

**Bestemmingsplanwijziging 23 nieuwbouw woningen
Het Meuke te Haaksbergen**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



**Bestemmingsplanwijziging 23 nieuwbouw woningen
Het Meuke te Haaksbergen**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 20113422.R02.V01

Document: 8648

Status: definitief

Datum: 3 juli 2013

In opdracht van: Woningcorporatie Domijn

Postbus 1345

7500 BH Enschede

contactpersoon: de heer F.J.H. Strabbing

telefoon: (0900) 335 03 35

telefax: (088) 111 69 99

e-mail: f.strabbing@domijn

Uitgevoerd door: Alcedo bv

Postbus 140 7450 AC Holten

Keizersweg 26 7451 CS Holten

contactpersoon: mw. ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds

telefoon: (0548) 63 64 20

telefax: (0548) 63 64 30

internet: www.alcedo.nl

e-mail: suzanne.tenhove@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	BEOORDELING GELUIDSBELASTINGEN	8
4.1	Hogere grenswaarde	8
4.2	Gevelmaatregelen	8

Bijlagen

Bijlage 1	Verkeersgegevens
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Rekenresultaten

1

INLEIDING

In opdracht van Domijn heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor 23 nieuwbouwwoningen aan Het Meuke.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Lansinkstraat, de Eibergsestraat, de Wolkommerstraat, de Hibbertstraat en het Meuke.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van Anacon en de van gemeente Haaksbergen ontvangen verkeergegevens.

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 Lansinkstraat en de Eibergsestraat hebben 2 rijstroken en derhalve een geluidzone van 200 meter (stedelijk gebied).

Daarnaast zijn de 30-km wegen de Wolkommerstraat, de Hibbertstraat en het Meuke meegenomen in dit akoestisch onderzoek in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

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 geluidzone 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.

In de onderhavige situatie, nieuwbouw van een woning in stedelijk gebied, bedraagt dit plafond op basis van het Besluit geluidhinder 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde 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 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 uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelasting zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door gemeente Haaksbergen. Deze worden weergegeven in bijlage 1.

De verstrekte verkeersgegevens hebben betrekking op een prognose voor het jaar 2020, om de verkeersgegevens voor 2024 te verkrijgen is een autonome groei van 1% toegepast.

De maximaal toelaatbare rijsnelheid bedraagt voor de Lansinkstraat en de Eibergsestraat 50 km/uur en de wegdekverharding bestaat voor beide wegen uit referentiewegdek (DAB). Voor de overige wegen is de rijsnelheid 30 km/h en is het wegdek gewone elementenverharding. De gehanteerde etmaalintensiteiten, dag-, avond- en nachtuurintensiteiten voor de betreffende wegen worden weergegeven in bijlage 1.

3.1

Rekenresultaten

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte bedraagt 1,5, 4,5 en 7,5 meter. De invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen.

In tabel 2 zijn de geluidsbelastingen voor de Lansinkstraat, de Eibergsestraat, de Hibbertstraat en de Wolkommerstraat en het Meuke weergegeven voor de rekenpunten waar de gecumuleerde geluidsbelasting afgerond meer dan 53 dB bedraagt.

De weergegeven geluidsbelastingen zijn gecorrigeerd conform artikel 110g van de Wet geluidhinder met uitzondering van de gecumuleerde geluidsbelasting. Alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2: Berekeningsresultaten

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} incl. correctie art. 110g Wgh [dB]					geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110g Wgh
			Eibergsestraat	Lansinkstraat	Meuke	Hibbertstraat	Wolkommerstraat	
001n_A	kavel 1 noordgevel	1,5	20	44	56	23	20	61
001n_B	kavel 1 noordgevel	4,5	22	46	57	23	22	62
001n_C	kavel 1 noordgevel	7,5	25	47	57	24	23	62
001o_A	kavel 1 oostgevel	1,5	22	25	53	27	25	58
001o_B	kavel 1 oostgevel	4,5	24	28	54	28	27	59
001o_C	kavel 1 oostgevel	7,5	26	31	54	29	28	59
001w_A	kavel 1 westgevel	1,5	23	46	53	20	27	59
001w_B	kavel 1 westgevel	4,5	25	48	53	17	30	59
001w_C	kavel 1 westgevel	7,5	26	49	53	19	32	60
002o_A	kavel 2 oostgevel	1,5	23	26	51	26	26	56
002o_B	kavel 2 oostgevel	4,5	25	29	52	27	28	57
002o_C	kavel 2 oostgevel	7,5	28	31	52	28	30	57
002w_A	kavel 2 westgevel	1,5	23	41	50	20	27	55
002w_B	kavel 2 westgevel	4,5	26	47	52	18	30	58
002w_C	kavel 2 westgevel	7,5	27	49	52	19	32	59
003o_A	kavel 3 oostgevel	1,5	23	29	49	24	26	54

