

AO Nispensestraat 76 Roosendaal

Wegverkeerslawai

Rapportnummer: Rm230544aaA0

Opdrachtgever:

Aeres Milieu
Noordhoven 4
Tel.: 0475-320000

6042 NW ROERMOND

Contactpersoon:

mevrouw F. Tegels

Adviseur:

K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
Postbus 224
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

6101 AS ECHT
6100 AE ECHT

Behandeld door:

mw. F. Sonnemans BSc

Datum : 06-12-2023

Referentie : Rm230544aaA0.flso_01

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wegverkeerslawaaï	10
4.1.1	A58	10
4.1.2	Laan van België	11
4.1.3	Nispensestraat	12
4.2	Cumulatie en Bouwbesluit	12
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	14
5.1	Algemeen	14
5.1.1	Algemeen	14
5.1.2	A58	14
5.1.3	Laan van België	14
5.1.4	Nispensestraat	15

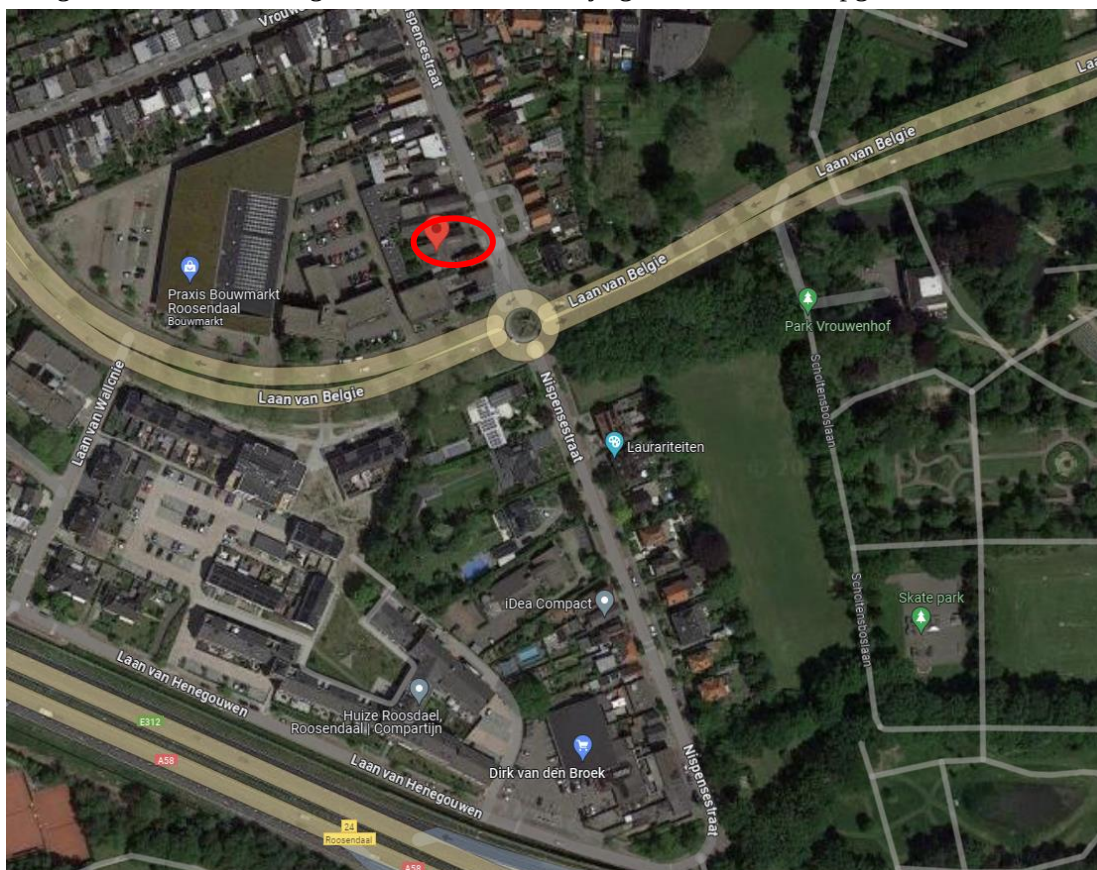
Bijlagen:

Bijlage I	Figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting
Bijlage III	Verstekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de realisatie van 5 nieuwbouw appartementen in de omgeving van de Nispensestraat 76 te Roosendaal, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de A58, de Laan van België en Nispensestraat.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de autosnelweg A58, inclusief de geluidafschermende objecten, zijn afkomstig van het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer. De gegevens zijn gedownload op 1 december 2023 en laatst gewijzigd op 21 november 2023.

De verkeersgegevens voor de Laan van België, en Nispensestraat zijn aangereikt door het BBMA. De gegevens zijn aangeleverd in de vorm van shape-bestanden voor de jaren 2030 en 2040. Om te komen tot het maatgevende jaar 2034 zijn de gegevens geïnterpoleerd.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. Voor een overzicht van de verkeersgegevens van de autosnelweg A58 wordt verwezen naar bijlage II.

De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2034.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Laan van België Deel 1	3.930	D	6,67%	92,51%	5,09%	2,40%	50	01
		A	3,34%	96,22%	2,65%	1,13%		
		N	0,82%	92,10%	5,21%	2,69%		
Laan van België Deel 2	6.471	D	6,67%	93,02%	4,75%	2,23%	50	01
		A	3,35%	96,49%	2,46%	1,05%		
		N	0,82%	92,63%	4,86%	2,50%		
Laan van België Deel 3	10.381	D	6,67%	92,83%	4,88%	2,30%	50	01
		A	3,35%	96,39%	2,53%	1,08%		
		N	0,82%	92,43%	4,99%	2,57%		
Laan van België Deel 4	8.315	D	6,67%	92,82%	4,88%	2,30%	50	01
		A	3,35%	96,38%	2,53%	1,08%		
		N	0,82%	92,43%	5,00%	2,57%		
Laan van België Deel 5	3.977	D	6,67%	93,78%	4,23%	1,99%	50	01
		A	3,36%	96,88%	2,18%	0,94%		
		N	0,82%	93,43%	4,33%	2,23%		

Vervolgtabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2034.

Straat	Etnaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Laan van België Deel 6	4.337	D	6,68%	91,96%	5,46%	2,57%	50	01
		A	3,33%	95,93%	2,85%	1,22%		
		N	0,82%	91,53%	5,59%	2,88%		
Laan van België Deel 7	8.315	D	6,67%	92,82%	4,88%	2,30%	50	01
		A	3,35%	96,38%	2,53%	1,08%		
		N	0,82%	92,42%	5,00%	2,57%		
Laan van België Deel 8	7.652	D	6,67%	93,13%	4,67%	2,20%	50	01
		A	3,35%	96,55%	2,42%	1,04%		
		N	0,82%	92,76%	4,78%	2,46%		
Laan van België Deel 9	3.475	D	6,67%	93,50%	4,42%	2,08%	50	01
		A	3,35%	96,74%	2,28%	0,98%		
		N	0,82%	93,14%	4,53%	2,33%		
Laan van België Deel 10	4./177	D	6,67%	92,84%	4,87%	2,29%	50	01
		A	3,35%	96,39%	2,53%	1,08%		
		N	0,82%	92,44%	4,99%	2,57%		
Nispensestraat Deel 1	3.118	D	6,68%	95,26%	3,27%	1,47%	50	01
		A	3,38%	97,47%	1,77%	0,76%		
		N	0,78%	95,63%	3,10%	1,27%		
Nispensestraat Deel 2	2,112	D	6,67%	97,43%	1,77%	0,80%	50	01
		A	3,41%	98,64%	0,95%	0,41%		
		N	0,78%	97,64%	1,68%	^0,69%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximumsnelheid.

Wegdek: type 01: Glad.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaa

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De

hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijksnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied de volgende eisen gesteld:

- | | |
|--|-----------------------|
| - voorkeursgrenswaarde: | 48 dB (art. 82 lid 1) |
| - maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied | 63 dB (art. 83 lid 2) |
| - maximale ontheffingswaarde autoweg/autosnelweg | 53 dB (art. 83 lid 1) |

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het reeds verkregen niveau.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.1 Wegverkeerslawaaï

4.1.1 A58

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten A58 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	49	5	44	wonen	48	53
1	4.5	49	5	44	wonen	48	53
1	7.5	48	5	43	wonen	48	53
2	1.5	49	5	44	wonen	48	53
2	4.5	49	5	44	wonen	48	53
2	7.5	49	5	44	wonen	48	53
3	1.5	48	5	43	wonen	48	53
3	4.5	50	5	45	wonen	48	53
3	7.5	51	5	46	wonen	48	53
4	1.5	48	5	43	wonen	48	53
4	4.5	50	5	45	wonen	48	53

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten A58 (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
4	7.5	51	5	46	wonen	48	53
5	1.5	48	5	43	wonen	48	53
5	4.5	50	5	45	wonen	48	53
5	7.5	51	5	46	wonen	48	53
6	1.5	50	5	45	wonen	48	53
6	4.5	51	5	46	wonen	48	53
6	7.5	52	5	47	wonen	48	53
7	1.5	50	5	45	wonen	48	53
7	4.5	51	5	46	wonen	48	53
7	7.5	52	5	47	wonen	48	53

4.1.2 Laan van België

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Laan van België (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	56	5	51	wonen	48	63
1	4.5	57	5	52	wonen	48	63
1	7.5	58	5	53	wonen	48	63
2	1.5	54	5	49	wonen	48	63
2	4.5	56	5	51	wonen	48	63
2	7.5	57	5	52	wonen	48	63
3	1.5	45	5	40	wonen	48	63
3	4.5	47	5	42	wonen	48	63
3	7.5	45	5	40	wonen	48	63
4	1.5	42	5	37	wonen	48	63
4	4.5	44	5	39	wonen	48	63
4	7.5	47	5	42	wonen	48	63
5	1.5	39	5	34	wonen	48	63
5	4.5	42	5	37	wonen	48	63
5	7.5	46	5	41	wonen	48	63
6	1.5	41	5	36	wonen	48	63
6	4.5	45	5	40	wonen	48	63
6	7.5	51	5	46	wonen	48	63
7	1.5	42	5	37	wonen	48	63
7	4.5	46	5	41	wonen	48	63
7	7.5	53	5	48	wonen	48	63

4.1.3 Nispensestraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Nispensestraat (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	64	5	59	wonen	48	63
1	4.5	64	5	59	wonen	48	63
1	7.5	63	5	58	wonen	48	63
2	1.5	64	5	59	wonen	48	63
2	4.5	64	5	59	wonen	48	63
2	7.5	63	5	58	wonen	48	63
3	1.5	58	5	53	wonen	48	63
3	4.5	58	5	53	wonen	48	63
3	7.5	58	5	53	wonen	48	63
4	1.5	55	5	50	wonen	48	63
4	4.5	55	5	50	wonen	48	63
4	7.5	55	5	50	wonen	48	63
5	1.5	52	5	47	wonen	48	63
5	4.5	52	5	47	wonen	48	63
5	7.5	52	5	47	wonen	48	63
6	1.5	29	5	24	wonen	48	63
6	4.5	31	5	26	wonen	48	63
6	7.5	28	5	23	wonen	48	63
7	1.5	30	5	25	wonen	48	63
7	4.5	32	5	27	wonen	48	63
7	7.5	31	5	26	wonen	48	63

4.2 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.4. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken.

In de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde weg. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.4: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde				Eis Bouw besluit	Comfort eis
		A58	Laan van België	Nispense- straat	Totaal wvl		
1	1.5	49	56	64	64	31	31
1	4.5	49	57	64	65	31	32
1	7.5	48	58	63	64	30	31
2	1.5	49	54	64	64	31	31
2	4.5	49	56	64	65	31	32
2	7.5	49	57	63	64	30	31
3	1.5	48	45	58	59	25	26
3	4.5	50	47	58	59	25	26
3	7.5	51	45	58	59	25	26
4	1.5	48	42	55	56	22	23
4	4.5	50	44	55	56	22	23
4	7.5	51	47	55	57	22	24
5	1.5	48	39	52	54	20	21
5	4.5	50	42	52	54	20	21
5	7.5	51	46	52	55	20	22
6	1.5	50	41	29	50	20	20
6	4.5	51	45	31	52	20	20
6	7.5	52	51	28	54	20	21
7	1.5	50	42	30	50	20	20
7	4.5	51	46	32	52	20	20
7	7.5	52	53	31	55	20	22

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de realisatie van 5 nieuwbouw appartementen in de omgeving van de Nispensestraat 76 te Roosendaal, gemeente Roosendaal, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de A58, De Laan van België en Nispensestraat.

5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaaï)”*.

5.1.2 A58

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 47 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.1.3 Laan van België

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Laan van België is maximaal 53 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- Bij de gemeente Roosendaal kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het nieuwbouwproject wordt gebouwd ter vervanging van bestaande bedrijfsgebouwen, omgeven door bestaande woonbebouwing.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde of

- lager. De kosten voor dergelijke maatregelen worden geraamd op €65.000,- (200 m * 6.5 m * €50,-) en stuiten daarmee op bezwaren van financiële aard en praktische uitvoerbaarheid.
- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over ten minste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Volgens tabel 4.1 t/m 4.4 is zichtbaar dat alle gevels behalve de voorgevel één geluidluwe gevel is.
 - Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de nieuwe woning worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. De minimaal vereiste geluidwering is het verschil in geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) en 33 dB. In tabel 4.4 is de benodigde karakteristieke geluidwering weergegeven.

5.1.4 Nispensestraat

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Laan van België is maximaal 59 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- Bij de gemeente Roosendaal kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het nieuwbouwproject wordt gebouwd ter vervanging van bestaande bedrijfsgebouwen, omgeven door bestaande woonbebouwing.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde of lager. De kosten voor dergelijke maatregelen worden geraamd op €65.000,- (200 m * 6.5 m * €50,-) en stuiten daarmee op bezwaren van financiële aard en praktische uitvoerbaarheid.
- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over ten minste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Volgens tabel 4.1 t/m 4.4 is zichtbaar dat het gebouw beschikt over één geluidluwe gevel de achtergevel.
- Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de nieuwe woning worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. De

minimaal vereiste geluidwering is het verschil in geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) en 33 dB. In tabel 4.4 is de benodigde karakteristieke geluidwering weergegeven.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

K+ Adviesgroep b.v.

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- scherp scherm
- stomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- + waarneempunt gevel

omschrijving

Figuur 1:
Situatie

K+ Adviesgroep b.v.

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Nispensestraat 76 Roosendaal
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: FS
databaseversie: 920
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawai

rekenhart: 17.3.1 (build0)
rekenhart17;rmg2022
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 04-12-2023
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 10:23
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
559	12.1	3.5	19		80	
560	7.4	3.5	11		80	
561	13.2	3.6	6		80	
562	16.1	3.6	102		80	
563	7.0	3.2	7		80	
564	10.4	3.2	134		80	
565	13.9	3.2	79		80	
566	12.1	3.4	20		80	
567	4.6	1.7	31		80	
568	19.4	1.7	10		80	
569	7.3	1.7	24		80	
570	15.9	1.7	178		80	
571	12.7	4.0	23		80	
572	6.2	3.5	7		80	
573	12.4	3.5	26		80	
574	9.0	3.4	12		80	
575	12.3	3.4	23		80	
576	9.7	3.3	164		80	
577	13.5	3.3	277		80	
578	12.7	3.5	23		80	
579	6.8	3.5	13		80	
580	12.7	3.9	23		80	
581	5.9	3.3	8		80	
582	6.8	3.5	13		80	
583	12.1	3.5	21		80	
584	12.7	3.3	26		80	
585	12.4	3.5	26		80	
586	9.1	3.2	38		80	
587	6.7	3.8	7		80	
588	6.8	3.5	13		80	
589	12.7	3.5	20		80	
590	5.9	3.3	18		80	
591	12.5	3.4	25		80	
592	9.0	3.2	40		80	
593	6.2	3.5	8		80	
594	8.9	3.2	28		80	
595	6.0	3.2	35		80	
596	7.3	3.9	21		80	
597	7.3	4.0	8		80	
598	13.2	4.0	24		80	
599	12.1	3.5	21		80	
600	6.8	3.5	15		80	
601	6.9	3.4	12		80	
602	12.7	3.4	22		80	
603	6.2	3.5	8		80	
604	6.8	3.5	12		80	
605	12.7	3.5	20		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
606	6.2	3.5	8		80	
607	6.6	3.9	7		80	
608	7.3	3.9	20		80	
609	12.4	3.5	26		80	
610	7.4	3.8	12		80	
611	12.6	3.8	21		80	
612	9.1	3.1	37		80	
613	6.3	3.1	37		80	
614	12.4	3.2	21		80	
615	6.2	3.5	8		80	
616	10.4	2.8	20		80	
617	5.9	2.8	15		80	
618	8.9	2.6	30		80	
619	5.7	2.6	8		80	
620	8.9	2.5	42		80	
621	5.9	2.8	41		80	
622	10.9	2.8	30		80	
623	5.3	2.9	9		80	
624	5.3	2.5	20		80	
625	5.7	2.7	24		80	
626	9.7	2.7	36		80	
627	9.5	3.0	40		80	
628	11.6	2.8	21		80	
629	5.6	2.8	14		80	
630	6.7	2.8	21		80	
631	5.4	2.5	16		80	
632	11.7	2.5	31		80	
633	10.8	2.4	23		80	
634	5.4	2.4	17		80	
635	8.2	2.4	7		80	
636	11.7	2.5	24		80	
637	10.5	2.4	32		80	
638	5.5	2.4	19		80	
639	5.9	2.8	16		80	
640	5.3	2.1	24		80	
641	8.5	2.1	29		80	
642	5.3	2.1	8		80	
643	4.8	2.4	9		80	
644	10.5	3.0	31		80	
645	6.0	3.0	14		80	
646	9.0	2.4	26		80	
647	5.2	2.4	11		80	
648	5.5	2.9	8		80	
649	8.9	2.5	23		80	
650	5.7	2.5	12		80	
651	9.0	2.5	32		80	
652	10.3	2.4	25		80	
653	10.3	2.4	32		80	
654	5.5	2.4	16		80	
655	11.6	2.7	24		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
656	7.9	2.2	56		80	
657	5.1	2.5	11		80	
658	4.8	2.4	9		80	
659	5.2	2.7	13		80	
660	6.1	2.8	18		80	
661	4.8	2.3	9		80	
662	4.8	2.3	9		80	
663	11.5	2.4	30		80	
664	5.9	2.4	39		80	
665	7.7	3.0	69		80	
666	9.1	2.9	34		80	
667	5.6	2.8	17		80	
668	5.5	2.5	8		80	
669	5.6	2.9	10		80	
670	5.5	2.8	16		80	
671	11.7	2.7	30		80	
672	5.8	2.6	20		80	
673	10.3	2.6	20		80	
674	5.6	2.9	9		80	
675	10.7	2.4	23		80	
676	6.0	2.4	22		80	
677	6.3	2.9	10		80	
678	12.3	2.9	26		80	
679	9.1	2.4	20		80	
680	6.0	2.4	19		80	
681	10.4	2.4	31		80	
682	8.7	2.4	37		80	
683	10.1	2.6	27		80	
684	5.7	2.6	11		80	
685	5.5	2.6	10		80	
686	8.8	2.6	28		80	
687	10.7	2.4	32		80	
688	8.9	2.5	32		80	
689	5.3	2.5	9		80	
690	8.9	2.5	21		80	
691	10.5	2.2	34		80	
692	7.0	2.2	51		80	
693	14.0	2.2	105		80	
694	8.3	2.4	49		80	
695	5.9	2.9	19		80	
696	5.0	2.5	11		80	
697	11.4	2.5	26		80	
698	5.7	2.2	34		80	
699	10.3	2.2	30		80	
700	8.2	2.2	4		80	
701	5.1	2.5	11		80	
702	10.5	2.8	23		80	
703	6.4	3.3	15		80	
704	6.0	3.0	14		80	
705	10.5	3.0	27		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
706	10.3	2.6	21		80	
707	5.6	2.5	12		80	
708	5.4	2.5	9		80	
709	8.9	2.5	24		80	
710	6.2	2.6	9		80	
711	12.0	2.6	41		80	
712	8.2	2.4	4		80	
713	10.7	2.4	27		80	
714	5.1	2.5	12		80	
715	5.9	2.9	25		80	
716	8.8	2.8	46		80	
717	11.4	2.5	26		80	
718	5.4	2.4	11		80	
719	10.7	2.4	26		80	
720	5.5	2.8	16		80	
721	5.7	2.8	20		80	
722	11.4	2.5	26		80	
723	5.7	2.7	15		80	
724	10.7	2.7	22		80	
725	5.6	2.4	39		80	
726	10.5	2.4	32		80	
727	11.4	2.5	26		80	
728	5.4	2.7	8		80	
729	10.1	2.1	28		80	
730	6.0	2.9	25		80	
731	4.8	2.5	17		80	
732	10.5	2.8	42		80	
733	7.6	2.2	47		80	
734	6.1	2.8	14		80	
735	11.6	2.8	22		80	
736	5.1	2.5	11		80	
737	9.2	2.9	50		80	
738	4.9	2.3	12		80	
739	8.4	3.0	85		80	
740	4.8	2.3	9		80	
741	10.5	2.5	22		80	
742	5.5	2.5	16		80	
743	10.3	2.5	30		80	
744	5.6	2.5	16		80	
745	5.9	2.7	16		80	
746	5.5	2.8	10		80	
747	9.0	2.9	27		80	
748	5.8	2.9	24		80	
749	5.3	3.0	9		80	
750	8.7	2.4	54		80	
751	11.7	2.5	32		80	
752	5.5	2.5	10		80	
753	10.5	2.4	26		80	
754	5.3	2.4	21		80	
755	6.5	2.4	22		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
756	5.6	2.4	11		80	
757	9.9	2.4	46		80	
758	7.3	2.9	16		80	
759	11.7	2.8	25		80	
760	5.4	2.8	11		80	
761	6.9	2.9	61		80	
762	10.3	2.4	33		80	
763	5.3	2.4	17		80	
764	5.0	2.6	14		80	
765	5.4	2.6	19		80	
766	10.7	2.6	28		80	
767	10.4	2.4	29		80	
768	7.0	3.0	38		80	
769	12.5	3.0	27		80	
770	5.9	2.8	16		80	
771	4.8	2.3	12		80	
772	7.2	2.4	110		80	
773	4.8	2.3	12		80	
774	11.0	2.7	22		80	
775	5.8	2.7	11		80	
776	8.8	2.4	29		80	
777	9.0	2.5	39		80	
778	5.2	2.5	16		80	
779	10.4	2.4	32		80	
780	5.9	2.7	18		80	
781	10.3	2.7	19		80	
782	5.4	2.4	11		80	
783	10.5	2.4	25		80	
784	8.8	2.4	25		80	
785	4.8	2.3	9		80	
786	5.8	2.8	20		80	
787	6.1	2.9	13		80	
788	10.5	2.4	31		80	
789	12.8	3.0	28		80	
790	6.8	3.0	20		80	
791	6.1	2.7	14		80	
792	11.5	2.7	22		80	
793	11.1	2.8	29		80	
794	8.8	2.5	26		80	
795	11.4	2.6	26		80	
796	5.8	2.4	16		80	
797	6.3	2.6	16		80	
798	9.7	2.6	42		80	
799	5.1	2.5	11		80	
800	10.6	2.4	25		80	
801	5.3	2.6	11		80	
802	5.1	2.5	12		80	
803	4.8	2.3	12		80	
804	10.3	2.6	25		80	
805	5.6	2.6	14		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
806	5.9	3.2	16		80	
807	5.5	2.8	10		80	
808	10.8	2.8	39		80	
809	5.1	2.5	16		80	
810	5.1	2.3	14		80	
811	7.6	2.2	92		80	
812	4.8	2.3	9		80	
813	5.2	2.6	18		80	
814	7.0	2.8	17		80	
815	9.1	2.5	31		80	
816	11.6	2.7	25		80	
817	9.0	3.0	52		80	
818	10.6	2.4	33		80	
819	5.7	2.4	17		80	
820	4.8	2.3	11		80	
821	4.8	2.3	8		80	
822	10.4	2.7	24		80	
823	5.6	2.7	9		80	
824	11.7	2.8	26		80	
825	12.0	2.5	21		80	
826	6.2	2.5	28		80	
827	5.6	2.8	28		80	
828	8.5	2.8	27		80	
829	10.7	2.3	34		80	
830	5.1	2.6	11		80	
831	8.8	2.4	24		80	
832	5.8	2.5	17		80	
833	12.0	2.5	22		80	
834	6.1	2.5	15		80	
835	8.0	2.9	20		80	
836	5.1	2.5	12		80	
837	4.8	2.3	9		80	
838	9.5	2.7	34		80	
839	9.1	2.4	26		80	
840	4.7	2.4	9		80	
841	5.5	2.5	27		80	
842	10.3	2.5	30		80	
843	8.7	2.9	41		80	
844	7.3	2.5	9		80	
845	11.7	2.5	31		80	
846	9.3	2.6	36		80	
847	5.1	2.5	12		80	
848	11.6	2.7	25		80	
849	6.1	2.7	12		80	
850	5.6	2.7	13		80	
851	5.0	2.6	16		80	
852	4.9	2.4	12		80	
853	6.1	2.6	9		80	
854	5.5	3.3	13		80	
855	5.1	2.5	11		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
856	5.1	2.5	12		80	
857	5.6	2.7	17		80	
858	5.4	2.7	24		80	
859	4.8	2.3	12		80	
860	10.6	2.4	23		80	
861	5.7	2.4	19		80	
862	6.0	2.8	21		80	
863	10.4	2.8	20		80	
864	9.1	2.9	53		80	
865	10.7	2.6	23		80	
866	5.6	2.4	17		80	
867	10.7	2.4	23		80	
868	5.1	2.5	12		80	
869	5.3	2.5	13		80	
870	5.7	2.4	16		80	
871	10.6	2.4	24		80	
872	9.0	3.2	51		80	
873	8.9	2.5	41		80	
874	5.2	2.4	22		80	
875	5.4	2.8	10		80	
876	5.1	2.5	16		80	
877	8.7	2.4	26		80	
878	7.5	2.5	16		80	
879	5.8	2.9	20		80	
880	9.8	2.9	40		80	
881	5.2	2.6	11		80	
882	8.8	2.4	26		80	
883	5.7	2.5	13		80	
884	9.0	2.5	28		80	
885	4.8	2.3	8		80	
886	9.8	2.9	32		80	
887	6.3	2.9	17		80	
888	11.5	2.8	21		80	
889	5.5	2.8	14		80	
890	10.4	2.7	31		80	
891	8.7	2.9	49		80	
892	10.3	2.4	32		80	
893	5.5	2.6	16		80	
894	5.4	2.7	8		80	
895	5.5	2.8	16		80	
896	9.0	2.5	41		80	
897	9.4	2.9	51		80	
898	5.7	2.7	13		80	
899	11.7	2.8	25		80	
900	4.8	2.3	8		80	
901	5.8	2.3	13		80	
902	10.7	2.8	23		80	
903	4.8	2.4	9		80	
904	5.1	2.2	12		80	
905	5.8	3.0	22		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
906	10.5	2.3	25		80	
907	5.3	2.3	15		80	
908	8.1	2.3	5		80	
909	11.5	2.7	29		80	
910	9.2	3.0	54		80	
911	11.4	2.6	26		80	
912	7.4	3.1	135		80	
913	12.1	3.1	107		80	
914	11.8	3.3	33		80	
915	6.7	3.3	41		80	
916	5.8	3.1	18		80	
917	6.8	3.3	37		80	
918	12.0	3.3	31		80	
919	12.1	3.3	33		80	
920	6.7	3.3	35		80	
921	10.2	3.8	123		80	
922	10.5	3.5	35		80	
923	7.0	3.5	77		80	
924	5.8	3.5	8		80	
925	6.8	3.2	21		80	
926	11.3	3.2	37		80	
927	6.0	3.3	16		80	
928	6.7	3.3	8		80	
929	7.7	3.9	47		80	
930	11.8	3.4	38		80	
931	6.2	3.4	25		80	
932	9.7	3.9	62		80	
933	7.2	3.9	29		80	
934	6.7	3.3	20		80	
935	12.2	3.3	28		80	
936	6.4	3.3	12		80	
937	6.2	3.5	8		80	
938	6.5	3.3	15		80	
939	11.5	3.3	37		80	
940	9.9	3.7	45		80	
941	7.6	3.8	20		80	
942	7.8	3.1	37		80	
943	13.4	3.1	44		80	
944	7.9	3.1	112		80	
945	10.2	2.8	37		80	
946	8.1	3.0	50		80	
947	10.0	3.0	45		80	
948	14.0	3.0	44		80	
949	7.5	3.1	33		80	
950	5.7	3.1	29		80	
951	6.5	3.1	11		80	
952	11.4	3.1	29		80	
953	9.8	3.4	17		80	
954	9.8	3.0	58		80	
955	7.4	2.8	53		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
956	11.9	2.8	28		80	
957	11.1	3.1	21		80	
958	9.1	3.0	36		80	
959	10.0	3.1	47		80	
960	6.5	3.1	31		80	
961	6.6	3.0	15		80	
962	6.5	3.0	22		80	
963	11.3	3.0	34		80	
964	7.3	3.0	16		80	
965	9.2	2.8	28		80	
966	9.9	2.9	67		80	
967	6.4	3.4	8		80	
968	9.5	2.9	17		80	
969	7.1	2.9	9		80	
970	9.0	3.1	17		80	
971	9.1	3.0	48		80	
972	10.8	3.1	26		80	
973	6.0	3.1	4		80	
974	6.5	3.2	9		80	
975	11.9	3.2	22		80	
976	6.0	3.1	11		80	
977	6.0	3.2	19		80	
978	9.4	3.2	21		80	
979	9.6	2.9	17		80	
980	10.6	2.8	23		80	
981	6.4	2.8	15		80	
982	5.5	2.9	18		80	
983	8.7	3.1	26		80	
984	5.7	3.1	18		80	
985	5.8	3.1	12		80	
986	9.0	2.8	28		80	
987	6.3	3.0	10		80	
988	11.4	3.0	41		80	
989	7.1	3.0	2		80	
990	9.4	2.9	39		80	
991	10.7	3.0	30		80	
992	9.0	3.0	6		80	
993	9.8	2.9	29		80	
994	11.3	3.1	27		80	
995	11.3	3.1	21		80	
996	6.2	3.1	48		80	
997	6.4	3.0	33		80	
998	7.1	2.9	12		80	
999	6.3	2.9	13		80	
1000	6.5	3.1	30		80	
1001	12.5	3.1	31		80	
1002	9.4	2.9	35		80	
1003	6.0	2.9	30		80	
1004	9.2	2.8	51		80	
1005	6.5	3.2	15		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1006	7.2	3.2	1		80	
1007	11.9	3.2	30		80	
1008	11.0	3.2	22		80	
1009	6.5	3.0	29		80	
1010	9.6	3.0	27		80	
1011	10.3	3.2	31		80	
1012	6.6	3.0	16		80	
1013	6.2	3.4	9		80	
1014	5.9	3.1	10		80	
1015	6.6	2.9	18		80	
1016	6.6	2.9	18		80	
1017	6.5	2.9	19		80	
1018	6.4	2.9	20		80	
1019	11.7	2.9	61		80	
1020	5.7	3.3	9		80	
1021	11.5	3.1	34		80	
1022	5.9	3.1	41		80	
1023	9.4	3.2	30		80	
1024	9.4	2.8	51		80	
1025	8.4	2.9	43		80	
1026	9.1	3.2	34		80	
1027	6.6	3.1	46		80	
1028	10.2	3.1	30		80	
1029	5.8	3.3	9		80	
1030	10.2	2.9	6		80	
1031	6.3	2.9	7		80	
1032	11.4	2.9	32		80	
1033	12.7	4.0	24		80	
1034	6.6	4.0	7		80	
1035	12.7	4.0	24		80	
1036	12.7	3.8	23		80	
1037	7.4	4.0	16		80	
1038	13.2	4.0	21		80	
1039	12.6	4.0	20		80	
1040	6.7	4.0	8		80	
1041	12.7	4.0	20		80	
1042	7.5	4.0	12		80	
1043	7.3	4.0	10		80	
1044	12.6	4.0	30		80	
1045	6.6	4.0	7		80	
1046	12.7	4.0	24		80	
1047	6.7	4.0	7		80	
1048	6.6	4.0	7		80	
1049	12.6	3.6	52		80	
1050	14.4	3.6	1		80	
1051	7.6	3.6	25		80	
1052	11.5	3.6	65		80	
1053	15.6	3.6	100		80	
1054	9.6	3.6	20		80	
1055	15.2	3.6	156		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1056	19.7	3.6	96		80	
1057	8.7	3.6	23		80	
1058	22.8	3.6	2		80	
1059	19.8	3.6	27		80	
1060	15.6	3.6	124		80	
1061	6.7	4.0	7		80	
1062	12.7	4.0	20		80	
1063	6.7	4.0	8		80	
1064	6.7	4.0	7		80	
1065	12.7	4.0	23		80	
1066	6.7	4.0	8		80	
1067	6.7	4.0	8		80	
1068	6.7	4.0	7		80	
1069	6.7	4.0	7		80	
1070	8.9	3.4	29		80	
1071	6.7	3.3	13		80	
1072	11.0	3.3	36		80	
1073	11.7	3.5	93		80	
1074	11.9	3.5	66		80	
1075	7.9	3.5	106		80	
1076	6.6	3.8	13		80	
1077	6.6	3.3	29		80	
1078	12.5	3.3	46		80	
1079	6.9	3.3	15		80	
1080	6.6	3.8	12		80	
1081	6.5	3.7	11		80	
1082	6.3	3.7	20		80	
1083	6.4	3.5	25		80	
1084	6.7	3.4	11		80	
1085	11.2	3.4	18		80	
1086	6.7	3.5	21		80	
1087	11.0	3.5	37		80	
1088	9.4	3.4	53		80	
1089	11.0	3.4	45		80	
1090	6.9	3.8	15		80	
1091	11.3	3.5	6		80	
1092	6.6	3.4	23		80	
1093	11.0	3.4	30		80	
1094	6.7	4.0	17		80	
1095	6.4	4.0	11		80	
1096	7.2	4.2	30		80	
1097	6.7	3.3	9		80	
1098	11.9	3.3	39		80	
1099	12.3	3.4	28		80	
1100	7.2	3.4	33		80	
1101	7.2	4.4	20		80	
1102	10.5	3.6	22		80	
1103	6.6	3.6	11		80	
1104	10.5	3.5	33		80	
1105	6.5	3.5	24		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1106	7.2	4.4	15		80	
1107	11.8	3.4	42		80	
1108	10.1	3.4	29		80	
1109	12.5	3.4	30		80	
1110	11.2	3.4	18		80	
1111	6.7	3.4	11		80	
1112	9.8	3.3	37		80	
1113	7.3	3.7	14		80	
1114	6.7	3.4	11		80	
1115	11.4	3.4	18		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts				
6619	11.6	8.6	75	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
