

Eelerwoude
T.a.v. de heer M. Elshof
Postbus 53
7470 AB Goor

Datum: 13 juni 2013
Ons kenmerk: 20134232.PC8480
Project: Rood voor Rood woning familie Hulsman aan de Langstraat 26 te Holten
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte heer Elshof,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwe woning aan de Langstraat 26 te Holten (gemeente Rijssen-Holten). Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Langstraat en de Rijksweg A1.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de verkeersgegevens (Langstraat) zoals verkregen van de gemeente Rijssen-Holten en de gegevens uit het landelijk geluidsregister (Rijksweg A1). De situering van de woning wordt in bijlage 1 weergegeven.

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

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 nieuwe woning ligt in buitenstedelijk gebied. De woning ligt binnen de zone van de Langstraat en de Rijksweg A1. Akoestisch onderzoek is daarom noodzakelijk.

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 gemeente Rijssen-Holten heeft gemeentelijk geluidsbeleid vastgelegd in 'Rapport M.2006.0718.08.R001, Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten, Nota geluidsbeleid', d.d. 29 september 2008 en 'Rapport M.2006.0718.08.R002, Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten, Nota hogere grenswaarden', d.d. 29 september 2008.

Conform dit beleid valt de woning in het gebiedstype "Verwevings- en landbouwontwikkelingsgebied". Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bedraagt de ambitiewaarde 48 dB en de bovengrens 53 dB (geluidsklasse onrustig).

Slechts wanneer voldoende gemotiveerd wordt aangetoond dat toepassing van een maatregel niet doeltreffend is of niet aan de hoofd- en of locatie specifieke criteria kan worden voldaan, kan een hogere grenswaarde worden toegekend.

De hoofdcriteria komen overeen met artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder, waarin is bepaald dat een hogere grenswaarde alleen kan worden verleend indien: toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Ieder verzoek om hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst.

Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde ook de locatiespecifieke kenmerken betrokken.

Indien aangetoond is dat het verzoek tot een hogere grenswaarde voldoet aan de hoofd- en locatiespecifieke criteria kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden verleend. De gemeente Rijssen-Holten past hierbij primair akoestische compensatiemaatregelen toe. Bij hoge geluidsniveaus worden ook niet-akoestische compensatiemaatregelen toegepast.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen 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.

Dove gevel

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen conform artikel 1b lid 5 niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidswering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van de constructie en een binnenniveau van 33 dB (voor woningen), alsmede;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Voor dove gevels wordt daarom geen hogere waarde vastgesteld en behoeft bij een latere wijziging van de geluidsbelasting niet aan een eventuele hogere geluidsbelasting op de gevel te worden getoetst.

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 en 4,5 meter. De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden in bijlage 1 achter deze brief weergegeven. De invoergegevens van het rekenmodel worden in bijlage 2 gepresenteerd.

De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van de Langstraat zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door de gemeente Rijssen-Holtten voor het jaar 2020. De te hanteren autonome groei bedraagt 1,5% per jaar. De maximaal toelaatbare rijksnelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt 60 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit fijn asfalt (referentiewegdek).

De verkeersgegevens van de A1 zijn gedownload uit het landelijk geluidsregister. De wegdekverharding bestaat uit ZOAB. De gehanteerde gegevens zijn weergegeven in bijlage 2.

De geluidsbelastingen van de gevel (invallend) ten gevolge van de Langstraat zijn berekend inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting van de gevel (invallend) ten gevolge van de A1 is berekend inclusief 2 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief de aftrek conform artikel 110g Wgh. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in tabel 2 en in bijlage 3 achter deze brief.

Tabel 2 Optredende geluidsniveaus L_{den} voor prognosejaar 2023

Nummer	Omschrijving	Hoogte [meter]	Geluidsbelasting L_{den} in [dB] incl. art. 110g Wgh		Gecumuleerd excl. art. 110g Wgh [dB]
			Rijksweg A1	Langstraat	
001_A	zuidgevel	1,50	53	17	55
001_B	zuidgevel	4,50	55	20	57
002_A	oostgevel	1,50	50	33	52
002_B	oostgevel	4,50	53	34	55
003_A	noordgevel	1,50	42	37	46
003_B	noordgevel	4,50	43	39	48
004_A	westgevel	1,50	50	33	52
004_B	westgevel	4,50	51	35	53

De geluidsbelasting ten gevolge van de Langstraat bedraagt 39 dB. Hiermee wordt voor de Langstraat voldaan aan de ambitiewaarde van 43 dB uit het geluidsbeleid en de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de A1 bedraagt maximaal 55 dB. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Ter plaatse van de zuidgevel ter hoogte van de verdieping wordt ook niet voldaan aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 53 dB. De zuidgevel zal ter hoogte van de verdieping als dove gevel worden uitgevoerd en hoeft derhalve conform de Wet geluidhinder niet getoetst te worden.