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} incl. correctie art. 110g Wgh [dB]					geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie art. 110g Wgh
			Eibergsestraat	Lansinkstraat	Meuke	Hibbertstraat	Wolkommerstraat	
003o_B	kavel 3 oostgevel	4,5	25	31	51	25	28	56
003o_C	kavel 3 oostgevel	7,5	28	34	51	28	30	56
003w_A	kavel 3 westgevel	1,5	25	44	47	19	27	54
003w_B	kavel 3 westgevel	4,5	27	47	49	17	30	56
003w_C	kavel 3 westgevel	7,5	29	49	50	18	33	58
004o_B	kavel 4 oostgevel	4,5	25	30	50	25	28	55
004o_C	kavel 4 oostgevel	7,5	27	34	50	27	30	55
004w_A	kavel 4 westgevel	1,5	23	43	47	20	24	54
004w_B	kavel 4 westgevel	4,5	25	47	48	18	31	56
004w_C	kavel 4 westgevel	7,5	28	49	49	20	33	57
005n_C	kavel 5 noordgevel	7,5	26	45	46	23	27	54
005o_C	kavel 5 oostgevel	7,5	31	33	48	28	30	54
005w_B	kavel 5 westgevel	4,5	26	46	46	20	31	54
005w_C	kavel 5 westgevel	7,5	28	49	47	21	34	56
006w_B	kavel 6 westgevel	4,5	25	46	45	19	32	54
006w_C	kavel 6 westgevel	7,5	28	49	46	21	35	56
007w_C	kavel 7 westgevel	7,5	28	42	47	22	32	54
008n_C	kavel 8 noordgevel	7,5	26	36	48	27	24	54
008w_C	kavel 8 westgevel	7,5	27	41	48	21	30	54
009n_A	kavel 9 noordgevel	1,5	19	38	54	27	15	59
009n_B	kavel 9 noordgevel	4,5	21	39	55	27	16	60
009n_C	kavel 9 noordgevel	7,5	23	41	55	28	18	60
009w_A	kavel 9 westgevel	1,5	22	34	50	23	24	55
009w_B	kavel 9 westgevel	4,5	25	38	52	23	26	56
009w_C	kavel 9 westgevel	7,5	28	40	52	24	28	57
010n_A	kavel 10 noordgevel	1,5	19	37	54	28	18	59
010n_B	kavel 10 noordgevel	4,5	20	38	55	28	19	60
010n_C	kavel 10 noordgevel	7,5	23	40	55	29	20	60
011n_A	kavel 11 noordgevel	1,5	19	36	53	28	16	58
011n_B	kavel 11 noordgevel	4,5	20	38	55	28	16	60
011n_C	kavel 11 noordgevel	7,5	23	39	55	29	18	60
012n_A	kavel 12 noordgevel	1,5	19	36	53	28	15	58
012n_B	kavel 12 noordgevel	4,5	20	37	55	28	16	60
012n_C	kavel 12 noordgevel	7,5	23	39	55	29	17	60
013n_A	kavel 13 noordgevel	1,5	20	35	53	27	18	58
013n_B	kavel 13 noordgevel	4,5	20	36	55	28	18	60
013n_C	kavel 13 noordgevel	7,5	23	38	55	29	19	60
014n_A	kavel 14 noordgevel	1,5	19	35	53	28	15	58
014n_B	kavel 14 noordgevel	4,5	20	36	55	28	16	60
014n_C	kavel 14 noordgevel	7,5	23	37	55	30	17	60
015n_A	kavel 15 noordgevel	1,5	19	36	53	27	15	59
015n_B	kavel 15 noordgevel	4,5	20	37	55	28	16	60
015n_C	kavel 15 noordgevel	7,5	21	38	55	29	17	60
015o_A	kavel 15 oostgevel	1,5	23	25	50	27	27	55
015o_B	kavel 15 oostgevel	4,5	25	26	51	29	29	56
015o_C	kavel 15 oostgevel	7,5	30	29	51	32	30	56

4 BEOORDELING GELUIDSBELASTINGEN

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Lansinkstraat hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De optredende geluidsbelasting bedraagt maximaal 49 dB. De geluidsbelasting overschrijdt de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB niet.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Lansinkstraat, de Eibergsestraat, de Wolkommerstraat, de Hibbertstraat en het Meuke maximaal 62 dB bedraagt.

4.1 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 geadviseerd om burgemeester en wethouders te verzoeken hogere grenswaarden vast te stellen voor de woningen zoals weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Hogere waarden

Woning	Hoogte [m]	Hogere waarden [dB] t.g.v. Lansinkstraat (inclusief correctie artikel 110g Wgh.)
kavel 1 westgevel	7,5	49
kavel 2 westgevel	7,5	49
kavel 3 westgevel	7,5	49
kavel 4 westgevel	7,5	49
kavel 5 westgevel	7,5	49
kavel 6 westgevel	7,5	49

4.2 Gevelmaatregelen

Omdat de gevelbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dient de initiatiefnemer van het plan bij de aanvraag van de omgevingsvergunning aan te tonen dat het binnenniveau in de woning ten gevolge van wegverkeerslawaai 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 woningen bedraagt de geluidsbelasting exclusief correctie artikel 110g Wgh maximaal 62 dB. De benodigde karakteristieke gevelwering bedraagt daarom voor de maatgevende woning minimaal 29 dB. Om aan te tonen dat hieraan voldaan kan worden is een aanvullende akoestisch onderzoek naar de geluidswering van de gevel noodzakelijk. Hierbij kan uitgegaan worden van de cumulatieve geluidsbelastingen zoals gepresenteerd in tabel 2.

BIJLAGE 1 VERKEERSGEGEVENS

Verkeersgegevens
Prognosejaar 2024

Alcedo
20113422

Model: M01 Wegverkeerslawaaai 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
001	Het Meuke wegvak 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	3493,00	6,59	4,01	0,61	85,92	87,30	91,37
002	Het Meuke wegvak 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	2980,00	6,59	4,03	0,60	84,18	85,70	90,23
003	Het Meuke wegvak 3	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	2980,00	6,59	4,03	0,60	84,18	85,70	90,23
004	Het Meuke wegvak 4	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1162,00	6,59	4,01	0,61	86,94	88,23	92,03
010	Eibergsestraat wegvak 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	8934,00	6,30	4,22	0,94	87,63	76,20	92,43
011	Eibergsestraat wegvak 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6203,00	6,28	4,72	0,72	92,08	73,93	95,28
011	Eibergsestraat wegvak 3	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6203,00	6,28	4,72	0,72	92,08	73,93	95,28
012	Eibergsestraat wegvak 4	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	5565,00	6,25	4,81	0,72	91,33	71,64	94,81
013	Eibergsestraat wegvak 5	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6741,00	6,31	4,64	0,71	90,74	74,15	94,45
014	Eibergsestraat wegvak 6	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6741,00	6,31	4,64	0,71	90,74	74,15	94,45
015	Eibergsestraat wegvak 7	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6571,00	6,30	4,66	0,71	90,49	73,59	94,30
017	Wolkommerstraat wegvak 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	519,00	6,58	4,02	0,62	90,48	91,46	94,28
018	Wolkommerstraat wegvak 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	519,00	6,58	4,02	0,62	90,48	91,46	94,28
019	Wolkommerstraat wegvak 3	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	519,00	6,58	4,02	0,62	90,48	91,46	94,28
020	Wolkommerstraat wegvak 4	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	519,00	6,58	4,02	0,62	90,48	91,46	94,28
701 (2021)	Lansinkstraat wegvak 2	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6806,00	6,47	3,65	0,97	87,30	90,17	92,21
714 (2021)	Lansinkstraat wegvak 1	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	9329,00	6,47	3,63	0,98	89,03	91,54	93,32
729 (2021)	Lansinkstraat wegvak 3	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6998,00	6,47	3,65	0,97	87,81	90,56	92,54
016	Lansinkstraat wegvak 4	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	50	6493,00	6,47	3,65	0,97	87,65	90,44	92,44
005	Hibbertstraat wegvak 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1405,00	7,00	3,00	0,50	98,00	98,50	99,00
006	Hibbertstraat wegvak 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1162,00	6,59	4,00	0,61	86,94	88,23	92,03
007	Hibbertstraat wegvak 3	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1378,00	6,58	4,04	0,61	87,94	89,14	92,67
008	Hibbertstraat wegvak 4	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1884,00	6,58	4,04	0,61	88,55	89,70	93,07
009	Hibbertstraat wegvak 5	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	30	1745,00	6,58	4,04	0,61	87,67	88,90	92,50

