

Memo

memonummer 0465175_1
 datum 07 mei 2021
 aan Gemeente Bergeijk
 van Bernice Kuijpers Antea Group
 kopie Susanne Krutzen
 project Fietspad Broekhovenseweg 2020
 projectnr. 0465175
 betreft Fysieke wijziging Broekhovenseweg, akoestisch onderzoek

Inleiding

Het bestemmingsplan 'Fietspad Broekhovenseweg 2020' maakt de aanleg van een vrijliggend fietspad langs de Broekhovenseweg te Bergeijk mogelijk. Het fietspad ligt grotendeels aan de zuidzijde van de Broekhovenseweg. Voor het wegvak tussen de aansluiting met de Zeven Fontein en de Volmolen, was het fietspad in eerste instantie ten noorden van de Broekhovenseweg geprojecteerd. Gemeente Bergeijk wil echter de mogelijkheden onderzoeken om het fietspad hier ook aan de zuidzijde te laten lopen, door de rijbaan in noordelijke richting te verschuiven. Hierdoor hoeven defietzers de Broekhovenseweg nietover te steken, wat de verkeersveiligheid ten goede komt.

Doel van onderstaand onderzoek is inzichtelijk te maken wat de akoestische effecten van de fysieke wijziging aan de Broekhovenseweg en de Volmolen op nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen zijn, en om zo de gemeente Bergeijk van een advies te voorzien met betrekking tot het ontwerp omtrent de aanleg van het fietspad.

Wettelijk kader

Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs de weg is geregeld in artikel 74 Wet geluidhinder en is gerelateerd aan het aantal rijstroken en het type van de weg (stedelijk of buitenstedelijk). Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige gebouwen.

Geluidnormen bij reconstructie van wegen

Bij reconstructie is de normering afhankelijk van de situatie voorafgaand aan het wijzigen. De ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen bij wijzigingen op of aan een weg zijn vermeld in de artikelen 100, 100a en 100b. In tabel 1 zijn deze waarden weergegeven.

Tabel 1. Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen bij reconstructie en sanering

Situatie	Grenswaarde
Heersende waarde <48 dB	48 dB
Eerdere hogere waarde vastgesteld	Laagste van: • Heersende waarde (met drempelwaarde 48) • Hogere (vastgestelde) waarde
Woning aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd vanaf 1-1-2007 en geen eerdere hogere waarde vastgesteld	48 dB
Overige gevallen	Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)
Maximale ontheffing	Grenswaarde + 5 dB (met plafondwaarde 68 dB)
Nog te saneren saneringssituatie (woningen)	48 dB

Er is sprake van een reconstructie¹ in de zin van de Wet geluidhinder bij een wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 2 dB (onafgerond 1,50 dB) of meer bedraagt.

Ontwerp en uitgangspunten

Gemeente Bergeijk wil de mogelijkheden onderzoeken om het fietspad langs de Broekhovenseweg aan de zuidzijde langs de weg te laten lopen. Hiervoor wordt de rijbaan in noordelijke richting verschoven. Het ontwerp is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1. Ontwerp met een verschuiving van de Broekhovenseweg in noordelijke richting.

Voor de berekening van de geluidbelasting op de gevels van relevante geluidgevoelige bestemmingen is een berekeningsmodel opgezet waarin zowel de situatie in 2021 (ook wel de huidige situatie genoemd) als de toekomstige situatie in 2031 opgenomen zijn. Verkeersgegevens voor 2015 en voor 2030 zijn aangeleverd door de Gemeente Bergeijk. Voor de huidige en toekomstige situatie zijn verkeersintensiteiten op basis van een autonome groei van 1,5% omgerekend naar jaar 2021 en 2031 respectievelijk. Beknopte verkeersgegevens per wegdeel zijn weergegeven in Tabel 2. Uitgebreide verkeersgegevens zijn weergegeven in Bijlage 1.