Op de overige gevels bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksweg A1 maximaal 53 dB (beoordelingspunt 001A, de zuidgevel op de begane grond). Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van maximaal 53 dB.

De geluidsbelasting op de noordgevel bedraagt maximaal 43 dB en voldoet hiermee aan de ambitiewaarde (geluidklasse rustig). Dit is tevens de geluidsluwe gevel van de woning.

Hogere grenswaarde

In situaties waar (nieuw) te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype brengt echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk.

Gelet op het voorgaande wordt voorgesteld om bij het bevoegd gezag een hogere grenswaarde aan te vragen voor de nieuwe woning van 53 dB (inclusief 2 dB correctie conform artikel 110 Wgh) ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Rijksweg A1.

Gevelmaatregelen

Omdat de gevelbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dient de initiatiefnemer van het plan bij de aanvraag van de bouwvergunning aan te tonen dat het binnenniveau in de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï voldoet aan de gestelde wettelijke eisen. In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld aan de minimaal benodigde karakteristieke gevelwering. Het verschil tussen de geluidsbelasting en de karakteristieke gevelwering mag maximaal 33 dB bedragen. Voor de berekening van de karakteristieke gevelwering dient uitgegaan te worden van de geluidsbelasting exclusief de correctie van artikel 110g Wgh. Voor de nieuwe woning bedraagt de geluidsbelasting exclusief correctie artikel 110g Wgh maximaal 57 dB. De benodigde karakteristieke gevelwering bedraagt daarom minimaal 24 dB. Om aan te tonen dat hieraan voldaan kan worden is een aanvullende akoestisch onderzoek naar de geluidswering noodzakelijk.

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van de Langstraat voldoet aan de ambitiewaarde van 43 dB uit het geluidsbeleid en aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksweg A1 bedraagt op de zuidgevel maximaal 55 dB. De zuidgevel dient ter hoogte van de verdieping als dove gevel uitgevoerd worden. Dit betekent dat der geen te openen delen in de gevel opgenomen mogen worden. Deze gevel wordt dan voor de Wet geluidhinder niet meer beoordeeld.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksweg A1 bedraagt op de overige gevels maximaal 53 dB. Voorgesteld wordt om bij het bevoegd gezag een hogere waarde ten gevolge van de Rijksweg A1 aan te vragen van 53 dB.

De geluidsbelasting op de noordgevel bedraagt maximaal 43 dB en voldoet hiermee aan de ambitiewaarde (geluidklasse rustig). Dit is tevens de geluidsluwe gevel van de woning.

In aanvullend akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat de geluidswering van de gevel voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Met vriendelijke groet,

