

Project : Alphensebaan 34-36 te Gilze

Opdrachtgever : Ordito

Projectnr. : M15 545

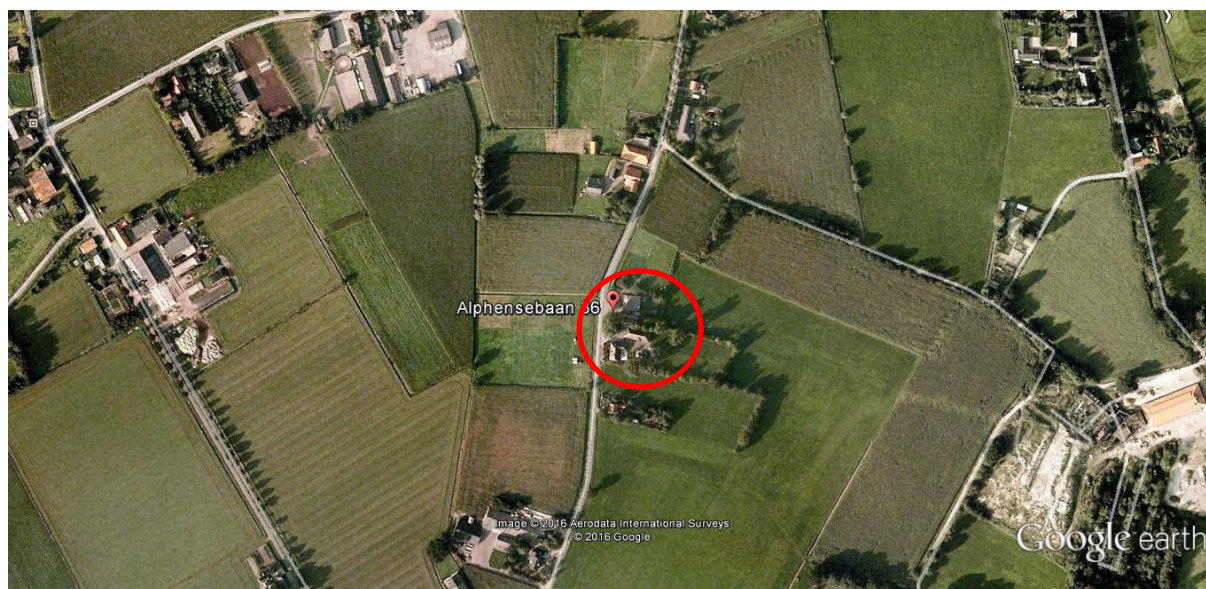
Kenmerk : WS/WS/M15 545.801.1

Datum : 24 februari 2017

Onderwerp : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

In opdracht van Ordito is door K+ Adviesgroep b.v. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï voor twee nieuwe woningen aan de Alphensebaan 34 en 36 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen. Op de locatie zijn nu reeds woningen gelegen maar deze worden gesloopt en elders herbouwd. De exacte locatie is nog niet bekend, maar de vermoedelijke rooilijn is gelegen op 5 tot 6 meter uit de perceelgrens. Daartoe is de ligging van de contouren voor de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde bepaald. In onderstaande figuur 1 is de ligging van het perceel omcirkeld.



Figuur 1: Situatie (bron: Google Earth).

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de Alphensebaan.

2. Uitgangspunten

2.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn in eerste instantie verstrekt door gemeente Gilze en Rijen. De gegevens zijn in 2013 ook verstrekt en kunnen nog steeds worden gehanteerd. Om te komen tot een verkeersprognose voor 2027 is uitgegaan van een autonome groei van 1.5% van per jaar. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. Er is tijdens de tellingen slechts een middelzware vrachtwagen geteld. In de verdeling is uitgegaan van 1% middelzwaar en 0,5% zwaar vrachtverkeer.

Tabel 2.1 Overzicht prognose verkeersgegevens 2027 Alphensebaan.