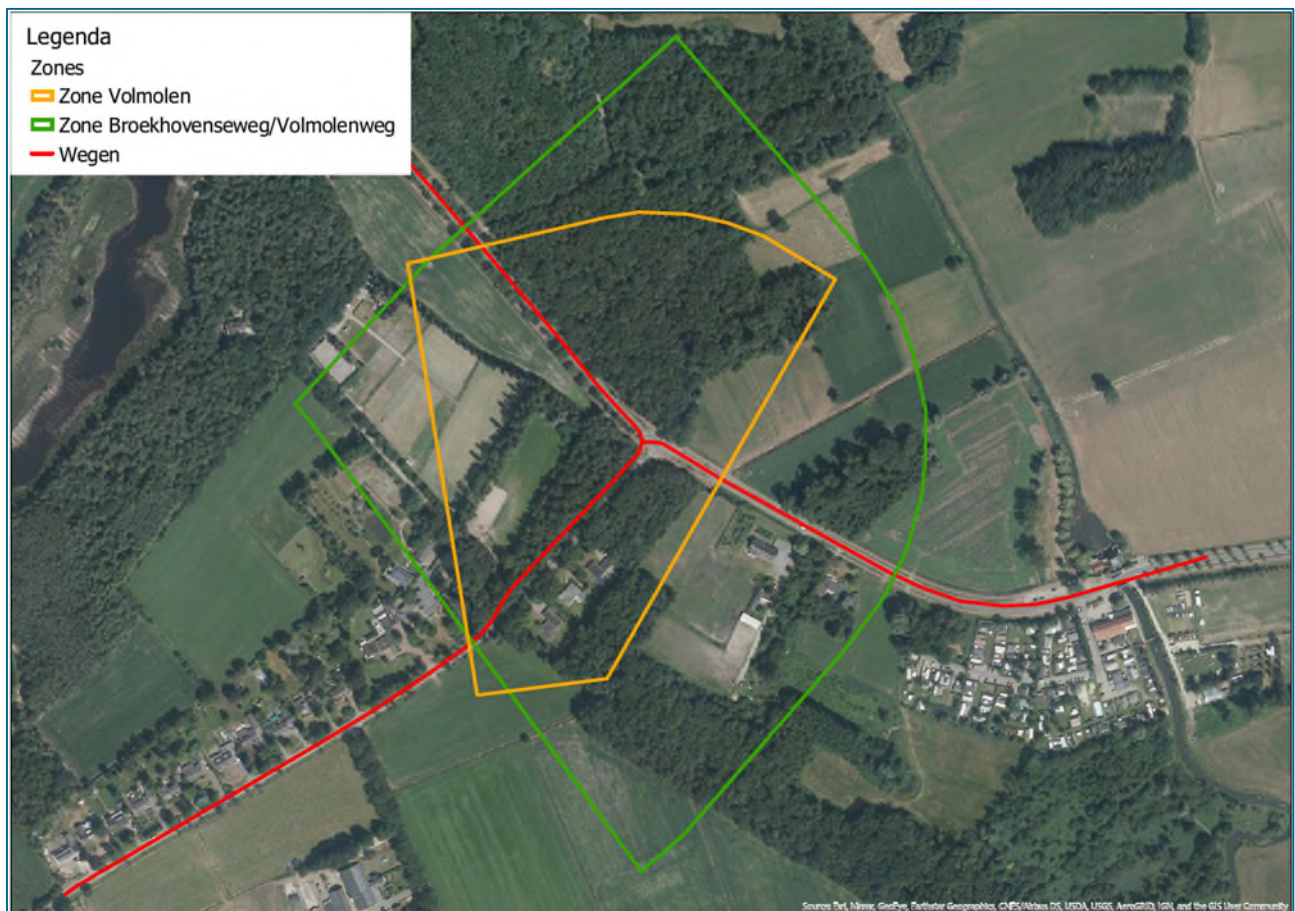
¹ De reconstructie van een weg omvat iedere fysieke verandering op of aan een aanwezige weg: bijvoorbeeld het verbreden van de weg, het intrekken van een snelheidsverbod en/of het plaatsen van verkeerslichten. Indien de wijziging op of aan een weg slechts bestaat uit een snelheidsverlaging of de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluid reducerende werking, is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Tabel 2. Verkeersgegevens per wegvak.

