

Project : Middegaal 18/18A te Veghel

Opdrachtgever : BRO Boxtel

Projectnr : M18 019

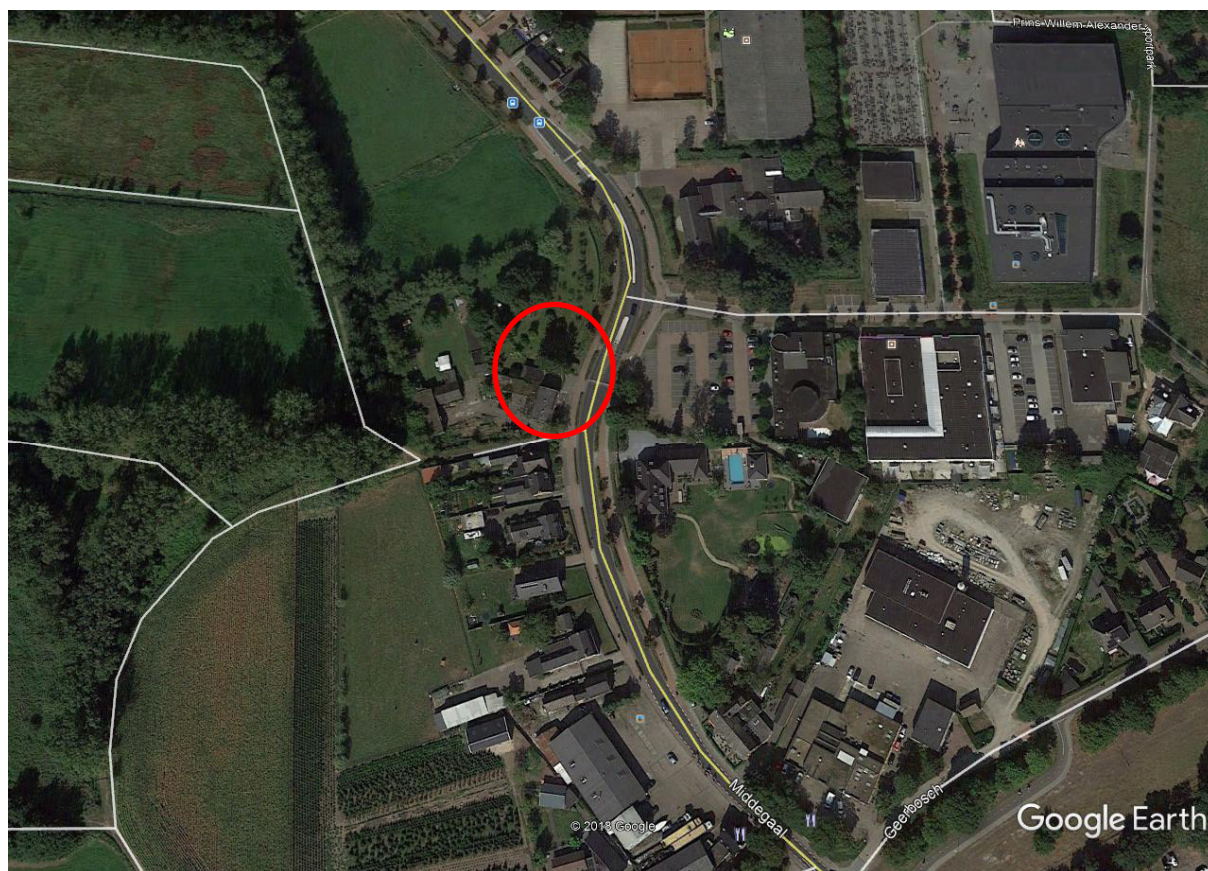
Kenmerk : WS/WS/M18 019.801

Datum : 15 januari 2018

Onderwerp : Quick scan wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van het opstellen van het bestemmingsplan voor de realisatie van een woning aan Middegaal 18/18A te Veghel, gemeente Meierijstad, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende gevelbelastingen vanwege de Middegaal. In figuur 1.1 is de situatie opgenomen, in Bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google Earth)

De Middegaal kent ter plaatse een snelheidsregime van 30 km/uur en is dus geen gezoneerde weg in het kader van de Wet geluidhinder. Het onderzoek wordt dan ook uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

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

Doel van het voorliggende onderzoek is om de inpasbaarheid en eventuele voorwaarden voor de realisatie van de nieuwe woningen te bepalen.