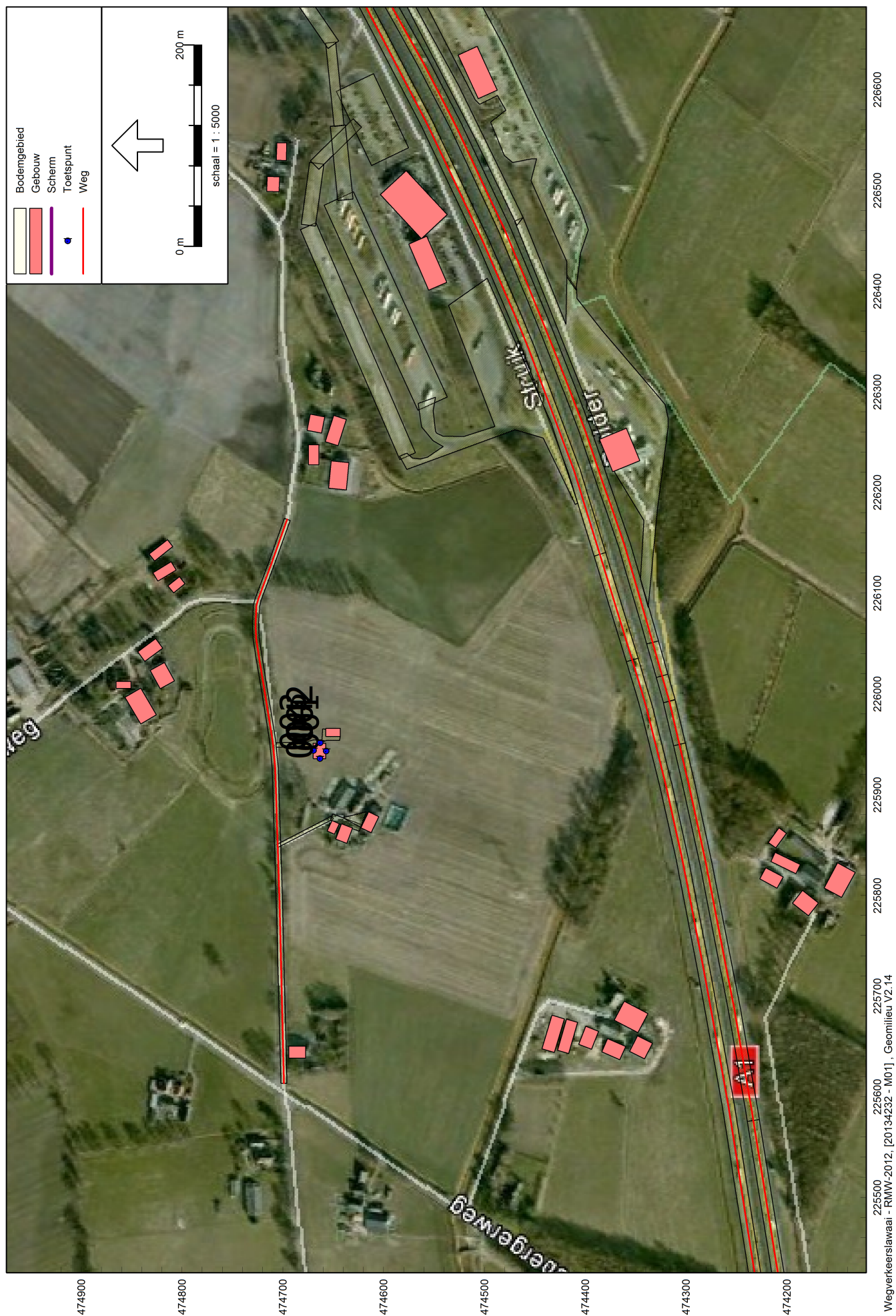
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by a horizontal line and a diagonal stroke.