Weg	Etmaal-intensiteit	Periode Aandeel	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek-type
			Qlv	Qmv	Qzv		
Alphensebaan	152 (2017)	Dag 6,12%	98.5%	1%	0.5%	60	1
	176 (2027)	Avond 5,10%	98.5%	1%	0.5%		
		Nacht 0,77%	98.5%	1%	0.5%		

Hierbij is:

Periode aandeel:	Gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit;
Qlv:	Gemiddelde uurintensiteit lichte motorvoertuigen in procenten betreffende periode;
Qmv:	Gemiddelde uurintensiteit middelzware motorvoertuigen in procenten betreffende periode;
Qzv:	Gemiddelde uurintensiteit zware motorvoertuigen in procenten betreffende periode;
Snelheid:	Ter plaatse toegestane maximum snelheid;
Wegdek:	1 = dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdektype RMV2012)

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen welke zijn opgenomen in bijlage II.

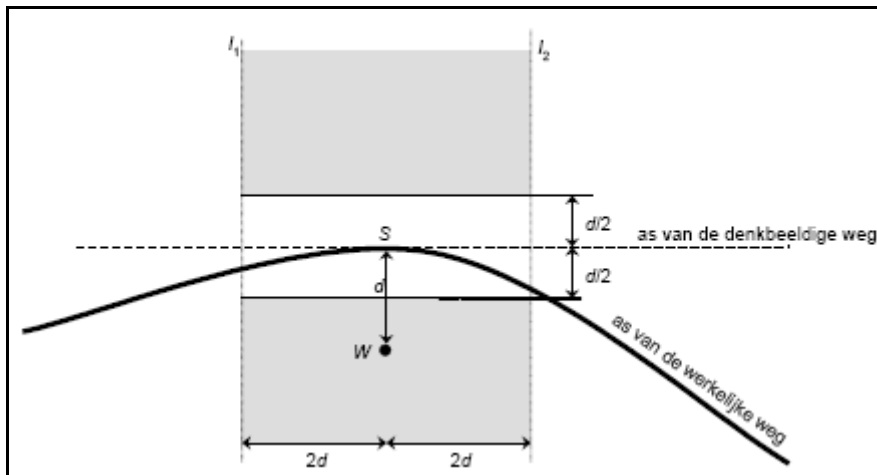
2.2. Toegepaste rekenmethode

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

Hiertoe is gebruik gemaakt van een in eigen beheer geschreven rekenmodule in Excel.

De Standaard Rekenmethode I mag worden toegepast indien:

1. de as van de werkelijke weg de in navolgende figuur 2.1 gearceerde gebieden niet doorsnijden;
2. de weg geen hoogteverschillen van meer dan 3 meter bevat ten opzichte van de gemiddelde weghoogte;
3. het zicht vanuit het waarneempunt (woning) op de weg mag niet worden belemmerd over een hoek van meer dan 30 graden;
4. de wegverharding moet van hetzelfde type zijn;
5. de verkeersvariabelen mogen geen belangrijke variaties vertonen.



Figuur 2.1: horizontale projectie van het akoestisch aandachtsgebied. De onderbroken lijnen l_1 en l_2 zijn de begrenzinglijnen van het aandachtsgebied.

In de voorliggende situatie is ook de ligging van de 48 dB (voorkeursgrenswaarde) en de 53 dB (maximale ontheffingswaarde) vrije veld geluidcontour bepaald, deze situatie past binnen het toepassingsbereik van SRMI.

3. Normstelling Wet geluidhinder wegverkeerslawaai

3.1. 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:

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

3.2. 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

3.3. Aftrek 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 toegepast worden 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. Tijdelijk (tot 1 juli 2018) is de aftrek verruimd voor wegen waar de snelheid 70 km/h of meer bedraagt. 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 tot 1 juli 2018	Aftrek artikel 110g Wgh na 1 juli 2018
< 70 km/h	5 dB	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting	2 dB

3.4. 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 rij snelheden 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

3.5. 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.

3.6. 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'.

3.7. Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe 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 ontheffings-waarde 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 nieuwbouw niet mogelijk.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde nieuwe situaties: 53 dB (art. 83, lid 1).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

4. Berekeningsresultaten

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten is de ligging van de 48 dB en 53 dB vrije veld geluidcontour bepaald. In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van de resultaten. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten en geluidcontouren plan Alphensebaan te Gilze.