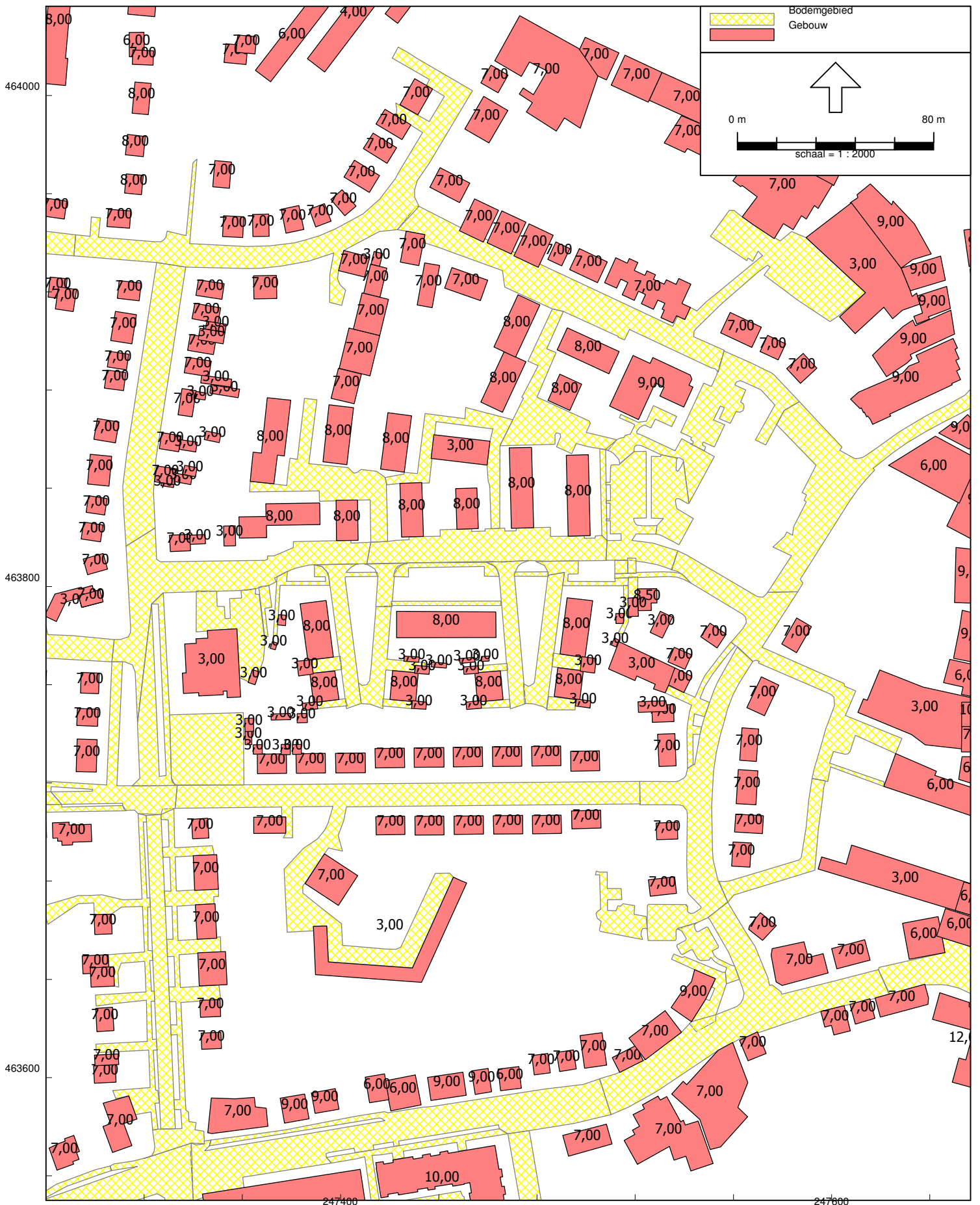
Verkeersgegevens
Prognosejaar 2024

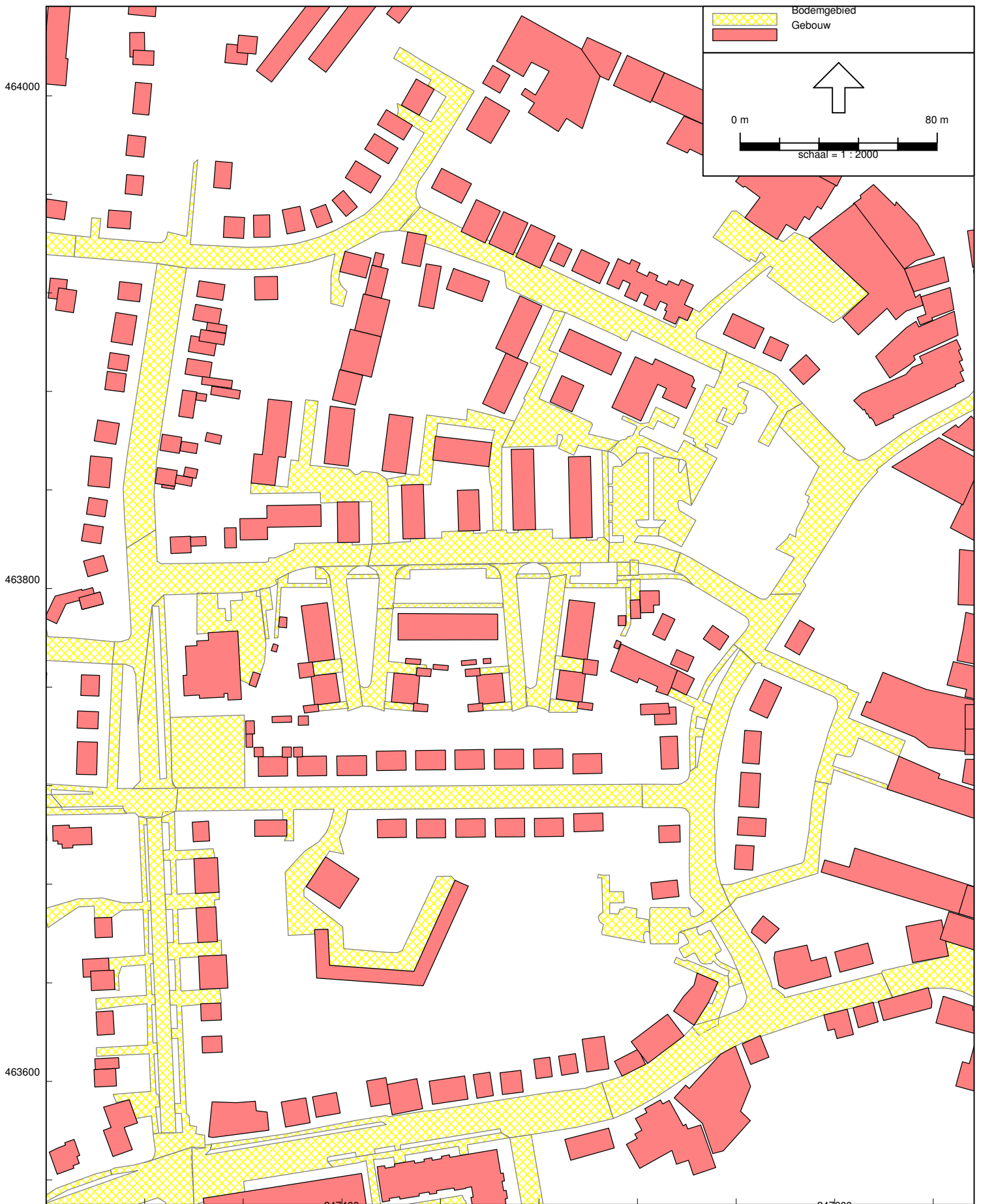
Alcedo
20113422

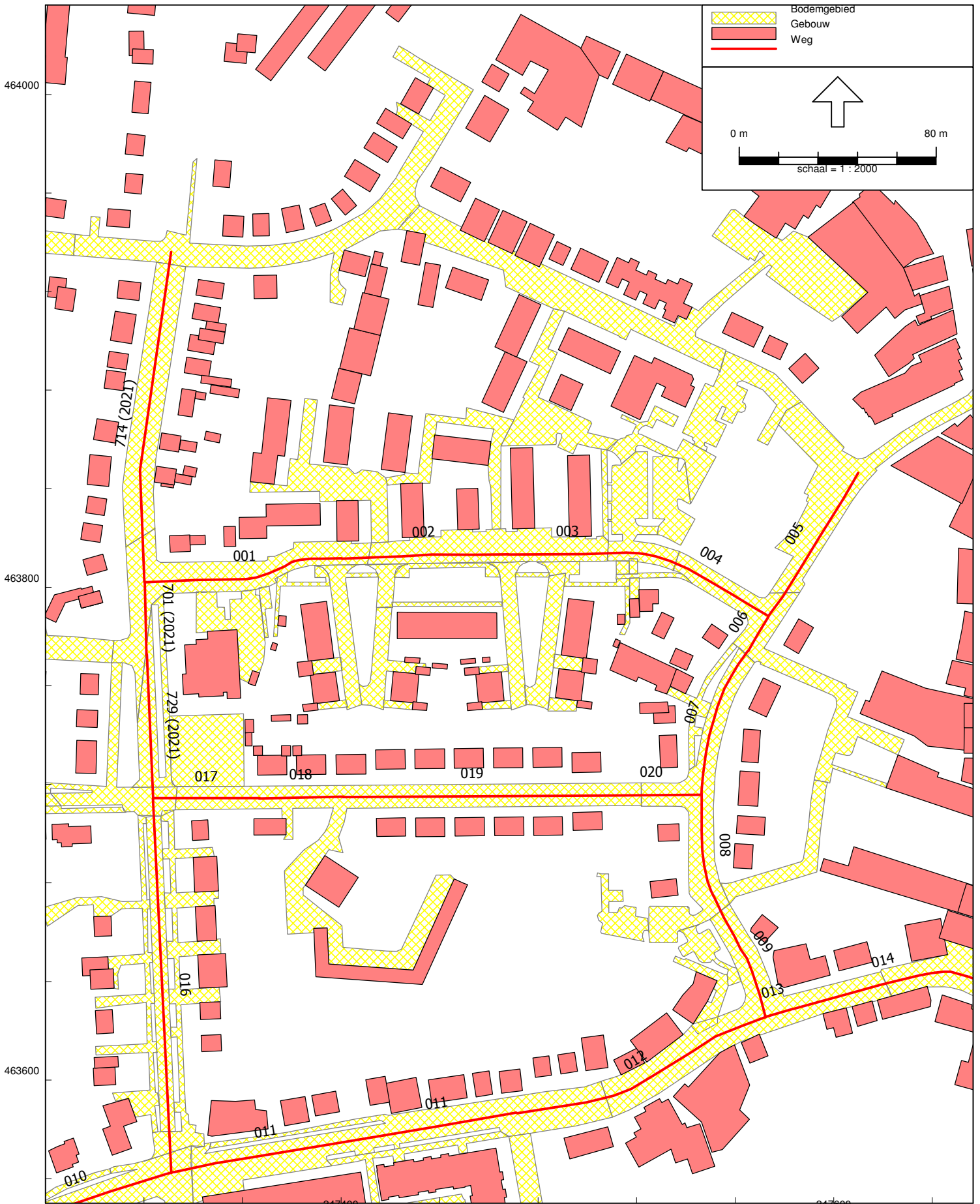
Model: M01 Wegverkeerslawaaai 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

