

Memo - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Datum : 15 april 2021
Bestemd voor : Wissing B.V.
Van : ing. J. Sips
Projectnummer : 20180654-048
Betreft : Bestemmingsplan 'De Hilt' te Eemnes

Paraaf :

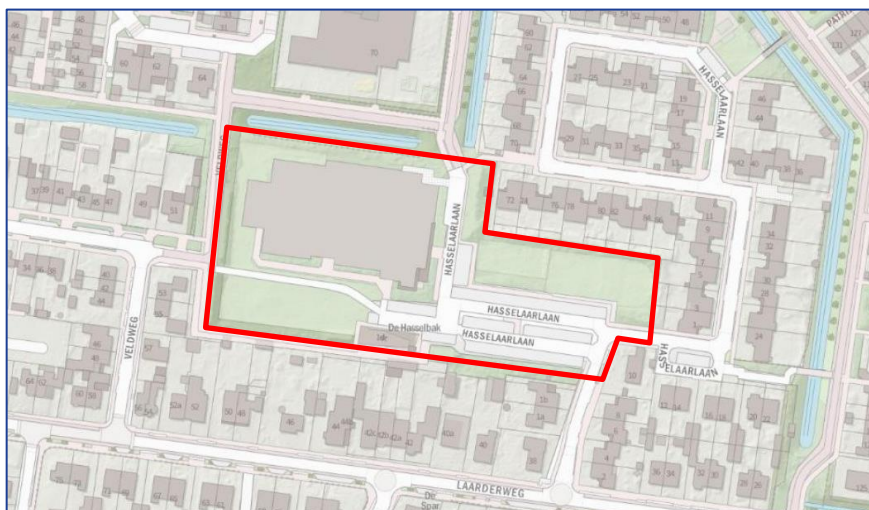
1 Inleiding

Het voornemen is om op locatie De Hilt te Eemnes nieuwe woningen te realiseren, te weten 30 grondgebonden woningen en een appartementengebouw met 23 appartementen. Dit bouwplan past niet in het vigerend bestemmingsplan 'Kern Eemnes'. Om het bouwplan juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen.

Door Wissing B.V. is aan AGEL adviseurs de opdracht verstrekt om in het kader van een goede ruimtelijke ordening een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uit te voeren voor de bestemmingsplanprocedure.

2 Situering plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Hasselaarlaan te Eemnes en wordt aan de noord- en westzijde begrensd door een watergang of een fietspad. Rondom is bebouwing aanwezig, voornamelijk woningen. De nieuwe woningen worden ontsloten door een nieuw aan te leggen verbindingsweg van de Hasselaarlaan naar de Veldweg. In afbeelding 1 is de globale situering van het plangebied (rood omrand) globaal weergegeven ten opzichte van de omgeving.

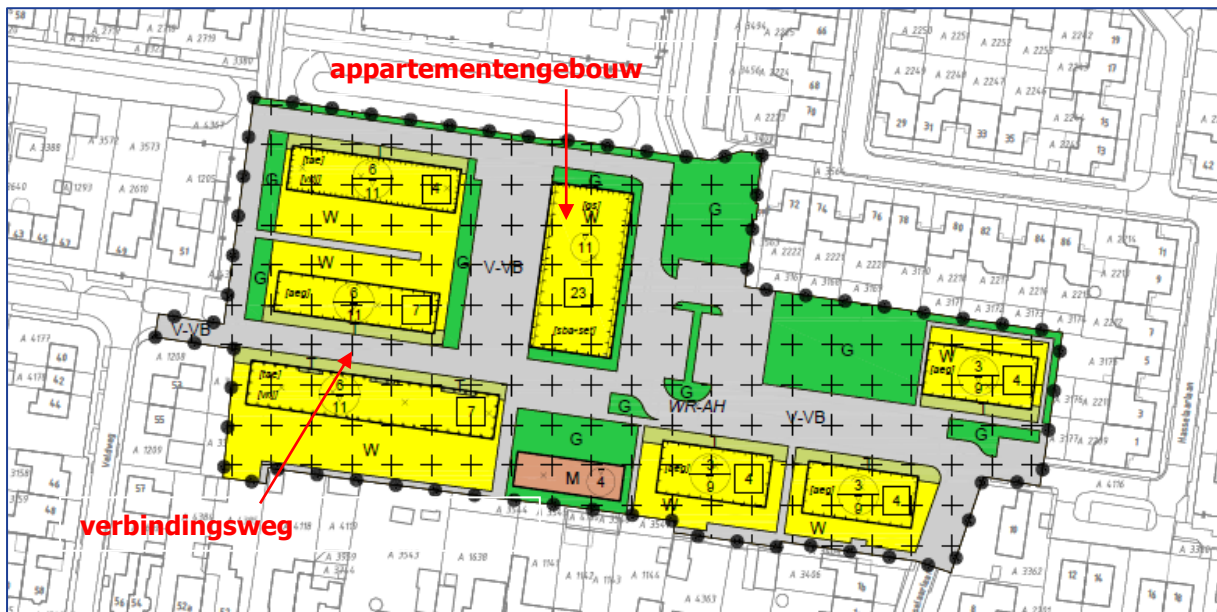


Afbeelding 1: Globale ligging plangebied De Hilt



Het voornemen is ook om de Hasselaarlaan te verbinden met de Veldweg. Deze aansluiting dient als ontsluiting voor de nieuwe woningen in het plan De Hilt.

Wissing B.V. heeft voor de voorgenomen ontwikkeling de verbeelding voor het bestemmingsplan 'De Hilt' opgesteld. Afbeelding 2 geeft een uitsnede van de verbeelding weergegeven.



Afbeelding 2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan De Hilt (d.d. 25 maart 2021)

Opgemerkt wordt dat de gestapelde woningbouw bestaat uit drie bouwlagen en een terug liggende vierde bouwlaag. De grondgebonden woningen bestaan allen uit drie bouwlagen.

3 Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) is aangegeven dat langs alle wegen een geluidzone aanwezig is, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. Het plan-gebied is gelegen in een gebied waar een 30 km/uur-regiem geldt. Daarnaast is het plangebied niet gelegen in de geluidzone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Vanuit de Wgh is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk gemaakt. Het akoestische klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). Tabel 1 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
≥ 70 dB	Zeer slecht

4 Uitgangspunten berekening

Wegverkeersgegevens

Door de gemeente Eemnes is aangegeven dat er geen wegverkeersgegevens beschikbaar zijn voor de Hasselaarlaan. In overleg met de gemeente Eemnes is de etmaalintensiteit bepaald aan de hand van kentallen uit CROW-publicatie 381. Voor zowel de bestaande woningen aan de Hasselaarlaan als voor de nieuwe grondgebonden woningen en appartementen is een verkeersgeneratie aangehouden van 7 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm) voor een gemiddelde weekdag. Daarbij is aangenomen dat het bouwplan wordt gesitueerd in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' en wordt uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'.

Aan de Hasselaarlaan ter hoogte van het plangebied zijn 50 woningen aanwezig. In de autonome situatie bedraagt de etmaalintensiteit op de Hasselaarlaan 350 mvt/etm. De Hasselaarlaan wordt verbonden met de Veldweg. De etmaalintensiteit op de nieuwe verbindingsweg van de Hasselaarlaan tot de Veldweg is 371 mvt/etm. Op de verbindingsweg worden alle woningen in het bouwplan ontsloten. Op het gedeelte van de Hasselaarlaan tussen de Laarderweg en de verbindingsweg worden de etmaalintensiteiten van de bestaande en de nieuwe woningen bij elkaar opgeteld. Daardoor is hier sprake van een etmaalintensiteit van 721 mvt/etm.

Voor de Aartseveen, tussen Noordersingel en Dingenarserf, zijn in 2019 tellingen uitgevoerd. Door de gemeente Eemnes is aangegeven dat de verdeling en samenstelling van het verkeer uit de telgegevens ook representatief zijn voor de Hasselaarlaan.

In tabel 2 zijn de verkeersgegevens voor het prognosejaar 2031 samengevat. De beschikbaar gestelde telgegevens van de Aartseveen (tussen Noordersingel en Dingenarserf) zijn opgenomen in bijlage 2. De ligging van de verschillende wegvakken is aangegeven in afbeelding 3 (verder op in de memo).

Tabel 2: Aangehouden wegverkeersgegevens 2031

	Hasselaarlaan		
	wegvak 1	wegvak 2	wegvak 3
Etmaalintensiteit 2031	721 mvt/etm	371 mvt/etm	350 mvt/etm
Gemiddeld daguur	6,70%	6,70%	6,70%
Licht verkeer	98,68%	98,68%	98,68%
Middelzwaar verkeer	0,78%	0,78%	0,78%
Zwaar verkeer	0,55%	0,55%	0,55%
Gemiddeld avonduur	3,21%	3,21%	3,21%
Licht verkeer	98,51%	98,51%	98,51%
Middelzwaar verkeer	1,19%	1,19%	1,19%
Zwaar verkeer	0,30%	0,30%	0,30%
Gemiddeld nachtuur	0,84%	0,84%	0,84%
Licht verkeer	99,00%	99,00%	99,00%
Middelzwaar verkeer	1,00%	1,00%	1,00%
Zwaar verkeer	0,00%	0,00%	0,00%

Voor de Hasselaarlaan geldt een wettelijke maximale rijsnelheid van 30 km/uur en dient te worden uitgegaan van een klinkerverharding in keperverband.

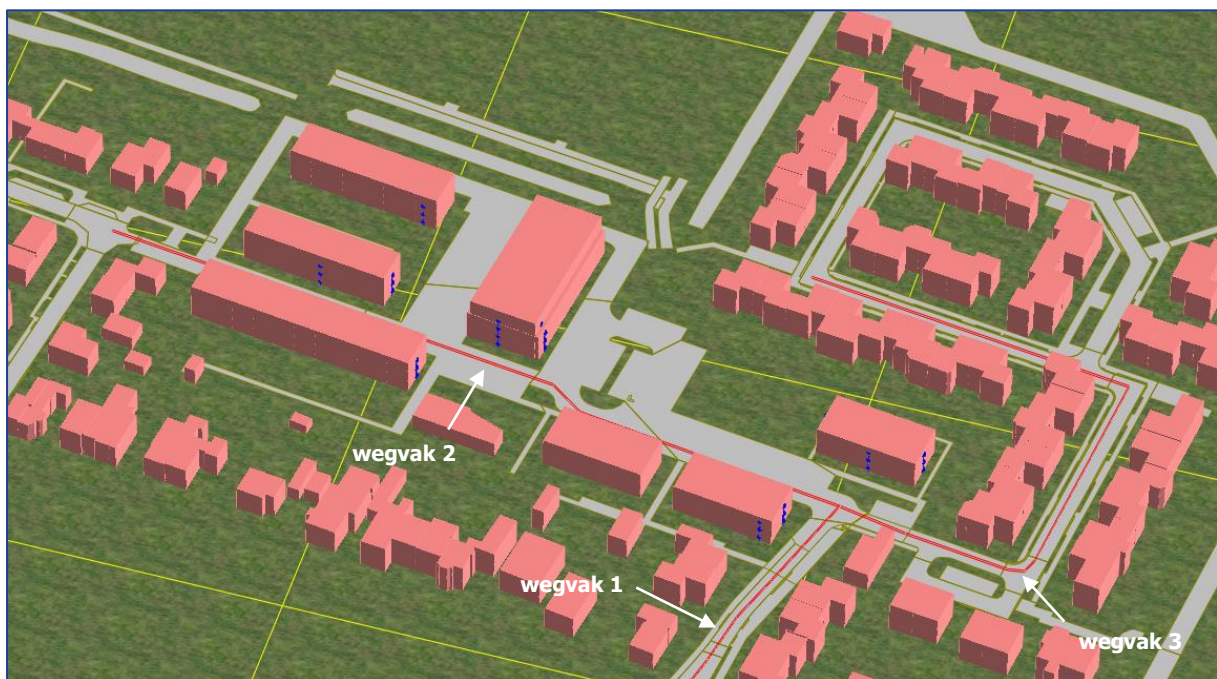
Rekenmethode wegverkeerslawaai

De geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekend uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012).

Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen zijn akoestische rekenmodellen opgesteld op basis van vrij beschikbare gegevens, zoals de BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie) en de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen). De hoogte van de bestaande bebouwing is bepaald aan de hand van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). Het rekenmodel is opgesteld in het programma Geomilieu, versie 2020.2.

Grafische weergaven van het opgesteld rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 'Figuren'. Computeruitdraaiën van de rekenparameters en de ingevoerde items van het rekenmodel voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in bijlage 2. Afbeelding 3 toont het opgesteld 3D-omgevingsmodel voor wegverkeerslawaai.



Afbeelding 3: Weergave 3D-omgevingsmodel wegverkeerslawaai

Bodemfactor

In de opgestelde rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen ($B_f=1$). De gemodelleerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard ingevoerd ($B_f=0$), zoals bijvoorbeeld wegen, trottoir en watergangen.

Reflectiefactor objecten

In het rekenmodel is rekening gehouden met de reflectie van geluid als gevolg van de bebouwing, zoals beschreven in het Rmg 2012. Voor de ingevoerde objecten is een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.

Beoordelingshoogte

Als beoordelingshoogte wordt uitgegaan van 1,5 meter boven vloerpeil, dat neerkomt op een hoogte van 1,5 meter voor de begane grond en 4,5 meter voor de eerste verdieping enz. De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid. Er zijn toetspunten geplaatst op de grens van de woonbestemmingen (= gelijk met het bouwvlak voor de nieuwe woningen).

5 Berekeningsresultaten

In tabel 3 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven als gevolg van het verkeer op de Hasselaarlan (30 km/uur-weg). De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012. In de tabel wordt getoetst aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}).

Tabel 3: Overzicht cumulatieve geluidbelastingen per zijde

Zijde	Cumulatie alle wegen	Classificering milieukwaliteit
Grondgebonden woningen (ten westen van het appartementengebouw)		
Oostzijde (tp 20 en 30)	46 - 47 dB	Goed
Straatzijde (tp 21 en 31)	51 - 52 dB	Redelijk
Westzijde (tp 22 en 32)	44 - 45 dB	Goed
Appartementengebouw		
Oostzijde (tp 40a en 40b)	45 - 47 dB	Goed
Zuidzijde (tp 41)	50 - 52 dB	Goed tot redelijk
Westzijde (tp 42a en 42b)	46 - 48 dB	Goed
Grondgebonden woningen (nabij wegvak 1)		
Noordzijde (tp 60)	50 - 52 dB	Goed tot redelijk
Oostzijde (tp 61)	50 - 51 dB	Goed tot redelijk
Zuidzijde (tp 62)	46 dB	Goed
Grondgebonden woningen (ten oosten van het appartementengebouw)		
Oostzijde (tp 50 en 70)	41 - 45 dB	Goed
Straatzijde (tp 51 en 51)	48 - 51 dB	Goed tot redelijk
Westzijde (tp 52 en 52)	43 - 44 dB	Goed

Uit de beoordeling van de cumulatieve geluidbelastingen blijkt dat de MKM L_{den} op de grens van de bestemming als 'goed' of 'redelijk' is aan te merken. Alle bouwvlakken beschikken over twee of drie zijden die als 'goed' zijn te bestempelen, waardoor geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening vanuit akoestisch oogpunt. Het aspect wegverkeerslawaai levert geen belemmering op voor de mogelijk gemaakte woningen in het bestemmingsplan De Hilt.

6 Conclusie

Het voornemen is om op binnen het plangebied De Hilt te Eemnes nieuwe woningen te realiseren (30 grondgebonden woningen en een appartementengebouw met 23 appartementen). Omdat deze ontwikkeling niet past in het vigerend bestemmingsplan wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen om het bouwplan juridisch-planologisch mogelijk te maken.

Het plangebied is niet gelegen in de geluidzone van een weg, spoorlijn of gezoneerd industrieterrein, waardoor vanuit de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In het onderzoek zijn cumulatieve geluidbelastingen berekend vanwege het verkeer op de Hasselaarlan en de verbindingsweg van de Hasselaarlan naar de Veldweg (beide een 30 km/uur-weg).

Uit de berekeningen blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting varieert van:

- 45 dB tot maximaal 52 dB ter plaatse van het appartementengebouw;
- 43 dB tot maximaal 52 dB ter plaatse van de grondgebonden woningen langs de doorgetrokken Hasselaarlaan.

Gelet op de cumulatieve geluidbelastingen is de milieukwaliteit (MKM L_{den}) ter plaatse van de bestemming wonen als 'goed' of 'redelijk' is aan te merken. Vanuit akoestisch oogpunt is zodoende sprake van een goede ruimtelijke ordening. Het aspect wegverkeerslawaaï levert geen belemmering op voor de nieuwe woningen die juridisch planologisch mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan De Hilt.

Bijlagen

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel
Bijlage 3	Wegverkeersgegevens
Bijlage 4	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 1 Figuren





Wegverkeerslawaaï - RMV-2012, [wegverkeer - model], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: AGEL adviseurs

Overzicht wegverkeerslawaaï

Bijlage 2 Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Rekenparameters rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model

Model eigenschap

Omschrijving	model
Verantwoordelijke	jsips
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	jsips op 25-2-2021
Laatst ingezien door	jsips op 13-4-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
wegvak 2	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
wegvak 1	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
wegvak 3	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
wegvak 2	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
wegvak 1	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
wegvak 3	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
wegvak 2	--	30	30	30	--	400,00	6,70	3,21	0,84	--	--
wegvak 1	--	30	30	30	--	400,00	6,70	3,21	0,84	--	--
wegvak 3	--	30	30	30	--	400,00	6,70	3,21	0,84	--	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
wegvak 2	--	--	--	--	98,68	98,51	99,00	--	0,78	1,19	1,00	--
wegvak 1	--	--	--	--	98,68	98,51	99,00	--	0,78	1,19	1,00	--
wegvak 3	--	--	--	--	98,68	98,51	99,00	--	0,78	1,19	1,00	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
wegvak 2	0,55	0,30	--	--	--	--	--	--	26,45	12,65	3,33	--
wegvak 1	0,55	0,30	--	--	--	--	--	--	26,45	12,65	3,33	--
wegvak 3	0,55	0,30	--	--	--	--	--	--	26,45	12,65	3,33	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
wegvak 2	0,21	0,15	0,03	--	0,15	0,04	--	--	75,46	79,58
wegvak 1	0,21	0,15	0,03	--	0,15	0,04	--	--	75,46	79,58
wegvak 3	0,21	0,15	0,03	--	0,15	0,04	--	--	75,46	79,58

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
wegvak 2	85,86	88,07	91,53	84,69	79,53	72,24	72,34	76,37	82,91
wegvak 1	85,86	88,07	91,53	84,69	79,53	72,24	72,34	76,37	82,91
wegvak 3	85,86	88,07	91,53	84,69	79,53	72,24	72,34	76,37	82,91

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
wegvak 2	84,78	88,30	81,48	76,31	69,07	66,21	69,97	75,93	78,73
wegvak 1	84,78	88,30	81,48	76,31	69,07	66,21	69,97	75,93	78,73
wegvak 3	84,78	88,30	81,48	76,31	69,07	66,21	69,97	75,93	78,73

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
wegvak 2	82,37	75,49	70,29	62,40	--	--	--	--
wegvak 1	82,37	75,49	70,29	62,40	--	--	--	--
wegvak 3	82,37	75,49	70,29	62,40	--	--	--	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
wegvak 2	--	--	--	--
wegvak 1	--	--	--	--
wegvak 3	--	--	--	--

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
10	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
20	Grondgebonden woning	146088,33	474048,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
21	Grondgebonden woning	146069,51	474045,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
22	Grondgebonden woning	146048,07	474053,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
30	Grondgebonden woning	146103,11	474021,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
31	Grondgebonden woning	146072,10	474032,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
32	Grondgebonden woning	146041,21	474031,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
40a	Appartementengebouw	146132,23	474040,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
41	Appartementengebouw	146120,39	474038,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
42a	Appartementengebouw	146111,77	474043,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
40b	Appartementengebouw	146131,23	474040,73	0,00	Relatief	10,50	--	--
42b	Appartementengebouw	146112,75	474043,59	0,00	Relatief	10,50	--	--
51	Grondgebonden woning	146158,40	474014,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
60	Grondgebonden woning	146195,82	474009,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
61	Grondgebonden woning	146207,89	474001,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
62	Grondgebonden woning	146203,59	473995,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
70	Grondgebonden woning	146237,55	474029,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
71	Grondgebonden woning	146224,00	474025,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
72	Grondgebonden woning	146210,24	474034,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
52	Grondgebonden woning	146143,96	474011,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50
50	Grondgebonden woning	146171,53	474007,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10	--	--	--	Ja
20	--	--	--	Ja
21	--	--	--	Ja
22	--	--	--	Ja
30	--	--	--	Ja
31	--	--	--	Ja
32	--	--	--	Ja
40a	--	--	--	Ja
41	10,50	--	--	Ja
42a	--	--	--	Ja
40b	--	--	--	Ja
42b	--	--	--	Ja
51	--	--	--	Ja
60	--	--	--	Ja
61	--	--	--	Ja
62	--	--	--	Ja
70	--	--	--	Ja
71	--	--	--	Ja
72	--	--	--	Ja
52	--	--	--	Ja
50	--	--	--	Ja

Ingevoerde items rekenmodel

20180654-048 | bijlage 2

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	inrit/gesloten verharding/cementbeton	0,00
	inrit/gesloten verharding/cementbeton	0,00
	inrit/gesloten verharding/cementbeton	0,00
	inrit/gesloten verharding/cementbeton	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	inrit/transitie	0,00
	inrit/open verharding/tegels	0,00
	inrit/open verharding/sierbestrating	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_BP_verhard	0,00

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Ingevoerde items rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype
1980		4,20	0,00	Relatief		
2003		3,18	0,00	Relatief		
1980		5,13	0,00	Relatief		
2007		2,93	0,00	Relatief		
1993		4,01	0,00	Relatief		
1980		4,49	0,00	Relatief		
1973		4,43	0,00	Relatief		
2001		4,15	0,00	Relatief		
1975		4,25	0,00	Relatief		
1950		7,44	0,00	Relatief		
1993		6,93	0,00	Relatief		
1992		7,72	0,00	Relatief		
2002	meervoudige functie	7,86	0,00	Relatief	meervoudige functie	
1925	meervoudige functie	7,65	0,00	Relatief	meervoudige functie	
2005	woonfunctie	7,39	0,00	Relatief	woonfunctie	
2002	woonfunctie	7,53	0,00	Relatief	woonfunctie	
2003	woonfunctie	6,96	0,00	Relatief	woonfunctie	
2007	woonfunctie	6,69	0,00	Relatief	woonfunctie	
1967	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	
1983	woonfunctie	8,18	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	6,88	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	7,13	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	6,80	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	7,29	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	7,27	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	6,84	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	6,56	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	6,78	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	7,26	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	7,69	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,75	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	8,45	0,00	Relatief	woonfunctie	
1984	woonfunctie	7,01	0,00	Relatief	woonfunctie	
1954	woonfunctie	8,50	0,00	Relatief	woonfunctie	
2002	woonfunctie	6,05	0,00	Relatief	woonfunctie	
1982	woonfunctie	8,84	0,00	Relatief	woonfunctie	
2007	woonfunctie	7,40	0,00	Relatief	woonfunctie	
2010	woonfunctie	9,48	0,00	Relatief	woonfunctie	
1980	woonfunctie	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,57	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,82	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,10	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,79	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,62	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,64	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,48	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,55	0,00	Relatief	woonfunctie	
1983	woonfunctie	6,38	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	7,25	0,00	Relatief	woonfunctie	
1956	woonfunctie	6,61	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,20	0,00	Relatief	woonfunctie	
1988	woonfunctie	8,67	0,00	Relatief	woonfunctie	
1974	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,13	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,03	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	
1993	woonfunctie	9,11	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,97	0,00	Relatief	woonfunctie	
2001	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	
2008	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	
1981	woonfunctie	9,04	0,00	Relatief	woonfunctie	

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Ingevoerde items rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250
1980	0317100000008694		1980	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2003	0317100000008695		2003	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1980	0317100000008702		1980	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2007	0317100000008699		2007	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1993	0317100000008700		1993	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1980	0317100000010880		1980	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000008701		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2001	0317100000008535		2001	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1975	0317100000008966		1975	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1950	0317100000010637		1950	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1993	0317100000010638		1993	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1992	0317100000010648		1992	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000005249		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1925	0317100000007772		1925	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2005	0317100000005270		2005	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000005206		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2003	0317100000005207		2003	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2007	0317100000005250		2007	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1967	0317100000005251		1967	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1983	0317100000005252		1983	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005335		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005336		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005337		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005338		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005359		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005360		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005384		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005385		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005386		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005387		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005388		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005390		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1984	0317100000005423		1984	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1954	0317100000005424		1954	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000007742		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1982	0317100000005254		1982	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2007	0317100000005255		2007	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2010	0317100000005585		2010	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1980	0317100000005587		1980	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005288		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005304		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005792		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005793		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005794		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005932		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000005933		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000006145		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1983	0317100000006146		1983	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000006147		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1956	0317100000006148		1956	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004363		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1988	0317100000004364		1988	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1974	0317100000004592		1974	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004641		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004642		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005725		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1993	0317100000005726		1993	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005761		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2001	0317100000004113		2001	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2008	0317100000004114		2008	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1981	0317100000004115		1981	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Ingevoerde items rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1967	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Ingevoerde items rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype
1973	woonfunctie	8,95	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,20	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,79	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	10,46	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,47	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,84	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,98	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,11	0,00	Relatief	woonfunctie	
1993	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	
1997	woonfunctie	9,33	0,00	Relatief	woonfunctie	
2002	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,28	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,28	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,82	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,21	0,00	Relatief	woonfunctie	
2001	woonfunctie	8,58	0,00	Relatief	woonfunctie	
1996	woonfunctie	9,23	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	
1949	woonfunctie	5,86	0,00	Relatief	woonfunctie	
1998	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	
1991	woonfunctie	9,84	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,66	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,99	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,06	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,74	0,00	Relatief	woonfunctie	
1999	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	
1995	woonfunctie	7,61	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,25	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,15	0,00	Relatief	woonfunctie	
1998	woonfunctie	9,62	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,18	0,00	Relatief	woonfunctie	
2002	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,93	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	
1997	woonfunctie	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,21	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,13	0,00	Relatief	woonfunctie	
1974	woonfunctie	9,08	0,00	Relatief	woonfunctie	
1974	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	
1999	woonfunctie	8,95	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,82	0,00	Relatief	woonfunctie	
1995	woonfunctie	8,97	0,00	Relatief	woonfunctie	
1998	woonfunctie	8,80	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,68	0,00	Relatief	woonfunctie	
1981	woonfunctie	8,75	0,00	Relatief	woonfunctie	
1998	woonfunctie	6,18	0,00	Relatief	woonfunctie	
1995	woonfunctie	8,96	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,98	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	9,39	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,27	0,00	Relatief	woonfunctie	
1973	woonfunctie	8,33	0,00	Relatief	woonfunctie	
2002	woonfunctie	8,69	0,00	Relatief	woonfunctie	
1998	woonfunctie	8,93	0,00	Relatief	woonfunctie	
1978	woonfunctie	9,12	0,00	Relatief	woonfunctie	
1992	woonfunctie	7,27	0,00	Relatief	woonfunctie	
1978	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Ingevoerde items rekenmodel

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250
1973	0317100000004116		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004117		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004248		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004359		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004360		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004361		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004365		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004366		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004367		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1993	0317100000004517		1993	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1997	0317100000004519		1997	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000004520		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004521		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004544		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004545		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004546		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2001	0317100000004547		2001	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1996	0317100000004567		1996	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004568		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004569		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1949	0317100000004570		1949	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1998	0317100000004593		1998	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1991	0317100000004595		1991	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004598		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004616		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004618		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004619		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004638		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004639		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1999	0317100000004640		1999	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1995	0317100000004643		1995	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005705		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005706		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1998	0317100000005707		1998	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005708		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000005709		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005723		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005724		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1997	0317100000005727		1997	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005737		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000005738		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1974	0317100000005739		1974	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1974	0317100000005753		1974	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004268		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1999	0317100000004594		1999	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004596		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1995	0317100000004597		1995	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1998	0317100000004620		1998	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004621		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1981	0317100000004622		1981	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1998	0317100000004623		1998	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1995	0317100000004624		1995	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004644		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004645		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004646		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1973	0317100000004647		1973	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2002	0317100000005589		2002	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1998	0317100000005710		1998	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1978	0317100000005711		1978	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1992	0317100000005712		1992	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1978	0317100000005754		1978	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 2

[illegible]

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype
2007	bijeenkomstfunctie	5,08	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	
1996	gezondheidszorgfunctie	7,09	0,00	Relatief	gezondheidszorgfunctie	
W_1	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		
W_3	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		
W_2	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		
Wgs_1	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
W_6	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
W_5	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
W_4	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
Wgs_2	_BP_bouwvlak	14,00	0,00	Relatief		

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
2007	0317100000011168		2007	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1996	0317100000004617		1996	2010	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_1			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_3			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_2			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wgs_1			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_6			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_5			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
W_4			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wgs_2			0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: model
wegverkeer - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wgs_1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wgs_2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Wegverkeersgegevens

VERKEERSTELLING

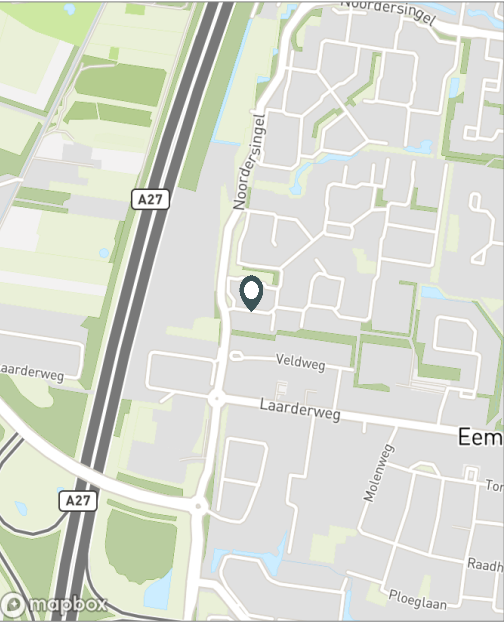
Motorvoertuigen

Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf



WERKDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
01:00 - 02:00	2	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
06:00 - 07:00	19	0	0	19	1	0	0	1	17	0	0	18
07:00 - 08:00	62	1	0	64	14	0	0	14	48	1	0	49
08:00 - 09:00	110	1	0	112	42	0	0	42	69	1	0	70
09:00 - 10:00	55	1	0	56	20	0	0	20	35	1	0	36
10:00 - 11:00	55	1	0	57	24	0	0	25	31	1	0	32
11:00 - 12:00	69	1	1	70	36	1	0	36	33	1	0	34
12:00 - 13:00	85	2	0	88	43	1	0	44	43	1	0	44
13:00 - 14:00	64	1	1	66	32	1	0	33	32	1	1	33
14:00 - 15:00	86	1	0	87	47	1	0	48	39	1	0	39
15:00 - 16:00	91	1	0	92	50	1	0	51	41	1	0	42
16:00 - 17:00	88	1	0	90	54	1	0	55	35	1	0	35
17:00 - 18:00	96	1	0	98	66	1	0	67	30	0	0	31
18:00 - 19:00	78	1	0	79	49	1	0	50	29	0	0	29
19:00 - 20:00	59	1	0	60	31	0	0	32	28	0	0	29
20:00 - 21:00	42	0	0	42	26	0	0	26	16	0	0	17
21:00 - 22:00	32	1	0	33	21	0	0	21	11	0	0	12
22:00 - 23:00	28	0	0	28	18	0	0	19	10	0	0	10
23:00 - 24:00	18	0	0	18	12	0	0	13	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	1151	17	6	1173	592	8	3	603	559	9	3	570
Dag (7-19u)	940	14	5	959	477	7	3	486	463	8	2	473
Avond (19-23u)	161	2	1	164	96	1	0	97	65	1	0	66
Nacht (23-7u)	49	1	0	50	19	0	0	20	30	0	0	31
Ochtendspits (7-9u)	172	3	1	175	56	1	0	57	116	2	0	119
Avondspits (16-18u)	185	2	1	188	120	1	0	122	65	1	0	66