Waarneemhoogte	Ligging contour [in m t.o.v. weg-as]	
	48 dB	53 dB
1.5 m + mv	4.5 m	1.3 m
4.5 m + mv	2.9 m	0 m
7.5 m + mv	0 m	0 m

5. Evaluatie en Conclusie

In opdracht van Ordito is voor het plan voor de bouw van twee woningen aan de Alphensebaan 34 en 36 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï.

Omdat het plan alsmede de ligging ervan ten op het perceel nog niet definitief bekend is, zijn geluidcontouren bepaald. Het betreft de ligging van de 48 en 53 dB contour voor respectievelijk de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde.

Uit de resultaten blijkt dat wanneer de woningen worden geprojecteerd op meer dan 4.5 meter uit de weg-as, de voorkeursgrenswaarde dan nergens wordt overschreden. Omdat het plan is om de woningen op 5 tot 6 meter van de perceelsgrens te leggen, betekent dit dus dat de voorkeursgrenswaarde nergens wordt overschreden en dat de Wet geluidhinder geen restricties oplegt aan het plan.

BIJLAGE I

Situatie

342

nieuwe
bestemming Wonen
2.086 m²

236

Alphensebaan

5 m nieuwe groenstrook

indicatie
woning

235

voorgevelvoilijn

5 m

indicatie
woning

huidige
bestemming Wonen
2.086 m²

341

359

Bosuil

nestkast
Steenuil

234

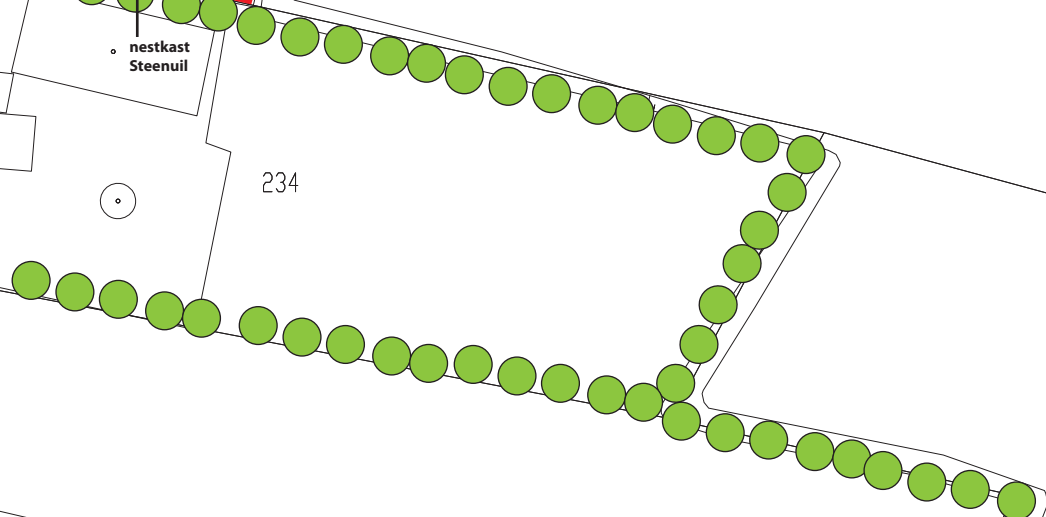
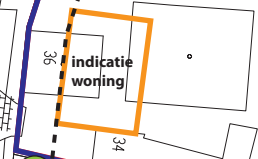
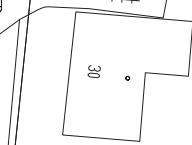
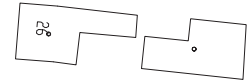
233