Ing. P. Colijn

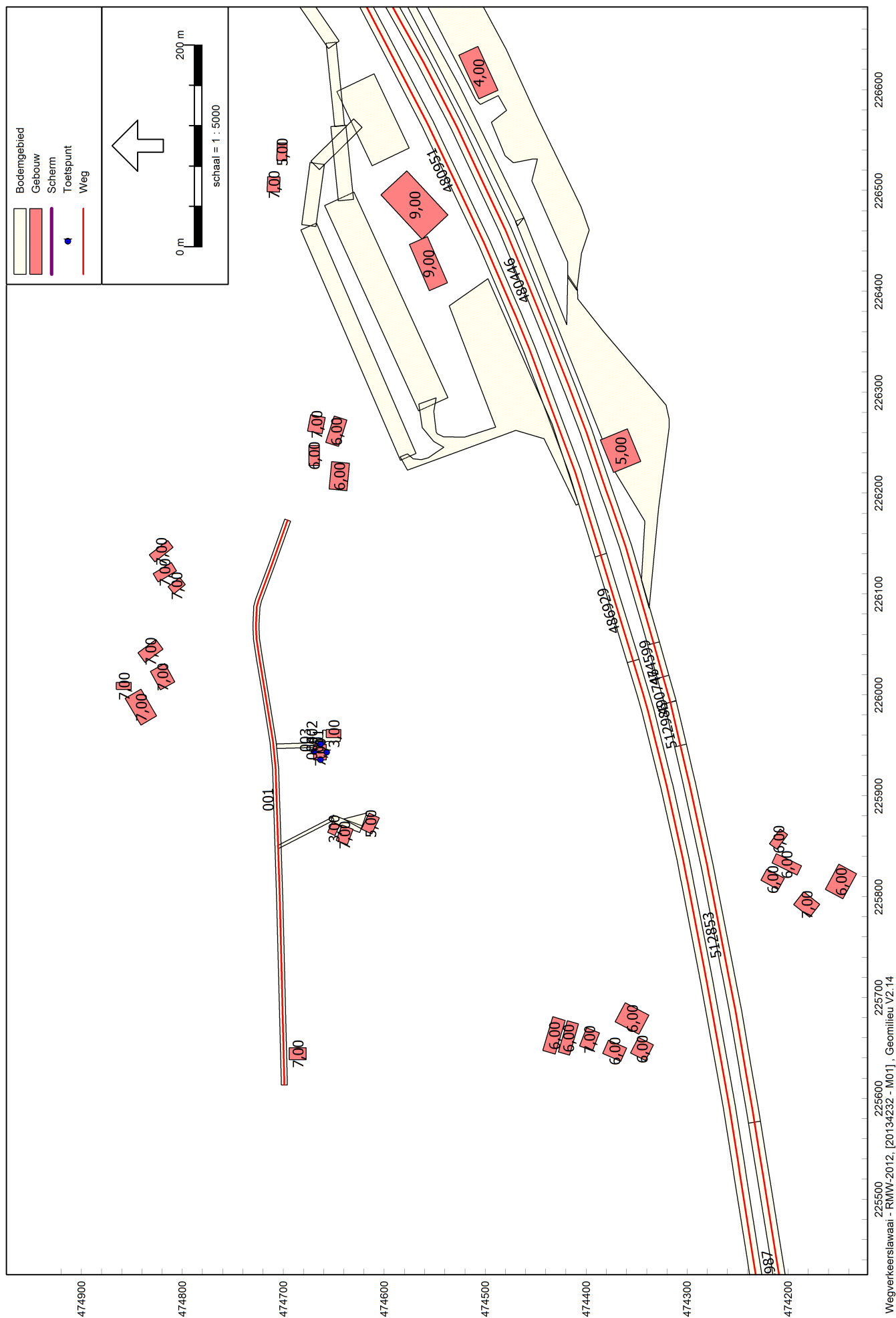
Bijlage(n): als genoemd

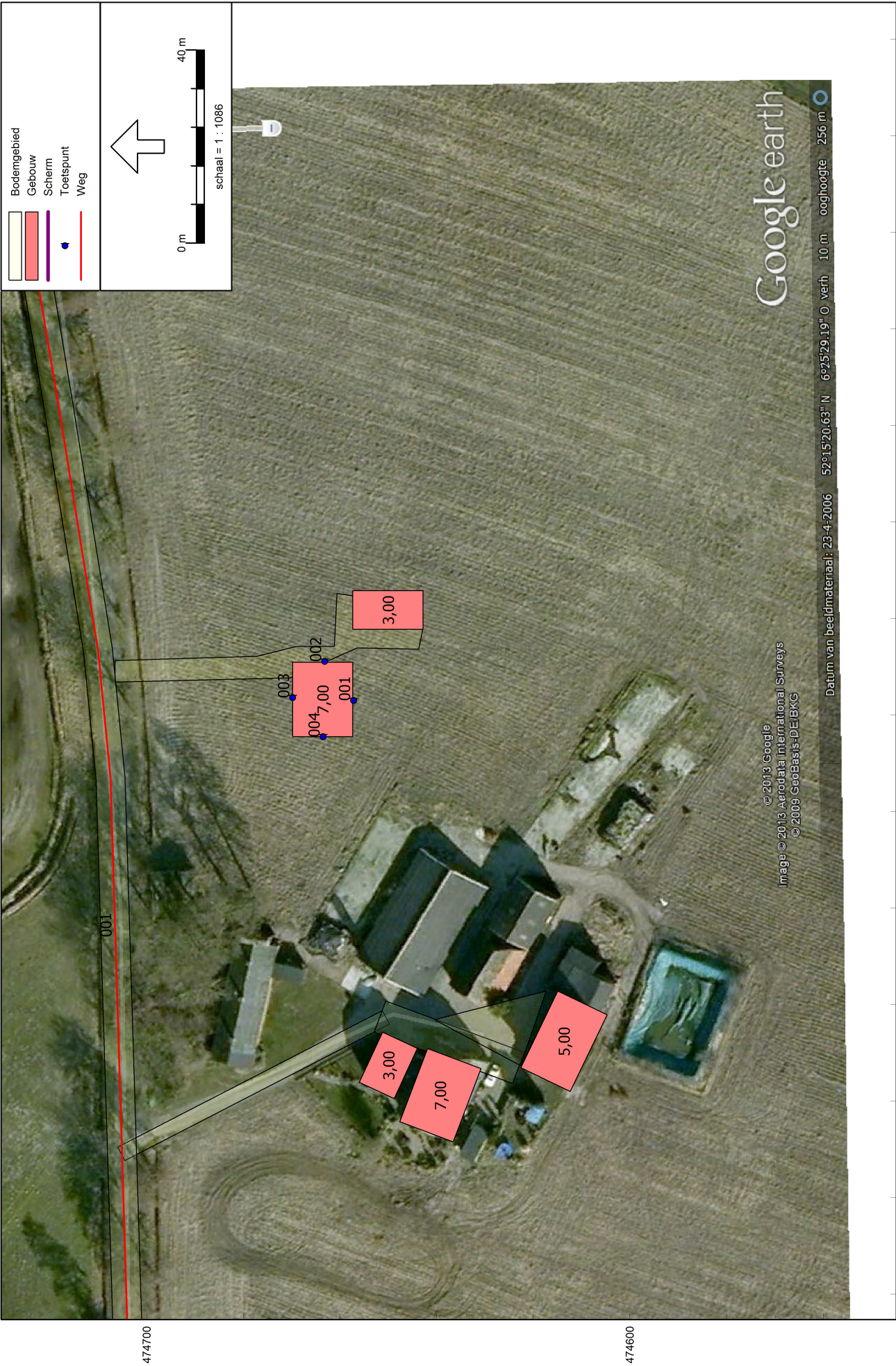
Bijlage 1: Situering en computerplots

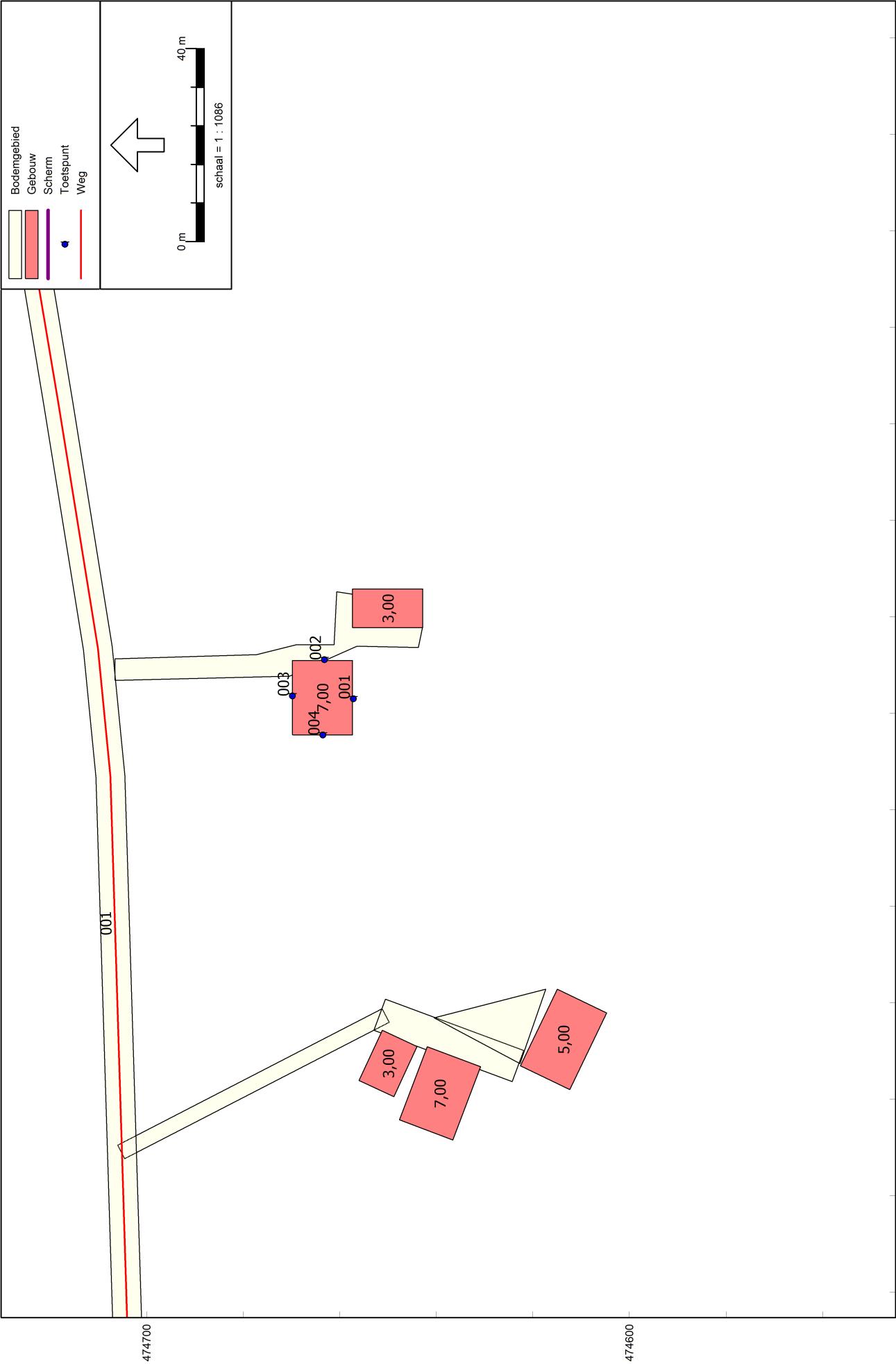




Bijlage 1: Computerplot







Bijlage 2: Verkeersgegevens en invoergegevens

Langstraat 2020		Langstraat 2023
autonome groei		1,5%
VLV	60	60
VLT	60	60
VHT	60	60
INPUT	0	
TOTINTENS	338	353
PFLOWDAY	6,57	6,57
PFLOWEVE	3,72	3,72
PFLOWNI	0,77	0,77
PFLOWMCDAY	0	
PFLOWMCEVE	0	
PFLOWMCNI	0	
PFLOWLVDAY	97,95	97,95
PFLOWLVEVE	97,57	97,57
PFLOWLVNI	97,89	97,89
PFLOWLTDAY	1,34	1,34
PFLOWLTEVE	1,22	1,22
PFLOWLTNI	0,85	0,85
PFLOWHTDAY	0,72	0,72
PFLOWHTEVE	1,22	1,22
PFLOWHTNI	1,27	1,27
FLOWMCDAY	0	
FLOWMCEVE	0	
FLOWMCNI	0	
FLOWLVDAY	21,77	
FLOWLVEVE	12,26	
FLOWLVNI	2,55	
FLOWLTDAY	0,3	
FLOWLTEVE	0,15	
FLOWLTNI	0,02	
FLOWHTDAY	0,16	
FLOWHTEVE	0,15	
FLOWHTNI	0,03	
ROADTYPE	0	
WIDTH	10	
CANHGT_L	0	
CANHGT_R	0	
CANYON_WD	0	
VENT_FAC	0,5	
TREE_FAC	1,5	
WEGTYPE	4	
CARSPEED	Vb	
AVSPEED	44	
STAGPCT	0	
ANODE	107497	
BNODE	107722	
LINKNR	765	

Bilage 2: invoergegevens

Model: 20134232 - 20134232		M01			
Groep: (hoofdgroep)		20134232 - 20134232			
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012					
Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf
2		Rechthoek	225847,68	474704,54	0,00
3		Rechthoek	225863,64	474624,31	0,00
000	harde bodem	Rechthoek	226232,48	474583,93	0,00
001	harde bodem	Rechthoek	226485,10	474659,03	0,00
002	harde bodem	Rechthoek	226524,55	474611,99	0,00
003	harde bodem	Rechthoek	226466,14	474681,79	0,00
004	harde bodem	Rechthoek	226529,10	474672,68	0,00
005	harde bodem	Rechthoek	226489,66	474645,37	0,00
006	harde bodem	Rechthoek	226563,24	474649,17	0,00
007	harde bodem	Rechthoek	226640,62	474655,24	0,00
008	harde bodem	Rechthoek	226703,59	474709,10	0,00
009	harde bodem	Polygoon	226805,24	474708,34	0,00
		Polygoon	225951,26	474706,54	0,00
		Polygoon	225876,87	474640,45	0,00
		Polygoon	226222,68	474577,04	0,00
474599	1 / 121,574 / 121,631	Polygoon	226016,18	474329,56	0,50
477832	1 / 120,079 / 120,137	Polygoon	224515,11	474084,12	0,50
480446	1 / 121,631 / 122,463	Polygoon	226049,56	474339,01	0,50
480951	1 / 121,732 / 122,564	Polygoon	226136,61	474391,29	0,50
486929	1 / 121,620 / 121,732	Polygoon	226031,81	474359,15	0,50
487786	1 / 122,564 / 122,645	Polygoon	226879,79	474744,40	0,50
487794	1 / 122,645 / 123,987	Polygoon	226946,90	474788,06	0,50
490532	1 / 122,463 / 122,549	Polygoon	226808,85	474669,34	0,50
490719	1 / 123,291 / 123,392	Polygoon	227487,14	475144,60	0,50
490746	1 / 121,574 / 121,631	Polygoon	225991,02	474322,43	0,50
490788	1 / 123,707 / 123,802	Polygoon	227826,68	475386,25	0,50
490884	1 / 121,631 / 122,463	Polygoon	226755,08	474638,37	0,50
490983	1 / 123,987 / 123,988	Polygoon	226033,92	475565,57	0,50
491033	1 / 123,802 / 123,804	Polygoon	227905,40	475441,73	0,50
491035	1 / 122,549 / 123,289	Polygoon	226883,81	474716,12	0,50
491049	1 / 123,392 / 123,707	Polygoon	227567,05	475202,64	0,50
491059	1 / 123,289 / 123,291	Polygoon	227485,51	475143,43	0,50
491093	1 / 122,645 / 123,987	Polygoon	227386,09	475097,57	0,50
491102	1 / 120,031 / 120,100	Polygoon	224473,45	474049,79	0,50
512853	1 / 120,100 / 121,574	Polygoon	225575,31	474239,19	0,50
512854	1 / 120,100 / 121,574	Polygoon	225001,90	474145,39	0,50
512986	1 / 120,100 / 121,574	Polygoon	225948,37	474312,45	0,50
512987	1 / 120,100 / 121,574	Polygoon	225278,75	474190,53	0,50
512988	1 / 120,100 / 121,574	Polygoon	224538,38	474061,24	0,50
513615	1 / 120,137 / 121,620	Polygoon	224572,93	474097,06	0,50
010	harde bodem	Polygoon	226085,96	474337,50	0,00
011	harde bodem	Polygoon	226414,23	474418,47	0,00
012	harde bodem	Polygoon	226472,94	474461,68	0,00
001	Langstraat	Polygoon	225613,29	474701,83	0,00

Biljage 2: invoergegevens

Model: M01 20134232 - 20134232											
Groep: (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012											
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.	Ik	
00	gebouw	225855,73	474647,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
01	gebouw	225861,98	474612,35	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
03	gebouw	225863,86	474856,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
005	gebouw	226111,84	474823,89	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
006	gebouw	226138,71	474832,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
007	gebouw	226100,19	474808,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
008	gebouw	226041,60	474843,97	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
009	gebouw	226023,14	474831,66	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
010	gebouw	226005,66	474841,05	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
011	gebouw	226012,46	474865,33	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
012	gebouw	226519,44	474577,57	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
013	gebouw	226408,39	474537,42	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
014	gebouw	226202,45	474637,01	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
015	gebouw	226246,24	474845,35	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
016	gebouw	226227,47	474664,12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
017	gebouw	226258,76	474661,51	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
018	gebouw	226701,72	474679,42	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
019	gebouw	226529,68	474706,46	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
020	gebouw	226498,78	474715,97	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
021	gebouw	226590,73	474506,08	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
022	gebouw	226801,70	474453,46	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
023	gebouw	226817,53	474442,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
024	gebouw	226846,14	474439,67	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
025	gebouw	226263,66	474359,17	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
026	gebouw	225694,86	474361,25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
027	gebouw	225660,49	474348,30	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
028	gebouw	225644,56	474383,66	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
029	gebouw	225647,54	474442,93	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
030	gebouw	225646,05	474427,49	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
031	gebouw	225652,03	474406,57	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
032	gebouw	225816,21	474226,99	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
033	gebouw	225833,48	474215,94	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
034	gebouw	225846,94	474211,11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
035	gebouw	225807,23	474163,11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
036	gebouw	225792,04	474194,53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
037	gebouw	225638,33	474693,96	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
1		225935,56	474669,79	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		
		225957,78	474657,35	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80		

Bilage 2: invoergegevens

Model: M01																	
20134232 - 20134232																	
(hoofdgroep)																	
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012																	
Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Hdef.	Relatief	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Lengte
28684		Polylijn	227251,73	475073,46	227917,69	475512,37	6,76	4,23	0,00	0,00	--	--	--	0,00	0,00	0,00	805,01

Bilage 2: invoergegevens

Model:	M01 20134232 - 20134232									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode WegverkeersIawaai - RMW-2012									
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel		
001	zuidgevel	225942,97	474657,25	0,00	1,50	4,50	--	Ja		
002	oostgevel	225951,07	474663,27	0,00	1,50	4,50	--	Ja		
003	noordgevel	225943,56	474669,89	0,00	1,50	4,50	--	Ja		
004	westgevel	225935,46	474663,57	0,00	1,50	4,50	--	Ja		

