

Omgevingsdienst Rivierenland

Retouradres: Postbus 6267, 4000 HG Tiel

Gemeente Neerijnen
t.a.v. dhr. N. van de Wetering
Postbus 30
4180 BA WAARDENBURG

Gemeente Neerijnen	
Ingekomen	10 IIII 2015
Routing	DB BP
Zaak	06-4382
Document	6655
Overig	0 1 5
Gezien	B S
Kopie	

Onderwerp

Onderzoek verkeerslawaaï plan Slingerbos Ophemert

Datum
08-07-2015

Pagina
1 van 1

Ons kenmerk
021440820

Behandeld door
Evert Kuijs

Geachte heer van de Wetering,

Op 2 juni 2015 nam u contact met ons op. U wilde een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï voor het plan Slingerbos te Ophemert. Ons onderzoek vindt u in de bijlage.

Meer weten?

Heeft u vragen of opmerkingen over het advies? Neem dan gerust contact op met Evert Kuijs.

Telefoonnummer: 06-4684 9674

E-mailadres: e.kuijs@odrivierenland.nl

Tot slot

Ik ga ervan uit u een helder advies te hebben gegeven. Heeft u onze hulp in de toekomst weer nodig? Dan helpen we u graag. Wij werken graag met u samen aan een veilig en duurzaam Rivierenland.

Met vriendelijke groet,

Ing. W. van de Sluis
Coördinator Omgevingsdienst Rivierenland

Bijlagen

Bij deze brief horen de volgende bijlagen:

- Notitie wegverkeerslawaaï Slingerbos, Ophemert (kenmerk 021440820, gedateerd 8 juli 2015)

Omgevingsdienst Rivierenland

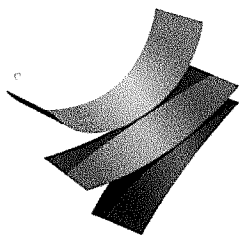
Burg. van Lidth de Jeudelaan 3
4001 VK Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 - 579 314

E
ingekomenpost@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

De omgevingsdienst Rivierenland is een samenwerkingsverband van 10 gemeenten, te weten Buren, Culemborg, Geldermalsen, Lingewaai, Maasdriel, Neder-Betuwe, Neerijnen, Tiel, West Maas en Waal en Zaltbommel en de provincie Gelderland.

KvK 56452500
IBAN NL49BNGH0285157841
BTW NL 8521.32.104.B.01



Aan: Gemeente Neerijnen
t.a.v. Bjorna Peeters en Niels van de Wetering

Onderwerp: Bestemmingsplan Slingerbos te Ophemert
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Inleiding

De gemeente Neerijnen heeft Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) verzocht om geluidsberekeningen wegverkeerslawaaï uit te voeren. Dit voor het plangebied Slingerbos ten oosten van de kern Ophemert. Berekend is de geluidssituatie binnen het plangebied zelf als ook het effect van het plan bij omliggende bestaande woningen.

Wettelijk kader

Wegen waarop een rijsnelheid geldt van 50 km/uur of meer hebben volgens de Wet geluidhinder (Wgh) een geluidszone. Die zone is hier 200 meter voor wegen binnen de bebouwde kom en 250 meter voor wegen buiten de bebouwde kom. Bij de aanleg van nieuwe wegen of woningen binnen die zones moet onderzoek plaatsvinden naar het geluid. Uit jurisprudentie blijkt echter dat ook onderzoek moet worden uitgevoerd bij 30 km/uur-wegen. Dit dan in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De grenswaarden die volgens de Wgh hier van toepassing zijn betreffen:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- maximale grenswaarde: 63 dB

Geluidsbelastingen tussen de voorkeurs- en maximale grenswaarde zijn alleen toegestaan met een bestuurlijke afweging, waarbij dan hogere grenswaarden moeten worden vastgesteld (procedure Wgh).

Uitgangspunten geluidsberekeningen

Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode 2 uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG 2012). Daartoe zijn met Geomilieu (v3.0) geluidsmodellen opgesteld. Dit zijn driedimensionale modellen waarin o.a. de wegen, gebouwen, bodemgebieden, hoogtelijnen en rekenpunten zijn ingevoerd. Een kaart van het geluidsmodel is opgenomen in de bijlage.

Regionaal verkeersmodel

De gehanteerde verkeersgegevens zijn gebaseerd op de prognoses 2025 uit het Regionale Verkeersmodel, dat door bureau Goudappel Coffeng begin 2014 is opgeleverd. Daarbij is gebruik gemaakt van een "verrijkte" versie van het verkeersmodel, waarin weekdaggemiddelde intensiteiten met verdeling naar periode en voertuigcategorie zijn opgenomen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in de bijlage. Van de maatgevende Molenstraat staan de verkeersgegevens ook in tabel 1.