28

30

34

36



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawai

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **21-01-16**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	10	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	176	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag	6.12	totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag		gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10	totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht	0.77	totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht		gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				10.63	8.86	1.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.05	0.04	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				10.80	9.00	1.36	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	127.6	10.63	35.4	8.86	10.7	1.34	60
Middelzware motorvoertuigen	1.3	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.6	0.05	0.2	0.04	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarneempunt	1.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtljn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	4.5	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtljn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.76	44.48	44.34	0.00	57.97	43.69	43.55	0.00	49.76	35.48	35.34	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	-6.60	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	51.85	37.57	37.43	-6.91	51.06	36.78	36.64	-6.91	42.85	28.57	28.43	-6.91	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	51.85	37.57	37.43	-6.91	56.06	41.78	41.64	-1.91	52.85	38.57	38.43	3.09	dB(A)
LAeq totaal	52.16				56.37				53.16				dB(A)

Geluidbelasting Lden	53.49 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	43.16 dB
-------------------------------	-----------------

Aftrek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
---------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	48 dB
---	--------------

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaaï conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **21-01-16**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	10	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	176	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.12	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.77	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				10.63	8.86	1.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.05	0.04	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				10.80	9.00	1.36	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	127.6	10.63	35.4	8.86	10.7	1.34	60
Middelzware motorvoertuigen	1.3	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.6	0.05	0.2	0.04	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	4.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtljn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	2.9	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtljn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.76	44.48	44.34	0.00	57.97	43.69	43.55	0.00	49.76	35.48	35.34	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	-6.75	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	51.85	37.57	37.43	-6.91	51.06	36.78	36.64	-6.91	42.85	28.57	28.43	-6.91	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	51.85	37.57	37.43	-6.91	56.06	41.78	41.64	-1.91	52.85	38.57	38.43	3.09	dB(A)
LAeq totaal	52.16				56.37				53.16				dB(A)

Geluidbelasting Lden	53.49 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	43.16 dB
-------------------------------	-----------------

Aftek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
--------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	48 dB
---	--------------

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaaï conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **21-01-16**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonom in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	184	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.12	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.77	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				11.12	9.27	1.40	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.06	0.05	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				11.29	9.41	1.42	

	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Voertuigcategorie							(km/uur)
Lichte motorvoertuigen	133.4	11.12	37.1	9.27	11.2	1.40	60
Middelzware motorvoertuigen	1.4	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.7	0.06	0.2	0.05	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	7.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	0.0	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtlijn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.96	44.67	44.54	0.00	58.16	43.88	43.74	0.00	49.95	35.67	35.53	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	50.49	36.21	36.07	-8.46	49.70	35.42	35.28	-8.46	41.49	27.21	27.07	-8.46	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	50.49	36.21	36.07	-8.46	54.70	40.42	40.28	-3.46	51.49	37.21	37.07	1.54	dB(A)
LAeq totaal	50.80				55.01				51.80				dB(A)

Geluidbelasting Lden	52.13 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	41.80 dB
-------------------------------	-----------------

Aftrek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
---------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	47 dB
--------------------------------------	--------------

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaaï conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **24-02-17**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	10	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	176	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.12	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.77	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				10.63	8.86	1.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.05	0.04	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				10.80	9.00	1.36	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	127.6	10.63	35.4	8.86	10.7	1.34	60
Middelzware motorvoertuigen	1.3	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.6	0.05	0.2	0.04	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarneempunt	1.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtljn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	1.3	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtljn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGRESULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.76	44.48	44.34	0.00	57.97	43.69	43.55	0.00	49.76	35.48	35.34	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	-1.80	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	56.85	42.57	42.43	-1.91	56.06	41.78	41.64	-1.91	47.85	33.57	33.43	-1.91	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	56.85	42.57	42.43	-1.91	61.06	46.78	46.64	3.09	57.85	43.57	43.43	8.09	dB(A)
LAeq totaal	57.16				61.37				58.16				dB(A)

Geluidbelasting Lden	58.49	dB
-----------------------------	--------------	----

Geluidbelasting Lnight	48.16	dB
-------------------------------	--------------	----

Aftrek artikel 110 g Wgh.	5	dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
---------------------------	----------	----	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	53	dB
--------------------------------------	-----------	----

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaaï conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **21-01-16**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	10	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	176	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.12	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.77	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				10.63	8.86	1.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.05	0.04	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				10.80	9.00	1.36	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	127.6	10.63	35.4	8.86	10.7	1.34	60
Middelzware motorvoertuigen	1.3	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.6	0.05	0.2	0.04	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	4.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtljn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	0.0	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtljn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.76	44.48	44.34	0.00	57.97	43.69	43.55	0.00	49.76	35.48	35.34	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	-5.74	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	52.89	38.61	38.47	-5.87	52.10	37.82	37.68	-5.87	43.89	29.60	29.47	-5.87	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	52.89	38.61	38.47	-5.87	57.10	42.82	42.68	-0.87	53.89	39.60	39.47	4.13	dB(A)
LAeq totaal	53.20				57.41				54.20				dB(A)

Geluidbelasting Lden	54.53 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	44.20 dB
-------------------------------	-----------------

Aftek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
--------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	50 dB
--------------------------------------	--------------

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr: **M15 545**
 Projekt: **Alphensebaan Gilze**
 Datum: **21-01-16**
 Situatie: **Alphensebaan**

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	152	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercantage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	10	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	176	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode				Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
					dag	avond	nacht	
Verdeling dag			totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	98.50	98.50	98.50	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.12		gemiddeld aandeel daguur	Qmv	1.00	1.00	1.00	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond			totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.50	0.50	0.50	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	5.10		gemiddeld aandeel avonduur	Qmr	0.00	0.00	0.00	percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht			totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.77		gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.00	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie

	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				10.63	8.86	1.34	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				0.11	0.09	0.01	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.05	0.04	0.01	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				10.80	9.00	1.36	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	127.6	10.63	35.4	8.86	10.7	1.34	60
Middelzware motorvoertuigen	1.3	0.11	0.4	0.09	0.1	0.01	60
Zware motorvoertuigen	0.6	0.05	0.2	0.04	0.1	0.01	60
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	60

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarneempunt	7.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	0	referentiewegdek
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	-1.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtljn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarp-rijlijn	0.0	m
Hor. afstand waarp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtljn-rijlijn	5.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	58.76	44.48	44.34	0.00	57.97	43.69	43.55	0.00	49.76	35.48	35.34	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Aftek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Reflectie-term	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB
Afstandscorrectie	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	-8.29	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	dB
Zichthoekcorrectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	dB

LAeq	50.30	36.02	35.88	-8.46	49.51	35.23	35.09	-8.46	41.30	27.01	26.88	-8.46	dB(A)
Correctie periode	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	dB(A)
LAeq	50.30	36.02	35.88	-8.46	54.51	40.23	40.09	-3.46	51.30	37.01	36.88	1.54	dB(A)
LAeq totaal	50.61				54.82				51.61				dB(A)

Geluidbelasting Lden	51.94 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	41.61 dB
-------------------------------	-----------------

Aftek artikel 110 g Wgh.	5 dB	(artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012)
--------------------------	-------------	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	47 dB
--------------------------------------	--------------

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Telrapport

Locatie code TP110
Locatie naam Alphensebaan
Locatie plaats Gilze
Locatie omschrijving tussen Leemkuilen en De Horst
Meting naam Alphensebaan 16-02-2017
Periode woensdag 1 februari 2017 - donderdag 9 februari 2017
Rijstroken De Leemkuilen - De Horst (1)
 De Horst - De Leemkuilen (1)
Foutklasse Niet verwerkt