2. Uitgangspunten

2.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn voor een onderzoek 200 meter verderop (De Aa Broeken) opgevraagd bij de Omgevingsdienst Brabant Noord. In overleg met de heer van Heijst is uitgegaan van de verdeling, zoals die voor een eerder akoestisch onderzoek, aan de Middegaal, is verstrekt.

Tabel 2.1 Overzicht gehanteerde verkeersgegevens 2028

Weg	Etmaal-intensiteit	Periode aandeel		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Middegaal	4165	6.54%	D	96.37%	2.39%	1.25%	30	9b
		3.81%	A	98.38%	1.18%	0.44%		
		0.78%	N	96.76%	2.37%	0.84%		

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: 9b: elementenverharding, niet in keperverband.

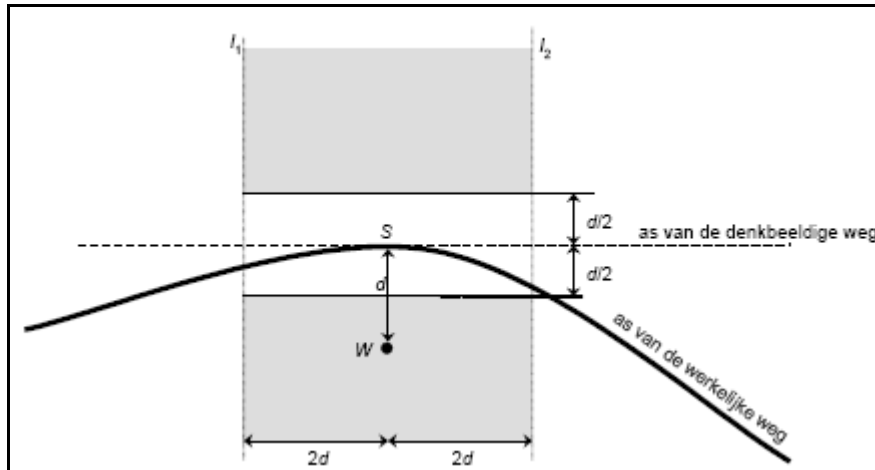
Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage I opgenomen rekenbladen en de in bijlage III opgenomen gehanteerde verkeersgegevens.

2.2. Toegepaste rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd 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.

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 begrenzingslijnen van het aandachtsgebied.

3. Normstelling Wet geluidhinder

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 conform artikel 110 g 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. 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.

3.5. 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'.

3.6. 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 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 nieuwbouw mogelijk onder zeer strikte voorwaarden als het oprichten van zogenaamde dove-gevels.

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

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde sted. gebied, vervangende nieuwbouw: 68 dB (art. 83, lid 5).

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

4. Berekeningsresultaten

Aan de hand van voornoemde uitgangspunten is de geluidbelasting op de gevel van de woning berekend. Hierbij is, ook al is geen sprake van een gezoneerde weg, wel het toetsingskader van de Wet geluidhinder gehanteerd.

Tabel 4.2: Overzicht berekeningsresultaten [in dB].

Waarneemhoogte	Berekende geluidbelasting Ex aftrek art. 110g Wgh	Aftrek art. 110g Wgh	'Toetsingswaarde'
1,5m + mv	56	5	51
4,5m + mv	57	5	52

5. Evaluatie en conclusie

In opdracht van BRO is voor een nieuwbouwplan van een woning aan Middegaal 18/18A te Veghel, gemeente Meierijstad een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de niet-gezoneerde weg Middegaal / Gasthuisstraat. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

5.1. Middegaal

De berekende geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 52 dB, inclusief aftrek art. 110g Wgh.

Zou worden getoetst aan de Wet geluidhinder, dan wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De maximale ontheffingswaarde voor vervangende nieuwbouw wordt niet overschreden.

Door een ander wegdek toe te passen, zou de geluidbelasting kunnen afnemen met maximaal 5 dB, zodat ook aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. De kosten voor het vervangen van een relatief klein stuk weg worden geraamd op circa 200 m x 8 m x € 50,- = € 70.000,- en stuiten op bezwaren van financiële aard. Bovendien is het plaatselijk vervangen van een wegdek door een stillere variant uit het oogpunt van beheer en onderhoud niet praktisch en daarom niet wenselijk.