Wegvak	Intensiteit 2021 [mvt/etmaal]	Intensiteit 2031 [mvt/etmaal]	Max. snelheid [km/h]	Wegdekverharding
Volmolenweg	7654	4263	60	Referentiewegdek
Broekhovenseweg	4592	2842	60	Referentiewegdek
Volmolen	3062	1421	60	Referentiewegdek

De prognoses laten een afname in verkeersintensiteit zien op de betrokken wegen. De afname heeft te maken met de openstelling van de nieuwe weg Westparallel, die eind 2021 wordt opgesteld.

Geluidbelastingen worden als gevolg van het verkeer per weg berekend. De Broekhovenseweg en Volmolenweg worden beschouwd als één doorlopende weg. De Volmolen vormt de tweede weg binnen dit onderzoeksgebied waaraan getoetst wordt. Beide wegen hebben een zonebreedte van 250 m. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. Dit is het geval bij de Volmolen. De zones per weg die hieruit volgen zijn weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2. Zones die volgen uit de wegen binnen het onderzoek.

Resultaten

Broekhovenseweg/Volmolenweg

Uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder als gevolg van de wijzigingen aan de Broekhovenseweg. Er is namelijk een afname in geluidbelasting berekend als gevolg van de wijzigingen aan de Broekhovenseweg. De berekende afname varieert tussen de 1 en 5 dB (afgerond). Dit is te verklaren door de afname in verkeer.

De resultaten voor de rekenpunten met de hoogste geluidbelasting in de toekomstige situatie zijn weergegeven in Tabel 3. Uitgebreide resultaten per rekenpunt zijn weergegeven in Bijlage 2.

Tabel 3. Rekenresultaten Broekhovenseweg/Volmolenweg, incl. aftrek op basis van artikel 110g Wgh.

Toetspunt	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte [m]	Geluidbelasting huidig [dB]	Geluidbelasting toekomst [dB]	Toename geluidbelasting t.o.v. grenswaarde [dB]
2_B	Zeven Fontein 1 Riethoven	ZO	4,5	51,94	50,20	-1,74
3_B	Zeven Fontein 1 Riethoven	ZO	4,5	51,75	49,90	-1,85
18_A	Broekhovenseweg 32 Riethoven	NW	1,5	53,89	49,53	-4,36

Volmolen

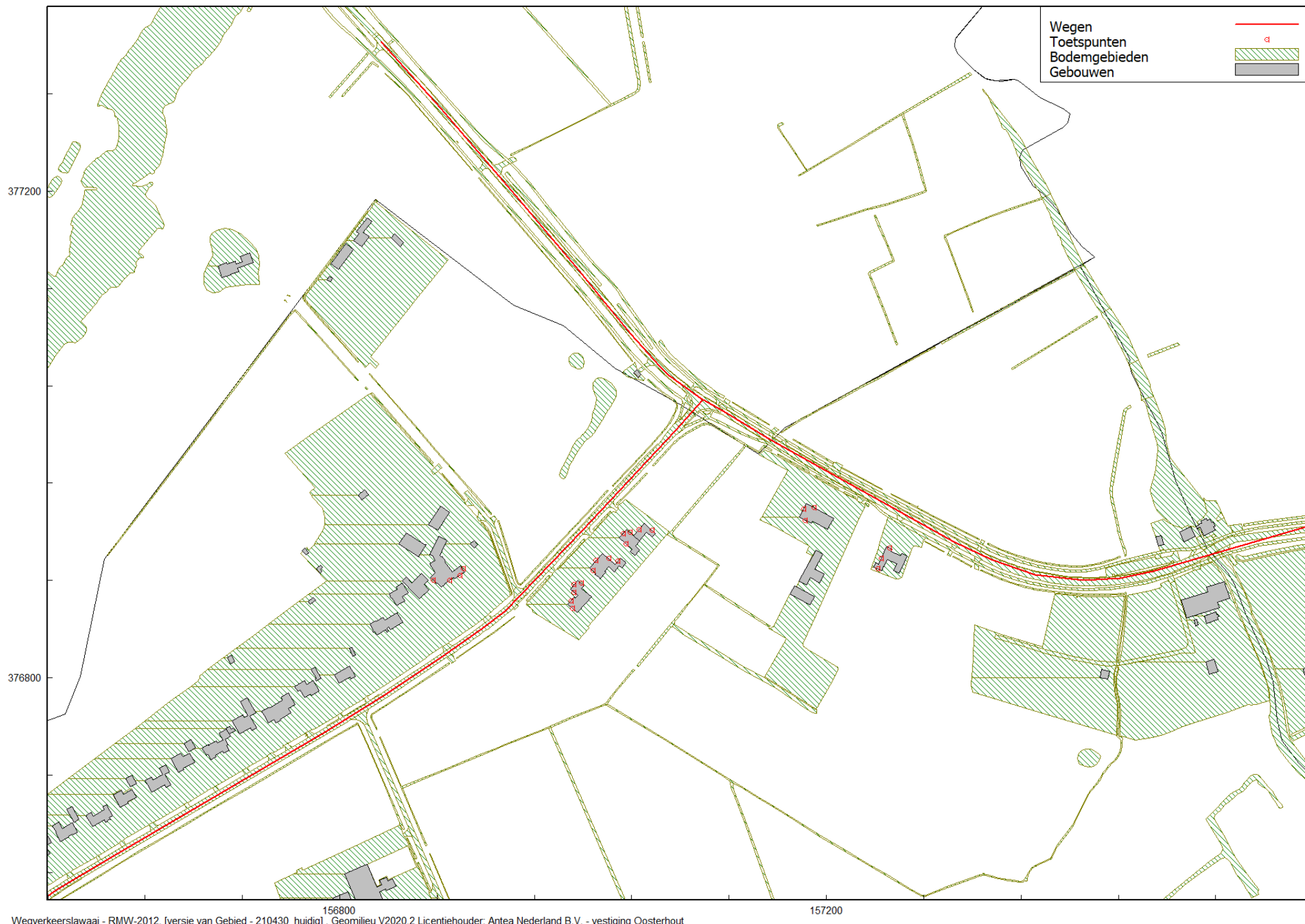
Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op alle geluidgevoelige objecten binnen de zone van Volmolen voor zowel de huidige situatie als de toekomstige situatie kleiner is dan 48 dB. De geluidbelastingen nemen, als gevolg van de afname in verkeer, nog verder af. Er is geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Resultaten per rekenpunt zijn weergegeven in Bijlage 2.

Conclusie en advies

Op basis van de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder als gevolg van de wijzigingen aan de Broekhovenseweg/Volmolenweg en Volmolen. Er zijn enkel afnames berekend op nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen als gevolg van de wijzigingen. Dit is te verklaren door de afname aan verkeersintensiteiten die geprojecteerd zijn op de te wijzigen wegen.

Op basis van deze rekenresultaten is te stellen dat het verschuiven van de rijbaan Broekhovenseweg geen negatieve effecten heeft op nabijgelegen geluidgevoelige objecten. Geluid vormt daartoe geen belemmering in de besluitvorming rondom de onderzochte geprojecteerde wijzigingen aan de Broekhovenweg, Volmolenweg, en Volmolen.

1 Bijlage 1: Invoergegevens



Model: 210430 huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	wegdek	wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
A1	Broekhovenseweg	Broekhovenseweg - Volmolenweg	156553,87	376616,10	688,73	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4592,46	7,62
B2	Volmolenweg	Broekhovenseweg - Volmolenweg	157098,59	377028,42	397,06	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	7654,10	7,62
B1	Volmolen	Volmolen	157596,53	376924,90	540,13	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	3061,64	7,62

Model: 210430 huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
A1	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	110,83	103,62	96,33
B2	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	113,05	105,84	98,55
B1	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	109,07	101,86	94,57

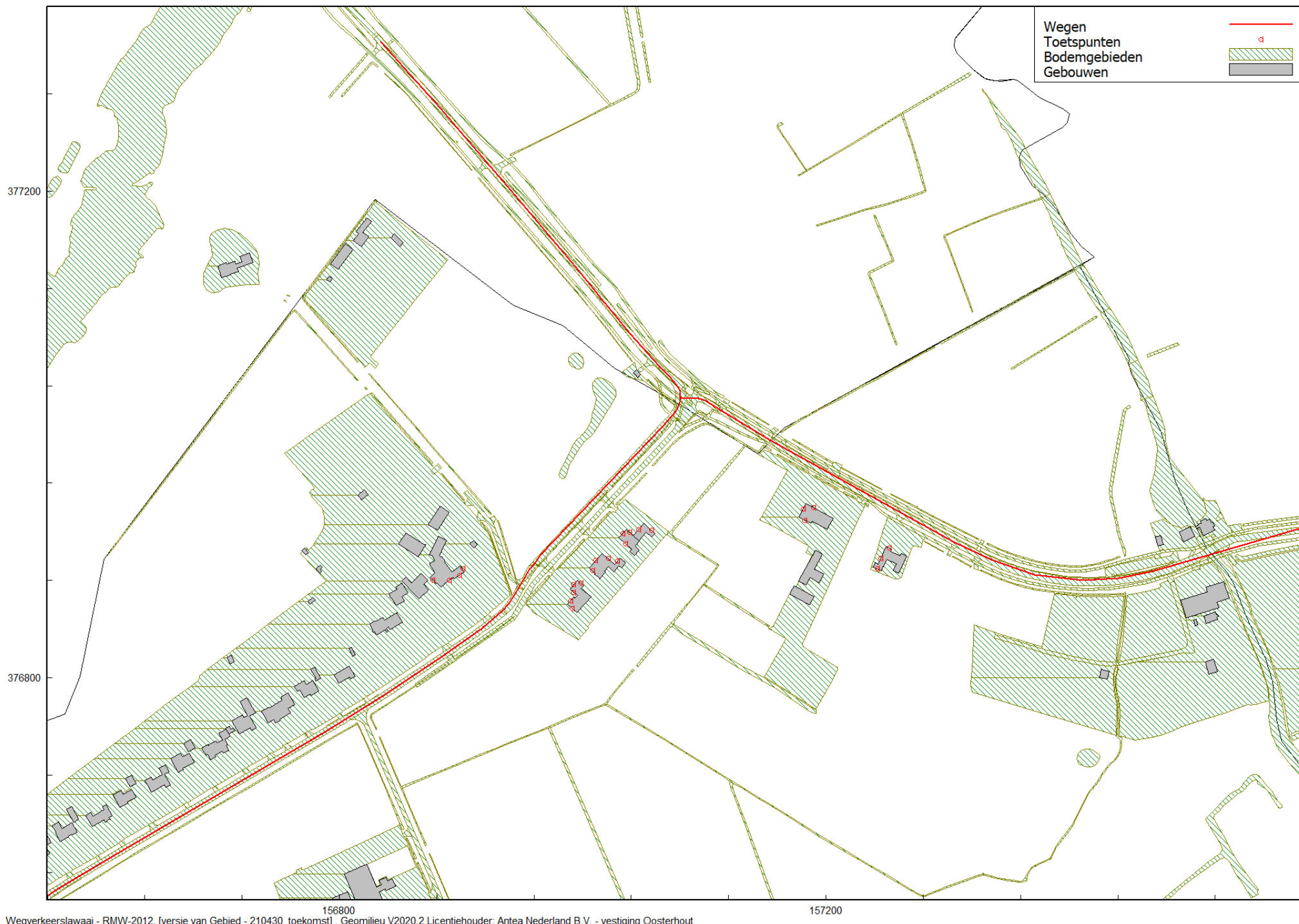
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Model: 210430_huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop:rivier	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:rivier	0,00
	waterloop:rivier	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00



Model: 210430_toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	wegdek	wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
A1	Broekhovenseweg	Broekhovenseweg - Volmolenweg	156553,87	376616,10	678,55	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2842,00	7,62
B2	Volmolenweg	Broekhovenseweg - Volmolenweg	157080,32	377029,40	384,83	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4263,00	7,62
B1	Volmolen	Volmolen	157596,31	376924,76	558,69	0,75	w0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1421,00	7,62

Model: 210430 toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
A1	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	108,74	101,54	94,24
B2	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	110,50	103,30	96,00
B1	1,50	0,32	83,17	85,71	91,67	10,91	8,48	5,21	5,92	5,80	3,13	105,73	98,53	91,23

Naam	Omschr.	Bf
	open verharding:betonstraatstenen	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	open verharding:beton element	0,00
	erf	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	open verharding:sierbestrating	0,00
	open verharding:sierbestrating	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	open verharding:sierbestrating	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	open verharding:tegels	0,00
	open verharding:tegels	0,00
	half verhard:grasklinkers	0,00
	open verharding:beton element	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00
	pand_v	0,00

Model: 210430_toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

[illegible]

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:rivier	0,00
	waterloop:rivier	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	watervlakte:meer, plas, ven, vijver	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	waterloop:sloot	0,00
	gesloten verharding:asfalt	0,00
	gesloten verharding:asfalt	0,00
1		0,00
2		0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
		0,00

Model: 210430_toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Rel.H	X-1	Y-1
1	Molenstraat 45 Waalre	--	0,00	5,30	157592,75	376803,98
2	Molenstraat 60 Waalre	--	0,00	10,90	157519,80	376921,12
3	Keersopperdreef 2a Riethoven	--	0,00	5,60	156891,50	376332,36
4	Keersopperdreef 1 Riethoven	--	0,00	6,90	156813,49	376615,96
5	Keersopperdreef 2 Riethoven	--	0,00	6,40	156951,89	376346,63
7	6_Volmolen Riethoven	--	0,00	8,30	157513,55	376870,46
8	Zeven Fonteinën 1 Riethoven	--	0,00	3,20	156873,82	376901,13
9	Broekhovenseweg 27 Riethoven	--	0,00	5,50	156747,58	376762,81
10	Geen verblijfsobject	--	0,00	6,40	156804,07	376596,77
11	Geen verblijfsobject	--	0,00	4,00	157183,34	376876,41
12	Broekhovenseweg 26 Riethoven	--	0,00	5,90	156715,21	376757,97
14	Broekhovenseweg 34 Riethoven	--	0,00	3,90	157030,87	376903,77
15	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,90	156821,43	376591,29
16	Broekhovenseweg 33 Riethoven	--	0,00	3,90	157009,99	376884,51
17	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,70	156954,99	376280,02
18	Geen verblijfsobject	--	0,00	6,40	156936,03	376278,96
19	Volmolen 2 Riethoven	--	0,00	3,70	157259,91	376885,76
20	Broekhovenseweg 32 Riethoven	--	0,00	3,30	156995,24	376853,52
21	Broekhovenseweg 30 Riethoven	--	0,00	3,70	156851,98	376845,56
22	Volmolen 3 Riethoven	--	0,00	7,60	157187,29	376926,89
23	Geen verblijfsobject	--	0,00	10,50	156865,57	376864,92
24	Broekhovenseweg 19 Riethoven	--	0,00	5,60	156558,15	376662,05
25	Broekhovenseweg 23 Riethoven	--	0,00	6,80	156643,16	376710,07
26	Broekhovenseweg 21 Riethoven	--	0,00	5,90	156610,64	376685,21
27	Broekhovenseweg 24 Riethoven	--	0,00	6,30	156660,99	376733,52
28	Zeven Fonteinën 12 Riethoven	--	0,00	11,00	156796,52	377137,21
29	Broekhovenseweg 22 Riethoven	--	0,00	6,20	156619,71	376693,21
30	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,90	156872,92	376925,93
31	Broekhovenseweg 28 Riethoven	--	0,00	6,10	156765,41	376788,79
32	Geen verblijfsobject	--	0,00	10,30	156817,79	377154,16
33	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,80	157186,32	376859,76
34	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,10	156847,20	376872,83
35	Broekhovenseweg 20 Riethoven	--	0,00	6,70	156572,25	376676,19
36	Broekhovenseweg 29 Riethoven	--	0,00	8,90	156799,50	376795,32
37	Volmolenweg 110 Veldhoven	--	0,00	9,20	157047,86	377049,31
38	Volmolenweg 100 Veldhoven	--	0,00	8,90	156729,09	377141,04
39	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	157503,35	376842,60
40	Zeven Fonteinën 3 Riethoven	--	0,00	6,20	156864,63	376899,55
42	Broekhovenseweg 25 Riethoven	--	0,00	5,80	156707,44	376756,90
43	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156558,15	376662,05
44	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156581,61	376681,14
45	Volmolen 4 Riethoven	--	0,00	8,00	157493,84	376911,84
46	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,40	157514,94	376802,83
47	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,30	157521,62	376849,76
48	Geen verblijfsobject	--	0,00	4,60	156856,79	376596,62
49	Geen verblijfsobject	--	0,00	4,80	156676,01	376739,03
50	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,10	156849,73	377154,51
51	Geen verblijfsobject	--	0,00	7,30	156628,01	376710,27
52	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,80	157431,44	376798,98
53	Geen verblijfsobject	--	0,00	8,20	156779,72	376808,63
54	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,20	157473,10	376908,26
55	Geen verblijfsobject	--	0,00	4,00	156815,11	376949,98
56	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156710,16	376811,26
57	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156706,61	376758,53
58	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156531,20	376673,07
59	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156910,32	376906,38
60	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156791,82	377125,27
61	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156810,43	376817,47
62	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156784,02	376889,17
63	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156772,13	376900,83
64	Geen verblijfsobject	--	0,00	3,00	156775,87	376860,19
14	Broekhovenseweg 34a Riethoven	--	0,00	3,90	157041,45	376916,87

Model: 210430_toekomst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
1	Zeven Fonteinen 1 Riethoven	156901,26	376889,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
2	Zeven Fonteinen 1 Riethoven	156896,67	376884,15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
3	Zeven Fonteinen 1 Riethoven	156889,99	376879,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
4	Zeven Fonteinen 1 Riethoven	156876,55	376880,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
5	Broekhovenseweg 34 Riethoven	157035,04	376910,07	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
6	Broekhovenseweg 34 Riethoven	157032,85	376918,35	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
7	Broekhovenseweg 34 Riethoven	157038,80	376919,37	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
8	Broekhovenseweg 33 Riethoven	157007,95	376888,01	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
9	Broekhovenseweg 33 Riethoven	157010,64	376896,49	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
10	Broekhovenseweg 33 Riethoven	157021,17	376897,92	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
11	Broekhovenseweg 33 Riethoven	157028,39	376895,95	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
12	Volmolen 2 Riethoven	157242,04	376889,44	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
13	Volmolen 2 Riethoven	157245,09	376898,26	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
14	Volmolen 2 Riethoven	157251,68	376906,70	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
15	Broekhovenseweg 32 Riethoven	156991,24	376856,88	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
16	Broekhovenseweg 32 Riethoven	156989,92	376863,48	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
17	Broekhovenseweg 32 Riethoven	156992,44	376870,18	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
18	Broekhovenseweg 32 Riethoven	156992,60	376876,60	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
19	Broekhovenseweg 32 Riethoven	156998,40	376878,09	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
20	Volmolen 3 Riethoven	157182,42	376929,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
21	Volmolen 3 Riethoven	157181,23	376938,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
22	Volmolen 3 Riethoven	157189,64	376940,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
23	Broekhovenseweg 34a Riethoven	157045,82	376921,91	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja
24	Broekhovenseweg 34a Riethoven	157056,84	376921,16	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	Ja

2 Bijlage 2: Rekenresultaten

bestand: 210430_Broekhovenseweg analyse fysieke wijziging weg Gm2020 v2.09.xlsm