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Werkd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00	0	0,0	1	0,7	0	0,0	0	0,0	4	2,3	2	1,1	0	0,0	1	0,6	1	0,7
01:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02:00	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
03:00	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,7	1	0,6	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0
04:00	2	1,1	0	0,0	1	0,7	1	0,7	0	0,0	1	0,6	0	0,0	1	0,6	1	0,7
05:00	1	0,6	0	0,0	1	0,7	1	0,7	1	0,6	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1	0,7
06:00	3	1,7	4	2,9	3	2,0	4	2,7	4	2,3	4	2,2	2	1,9	4	2,5	3	2,0
07:00	3	1,7	3	2,2	5	3,3	2	1,4	2	1,1	5	2,8	1	0,9	3	1,9	3	2,0
08:00	9	5,1	15	10,8	9	5,9	6	4,1	14	8,0	7	3,9	2	1,9	11	6,9	9	5,9
09:00	6	3,4	10	7,2	7	4,6	5	3,4	8	4,5	5	2,8	8	7,4	7	4,4	7	4,6
10:00	9	5,1	3	2,2	10	6,5	4	2,7	12	6,8	18	10,0	9	8,3	8	5,0	9	5,9
11:00	8	4,5	5	3,6	8	5,2	8	5,4	13	7,4	20	11,1	11	10,2	8	5,0	10	6,6
12:00	13	7,3	6	4,3	12	7,8	11	7,4	4	2,3	20	11,1	4	3,7	9	5,7	10	6,6
13:00	6	3,4	7	5,0	8	5,2	10	6,8	17	9,7	17	9,4	7	6,5	10	6,3	10	6,6
14:00	10	5,6	8	5,8	12	7,8	13	8,8	8	4,5	14	7,8	10	9,3	10	6,3	11	7,2
15:00	15	8,5	13	9,4	13	8,5	16	10,8	14	8,0	18	10,0	18	16,7	14	8,8	15	9,9
16:00	16	9,0	13	9,4	13	8,5	10	6,8	9	5,1	19	10,6	13	12,0	12	7,5	13	8,6
17:00	12	6,8	5	3,6	10	6,5	6	4,1	14	8,0	9	5,0	4	3,7	9	5,7	9	5,9
18:00	18	10,2	10	7,2	14	9,2	16	10,8	10	5,7	8	4,4	8	7,4	14	8,8	12	7,9
19:00	18	10,2	11	7,9	10	6,5	14	9,5	5	2,8	6	3,3	2	1,9	12	7,5	9	5,9
20:00	10	5,6	6	4,3	6	3,9	6	4,1	3	1,7	1	0,6	5	4,6	6	3,8	5	3,3
21:00	8	4,5	9	6,5	6	3,9	4	2,7	4	2,3	2	1,1	2	1,9	6	3,8	5	3,3
22:00	7	4,0	9	6,5	3	2,0	4	2,7	24	13,6	2	1,1	2	1,9	9	5,7	7	4,6
23:00	2	1,1	0	0,0	2	1,3	6	4,1	4	2,3	2	1,1	0	0,0	3	1,9	2	1,3
Totaal	177	100,0	139	100,0	153	100,0	148	100,0	176	100,0	180	100,0	108	100,0	159	100,0	152	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELDE = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Werkd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
Tot. 0-24	177	111,6	139	87,6	152	95,8	149	93,9	176	111,0	180	113,5	108	68,1	159	100,0	154	97,1
Tot. 0-7	7	4,4	6	3,8	5	3,2	7	4,4	11	6,9	7	4,4	2	1,3	7	4,4	6	3,8
Tot. 7-19	125	78,8	98	61,8	120	75,7	108	68,1	125	78,8	160	100,9	95	59,9	115	72,5	119	75,0
Tot. 19-24	45	28,4	35	22,1	27	17,0	34	21,4	40	25,2	13	8,2	11	6,9	36	22,7	29	18,3
Tot. 23-7	7	4,4	8	5,0	5	3,2	9	5,7	17	10,7	11	6,9	4	2,5	9	5,7	9	5,7

Snelheid-lengte rapport

Locatie code
Locatie naam
Locatie plaats
Locatie omschrijving
Meting naam
Periode
Rijstroken

TP110
Alphensebaan
Glize
tussen Leemkuilen en De Horst
Alphensebaan 16-02-2017
woensdag 1 februari 2017 - donderdag 9 februari 2017
De Leemkuilen - De Horst (1)
De Horst - De Leemkuilen (1)

WERKDAG GEMIDDELDEN

Snelheid km/u	< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		60 70		70 80		80 90		< 50		50 60		6	
------------------	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	---	--

Alphenseweg

Aantallen (werkdag)

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm		107	30	9	146
mz		1	0	0	1
z		0	0	0	0
	147	108	30	9	147

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	99.1	100.0	100.0
mz	0.9	0.0	0.0
z	0.0	0.0	0.0
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	73.47	20.41	6.12
uur	6.12	5.10	0.77