

Notitie

Referentienummer
188685.ehv.212.N001

Datum
7 april 2010

Kenmerk
AL/kk

Betreft
Addendum luchtkwaliteitsonderzoek en akoestisch onderzoek Heihorsten te Someren

1 Aanleiding

Ten behoeve van de realisatie van het plan De Heihorsten is nader verkeerskundig onderzoek uitgevoerd (Grontmij, december 2009). In dit onderzoek zijn de toekomstige verkeersprognoses voor diverse wegen in het plangebied ingeschat. Tevens zijn, op grond van dit onderzoek, de voor het bestemmingsplan benodigde geluid- en luchtberekeningen uitgevoerd. Nadat genoemde onderzoeken waren uitgevoerd kwamen nog nieuwe verkeersgegevens beschikbaar. Zo heeft de gemeente Someren in de periode van 2 t/m 10 december 2009 aanvullende verkeerstellingen op een aantal lokale wegen in het gebied uitgevoerd. Aan de hand van deze gegevens kan nog nauwkeuriger in beeld worden gebracht wat de verwachte verkeerseffecten zijn. Daarnaast is, in samenspraak met de gemeente, bekeken of eventueel nog wijzigingen in de toekomstige verkeersontsluiting van het plangebied wenselijk zijn.

Aanleiding hiervoor was de verwachting dat, na realisatie van het plan De Heihorsten, mogelijk een sluiproute ontstaat tussen de Provinciale weg en de kern Someren Heide via de Kuilerstraat. Om te voorkomen dat de bewoners van de Kuilerstraat hiervan overlast ondervinden, is de gemeente Someren voornemens om ter hoogte van de aansluiting van de Kuilerstraat op de Provinciale weg een voorziening te treffen, zodat alleen langzaam verkeer nog van deze aansluiting gebruik kan maken. Middels deze voorziening wordt voorkomen dat een sluiproute ontstaat. Het treffen van deze verkeersvoorziening kan echter gevolgen hebben voor de verkeersstromen in het plangebied. In dit addendum (dat een aanvulling vormt op het eerdere luchtkwaliteits- en akoestisch onderzoek) worden deze gevolgen uiteengezet. Daarnaast wordt ingegaan op de gevolgen voor de luchtkwaliteit, stikstofdepositie en wegverkeerslawaaï.

2 Verkeersgegevens

Het doorbreken van de directe verbinding tussen de Kuilerstraat en de Provincialeweg voor gemotoriseerd verkeer heeft gevolgen voor de verkeersstromen in het plangebied na planrealisatie. Door het treffen van een maatregel op de Kuilerstraat worden de verkeersstromen van de golfbaan en de andere activiteiten aan de provinciale weg gescheiden. Dit betekent dat de verkeersaantrekkende werking door de verschillende activiteiten over meerdere wegen wordt verspreid. In tabel 1 is de verkeersaantrekkende werking op de verschillende wegen in het plangebied weergegeven. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de situatie zoals deze in de eerste versie van het verkeersonderzoek was opgenomen (zonder maatregelen op de Kuilerstraat) en de situatie na het treffen van een maatregel op de Kuilerstraat. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het 'Verkeersonderzoek De Heihorsten' (263503.ehv.212.R001).

Tabel 1 Verkeersaantrekkende werking voorgenomen activiteiten in 2020

Verkeersaantrekkende werking	Zonder maatregel op Kuilerstraat	Na treffen maatregel op Kuilerstraat
A67	0	0
N266	0	0
Provincialeweg (Vaarselstraat oost)	750	450
Somerenseweg (Vaarselstraat west)	750	450
Kuilerstraat	1596	519
Heikantstraat	0	370
Vaarselstraat (Heikanstraat – Einhoutsestraat)	0	0
Kuilvenweg	nvt	318
Vaarselstraat tussen Heikantstraat - Prov. Weg	0	370

Uit tabel 1 blijkt dat het verkeer zich na het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat over meerdere andere wegen verspreidt.

3 Luchtkwaliteit

Uit het luchtkwaliteitonderzoek dat voor de Heihorsten is uitgevoerd (Grontmij, nr. 284871) blijkt dat het project NIBM is; de bijdrage van het project aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentraties van NO₂ en PM₁₀ is minder dan 3%.

Na het wijzigen van de verkeersstromen door het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat, verbetert de luchtkwaliteitssituatie op de Provinciale weg, Somerenseweg en Kuilerstraat in vergelijking met de toekomstige situatie zonder maatregelen op de Kuilerstraat. De verkeersaantrekkende werking wordt op deze wegen immers minder. Op de Heikantstraat, de Kuilvenweg en de Vaarselstraat (tussen Heikantstraat en Provinciale weg) is wel sprake van een verhoogde verkeersaantrekkende werking in de situatie na het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat.

Met behulp van de NIBM-tool van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer zijn extra berekeningen uitgevoerd om te beschouwen of het plan nog steeds NIBM is. De NIBM-tool rekent worst-case¹. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1. Als input voor de berekeningen zijn de nieuwe, bijgestelde verkeersgegevens uit het verkeersrapport genomen. Uit de berekeningen met de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van het plan aan de NO₂-emissie ten hoogste 0,49 µg/m³ is en de bijdrage aan de PM₁₀-emissie 0,13 µg/m³. Het plan is dus ook met de nieuwe ontsluitingsstructuur NIBM.

4 Stikstof

Door het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat zal de totale verkeersaantrekkende werking van de voorgenomen activiteit niet wijzigen. Wel zal een deel van de verkeersstromen verder van het Natura 2000-gebied af komen te liggen, door de voorgestelde maatregelen op de Kuilerstraat. Hierdoor vindt de uitstoot van stikstof meer verspreid plaats dan in de situatie zonder maatregelen. De invloed van de stikstofdepositie ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking is daarom kleiner dan in de situatie zonder maatregelen op de Kuilerstraat. De conclusies uit het onderzoek luchtkwaliteit en stikstofdepositie Heihorsten (nr. 284871) wijzigen dan ook niet. Door realisatie van het plan Heihorsten (incl. maatregelen op de Kuilerstraat) vindt geen toename van de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide en Beuven plaats.

5 Wegverkeerslawaaï

Uit het akoestisch onderzoek dat voor de Heihorsten is uitgevoerd (met kenmerk 188685.ehv.212.R001) bleek dat alleen vanwege de Provinciale weg en de Kuilerstraat verande-

¹ Metz, Diederik, Hans Schmitz, Handleiding bij de NIBM Tool, 3 augustus 2008.

ringen in de geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten te verwachten zijn. Het gaat hierbij om beperkte toenames van de geluidsbelasting. Wanneer de verkeersaantrekkende werking vanwege het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat over meerdere wegen wordt verspreid (waarbij de toename ten hoogste 519 mvt/etmaal bedraagt op de Kuilerstraat), zal de toename van de geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten verder verspreid worden. Op de Provinciale weg, Somerenseweg en Kuilerstraat verbetert de geluidssituatie na het treffen van maatregelen op de Kuilerstraat ten opzichte van de situatie zoals deze in het eerste deel van het verkeersonderzoek is beschreven.

Op de Heikantstraat, Vaarselstraat en Kuilvenweg zal sprake zijn van een afname van de geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten. Uit berekeningen conform Standaard Rekenmethode I (SRM I) blijkt dat de 48 dB-contour vanwege de verlaging van de maximumsnelheid op de wegen in het buitengebied dichter bij de wegen komt te liggen. In tabel 2 is dit weergegeven. De rekenbladen zijn in bijlage 2 bij deze notitie gevoegd.

Tabel 2 Ligging 48 dB-contouren

Weg	Ligging 48 dB-contour	
	2009	2020
Heikantstraat	19 m	12 m
Vaarselstraat	63 m	35 m
Kuilvenweg	9 m	8 m

Voor de Heikantstraat blijkt dat in de huidige situatie (2009) 18 woningen binnen de 48 dB-contour zijn gelegen en in de toekomstige situatie 7 woningen. Uit de berekeningen blijkt dat hierbij de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet wordt overschreden. Geen van de woningen aan de Heikantstraat is immers op een kortere afstand dan 6 meter uit de wegas gelegen.

Uit de berekeningen voor de Vaarselstraat blijkt dat de 48 dB-contour dichter naar de weg schuift in de situatie na planrealisatie (incl. verlaging maximumsnelheid). In de huidige situatie zijn alle woningen aan de Vaarselstraat al binnen de 48 dB-contour gelegen. In de toekomstige situatie zijn deze woningen ook binnen de 48 dB-contour gelegen, er komen echter geen nieuwe woningen binnen de geluidscontour bij.

Geen van de woningen aan de Kuilvenweg valt, zowel in de huidige als de toekomstige situatie, binnen de 48 dB-contour.

Bijlage 1: Rekenresultaten NIBM-tool

Rekenresultaten voor de Heikantstraat en de Vaarselstraat (tussen Heikantstraat - Prov. Weg):

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer
als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		370
Aandeel vrachtverkeer		3,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,49
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,13
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Rekenresultaten voor de Kuilvenweg:

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer
als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		318
Aandeel vrachtverkeer		3,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,42
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,11
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Bijlage 2: Rekenresultaten SRM I

Wegverkeerslawaaï Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

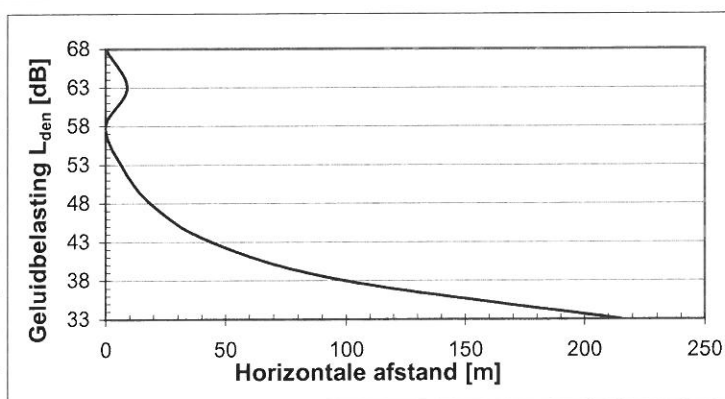
Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 53,9$	dB
(inclusief een correctie van	2 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006

Uitgangspunten

Etmaalintensiteit	611	mvt/etm	Toetsingsjaar		2009 Heikantstraat	
	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%
Rijsnelheid lichte voertuigen	80	km/u	Wegdekverharding			SMA 0/6
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	80	km/u	Wegdekhogte			0,00 m
Rijsnelheid zware voertuigen	80	km/u	Hoogte waarnemer			4,5 m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie			0,2 -
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn			5,0 m
Afstand tot obstakel	250	m				

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	215	m
38 dB contour	99	m
43 dB contour	44	m
48 dB contour	19	m
53 dB contour	6	m
58 dB contour		m
63 dB contour	9	m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	54,0	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------

Wegverkeerslawaaï Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 51,8$	dB
(inclusief een correctie van	5 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006

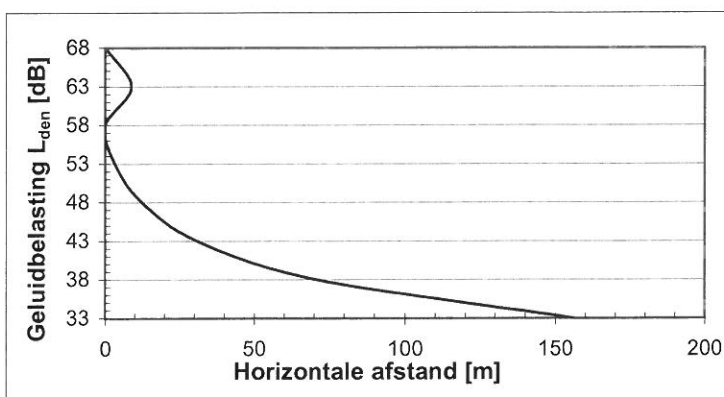
Uitgangspunten

Etmaalintensiteit	1063	mvt/etm	Toetsingsjaar	2020 Heikantstraat
-------------------	------	---------	---------------	--------------------

	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%
Rijsnelheid lichte voertuigen	60	km/u	Wegdekverharding			SMA 0/6
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	60	km/u	Wegdekhoogte			0,00 m
Rijsnelheid zware voertuigen	60	km/u	Hoogte waarnemer			4,5 m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie			0,2 -
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn			5,0 m
Afstand tot obstakel	250	m				

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	156	m
38 dB contour	71	m
43 dB contour	31	m
48 dB contour	12	m
53 dB contour	3	m
58 dB contour		m
63 dB contour	9	m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	51,8	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------

Wegverkeerslawaaï Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 50,5$	dB
(inclusief een correctie van	2 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006

Uitgangspunten

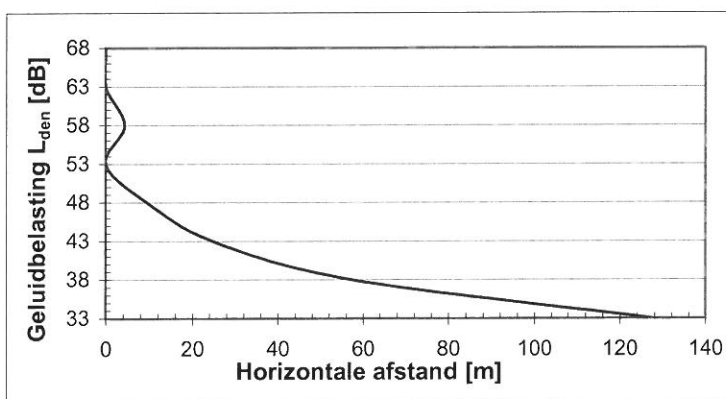
Etmaalintensiteit	278	mvt/etm	Toetsingsjaar	2009 Kuilvenweg
-------------------	-----	---------	---------------	-----------------

	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%

Rijsnelheid lichte voertuigen	80	km/u	Wegdekverharding	SMA 0/6
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	80	km/u	Wegdekhoogte	0,00 m
Rijsnelheid zware voertuigen	80	km/u	Hoogte waarnemer	4,5 m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie	0,2 -
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn	5,0 m
Afstand tot obstakel	250	m		

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	127	m
38 dB contour	57	m
43 dB contour	25	m
48 dB contour	9	m
53 dB contour		m
58 dB contour	4	m
63 dB contour		m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	50,5	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------

Wegverkeerslawaaai Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

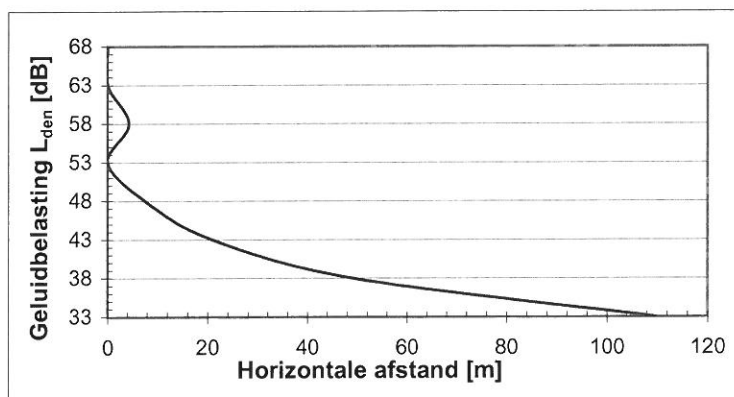
Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 49,5$	dB
(inclusief een correctie van 5 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006	

Uitgangspunten

Etmaalintensiteit	633	mvt/etm	Toetsingsjaar		2020 Kuilvenweg	
	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%
Rijsnelheid lichte voertuigen	60	km/u	Wegdekverharding			SMA 0/6
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	60	km/u	Wegdekhoogte			0,00 m
Rijsnelheid zware voertuigen	60	km/u	Hoogte waarnemer			4,5 m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie			0,2 -
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn			5,0 m
Afstand tot obstakel	250	m				

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	110	m
38 dB contour	49	m
43 dB contour	21	m
48 dB contour	8	m
53 dB contour		m
58 dB contour	4	m
63 dB contour		m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	49,6	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------

Wegverkeerslawaaï Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

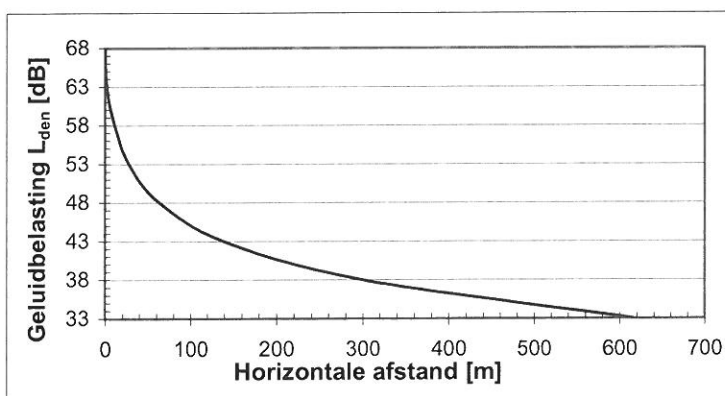
Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 61,1$	dB
(inclusief een correctie van	2 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006

Uitgangspunten

Etmaalintensiteit	3192	mvt/etm	Toetsingsjaar		2009 Vaarselstraat	
	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%
Rijsnelheid lichte voertuigen	80	km/u	Wegdekverharding		SMA 0/6	
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	80	km/u	Wegdekhoogte		0,00	m
Rijsnelheid zware voertuigen	80	km/u	Hoogte waarnemer		4,5	m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie		0,2	-
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn		5,0	m
Afstand tot obstakel	250	m				

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	615	m
38 dB contour	299	m
43 dB contour	140	m
48 dB contour	63	m
53 dB contour	27	m
58 dB contour	11	m
63 dB contour	2	m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	61,1	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------

Wegverkeerslawaaï Standaard Rekenmethode 1 RMG 2006

Projectgegevens

Projectomschrijving	Akoestische berekening
Projectnummer	P188685
Auteur	A. Leppens
Datum	06-04-10

Resultaten

Geluidbelasting toetsing Wet Geluidhinder	$L_{den} = 57,5$	dB
(inclusief een correctie van	5 dB	conform artikel 3.6 van de regeling RMG 2006

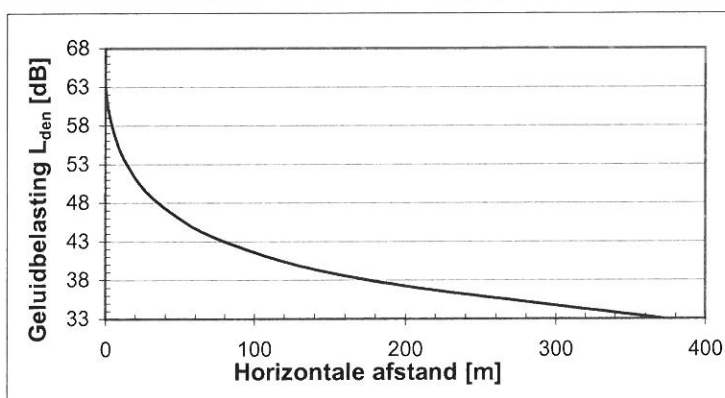
Uitgangspunten

Etmaalintensiteit	3990	mvt/etm	Toetsingsjaar	2020	Vaarselstraat
-------------------	------	---------	---------------	------	---------------

	dag		avond		nacht	
Uurintensiteit	6,62	%	3,56	%	0,79	%
Lichte voertuigen	96,69	%	96,69	%	96,69	%
Middelzware voertuigen	1,51	%	1,51	%	1,51	%
Zware voertuigen	1,80	%	1,80	%	1,80	%
Rijsnelheid lichte voertuigen	60	km/u	Wegdekverharding			SMA 0/6
Rijsnelheid middelzw. voertuigen	60	km/u	Wegdekhoogte			0,00 m
Rijsnelheid zware voertuigen	60	km/u	Hoogte waarnemer			4,5 m
Bodemfactor	0,80	-	Objectfractie			0,2 -
Afstand tot kruising	250	m	Horizontale afstand tot rijlijn			5,0 m
Afstand tot obstakel	250	m				

Contouren geluidbelasting L_{den}

33 dB contour	372	m
38 dB contour	175	m
43 dB contour	80	m
48 dB contour	35	m
53 dB contour	14	m
58 dB contour	4	m
63 dB contour		m
68 dB contour		m



Opmerkingen

$L_{A,eq}$	=	57,6	dB(A)	etmaalwaarde (toetsingswaarde)
------------	---	------	-------	--------------------------------