033, 80	450595, 57	6,00	0,00	Absolut	0	False
4907	B01_ HOOFDGE00W	204014, 96	450549, 39	8,00	0,00	Absolut	0	False
4934	B01_ HOOFDGE00W	204221, 91	450498, 61	8,00	0,00	Absolut	0	False
4936	B01_ HOOFDGE00W	204112, 47	450688, 59	8,00	0,00	Absolut	0	False
4944	B02_ BJ3GE00W	204073, 37	450755, 52	3,00	0,00	Absolut	0	False
4957	B01_ HOOFDGE00W	204247, 95	450496, 82	8,00	0,00	Absolut	0	False
001	tunnelbak	203913, 33	450679, 73	0,00	0,00	Relatief	0	False
001	tunnelbak	203919, 00	450672, 96	0,00	0,00	Relatief	0	False
004	tunnelbak	204084, 69	450872, 87	0,00	-5,50	Absolut	0	False

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Ahenseseraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)									
Groep: V01 - 2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022									
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2012									
Naam	Omschr.	X-1		Y-1		H-1			
004	Doesburgsdijk (Rechts)	204305,49	450298,13					0,00	
004	Doesburgsdijk	204326,65	450306,78					0,00	
004	Doesburgsdijk _L_L	204321,31	450306,40					0,00	
004	Doesburgsdijk (Rechts)	204304,48	450297,93					0,00	
		203666,13	449991,29					0,00	
1	(Rechts)	203667,93	449994,86					0,00	
1	(Rechts)	203321,65	450291,22					0,00	
001	tunnelbak	203318,77	450288,44					0,00	
002	tunnelbak	203913,76	450679,49					0,00	
		203913,22	450679,88					0,00	
004	tunnelbak	204084,69	450872,87					-5,50	
004	tunnelbak (Rechts)	204084,35	450873,09					0,00	
		203986,22	450687,58					0,00	

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Afbenueeraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
VRI 203998,30
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruislingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Corr.
001	VRI	203998,30	450750,79	2/3

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Afbenueeraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
Vrij 204226
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstaels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
001	drempe1	204214, 34	450463, 77

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Afbenenseraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
Weg: 203970
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode WegverkeersLawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maalveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
003	Woongebouw	203981,58	450303,23	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
002	Woongebouw	203970,17	450302,12	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
001	Woongebouw	203956,47	450284,55	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
008	Woongebouw	203957,07	450273,07	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
007	Woongebouw	203975,61	450258,50	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
006	Woongebouw	203987,33	450259,09	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
005	Woongebouw	204000,71	450276,18	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja
004	Woongebouw	203999,79	450288,86	0,00	2,80	6,30	9,80	Ja

Bijlage 3: Invoergegevens

Model: M01 Arnhemsestraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
Weg: 2028-00000226
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	wegdek	wegdek	V(LV(D))
110	11 parallelweg noord traverse 1	6300,00	6,50	3,80	0,80	92,10	94,30	95,30	5,60	3,80	2,30	2,30	1,90	1,90	W0	Referentiewegdek	50
102	10 traverse (tunnelbak)	24200,00	6,60	3,80	0,80	86,90	90,10	91,60	7,60	5,30	4,00	5,40	4,70	4,40	W0	Referentiewegdek	50
104	6 tunnelbak (arnhemsestraatweg)	30300,00	6,60	3,40	0,90	89,50	89,10	88,20	6,70	5,90	4,60	3,80	5,10	7,20	W0	Referentiewegdek	50
101a	1 Ellecmedijk	16050,00	6,60	3,40	0,90	89,00	88,60	87,70	6,90	6,00	4,70	4,10	5,40	7,60	W12	Dunne deklagen B	80
103a	5 traverse (arnhemsestraatweg)	18150,00	6,60	3,40	0,90	89,50	89,10	88,20	6,70	5,90	4,60	3,80	5,10	7,20	W0	Referentiewegdek	80
101b	1 Ellecmedijk	16050,00	6,60	3,40	0,90	89,00	88,60	87,70	6,90	6,00	4,70	4,10	5,40	7,60	W12	Dunne deklagen B	80
103b	5 traverse (arnhemsestraatweg)	18150,00	6,60	3,40	0,90	89,50	89,10	88,20	6,70	5,90	4,60	3,80	5,10	7,20	W0	Referentiewegdek	80
106b	8 Doesburgsdijk	3400,00	6,90	3,10	0,60	96,50	96,10	96,90	2,70	2,50	1,70	0,80	1,40	1,40	W4b	SMA-NL8	50
106a	8 Doesburgsdijk	3400,00	6,90	3,10	0,60	96,50	96,10	96,90	2,70	2,50	1,70	0,80	1,40	1,40	W4b	SMA-NL8	50
107	9 Burgemeester de Bruinstraat	6800,00	6,50	3,90	0,80	94,00	95,70	96,50	4,30	2,90	2,20	1,70	1,40	1,30	W0	Referentiewegdek	50
105	7 verl. Doesburgdijk	6000,00	6,90	3,10	0,60	93,30	92,30	93,80	5,10	4,80	3,20	1,70	2,90	3,00	W0	Referentiewegdek	50