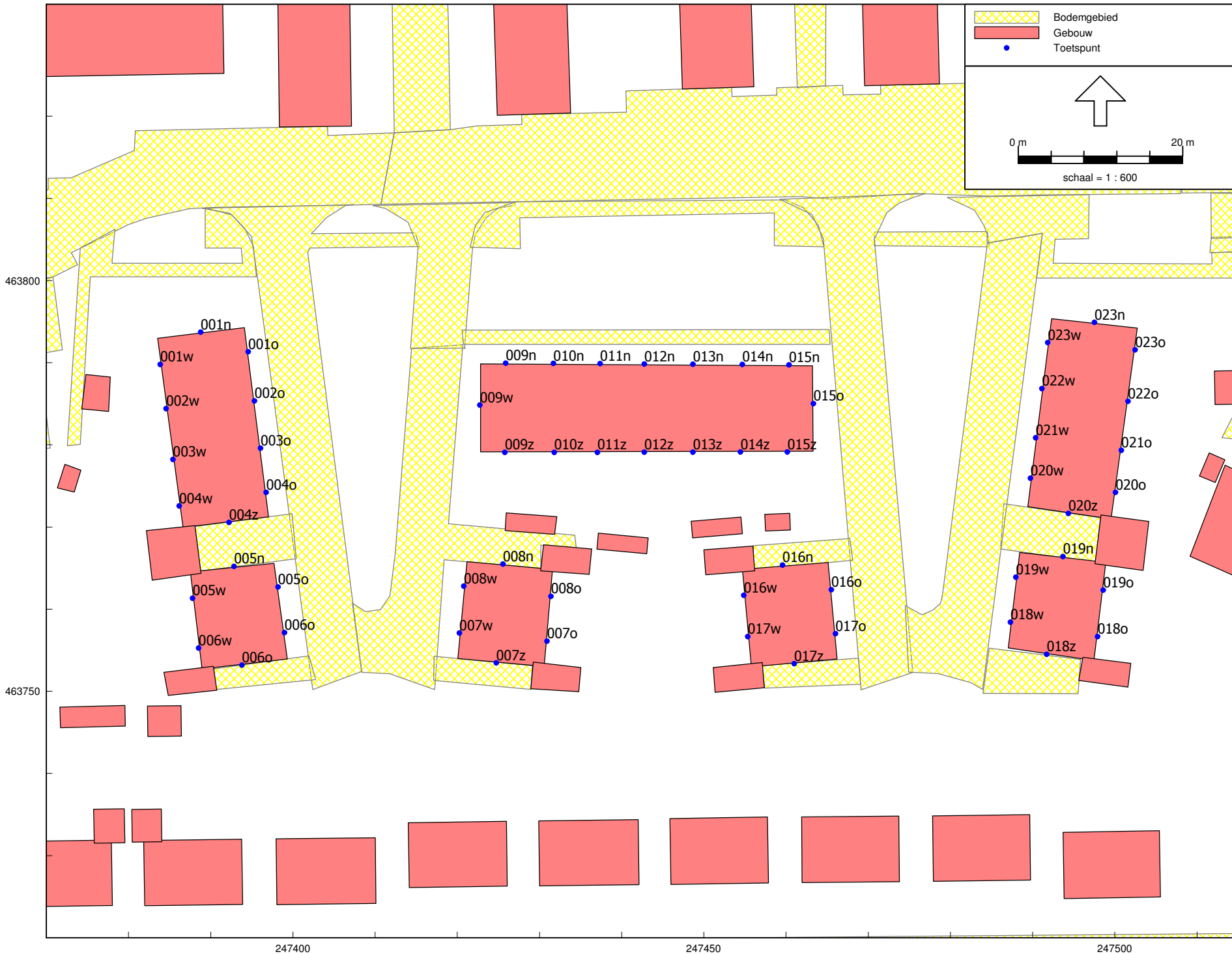
Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
001	12,67	11,43	7,76	1,41	1,27	0,86
002	14,24	12,87	8,79	1,58	1,43	0,98
003	14,24	12,87	8,79	1,58	1,43	0,98
004	11,76	10,60	7,17	1,31	1,18	0,80
010	8,66	20,98	4,54	3,71	2,82	3,03
011	6,10	24,62	3,40	1,82	1,45	1,32
011	6,10	24,62	3,40	1,82	1,45	1,32
012	6,68	26,81	3,74	1,99	1,55	1,45
013	7,13	24,13	3,99	2,13	1,73	1,55
014	7,13	24,13	3,99	2,13	1,73	1,55
015	7,32	24,65	4,11	2,19	1,76	1,59
017	8,57	7,69	5,14	0,95	0,85	0,57
018	8,57	7,69	5,14	0,95	0,85	0,57
019	8,57	7,69	5,14	0,95	0,85	0,57
020	8,57	7,69	5,14	0,95	0,85	0,57
701 (2021)	8,89	6,39	4,67	3,81	3,44	3,12
714 (2021)	7,68	5,50	4,01	3,29	2,96	2,67
729 (2021)	8,54	6,12	4,48	3,66	3,30	2,98
016	8,65	6,21	4,54	3,71	3,35	3,03
005	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	--
006	11,76	10,60	7,17	1,31	1,18	0,80
007	10,86	9,77	6,59	1,21	1,09	0,74
008	10,30	9,27	6,24	1,14	1,03	0,69
009	11,10	9,99	6,75	1,23	1,11	0,75

BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL









Beoordelingspunten

Alcedo
20113422

Model: M01 Wegverkeerslawaaï 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001n	kavel 1 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
001o	kavel 1 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
001w	kavel 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002o	kavel 2 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002w	kavel 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003o	kavel 3 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003w	kavel 3 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004o	Kavel 4 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004w	Kavel 4 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004z	Kavel 4 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005n	Kavel 5 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005o	Kavel 5 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005w	Kavel 5 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006o	Kavel 6 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006o	Kavel 6 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006w	Kavel 6 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007o	Kavel 7 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007w	Kavel 7 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007z	Kavel 7 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008n	Kavel 8 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008o	Kavel 8 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008w	Kavel 8 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009n	kavel 9 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009w	Kavel 9 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009z	kavel 9 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010n	kavel 10 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010z	kavel 10 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011n	kavel 11 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011z	kavel 11 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012n	kavel 12 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012z	kavel 12 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013n	kavel 13 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013z	kavel 13 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014n	kavel 14 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014z	kavel 14 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015n	kavel 15 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015o	kavel 15 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015z	kavel 15 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016n	kavel 16 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016o	kavel 16 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016w	kavel 16 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017o	kavel 17 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017w	kavel 17 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017z	kavel 17 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018o	kavel 18 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018w	kavel 18 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018z	kavel 18 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019n	kavel 19 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019o	kavel 19 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019w	kavel 19 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: M01 Wegverkeerslawaaai 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
020o	kavel 20 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020w	kavel 20 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020z	kavel 20 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021o	kavel 21 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021w	kavel 21 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
022o	kavel 22 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
022w	kavel 22 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023n	kavel 23 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023o	kavel 23 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023w	kavel 23 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE 3 REKENRESULTATEN

**Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaai inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh
Plangebied het Meuke, Haaksbergen**

legenda	geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde
	hogere grenswaarde procedure noodzakelijk
	geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde
	30 km/uur weg

**geluidsbelasting
gecumuleerd
excl. correctie**

Id	Omschrijving	Hoogte	Eibergsestraat	Lansinkstraat	Meuke	Hibbertstraat	Wolkommerstraat	art. 110g Wgh
001n_A	kavel 1 noordgevel	1,5	20,50	43,75	56,21	23,20	20,13	61,45
001n_B	kavel 1 noordgevel	4,5	22,21	45,77	57,01	23,35	22,01	62,33
001n_C	kavel 1 noordgevel	7,5	24,86	46,82	56,93	23,96	23,40	62,34
001o_A	kavel 1 oostgevel	1,5	22,20	25,36	52,97	26,96	25,18	58,00
001o_B	kavel 1 oostgevel	4,5	24,25	28,49	53,81	27,61	26,87	58,85
001o_C	kavel 1 oostgevel	7,5	26,47	30,83	53,82	28,58	28,44	58,88
001w_A	kavel 1 westgevel	1,5	22,87	45,80	52,75	20,26	26,68	58,56
001w_B	kavel 1 westgevel	4,5	25,25	48,14	53,32	17,30	29,62	59,49
001w_C	kavel 1 westgevel	7,5	26,31	49,37	53,21	18,61	31,77	59,74
002o_A	kavel 2 oostgevel	1,5	22,99	25,64	50,70	25,97	26,37	55,75
002o_B	kavel 2 oostgevel	4,5	25,27	28,70	52,10	26,75	28,18	57,15
002o_C	kavel 2 oostgevel	7,5	27,59	31,19	52,24	28,01	29,79	57,33
002w_A	kavel 2 westgevel	1,5	23,34	40,87	49,90	20,09	27,03	55,44
002w_B	kavel 2 westgevel	4,5	25,86	47,44	51,52	17,88	30,06	57,99
002w_C	kavel 2 westgevel	7,5	27,47	49,03	51,74	19,24	32,13	58,65
003o_A	kavel 3 oostgevel	1,5	22,76	28,88	49,06	23,92	26,10	54,15
003o_B	kavel 3 oostgevel	4,5	25,09	31,47	50,85	25,39	28,02	55,95
003o_C	kavel 3 oostgevel	7,5	27,81	33,74	51,11	27,63	29,54	56,26
003w_A	kavel 3 westgevel	1,5	25,45	43,71	47,38	19,48	27,11	53,99
003w_B	kavel 3 westgevel	4,5	26,62	47,22	49,25	17,33	30,35	56,42
003w_C	kavel 3 westgevel	7,5	28,91	48,85	50,39	18,39	32,57	57,76
004o_A	Kavel 4 oostgevel	1,5	22,48	27,32	47,76	23,30	26,35	52,86
004o_B	Kavel 4 oostgevel	4,5	24,55	30,07	49,76	25,09	28,42	54,86
004o_C	Kavel 4 oostgevel	7,5	27,28	33,94	50,09	27,35	29,79	55,27
004w_A	Kavel 4 westgevel	1,5	22,73	43,11	47,39	19,91	23,81	53,80
004w_B	Kavel 4 westgevel	4,5	24,90	47,07	48,26	18,42	30,54	55,77
004w_C	Kavel 4 westgevel	7,5	28,06	48,93	49,26	20,03	33,12	57,18
004z_A	Kavel 4 zuidgevel	1,5	22,51	31,23	39,16	23,59	23,74	45,09
004z_B	Kavel 4 zuidgevel	4,5	25,09	42,12	42,84	24,14	29,39	50,68
004z_C	Kavel 4 zuidgevel	7,5	29,83	44,64	44,39	26,26	32,39	52,76
005n_A	Kavel 5 noordgevel	1,5	20,15	30,70	41,71	20,52	19,79	47,13
005n_B	Kavel 5 noordgevel	4,5	22,40	41,64	44,65	21,22	24,26	51,47
005n_C	Kavel 5 noordgevel	7,5	26,16	44,55	46,44	23,03	27,35	53,67
005o_A	Kavel 5 oostgevel	1,5	23,61	26,40	45,62	23,34	26,95	50,78
005o_B	Kavel 5 oostgevel	4,5	26,30	29,71	47,76	25,23	29,33	52,95
005o_C	Kavel 5 oostgevel	7,5	30,57	32,71	48,28	27,50	30,42	53,57
005w_A	Kavel 5 westgevel	1,5	25,01	40,81	38,18	20,39	27,97	47,94
005w_B	Kavel 5 westgevel	4,5	26,14	46,46	45,51	19,95	31,26	54,12
005w_C	Kavel 5 westgevel	7,5	28,45	48,71	47,20	20,86	34,07	56,15
006o_A	Kavel 6 oostgevel	1,5	25,28	31,78	33,71	25,03	31,64	42,76
006o_B	Kavel 6 oostgevel	4,5	23,96	26,18	44,41	23,96	28,87	49,67
006o_C	Kavel 6 oostgevel	7,5	27,60	41,66	36,00	26,38	34,76	48,55
006o_B	Kavel 6 oostgevel	4,5	26,36	27,99	46,54	25,67	31,23	51,80
006o_C	Kavel 6 oostgevel	7,5	31,72	44,59	37,98	28,58	36,29	51,18
006o_C	Kavel 6 oostgevel	7,5	30,11	31,27	47,25	27,75	32,27	52,62
006w_A	Kavel 6 westgevel	1,5	23,99	42,67	41,57	20,70	28,34	50,30
006w_B	Kavel 6 westgevel	4,5	25,10	46,46	44,55	19,42	32,24	53,74
006w_C	Kavel 6 westgevel	7,5	28,39	48,60	46,25	20,61	34,96	55,74
007o_A	Kavel 7 oostgevel	1,5	24,12	24,51	32,78	26,31	25,29	40,06
007o_B	Kavel 7 oostgevel	4,5	25,59	26,63	35,79	28,99	30,55	43,16
007o_C	Kavel 7 oostgevel	7,5	28,55	30,14	38,40	31,20	32,13	45,65
007w_A	Kavel 7 westgevel	1,5	22,81	33,28	44,56	20,12	28,65	50,01
007w_B	Kavel 7 westgevel	4,5	25,01	39,24	46,65	18,98	31,35	52,51
007w_C	Kavel 7 westgevel	7,5	28,39	41,87	47,42	21,90	32,22	53,64
007z_A	Kavel 7 zuidgevel	1,5	25,78	32,32	34,07	24,26	32,24	43,18
007z_B	Kavel 7 zuidgevel	4,5	28,15	38,22	36,02	26,07	34,81	46,68
007z_C	Kavel 7 zuidgevel	7,5	32,27	40,96	37,77	28,48	35,60	48,89
008n_A	Kavel 8 noordgevel	1,5	21,48	30,70	45,19	22,46	19,70	50,39
008n_B	Kavel 8 noordgevel	4,5	22,99	33,14	47,44	24,82	21,72	52,65
008n_C	Kavel 8 noordgevel	7,5	25,95	35,95	48,24	27,10	24,01	53,56
008o_A	Kavel 8 oostgevel	1,5	24,67	24,71	32,47	26,33	26,75	40,13
008o_B	Kavel 8 oostgevel	4,5	25,90	26,73	36,38	28,91	30,17	43,47
008o_C	Kavel 8 oostgevel	7,5	29,74	30,57	38,95	31,17	31,70	46,05
008w_A	Kavel 8 westgevel	1,5	22,58	32,94	45,72	19,29	26,92	51,02
008w_B	Kavel 8 westgevel	4,5	24,39	38,01	47,86	18,30	29,45	53,36
008w_C	Kavel 8 westgevel	7,5	27,49	40,80	48,45	21,02	30,32	54,23
009n_A	kavel 9 noordgevel	1,5	19,23	37,72	53,98	26,66	15,41	59,10
009n_B	kavel 9 noordgevel	4,5	20,52	39,10	55,20	26,98	16,30	60,31
009n_C	kavel 9 noordgevel	7,5	22,71	40,62	55,32	27,80	17,61	60,48
009w_A	Kavel 9 westgevel	1,5	22,46	34,39	50,09	22,73	24,24	55,23
009w_B	Kavel 9 westgevel	4,5	24,60	37,53	51,64	22,85	26,24	56,83
009w_C	Kavel 9 westgevel	7,5	27,75	40,24	51,85	23,99	27,86	57,18
009z_A	kavel 9 zuidgevel	1,5	24,89	29,67	34,89	24,46	24,91	41,91
009z_B	kavel 9 zuidgevel	4,5	27,20	33,94	36,60	26,00	28,08	44,35
009z_C	kavel 9 zuidgevel	7,5	30,29	36,95	37,82	28,35	30,21	46,40
010n_A	kavel 10 noordgevel	1,5	18,94	37,27	53,61	27,89	17,62	58,73
010n_B	kavel 10 noordgevel	4,5	20,46	38,36	54,92	28,30	18,59	60,03
010n_C	kavel 10 noordgevel	7,5	22,71	39,85	55,05	29,37	19,55	60,19
010z_A	kavel 10 zuidgevel	1,5	24,46	28,68	34,76	23,94	23,93	41,54
010z_B	kavel 10 zuidgevel	4,5	27,07	32,39	37,94	25,54	27,70	44,74
010z_C	kavel 10 zuidgevel	7,5	29,73	35,78	39,80	28,12	29,91	47,01
011n_A	kavel 11 noordgevel	1,5	19,13	36,47	53,37	27,63	15,56	58,47
011n_B	kavel 11 noordgevel	4,5	20,36	37,72	54,72	27,84	16,45	59,81
011n_C	kavel 11 noordgevel	7,5	23,05	39,09	54,85	28,71	17,60	59,98
011z_A	kavel 11 zuidgevel	1,5	24,48	27,97	37,00	24,21	24,27	43,09
011z_B	kavel 11 zuidgevel	4,5	26,38	31,94	38,62	25,73	28,69	45,17
011z_C	kavel 11 zuidgevel	7,5	29,24	34,99	41,08	28,60	30,74	47,72
012n_A	kavel 12 noordgevel	1,5	19,40	36,21	53,28	27,59	15,03	58,38
012n_B	kavel 12 noordgevel	4,5	20,22	37,46	54,64	27,64	15,85	59,74
012n_C	kavel 12 noordgevel	7,5	23,18	38,78	54,78	28,54	16,72	59,91
012z_A	kavel 12 zuidgevel	1,5	24,20	27,54	35,99	23,94	24,42	42,27
012z_B	kavel 12 zuidgevel	4,5	26,42	30,94	38,87	25,76	29,36	45,27

**Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaai inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh
Plangebied het Meuke, Haaksbergen**

legenda									geluidsbelasting gecumuleerd excl. correctie
		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde							
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk							
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde							
		30 km/uur weg							
Id	Omschrijving	Hoogte	Eibergsestraat	Lansinkstraat	Meuke	Hibbertstraat	Wolkommerstraat	art. 110g Wgh	
012z_C	kavel 12 zuidgevel	7,5	29,26	34,09	41,69	28,84	31,74	48,10	
013n_A	kavel 13 noordgevel	1,5	19,53	35,10	53,23	27,46	17,99	58,31	
013n_B	kavel 13 noordgevel	4,5	20,30	36,35	54,61	27,70	18,24	59,69	
013n_C	kavel 13 noordgevel	7,5	22,55	37,63	54,75	28,62	19,19	59,84	
013z_A	kavel 13 zuidgevel	1,5	24,74	27,70	37,57	25,24	26,83	43,70	
013z_B	kavel 13 zuidgevel	4,5	26,71	30,36	38,88	30,07	30,33	45,56	
013z_C	kavel 13 zuidgevel	7,5	30,13	33,84	41,25	32,30	32,30	48,05	
014n_A	kavel 14 noordgevel	1,5	18,95	35,14	53,29	27,60	15,02	58,37	
014n_B	kavel 14 noordgevel	4,5	20,45	36,19	54,67	28,32	15,65	59,74	
014n_C	kavel 14 noordgevel	7,5	23,15	37,46	54,80	29,59	16,75	59,90	
014z_A	kavel 14 zuidgevel	1,5	25,16	27,48	35,44	29,25	26,11	42,51	
014z_B	kavel 14 zuidgevel	4,5	28,32	30,38	37,96	30,68	29,21	45,01	
014z_C	kavel 14 zuidgevel	7,5	31,61	33,90	39,87	32,41	31,30	47,23	
015n_A	kavel 15 noordgevel	1,5	18,68	35,71	53,44	27,22	15,25	58,52	
015n_B	kavel 15 noordgevel	4,5	19,94	36,53	54,74	27,88	15,86	59,82	
015n_C	kavel 15 noordgevel	7,5	21,07	37,55	54,85	28,89	16,93	59,95	
015o_A	kavel 15 oostgevel	1,5	22,89	24,74	49,56	26,96	26,79	54,63	
015o_B	kavel 15 oostgevel	4,5	25,40	26,35	51,15	29,20	28,67	56,23	
015o_C	kavel 15 oostgevel	7,5	29,50	29,42	51,32	31,96	30,28	56,46	
015z_A	kavel 15 zuidgevel	1,5	24,68	27,33	35,97	29,35	25,96	42,82	
015z_B	kavel 15 zuidgevel	4,5	27,21	29,49	37,54	31,02	28,46	44,57	
015z_C	kavel 15 zuidgevel	7,5	30,12	33,04	38,66	33,15	30,62	46,34	
016n_A	kavel 16 noordgevel	1,5	20,46	26,21	44,03	25,22	20,85	49,19	
016n_B	kavel 16 noordgevel	4,5	22,15	28,68	46,34	26,33	22,03	51,49	
016n_C	kavel 16 noordgevel	7,5	24,35	31,84	47,23	27,61	24,06	52,44	
016o_A	kavel 16 oostgevel	1,5	23,63	24,54	45,29	31,14	30,16	50,64	
016o_B	kavel 16 oostgevel	4,5	26,03	25,93	47,45	32,94	32,20	52,78	
016o_C	kavel 16 oostgevel	7,5	29,85	28,37	48,05	34,86	33,27	53,49	
016w_A	kavel 16 westgevel	1,5	24,81	28,78	32,53	21,85	26,02	40,31	
016w_B	kavel 16 westgevel	4,5	26,41	31,69	36,92	22,08	28,62	43,87	
016w_C	kavel 16 westgevel	7,5	31,05	35,72	39,49	24,61	30,32	46,84	
017o_A	kavel 17 oostgevel	1,5	23,66	23,30	44,28	30,79	29,98	49,69	
017o_B	kavel 17 oostgevel	4,5	26,07	24,79	46,34	32,68	32,12	51,74	
017o_C	kavel 17 oostgevel	7,5	29,47	27,43	47,15	34,59	33,01	52,64	
017w_A	kavel 17 westgevel	1,5	23,89	29,66	33,04	20,90	25,31	40,62	
017w_B	kavel 17 westgevel	4,5	25,83	33,87	36,79	21,16	29,58	44,36	
017w_C	kavel 17 westgevel	7,5	29,04	37,41	39,47	23,67	31,00	47,21	
017z_A	kavel 17 zuidgevel	1,5	25,52	27,06	33,67	30,18	32,89	42,91	
017z_B	kavel 17 zuidgevel	4,5	28,75	32,47	35,48	31,55	35,24	45,34	
017z_C	kavel 17 zuidgevel	7,5	33,27	36,15	37,07	33,77	36,01	47,48	
018o_A	kavel 18 oostgevel	1,5	27,11	20,31	34,59	35,10	31,10	44,04	
018o_B	kavel 18 oostgevel	4,5	27,31	23,52	38,96	40,21	35,49	48,55	
018o_C	kavel 18 oostgevel	7,5	31,64	27,23	40,85	41,65	36,46	50,22	
018w_A	kavel 18 westgevel	1,5	22,72	27,96	44,21	22,46	28,09	49,47	
018w_B	kavel 18 westgevel	4,5	25,13	30,44	46,38	24,01	30,48	51,64	
018w_C	kavel 18 westgevel	7,5	28,32	33,74	47,11	26,22	31,46	52,50	
018z_A	kavel 18 zuidgevel	1,5	27,65	27,93	33,58	34,51	34,30	44,54	
018z_B	kavel 18 zuidgevel	4,5	29,83	30,94	35,83	37,53	37,22	47,30	
018z_C	kavel 18 zuidgevel	7,5	33,72	34,63	37,32	39,13	37,95	48,99	
019n_A	kavel 19 noordgevel	1,5	22,15	24,60	41,74	26,35	19,45	47,01	
019n_B	kavel 19 noordgevel	4,5	23,46	26,09	43,82	32,63	27,42	49,33	
019n_C	kavel 19 noordgevel	7,5	27,57	29,78	45,40	35,27	29,64	51,07	
019o_A	kavel 19 oostgevel	1,5	28,57	20,08	32,97	38,98	33,62	46,14	
019o_B	kavel 19 oostgevel	4,5	27,73	23,24	40,99	39,83	34,51	49,12	
019o_C	kavel 19 oostgevel	7,5	31,86	26,51	41,95	41,44	35,32	50,43	
019w_A	kavel 19 westgevel	1,5	22,60	27,72	45,32	23,43	27,73	50,52	
019w_B	kavel 19 westgevel	4,5	25,50	30,21	47,51	24,41	30,17	52,72	
019w_C	kavel 19 westgevel	7,5	31,10	33,12	48,06	26,05	31,07	53,38	
020o_A	kavel 20 oostgevel	1,5	22,93	22,17	43,36	31,35	22,13	48,72	
020o_B	kavel 20 oostgevel	4,5	29,30	25,03	44,09	37,54	32,38	50,34	
020o_C	kavel 20 oostgevel	7,5	30,54	26,91	44,76	40,15	34,02	51,48	
020w_A	kavel 20 westgevel	1,5	22,43	27,67	47,53	25,40	25,95	52,65	
020w_B	kavel 20 westgevel	4,5	24,77	30,19	49,55	26,22	27,89	54,67	
020w_C	kavel 20 westgevel	7,5	29,95	32,91	49,87	28,00	29,22	55,07	
020z_A	kavel 20 zuidgevel	1,5	24,31	25,10	39,00	27,83	22,86	44,71	
020z_B	kavel 20 zuidgevel	4,5	27,10	26,76	41,37	34,46	28,45	47,60	