6691	10.9	6.5	385	scherp	20	20		☐	☐	
6751	7.3	4.7	233	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
6822	11.5	7.7	5	scherp	20	20		☐	☐	
6864	12.2	8.8	16	scherp	20	20		☐	☐	
7273	11.8	8.0	46	scherp	20	20		☐	☐	
7629	8.2	4.0	108	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
7915	10.4	6.4	197	scherp	20	20		☐	☐	
7927	12.1	8.7	17	scherp	20	20		☐	☐	
8181	9.7	6.9	24	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
8200	11.8	8.8	45	scherp	20	20		☐	☐	
8270	12.0	8.2	7	scherp	20	20		☐	☐	
8645	11.8	8.2	7	scherp	20	20		☐	☐	
8796	9.5	6.5	18	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
9481	10.4	7.0	127	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
9768	11.5	7.8	4	scherp	20	20		☐	☐	
10070	13.1	8.6	127	scherp	20	20		☐	☐	
10078	13.2	9.0	225	scherp	20	20		☐	☐	
10116	10.6	7.4	122	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
10119	10.0	5.6	205	scherp	20	20		☐	☐	
10216	12.1	7.7	8	scherp	20	20		☐	☐	
10504	10.3	6.0	28	scherp	20	20		☐	☐	
10527	12.0	8.5	131	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
11056	12.2	8.4	130	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
11834	12.1	8.7	21	scherp	20	20		☐	☐	
11863	12.2	8.8	20	scherp	20	20		☐	☐	
11970	10.8	6.6	403	scherp	20	20		☐	☐	
12191	11.8	8.8	45	scherp	20	20		☐	☐	
12224	12.5	8.6	76	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	
12678	11.6	8.0	46	scherp	20	20		☐	☐	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	6.4	2250	hoogtelijn + stomp scherm	
2	6.7	1633	hoogtelijn + stomp scherm	
3	8.1	870	hoogtelijn + stomp scherm	
4	8.0	864	hoogtelijn + stomp scherm	
5	4.3	229	hoogtelijn + stomp scherm	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	3.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	63.83	60.54	54.55	64.40	64	64.55		65	63.83	60.54	54.55	
						VL totaal (0)	1	4.5	64.02	60.72	54.74	64.59	65	64.74		65	64.02	60.72	54.74	
						VL totaal (0)	1	7.5	63.69	60.39	54.43	64.27	64	64.43		64	63.69	60.39	54.43	
						VL A58 (1)	1	1.5	47.82	44.36	40.46	49.12	2	47	50.46	2	48	47.82	44.36	40.46
						VL A58 (1)	1	4.5	47.37	43.93	40.04	48.69	2	47	50.04	2	48	47.37	43.93	40.04
						VL A58 (1)	1	7.5	47.12	43.73	39.85	48.48	2	46	49.85	2	48	47.12	43.73	39.85
						VL Laan van Belgie (2)	1	1.5	54.93	51.46	45.88	55.54	5	51	55.88	5	51	54.93	51.46	45.88
						VL Laan van Belgie (2)	1	4.5	56.62	53.15	47.57	57.23	5	52	57.57	5	53	56.62	53.15	47.57
						VL Laan van Belgie (2)	1	7.5	56.95	53.49	47.90	57.57	5	53	57.90	5	53	56.95	53.49	47.90
						VL Nispensestraat (3)	1	1.5	63.10	59.84	53.71	63.64	5	59	63.71	5	59	63.10	59.84	53.71
						VL Nispensestraat (3)	1	4.5	63.03	59.77	53.63	63.57	5	59	63.63	5	59	63.03	59.77	53.63
						VL Nispensestraat (3)	1	7.5	62.53	59.28	53.14	63.07	5	58	63.14	5	58	62.53	59.28	53.14
2	0.0	3.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	63.83	60.55	54.54	64.40	64	64.54		65	63.83	60.55	54.54	
						VL totaal (0)	1	4.5	63.97	60.69	54.69	64.54	65	64.69		65	63.97	60.69	54.69	
						VL totaal (0)	1	7.5	63.67	60.38	54.40	64.24	64	64.40		64	63.67	60.38	54.40	
						VL A58 (1)	1	1.5	47.84	44.38	40.50	49.15	2	47	50.50	2	48	47.84	44.38	40.50
						VL A58 (1)	1	4.5	47.46	44.02	40.12	48.78	2	47	50.12	2	48	47.46	44.02	40.12
						VL A58 (1)	1	7.5	47.41	44.03	40.14	48.77	2	47	50.14	2	48	47.41	44.03	40.14
						VL Laan van Belgie (2)	1	1.5	53.38	49.91	44.33	53.99	5	49	54.33	5	49	53.38	49.91	44.33
						VL Laan van Belgie (2)	1	4.5	55.35	51.89	46.30	55.97	5	51	56.30	5	51	55.35	51.89	46.30
						VL Laan van Belgie (2)	1	7.5	55.94	52.48	46.89	56.56	5	52	56.89	5	52	55.94	52.48	46.89
						VL Nispensestraat (3)	1	1.5	63.30	60.04	53.91	63.84	5	59	63.91	5	59	63.30	60.04	53.91
						VL Nispensestraat (3)	1	4.5	63.22	59.96	53.83	63.76	5	59	63.83	5	59	63.22	59.96	53.83
						VL Nispensestraat (3)	1	7.5	62.74	59.49	53.35	63.28	5	58	63.35	5	58	62.74	59.49	53.35
3	0.0	3.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	58.24	54.95	49.05	58.84	59	59.05		59	58.24	54.95	49.05	
						VL totaal (0)	1	4.5	58.54	55.24	49.41	59.16	59	59.41		59	58.54	55.24	49.41	
						VL totaal (0)	1	7.5	57.97	54.67	48.92	58.62	59	58.92		59	57.97	54.67	48.92	
						VL A58 (1)	1	1.5	46.98	43.45	39.57	48.25	2	46	49.57	2	48	46.98	43.45	39.57
						VL A58 (1)	1	4.5	48.53	45.00	41.06	49.77	2	48	51.06	2	49	48.53	45.00	41.06
						VL A58 (1)	1	7.5	49.62	46.17	42.09	50.85	2	49	52.09	2	50	49.62	46.17	42.09
						VL Laan van Belgie (2)	1	1.5	44.56	41.04	35.52	45.17	5	40	45.52	5	41	44.56	41.04	35.52
						VL Laan van Belgie (2)	1	4.5	46.75	43.24	37.70	47.36	5	42	47.70	5	43	46.75	43.24	37.70
						VL Laan van Belgie (2)	1	7.5	44.55	41.02	35.50	45.15	5	40	45.50	5	41	44.55	41.02	35.50
						VL Nispensestraat (3)	1	1.5	57.70	54.44	48.30	58.24	5	53	58.30	5	53	57.70	54.44	48.30
						VL Nispensestraat (3)	1	4.5	57.76	54.50	48.37	58.30	5	53	58.37	5	53	57.76	54.50	48.37
						VL Nispensestraat (3)	1	7.5	57.04	53.78	47.65	57.58	5	53	57.65	5	53	57.04	53.78	47.65
4	0.0	3.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	55.11	51.80	46.10	55.77	56	56.10		56	55.11	51.80	46.10	
						VL totaal (0)	1	4.5	55.48	52.15	46.55	56.17	56	56.55		57	55.48	52.15	46.55	
						VL totaal (0)	1	7.5	56.00	52.67	47.12	56.70	57	57.12		57	56.00	52.67	47.12	
						VL A58 (1)	1	1.5	46.91	43.38	39.48	48.17	2	46	49.48	2	47	46.91	43.38	39.48
						VL A58 (1)	1	4.5	48.36	44.83	40.88	49.60	2	48	50.88	2	49	48.36	44.83	40.88
						VL A58 (1)	1	7.5	49.29	45.81	41.77	50.52	2	49	51.77	2	50	49.29	45.81	41.77
						VL Laan van Belgie (2)	1	1.5	41.22	37.63	32.18	41.81	5	37	42.18	5	37	41.22	37.63	32.18
						VL Laan van Belgie (2)	1	4.5	42.92	39.32	33.88	43.51	5	39	43.88	5	39	42.92	39.32	33.88
						VL Laan van Belgie (2)	1	7.5	46.41	42.90	37.36	47.02	5	42	47.36	5	42	46.41	42.90	37.36
						VL Nispensestraat (3)	1	1.5	54.19	50.93	44.80	54.73	5	50	54.80	5	50	54.19	50.93	44.80
						VL Nispensestraat (3)	1	4.5	54.24	50.97	44.85	54.78	5	50	54.85	5	50	54.24	50.97	44.85
						VL Nispensestraat (3)	1	7.5	54.31	51.04	44.92	54.85	5	50	54.92	5	50	54.31	51.04	44.92
5	0.0	3.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.90	49.55	44.10	53.63	54	54.10		54	52.90	49.55	44.10	

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
6	0.0	3.0			gevel						VL	totaal (0)	1	4.5	53.60	50.22	44.91	54.37		54	54.91		55	53.60	50.22	44.91
											VL	totaal (0)	1	7.5	54.27	50.90	45.62	55.05		55	55.62		56	54.27	50.90	45.62
											VL	A58 (1)	1	1.5	46.93	43.38	39.50	48.19	2	46	49.50	2	48	46.93	43.38	39.50
											VL	A58 (1)	1	4.5	48.51	44.97	41.03	49.74	2	48	51.03	2	49	48.51	44.97	41.03
											VL	A58 (1)	1	7.5	49.36	45.87	41.85	50.59	2	49	51.85	2	50	49.36	45.87	41.85
											VL	Laan van Belgie (2)	1	1.5	38.84	35.13	29.81	39.41	5	34	39.81	5	35	38.84	35.13	29.81
											VL	Laan van Belgie (2)	1	4.5	41.68	38.03	32.65	42.26	5	37	42.65	5	38	41.68	38.03	32.65
											VL	Laan van Belgie (2)	1	7.5	45.67	42.15	36.62	46.27	5	41	46.62	5	42	45.67	42.15	36.62
											VL	Nispensestraat (3)	1	1.5	51.39	48.13	42.00	51.93	5	47	52.00	5	47	51.39	48.13	42.00
											VL	Nispensestraat (3)	1	4.5	51.56	48.30	42.17	52.10	5	47	52.17	5	47	51.56	48.30	42.17
											VL	Nispensestraat (3)	1	7.5	51.59	48.32	42.19	52.12	5	47	52.19	5	47	51.59	48.32	42.19
											VL	totaal (0)	1	1.5	49.20	45.62	41.57	50.36		50	51.57		52	49.20	45.62	41.57
											VL	totaal (0)	1	4.5	51.10	47.54	43.31	52.19		52	53.31		53	51.10	47.54	43.31
											VL	totaal (0)	1	7.5	53.17	49.69	44.98	54.11		54	54.98		55	53.17	49.69	44.98
											VL	A58 (1)	1	1.5	48.52	44.97	41.09	49.78	2	48	51.09	2	49	48.52	44.97	41.09
											VL	A58 (1)	1	4.5	50.04	46.51	42.55	51.27	2	49	52.55	2	51	50.04	46.51	42.55
											VL	A58 (1)	1	7.5	50.39	46.90	42.85	51.61	2	50	52.85	2	51	50.39	46.90	42.85
											VL	Laan van Belgie (2)	1	1.5	40.51	36.78	31.49	41.08	5	36	41.49	5	36	40.51	36.78	31.49
											VL	Laan van Belgie (2)	1	4.5	44.26	40.62	35.22	44.84	5	40	45.22	5	40	44.26	40.62	35.22
											VL	Laan van Belgie (2)	1	7.5	49.89	46.42	40.84	50.50	5	46	50.84	5	46	49.89	46.42	40.84
											VL	Nispensestraat (3)	1	1.5	28.65	25.21	19.23	29.14	5	24	29.23	5	24	28.65	25.21	19.23
											VL	Nispensestraat (3)	1	4.5	30.03	26.58	20.60	30.52	5	26	30.60	5	26	30.03	26.58	20.60
											VL	Nispensestraat (3)	1	7.5	27.35	23.94	17.94	27.85	5	23	27.94	5	23	27.35	23.94	17.94
7	0.0	3.0		gevel							VL	totaal (0)	1	1.5	49.34	45.76	41.67	50.48		50	51.67		52	49.34	45.76	41.67
											VL	totaal (0)	1	4.5	51.42	47.86	43.53	52.47		52	53.53		54	51.42	47.86	43.53
											VL	totaal (0)	1	7.5	54.61	51.15	46.26	55.49		55	56.26		56	54.61	51.15	46.26
											VL	A58 (1)	1	1.5	48.60	45.05	41.15	49.85	2	48	51.15	2	49	48.60	45.05	41.15
											VL	A58 (1)	1	4.5	49.97	46.44	42.47	51.20	2	49	52.47	2	50	49.97	46.44	42.47
											VL	A58 (1)	1	7.5	50.84	47.38	43.32	52.07	2	50	53.32	2	51	50.84	47.38	43.32
											VL	Laan van Belgie (2)	1	1.5	40.97	37.24	31.94	41.54	5	37	41.94	5	37	40.97	37.24	31.94
											VL	Laan van Belgie (2)	1	4.5	45.77	42.16	36.73	46.36	5	41	46.73	5	42	45.77	42.16	36.73
											VL	Laan van Belgie (2)	1	7.5	52.21	48.77	43.16	52.83	5	48	53.16	5	48	52.21	48.77	43.16
											VL	Nispensestraat (3)	1	1.5	29.64	26.20	20.22	30.13	5	25	30.22	5	25	29.64	26.20	20.22
											VL	Nispensestraat (3)	1	4.5	31.48	28.05	22.06	31.97	5	27	32.06	5	27	31.48	28.05	22.06
											VL	Nispensestraat (3)	1	7.5	30.14	26.75	20.73	30.64	5	26	30.73	5	26	30.14	26.75	20.73

Rijlijnen

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
43508	3.0	5 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 7	Laan van Belgie	vlicht	8315.0	☒	dag	6.67	92.82	4.88	2.30	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.38	2.53	1.08	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.43	5.00	2.57	.00	50	50	50
43509	2.9	5 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 8	Laan van Belgie	vlicht	7652.0	☒	dag	6.67	93.13	4.67	2.20	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.55	2.42	1.04	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.76	4.78	2.46	.00	50	50	50
43513	3.2	320 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 1	Laan van Belgie	vlicht	3930.0	☒	dag	6.67	92.51	5.09	2.40	.00	50	50	50
									avond	3.34	96.22	2.65	1.13	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.10	5.21	2.69	.00	50	50	50
43516	2.6	112 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 9	Laan van Belgie	vlicht	3475.0	☒	dag	6.67	93.50	4.42	2.08	.00	50	50	50
									avond	3.36	96.74	2.28	.98	.00	50	50	50
									nacht	.82	93.14	4.53	2.33	.00	50	50	50
43519	3.0	165 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 5	Laan van Belgie	vlicht	3977.0	☒	dag	6.67	93.78	4.23	1.99	.00	50	50	50
									avond	3.36	96.88	2.18	.94	.00	50	50	50
									nacht	.82	93.43	4.33	2.23	.00	50	50	50
43526	3.2	321 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 2	Laan van Belgie	vlicht	6471.0	☒	dag	6.67	93.02	4.75	2.23	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.49	2.46	1.05	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.63	4.86	2.50	.00	50	50	50
43534	2.7	116 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 10	Laan van Belgie	vlicht	4177.0	☒	dag	6.67	92.84	4.87	2.29	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.39	2.53	1.08	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.44	4.99	2.57	.00	50	50	50
43545	3.3	14 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 4	Laan van Belgie	vlicht	8315.0	☒	dag	6.67	92.82	4.88	2.30	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.38	2.53	1.08	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.43	5.00	2.57	.00	50	50	50
43553	3.2	165 01 glad asfalt/DAB	Nispensestraat (3)	deel 1	Nispensestraat	vlicht	3118.0	☒	dag	6.68	95.26	3.27	1.47	.00	50	50	50
									avond	3.38	97.47	1.77	.76	.00	50	50	50
									nacht	.78	95.63	3.10	1.27	.00	50	50	50
43554	0.0	54 01 glad asfalt/DAB	Nispensestraat (3)	deel 2	Nispensestraat	vlicht	2112.0	☒	dag	6.67	97.43	1.77	.80	.00	50	50	50
									avond	3.41	98.64	.95	.41	.00	50	50	50
									nacht	.78	97.64	1.68	.69	.00	50	50	50
43561	3.3	14 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 3	Laan van Belgie	vlicht	10381.0	☒	dag	6.67	92.83	4.88	2.30	.00	50	50	50
									avond	3.35	96.39	2.53	1.08	.00	50	50	50
									nacht	.82	92.43	4.99	2.57	.00	50	50	50
43567	3.0	172 01 glad asfalt/DAB	Laan van Belgie (2)	deel 6	Laan van Belgie	vlicht	4337.0	☒	dag	6.68	91.96	5.46	2.57	.00	50	50	50
									avond	3.33	95.93	2.85	1.22	.00	50	50	50
									nacht	.82	91.53	5.59	2.88	.00	50	50	50
43913	8.8	44 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag		1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85
									avond		608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85
									nacht		197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85
44224	5.9	55 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag		805.89	14.14	20.16	.00	80	80	75
									avond		397.05	5.98	11.01	.00	80	80	75
									nacht		166.25	2.42	4.12	.00	80	80	75
44379	7.3	107 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag		1726.67	90.99	106.26	.00	100	90	85
									avond		854.19	23.31	35.25	.00	100	90	85
									nacht		310.50	18.63	27.99	.00	100	90	85
45266	3.9	88 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag		809.98	11.80	17.25	.00	50	50	50
									avond		396.36	3.87	7.78	.00	50	50	50
									nacht		102.07	1.16	2.58	.00	50	50	50
46277	8.8	44 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag		1201.73	97.89	109.87	.00	100	90	85

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden			
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
46353	7.9	46	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	577.32	21.74	30.43	.00	100	90	85
										nacht	185.78	20.20	29.77	.00	100	90	85
										dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85
										avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85
46821	6.3	329	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85
										dag	1726.67	90.99	106.26	.00	100	90	85
										avond	854.19	23.31	35.25	.00	100	90	85
										nacht	310.50	18.63	27.99	.00	100	90	85
48238	7.6	366	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85
										avond	608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85
										nacht	197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85
										dag	1201.73	97.89	109.87	.00	100	90	85
49230	6.0	49	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	577.32	21.74	30.43	.00	100	90	85
										nacht	185.78	20.20	29.77	.00	100	90	85
										dag	805.89	14.14	20.16	.00	50	50	50
										avond	397.05	5.98	11.01	.00	50	50	50
50323	3.2	23	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	nacht	166.25	2.42	4.12	.00	50	50	50
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
50675	5.3	68	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85
										avond	608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85
										nacht	197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85
										dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85
53690	6.0	75	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85
										nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85
										dag	1726.67	90.99	106.26	.00	100	90	85
										avond	854.19	23.31	35.25	.00	100	90	85
55089	5.9	64	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	nacht	310.50	18.63	27.99	.00	100	90	85
										dag	1201.73	97.89	109.87	.00	100	90	85
										avond	577.32	21.74	30.43	.00	100	90	85
										nacht	185.78	20.20	29.77	.00	100	90	85
55228	7.9	42	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1245.44	18.56	16.00	.00	50	50	50
										avond	614.35	5.20	5.94	.00	50	50	50
										nacht	236.01	3.40	4.42	.00	50	50	50
										dag	1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85
56426	7.1	359	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85
										nacht	197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85
										dag	1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85
										avond	608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85
57567	3.3	17	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	nacht	197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	80	80	75
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	80	80	75
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	80	80	75
58011	8.8	0	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
58252	8.8	5	71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
58281	6.0	86	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
58339	6.7	70	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
59310	6.3	17	01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65
										nacht	102.07	1.16	2.58	.00	65	65	65
										dag	809.98	11.80	17.25	.00	65	65	65
										avond	396.36	3.87	7.78	.00	65	65	65

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
60573	5.8	16 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	805.89	14.14	20.16	.00	80	80	75	
									avond	397.05	5.98	11.01	.00	80	80	75	
									nacht	166.25	2.42	4.12	.00	80	80	75	
63450	9.0	240 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1726.67	90.99	106.26	.00	100	90	85	
									avond	854.19	23.31	35.25	.00	100	90	85	
									nacht	310.50	18.63	27.99	.00	100	90	85	
64199	3.3	64 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1039.77	11.50	9.35	.00	50	50	50	
									avond	533.03	3.44	3.91	.00	50	50	50	
									nacht	196.29	2.18	2.85	.00	50	50	50	
64584	6.5	74 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	809.98	11.80	17.25	.00	80	80	75	
									avond	396.36	3.87	7.78	.00	80	80	75	
									nacht	102.07	1.16	2.58	.00	80	80	75	
64957	6.4	220 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85	
									avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85	
									nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85	
65012	4.9	139 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	805.89	14.14	20.16	.00	65	65	65	
									avond	397.05	5.98	11.01	.00	65	65	65	
									nacht	166.25	2.42	4.12	.00	65	65	65	
67664	7.5	121 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85	
									avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85	
									nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85	
68096	9.1	238 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85	
									avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85	
									nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85	
68981	3.5	8 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1039.77	11.50	9.35	.00	50	50	50	
									avond	533.03	3.44	3.91	.00	50	50	50	
									nacht	196.29	2.18	2.85	.00	50	50	50	
69413	3.7	116 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	805.89	14.14	20.16	.00	50	50	50	
									avond	397.05	5.98	11.01	.00	50	50	50	
									nacht	166.25	2.42	4.12	.00	50	50	50	
72057	5.6	72 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	805.89	14.14	20.16	.00	80	80	75	
									avond	397.05	5.98	11.01	.00	80	80	75	
									nacht	166.25	2.42	4.12	.00	80	80	75	
72675	5.9	1 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1751.31	72.42	93.09	.00	100	90	85	
									avond	860.17	17.72	31.11	.00	100	90	85	
									nacht	246.21	11.55	21.87	.00	100	90	85	
73069	8.6	74 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1217.10	75.42	94.56	.00	100	90	85	
									avond	608.96	17.77	30.02	.00	100	90	85	
									nacht	197.35	13.91	25.86	.00	100	90	85	
78403	3.7	21 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1039.77	11.50	9.35	.00	50	50	50	
									avond	533.03	3.44	3.91	.00	50	50	50	
									nacht	196.29	2.18	2.85	.00	50	50	50	
78501	4.0	150 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1245.44	18.56	16.00	.00	50	50	50	
									avond	614.35	5.20	5.94	.00	50	50	50	
									nacht	236.01	3.40	4.42	.00	50	50	50	
79781	3.5	66 01 glad asfalt/DAB	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	809.98	11.80	17.25	.00	50	50	50	
									avond	396.36	3.87	7.78	.00	50	50	50	
									nacht	102.07	1.16	2.58	.00	50	50	50	
86929	8.7	81 71 1-laags zoab CROW316	A58 (1)			vlicht	.0	☐	dag	1201.73	97.89	109.87	.00	100	90	85	
									avond	577.32	21.74	30.43	.00	100	90	85	
									nacht	185.78	20.20	29.77	.00	100	90	85	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	771	50.0	
2	2055	50.0	
3	113	100.0	
4	119	100.0	
5	855	100.0	
6	27	100.0	
7	293	100.0	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

Floor Sonnemans

Van: Verkeersmodel BBMA | Provincie Noord-Brabant
Verzonden: maandag 13 november 2023 15:57
Aan: Floor Sonnemans
Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens Nispenstraat Roosendaal
Bijlagen: Milieuintensiteiten Roosendaal.7z; Bijlagerapport - bijlage 5 - Handleiding Milieumodule.pdf; Disclaimer levering BBMA v2022.pdf

Beste Floor,

In de bijlage zijn Shape bestanden opgenomen met hierin de verrijkte verkeersdata van de Nispensestraat. De gegevens komen uit het BBMA v2022 voor de planjaren 2019, 2030 en 2040 en zijn verrijkt van werkdag naar weekdag. Alle geleverde intensiteiten betreffen modelintensiteiten, waarbij de resultaten uit 2019 zijn gebaseerd op telcijfers op onder andere de A58 en omgeving. Deze modelintensiteiten zijn nog niet aangepast op potentieel gemeentelijk beleid. Laat de gemeente de cijfers goedkeuren voor gebruik.

Enkele wegen zijn helaas niet in de shape opgenomen, omdat deze buiten het detailniveau van de BBMA reiken. Wij kunnen helaas geen schatting geven op wegen die buiten dit detailniveau vallen. Het beste kunt u terecht bij de desbetreffende gemeente voor een inschatting op basis van lokale kennis.

Met deze data stellen we u in staat om een interpolatie te maken richting je benodigde jaar.

Met vriendelijke groet,

| Regisseur BBMA (verkeersmodellen) & verkeersveiligheidsdata | Programmalijs Info.Mobiliteit | +31

Provincie Noord-Brabant

Brabantlaan 1 | Postbus 90151 | 5200 MC 's-Hertogenbosch | Telefoon 073 6812812 | Fax 073 6807680 | [contact](#) |
Twitter: @brabant | www.brabant.nl

Meer weten over de provincie Noord-Brabant?

Volg op Instagram: www.instagram.com/provincienoordbrabant

Van: Floor Sonnemans
Verzonden: vrijdag 10 november 2023 08:27
Aan: Verkeersmodel BBMA | Provincie Noord-Brabant
Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens Nispenstraat Roosendaal

Beste heer/mevrouw,

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een bouwplan aan de Nispensestraat 76 te Roosendaal. Het plan is gelegen in de zone van de Laan van België en Nispensestraat.

Voor de genoemde wegen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2034.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,



T 0475 - 470 470

M
E

W k-plus.nl + k-plusinspectiedienst.nl



KvK 14049885 [Disclaimer](#)

Van: [redacted]

Verzonden: donderdag 9 november 2023 15:50

Aan: Floor Sonnemans [redacted]

CC: [redacted]

Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens Nispenstraat Roosendaal

Beste mevrouw Sonnemans,

De meest recente telling op dit wegvak is uit 2019 en heb ik bijgevoegd. Voor modelcijfers en toekomstige cijfers rond 2034 kan je terecht bij de provincie: Verkeersmodel.BBMA@brabant.nl.

Voor wegdektype kunt u terecht bij mijn collega: [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Adviseur Mobiliteit



Tel: [redacted]
[redacted]

Van: Floor Sonnemans [redacted]

Verzonden: vrijdag 3 november 2023 10:07

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Opvragen verkeersgegevens Nispenstraat Roosendaal

Beste heer [REDACTED]

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een bouwplan aan de Nispensestraat 76 te Roosendaal. Het plan is gelegen in de zone van de Laan van België en Nispensestraat.

Voor de genoemde wegen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2034.

Alvast bedankt voor de moeite.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]



T 0475 - 470 470

M [REDACTED]

E [REDACTED]

W k-plus.nl + k-plusinspectiedienst.nl



KvK 14049885 [Disclaimer](#)



Brabantlaan 1 | Postbus 90151 | 5200 MC 's-Hertogenbosch | Telefoon 073 6812812 | Fax 073 6807680 | [contact](#) |

Twitter: @brabant | www.brabant.nl

Meer weten over de provincie Noord-Brabant?

Volg op Instagram: www.instagram.com/provincienoordbrabant