BIJLAGE 4 REKENRESULTATEN

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Anhemsesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N348 Arnhemsestraatweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Woongebouw	2,80	45,85
001_B	Woongebouw	6,30	46,19
001_C	Woongebouw	9,80	46,54
001_D	Woongebouw	13,30	46,68
002_A	Woongebouw	2,80	45,80
002_B	Woongebouw	6,30	46,17
002_C	Woongebouw	9,80	46,56
002_D	Woongebouw	13,30	46,69
003_A	Woongebouw	2,80	42,45
003_B	Woongebouw	6,30	42,88
003_C	Woongebouw	9,80	43,46
003_D	Woongebouw	13,30	43,29
004_A	Woongebouw	2,80	41,90
004_B	Woongebouw	6,30	42,33
004_C	Woongebouw	9,80	42,89
004_D	Woongebouw	13,30	42,71
005_A	Woongebouw	2,80	21,41
005_B	Woongebouw	6,30	21,57
005_C	Woongebouw	9,80	21,66
005_D	Woongebouw	13,30	- -
006_A	Woongebouw	2,80	25,45
006_B	Woongebouw	6,30	25,61
006_C	Woongebouw	9,80	25,69
006_D	Woongebouw	13,30	- -
007_A	Woongebouw	2,80	42,04
007_B	Woongebouw	6,30	42,31
007_C	Woongebouw	9,80	42,56
007_D	Woongebouw	13,30	42,79
008_A	Woongebouw	2,80	42,54
008_B	Woongebouw	6,30	42,83
008_C	Woongebouw	9,80	43,09
008_D	Woongebouw	13,30	43,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

2-5-2013 16:19:38

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Anhemsesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Doesburgsedijk
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Woongebouw	2,80	31,42
001_B	Woongebouw	6,30	31,69
001_C	Woongebouw	9,80	32,03
001_D	Woongebouw	13,30	32,43
002_A	Woongebouw	2,80	32,04
002_B	Woongebouw	6,30	32,33
002_C	Woongebouw	9,80	32,80
002_D	Woongebouw	13,30	33,25
003_A	Woongebouw	2,80	35,53
003_B	Woongebouw	6,30	35,76
003_C	Woongebouw	9,80	36,09
003_D	Woongebouw	13,30	36,50
004_A	Woongebouw	2,80	35,71
004_B	Woongebouw	6,30	35,91
004_C	Woongebouw	9,80	36,21
004_D	Woongebouw	13,30	36,61
005_A	Woongebouw	2,80	33,79
005_B	Woongebouw	6,30	33,90
005_C	Woongebouw	9,80	34,04
005_D	Woongebouw	13,30	34,37
006_A	Woongebouw	2,80	33,44
006_B	Woongebouw	6,30	33,55
006_C	Woongebouw	9,80	33,64
006_D	Woongebouw	13,30	33,93
007_A	Woongebouw	2,80	26,09
007_B	Woongebouw	6,30	26,29
007_C	Woongebouw	9,80	26,36
007_D	Woongebouw	13,30	26,13
008_A	Woongebouw	2,80	25,66
008_B	Woongebouw	6,30	25,86
008_C	Woongebouw	9,80	25,93
008_D	Woongebouw	13,30	25,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

2-5-2013 16:20:10

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Anhemsesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Burgemeester de Bruinstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Woongebouw	2,80	32,50
001_B	Woongebouw	6,30	32,88
001_C	Woongebouw	9,80	33,44
001_D	Woongebouw	13,30	33,69
002_A	Woongebouw	2,80	32,66
002_B	Woongebouw	6,30	33,04
002_C	Woongebouw	9,80	33,67
002_D	Woongebouw	13,30	33,96
003_A	Woongebouw	2,80	32,47
003_B	Woongebouw	6,30	32,88
003_C	Woongebouw	9,80	33,57
003_D	Woongebouw	13,30	34,02
004_A	Woongebouw	2,80	31,57
004_B	Woongebouw	6,30	32,05
004_C	Woongebouw	9,80	32,61
004_D	Woongebouw	13,30	33,18
005_A	Woongebouw	2,80	--
005_B	Woongebouw	6,30	--
005_C	Woongebouw	9,80	--
005_D	Woongebouw	13,30	--
006_A	Woongebouw	2,80	--
006_B	Woongebouw	6,30	--
006_C	Woongebouw	9,80	--
006_D	Woongebouw	13,30	--
007_A	Woongebouw	2,80	--
007_B	Woongebouw	6,30	--
007_C	Woongebouw	9,80	--
007_D	Woongebouw	13,30	--
008_A	Woongebouw	2,80	--
008_B	Woongebouw	6,30	--
008_C	Woongebouw	9,80	--
008_D	Woongebouw	13,30	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

2-5-2013 16:20:35

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 Anhemsesraatweg nieuwe ligging (peiljaar 2028)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Woongebouw	2,80	50,38
001_B	Woongebouw	6,30	50,72
001_C	Woongebouw	9,80	51,08
001_D	Woongebouw	13,30	51,24
002_A	Woongebouw	2,80	50,38
002_B	Woongebouw	6,30	50,75
002_C	Woongebouw	9,80	51,16
002_D	Woongebouw	13,30	51,31
003_A	Woongebouw	2,80	48,04
003_B	Woongebouw	6,30	48,44
003_C	Woongebouw	9,80	48,97
003_D	Woongebouw	13,30	48,97
004_A	Woongebouw	2,80	47,60
004_B	Woongebouw	6,30	48,00
004_C	Woongebouw	9,80	48,51
004_D	Woongebouw	13,30	48,53
005_A	Woongebouw	2,80	38,99
005_B	Woongebouw	6,30	39,10
005_C	Woongebouw	9,80	39,24
005_D	Woongebouw	13,30	39,37
006_A	Woongebouw	2,80	38,95
006_B	Woongebouw	6,30	39,07
006_C	Woongebouw	9,80	39,16
006_D	Woongebouw	13,30	38,93
007_A	Woongebouw	2,80	46,18
007_B	Woongebouw	6,30	46,45
007_C	Woongebouw	9,80	46,69
007_D	Woongebouw	13,30	46,91
008_A	Woongebouw	2,80	46,65
008_B	Woongebouw	6,30	46,95
008_C	Woongebouw	9,80	47,19
008_D	Woongebouw	13,30	47,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.14

2-5-2013 16:26:12