Bilange 2: invoergegevens

Model:	M01	20134232 - 20134232													
Groep:	rijksweg A1	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012													
Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	V(LV(D))	Cpl_W	Cpl
474599	1 / 121,574 / 121,631	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
477832	1 / 120,079 / 120,137	W1	ZOAB	1440,52	707,71	397,52	129,87	35,90	47,89	214,28	97,64	124,96	115	1.5 dB	True
480446	1 / 121,631 / 122,463	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
480951	1 / 121,732 / 122,564	W1	ZOAB	1593,80	773,34	426,69	151,81	43,10	51,21	233,39	105,81	129,22	115	1.5 dB	True
486929	1 / 121,620 / 121,732	W1	ZOAB	1593,80	773,34	426,69	151,81	43,10	51,21	233,39	105,81	129,22	115	1.5 dB	True
487786	1 / 122,564 / 122,645	W1	ZOAB	1593,80	773,34	426,69	151,81	43,10	51,21	233,39	105,81	129,22	115	1.5 dB	True
487794	1 / 122,645 / 123,987	W1	ZOAB	1593,80	773,34	426,69	151,81	43,10	51,21	233,39	105,81	129,22	115	1.5 dB	True
490532	1 / 122,463 / 122,549	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
490719	1 / 123,291 / 123,392	W1	ZOAB	1377,47	837,45	178,53	223,15	93,20	39,49	258,72	184,35	95,23	115	1.5 dB	True
490746	1 / 121,574 / 121,631	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
490788	1 / 123,707 / 123,802	W1	ZOAB	1377,47	837,45	178,53	223,15	93,20	39,49	258,72	184,35	95,23	115	1.5 dB	True
490884	1 / 121,631 / 122,463	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
490983	1 / 123,987 / 123,988	W1	ZOAB	1400,12	725,00	359,97	148,87	44,51	48,13	228,35	109,99	121,77	115	1.5 dB	True
491033	1 / 123,802 / 123,804	W1	ZOAB	1377,47	837,45	178,53	223,15	93,20	39,49	258,72	184,35	95,23	115	1.5 dB	True
491035	1 / 122,549 / 123,289	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
491049	1 / 123,392 / 123,707	W1	ZOAB	1377,47	837,45	178,53	223,15	93,20	39,49	258,72	184,35	95,23	115	1.5 dB	True
491059	1 / 123,289 / 123,291	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
491093	1 / 122,645 / 123,987	W1	ZOAB	1593,80	773,34	426,69	151,81	43,10	51,21	233,39	105,81	129,22	115	1.5 dB	True
491102	1 / 120,031 / 120,100	W1	ZOAB	1433,70	870,78	185,42	207,58	87,34	36,39	246,30	174,64	87,32	115	1.5 dB	True
512853	1 / 120,100 / 121,574	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
512854	1 / 120,100 / 121,574	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
512866	1 / 120,100 / 121,574	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
512987	1 / 120,100 / 121,574	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
512988	1 / 120,100 / 121,574	W1	ZOAB	1608,81	934,61	210,24	227,51	93,13	38,56	266,43	182,76	91,70	115	1.5 dB	True
513615	1 / 120,137 / 121,620	W1	ZOAB	2251,29	1092,36	602,71	214,44	60,88	72,34	329,67	149,47	182,53	115	1.5 dB	True

Groep: 20184201
Langstraat
Lijst van wegen, voor rekenmethode wegverkeerslaaai - RMW-2012

Geomilieu V2.14

Bijlage 3: Rekenresultaten

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijksweg A1
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	52,65
001_B	zuidgevel	4,50	54,85
002_A	oostgevel	1,50	50,31
002_B	oostgevel	4,50	53,07
003_A	noordgevel	1,50	41,80
003_B	noordgevel	4,50	43,41
004_A	westgevel	1,50	49,62
004_B	westgevel	4,50	51,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langstraat
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	16,97
001_B	zuidgevel	4,50	19,78
002_A	oostgevel	1,50	32,76
002_B	oostgevel	4,50	34,29
003_A	noordgevel	1,50	37,06
003_B	noordgevel	4,50	38,86
004_A	westgevel	1,50	33,37
004_B	westgevel	4,50	35,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	zuidgevel	1,50	54,65
001_B	zuidgevel	4,50	56,85
002_A	oostgevel	1,50	52,46
002_B	oostgevel	4,50	55,18
003_A	noordgevel	1,50	46,02
003_B	noordgevel	4,50	47,71
004_A	westgevel	1,50	51,83
004_B	westgevel	4,50	53,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen