

Onderzoek wegverkeerslawaaï woningbouw te Brielle

Onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing





Onderzoek wegverkeerslawaaï woningbouw te Brielle

Onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing

opdrachtgever Gemeente Brielle
rapportnummer O 15548-1-RA-001
datum 7 januari 2015
referentie KvdN/TKr/MdH/O 15548-1-RA-001
verantwoordelijke ir. K.V. van der Nat
opsteller MSc T.B.W. Kraaijenbrink
 +31 79 34 70 321
 t.kraaijenbrink@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 79 347 03 47, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033
lid NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon – sevilla

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Situatie	5
3 Wet en regelgeving	6
3.1 Wet geluidhinder	6
3.2 Hogerewaardenbeleid	6
4 Uitgangspunten	7
4.1 Verkeer	7
4.2 Bebouwing	8
4.3 Geografie	8
5 Berekeningen en resultaten	9
5.1 Berekeningen	9
5.2 Resultaten	9
5.2.1 Langesingel	9
5.2.2 Schrijversdijk (N218)	9
5.2.3 Gecumuleerde geluidbelasting	9
6 Beoordeling en conclusie	10
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel verkeer
Bijlage 2	Resultaten

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van gemeente Brielle is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting, ten gevolge van wegverkeer, op de gevels van nieuw te realiseren grondgebonden woningen.

Het vigerende bestemmingsplan¹ kent op de locatie waar de woningen zijn geprojecteerd een maatschappelijke bestemming, hetgeen betekent dat de woningen niet direct planologisch inpasbaar zijn. Het bestemmingsplan dient te worden gewijzigd. De Wet geluidhinder (Wgh) geeft in artikel 77 aan, dat bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek ingesteld dient te worden naar de geluidbelasting op de gevels van geprojecteerde woningen ten gevolge van wegverkeer. Tevens dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt dat het woon- en leefklimaat van de aldaar te ontwikkelen woningen van voldoende kwaliteit is.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van de woningen niet wordt overschreden ten gevolge van verkeer over wegen die conform de Wet geluidhinder een zone kennen. Zodoende kan worden geconcludeerd dat wegverkeerslawaai geen belemmering oplevert bij wijziging van het bestemmingsplan. Tevens betekent dit dat er geen hogere grenswaarden aangevraagd hoeven worden en dat er in dat kader geen rekening hoeft te worden gehouden met het hogerewaardenbeleid als is vastgesteld door de gemeente Brielle.

De gecumuleerde geluidbelasting kent een waarde van 66 dB op de gevel van de dichtst bij de Burg. H. van Sleenstraat gelegen woning als gevolg van de nabijgelegen (niet gezoneerde) wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur. Deze geluidbelasting is indicatief voor een eventueel matig woonklimaat. De maximale gecumuleerde belasting is echter aanwezig op de zijgevel van voornoemde woning. Dit is een gevel die volgens de bouwtekeningen slechts een raam op de begane grond heeft.

Het volgende kan als kanttekening bij de berekende gecumuleerde geluidbelasting worden geplaatst. Een belangrijke parameter voor de berekende geluidbelasting is de etmaalintensiteit van de diverse wegen. Opgemerkt moet worden dat de gehanteerde verkeersintensiteiten gebaseerd zijn op gegevens waarbij de Burg. H. van Sleenstraat wordt gebruikt door een verhoudingsgewijs grote hoeveelheid verkeer. Dit is naar verwachting te wijten aan de grote maatschappelijke instelling die op de planlocatie aanwezig was. Deze functie is komen te vervallen. Een daling van de verkeersintensiteit en daarmee een verbetering van het woonklimaat is zodoende te verwachten.

¹ Bestemmingsplan Vesting, vastgesteld op 5 november 2012 en onherroepelijk op 1 februari 2013

2 Situatie

Het vigerende bestemmingsplan "Vesting" kent op de locatie van het plangebied de bestemming maatschappelijk. Het plangebied kende een groot scholencomplex ter plaatse. Daar de gemeente voornemens is 21 woningen/appartementen te realiseren zal het bestemmingsplan worden gewijzigd door het opstellen van een (postzegel)bestemmingsplan. Hiertoe dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden, waarbij de berekende geluidbelastingen getoetst worden aan de toetswaarden als gesteld in de Wet geluidhinder. Figuur 2.1 geeft de locatie van de geprojecteerde woningen weer.

f2.1 Ligging van het plangebied in de omgeving (achtergrond luchtfoto Google Earth)



De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de geluidzone van de Langesingel, een 60 km waterschapsweg ten westen van het plangebied. Tevens is het plangebied binnen de geluidzone van de Schrijversdijk (provinciale weg N218) die ten zuidwesten van het plangebied loopt, gelegen.

3 Wet en regelgeving

3.1 Wet geluidhinder

Voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op gevels van woongebouwen geldt volgens de Wgh een voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Deze geluidbelasting is inclusief aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012; voor de in dit kader relevante wegen bedraagt deze aftrek 5 dB.

Indien sprake is van een vaststelling of herziening van een bestemmingsplan heeft de gemeentelijke overheid in een aantal situaties de bevoegdheid om van deze waarde van 48 dB af te wijken en een hogere grenswaarde vast te stellen tot een maximum van 53 dB tot respectievelijk 63 dB. De maximumgrenswaarde van 53 dB is van toepassing indien sprake is van een buitenstedelijk gebied of van een auto(snel)weg; de maximumgrenswaarde van 63 dB geldt indien sprake is van een binnenstedelijk gebied.

Conform de Wgh artikel 74 lid 2 b bevindt zich langs een weg geen geluidzone indien op deze wegen een maximale snelheid van 30 km/u geldt. Voor wegen zonder geluidzone gelden formeel geen eisen ten aanzien van de maximaal toelaatbare geluidbelastingen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient echter wel de zogenaamde gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} bepaald te worden, waarbij tevens de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op deze 30 km/u-wegen beschouwd dient te worden. Bij deze cumulatie dient gebruik te worden gemaakt van de in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 beschreven dosismaat L_{cum} .

3.2 Hogerewaardenbeleid

Indien sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB is het voor de gemeente mogelijk een hogere grenswaarde te verlenen. Een verzoek tot het verlenen van een hogere waarde dient gemotiveerd te worden. De eisen die de gemeente Brielle hieraan stelt, zijn vastgelegd in het hogerewaardenbeleid.

Het hogerewaardenbeleid van de gemeente Brielle is vastgelegd in de "nota hogere waardenbeleid Wet geluidhinder gemeente Brielle" d.d. 28 september 2009. Dit beleid stelt dat onder bepaalde omstandigheden een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting op een locatie kan worden gehonoreerd.

Deze hogere waarden kunnen uitsluitend worden verleend voor gespecificeerde geluidgevoelige bestemmingen en zijn altijd gekoppeld aan een ruimtelijke ontwikkeling. Een hogere waarde kan uitsluitend worden vastgesteld na afweging van belangen en als geluidbeperkende maatregelen zijn overwogen.

4 Uitgangspunten

4.1 Verkeer

Van de provinciale weg N218 zijn de verkeersgegevens uit de 'Monitoringstool' vergeleken met de verkeersgegevens uit het RVMK3-model (stadsregio Rotterdam) als aangeleverd door de gemeente. Hierbij is besloten om als 'worst case' de gegevens uit het RVMK3-model te handhaven daar hier hogere intensiteiten mee zijn berekend.

De gegevens uit het RVMK3 model zijn etmaalintensiteiten voor rekenjaar 2010 met basisjaar 2004 daar de meest recente (2014) update van het model thans nog niet beschikbaar is. Het model geeft geen verdelingen over de etmaalperiodes en van verschillende voertuigtypen. De verdeling van verkeer over de tijd (dag, avond en nacht) is om deze reden afgeleid uit de tool VI lucht en geluid. De verdeling over typen verkeer (licht, middelzwaar, zwaar) zijn eveneens afkomstig uit de tool VI lucht en geluid. Om de intensiteit voor 2025 te bepalen is uitgegaan van een – standaard – groeipercentage van 1,5% per jaar. Voor 2025 geldt dat het verkeer met een fractie 1,25 toeneemt ten opzichte van de waarden uit het RVMK3.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de nabijgelegen 30 km/uur wegen in het onderzoek meegenomen. Het betreft hier de Burgemeester H. van Sleenstraat, de M.H. Trompstraat, de Venkelstraat, de Langestraat en de Maarland Noordzijde. De gegevens van de lokale wegen zijn eveneens afkomstig uit het RVMK3-model. De methodiek om de verkeersverdeling en intensiteit voor 2025 te bepalen is als hierboven beschreven. Figuur 4.1 geeft de wegen weer die in dit onderzoek zijn opgenomen.

f4.1 Wegen beschouwd in onderhavig onderzoek



In figuur 1 zijn de verkeersgegevens, zoals aangeleverd door gemeente Brielle, opgenomen. De verkeersintensiteiten zoals berekend voor toetsjaar 2025 zijn in bijlage 1 opgenomen.

4.2 **Bebouwing**

Voor de omliggende bebouwing is uitgegaan van de bebouwing zoals te vinden op de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK). De bebouwingshoogten zijn afkomstig van de Algemene Hoogtekaart Nederland versie (AHN2). De te toetsen bebouwing is afgeleid uit tekeningen als aangeleverd door de gemeente. In figuur 2 is de plattegrond van zuidwest Brielle inclusief nieuwe bebouwing weergegeven. In figuur 3 en 4 is de plattegrond van de begane grond van respectievelijk de bungalows en de woonhuizen weergegeven. De hoogte van de nieuwe bebouwing is eveneens uit door de gemeente aangeleverde tekeningen afgeleid. Voor het deel van de bebouwing dat uit bungalows bestaat, is uitgegaan van de optie een kleine bovenverdieping te plaatsen. Deze optie wordt door de makelaar aangeboden, en door deze in de modelvorming mee te nemen wordt "worst case" op een grotere hoogte getoetst.

4.3 **Geografie**

De bodemgebieden zijn geïnventariseerd en in verschillende klassen ingedeeld. Hierbij is uitgegaan van een bodemfactor van 0 voor water, wegen en glastuinbouw, een bodemfactor van 0,5 voor bebouwde gebieden, en een bodemfactor van 0,8 voor agrarisch gebied, parken en recreatievoorzieningen.

Daar Brielle een oude stadswal bezit die het plangebied direct van de te toetsen wegen scheidt, is hiermee rekening gehouden. De hoogte van de wal is met behulp van de AHN bepaald. Om te voorkomen dat deze een te grote geluidsafscherming biedt is de hoogteligging van het talud van de provinciale weg en de provinciale weg zelf eveneens beschouwd.

5 Berekeningen en resultaten

5.1 Berekeningen

Aan de hand van voornoemde verkeersgegevens van de omliggende wegen is conform Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op deze wegen in het prognosejaar 2025 ter hoogte van de nieuw te realiseren woningen bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van modelsoftwarepakket Geomilieu versie 2.61.

De invoergegevens betreffende verkeersintensiteiten zijn weergegeven in bijlage 1. Tevens is in bijlage 1 de lay-out van het rekenmodel weergegeven inclusief bebouwing, bronnen en toetspunten.

5.2 Resultaten

5.2.1 Langesingel

Uit de berekeningen blijkt dat op geen van de immissieposities de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Langesingel wordt overschreden. De optredende geluidbelasting ter plaatse bedraagt maximaal 41 dB inclusief 5 dB aftrek ex Artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 voor prognosejaar 2025. De maximale geluidbelasting van de Langeweg vindt plaats op de noordoostgevel van de bungalows.

5.2.2 Schrijversdijk (N218)

Uit de berekeningen blijkt dat het wegverkeerslawaai ten gevolge van het verkeer op de Schrijversdijk eveneens op geen van de immissieposities een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB veroorzaakt. De maximale geluidbelasting ter plaatse bedraagt 44 dB inclusief 5 dB aftrek ex Artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De maximale geluidbelasting treedt op ter plaatse van de zuidwestelijke hoek van het woonblok met gewone woningen.

5.2.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Uit de resultaten blijkt dat de optredende gecumuleerde geluidbelasting maximaal 66 dB bedraagt inclusief 0 dB aftrek ex artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Dit geldt voor de zijgevel van de in het plangebied meest zuidoostelijk gelegen woning.

De resultaten van beide te toetsen wegen en de gecumuleerde geluidbelasting zijn weergegeven in bijlage 2.

6 Beoordeling en conclusie

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van de woningen niet wordt overschreden ten gevolge van verkeer over wegen die conform de Wet geluidhinder een zone kennen. Zodoende kan worden geconcludeerd dat wegverkeerslawaai geen belemmering oplevert bij wijziging van het bestemmingsplan. Tevens betekent dit dat er geen hogere grenswaarden aangevraagd hoeven worden en dat er in dat kader geen rekening hoeft te worden gehouden met het hogere waardenbeleid zoals is vastgesteld door de gemeente Brielle.

De gecumuleerde geluidbelasting kent een waarde van 66 dB op de gevel van de dichtst bij de Burg. H. van Sleenstraat gelegen woning als gevolg van de nabijgelegen (niet gezonde) wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur. Deze geluidbelasting is indicatief voor een eventueel matig woonklimaat. De maximale gecumuleerde belasting is echter aanwezig op de zijgevel van voornoemde woning. Dit is een gevel die volgens de bouwtekeningen slechts een raam op de begane grond heeft.

Een belangrijke parameter voor de berekende geluidbelasting is de etmaalintensiteit van de diverse wegen. Opgemerkt moet worden dat de gehanteerde verkeersintensiteiten gebaseerd zijn op gegevens waarbij de Burg. H. van Sleenstraat wordt gebruikt door een verhoudingsgewijs grote hoeveelheid verkeer. Dit is naar verwachting te wijten aan de grote maatschappelijke instelling die op de planlocatie aanwezig was. Deze functie is komen te vervallen. Een daling van de verkeersintensiteit en daarmee een verbetering van het woonklimaat is zodoende te verwachten.



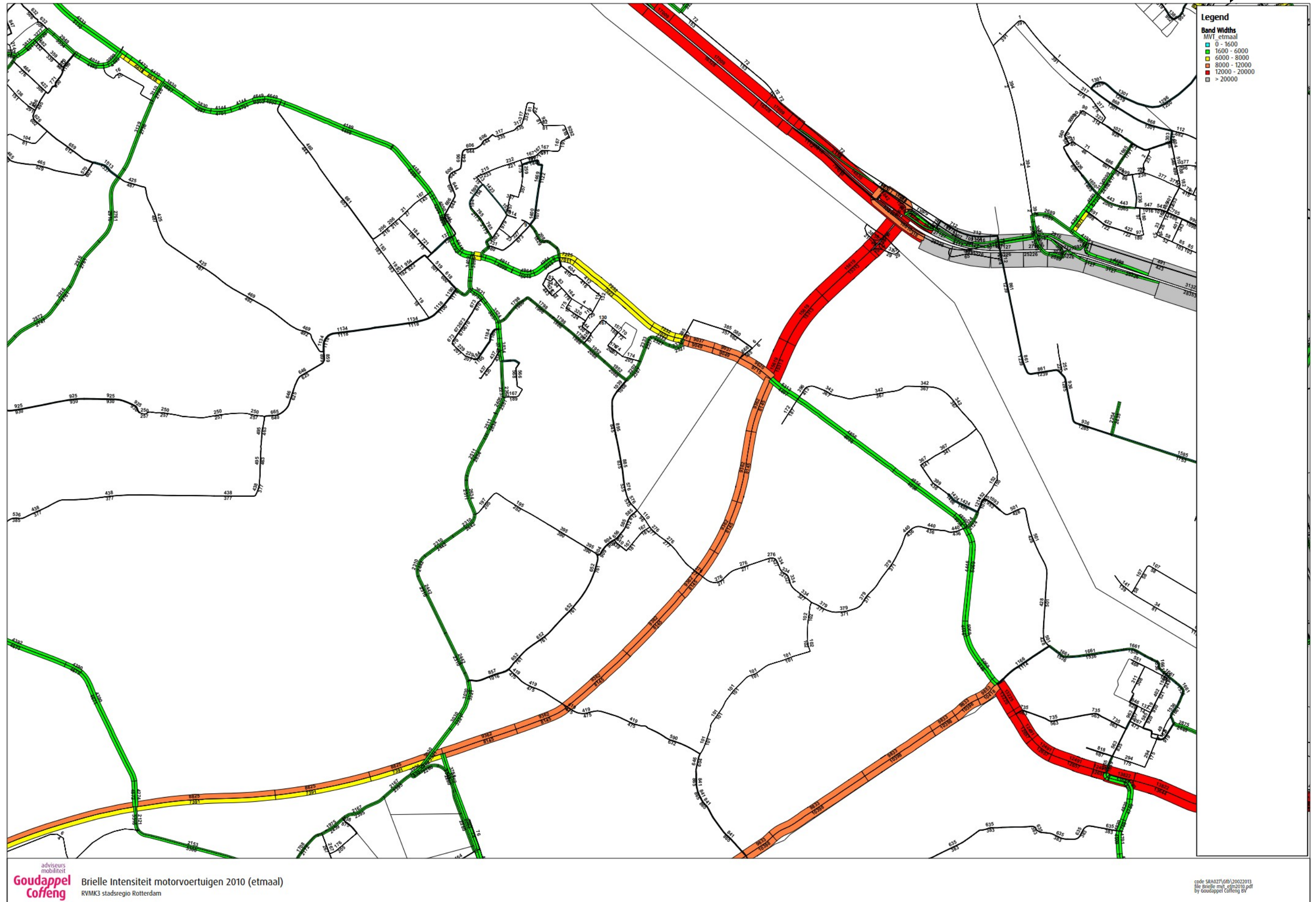
Zoetermeer,

Dit rapport bevat 10 pagina's en 4 figuren

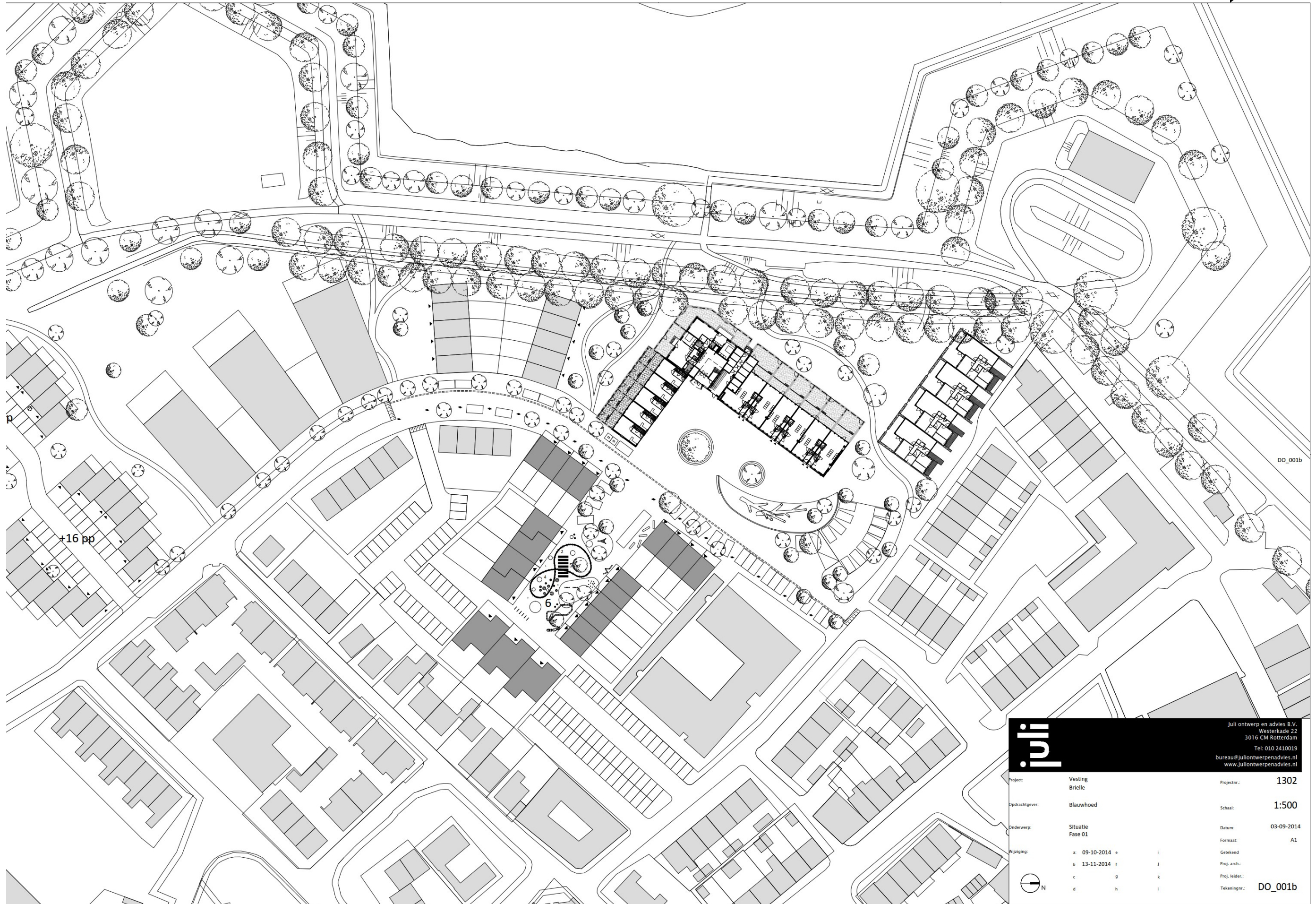
Bijlage 1 bevat 8 pagina's.

Bijlage 2 bevat 10 pagina's.

Figuur 1 Aangeleverde etmaalintensiteiten verkeer



Figuur 2 Plattegrond nieuwbouwplannen Brielle



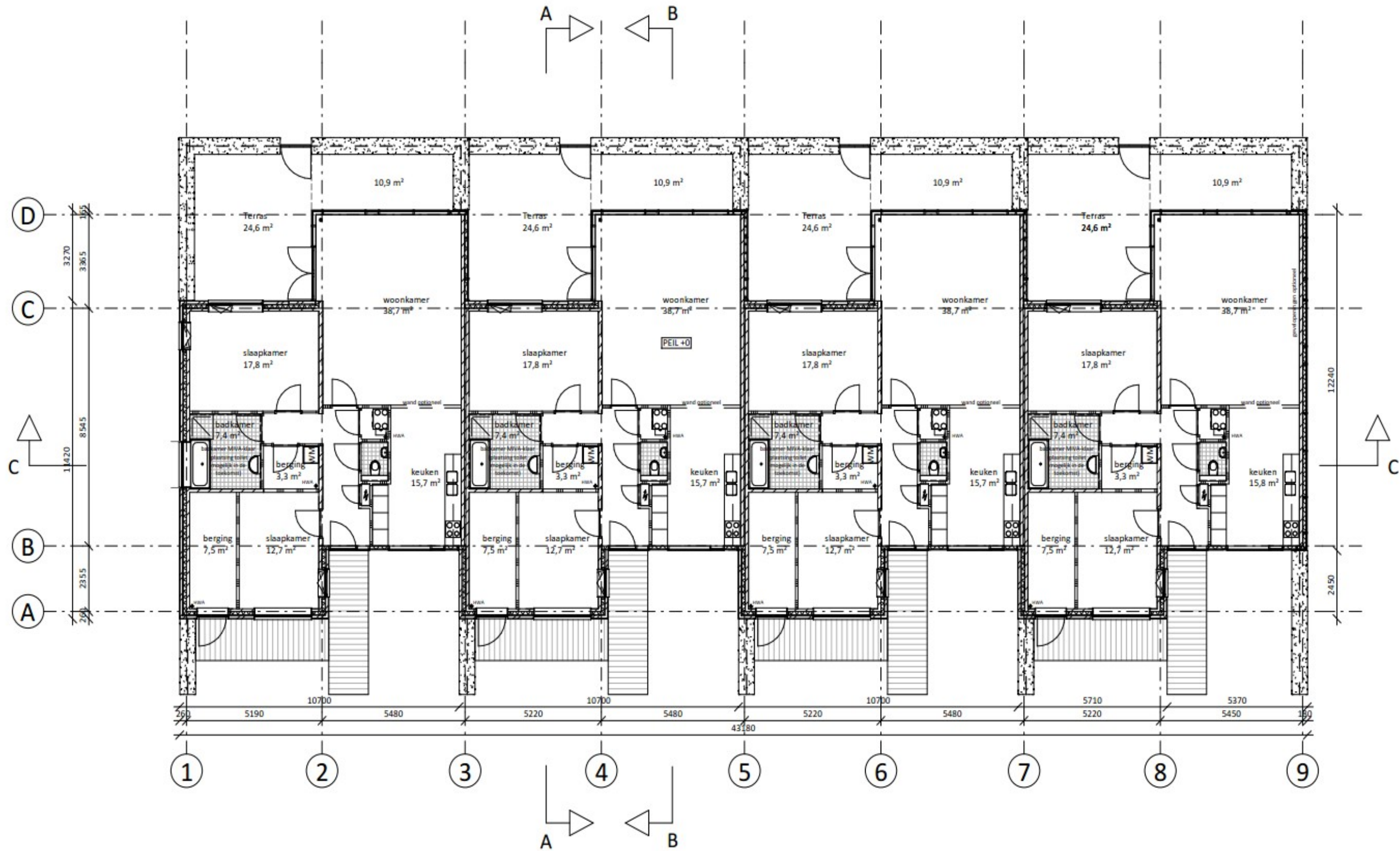
DO_001b

+16 pp

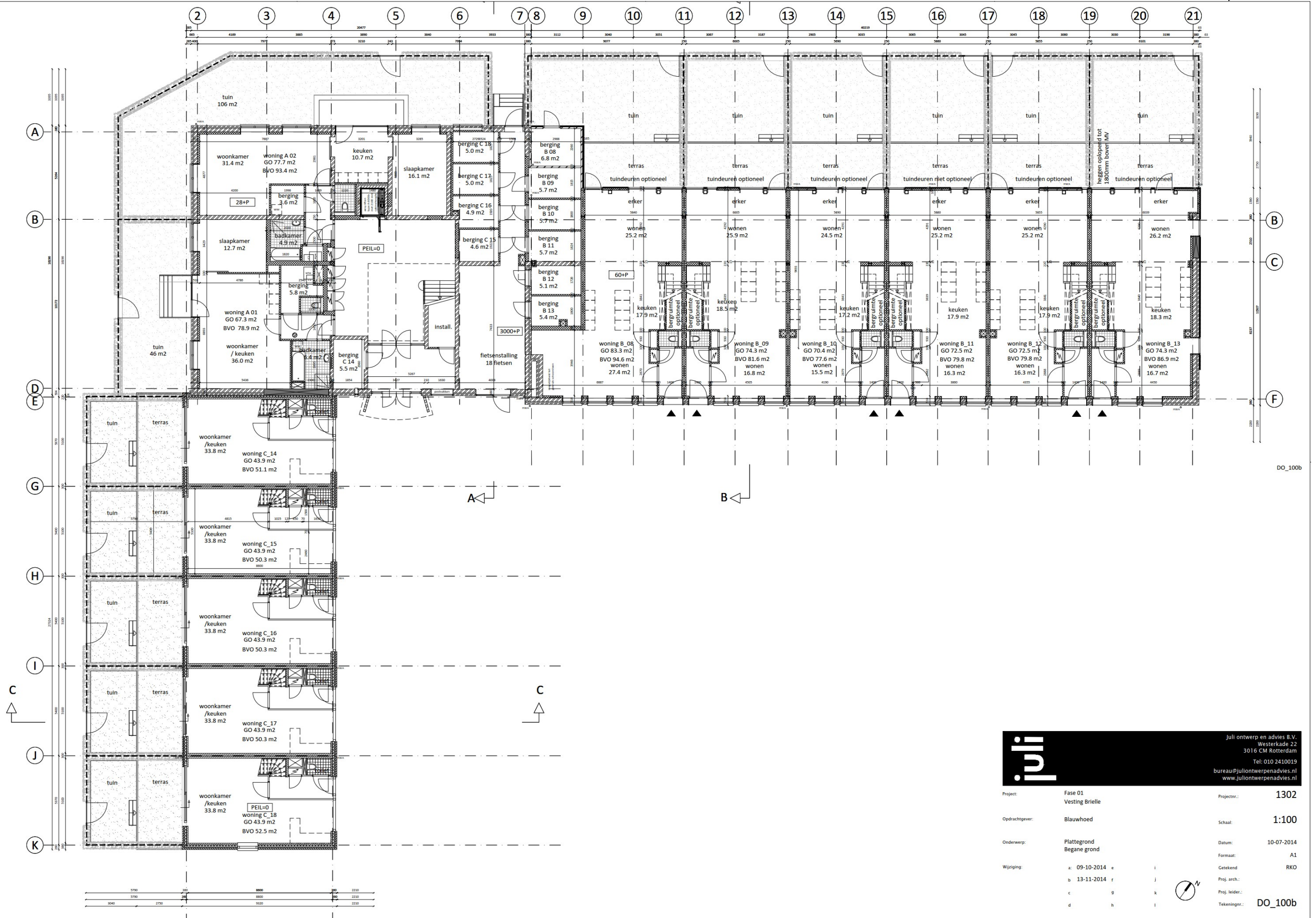
juli Juli ontwerp en advies B.V.
 Westerkade 22
 3016 CM Rotterdam
 Tel: 010 2410019
 bureau@juliontwerpenadvies.nl
 www.juliontwerpenadvies.nl

Project:	Vesting Brielle	Projectnr.:	1302
D opdrachtgever:	Blauwhoed	Schaal:	1:500
Onderwerp:	Situatie Fase 01	Datum:	03-09-2014
Wijziging:	a: 09-10-2014 e b: 13-11-2014 f c: g d: h	Formaat:	A1
	i j k l	Getekend:	
		Proj. arch.:	
		Proj. leider:	
		Tekeningnr.:	DO_001b

Figuur 3 Plattegrond begane grond bungalows



Figuur 4 Plattegrond begane grond woonhuizen



DO_100b

		juli ontwerp en advies B.V. Westerkade 22 3016 CM Rotterdam Tel: 010 2410019 bureau@juliontwerpenadvies.nl www.juliontwerpenadvies.nl
Project:	Fase 01 Vesting Brielle	Projectnr.: 1302
Opdrachtgever:	Blauwhoed	Schaal: 1:100
Onderwerp:	Plattegrond Begane grond	Datum: 10-07-2014
Wijziging:	a: 09-10-2014 e: i: b: 13-11-2014 f: j: c: g: k: d: h: l:	Formaat: A1 Getekend: RKO Proj. arch.: Proj. leider: Tekeningnr.: DO_100b



Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel verkeer

Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))
W2	Schrijversdijk en Groene Kruisweg	0,00	1,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80
W2	Schrijversdijk en Groene Kruisweg	0,00	1,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W2	Schrijversdijk en Groene Kruisweg	0,00	1,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W2	Schrijversdijk en Groene Kruisweg	0,00	1,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W1	Langesingel	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W4a	--	--	--	--	60	60	60	--	60
W4	Burgemeester H. van Sleenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W4	Burgemeester H. van Sleenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W5	M. H. Trompsstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W3	Langestraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W3	Langestraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W6	Venkelstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W7	Maarland Noordzijde	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W7	Maarland Noordzijde	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4
W2	80	80	--	80	80	80	--	10796,68	6,45	3,22	1,21	--	--	--	--	--	91,25	93,75	86,60	--
W2	50	50	--	50	50	50	--	10423,48	6,45	3,22	1,21	--	--	--	--	--	91,25	93,75	86,60	--
W2	50	50	--	50	50	50	--	4310,56	2,11	10,65	4,01	--	--	--	--	--	11,48	93,75	86,60	--
W2	50	50	--	50	50	50	--	12373,68	6,45	3,22	1,21	--	--	--	--	--	91,25	93,75	86,60	--
W1	60	60	--	60	60	60	--	1562,84	6,45	3,24	1,20	--	--	--	--	--	92,53	94,73	88,92	--
W4	30	30	--	30	30	30	--	2229,32	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,79	98,00	95,72	--
W4	30	30	--	30	30	30	--	3655,60	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,79	98,00	95,71	--
W5	30	30	--	30	30	30	--	3655,60	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,79	98,00	95,71	--
W3	30	30	--	30	30	30	--	1769,28	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,80	97,99	95,74	--
W3	30	30	--	30	30	30	--	1769,28	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,80	97,99	95,74	--
W6	30	30	--	30	30	30	--	1217,24	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,80	98,02	95,71	--
W7	30	30	--	30	30	30	--	557,04	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,79	98,00	95,68	--
W7	30	30	--	30	30	30	--	563,28	6,42	3,32	1,21	--	--	--	--	--	96,79	97,97	95,73	--

Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
W2	4,03	2,27	5,15	--	4,72	3,98	8,25	--	--	--	--	--	635,43	326,24	113,49	--	28,03	7,90	6,75	--	32,90	13,85	10,81
W2	4,03	2,27	5,15	--	4,72	3,98	8,24	--	--	--	--	--	613,46	314,96	109,57	--	27,07	7,63	6,52	--	31,76	13,37	10,43
W2	40,73	2,27	5,15	--	47,79	3,98	8,25	--	--	--	--	--	10,43	430,53	149,77	--	37,00	10,43	8,91	--	43,41	18,28	14,26
W2	4,03	2,27	5,15	--	4,72	3,98	8,24	--	--	--	--	--	728,24	373,90	130,07	--	32,13	9,06	7,74	--	37,70	15,87	12,38
W1	3,62	1,99	4,42	--	3,85	3,28	6,66	--	--	--	--	--	93,31	47,96	16,70	--	3,65	1,01	0,83	--	3,88	1,66	1,25
W4	1,70	0,91	1,79	--	1,50	1,09	2,49	--	--	--	--	--	138,60	72,50	25,74	--	2,44	0,67	0,48	--	2,15	0,81	0,67
W4	1,70	0,90	1,79	--	1,50	1,10	2,49	--	--	--	--	--	227,27	118,88	42,21	--	4,00	1,09	0,79	--	3,53	1,33	1,10
W5	1,70	0,90	1,79	--	1,50	1,10	2,49	--	--	--	--	--	227,27	118,88	42,21	--	4,00	1,09	0,79	--	3,53	1,33	1,10
W3	1,70	0,90	1,78	--	1,50	1,11	2,48	--	--	--	--	--	110,00	57,54	20,43	--	1,93	0,53	0,38	--	1,71	0,65	0,53
W3	1,70	0,90	1,78	--	1,50	1,11	2,48	--	--	--	--	--	110,00	57,54	20,43	--	1,93	0,53	0,38	--	1,71	0,65	0,53
W6	1,70	0,89	1,77	--	1,50	1,09	2,52	--	--	--	--	--	75,68	39,59	14,06	--	1,33	0,36	0,26	--	1,17	0,44	0,37
W7	1,70	0,92	1,79	--	1,51	1,08	2,53	--	--	--	--	--	34,63	18,11	6,43	--	0,61	0,17	0,12	--	0,54	0,20	0,17
W7	1,71	0,91	1,77	--	1,49	1,12	2,50	--	--	--	--	--	35,02	18,32	6,50	--	0,62	0,17	0,12	--	0,54	0,21	0,17

Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025

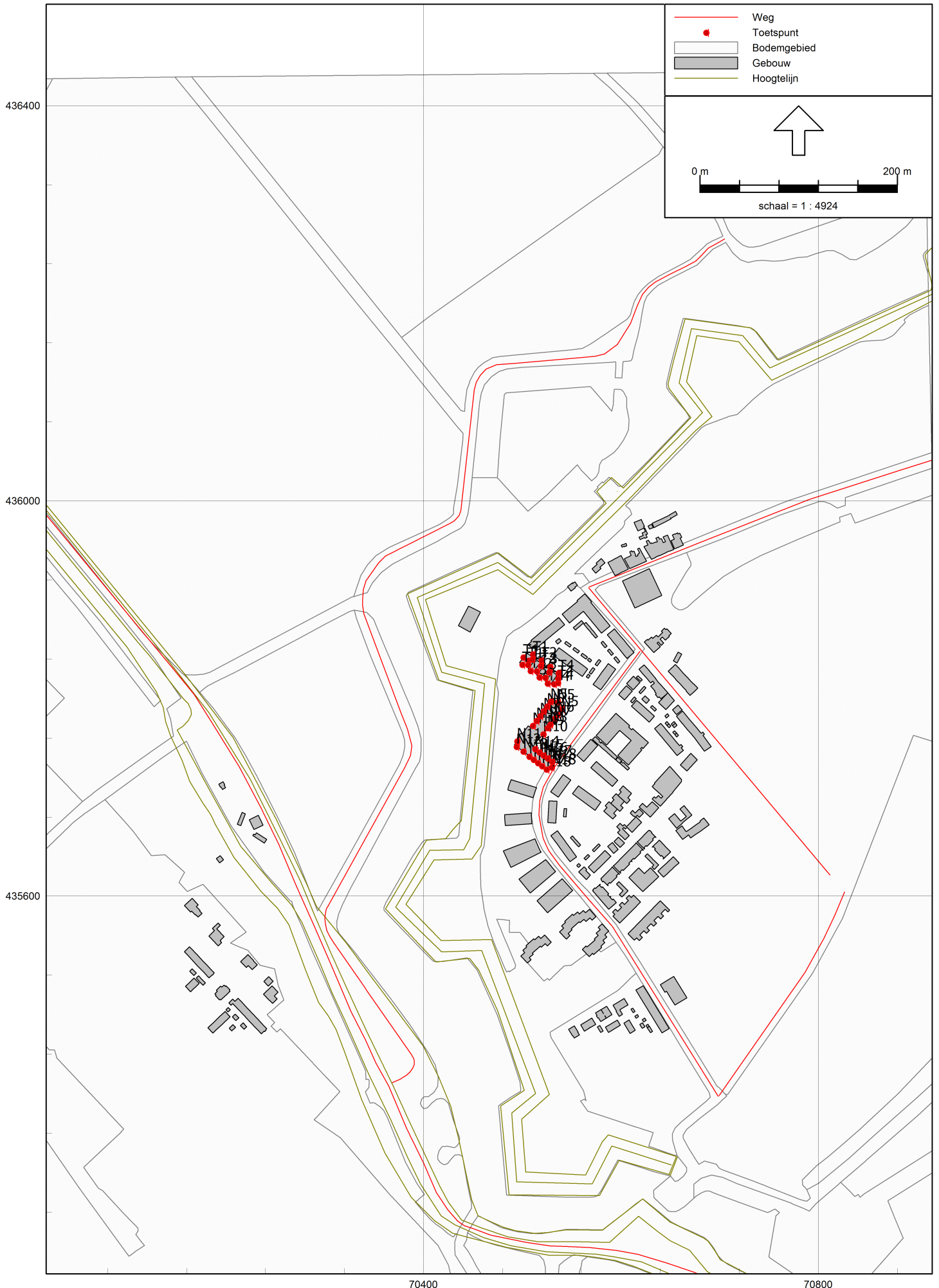
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

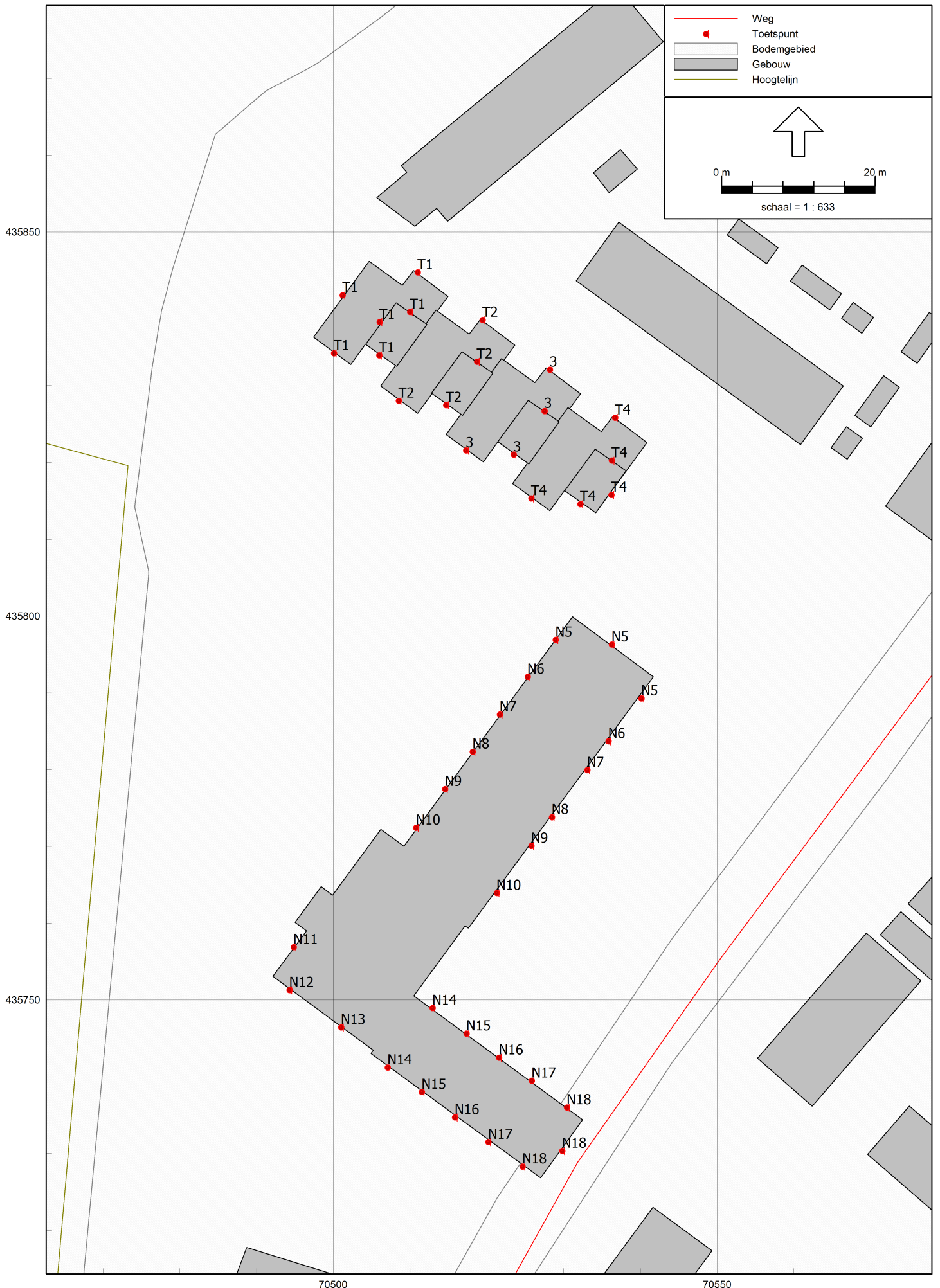
Naam	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
W2	--	84,25	95,24	100,22	107,29	110,07	104,34	98,46	90,24	80,72	91,77	96,63	104,05	107,08	101,28	95,36	87,12	78,28	88,72
W2	--	86,00	94,71	101,06	106,18	108,03	102,74	97,04	90,23	82,45	91,19	97,15	103,02	105,03	99,62	93,87	86,84	79,85	88,35
W2	--	84,60	92,77	100,92	101,61	99,54	96,99	92,11	87,52	83,81	92,55	98,51	104,38	106,39	100,98	95,23	88,20	81,21	89,71
W2	--	86,74	95,45	101,80	106,93	108,77	103,48	97,79	90,97	83,20	91,93	97,89	103,77	105,77	100,36	94,62	87,58	80,60	89,10
W1	--	76,56	83,54	90,12	96,85	100,61	96,42	90,14	80,88	73,15	79,79	86,29	93,55	97,41	93,12	86,87	77,38	70,19	77,33
W4	--	83,74	88,48	96,00	96,01	99,17	92,51	87,44	81,70	80,27	84,73	91,57	92,82	96,11	89,34	84,23	77,66	76,99	82,07
W4	--	85,89	90,63	98,15	98,16	101,32	94,66	89,59	83,85	82,42	86,88	93,71	94,97	98,26	91,49	86,38	79,81	79,14	84,22
W5	--	85,89	90,63	98,15	98,16	101,32	94,66	89,59	83,85	82,42	86,88	93,71	94,97	98,26	91,49	86,38	79,81	79,14	84,22
W3	--	82,74	87,48	95,00	95,01	98,17	91,50	86,44	80,69	79,27	83,74	90,58	91,82	95,11	88,34	83,23	76,67	75,98	81,06
W3	--	82,74	87,48	95,00	95,01	98,17	91,50	86,44	80,69	79,27	83,74	90,58	91,82	95,11	88,34	83,23	76,67	75,98	81,06
W6	--	81,11	85,85	93,37	93,38	96,54	89,88	84,81	79,06	77,63	82,09	88,91	90,19	93,48	86,71	81,60	75,01	74,37	79,46
W7	--	77,73	82,47	89,99	89,99	93,15	86,49	81,42	75,68	74,25	78,70	85,54	86,79	90,09	83,31	78,20	71,63	70,98	76,08
W7	--	77,77	82,50	90,03	90,03	93,19	86,53	81,46	75,72	74,32	78,79	85,65	86,86	90,15	83,38	78,27	71,73	71,01	76,09

Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
W2	93,93	100,67	102,83	97,24	91,42	83,23	--	--	--	--	--	--	--	--
W2	95,17	99,42	100,82	95,77	90,18	83,73	--	--	--	--	--	--	--	--
W2	96,53	100,78	102,18	97,12	91,53	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--
W2	95,92	100,16	101,57	96,51	90,92	84,47	--	--	--	--	--	--	--	--
W1	83,99	90,35	93,81	89,72	83,39	74,46	--	--	--	--	--	--	--	--
W4	89,85	89,25	92,18	85,60	80,60	75,46	--	--	--	--	--	--	--	--
W4	92,01	91,40	94,33	87,75	82,75	77,61	--	--	--	--	--	--	--	--
W5	92,01	91,40	94,33	87,75	82,75	77,61	--	--	--	--	--	--	--	--
W3	88,83	88,24	91,17	84,59	79,59	74,44	--	--	--	--	--	--	--	--
W3	88,83	88,24	91,17	84,59	79,59	74,44	--	--	--	--	--	--	--	--
W6	87,24	86,64	89,56	82,98	77,98	72,84	--	--	--	--	--	--	--	--
W7	83,86	83,25	86,16	79,59	74,59	69,47	--	--	--	--	--	--	--	--
W7	83,87	83,28	86,20	79,62	74,62	69,48	--	--	--	--	--	--	--	--



22 dec 2014, 12:07



Wegverkeerslawaaier - RMW-2012, [Nieuwbouwproject Brielle - Model 03-12-2014 Prognose 2025], Geomilieu V2.61



Bijlage 2
Resultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Provinciale weg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N12_B	Woonhuis 7 Z-W	7,50	47,06	44,36	40,57	48,91
N13_B	Woonhuizen 8 Z-W	7,50	46,77	43,69	39,87	48,35
N11_B	Woonhuis 7 N-W	7,50	46,62	43,50	39,68	48,18
N14_B	Woonhuizen 9 Z-W	7,50	46,31	43,24	39,43	47,90
N15_B	Woonhuis 10 Z-W	7,50	45,78	42,72	38,90	47,38
N16_B	Woonhuis 11 Z-W	7,50	45,49	42,45	38,62	47,09
T1_A	Bungalow 1 Z-W	4,50	45,01	42,34	38,50	46,86
N17_B	Woonhuis 12 Z-W	7,50	45,01	41,98	38,15	46,62
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	44,90	41,97	38,12	46,57
N18_B	Woonhuis 13 Z-W	7,50	44,92	41,90	38,07	46,54
N5_B	Woonhuis 1 N-W	7,50	44,81	41,70	37,86	46,36
N6_B	Woonhuis 2 N-W	7,50	44,72	41,60	37,76	46,27
N7_B	Woonhuis 3 N-W	7,50	44,71	41,60	37,75	46,26
3_A	Bungalow 3 Z-W	4,50	44,64	41,57	37,73	46,22
N8_B	Woonhuis 4 N-W	7,50	44,50	41,39	37,54	46,05
T4_A	Bungalow 4 Z-W	4,50	44,18	41,10	37,25	45,75
N9_B	Woonhuis 5 N-W	7,50	44,16	41,05	37,20	45,71
N5_A	Woonhuis 1 N-W	4,50	44,11	41,01	37,13	45,65
N6_A	Woonhuis 2 N-W	4,50	43,95	40,84	36,97	45,49
N12_A	Woonhuis 7 Z-W	4,50	43,10	40,90	37,16	45,32
N18_A	Woonhuis 13 Z-W	4,50	43,60	40,57	36,71	45,20
N16_A	Woonhuis 11 Z-W	4,50	43,46	40,41	36,56	45,05
N15_A	Woonhuis 10 Z-W	4,50	43,37	40,33	36,51	44,98
N17_A	Woonhuis 12 Z-W	4,50	43,27	40,22	36,37	44,86
N7_A	Woonhuis 3 N-W	4,50	43,31	40,20	36,34	44,85
N14_A	Woonhuizen 9 Z-W	4,50	43,22	40,14	36,35	44,82
N13_A	Woonhuizen 8 Z-W	4,50	43,17	40,10	36,34	44,79
T1_A	Bungalow 1 N-W	4,50	43,14	40,04	36,15	44,68
N8_A	Woonhuis 4 N-W	4,50	42,67	39,56	35,70	44,21
N10_B	Woonhuis 6 N-W	7,50	42,47	39,36	35,50	44,01
N11_A	Woonhuis 7 N-W	4,50	42,14	39,03	35,32	43,76
N9_A	Woonhuis 5 N-W	4,50	42,15	39,04	35,19	43,70
N18_B	Woonhuis 13 Z-O	7,50	41,60	39,08	35,35	43,60
N10_A	Woonhuis 6 N-W	4,50	40,77	37,66	33,80	42,31
N5_B	Woonhuis 1 Z-O	7,50	40,15	37,64	33,91	42,16
N18_A	Woonhuis 13 Z-O	4,50	39,96	37,23	33,46	41,80
N7_B	Woonhuis 3 Z-O	7,50	39,68	37,22	33,51	41,73
N6_B	Woonhuis 2 Z-O	7,50	39,56	37,12	33,42	41,63
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	39,08	37,08	33,44	41,49
N10_B	Woonhuis 6 Z-O	7,50	39,34	36,79	33,11	41,35
N5_B	Woonhuis 1 N-O	7,50	39,52	36,74	32,99	41,34
T2_A	Bungalow 2 Z-W	1,50	38,70	36,16	32,54	40,74
N12_C	Woonhuis 7 Z-W	1,50	38,50	36,01	32,50	40,63
N9_B	Woonhuis 5 Z-O	7,50	38,47	36,05	32,38	40,57
N5_A	Woonhuis 1 N-O	4,50	38,76	35,82	32,02	40,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Provinciale weg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N8_B	Woonhuis 4 Z-O	7,50	38,16	35,87	32,21	40,36
3_A	Bungalow 3 Z-W	1,50	38,28	35,18	31,60	39,97
N18_B	Woonhuis 13 N-O	7,50	37,46	35,36	31,67	39,77
N17_B	Woonhuis 12 N-O	7,50	37,54	35,29	31,60	39,75
N6_C	Woonhuis 2 N-W	1,50	38,15	34,97	31,33	39,75
N5_C	Woonhuis 1 N-W	1,50	38,04	34,86	31,21	39,64
N13_C	Woonhuizen 8 Z-W	1,50	37,92	34,78	31,30	39,63
T1_A	Bungalow 1 N-O	4,50	37,98	34,96	31,10	39,58
T4_A	Bungalow 4 Z-W	1,50	37,77	34,66	31,07	39,44
N14_C	Woonhuizen 9 Z-W	1,50	37,63	34,53	31,03	39,35
N16_B	Woonhuis 11 N-O	7,50	37,36	34,78	31,09	39,34
N7_C	Woonhuis 3 N-W	1,50	37,60	34,40	30,80	39,21
N15_C	Woonhuis 10 Z-W	1,50	37,32	34,23	30,70	39,04
N15_B	Woonhuis 10 N-O	7,50	36,80	34,32	30,64	38,85
N8_C	Woonhuis 4 N-W	1,50	37,17	33,96	30,39	38,79
N11_C	Woonhuis 7 N-W	1,50	37,07	33,83	30,44	38,76
T4_A	Bungalow 4 Z-O	4,50	36,81	34,13	30,52	38,76
N16_C	Woonhuis 11 Z-W	1,50	37,01	33,97	30,42	38,75
N18_C	Woonhuis 13 Z-W	1,50	36,96	33,94	30,36	38,70
N17_C	Woonhuis 12 Z-W	1,50	36,71	33,68	30,12	38,45
N9_C	Woonhuis 5 N-W	1,50	36,72	33,51	29,94	38,34
T4_A	Bungalow 4 N-O	4,50	36,17	33,47	29,79	38,07
N10_A	Woonhuis 6 Z-O	4,50	35,78	33,25	29,66	37,85
N10_C	Woonhuis 6 N-W	1,50	35,75	32,55	28,96	37,36
N14_B	Woonhuis 9 N-O	7,50	35,00	32,87	29,25	37,33
3_A	Bungalow 3 N-O	4,50	35,21	32,63	29,00	37,22
T1_A	Bungalow 1 N-W	1,50	35,54	32,34	28,75	37,15
N5_A	Woonhuis 1 Z-O	4,50	34,66	32,44	28,96	37,00
N7_A	Woonhuis 3 Z-O	4,50	34,53	32,31	28,83	36,87
N9_A	Woonhuis 5 Z-O	4,50	34,58	32,26	28,73	36,82
N6_A	Woonhuis 2 Z-O	4,50	34,20	32,08	28,61	36,61
N8_A	Woonhuis 4 Z-O	4,50	33,94	31,79	28,30	36,32
N18_C	Woonhuis 13 Z-O	1,50	34,16	31,66	28,17	36,30
N5_C	Woonhuis 1 N-O	1,50	34,27	31,42	27,83	36,12
N18_A	Woonhuis 13 N-O	4,50	33,79	31,56	27,97	36,06
N17_A	Woonhuis 12 N-O	4,50	33,26	30,93	27,38	35,48
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	32,95	30,64	26,97	35,13
N16_A	Woonhuis 11 N-O	4,50	33,05	30,47	26,95	35,12
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	33,34	30,33	26,68	35,05
N5_C	Woonhuis 1 Z-O	1,50	32,31	29,98	26,60	34,62
N7_C	Woonhuis 3 Z-O	1,50	32,30	29,96	26,55	34,59
N6_C	Woonhuis 2 Z-O	1,50	31,83	29,60	26,23	34,22
N10_C	Woonhuis 6 Z-O	1,50	31,98	29,57	26,11	34,19
T4_A	Bungalow 4 N-O	1,50	31,81	29,18	25,69	33,86
N15_A	Woonhuis 10 N-O	4,50	31,38	29,18	25,74	33,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Provinciale weg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N9_C	Woonhuis 5 Z-O	1,50	31,39	29,10	25,71	33,73
N8_C	Woonhuis 4 Z-O	1,50	31,30	29,11	25,72	33,71
N18_C	Woonhuis 13 N-O	1,50	30,28	28,05	24,62	32,64
T2_A	Bungalow 2 N-O	1,50	30,61	27,84	24,27	32,52
N17_C	Woonhuis 12 N-O	1,50	30,25	27,82	24,39	32,47
N14_A	Woonhuis 9 N-O	4,50	29,67	27,93	24,53	32,40
3_A	Bungalow 3 N-O	1,50	30,04	27,75	24,33	32,36
N16_C	Woonhuis 11 N-O	1,50	30,06	27,47	24,04	32,17
N15_C	Woonhuis 10 N-O	1,50	28,58	26,45	23,10	31,05
N14_C	Woonhuis 9 N-O	1,50	27,04	25,26	21,93	29,78
T1_C	Bungalow 1 N-W	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Waterschapsweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N11_B	Woonhuis 7 N-W	7,50	44,07	40,81	37,39	45,73
N12_B	Woonhuis 7 Z-W	7,50	42,92	39,65	36,24	44,58
N13_B	Woonhuizen 8 Z-W	7,50	42,03	38,76	35,36	43,69
N14_B	Woonhuizen 9 Z-W	7,50	41,25	37,98	34,58	42,91
N15_B	Woonhuis 10 Z-W	7,50	40,90	37,63	34,24	42,57
N8_B	Woonhuis 4 N-W	7,50	40,77	37,49	34,10	42,43
N9_B	Woonhuis 5 N-W	7,50	40,65	37,37	33,97	42,30
N7_B	Woonhuis 3 N-W	7,50	40,54	37,26	33,87	42,20
N16_B	Woonhuis 11 Z-W	7,50	40,20	36,93	33,54	41,87
N6_B	Woonhuis 2 N-W	7,50	40,11	36,83	33,45	41,77
N10_B	Woonhuis 6 N-W	7,50	39,99	36,72	33,32	41,65
N5_B	Woonhuis 1 N-W	7,50	39,79	36,51	33,13	41,45
N17_B	Woonhuis 12 Z-W	7,50	39,29	36,01	32,63	40,95
N18_B	Woonhuis 13 Z-W	7,50	38,80	35,52	32,15	40,47
N11_A	Woonhuis 7 N-W	4,50	37,06	33,76	30,43	38,74
N12_A	Woonhuis 7 Z-W	4,50	35,72	32,41	29,11	37,40
N6_A	Woonhuis 2 N-W	4,50	35,68	32,38	29,06	37,36
N8_A	Woonhuis 4 N-W	4,50	35,64	32,33	29,02	37,32
N7_A	Woonhuis 3 N-W	4,50	35,63	32,33	29,01	37,31
N9_A	Woonhuis 5 N-W	4,50	35,58	32,28	28,96	37,26
N10_A	Woonhuis 6 N-W	4,50	35,43	32,14	28,81	37,11
T1_A	Bungalow 1 Z-W	4,50	35,36	32,06	28,75	37,05
T1_A	Bungalow 1 N-W	4,50	35,31	32,01	28,70	37,00
N15_A	Woonhuis 10 Z-W	4,50	35,30	32,00	28,68	36,98
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	35,29	31,99	28,68	36,98
N5_A	Woonhuis 1 N-W	4,50	35,24	31,94	28,64	36,93
N13_A	Woonhuizen 8 Z-W	4,50	35,19	31,89	28,59	36,88
N14_A	Woonhuizen 9 Z-W	4,50	35,20	31,89	28,58	36,88
3_A	Bungalow 3 Z-W	4,50	35,16	31,85	28,54	36,84
T4_A	Bungalow 4 Z-W	4,50	34,89	31,58	28,27	36,57
N5_B	Woonhuis 1 N-O	7,50	34,65	31,36	28,02	36,33
N16_A	Woonhuis 11 Z-W	4,50	34,58	31,27	27,97	36,26
N17_A	Woonhuis 12 Z-W	4,50	34,13	30,83	27,53	35,82
N18_A	Woonhuis 13 Z-W	4,50	34,07	30,76	27,46	35,75
N18_B	Woonhuis 13 Z-O	7,50	32,75	29,44	26,14	34,43
N11_C	Woonhuis 7 N-W	1,50	32,61	29,25	26,05	34,31
N6_C	Woonhuis 2 N-W	1,50	32,59	29,26	26,02	34,29
N8_C	Woonhuis 4 N-W	1,50	32,56	29,22	25,97	34,25
N7_C	Woonhuis 3 N-W	1,50	32,51	29,18	25,93	34,21
T1_A	Bungalow 1 N-W	1,50	32,46	29,12	25,88	34,15
N9_C	Woonhuis 5 N-W	1,50	32,29	28,96	25,72	33,99
N5_C	Woonhuis 1 N-W	1,50	32,29	28,95	25,71	33,98
N10_C	Woonhuis 6 N-W	1,50	32,03	28,70	25,44	33,72
N17_B	Woonhuis 12 N-O	7,50	31,90	28,60	25,28	33,58
N5_A	Woonhuis 1 N-O	4,50	31,89	28,58	25,27	33,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Waterschapsweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T2_A	Bungalow 2 Z-W	1,50	31,62	28,28	25,06	33,32
N12_C	Woonhuis 7 Z-W	1,50	31,56	28,20	25,01	33,27
N18_B	Woonhuis 13 N-O	7,50	31,54	28,24	24,93	33,23
3_A	Bungalow 3 Z-W	1,50	31,48	28,14	24,91	33,18
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	31,42	28,08	24,87	33,13
N16_B	Woonhuis 11 N-O	7,50	31,38	28,08	24,77	33,07
T4_A	Bungalow 4 Z-W	1,50	31,31	27,97	24,74	33,01
N15_C	Woonhuis 10 Z-W	1,50	31,24	27,90	24,68	32,94
N13_C	Woonhuizen 8 Z-W	1,50	31,19	27,84	24,63	32,89
N14_C	Woonhuizen 9 Z-W	1,50	31,17	27,83	24,61	32,87
T4_A	Bungalow 4 N-O	4,50	30,92	27,62	24,31	32,61
N10_B	Woonhuis 6 Z-O	7,50	30,82	27,51	24,21	32,50
3_A	Bungalow 3 N-O	4,50	30,79	27,48	24,17	32,47
N16_C	Woonhuis 11 Z-W	1,50	30,74	27,40	24,18	32,44
N15_B	Woonhuis 10 N-O	7,50	30,67	27,35	24,06	32,35
N18_C	Woonhuis 13 Z-W	1,50	30,49	27,15	23,92	32,19
N5_B	Woonhuis 1 Z-O	7,50	30,49	27,17	23,89	32,18
N7_B	Woonhuis 3 Z-O	7,50	30,42	27,10	23,83	32,11
N17_C	Woonhuis 12 Z-W	1,50	30,36	27,02	23,80	32,06
N9_B	Woonhuis 5 Z-O	7,50	30,36	27,04	23,76	32,05
N8_B	Woonhuis 4 Z-O	7,50	30,28	26,96	23,69	31,97
T1_A	Bungalow 1 N-O	4,50	30,26	26,95	23,67	31,95
N6_B	Woonhuis 2 Z-O	7,50	30,18	26,87	23,59	31,87
N14_B	Woonhuis 9 N-O	7,50	29,83	26,52	23,23	31,52
T4_A	Bungalow 4 Z-O	4,50	29,57	26,26	22,98	31,26
N18_A	Woonhuis 13 Z-O	4,50	29,12	25,79	22,55	30,82
N5_C	Woonhuis 1 N-O	1,50	28,90	25,56	22,32	30,59
N16_A	Woonhuis 11 N-O	4,50	27,93	24,61	21,34	29,62
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	27,87	24,54	21,28	29,56
N18_A	Woonhuis 13 N-O	4,50	27,78	24,45	21,20	29,48
N17_A	Woonhuis 12 N-O	4,50	27,72	24,38	21,14	29,41
N10_A	Woonhuis 6 Z-O	4,50	27,40	24,07	20,83	29,10
N5_A	Woonhuis 1 Z-O	4,50	27,37	24,03	20,81	29,07
N9_A	Woonhuis 5 Z-O	4,50	27,30	23,96	20,74	29,00
N7_A	Woonhuis 3 Z-O	4,50	27,12	23,78	20,56	28,82
N8_A	Woonhuis 4 Z-O	4,50	27,04	23,70	20,48	28,74
N6_A	Woonhuis 2 Z-O	4,50	27,02	23,68	20,46	28,72
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	26,85	23,51	20,27	28,54
N18_C	Woonhuis 13 Z-O	1,50	26,74	23,39	20,19	28,45
T4_A	Bungalow 4 N-O	1,50	26,41	23,07	19,83	28,10
N15_A	Woonhuis 10 N-O	4,50	26,18	22,84	19,62	27,88
3_A	Bungalow 3 N-O	1,50	25,85	22,52	19,26	27,54
T2_A	Bungalow 2 N-O	1,50	25,69	22,35	19,12	27,39
N5_C	Woonhuis 1 Z-O	1,50	25,61	22,26	19,07	27,32
N7_C	Woonhuis 3 Z-O	1,50	25,44	22,08	18,90	27,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Waterschapsweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N18_C	Woonhuis 13 N-O	1,50	25,40	22,06	18,84	27,10
N10_C	Woonhuis 6 Z-O	1,50	25,35	22,00	18,79	27,05
N9_C	Woonhuis 5 Z-O	1,50	25,29	21,93	18,74	27,00
N6_C	Woonhuis 2 Z-O	1,50	25,28	21,92	18,74	26,99
N17_C	Woonhuis 12 N-O	1,50	25,26	21,92	18,70	26,96
N8_C	Woonhuis 4 Z-O	1,50	25,05	21,70	18,50	26,76
N14_A	Woonhuis 9 N-O	4,50	24,79	21,44	18,23	26,49
N16_C	Woonhuis 11 N-O	1,50	24,73	21,38	18,18	26,44
N15_C	Woonhuis 10 N-O	1,50	23,71	20,36	17,17	25,42
N14_C	Woonhuis 9 N-O	1,50	22,64	19,30	16,09	24,35
T1_C	Bungalow 1 N-W	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N18_C	Woonhuis 13 Z-O	1,50	64,53	61,15	57,80	66,14
N18_A	Woonhuis 13 Z-O	4,50	62,32	58,95	55,60	63,94
N18_B	Woonhuis 13 Z-O	7,50	60,42	57,04	53,70	62,04
N18_C	Woonhuis 13 N-O	1,50	58,61	55,23	51,89	60,23
N18_A	Woonhuis 13 N-O	4,50	57,96	54,58	51,24	59,58
N18_C	Woonhuis 13 Z-W	1,50	57,55	54,17	50,83	59,17
N18_A	Woonhuis 13 Z-W	4,50	57,30	53,92	50,57	58,91
N18_B	Woonhuis 13 N-O	7,50	56,88	53,51	50,17	58,50
N18_B	Woonhuis 13 Z-W	7,50	56,52	53,16	49,79	58,14
N17_A	Woonhuis 12 N-O	4,50	54,87	51,51	48,14	56,49
N17_B	Woonhuis 12 N-O	7,50	54,65	51,29	47,93	56,27
N17_C	Woonhuis 12 N-O	1,50	54,53	51,17	47,79	56,14
N17_A	Woonhuis 12 Z-W	4,50	54,36	51,01	47,61	55,97
N17_B	Woonhuis 12 Z-W	7,50	54,34	51,01	47,60	55,96
N17_C	Woonhuis 12 Z-W	1,50	53,74	50,39	47,00	55,35
N16_B	Woonhuis 11 N-O	7,50	53,20	49,85	46,47	54,82
N16_A	Woonhuis 11 N-O	4,50	53,13	49,78	46,39	54,74
N16_B	Woonhuis 11 Z-W	7,50	52,94	49,63	46,18	54,55
N5_B	Woonhuis 1 Z-O	7,50	52,66	49,35	45,94	54,29
N7_B	Woonhuis 3 Z-O	7,50	52,58	49,27	45,86	54,21
N6_B	Woonhuis 2 Z-O	7,50	52,55	49,24	45,84	54,18
N16_A	Woonhuis 11 Z-W	4,50	52,52	49,20	45,76	54,13
N8_B	Woonhuis 4 Z-O	7,50	52,44	49,12	45,73	54,07
N9_B	Woonhuis 5 Z-O	7,50	52,37	49,06	45,66	54,00
N10_B	Woonhuis 6 Z-O	7,50	52,35	49,03	45,63	53,98
N16_C	Woonhuis 11 N-O	1,50	52,33	48,99	45,57	53,94
N15_B	Woonhuis 10 N-O	7,50	52,28	48,94	45,55	53,90
N5_A	Woonhuis 1 Z-O	4,50	52,26	48,93	45,52	53,88
N7_A	Woonhuis 3 Z-O	4,50	52,20	48,88	45,47	53,82
N6_A	Woonhuis 2 Z-O	4,50	52,18	48,86	45,45	53,80
N8_A	Woonhuis 4 Z-O	4,50	52,14	48,80	45,40	53,75
N9_A	Woonhuis 5 Z-O	4,50	52,06	48,73	45,32	53,68
N15_A	Woonhuis 10 N-O	4,50	52,05	48,71	45,30	53,66
N10_A	Woonhuis 6 Z-O	4,50	52,02	48,69	45,28	53,64
N15_B	Woonhuis 10 Z-W	7,50	51,91	48,63	45,15	53,53
N14_B	Woonhuis 9 N-O	7,50	51,68	48,35	44,96	53,31
N14_A	Woonhuis 9 N-O	4,50	51,40	48,07	44,66	53,02
N16_C	Woonhuis 11 Z-W	1,50	51,31	47,98	44,56	52,92
N15_A	Woonhuis 10 Z-W	4,50	51,06	47,76	44,30	52,67
N14_B	Woonhuizen 9 Z-W	7,50	50,97	47,72	44,19	52,58
N15_C	Woonhuis 10 N-O	1,50	50,89	47,57	44,12	52,49
N5_C	Woonhuis 1 Z-O	1,50	50,65	47,35	43,88	52,26
N7_C	Woonhuis 3 Z-O	1,50	50,59	47,30	43,83	52,20
N6_C	Woonhuis 2 Z-O	1,50	50,58	47,27	43,82	52,19
N8_C	Woonhuis 4 Z-O	1,50	50,53	47,23	43,77	52,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N9_C	Woonhuis 5 Z-O	1,50	50,45	47,15	43,69	52,06
N10_C	Woonhuis 6 Z-O	1,50	50,40	47,09	43,63	52,01
N13_B	Woonhuizen 8 Z-W	7,50	50,16	46,94	43,36	51,77
N12_B	Woonhuis 7 Z-W	7,50	49,96	46,97	43,36	51,70
N14_C	Woonhuis 9 N-O	1,50	49,87	46,56	43,10	51,48
N14_A	Woonhuizen 9 Z-W	4,50	49,60	46,31	42,83	51,21
N15_C	Woonhuis 10 Z-W	1,50	49,33	46,00	42,58	50,94
N11_B	Woonhuis 7 N-W	7,50	48,54	45,37	41,70	50,14
N5_B	Woonhuis 1 N-O	7,50	48,44	45,16	41,73	50,08
N5_A	Woonhuis 1 N-O	4,50	47,98	44,69	41,22	49,59
T4_A	Bungalow 4 Z-O	4,50	47,93	44,65	41,21	49,56
N13_A	Woonhuizen 8 Z-W	4,50	47,91	44,67	41,14	49,53
T4_A	Bungalow 4 Z-W	4,50	47,53	44,31	40,69	49,12
N14_C	Woonhuizen 9 Z-W	1,50	47,29	43,99	40,54	48,91
N12_A	Woonhuis 7 Z-W	4,50	47,02	44,18	40,62	48,89
3_A	Bungalow 3 Z-W	4,50	46,55	43,40	39,69	48,14
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	46,06	43,05	39,30	47,72
N7_B	Woonhuis 3 N-W	7,50	46,13	42,97	39,25	47,71
T1_A	Bungalow 1 Z-W	4,50	45,87	43,09	39,32	47,68
N8_B	Woonhuis 4 N-W	7,50	46,05	42,88	39,17	47,63
N6_B	Woonhuis 2 N-W	7,50	46,04	42,88	39,16	47,62
N5_B	Woonhuis 1 N-W	7,50	46,03	42,88	39,15	47,61
N5_C	Woonhuis 1 N-O	1,50	45,90	42,62	39,14	47,52
N9_B	Woonhuis 5 N-W	7,50	45,77	42,61	38,90	47,35
N13_C	Woonhuizen 8 Z-W	1,50	44,97	41,69	38,23	46,59
N5_A	Woonhuis 1 N-W	4,50	44,67	41,55	37,74	46,23
N6_A	Woonhuis 2 N-W	4,50	44,58	41,44	37,65	46,14
N10_B	Woonhuis 6 N-W	7,50	44,43	41,26	37,57	46,02
T4_A	Bungalow 4 N-O	4,50	44,21	40,97	37,51	45,86
N12_C	Woonhuis 7 Z-W	1,50	43,88	40,82	37,35	45,65
N7_A	Woonhuis 3 N-W	4,50	44,01	40,87	37,09	45,57
T1_A	Bungalow 1 N-W	4,50	43,81	40,68	36,87	45,37
N8_A	Woonhuis 4 N-W	4,50	43,47	40,33	36,57	45,04
N11_A	Woonhuis 7 N-W	4,50	43,33	40,18	36,55	44,96
N9_A	Woonhuis 5 N-W	4,50	43,03	39,89	36,13	44,60
3_A	Bungalow 3 N-O	4,50	42,45	39,29	35,79	44,13
T4_A	Bungalow 4 Z-W	1,50	42,17	38,93	35,43	43,80
N10_A	Woonhuis 6 N-W	4,50	41,90	38,75	35,01	43,48
T4_A	Bungalow 4 N-O	1,50	41,66	38,43	34,95	43,31
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	40,60	38,25	34,67	42,80
3_A	Bungalow 3 Z-W	1,50	41,10	37,89	34,39	42,75
T2_A	Bungalow 2 Z-W	1,50	40,77	37,95	34,41	42,66
T1_A	Bungalow 1 N-O	4,50	40,92	37,76	34,11	42,53
T2_A	Bungalow 2 Z-W	4,50	40,44	37,33	33,82	42,15
3_A	Bungalow 3 N-O	1,50	40,27	37,08	33,60	41,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Model 03-12-2014 Prognose 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
N6_C	Woonhuis 2 N-W	1,50	39,29	36,08	32,53	40,92
N5_C	Woonhuis 1 N-W	1,50	39,17	35,95	32,40	40,79
N7_C	Woonhuis 3 N-W	1,50	38,83	35,60	32,09	40,46
T2_A	Bungalow 2 N-O	1,50	38,64	35,41	31,93	40,29
N8_C	Woonhuis 4 N-W	1,50	38,51	35,27	31,79	40,15
N11_C	Woonhuis 7 N-W	1,50	38,44	35,16	31,83	40,13
N9_C	Woonhuis 5 N-W	1,50	38,09	34,85	31,38	39,74
T1_A	Bungalow 1 Z-W	1,50	37,79	34,58	31,07	39,44
N10_C	Woonhuis 6 N-W	1,50	37,33	34,08	30,60	38,96
T1_A	Bungalow 1 N-W	1,50	37,31	34,06	30,59	38,95
T1_C	Bungalow 1 N-W	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen