

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

t.b.v. 8 nieuwbouw woningen fase 1 aan de Stationsweg te Drachten

Auteur : [REDACTED]
Datum : 14 februari 2022
Kenmerk : AJ/2021-FUMO-0058865/0529
Status : Gecontroleerd
Versie : 01



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Normstelling.....	4
2.1	Wet geluidhinder / Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012	4
2.2	Wettelijk kader wegverkeerslawaaï	4
2.3	Aftrek wegverkeer artikel 110g van de Wgh. / artikel 3.4 van de RMG2012	5
2.4	Aftrek banden conform artikel 3.5 van de RMG2012	5
2.5	Cumulatie artikel 110f van de Wgh	5
2.6	Bouwbesluit	6
3	Wegverkeerslawaaï	7
3.1	Wijze van onderzoek	7
3.2	Rekenmodel	7
3.3	Verkeersgegevens	8
3.4	Algemene uitgangspunten.....	8
4	Berekeningsresultaten.....	9
4.1	Berekeningsresultaten Stationsweg (50 km/uur)	9
4.2	Berekeningsresultaten Ringweg 50 km/u	10
4.3	Berekeningsresultaten 30 km/u wegen en cumulatie van alle wegen	10
5	Bespreking	12
5.1	Toetsing Wgh	12
5.1.1	Mogelijk te nemen maatregelen	12
5.1.2	Hogere waarden	13
5.2	Toetsing Bouwbesluit & Ruimtelijke ordening	13
6	Advies	14

Bijlagen

1. Plantekening en ligging rekenpunten
2. Berekeningsresultaten wegverkeer jaar 2032 t.g.v. Stationsweg en Ringweg
3. Berekeningsresultaten 30 km/u wegen en cumulatief
4. Rekenmodel en invoergegevens

1 Inleiding

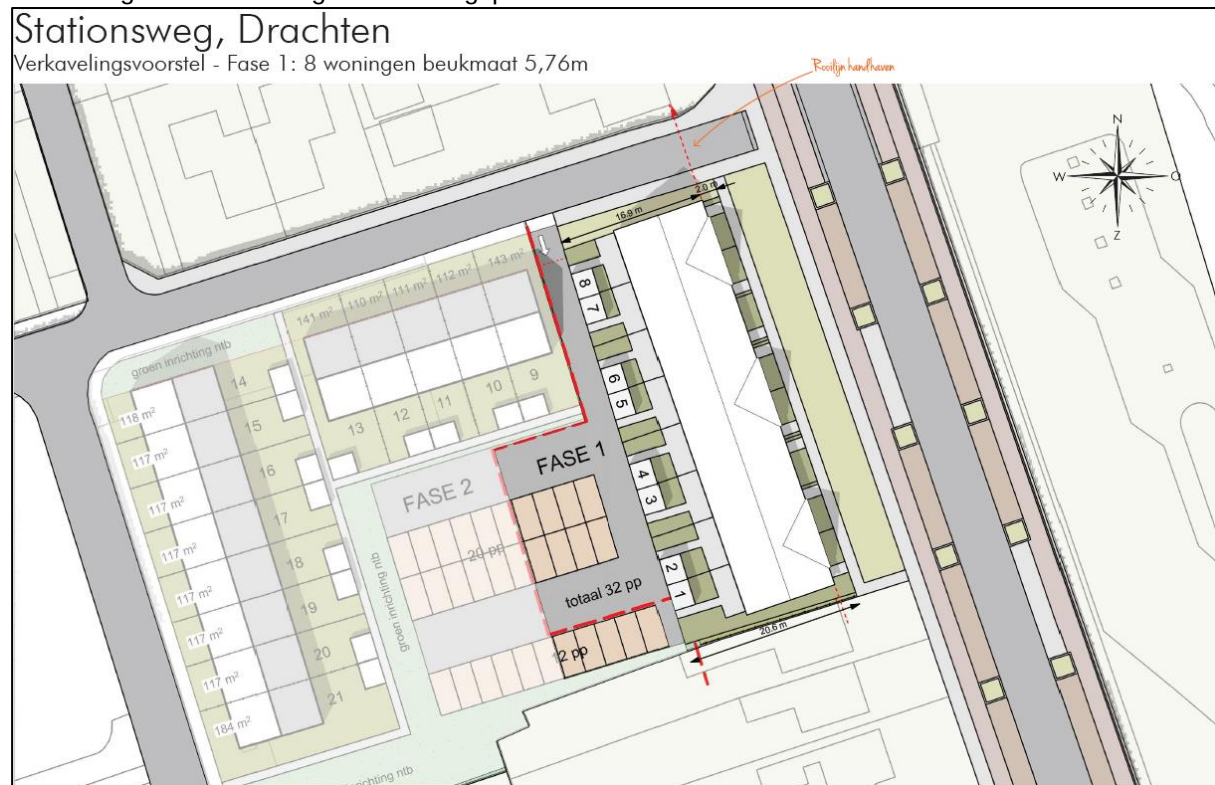
De gemeente Smallerland heeft de FUMO gevraagd een akoestisch onderzoek uit te voeren voor een planlocatie aan Stationsweg in Drachten. Het voornemen is om op dit braakliggende groen perceel woningbouw te ontwikkelen.

Door de gemeente is aangegeven dat het plan niet past binnen het huidige bestemmingsplan. Om het bestemmingsplan te kunnen wijzigen moeten een aantal aspecten onderzocht worden. Een van deze aspecten is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai. De realisatie van de woningen kan alleen maar plaatsvinden als wordt voldaan aan de voorwaarden van de Wet geluidhinder (Wgh).

Het doel van dit onderzoek is inzicht te krijgen of met het voorgestelde plan ten aanzien van de zoneplichtige wegen de grenswaarden uit de Wgh worden overschreden en, indien dat het geval is, welke mogelijkheden de gemeente heeft om het plan te kunnen realiseren. Hierbij moet worden opgemerkt dat 30 km wegen in het kader van de Wgh geen wettelijke zone meer hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is onderzoek naar de geluidsbelasting van dit soort wegen wel van belang. In dit onderzoek zijn daarom de wegen De Meer en Paradijske opgenomen.

Naast de toetsing van de geluidsbelasting aan de regels van de Wgh moet ook worden voldaan aan de voorschriften in het kader van het Bouwbesluit 2012 (Bouwbesluit). In dit akoestisch onderzoek wordt de te verwachten geluidsbelasting berekend en worden de resultaten getoetst aan de Wgh en het Bouwbesluit.

Afbeelding 1: Plantekening ontwikkelingsplan fase 1





2 Normstelling

2.1 Wet geluidhinder / Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012

De berekening van de geluidsbelasting op de gevels is gedaan op basis van de Wgh en het daarop gebaseerde reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). Voor zover het de wegen/wegvakken betreft waarbij een maximale snelheid van 30 km/uur geldt is de geluidsbelasting berekend volgens de "Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/uur" (CROW publicatie 965).

In geval van wegverkeerslawaaï wordt bij het berekenen, de geluidsbelasting (lees: de uniforme dosismaat) L_{den} (in dB) vanwege iedere weg afzonderlijk bepaald. Dit is de op een geheel getal af te ronden geluidsbelasting op een plaats en vanwege een bron over de periode van 07.00-19.00 uur (= L_{day}); van 19.00-23.00 uur (= $L_{evening}$) en van 23.00-07.00 uur (= L_{night}) van een jaar. Een en ander als beschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden dan wel ontwikkelingen voordoen kan als maatgevend prognosejaar aangehouden het tiende jaar na realisatie van het plan of 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor het voorliggend onderzoek is 2032 als maatgevend prognosejaar aangehouden.

2.2 Wettelijk kader wegverkeerslawaaï

Een zoneplichtige weg heeft aan weerszijden volgens artikel 74 van de Wgh een wettelijke zonebreedte. Deze is zo bepaald dat er buiten de zone in het algemeen geen geluidsniveaus voorkomen van meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied, of waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u geldt zijn volgens artikel 74 van de Wgh zonevrij.

Voor een zoneplichtige binnenstedelijke weg met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 200 m. Voor een buitenstedelijke weg met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 250 m. De afstand van de wettelijke zonebreedte is onafhankelijk van de verkeersintensiteit en verkeerssnelheid op de betrokken weg en het wegdektype ervan.

Het ligt voor de hand dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor een weg met maar een verkeersintensiteit van 2.500 mvt/etmaal veel dichterbij de weg is gelegen dan voor een weg met een verkeersintensiteit van bijvoorbeeld 10.000 mvt/etmaal.

De voorkeursgrenswaarde van nieuw te bouwen woningen binnen de zone van wegen is 48 dB. Burgemeester en wethouders kunnen door artikel 83, lid 2 van de Wgh een hogere waarde vaststellen, maar alleen wanneer deze, bij nieuw te bouwen woningen, die nog niet zijn geprojecteerd en zijn gelegen in een stedelijk gebied, niet hoger is dan maximaal 63 dB.

Voor woningen die een geluidsbelasting ondervinden van meer dan de voorkeursgrenswaarde, is een aanvaardbare geluidsbelasting van 48 dB of lager op tenminste één gevel aan te bevelen. Bij geluidsbelastingen boven de 53 dB dienen de verblijfsruimten evenals de tot de woning behorende buitenruimte zoveel als mogelijk aan de zijde van de woning te worden gesitueerd waar niet de hoogste geluidsbelasting optreedt.

Als er een hogere waarde wordt vastgesteld, moet voor wat betreft de geluidwering van de gevels zo nodig maatregelen worden getroffen, welke ervoor zorgen dat de geluidsbelasting binnen de woning in het verblijfsgebied bij gesloten ramen niet meer is dan 33 dB.



2.3 Aftrek wegverkeer artikel 110g van de Wgh. / artikel 3.4 van de RMG2012

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. De berekende geluidsbelastingen mogen worden gereduceerd met 2 t/m 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

De door artikel 110g van de Wgh en artikel 3.4 van de RMG2012 toe te passen standaardaftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

2.4 Aftrek banden conform artikel 3.5 van de RMG2012

Bij de berekening van het geluidsniveau van een weg mag een aftrek worden toegepast vanwege stillere banden. Deze aftrek mag worden toegepast op de wegdekcorrectie en is afhankelijk van de representatieve snelheid van de lichte motorvoertuigen en het wegdek.

De aftrek is door artikel 3.5, lid 1 van de RMG2012 in eerste instantie 2 dB in geval van lichte motorvoertuigen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger, ook in geval van een wegdek bestaande uit dicht asfaltbeton.

De aftrek door het tweede lid van dat artikel is maar 1 dB als de rijsnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur en hoger is, en het wegdek bestaat uit een van de volgende wegdekken:

- Elementverharding;
- Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB);
- Tweelaags ZOAB, met uitzondering van tweelaags ZOAB fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

2.5 Cumulatie artikel 110f van de Wgh

Als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, moet volgens artikel 110f van de Wgh onderzoek worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen en moet worden aangegeven op welke manier met de samenloop rekening is gehouden bij eventueel te treffen maatregelen. Er is sprake van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen als de zogenaamde voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Omdat de locatie gelegen is in de wettelijke geluidszone van alleen wegen, is er sprake van maar één geluidsbron, waardoor cumulatie volgens artikel 110f van de Wgh niet van toepassing is.



2.6 Bouwbesluit

De eisen in het Bouwbesluit voor geluid van buiten voor nieuwbouw zijn:

- Er vindt alleen toetsing plaats voor verblijfsgebieden;
- Er geldt altijd een basiseis van 20 dB voor de minimale karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie voor een woonfunctie/gezondheidszorgfunctie/bijeenkomstfunctie kinderopvang/onderwijsfunctie;
- Als een hogere waarde is vastgesteld in het kader van de Wgh, is de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor wegverkeerslawaaï en 33 dB;
- Als er geen hogere waarde is vastgesteld of de functies zijn gelegen aan een 30 km weg, geldt voor de karakteristieke geluidwering van de gevel alleen de basiseis van 20 dB.

3 Wegverkeerslawaaï

3.1 Wijze van onderzoek

Omdat er sprake is van een complexe berekening, is het onderzoek uitgevoerd met behulp van computerprogrammatuur Geomilieu V2021.1 gebaseerd op RMG2012. In dit computerprogramma wordt de aftrek volgens artikel 3.5 van de RMG2012 automatisch toegepast. Voor de berekening is uitgegaan van het toekomstig maatgevend jaar 2032. (Volgens het RMG2012 geldt als maatgevende jaar minimaal het tiende jaar na het akoestisch onderzoek).

3.2 Rekenmodel

Voor de berekening van de geluidsbelasting is een rekenmodel gemaakt waarbij gebruik is gemaakt van een digitale ondergrond van de gemeente. Op basis daarvan is de ligging van het plan in het model ingevoerd. Voor de bestaande gebouwen, wegen en bodemgebieden is gebruik gemaakt van de gegevens uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Voor de hoogte van bestaande objecten is een standaard hoogte voor woningen van 6 meter aangehouden en 2 meter en 3 meter voor tuinhuisjes en garages. Voor gebouwen die erg afwijken van deze hoogten is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In enkele gevallen is de hoogte van de gebouwen geverifieerd op basis van Google Streetview.

Het plan bestaat uit 8 rijtjeswoningen. De ligging van de nieuwe woningen is ingevoerd op basis van de ontvangen digitale ondergrond en situatie van het plan. Voor de hoogte van de bouwblokken is uitgegaan van de door de gemeente aangeleverde hoogte van 10 meter.

Op de gevels van de woningen zijn rekenpunten ingevoerd. Voor de waarneemhoogte van de rekenpunten is uitgegaan van 1,5/4,5/7,5 meter + maaiveld. De ligging van de rekenpunten is aangegeven op de computerplots in bijlage 1.

3D-weergave fragment rekenmodel wegverkeer





3.3 Verkeersgegevens

Voor de berekening is volgens het RMG2012, het jaar 2032 als toekomstig maatgevend jaar aangehouden (*minimaal het tiende jaar na het akoestisch onderzoek*).

De voor de gemeentelijke wegen aangehouden weekdag-etmaalintensiteit en verdeling is gebaseerd op de gegevens van de gemeente. Ook de wegdekverharding is aangeleverd door de gemeente. Voor de Stationsweg bestaat het wegdek uit een dicht asfaltbeton (DAB) die vergelijkbaar is met type W1 uit de rekenmethode. De snelheid is hier 50 km/u. Voor de overige wegen is het wegdektype een klinkerverharding in keperverband die vergelijkbaar is met type W13 uit de rekenmethode. Voor de weg Ringweg is de snelheid 50 km/u en voor alle overige wegen 30 km/u. Ter informatie zijn in tabel 1 de aangehouden gegevens kort weergegeven. De uitgebreide intensiteiten en andere relevante gegevens zijn als invoergegevens in bijlage 4 weergegeven.

Tabel 1: Relevante wegkenmerken en verkorte verkeersgegevens

Wegvak	Intensiteit weekdag jaar 2032	Wegdektype	Snelheid km/uur
Stationsweg (Ringweg-Het Noord)	10.830	W1 (DAB)	50
Stationsweg(Ringweg-Paradyske)	7.940	W1 (DAB)	50
Ringweg(Stationsweg-Waterlelie)	7.390	W13 (Klinkerverharding in keperverband)	50
Rotonde	7.430	W13 (Klinkerverharding in keperverband)	30
De Meer	3.570	W13 (Klinkerverharding in keperverband)	30
Paradijske	260	W13 (Klinkerverharding in keperverband)	30
De Tuinen	140	W13 (Klinkerverharding in keperverband)	30

3.4 Algemene uitgangspunten

- Bij de modellering is uitgegaan van 0 m = 0 m + NAP;
- Waarneemhoogte rekenpunten: 1,5/4,5/7,5 m + plaatselijk maaiveld;
- Invoer ligging wegen/gebouwen: Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT)
- Invoer ligging plan: ([Drachten_de tuinen_Model 3B_DWG.dwg](#));
- Reflectie, afscherming en bodemfactoren volgens rekenmode;
- Voor de berekeningen is de bodem, uitgezonderd de bodemgebieden, grotendeels zacht (aangehouden bodemfactor 0,8) en is uitgegaan van 1 reflectie.

4 Berekeningsresultaten

Om te kunnen toetsen aan de voorwaarden van de Wgh worden in dit hoofdstuk de berekeningsresultaten getoond. Daarbij is onderscheid gemaakt in de toetsingen per maatgevende wegen.

4.1 Berekeningsresultaten Stationsweg (50 km/uur)

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting (L_{den}) als gevolg van alleen het wegverkeer op de gezoneerde weg Stationsweg. Het betreft de L_{den} -waarden in het maatgevende jaar 2032. Voor de uitgebreide berekeningsresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

In de laatste kolom van de tabel wordt de geluidsbelasting weergegeven waarmee moet worden getoetst aan de Wgh. Deze waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh. De geluidsbelasting L_{den} is daarbij afgerond in overeenstemming met het RMG 2012.

Tabel 2: Geluidsbelasting t.g.v. de gezoneerde weg Stationsweg in het jaar 2032

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting L_{den} in dB excl. aftrek	Aftrek artikel 110g Wgh	Geluidbelasting L_{den} in dB incl. aftrek
01_A	Woning 1 (achtergevel)	1,5	34	5	29
01_B	Woning 1 (achtergevel)	4,5	38	5	33
01_C	Woning 1 (achtergevel)	7,5	38	5	33
02_A	Woning 1 (zijgevel)	1,5	59	5	54
02_B	Woning 1 (zijgevel)	4,5	60	5	55
02_C	Woning 1 (zijgevel)	7,5	60	5	55
03_A	Woning 1 (voorgevel)	1,5	62	5	57
03_B	Woning 1 (voorgevel)	4,5	63	5	58
03_C	Woning 1 (voorgevel)	7,5	62	5	57
04_A	Woning 2 (voorgevel)	1,5	62	5	57
04_B	Woning 2 (voorgevel)	4,5	62	5	57
04_C	Woning 2 (voorgevel)	7,5	62	5	57
05_A	Woning 3 (voorgevel)	1,5	61	5	56
05_B	Woning 3 (voorgevel)	4,5	62	5	57
05_C	Woning 3 (voorgevel)	7,5	62	5	57
06_A	Woning 4 (voorgevel)	1,5	62	5	57
06_B	Woning 4 (voorgevel)	4,5	62	5	57
06_C	Woning 4 (voorgevel)	7,5	62	5	57
07_A	Woning 5 (voorgevel)	1,5	62	5	57
07_B	Woning 5 (voorgevel)	4,5	62	5	57
07_C	Woning 5 (voorgevel)	7,5	62	5	57
08_A	Woning 6 (voorgevel)	1,5	62	5	57
08_B	Woning 6 (voorgevel)	4,5	62	5	57
08_C	Woning 6 (voorgevel)	7,5	62	5	57
09_A	Woning 7 (voorgevel)	1,5	62	5	57
09_B	Woning 7 (voorgevel)	4,5	62	5	57
09_C	Woning 7 (voorgevel)	7,5	62	5	57
10_A	Woning 8 (voorgevel)	1,5	62	5	57
10_B	Woning 8 (voorgevel)	4,5	62	5	57

10_C	Woning 8 (voorgevel)	7,5	62	5	57
11_A	Woning 8 (zijgevel)	1,5	57	5	52
11_B	Woning 8 (zijgevel)	4,5	58	5	53
11_C	Woning 8 (zijgevel)	7,5	58	5	53

	voldoet aan de voorkeursgrenswaarde 48 dB
	overschrijding van de voorkeursgrenswaarde 48 dB
	overschrijding van de maximaal vast te stellen hogere waarde 63 dB stedelijk

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, ter hoogte van 10 rekenpunten wordt overschreden. De maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB wordt echter niet overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 58 dB inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wgh in het rekenpunt 03 op een waarneemhoogte van 4,5 m.

4.2 Berekeningsresultaten Ringweg 50 km/u

De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport. Dit zijn de L_{den} -waarden in het maatgevende jaar 2032. Deze resultaten worden weergegeven exclusief aftrek van artikel 110g van de Wgh. Dit betekent dat van de resultaten voor de Ringweg er nog 5 dB afgetrokken moet worden om te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De hoogst berekende waarde is 47,97 dB exclusief 5 dB aftrek en afgerond 43 dB inclusief 5 dB aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. Deze waarde is bepaald bij rekenpunt 02 op een waarneemhoogte van 7,5 m.

4.3 Berekeningsresultaten 30 km/u wegen en cumulatie van alle wegen

Voor de toetsing aan het Bouwbesluit wordt gekeken naar de gecumuleerde L_{den} -waarden in het maatgevende jaar 2032. Deze gecumuleerde waarden worden berekend voor alle wegen gezamenlijk (inclusief 30 km wegen). Daarom zijn ook de rekenresultaten van de relevante 30 km/u wegen apart berekend. De uitgebreide rekenresultaten van de 30 km/u wegen en de cumulatie zijn opgenomen in bijlage 3 van dit rapport. Omdat de gecumuleerde waarden bedoeld zijn om te toetsen aan de voorschriften van het Bouwbesluit, is de aftrek volgens artikel 110g van de Wgh 0 dB en zijn de getoonde waarden daarom de werkelijk berekende waarden.

Op basis van de minimale karakteristieke geluidwering uit het Bouwbesluit (20 dB) en een maximaal binnenniveau van 33 dB, zullen pas bij geluidsbelastingen boven de 53 dB geluidwerende voorzieningen nodig zijn.

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de berekende resultaten van alle wegen en zijn in de laatste kolom de cumulatief berekende L_{den} -waarden weergegeven.

Tabel 3: Geluidsbelasting van alle wegen apart en gecumuleerd

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting L_{den} in dB excl. aftrek					
			50 km/uur		30 km/uur			Cumulatief
			Stationsweg	Ringweg	De Meer	De Tuinen	Paradijske	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	1,5	34	31	25	25	43	44
01_B	Woning 1 (achtergevel)	4,5	38	36	27	27	44	45
01_C	Woning 1 (achtergevel)	7,5	38	39	30	28	43	46
02_A	Woning 1 (zijgevel)	1,5	59	46	26	18	49	60
02_B	Woning 1 (zijgevel)	4,5	60	47	27	20	48	60
02_C	Woning 1 (zijgevel)	7,5	60	48	29	21	47	60
03_A	Woning 1 (voorgevel)	1,5	62	46	20	8	43	62
03_B	Woning 1 (voorgevel)	4,5	63	47	21	8	43	63
03_C	Woning 1 (voorgevel)	7,5	62	48	21	8	42	63
04_A	Woning 2 (voorgevel)	1,5	62	46	20	0	39	62
04_B	Woning 2 (voorgevel)	4,5	62	46	20	0	39	62
04_C	Woning 2 (voorgevel)	7,5	62	47	20	1	39	62
05_A	Woning 3 (voorgevel)	1,5	61	46	19	0	36	62
05_B	Woning 3 (voorgevel)	4,5	62	46	20	0	37	62
05_C	Woning 3 (voorgevel)	7,5	62	47	20	1	37	62
06_A	Woning 4 (voorgevel)	1,5	62	46	19	0	34	62
06_B	Woning 4 (voorgevel)	4,5	62	46	20	0	35	62
06_C	Woning 4 (voorgevel)	7,5	62	46	20	1	35	62
07_A	Woning 5 (voorgevel)	1,5	62	45	20	0	32	62
07_B	Woning 5 (voorgevel)	4,5	62	45	20	0	33	62
07_C	Woning 5 (voorgevel)	7,5	62	46	20	1	33	62
08_A	Woning 6 (voorgevel)	1,5	62	45	19	0	30	62
08_B	Woning 6 (voorgevel)	4,5	62	45	19	0	32	62
08_C	Woning 6 (voorgevel)	7,5	62	45	19	0	32	62
09_A	Woning 7 (voorgevel)	1,5	62	45	19	-1	29	62
09_B	Woning 7 (voorgevel)	4,5	62	45	19	-1	31	62
09_C	Woning 7 (voorgevel)	7,5	62	45	19	-1	31	62
10_A	Woning 8 (voorgevel)	1,5	62	45	19	-2	28	62
10_B	Woning 8 (voorgevel)	4,5	62	44	19	-2	30	62
10_C	Woning 8 (voorgevel)	7,5	62	45	19	-2	30	62
11_A	Woning 8 (zijgevel)	1,5	57	40	20	18	20	57
11_B	Woning 8 (zijgevel)	4,5	58	40	24	20	23	58
11_C	Woning 8 (zijgevel)	7,5	58	31	18	21	21	58

De hoogst berekende, gecumuleerde waarde is 63 dB zonder de aftrek van artikel 110g van de Wgh ter hoogte van rekenpunt 03 op een waarneemhoogte van 4,5 en 7,5 m.



5 Bespreking

De FUMO heeft op verzoek van de gemeente Smallerland onderzoek gedaan naar de hoogte van de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï voor de realisatie van 8 nieuwbouwwoningen in fase 1 van het plan aan de Stationsweg in Drachten.

Voor het gehele terrein geldt momenteel de bestemming "Detailhandel-2". De bestemming moet gewijzigd worden in een woonbestemming.

Omdat het plan aan de voorwaarden van de Wgh moet voldoen, zijn de gevelbelastingen berekend van het wegverkeerslawaaï in het toekomstig maatgevende jaar 2032.

5.1 Toetsing Wgh

Op basis van de berekeningsresultaten van de Stationsweg uit tabel 2 blijkt dat op een aantal rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

Het gaat om de rekenpunten 2 tot en met 11. Dit gaat om de zijgevel van de meest noordelijke woning en de voorgevels van alle 8 woningen.

De hoogste geluidsbelasting is 58 dB in rekenpunt 03 op een hoogte van 4,5 meter. De maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB (stedelijk gebied) wordt niet overschreden.

Het verkeer op de Ringweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde niet.

5.1.1 Mogelijk te nemen maatregelen

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden bij alle 8 woningen, kan de gemeente om de woningen te kunnen realiseren een afweging maken uit verschillende mogelijkheden.

Binnen de Wgh bestaat de mogelijkheid om af te wijken van de voorkeursgrenswaarden. Daarbij moeten, in volgorde van voorkeur, de volgende aspecten in beoordeeld worden:

- Maatregelen aan de bron;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied;
- Maatregelen bij de ontvanger.

Bronmaatregelen

Op de Stationsweg bestaat het wegdek uit dicht asfalt beton (DAB) dat vergelijkbaar is met het referentiewegdek uit de rekenmethode en op de kruispunten een klinkerverharding in keperverband. Het toepassen van het meest geluid reducerend type wegdek (dunne deklaag type B uit de rekenmethode) tussen de minirotonde en het kruispunt met de Trambaan zal een afname van 5 dB realiseren waarmee de hoogst berekende waarde 53 dB zal zijn. Hiermee is de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog 5 dB. Echter stuit het toepassen van een dunne deklaag op kruisingen met afslaand verkeer op mechanische bezwaren. Uit financieel oogpunt is het aanbrengen van stil asfalt in relatie met het gering aantal woningen niet doelmatig.

Het verlagen van de maximumsnelheid naar 30 km/u zal ook een afname van 5 dB realiseren. Omdat wegen met een snelheid van 30 km/u vrij zijn van toetsing aan de Wgh vervalt daarmee het toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en hoeft er geen hogere waarde besluit genomen te worden. Omdat de Stationsweg deel uitmaakt van een hoofdontsluitingsroute zal het verlagen van de maximumsnelheid mogelijk niet wenselijk zijn.

Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand door de woningen verder van de weg te plaatsen geeft een verlaging van de geluidsbelasting. Alleen is het resultaat van een afstandsverdubbeling maar 3 dB lager. Het



plaatsen van de woningen op een grotere afstand is stedenbouwkundig niet gewenst omdat daarmee afgeweken wordt van de bestaande bebouwing in de straat.

Het afschermen door middel van een geluidsscherm tussen de weg en de woningen is zowel stedenbouwkundig als verkeerskundig niet wenselijk.

Maatregelen bij de ontvanger

Maatregelen bij de bron en in het overdrachtsgebied zijn voor deze situatie onvoldoende doeltreffend of kent bezwaren vanwege stedenbouwkundig, landschappelijk, verkeerstechnisch en/of financiële aard. In dat geval kan er nog gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger.

Gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn (blinde gevels), of waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte (dove gevels), worden uitgezonderd van toetsing door de Wgh. Voor deze gevels geldt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dus niet.

Er moet met het toepassen van dove gevels wel voldaan kunnen worden aan de vereiste spuivoorziening uit het Bouwbesluit. Omdat er sprake is van rijtjeswoningen zal niet of maar deels voldaan kunnen worden aan de vereiste spuivoorziening.

5.1.2 Hogere waarden

De maximaal vast te stellen hogere waarde van 63 dB vanwege het geluid van het wegverkeer van de Stationsweg wordt niet overschreden. Daarom heeft de gemeente de mogelijkheid om hogere waarden vast te stellen. Bij de te volgen procedure zal de gemeente moeten motiveren waarom een hogere waarde wordt vastgesteld en er niet gekozen wordt om door middel van andere mogelijkheden te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. De hogere waarde moet voor elke woning apart vastgesteld worden. Daarvoor kunnen de waarden uit de laatste kolom van tabel 2 gebruikt worden.

De gemeente zal volgens de Wgh ook een goed binnenniveau moeten garanderen. Het verzoek en het vaststellen van de hogere waarde moet namelijk hiervoor een verklaring bevatten als aangegeven in artikel 5.4 lid 1d van het Besluit geluidhinder. Voor wegverkeer geldt dan een maximaal binnenniveau van 33 dB.

5.2 Toetsing Bouwbesluit & Ruimtelijke ordening

Het plan moet ook getoetst worden aan de voorschriften en eisen van het Bouwbesluit. Voor wegverkeer moeten de geluidsgevoelige verblijfsgebieden van het plan getoetst worden aan artikel 3.2. Daarin wordt geregeld dat de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied minimaal 20 dB moet zijn. Als door de gemeente hogere waarden worden vastgesteld, moet er voldaan worden aan de voorwaarden van artikel 3.3 lid 1. Hierin staat dat bij wegverkeerslawaaï de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner is dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting en 33 dB.

Voor het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening geadviseerd om uit te gaan van de gecumuleerde geluidsbelasting zonder de aftrek artikel 110g van de Wgh (zie tabel 3).

Omdat de gecumuleerde geluidsbelasting op alle woningen hoger is dan 53 dB, zal de aanvrager van de omgevingsvergunning door middel van aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluidwering van de gevels aan moeten tonen dat met de gekozen materialen aan de vereiste karakteristieke geluidwering kan worden voldaan.



6 Advies

- Bij het wijzigen van het bestemmingsplan de hogere waarden vaststellen vanwege het wegverkeer op de Stationsweg. Deze vast te stellen hogere waarden zijn geel gemarkeerd weergegeven in tabel 2;
- Van de initiatiefnemer van het plan een akoestisch onderzoek vragen waaruit blijkt dat het binnenniveau van 33 dB als gevolg van de geluidsbelasting van het totale wegverkeer behaald gaat worden. Voor de berekening van de geluidwering van de gevels voor het wegverkeer moet worden uitgegaan van de waarden uit tabel 3.



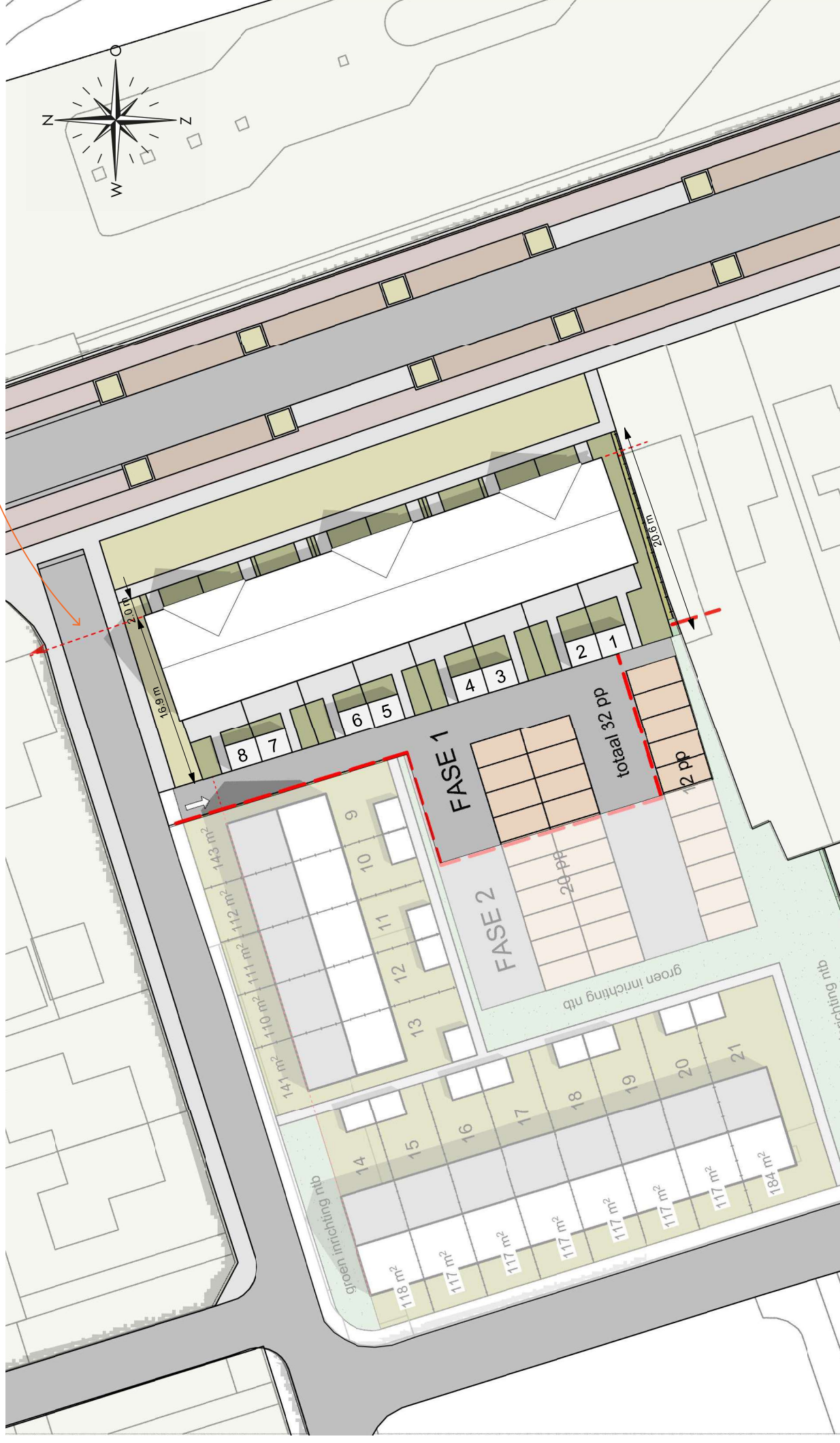
BIJLAGEN



Stationsweg, Drachten

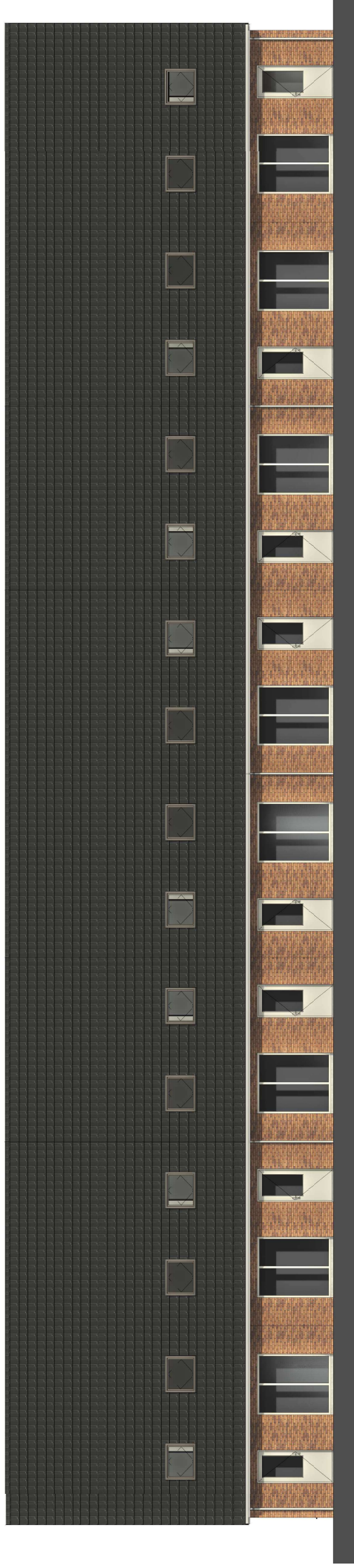
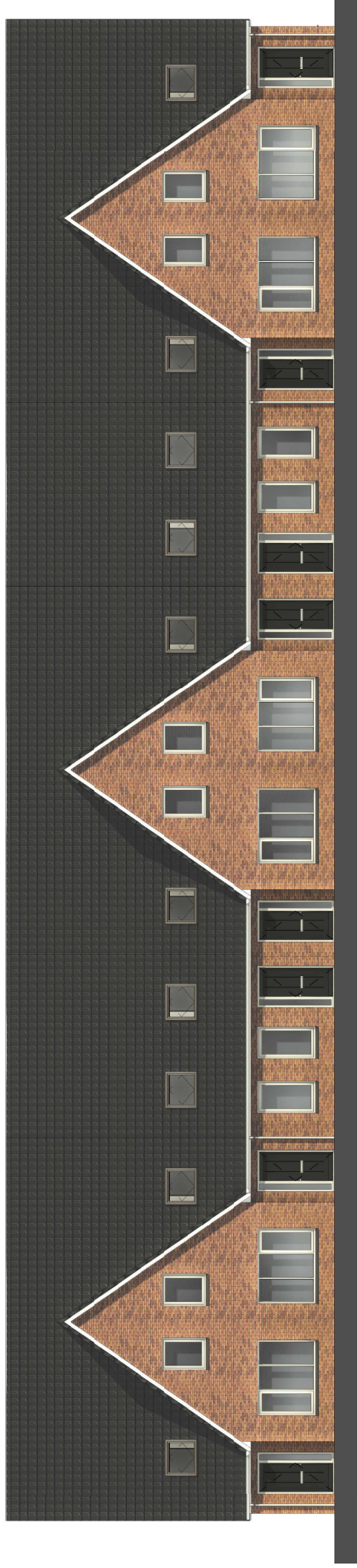
Verkavelingsvoorstel - Fase 1: 8 woningen beukmaat 5,76m

Rooflijn handhaven

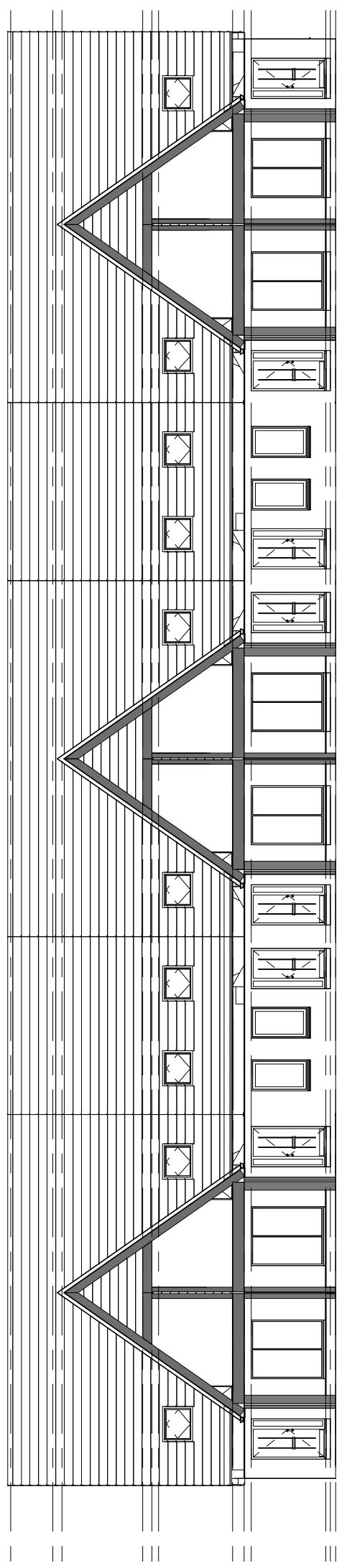
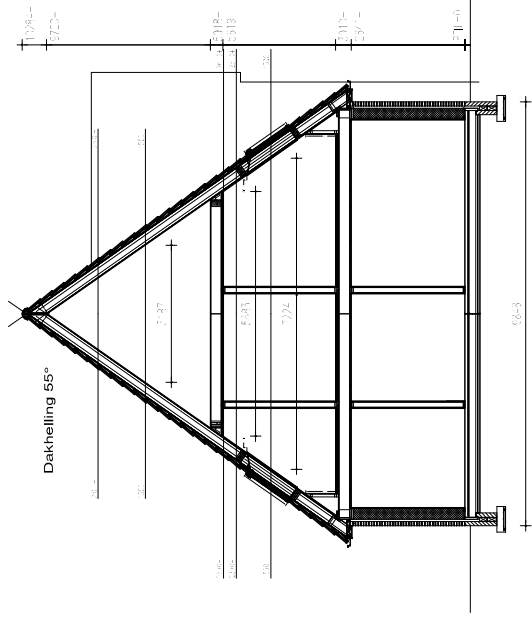


Woningblok

Gevels



Gevels en doorsnedes









Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationsweg 50 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	34,04	32,23	22,90	34,47	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	37,61	35,81	26,48	38,04	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	37,82	36,03	26,69	38,26	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	58,76	56,96	47,63	59,19	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	59,21	57,42	48,07	59,65	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	59,21	57,41	48,07	59,64	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	61,65	59,87	50,51	62,09	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	62,09	60,31	50,95	62,53	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	61,98	60,19	50,84	62,42	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	61,34	59,56	50,20	61,78	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	61,82	60,04	50,68	62,26	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	61,73	59,95	50,59	62,17	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	60,94	59,16	49,80	61,38	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	61,49	59,71	50,35	61,93	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	61,42	59,64	50,28	61,86	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	61,10	59,33	49,96	61,54	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	61,63	59,86	50,49	62,07	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	61,55	59,78	50,41	61,99	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	61,21	59,43	50,07	61,65	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	61,70	59,93	50,57	62,14	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	61,61	59,84	50,47	62,05	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	61,12	59,35	49,98	61,56	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	61,60	59,83	50,46	62,04	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	61,52	59,74	50,38	61,96	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	61,35	59,58	50,22	61,79	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	61,80	60,03	50,66	62,24	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	61,70	59,92	50,56	62,14	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	61,29	59,52	50,16	61,73	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	61,74	59,97	50,60	62,18	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	61,64	59,86	50,50	62,08	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	56,81	55,04	45,67	57,25	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	57,42	55,65	46,28	57,86	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	57,60	55,83	46,46	58,04	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ringweg 50 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	30,41	28,81	20,27	31,16	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	35,00	33,45	24,84	35,76	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	38,67	37,16	28,47	39,43	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	45,64	44,13	35,44	46,40	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	46,30	44,79	36,12	47,06	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	47,21	45,69	37,02	47,97	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	45,54	44,03	35,35	46,30	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	46,05	44,53	35,86	46,81	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	46,81	45,29	36,62	47,57	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	45,30	43,80	35,11	46,06	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	45,66	44,15	35,47	46,42	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	46,38	44,86	36,19	47,14	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	45,02	43,52	34,82	45,78	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	45,19	43,68	35,00	45,95	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	45,89	44,37	35,70	46,65	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	44,89	43,39	34,69	45,65	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	44,84	43,33	34,65	45,60	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	45,50	43,99	35,32	46,26	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	44,62	43,12	34,43	45,38	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	44,30	42,78	34,11	45,06	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	44,92	43,40	34,73	45,68	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	44,44	42,94	34,24	45,20	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	43,97	42,45	33,78	44,73	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	44,55	43,03	34,36	45,31	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	44,30	42,80	34,10	45,06	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	43,82	42,31	33,63	44,58	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	44,31	42,79	34,12	45,07	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	44,26	42,76	34,07	45,02	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	43,74	42,23	33,55	44,50	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	44,14	42,62	33,95	44,90	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	39,42	37,92	29,23	40,18	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	38,96	37,44	28,77	39,72	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	30,33	28,82	20,13	31,09	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 3

Berekeningsresultaten 30 km/u wegen en cumulatief

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Meer 30 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	25,02	21,04	14,34	25,00	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	26,62	22,52	15,84	26,55	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	29,61	25,71	19,00	29,63	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	25,79	21,74	15,05	25,74	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	27,20	23,06	16,38	27,11	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	29,25	25,21	18,52	29,20	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	20,30	16,11	9,44	20,19	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	20,65	16,42	9,76	20,52	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	20,89	16,65	9,99	20,76	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	19,96	15,76	9,09	19,84	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	20,29	16,04	9,38	20,15	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	20,51	16,25	9,59	20,37	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	19,60	15,39	8,73	19,48	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	19,93	15,68	9,02	19,79	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	20,10	15,83	9,17	19,95	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	19,57	15,36	8,70	19,45	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	19,89	15,63	8,97	19,75	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	20,05	15,77	9,12	19,90	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	19,65	15,47	8,80	19,54	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	20,03	15,80	9,13	19,90	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	20,22	15,98	9,32	20,09	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	18,66	14,43	7,77	18,53	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	18,85	14,58	7,92	18,70	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	18,93	14,64	7,99	18,77	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	19,19	14,96	8,30	19,06	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	19,39	15,11	8,46	19,24	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	19,47	15,19	8,54	19,32	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	19,09	14,85	8,19	18,96	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	19,30	15,02	8,36	19,15	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	19,37	15,08	8,43	19,21	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	20,12	16,15	9,44	20,10	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	24,02	19,88	13,20	23,93	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	18,39	14,45	7,74	18,39	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Tuinen 30 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	24,38	21,44	14,57	24,86	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	26,21	23,27	16,40	26,69	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	27,20	24,26	17,39	27,68	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	17,87	14,92	8,06	18,34	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	19,53	16,58	9,72	20,00	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	20,64	17,70	10,83	21,12	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	7,53	4,59	-2,28	8,01	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	7,27	4,32	-2,54	7,74	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	7,22	4,28	-2,58	7,70	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	-0,37	-3,32	-10,18	0,10	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	-0,21	-3,15	-10,02	0,27	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	0,27	-2,68	-9,54	0,74	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	-0,29	-3,24	-10,10	0,18	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	-0,10	-3,04	-9,91	0,38	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	0,39	-2,55	-9,42	0,87	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	-0,21	-3,16	-10,02	0,26	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	-0,02	-2,96	-9,83	0,46	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	0,48	-2,46	-9,32	0,96	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	-0,17	-3,11	-9,98	0,31	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	-0,04	-2,98	-9,85	0,44	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	0,45	-2,49	-9,36	0,93	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	-0,46	-3,41	-10,27	0,01	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	-0,41	-3,35	-10,22	0,07	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	-0,02	-2,96	-9,83	0,46	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	-1,94	-4,89	-11,75	-1,47	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	-1,94	-4,89	-11,75	-1,47	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	-1,60	-4,54	-11,40	-1,12	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	-2,81	-5,75	-12,62	-2,33	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	-2,67	-5,62	-12,48	-2,20	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	-2,17	-5,12	-11,98	-1,70	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	17,36	14,42	7,55	17,84	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	19,32	16,37	9,51	19,79	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	20,28	17,34	10,47	20,76	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Paradijske 30 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	42,89	39,95	33,08	43,37	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	43,08	40,14	33,27	43,56	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	42,63	39,69	32,82	43,11	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	48,22	45,28	38,41	48,70	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	47,80	44,86	37,99	48,28	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	46,80	43,86	36,99	47,28	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	42,42	39,48	32,61	42,90	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	42,12	39,18	32,31	42,60	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	41,30	38,36	31,49	41,78	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	38,85	35,91	29,04	39,33	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	38,85	35,91	29,04	39,33	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	38,47	35,53	28,66	38,95	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	35,92	32,98	26,11	36,40	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	36,23	33,28	26,42	36,70	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	36,06	33,12	26,25	36,54	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	33,50	30,56	23,69	33,98	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	34,40	31,46	24,59	34,88	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	34,33	31,39	24,52	34,81	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	31,66	28,72	21,85	32,14	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	32,84	29,90	23,03	33,32	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	32,83	29,89	23,02	33,31	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	29,80	26,86	19,99	30,28	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	31,25	28,31	21,44	31,73	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	31,32	28,38	21,51	31,80	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	28,48	25,54	18,67	28,96	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	30,23	27,29	20,42	30,71	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	30,32	27,38	20,51	30,80	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	27,49	24,55	17,68	27,97	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	29,35	26,41	19,54	29,83	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	29,45	26,51	19,64	29,93	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	19,33	16,39	9,52	19,81	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	22,17	19,23	12,36	22,65	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	20,76	17,82	10,95	21,24	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2032
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	1,50	43,76	41,01	33,79	44,23	
01_B	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	4,50	44,81	42,26	34,72	45,30	
01_C	Woning 1 (achtergevel)	202432,76	570290,34	7,50	45,26	42,86	35,12	45,78	
02_A	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	1,50	59,32	57,46	48,35	59,77	
02_B	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	4,50	59,73	57,88	48,73	60,18	
02_C	Woning 1 (zijgevel)	202439,75	570295,69	7,50	59,71	57,88	48,71	60,17	
03_A	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	1,50	61,81	60,02	50,71	62,25	
03_B	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	4,50	62,25	60,45	51,15	62,69	
03_C	Woning 1 (voorgevel)	202442,74	570293,64	7,50	62,15	60,36	51,06	62,60	
04_A	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	1,50	61,47	59,69	50,37	61,92	
04_B	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	4,50	61,95	60,16	50,84	62,39	
04_C	Woning 2 (voorgevel)	202444,62	570288,18	7,50	61,88	60,10	50,78	62,33	
05_A	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	1,50	61,06	59,29	49,96	61,51	
05_B	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	4,50	61,60	59,83	50,49	62,05	
05_C	Woning 3 (voorgevel)	202446,03	570282,68	7,50	61,56	59,78	50,45	62,01	
06_A	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	1,50	61,21	59,44	50,10	61,66	
06_B	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	4,50	61,73	59,96	50,62	62,18	
06_C	Woning 4 (voorgevel)	202448,46	570277,05	7,50	61,67	59,90	50,56	62,12	
07_A	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	1,50	61,31	59,54	50,19	61,76	
07_B	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	4,50	61,79	60,02	50,68	62,24	
07_C	Woning 5 (voorgevel)	202450,31	570271,70	7,50	61,72	59,94	50,60	62,16	
08_A	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	1,50	61,22	59,45	50,10	61,67	
08_B	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	4,50	61,68	59,91	50,56	62,13	
08_C	Woning 6 (voorgevel)	202451,61	570266,52	7,50	61,61	59,84	50,49	62,06	
09_A	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	1,50	61,44	59,67	50,33	61,89	
09_B	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	4,50	61,88	60,10	50,75	62,32	
09_C	Woning 7 (voorgevel)	202454,06	570260,83	7,50	61,78	60,01	50,66	62,23	
10_A	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	1,50	61,38	59,61	50,27	61,83	
10_B	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	4,50	61,81	60,04	50,69	62,26	
10_C	Woning 8 (voorgevel)	202455,83	570255,70	7,50	61,72	59,95	50,60	62,17	
11_A	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	1,50	56,89	55,13	45,77	57,34	
11_B	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	4,50	57,48	55,71	46,36	57,93	
11_C	Woning 8 (zijgevel)	202455,37	570251,86	7,50	57,61	55,84	46,47	58,05	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





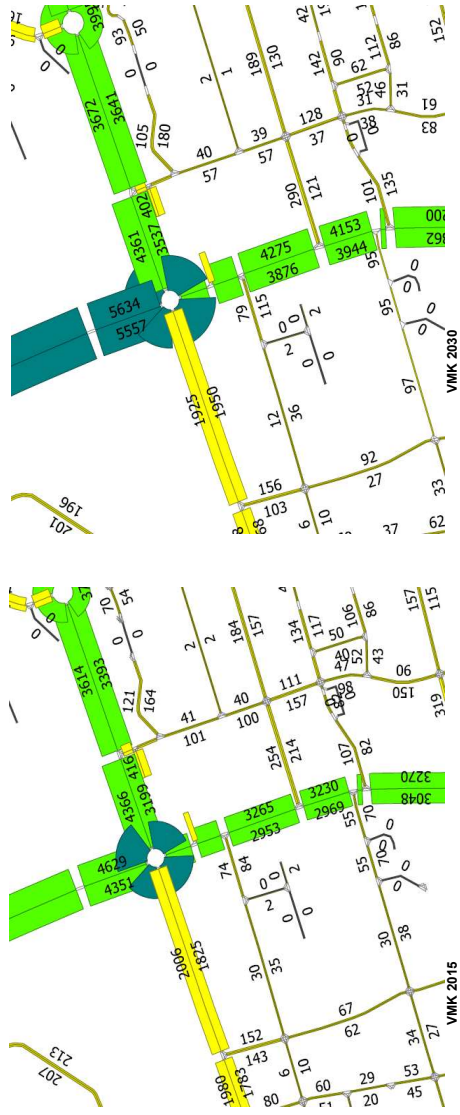
INVOERGEGEVENS REKENMODEL PARAMETERS

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Jaar 2032

Model eigenschap

Omschrijving	Jaar 2032
Verantwoordelijke	jong305
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jong305 op 2-2-2022
Laatst ingezien door	jong305 op 11-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

[illegible]

afpraak gemeenten smallingerland
verhouding verkeersmodel werkdaggemiddelde 2015 - 2030 jaarlijks om naar 2032 te gaan

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
WEGEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	V(LV(A))	V(MV(A))	V(ZV(A))	V(LV(N))	V(MV(N))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
5027	het noord(stationsweg-folgeren) dab 50 km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9920,00	6,50	4,40
5025	rotonde stationsweg	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	7430,00	6,50	4,40
5026	stationsweg(ringweg-het noord) dab 50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10830,00	6,50	4,40
5035-1	stationsweg(ringweg-paradyske) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5036-1	stationsweg(trambaan- edenlaan)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5037-1	stationsweg(edenIn-swarzenberghIn)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5038-1	stationsweg(swarzenberghI-westersing)kikep50	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5035-2	stationsweg(ringweg-paradyske)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5035a-2	stationsweg(paradysk-trambaan) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5035a-3	stationsweg(paradysk-trambaan)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5036-2	stationsweg(trambaan- edenlaan) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5036-3	stationsweg(trambaan- edenlaan)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5037-2	stationsweg(edenIn-swarzenberghIn) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5037-3	stationsweg(edenIn-swarzenberghIn)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5037-4	stationsweg(edenIn-swarzenberghIn) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5037-5	stationsweg(edenIn-swarzenberghIn)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5038-2	stationsweg(swarzenberghI-westersing) dab 50k	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5035a-1	stationsweg(paradysk-trambaan)kikep 50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5026	stationsweg(ringweg-het noord) dab 50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10830,00	6,50	4,40
5035-1	stationsweg(ringweg-paradyske) dab 50km	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7940,00	6,50	4,40
5227g	de meer (oudeweg-stations) klinkers/kep 30km	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3570,00	6,70	3,40
6001	De Tuinen klinkers/kep 30 km	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	140,00	6,70	3,40
6000	paradijske klinkers/kep 30 km	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	260,00	6,70	3,40
5227g	de meer (oudeweg-stations) klinkers/kep 30km	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3570,00	6,70	3,40
5032b	ringweg(stationsweg-waterlelie) klink/kep50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7390,00	6,40	4,70
5032b	ringweg(stationsweg-waterlelie) klink/kep50km	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7390,00	6,40	4,70

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
WEGEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ht(N)	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	LV(N)	MV(N)	ZV(N)
5027	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	639,64	4,51	0,64	435,61	0,87	--	49,25	0,25	0,10
5025	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	479,09	3,38	0,48	326,27	0,65	--	36,89	0,19	0,07
5026	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	698,32	4,93	0,70	475,57	0,95	--	53,77	0,27	0,11
5035-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5036-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5037-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5038-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5035-2	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5035a-2	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5035a-3	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5036-2	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5036-3	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5037-2	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5037-3	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5037-4	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5037-5	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5038-2	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5035a-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5026	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	698,32	4,93	0,70	475,57	0,95	--	53,77	0,27	0,11
5035-1	0,50	99,20	0,70	0,10	99,80	0,20	--	99,30	0,50	0,20	511,97	3,61	0,52	348,66	0,70	--	39,42	0,20	0,08
5227g	0,70	97,80	2,10	0,10	99,50	0,50	--	99,30	0,60	0,10	233,93	5,02	0,24	120,77	0,61	--	24,82	0,15	0,02
6001	0,70	100,00	--	--	100,00	--	--	100,00	--	--	9,38	--	--	4,76	--	--	0,98	--	--
6000	0,70	100,00	--	--	100,00	--	--	100,00	--	--	17,42	--	--	8,84	--	--	1,82	--	--
5227g	0,70	97,80	2,10	0,10	99,50	0,50	--	99,30	0,60	0,10	233,93	5,02	0,24	120,77	0,61	--	24,82	0,15	0,02
5032b	0,60	98,70	1,20	0,20	99,40	0,60	--	98,00	1,60	0,30	466,81	5,68	0,95	345,25	2,08	--	43,45	0,71	0,13
5032b	0,60	98,70	1,20	0,20	99,40	0,60	--	98,00	1,60	0,30	466,81	5,68	0,95	345,25	2,08	--	43,45	0,71	0,13

INVOERGEGEVENS REKENMODEL WEGEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hbron	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W
5027	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5025	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5026	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5036-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5037-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5038-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035-2	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035a-2	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035a-3	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5036-2	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5036-3	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5037-2	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5037-3	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5037-4	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5037-5	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5038-2	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035a-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5026	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5035-1	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5227g	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
6001	0,75	Relatief	Verdeling	False	1,5
6000	0,75	Relatief	Verdeling	False	1,5
5227g	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5032b	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
5032b	0,75	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5

INVOERGEGEVENS REKENMODEL REKENPUNTEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Hdef.
01	Woning 1 (achtergevel)	0,00	202432,76	570290,34	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
02	Woning 1 (zijgevel)	0,00	202439,75	570295,69	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
03	Woning 1 (voorgevel)	0,00	202442,74	570293,64	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
04	Woning 2 (voorgevel)	0,00	202444,62	570288,18	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
05	Woning 3 (voorgevel)	0,00	202446,03	570282,68	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
06	Woning 4 (voorgevel)	0,00	202448,46	570277,05	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
07	Woning 5 (voorgevel)	0,00	202450,31	570271,70	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
08	Woning 6 (voorgevel)	0,00	202451,61	570266,52	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
09	Woning 7 (voorgevel)	0,00	202454,06	570260,83	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
10	Woning 8 (voorgevel)	0,00	202455,83	570255,70	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief
11	Woning 8 (zijgevel)	0,00	202455,37	570251,86	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	Relatief

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BODEMGEBIEDEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
5027	het noord(stationsweg-folgeren)	202386,89	570516,00	3428,99	0,00
5026	stationsweg(ringweg-het noord)	202426,83	570419,04	705,19	0,00
5032	ringweg(stationsweg-waterlelie)	202435,27	570402,94	2365,56	0,00
5038	stationsweg(swarzenberghl-westersing) kl kep	202527,19	569961,83	145,51	0,00
5039	stationsweg(westersing-vhaersmasing) kl kep 5	202530,95	569826,73	154,82	0,00
5035	stationsweg(ringweg-trambaan) klinker kep 50	202460,69	570318,38	258,36	0,00
5037	stationsweg(edenln-swarzenberghln) klin kep 5	202527,15	569969,14	112,64	0,00
5038	stationsweg(swarzenberghl-westersing) dab 50	202527,37	569952,22	1808,34	0,00
5038	stationsweg(swarzenberghl-westersing) kl kep	202530,65	569833,54	103,57	0,00
5039	stationsweg(westersing-vhaersmasing) dab 50	202531,39	569816,55	1832,53	0,00
1		202370,96	570276,47	931,81	0,00
3		202406,84	570273,76	60,17	0,00
4		202392,38	570229,56	90,55	0,00
5		202382,90	570262,43	57,80	0,00
6		202383,65	570266,73	36,76	0,00
7		202400,29	570238,90	34,10	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202371,97	570311,94	13,51	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202363,25	570309,17	13,22	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202308,49	570291,12	14,52	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202299,84	570288,32	13,31	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202304,32	570290,77	276,83	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202369,00	570307,58	290,78	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202406,08	570445,71	19,82	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202398,09	570500,00	258,60	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202393,63	570475,59	262,60	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202382,20	570500,00	265,77	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202422,56	570426,85	51,54	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202467,37	570425,89	124,40	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202554,89	570447,39	305,85	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202441,60	570400,66	62,07	0,00
5025	rotonde ringweg	202420,52	570401,84	392,14	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202420,29	570416,98	267,00	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202413,82	570420,06	54,67	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202415,47	570397,55	36,79	0,00
5035	stationsweg(ringweg-trambaan) dab 50	202433,39	570399,90	1315,05	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	202431,74	570396,52	197,36	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202435,69	570401,34	733,30	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202256,45	570238,26	553,94	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202213,43	570240,43	19,29	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202216,68	570230,50	536,54	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202341,94	570269,56	186,44	0,00
	voetpad/transitie	202379,75	570271,26	509,87	0,00
	voetpad/transitie	202411,93	570289,91	69,53	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202360,50	570273,46	66,53	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202376,59	570280,29	217,90	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202277,53	570247,49	277,73	0,00
	voetpad/open verharding	202376,59	570280,29	21,86	0,00
	voetpad/open verharding	202402,25	570285,50	68,11	0,00
	parkeervlak/open verharding	202371,86	570269,33	231,41	0,00
	voetpad/open verharding	202403,65	570239,83	64,16	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202460,67	570399,89	129,15	0,00
	parkeervlak/open verharding	202510,71	570420,39	90,30	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202515,70	570422,06	1077,14	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202469,38	570374,30	156,56	0,00

**INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BODEMGEBIEDEN**

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	voetpad/open verharding/tegels	202480,49	570341,66	42,47	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202421,14	570386,75	143,03	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202473,84	570339,28	35,60	0,00
	parkeervlak/open verharding	202535,70	570428,87	94,56	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202485,99	570309,46	33,28	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202464,61	570372,72	14,81	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202486,17	570343,34	70,84	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202457,37	570352,90	142,47	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202472,53	570399,10	94,28	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	202510,71	570420,39	732,53	0,00
	inrit/gesloten verharding	202495,49	570331,41	132,98	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202485,68	570411,85	63,47	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202405,01	570289,01	316,19	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202480,49	570341,66	36,49	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202454,51	570396,41	129,43	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202442,68	570397,22	180,55	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202475,03	570376,10	154,87	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202462,72	570372,10	156,35	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202451,07	570351,79	162,84	0,00
	parkeervlak/open verharding	202558,63	570436,63	85,51	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202251,15	570246,09	198,49	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202187,07	570221,23	155,44	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202508,21	570261,05	238,89	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202559,02	570217,30	1960,03	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202473,38	570305,82	512,76	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202479,14	570307,88	248,65	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202501,43	570258,69	236,01	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202507,00	570298,56	402,51	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202540,94	570225,97	849,33	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202557,76	570222,49	32,54	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202493,90	570301,97	197,89	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202496,70	570257,27	626,30	0,00
	parkeervlak/open verharding	202506,89	570298,83	398,12	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202502,32	570297,36	866,67	0,00
	parkeervlak/open verharding	202502,64	570255,12	226,60	0,00
	voetpad/open verharding	202508,17	570261,06	58,28	0,00
	voetpad/open verharding	202497,90	570325,39	993,34	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202559,02	570217,30	545,98	0,00
	parkeervlak/open verharding	202508,17	570261,06	224,69	0,00
	parkeervlak/open verharding	202473,35	570305,89	486,31	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202366,78	570275,33	13,57	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202371,73	570280,47	14,98	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202603,28	570238,19	156,36	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202564,38	570431,62	958,36	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202508,35	570197,50	279,25	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	202490,36	570331,03	1064,27	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202627,36	570241,18	434,28	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202457,02	570353,74	7,56	0,00
	parkeervlak/open verharding	202513,46	570279,76	398,11	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202502,32	570297,36	880,67	0,00
	voetpad/open verharding	202522,03	570280,08	978,65	0,00
	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	202459,79	570402,54	25,78	0,00
	voetpad/open verharding	202381,19	570263,45	140,24	0,00
	voetpad/open verharding	202407,62	570280,65	101,68	0,00

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BODEMGEBIEDEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	voetpad/open verharding/tegels	202633,84	570251,00	144,48	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202512,51	570267,83	1442,66	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202559,02	570217,30	609,27	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202508,02	570313,86	1124,88	0,00
	parkeervlak/open verharding	202494,02	570301,99	186,92	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202532,36	570274,55	244,50	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202522,56	570271,23	235,70	0,00
	inrit/gesloten verharding/asfalt	202556,98	570283,19	454,99	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202553,78	570262,47	261,05	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202512,51	570267,83	247,09	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202537,52	570276,25	244,44	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202458,00	570274,52	110,49	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202374,58	570289,64	146,59	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202309,23	570266,79	15,47	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202356,84	570279,02	117,18	0,00
	inrit/gesloten verharding/asfalt	202453,52	570364,76	42,27	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202495,14	570261,79	626,18	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202318,16	570266,96	98,37	0,00
	voetpad/half verhard	202569,40	570125,01	407,90	0,00
	voetpad/open verharding	202154,74	570314,35	86,80	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202171,30	570273,24	10,91	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202173,55	570238,91	4,78	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding	202116,28	570401,68	422,15	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202168,41	570258,22	7,19	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202171,63	570246,20	5,31	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202167,47	570287,78	11,33	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202390,81	570391,88	91,70	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202192,27	570194,03	27,51	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202187,80	570185,52	9,89	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202207,90	570135,44	5,33	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202189,61	570204,19	6,26	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202191,64	570170,96	5,49	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202220,57	570085,70	13,44	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202282,16	570358,39	52,53	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202205,74	570143,42	7,81	0,00
	inrit/transitie	202236,68	570071,06	6,27	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202195,08	570157,95	5,10	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202199,78	570140,05	8,88	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202344,37	570075,51	6,54	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202282,85	570465,14	858,50	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202421,20	570096,65	21,53	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202200,61	570162,34	5,98	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202285,47	570411,57	44,64	0,00
	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	202184,60	570197,54	1,48	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202368,52	570082,75	7,59	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202244,51	570345,76	280,52	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202227,34	570087,30	9,43	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202265,44	570381,78	20,76	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202208,25	570110,31	8,16	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202209,49	570327,52	674,36	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202202,62	570154,95	12,06	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202325,18	570367,70	591,88	0,00
	voetpad/open verharding	202405,70	570404,00	323,78	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202221,70	570097,07	7,51	0,00

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BODEMGEBIEDEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202227,66	570073,72	9,17	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202247,47	570337,70	272,30	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202408,52	570396,21	290,95	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202198,29	570171,09	8,14	0,00
	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	202479,76	570256,04	30,73	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202229,18	570081,22	867,06	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202211,58	570116,16	9,47	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202190,44	570201,10	356,83	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202213,58	570110,54	5,68	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202214,38	570096,68	12,39	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202233,15	570077,41	7,37	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202255,85	570042,83	199,71	0,00
	inrit/open verharding/tegels	202203,71	570125,07	7,13	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202098,61	570286,71	724,43	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202155,12	570310,28	67,02	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202158,55	570313,48	14,44	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202158,55	570313,48	16,09	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202157,92	570310,39	13,19	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202259,47	570397,68	55,12	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202267,45	570391,07	289,19	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202116,63	570291,95	136,09	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202078,07	570281,49	720,93	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/beton elem	202195,00	570158,24	867,06	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202177,13	570251,12	14,76	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202158,38	570295,42	11,45	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202158,12	570296,38	7,25	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202175,12	570252,64	361,92	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202158,12	570296,38	361,92	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202173,13	570266,28	180,14	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202164,74	570266,61	175,47	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202154,08	570305,76	176,35	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202178,91	570238,08	6,92	0,00
	inrit/open verharding/beton element	202194,50	570154,07	5,62	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202177,82	570242,22	5,53	0,00
	inrit/open verharding	202139,04	570324,34	46,86	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202163,89	570269,75	5,31	0,00
	voetpad/open verharding/beton element	202193,71	570163,14	1,45	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202210,65	570094,93	345,06	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202186,98	570182,36	345,06	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202465,24	570299,22	31,30	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202462,32	570298,30	498,45	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202498,76	570208,25	72,10	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202461,94	570282,52	27,06	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202471,53	570254,71	35,55	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202457,14	570296,43	31,03	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202488,71	570204,82	37,10	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202490,28	570226,54	45,10	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202484,96	570242,00	35,48	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202470,03	570285,31	31,20	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202466,32	570302,32	207,04	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke	202494,37	570206,73	102,00	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202482,18	570223,76	44,90	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202474,83	570271,40	31,27	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202466,74	570268,60	31,24	0,00

**INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BODEMGEBIEDEN**

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	fietspad/open verharding/tegels	202469,09	570253,85	207,09	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202476,86	570239,22	35,46	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202467,77	570302,81	179,06	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202410,68	570398,60	160,83	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202451,93	570297,40	215,22	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202486,29	570203,93	163,34	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202491,45	570118,64	1,66	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202510,54	570094,17	109,41	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202510,70	570128,36	131,78	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202502,33	570164,13	12,17	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202507,79	570142,78	17,57	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202483,32	570115,10	20,85	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202449,08	570104,94	7,48	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202461,68	570110,25	8,35	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202505,86	570150,96	14,79	0,00
	inrit/open verharding/beton element	202392,75	570088,09	8,90	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202506,82	570181,35	125,04	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202518,83	570129,77	99,04	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202507,40	570166,29	317,36	0,00
	voetpad op trap/open verharding/tegels	202521,88	570135,27	7,04	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202518,56	570114,39	53,96	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke	202520,32	570104,10	158,13	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202510,36	570165,88	142,67	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202498,14	570161,98	125,47	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202505,24	570123,18	39,75	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202385,50	570080,40	49,81	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202323,52	570069,13	6,46	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202367,60	570076,59	431,50	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202301,78	570062,57	4,90	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202447,53	570100,66	572,88	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202509,25	570135,97	13,07	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202329,34	570070,65	6,41	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	202505,48	570121,72	17,17	0,00
	inrit/open verharding	202357,51	570071,98	30,60	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202507,79	570142,78	17,55	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202504,30	570157,08	16,01	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202500,56	570169,93	15,49	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202438,33	570097,95	95,53	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202495,29	570185,78	44,13	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202315,94	570059,36	205,77	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202438,33	570097,95	572,92	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202478,01	570107,81	147,44	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202532,88	569821,81	143,90	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202535,59	569727,19	268,61	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202534,33	569710,74	31,23	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202531,68	569767,24	49,17	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202532,98	569739,49	22,69	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202533,52	569728,09	38,07	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202532,70	569745,55	15,72	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202529,09	569767,11	59,01	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202530,87	569784,39	37,49	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202530,17	569799,13	31,39	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202529,51	569813,82	31,36	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202526,24	569828,43	7,96	0,00

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	fietspad/open verharding/tegels	202528,82	569828,50	31,35	0,00
	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	202530,62	569833,51	22,67	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202527,98	569848,01	30,99	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202527,69	569855,54	12,86	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202527,25	569867,59	31,03	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202526,91	569877,23	18,16	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202526,72	569883,21	15,35	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202526,25	569899,81	36,06	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202530,04	569846,21	241,07	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202529,75	569908,86	235,24	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202520,73	569828,30	8,35	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202523,67	569899,74	57,30	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202518,18	569899,58	59,39	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202523,45	569770,41	59,61	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202517,05	569969,18	8,30	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding	202522,60	569969,15	8,17	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202512,12	569952,03	243,30	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202525,30	569949,59	35,91	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,96	569727,66	37,99	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	202525,53	569833,28	24,29	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	202521,97	569790,91	17,57	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202520,92	569813,50	23,17	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202517,29	569916,22	36,00	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202525,77	569710,32	31,06	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke	202522,11	569969,14	85,59	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202525,55	569932,99	36,06	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202525,99	569910,55	20,99	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202518,16	569882,95	17,09	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202522,67	569776,62	18,63	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202519,39	569847,69	30,88	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202516,86	569942,36	17,86	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,14	569745,15	38,36	0,00
	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	202520,03	569833,07	21,89	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202517,88	569892,57	18,09	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,77	569949,50	18,40	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202517,74	569897,49	18,03	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202514,16	569952,05	242,40	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202527,23	569962,28	78,00	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202522,45	569935,54	596,56	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202521,45	569801,82	21,18	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202525,85	569916,42	14,97	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,97	569932,87	18,42	0,00
	rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke	202525,76	569828,42	61,18	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202517,11	569925,68	17,80	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202523,12	569766,82	49,22	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202520,24	569828,29	31,45	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202518,38	569876,27	16,40	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202516,60	569966,51	66,56	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202526,32	569816,36	604,06	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202518,68	569867,31	43,88	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202522,39	569727,54	268,54	0,00
	parkeervlak/open verharding	202412,81	569919,26	19,05	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202511,93	569975,30	162,48	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202388,56	569904,55	393,77	0,00

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202393,63	570040,16	760,24	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202391,16	570045,96	463,85	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202374,70	569901,79	1260,04	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202393,63	570040,16	777,98	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202394,77	570059,67	448,49	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202403,99	570011,98	399,55	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202523,70	570094,24	253,73	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	202514,02	569966,48	256,70	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	202521,33	570075,02	629,29	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202524,95	569999,13	30,64	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,37	569999,53	33,72	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202528,34	570044,04	163,54	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,49	569983,78	37,71	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202525,04	569984,68	16,57	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202525,10	569978,21	16,67	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202522,10	570034,17	59,68	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	202516,40	570060,29	58,99	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,40	570072,40	32,12	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202524,77	570023,29	12,90	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202515,96	570057,27	29,05	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,51	570057,33	29,11	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,14	570031,56	17,21	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202515,32	570091,08	42,31	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202524,60	570043,44	23,82	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202516,19	570024,84	17,07	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,70	570031,61	21,50	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202516,25	570015,61	34,69	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202516,06	570043,40	23,78	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202515,82	570072,33	16,29	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202515,87	570065,91	15,54	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,87	570008,79	18,12	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202527,26	570096,44	82,57	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202524,82	570015,68	17,71	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202448,82	570085,06	110,30	0,00
	inrit/open verharding/gebakken klinkers	202524,06	570085,72	26,43	0,00
	parkeervlak/open verharding/gebakken klinkers	202523,89	570091,64	14,77	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202431,26	570070,74	171,09	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202448,82	570085,06	154,00	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	202431,26	570070,74	286,48	0,00
	voetpad/open verharding/tegels	202538,77	569696,20	89,29	0,00

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Oppervlakt	Refi. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
15352	stationsweg 75	202489,49	569731,38	0,00	6,00	207,23	0,80	0 dB	False	Relatief
15353	stationsweg 77/77a	202508,70	569737,00	0,00	6,00	121,29	0,80	0 dB	False	Relatief
15355	stationsweg 69	202497,96	569697,81	0,00	6,00	88,57	0,80	0 dB	False	Relatief
15359	stationsweg 74	202568,14	569725,49	0,00	6,00	286,27	0,80	0 dB	False	Relatief
15361	stationsweg 73	202508,96	569718,09	0,00	6,00	117,51	0,80	0 dB	False	Relatief
15362	stationsweg 71/71-1/71-8	202510,51	569702,15	0,00	6,00	115,35	0,80	0 dB	False	Relatief
15367	stationsweg 95/97	202505,41	569799,97	0,00	6,00	226,10	0,80	0 dB	False	Relatief
15370	stationsweg 93	202505,79	569792,74	0,00	6,00	104,08	0,80	0 dB	False	Relatief
15371	stationsweg 87/89	202506,89	569772,93	0,00	6,00	135,76	0,80	0 dB	False	Relatief
15372	stationsweg 91	202506,26	569784,30	0,00	6,00	67,49	0,80	0 dB	False	Relatief
15373	stationsweg 81	202507,87	569753,48	0,00	6,00	79,03	0,80	0 dB	False	Relatief
15374	stationsweg 85	202507,23	569766,10	0,00	6,00	68,03	0,80	0 dB	False	Relatief
15375	stationsweg 83	202507,53	569760,20	0,00	6,00	75,04	0,80	0 dB	False	Relatief
15376	stationsweg 99/101/103/103a	202503,69	569829,13	0,00	6,00	401,89	0,80	0 dB	False	Relatief
15380	stationsweg 100	202547,52	569849,76	0,00	6,00	56,54	0,80	0 dB	False	Relatief
15492	stationsweg 109	202502,94	569857,31	0,00	6,00	70,56	0,80	0 dB	False	Relatief
15493	stationsweg 113	202502,54	569870,56	0,00	6,00	148,26	0,80	0 dB	False	Relatief
15494	stationsweg 115	202502,31	569882,02	0,00	6,00	76,03	0,80	0 dB	False	Relatief
15495	stationsweg 117	202502,07	569889,48	0,00	6,00	72,99	0,80	0 dB	False	Relatief
15496	stationsweg 111	202493,75	569866,62	0,00	6,00	66,42	0,80	0 dB	False	Relatief
15497	stationsweg 129/131/133/135	202487,18	569928,34	0,00	6,00	265,91	0,80	0 dB	False	Relatief
15498	stationsweg 121/123/125/127	202487,49	569907,71	0,00	6,00	264,19	0,80	0 dB	False	Relatief
15499	stationsweg 119	202501,92	569898,78	0,00	6,00	47,31	0,80	0 dB	False	Relatief
15500	stationsweg 106	202545,66	569875,29	0,00	6,00	64,04	0,80	0 dB	False	Relatief
15502	stationsweg 128	202541,46	570012,83	0,00	6,00	75,37	0,80	0 dB	False	Relatief
15504	stationsweg 157	202479,45	570029,44	0,00	6,00	92,10	0,80	0 dB	False	Relatief
15505	stationsweg 124	202545,34	569989,99	0,00	6,00	60,18	0,80	0 dB	False	Relatief
15506	stationsweg 122	202545,12	569984,11	0,00	6,00	55,19	0,80	0 dB	False	Relatief
15507	stationsweg 145/147	202500,84	569980,51	0,00	6,00	359,20	0,80	0 dB	False	Relatief
15508	stationsweg 141/143	202500,23	569974,72	0,00	6,00	147,80	0,80	0 dB	False	Relatief
15509	stationsweg 139	202501,09	569958,87	0,00	6,00	75,51	0,80	0 dB	False	Relatief
15513	stationsweg 126	202534,59	570003,70	0,00	6,00	66,24	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
15514	stationsweg 155	202500,57	570020,56	0,00	6,00	75,97	0,80	0 dB	False	Relatief
15515	stationsweg 153	202500,19	570014,02	0,00	6,00	69,70	0,80	0 dB	False	Relatief
15516	stationsweg 149	202500,88	569999,51	0,00	6,00	92,87	0,80	0 dB	False	Relatief
15517	stationsweg 151	202500,70	570006,36	0,00	6,00	66,26	0,80	0 dB	False	Relatief
15557	stationsweg 142	202542,74	570079,54	0,00	6,00	63,49	0,80	0 dB	False	Relatief
15559	stationsweg 165	202499,27	570063,30	0,00	6,00	74,58	0,80	0 dB	False	Relatief
15560	stationsweg 163	202499,20	570055,13	0,00	6,00	59,54	0,80	0 dB	False	Relatief
15563	stationsweg 169	202498,53	570104,48	0,00	6,00	79,27	0,80	0 dB	False	Relatief
15564	stationsweg 171	202502,49	570125,31	0,00	6,00	147,49	0,80	0 dB	False	Relatief
15565	stationsweg 173/175	202501,15	570133,27	0,00	6,00	136,26	0,80	0 dB	False	Relatief
15567	stationsweg 167 café	202507,25	570078,92	0,00	6,00	188,72	0,80	0 dB	False	Relatief
15572	stationsweg 193/195	202468,83	570214,96	0,00	6,00	132,27	0,80	0 dB	False	Relatief
15573	stationsweg 191	202471,76	570206,24	0,00	6,00	87,02	0,80	0 dB	False	Relatief
15577	stationsweg 187	202479,97	570180,06	0,00	6,00	60,65	0,80	0 dB	False	Relatief
15578	stationsweg 185	202482,12	570173,67	0,00	6,00	60,99	0,80	0 dB	False	Relatief
15579	stationsweg 181/183	202484,05	570169,84	0,00	6,00	92,73	0,80	0 dB	False	Relatief
16044	stationsweg 217	202437,91	570307,47	0,00	6,00	80,03	0,80	0 dB	False	Relatief
16047	stationsweg 219	202432,66	570320,75	0,00	6,00	99,15	0,80	0 dB	False	Relatief
16048	stationsweg 223	202425,63	570341,80	0,00	6,00	82,45	0,80	0 dB	False	Relatief
16049	stationsweg 221	202430,69	570328,33	0,00	6,00	78,20	0,80	0 dB	False	Relatief
16065	stationsweg 227	202418,96	570361,02	0,00	6,00	67,74	0,80	0 dB	False	Relatief
16070	stationsweg 239/241	202390,65	570442,07	0,00	6,00	165,13	0,80	0 dB	False	Relatief
16073	stationsweg 235/237	202396,75	570427,02	0,00	6,00	129,21	0,80	0 dB	False	Relatief
16076	stationsweg 231 restaurant	202411,97	570382,82	0,00	6,00	154,73	0,80	0 dB	False	Relatief
16077	stationsweg 229	202414,58	570375,35	0,00	6,00	74,98	0,80	0 dB	False	Relatief
16098	stationsweg 249	202377,17	570482,70	0,00	6,00	67,05	0,80	0 dB	False	Relatief
16099	stationsweg 245	202382,04	570468,87	0,00	6,00	79,52	0,80	0 dB	False	Relatief
16100	stationsweg 247	202379,65	570475,56	0,00	6,00	68,36	0,80	0 dB	False	Relatief
16101	stationsweg 243	202384,68	570461,46	0,00	6,00	76,86	0,80	0 dB	False	Relatief
16102	stationsweg 160 kantoor	202433,97	570501,16	0,00	6,00	338,24	0,80	0 dB	False	Relatief
16138	ringweg 3 kerk	202496,53	570452,79	0,00	6,00	908,54	0,80	0 dB	False	Relatief
25557	stationsweg 110	202552,67	569885,36	0,00	6,00	67,46	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
25558	stationsweg 108	202552,73	569883,57	0,00	6,00	67,26	0,80	0 dB	False	Relatief
25559	stationsweg 98	202556,07	569839,07	0,00	6,00	91,16	0,80	0 dB	False	Relatief
25560	stationsweg 94	202549,43	569798,16	0,00	6,00	66,49	0,80	0 dB	False	Relatief
25561	stationsweg 92 kantoor	202556,39	569782,36	0,00	6,00	120,63	0,80	0 dB	False	Relatief
25562	stationsweg 90	202541,46	569780,45	0,00	6,00	82,53	0,80	0 dB	False	Relatief
25563	stationsweg 88	202542,47	569771,50	0,00	6,00	90,37	0,80	0 dB	False	Relatief
25564	stationsweg 86	202542,73	569760,65	0,00	6,00	70,87	0,80	0 dB	False	Relatief
25566	stationsweg 82	202542,83	569746,92	0,00	6,00	73,02	0,80	0 dB	False	Relatief
25567	stationsweg 84	202548,95	569754,44	0,00	6,00	67,15	0,80	0 dB	False	Relatief
25568	stationsweg 80	202543,69	569740,42	0,00	6,00	70,95	0,80	0 dB	False	Relatief
25569	stationsweg 76/78	202555,25	569724,24	0,00	6,00	281,16	0,80	0 dB	False	Relatief
25570	stationsweg	202571,55	569753,37	0,00	6,00	30,55	0,80	0 dB	False	Relatief
25576	stationsweg 96	202558,64	569799,10	0,00	6,00	234,98	0,80	0 dB	False	Relatief
25581	stationsweg 104	202549,28	569862,13	0,00	6,00	112,97	0,80	0 dB	False	Relatief
25601	stationsweg 201	202458,96	570244,39	0,00	6,00	68,73	0,80	0 dB	False	Relatief
25602	stationsweg 199	202460,81	570237,35	0,00	6,00	65,90	0,80	0 dB	False	Relatief
25603	stationsweg 197	202463,80	570229,80	0,00	6,00	70,11	0,80	0 dB	False	Relatief
25605	stationsweg 189	202476,50	570190,38	0,00	6,00	187,94	0,80	0 dB	False	Relatief
25607	stationsweg 179	202488,71	570153,88	0,00	6,00	96,13	0,80	0 dB	False	Relatief
25608	stationsweg 177	202490,92	570147,27	0,00	6,00	69,97	0,80	0 dB	False	Relatief
25611	stationsweg 189a	202475,03	570196,49	0,00	6,00	247,03	0,80	0 dB	False	Relatief
25621	stationsweg 136	202553,03	570064,36	0,00	6,00	94,32	0,80	0 dB	False	Relatief
25622	stationsweg 134	202553,77	570056,61	0,00	6,00	212,74	0,80	0 dB	False	Relatief
25623	stationsweg 130/132	202578,39	570041,16	0,00	6,00	258,92	0,80	0 dB	False	Relatief
25624	stationsweg 140	202552,18	570078,43	0,00	6,00	78,31	0,80	0 dB	False	Relatief
25625	stationsweg 138	202552,18	570071,74	0,00	6,00	78,01	0,80	0 dB	False	Relatief
25626	stationsweg	202572,59	570004,19	0,00	6,00	189,63	0,80	0 dB	False	Relatief
25628	stationsweg 120	202568,43	569980,13	0,00	6,00	209,70	0,80	0 dB	False	Relatief
30266	stationsweg 118	202548,86	569948,63	0,00	12,00	199,05	0,80	0 dB	False	Relatief
25633	stationsweg 114/116	202557,99	569923,12	0,00	6,00	178,93	0,80	0 dB	False	Relatief
25649	stationsweg 146 benzinestation	202551,59	570183,51	0,00	6,00	548,92	0,80	0 dB	False	Relatief
25791	stationsweg 225	202423,32	570349,74	0,00	6,00	143,04	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
30246	stationsweg 107	202503,21	569848,13	0,00	6,00	113,20	0,80	0 dB	False	Relatief
30249	stationsweg 137	202501,00	569948,40	0,00	6,00	69,96	0,80	0 dB	False	Relatief
30250	stationsweg 79	202508,20	569746,83	0,00	6,00	180,40	0,80	0 dB	False	Relatief
30251	stationsweg 68 winkel	202545,66	569710,44	0,00	6,00	261,64	0,80	0 dB	False	Relatief
30253	stationsweg 112	202562,64	569911,50	0,00	6,00	371,73	0,80	0 dB	False	Relatief
30257	stationsweg 144	202577,32	570087,77	0,00	6,00	548,89	0,80	0 dB	False	Relatief
37982	stationsweg 251	202370,27	570502,01	0,00	6,00	96,52	0,80	0 dB	False	Relatief
37988	stationsweg 233	202391,79	570408,70	0,00	6,00	73,50	0,80	0 dB	False	Relatief
30267	stationsweg 118	202538,55	569948,43	0,00	9,00	44,34	0,80	0 dB	False	Relatief
30268	stationsweg 118	202545,27	569948,04	0,00	9,00	81,29	0,80	0 dB	False	Relatief
30269	stationsweg 118	202553,80	569947,36	0,00	12,00	404,08	0,80	0 dB	False	Relatief
1000	tijdelijk woonunits	202400,34	570238,87	0,00	6,13	625,97	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 44	202198,30	570338,24	0,00	6,00	121,06	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 38	202224,24	570364,70	0,00	6,00	80,35	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 36	202232,57	570365,03	0,00	6,00	79,59	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 39	202222,97	570322,08	0,00	6,00	109,29	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 30	202255,70	570371,06	0,00	6,00	122,93	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 46	202180,27	570345,51	0,00	6,00	82,48	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 39a	202229,43	570324,26	0,00	6,00	89,93	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 37	202247,09	570324,70	0,00	6,00	109,67	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 41a	202209,56	570317,55	0,00	6,00	105,74	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 41	202203,11	570315,37	0,00	6,00	106,09	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 7	202371,68	570363,96	0,00	6,00	58,46	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	paradijske 2-1	202395,51	570309,95	0,00	6,00	91,02	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 2-4	202378,17	570400,60	0,00	6,00	140,60	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 17	202329,43	570362,20	0,00	6,00	90,01	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 23	202309,81	570354,86	0,00	6,00	74,50	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 2-10	202349,35	570292,14	0,00	6,00	73,89	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 33	202271,02	570331,95	0,00	6,00	60,60	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 11	202357,39	570358,56	0,00	6,00	63,26	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 4-4	202314,00	570298,84	0,00	6,00	83,32	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 8	202352,71	570401,68	0,00	6,00	74,23	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
9010000059	de meer 24	202285,64	570377,06	0,00	6,00	77,10	0,80	0 dB	False	Relatief
5	de meer 5	202377,74	570366,24	0,00	6,00	58,36	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	de meer 12	202341,11	570386,82	0,00	6,00	65,55	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 28	202263,14	570368,80	0,00	6,00	84,88	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de tuinen 9	202368,69	570180,89	0,00	4,50	882,46	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 31	202283,30	570331,92	0,00	6,00	57,56	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	de meer 14	202333,48	570384,50	0,00	6,00	68,84	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 4-1	202335,25	570284,26	0,00	6,00	74,19	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de tuinen 7	202410,71	570209,56	0,00	6,00	1008,16	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 10	202348,72	570389,65	0,00	6,00	55,79	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 22	202294,20	570385,97	0,00	6,00	101,99	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	de meer 35	202266,19	570325,18	0,00	6,00	59,11	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 4-3	202326,30	570302,37	0,00	6,00	95,37	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 2-7	202348,94	570316,88	0,00	6,00	83,21	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 20	202305,22	570373,03	0,00	6,00	87,53	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 2-2	202389,48	570304,78	0,00	6,00	81,82	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	paradijske 2-8	202350,70	570311,27	0,00	6,00	82,66	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	de meer 29	202292,86	570328,97	0,00	6,00	77,20	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	paradijske 2-3	202390,92	570317,85	0,00	6,00	83,57	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	paradijske 3a	202276,72	570216,21	0,00	6,00	162,34	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 18	202316,75	570377,68	0,00	6,00	73,67	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	paradijske 2-5	202377,33	570344,89	0,00	6,00	101,35	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000058	paradijske 3	202280,58	570235,48	0,00	6,00	147,15	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 4-5	202312,65	570317,15	0,00	6,00	101,49	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 15	202329,43	570362,20	0,00	6,00	130,63	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	paradijske 4-2	202325,64	570284,75	0,00	6,00	82,82	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	de meer 3	202383,80	570368,53	0,00	6,00	58,53	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 6	202359,03	570408,22	0,00	6,00	91,77	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 27	202293,41	570348,54	0,00	6,00	92,92	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	paradijske 2-6	202348,35	570340,16	0,00	6,00	101,36	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 13	202350,84	570362,45	0,00	6,00	76,65	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	de meer 21	202309,81	570354,86	0,00	6,00	86,04	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maatveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
9010000059	de tuinen 11	202340,34	570192,06	0,00	3,00	377,69	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000060	de meer 9	202365,62	570361,67	0,00	6,00	58,44	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000061	paradijske 2-4	202377,48	570319,67	0,00	6,00	83,61	0,80	0 dB	False	Relatief
9010000059	paradijske 2-9	202353,56	570297,84	0,00	6,00	87,06	0,80	0 dB	False	Relatief
30	0090100000606050	202431,36	569993,67	0,00	6,00	87,45	0,80	0 dB	False	Relatief
32	0090100000589473	202424,00	570006,16	0,00	6,00	92,77	0,80	0 dB	False	Relatief
19	0090100000589472	202365,95	570000,20	0,00	6,00	97,47	0,80	0 dB	False	Relatief
28	0090100000589469	202435,20	569982,62	0,00	6,00	87,94	0,80	0 dB	False	Relatief
2-60	0090100000606062	202564,38	570431,62	0,00	9,00	7442,64	0,80	0 dB	False	Relatief
4/6	0090100000601079	202285,80	570319,02	0,00	6,00	101,35	0,80	0 dB	False	Relatief
4/7	0090100000600978	202275,32	570286,55	0,00	6,00	93,37	0,80	0 dB	False	Relatief
23	0090100000606051	202374,52	570026,01	0,00	6,00	98,85	0,80	0 dB	False	Relatief
38	0090100000609968	202395,65	570027,11	0,00	6,00	107,09	0,80	0 dB	False	Relatief
25	0090100000601329	202365,88	570029,17	0,00	6,00	92,38	0,80	0 dB	False	Relatief
7	0090100000602788	202445,19	570059,47	0,00	6,00	97,24	0,80	0 dB	False	Relatief
36	0090100000589477	202406,15	570018,54	0,00	6,00	107,09	0,80	0 dB	False	Relatief
11	0090100000602789	202420,49	570056,31	0,00	6,00	94,23	0,80	0 dB	False	Relatief
27	0090100000601330	202381,39	570044,70	0,00	6,00	93,31	0,80	0 dB	False	Relatief
34	0090100000589475	202426,11	570010,80	0,00	6,00	106,81	0,80	0 dB	False	Relatief
21	0090100000589476	202367,59	570006,55	0,00	6,00	104,00	0,80	0 dB	False	Relatief
31	0090100000602791	202374,18	570065,13	0,00	6,00	97,46	0,80	0 dB	False	Relatief
191/22	0090100000609716	202440,04	570189,04	0,00	3,00	16,82	0,80	0 dB	False	Relatief
22	0090100000587780	202328,70	570095,75	0,00	6,00	90,41	0,80	0 dB	False	Relatief
191/26	0090100000587870	202436,71	570199,73	0,00	3,00	16,83	0,80	0 dB	False	Relatief
22a	0090100000587779	202328,70	570095,75	0,00	6,00	89,36	0,80	0 dB	False	Relatief
10	0090100000593534	202455,28	570123,22	0,00	6,00	78,19	0,80	0 dB	False	Relatief
16	0090100000593531	202473,35	570094,53	0,00	3,00	63,19	0,80	0 dB	False	Relatief
191/27	0090100000612314	202406,97	570121,22	0,00	6,00	235,07	0,80	0 dB	False	Relatief
3	0090100000603819	202430,97	570197,95	0,00	3,00	16,83	0,80	0 dB	False	Relatief
191/25	0090100000592941	202455,36	570082,19	0,00	6,00	94,23	0,80	0 dB	False	Relatief
191/25	0090100000587869	202437,54	570197,06	0,00	3,00	16,83	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000600301	202474,74	570097,99	0,00	2,50	25,31	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refi. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
18	0090100000602794	202374,72	570108,40	0,00	6,00	180,73	0,80	0 dB	False	Relatief
191/21	0090100000609715	202440,87	570186,36	0,00	3,00	16,64	0,80	0 dB	False	Relatief
8	0090100000610561	202467,76	570120,92	0,00	3,00	37,06	0,80	0 dB	False	Relatief
191/24	0090100000587868	202438,38	570194,38	0,00	3,00	16,82	0,80	0 dB	False	Relatief
191/23	0090100000587867	202439,21	570191,71	0,00	3,00	16,83	0,80	0 dB	False	Relatief
1	0090100000593530	202463,74	570101,08	0,00	6,00	101,53	0,80	0 dB	False	Relatief
3e	0090100000587782	202274,98	570141,85	0,00	6,00	115,88	0,80	0 dB	False	Relatief
186	0090100000606200	202218,58	570170,27	0,00	6,00	92,10	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000603188	202217,89	570252,33	0,00	2,00	30,75	0,80	0 dB	False	Relatief
3f	0090100000588124	202287,82	570151,96	0,00	6,00	123,83	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000603190	202207,54	570254,81	0,00	3,00	42,34	0,80	0 dB	False	Relatief
162a	0090100000587776	202280,79	570073,38	0,00	6,00	136,63	0,80	0 dB	False	Relatief
4/9	0090100000600974	202290,06	570276,64	0,00	6,00	88,23	0,80	0 dB	False	Relatief
2-60	0090100000606062	202570,26	570414,32	0,00	12,00	4974,40	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000590484	202235,98	570214,31	0,00	3,00	19,28	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000686624	202235,98	570214,31	0,00	3,00	19,35	0,80	0 dB	False	Relatief
188	0090100000590481	202226,70	570198,04	0,00	2,00	35,65	0,80	0 dB	False	Relatief
5	0090100000590479	202219,02	570179,28	0,00	6,00	109,92	0,80	0 dB	False	Relatief
186	0090100000606202	202248,26	570223,99	0,00	6,00	102,15	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000606200	202217,74	570173,34	0,00	6,00	74,26	0,80	0 dB	False	Relatief
204	0090100000603187	202198,92	570252,64	0,00	6,00	72,43	0,80	0 dB	False	Relatief
4/10	0090100000600973	202285,43	570272,18	0,00	6,00	82,00	0,80	0 dB	False	Relatief
194	0090100000590485	202210,36	570206,66	0,00	6,00	102,29	0,80	0 dB	False	Relatief
7	0090100000590486	202218,18	570222,33	0,00	6,00	142,93	0,80	0 dB	False	Relatief
6	0090100000603331	202264,28	570263,26	0,00	6,00	439,15	0,80	0 dB	False	Relatief
3c	0090100000590477	202248,15	570166,56	0,00	6,00	124,27	0,80	0 dB	False	Relatief
208a	0090100000590483	202215,81	570207,91	0,00	2,00	9,54	0,80	0 dB	False	Relatief
202	0090100000603192	202179,68	570270,49	0,00	6,00	81,39	0,80	0 dB	False	Relatief
206	0090100000590949	202198,16	570248,20	0,00	6,00	82,49	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000603191	202196,26	570262,79	0,00	6,00	76,72	0,80	0 dB	False	Relatief
192	0090100000601728	202206,59	570198,58	0,00	6,00	108,68	0,80	0 dB	False	Relatief
3b	0090100000590482	202254,76	570192,84	0,00	6,00	172,86	0,80	0 dB	False	Relatief

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: FUMO

11-2-2022 17:00:27

INVOERGEGEVENS REKENMODEL GEBOUWEN

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlakt	Refl. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
3b	0090100000590482	20234,83	570207,59	0,00	3,00	204,82	0,80	0 dB	False	Relatief
190	0090100000606201	202210,63	570189,29	0,00	6,00	142,15	0,80	0 dB	False	Relatief
4/8	0090100000600976	202282,98	570279,60	0,00	6,00	86,62	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000691452	202220,35	570187,94	0,00	6,00	15,63	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000694028	202209,69	570240,95	0,00	2,00	12,84	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000696544	202223,71	570186,38	0,00	2,00	15,14	0,80	0 dB	False	Relatief
20	0090100000602792	202355,02	570094,29	0,00	6,00	119,00	0,80	0 dB	False	Relatief
14	0090100000602793	202422,05	570118,24	0,00	6,00	72,64	0,80	0 dB	False	Relatief
29	0090100000602787	202372,76	570047,89	0,00	6,00	95,00	0,80	0 dB	False	Relatief
9	0090100000601331	202437,51	570048,94	0,00	6,00	115,15	0,80	0 dB	False	Relatief
	0090100000587777	202300,01	570087,17	0,00	6,00	191,65	0,80	0 dB	False	Relatief
12	0090100000602795	202430,36	570121,83	0,00	6,00	147,60	0,80	0 dB	False	Relatief
5	0090100000592938	202448,96	570064,27	0,00	6,00	114,41	0,80	0 dB	False	Relatief
8	Woning 8	202447,10	570249,11	0,00	10,00	60,83	0,80	0 dB	False	Relatief
7	Woning 7	202443,26	570260,23	0,00	10,00	58,42	0,80	0 dB	False	Relatief
	Woning 6	202441,38	570265,68	0,00	10,00	56,71	0,80	0 dB	False	Relatief
5	Woning 5	202441,38	570265,68	0,00	10,00	58,45	0,80	0 dB	False	Relatief
4	Woning 4	202437,62	570276,57	0,00	10,00	58,42	0,80	0 dB	False	Relatief
3	Woning 3	202435,74	570282,01	0,00	10,00	56,71	0,80	0 dB	False	Relatief
2	Woning 2	202435,74	570282,01	0,00	10,00	58,45	0,80	0 dB	False	Relatief
	Woning 1	202431,98	570292,90	0,00	10,00	58,42	0,80	0 dB	False	Relatief

INVOERGEGEVENS REKENMODEL
MINIROTONDE

AJ/2021-FUMO-0058865/0529 V01
Bijlage 4

Model: Jaar 2032
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
09	rotonde stationsweg/ringweg -- 1,00m (Buiten)	Polygoon	202423,08	570416,54	60	61,96	304,52	0,10	1,97