Omdat de woning min of meer evenwijdig aan de weg is gelegen, is de achtergevel ervan geluidluw, alsmede de tuin. De woning beschikt daarmee over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Er kan daarom sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

5.2. Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt geen eisen aan de gevelgeluidwering bij woningen waar geen hogere waarde voor is verleend.

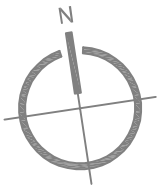
Uit het oogpunt van wooncomfort en gezondheid wordt het echter aanbevolen om wel maatregelen aan de gevel te treffen.

Geadviseerd wordt om hiervoor aan te sluiten bij de geluideisen uit het Bouwbesluit. Dit betekent, dat een binnenniveau van 33 dB moet worden gegarandeerd.

Voor het bepalen van de voorzieningen mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek art. 110g Wgh, zodat de gevelgeluidwering het verschil is tussen de berekende gevelbelasting minus 33 dB. De gevelgeluidwering is in dit geval dus $57 - 33 = 24$ dB op de voorgevel van de verdieping.

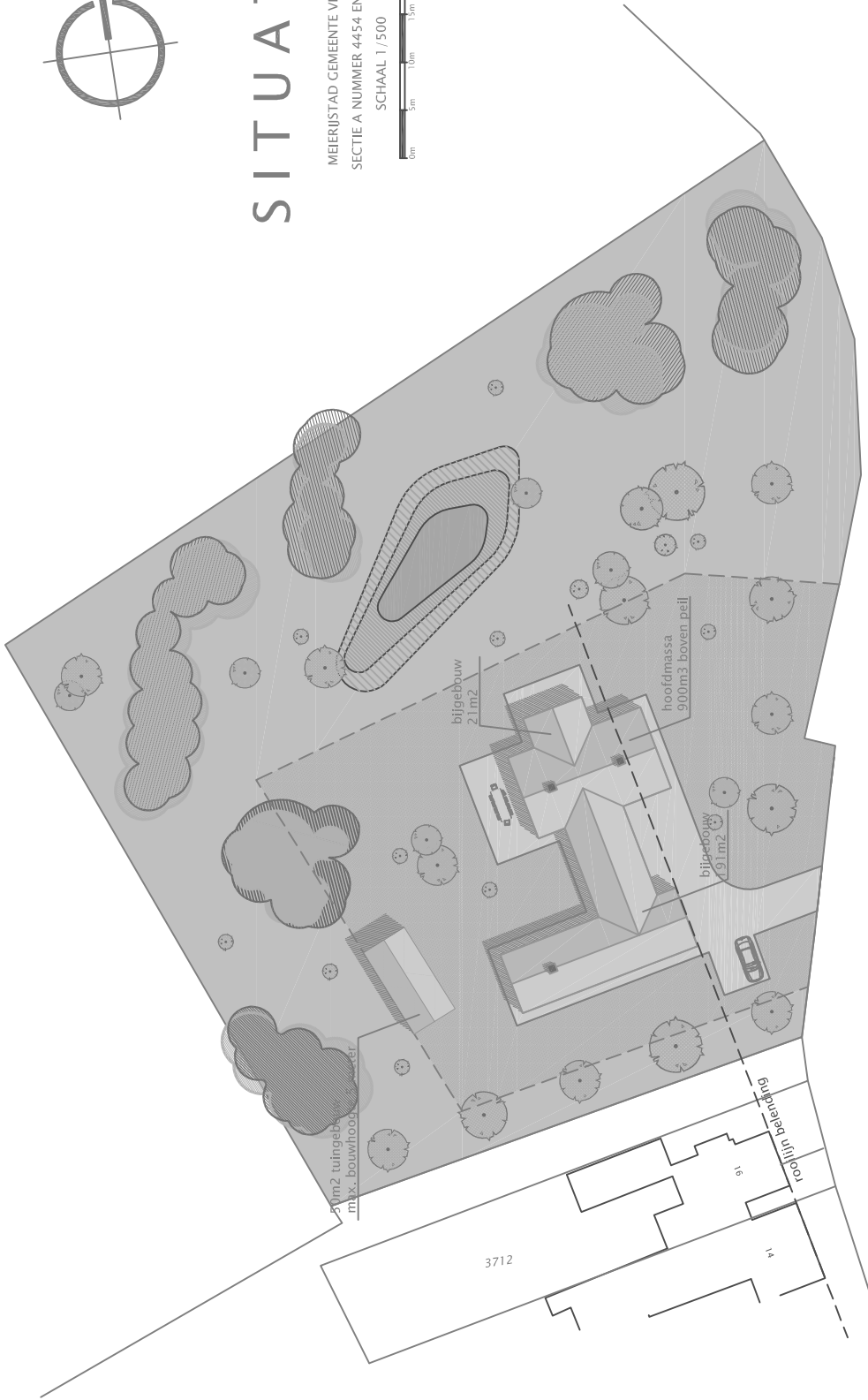
BIJLAGE I

Situatie



SITUATIE

MEERIJSTAD GEMEENTE VEGHEL
SECTIE A NUMMER 4454 EN 4878
SCHAAL 1 / 500



VOORLOPIG ONTWERP

 **vanHoutumarchitecten b.v.**

Cruyjenstraat 21
5469 BS Erp
T 0413 211758
E info@vanhoutumarchitecten.nl
I www.vanhoutumarchitecten.nl

AANVRAGER Herman en Christel Molenaar

getekend :

schaal : 1/500

PLAN Het bouwen van een woning aan Middegaal 18/18a te Veghel

datum : 8 december 2017

werknr. : 1766

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaa

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr:	M18 019
Project:	Middegaal 18/18A
Datum:	15-1-2018
Situatie:	Middegaal

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	3432	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercentage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	4165	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	96.37	98.38	96.79	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.54	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	2.39	1.18	2.37	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	1.25	0.44	0.84	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	3.81	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr				percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.78	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.01	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				262.50	156.11	31.44	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				6.51	1.87	0.77	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				3.40	0.70	0.27	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				272.41	158.68	32.49	

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	3150.0	262.50	624.4	156.11	251.5	31.44	30
Middelzware motorvoertuigen	78.1	6.51	7.5	1.87	6.2	0.77	30
Zware motorvoertuigen	40.9	3.40	2.8	0.70	2.2	0.27	30
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	30

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarneempunt	1.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	9b	elementenverharding niet in keperverband
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.50	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarnp-rijlijn	28.9	m
Hor. afstand waarnp-kruispunt	40.0	m
Hor. afstand waarnp-obstakel	5.0	m
Hor. afstand hard/zachtlijn-rijlijn	17.0	m

BEREKENINGSRESULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	66.73	59.57	59.96	0.00	64.47	54.16	53.08	0.00	57.51	50.30	49.00	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	4.86	4.36	4.36	0.00	4.86	4.36	4.36	0.00	4.86	4.36	4.36	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	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	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	-14.61	dB
Extra verzwakkingsterm	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	-3.97	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	54.04	46.39	46.78	-17.55	51.79	40.98	39.90	-17.55	44.83	37.12	35.82	-17.55	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	54.04	46.39	46.78	-17.55	56.79	45.98	44.90	-12.55	54.83	47.12	45.82	-7.55	dB(A)
LAeq totaal	55.38				57.39				55.95				dB(A)

Geluidbelasting Lden	55.97	dB
-----------------------------	--------------	----

Geluidbelasting Lnight	45.95	dB
-------------------------------	--------------	----

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

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	51	dB
---	-----------	----

K+ Adviesgroep b.v.
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2012

Projectnr:	M18 019
Project:	Middegaal 18/18A
Datum:	15-1-2018
Situatie:	Middegaal

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	3432	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercentage:	1.5	autonoom in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	4165	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	96.37	98.38	96.79	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	6.54	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	2.39	1.18	2.37	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	1.25	0.44	0.84	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	3.81	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr				percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur					
Verdeling nacht	0.78	gemiddeld aandeel nachtuur	Totaal	100.01	100.00	100.00	

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				262.50	156.11	31.44	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				6.51	1.87	0.77	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				3.40	0.70	0.27	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				272.41	158.68	32.49	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden (km/uur)
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	3150.0	262.50	624.4	156.11	251.5	31.44	30
Middelzware motorvoertuigen	78.1	6.51	7.5	1.87	6.2	0.77	30
Zware motorvoertuigen	40.9	3.40	2.8	0.70	2.2	0.27	30
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	30

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	4.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	9b	elementenverharding niet in keperverband
Objectfractie	0.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.50	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarnp-rijlijn	28.9	m
Hor. afstand waarnp-kruispunt	40.0	m
Hor. afstand waarnp-obstakel	5.0	m
Hor. afstand hard/zachtlijn-rijlijn	17.0	m

BEREKENINGSRESULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	66.73	59.57	59.96	0.00	64.47	54.16	53.08	0.00	57.51	50.30	49.00	0.00	dB(A)
Wegdekcorrectie	4.86	4.36	4.36	0.00	4.86	4.36	4.36	0.00	4.86	4.36	4.36	0.00	dB
Aftrek artikel 3.5 RMVG 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dB
Optrekcorrectie	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	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	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	-14.65	dB
Extra verzwakkingsterm	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	-2.82	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	55.16	47.50	47.89	-16.43	52.90	42.09	41.01	-16.43	45.94	38.23	36.93	-16.43	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	55.16	47.50	47.89	-16.43	57.90	47.09	46.01	-11.43	55.94	48.23	46.93	-6.43	dB(A)
LAeq totaal	56.49				58.50				57.06				dB(A)

Geluidbelasting Lden	57.08 dB
-----------------------------	-----------------

Geluidbelasting Lnight	47.06 dB
-------------------------------	-----------------

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

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	52 dB
--------------------------------------	--------------

BIJLAGE III

Gehanteerde verkeersgegevens

Welmoed Siebesma

Van: Luc van Heijst [LvanHeijst@odbn.nl]
Verzonden: maandag 26 oktober 2015 15:23
Aan: Welmoed Siebesma
Onderwerp: RE: Middegaal Veghel

Categorieën: Categorie Rood

Hoi Welmoed,

Hierbij de gegevens van de Middegaal zoals ik ze heb, gegevens komen uit het oude verkeersmodel van Veghel, modeljaar 2020, groeipercentage 1,5%.

The 'Weg' dialog box is shown with the 'Eigenschappen' tab selected. It contains the following fields:

- Groep:** Buitengebied - Middegaal
- Item ID:** 59074
- Naam:** Middegaal
- Omschrijving:** Middegaal

Buttons at the bottom: OK, Annuleren, Help.

The 'Weg' dialog box is shown with the 'Verdeling' tab selected. It contains the following fields and a table:

- Invoertype:** Verdeling
- ☐ Plafondcorrectie van toepassing
- Plafondcorrectie waarde:** 1.5 dB
- Bronhoogte [m]:** 0,75
- Helling [%]:** 0,00
- Wegdektype:** W9b - Elementenverharding, niet in keperverband

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	50	50	50
Lichte mvtg	50	50	50
Middelzware mvtg	50	50	50
Zware mvtg	50	50	50

Buttons at the bottom: OK, Annuleren, Help.

Weg

Naam | Coördinaten | Eigenschappen | Verdeling | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,54	3,81	0,78
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	96,37	98,38	96,79
Middelzware mvtg	2,39	1,18	2,37
Zware mvtg	1,25	0,43	0,84

Etmaalintensiteit: 3432,00

OK Annuleren Help

Met vriendelijke groet,

Luc van Heijst
Technisch Adviseur

T (0485) 729124 E LvanHeijst@odbn.nl
bereikbaar op: ma | di | wo | do (oneven weken) | vr

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk



www.odbn.nl

Disclaimer

Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend, tenzij dit expliciet in dit bericht is verwoord. De informatie verzonden met dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien de lezer van dit bericht niet de geadresseerde is wordt u verzocht het bericht te retourneren aan de afzender.

Van: Welmoed Siebesma [<mailto:W.Siebesma@k-plus.nl>]

Verzonden: maandag 26 oktober 2015 14:20

Aan: Luc van Heijst

Onderwerp: Middegaal Veghel

Dag Luc,

Het betreft een akoestisch onderzoek voor twee nieuwe woningen ten zuiden van Middegaal 20 te Veghel. Ik heb enkel de gegevens van de Middegaal nodig, en dan bij voorkeur zoveel mogelijk van het onderstaande:

- 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 2026.

Heel erg bedankt voor je moeite en nog een fijne vakantie!