Notitie

Datum
8 juli 2015

Pagina
1 van 4

Ons kenmerk
0214 40820

Uw kenmerk

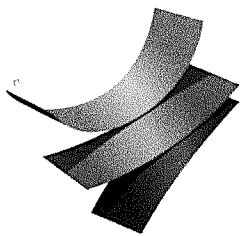
Behandeld door
Evert Kuijs
06-4684 9674
e.kuijs@odrivierenland.nl

Bijlage
5

Omgevingsdienst Rivierenland
Burgemeester van Lidth de
Jeudelaan 3
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 - 57 93 14
E info@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500



Verkeersgeneratie plan Slingerbos

De verkeersgeneratie van het plan Slingerbos is als aparte rijlijn in een geluidsmodel opgenomen. De verkeersgeneratie is bepaald op basis van de CROW-publicatie 317 "Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie" van oktober 2012. Daaruit blijkt dat een woning bij woonmilieu "landelijk wonen" 7,4 voertuigbewegingen genereert. Bij aanleunwoningen en serviceflats is de verkeersgeneratie maximaal 3 voertuigbewegingen per woning.

In het plan Slingerbos worden maximaal 65 woningen gerealiseerd of 53 woningen en 24 zorgappartementen. Het plan genereert dan:

- 480 voertuigbewegingen als er 65 woningen gerealiseerd worden,
- 464 voertuigbewegingen als er 53 woningen en 24 zorgappartementen worden gerealiseerd.

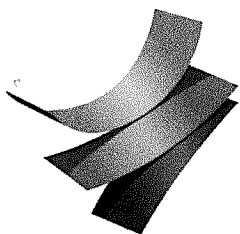
Voor de geluidsberekeningen is uitgegaan van 480 voertuigbewegingen. De verwachting is dat het overgrote deel (80-90%) via de nieuwe ontsluiting op de Molenstraat het plan Slingerbos verlaat en een klein deel (10-20%) via de Goossen Janssenstraat zal rijden. Deze laatste zullen naar verwachting grotendeels ook naar de Molenstraat rijden.

Voor de geluidsberekeningen is ervan uitgegaan dat alle voertuigen gebruik zullen maken van de Molenstraat. Daarbij is verondersteld dat de helft richting oosten en de helft richting westen rijdt. In het geluidsmodel is op de Molenstraat daarom een rijlijn opgenomen met een verkeersintensiteit van 240 motorvoertuigen per etmaal. Een overzicht van de verkeersgegevens is opgenomen in tabel 1.

*Tabel 1. Overzicht van verkeersintensiteiten: prognose 2025
(weekdaggemiddelde)*

	verkeer Molenstraat	
	2025 autonoom	verkeersgeneratie Slingerbos
Etmaal	838 mvt.	480 mvt.*
Dagperiode	6,64 % p/uur	6,64 % p/uur
- Lichte mvt	90,97 %	98 %
- Middelzware mvt	8,12 %	2 %
- Zware mvt	0,91 %	0 %
Avondperiode	3,51 % p/uur	3,53 % p/uur
- Lichte mvt	95,14 %	98 %
- Middelzware mvt	4,35 %	2 %
- Zware mvt	0,52 %	0 %
Nachtperiode	0,78 % p/uur	0,78 % p/uur
- Lichte mvt	89,70 %	98 %
- Middelzware mvt	8,92 %	2 %
- Zware mvt	1,38 %	0 %

* 50% rijdt richting oost en 50% rijdt richting west, dus toename op Molenstraat is 240 voertuigbewegingen.



Overige uitgangspunten

Als wegdektype is voor de Molenstraat en Waalbandijk grof asfalt (asfalt met oppervlaktebewerking) gehanteerd en voor de Goossen Janssenstraat klinkers in keperverband.

De rijsnelheid op de Molenstraat is 50 km/uur binnen de bebouwde kom en 60 km/uur buiten de bebouwde kom. Het bord bebouwde kom staat momenteel bij de oostelijke perceelsgrens van de woning Molenstraat 44 ofwel de westgrens van plan Slingerbos. De rijsnelheid op de Waalbandijk (ten oosten van de G. Janssenstraat) is 60 km/uur en op de G. Janssenstraat 30 km/uur.

Voor de nieuw te realiseren ontsluiting in plan Slingerbos is een rijsnelheid van 30 km/uur gehanteerd en een wegdektype bestaande uit klinkers in keperverband.

De standaard-bodemfactor in het geluidsmodel is 1 (zacht). De verharde gebieden, zoals wegen, zijn ingevoerd met een bodemfactor 0. Het plangebied Slingerbos en de bebouwde kom van Ophemert zijn ingevoerd als een half verhard oppervlak (bodemfactor 0,5).

Geluidberekeningen

Geluidscontouren in plangebied

Omdat nog niet bekend is waar de nieuwe woningen worden geprojecteerd zijn er geluidscontouren berekend. Berekend zijn de 48, 53, 58 en 63 dB(A) contour. Voor wegverkeerslawaaï is hier 48 dB de voorkeursgrenswaarde en 63 dB de maximale grenswaarde.

De contouren zijn bepaald voor een waarneemhoogte van 1,5 en 4,5 meter ten opzichte van plaatselijk maaiveld.

Geluidstoenames bij bestaande woningen

Door het plan Slingerbos neemt mogelijk het verkeer op omliggende wegen toe. Voor de Molenstraat en de Goossen Janssenstraat is dit effect onderzocht. De geluidstoename is berekend door in het geluidsmodel bij twee bestaande woningen (Molenstraat 42 en G. Janssenstraat 26) een rekenpunt te leggen en vervolgens de geluidsbelasting in- en exclusief Slingerbos te berekenen.

Resultaten geluidberekeningen

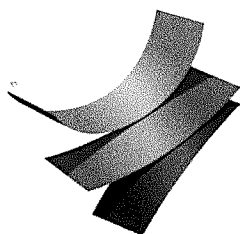
Geluidscontouren in plangebied

De berekende geluidscontouren zijn weergegeven in de bijlage. Hierbij zijn alleen de maatgevende contouren opgenomen. Dit betreft:

- contouren van de Molenstraat (waarneemhoogte 4,5 meter)
- contouren van ontsluiting Slingerbos (waarneemhoogte 1,5 meter)
- contouren van G. Janssenstraat en Waalbandijk (hoogte 4,5 meter)

De contouren zijn inclusief 5 dB aftrek uit artikel 110g Wet geluidhinder.

Binnen het groene gebied (buiten de 48 dB contour) wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Daar kunnen zonder meer woningen (of andere geluidsgevoelige bestemmingen) worden geprojecteerd.



In de gele, oranje en rode gebieden wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden maar de maximale grenswaarde niet. Woningen kunnen hier niet zonder meer worden geprojecteerd. Daarvoor moeten eerst geluidsreducerende maatregelen worden overwogen. Indien maatregelen niet mogelijk of gewenst zijn dan kunnen woningen hier wel worden geprojecteerd mits er hogere geluidsgrenswaarden worden vastgesteld.

Omdat 30 km/uur-wegen niet vallen onder de Wet geluidhinder hoeven daarvoor geen hogere waarden te worden vastgesteld. De contouren daarvan (ontsluiting Slingerbos en G. Janssenstraat) zijn berekend in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Geluidstoename bij bestaande woningen

Voor de Molenstraat en de Goossen Janssenstraat is de geluidstoename onderzocht en in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: berekening geluidstoename op bestaande wegen

weg	verkeer 2025 autonoom	toename Slingerland	geluid- toename
Molenstraat	838 mvt.	240 mvt.	1,0 dB
G. Janssenstraat	305 mvt.	95 mvt.	1,0 dB

Uit de rekenresultaten blijkt dat de te verwachte geluidstoename minder is dan 2 dB: een grenswaarde die in de Wet geluidhinder wordt aangehouden om te bepalen of bij de wijziging van een weg nader onderzoek nodig is.

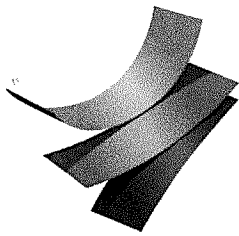
Conclusies

Uit de bijgevoegde kaarten met geluidscontouren kan worden afgelezen waar nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen geprojecteerd kunnen worden.

Bij bestaande woningen is de toename ten gevolge van het plan Slingerbos gering te noemen (minder dan 2 dB). Beoordeeld overeenkomstig de Wet geluidhinder dan is daarvoor geen nader onderzoek nodig.

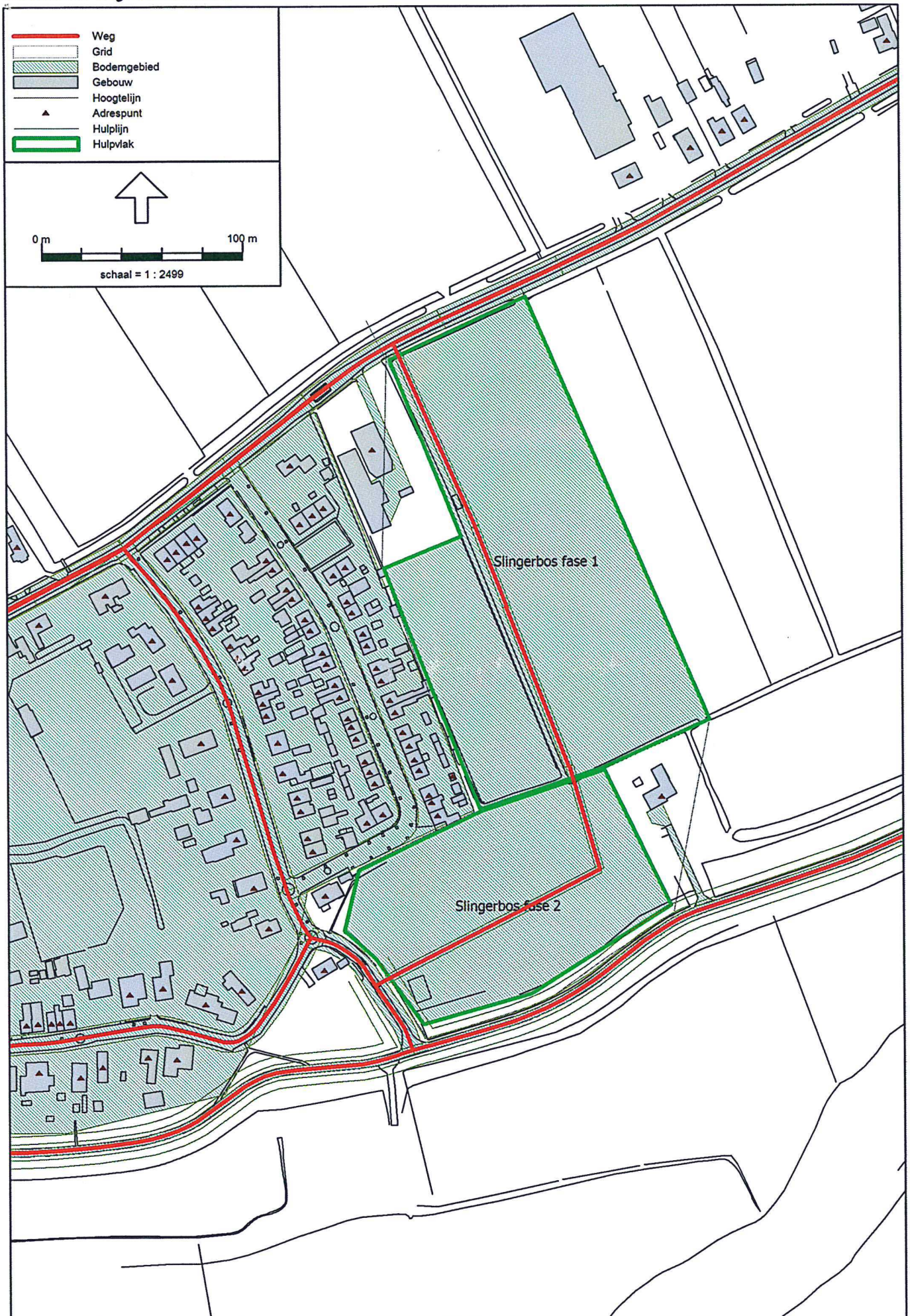
Bijlagen:

- Kaart geluidsmodel
- Lijst met ingevoerde wegen (itemlijst wegen uit Geomilieu)
- Kaart met geluidscontouren van de Molenstraat (waarneemhoogte 4,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)
- Kaart met geluidscontouren ontsluiting Slingerbos (waarneemhoogte 1,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)
- Kaart met geluidscontouren G. Janssenstraat en Waalbandijk (waarneemhoogte 4,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)



Bijlagen

- Kaart geluidsmodel
- Lijst met ingevoerde wegen
(itemlijst wegen uit Geomilieu)
- Kaart met geluidscontouren van de Molenstraat
(waarneemhoogte 4,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)
- Kaart met geluidscontouren ontsluiting Slingerbos
(waarneemhoogte 1,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)
- Kaart met geluidscontouren G. Janssenstraat en Waalbandijk
(waarneemhoogte 4,5 meter, incl. aftrek art. 110g Wgh)



Model: Verkeer 2025 (incl. Slingerbos) contouren 4,5 m.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
dorpsstraa	dorpsstraat	W9a	30	30	30	318,07	6,71	3,64	0,62
dreef	dreef (molenstraat - weverstraat)	W8	50	50	50	884,66	6,79	3,17	0,74
dreef	dreef (weverstraat - pippertsestraat)	W8	50	50	50	1082,19	6,80	3,13	0,74
g.janssens	goossen janssenstr (molenstr-gulhofstraat)	W9a	30	30	30	304,16	6,64	3,85	0,62
g.janssens	goossen janssenstr (peperstr-g.janssenstr)	W9a	30	30	30	8,00	6,61	3,93	0,62
g.janssens	goossen janssenstr (waalbandijk-g.janssenstr)	W9a	30	30	30	146,20	6,62	3,90	0,62
g.janssens	goossen janssenstr (gulhofstr-g.janssenstr)	W9a	30	30	30	154,20	6,62	3,90	0,62
molenst So	molenstr verkeer slingerbos richting oost	W8	60	60	60	240,00	6,64	3,51	0,78
molenst Sw	molenstr. verkeer slingerbos richting west	W8	50	50	50	240,00	6,64	3,51	0,78
molenstraa	molenstraat (dreef - g.janssenstraat)	W8	50	50	50	1142,53	6,78	3,18	0,74
molenstraa	molenstraat (dreef - dorpsstraat)	W9a	30	30	30	711,65	6,69	3,67	0,62
molenstraa	molenstraat (g.janssestraat - bebouwde kom)	W8	50	50	50	838,37	6,64	3,51	0,78
molenstraa	molenstraat (dorpsstraat - peperstraat)	W9a	30	30	30	435,70	6,67	3,73	0,63
molenstraa	molenstraat (bebouwde kom - waalbandijk)	W8	60	60	60	838,37	6,64	3,51	0,78
molenstraa	molenstraat (peperstraat - waalbandijk)	W0	30	30	30	459,64	6,67	3,74	0,63
slingerb1a	ontsluiting slingerbos	W9a	30	30	30	480,00	6,64	3,51	0,78
slingerb1b	ontsluiting slingerbos	W9a	30	30	30	360,00	6,64	3,51	0,78
slingerb1c	ontsluiting slingerbos	W9a	30	30	30	250,00	6,64	3,51	0,78
slingerb2a	ontsluiting slingerbos	W9a	30	30	30	150,00	6,64	3,51	0,78
slingerb2b	ontsluiting slingerbos	W9a	30	30	30	100,00	6,64	3,51	0,78
waalbandij	waalbandijk (molenstr-g.janssenstr) west	W8	30	30	30	0,00	--	--	--
waalbandij	waalbandijk (g.janssenstr - molenstr) oost	W8	60	60	60	146,20	6,61	3,61	0,77
waalbandij	waalbandijk (molenstraat - homoetsestraat)	W8	60	60	60	984,57	6,64	3,52	0,78

Model: Verkeer 2025 (incl. Slingerbos) contouren 4,5 m.
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
dorpsstraat	82,21	90,33	84,19	12,39	6,80	13,25	5,40	2,86	2,56
dreef	91,20	95,32	90,76	6,29	3,34	6,70	2,51	1,34	2,54
dreef	88,27	93,67	87,71	8,09	4,36	8,61	3,64	1,97	3,68
g. janssens	94,88	97,40	95,66	3,34	1,71	3,51	1,79	0,88	0,83
g. janssens	99,99	100,00	99,99	0,01	--	0,01	--	--	--
g. janssens	97,68	98,83	97,68	2,14	1,08	2,23	0,19	0,09	0,09
g. janssens	97,80	98,89	97,80	2,03	1,02	2,12	0,18	0,09	0,08
molenst So	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
molenst Sw	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
molenstraat	92,05	95,79	91,59	6,81	3,60	7,25	1,14	0,61	1,16
molenstraat	84,50	91,66	85,57	12,16	6,59	12,86	3,34	1,75	1,56
molenstraat	90,97	95,14	89,70	8,12	4,35	8,92	0,91	0,52	1,38
molenstraat	87,65	93,45	87,94	10,84	5,77	11,36	1,51	0,78	0,70
molenstraat	90,97	95,14	89,70	8,12	4,35	8,92	0,91	0,52	1,38
molenstraat	88,28	93,80	88,56	10,28	5,46	10,78	1,43	0,73	0,66
slingerb1a	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
slingerb1b	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
slingerb1c	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
slingerb2a	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
slingerb2b	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--
waalbandij	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
waalbandij	97,72	98,81	97,39	2,11	1,09	2,34	0,17	0,10	0,27
waalbandij	91,97	95,70	90,83	7,23	3,85	7,95	0,80	0,45	1,22

Geluidscontouren Molenstraat (hoogte 4,5 meter, incl. aftrek)