VERKEERSTELLING

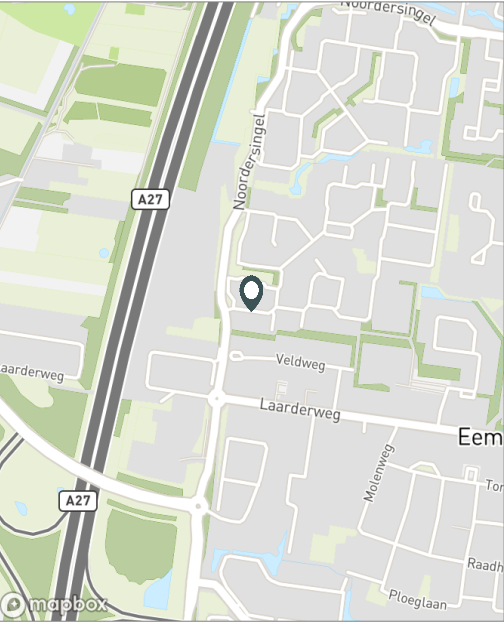
Motorvoertuigen

Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf



WEEKDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
01:00 - 02:00	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
03:00 - 04:00	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
06:00 - 07:00	14	0	0	15	1	0	0	1	13	0	0	13
07:00 - 08:00	47	1	0	48	11	0	0	11	35	1	0	36
08:00 - 09:00	86	1	0	87	32	0	0	32	54	1	0	55
09:00 - 10:00	52	1	0	53	18	0	0	18	35	0	0	35
10:00 - 11:00	55	1	0	56	24	0	0	25	31	1	0	32
11:00 - 12:00	69	1	0	71	35	0	0	36	34	1	0	35
12:00 - 13:00	82	2	0	84	41	1	0	42	42	1	0	43
13:00 - 14:00	68	1	1	70	34	1	0	35	34	0	0	35
14:00 - 15:00	84	1	0	85	45	0	0	46	39	1	0	39
15:00 - 16:00	84	1	0	85	46	0	0	47	37	0	0	38
16:00 - 17:00	85	1	0	86	52	1	0	53	33	0	0	34
17:00 - 18:00	88	1	0	89	59	0	0	59	29	0	0	30
18:00 - 19:00	69	1	0	70	42	1	0	43	27	0	0	27
19:00 - 20:00	55	1	0	56	29	0	0	29	26	0	0	26
20:00 - 21:00	39	0	0	40	24	0	0	24	15	0	0	16
21:00 - 22:00	28	0	0	28	18	0	0	18	10	0	0	10
22:00 - 23:00	25	0	0	25	16	0	0	16	9	0	0	9
23:00 - 24:00	17	0	0	18	12	0	0	12	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	1067	14	5	1086	548	7	3	558	519	7	2	528
Dag (7-19u)	868	12	4	885	439	5	3	447	430	6	2	438
Avond (19-23u)	147	2	1	149	86	1	0	88	60	1	0	61
Nacht (23-7u)	52	1	0	53	23	0	0	23	29	0	0	29
Ochtendspits (7-9u)	132	2	1	135	43	0	1	44	90	2	0	92
Avondspits (16-18u)	173	2	1	175	110	1	0	112	63	1	0	64

VERKEERSTELLING

Motorvoertuigen

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf

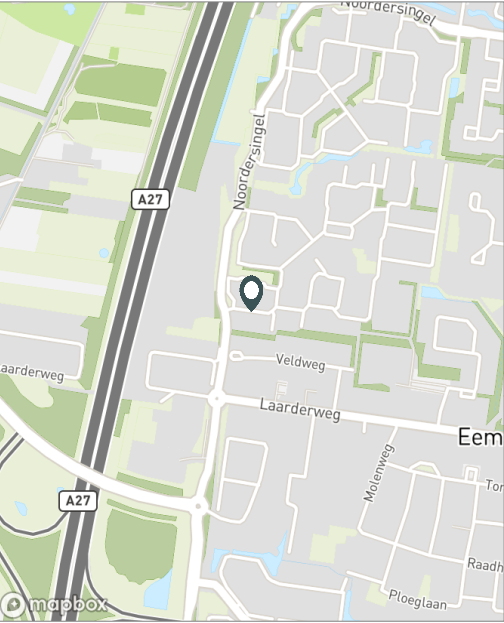


Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

WEEKENDDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	17	0	0	17	9	0	0	9	8	0	0	8
01:00 - 02:00	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
02:00 - 03:00	4	0	0	4	2	0	0	2	1	0	0	1
03:00 - 04:00	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
04:00 - 05:00	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
05:00 - 06:00	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
06:00 - 07:00	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
07:00 - 08:00	8	0	1	9	3	0	1	4	5	0	0	5
08:00 - 09:00	25	1	1	26	6	0	1	7	19	1	0	19
09:00 - 10:00	47	0	0	47	12	0	0	12	35	0	0	35
10:00 - 11:00	55	1	0	56	25	0	0	26	30	0	0	30
11:00 - 12:00	71	1	0	72	34	0	0	34	37	0	0	37
12:00 - 13:00	75	1	1	76	36	0	0	37	39	0	0	40
13:00 - 14:00	77	0	0	78	39	0	0	40	38	0	0	38
14:00 - 15:00	79	1	0	80	41	0	0	41	39	0	0	39
15:00 - 16:00	65	0	0	66	37	0	0	37	28	0	0	28
16:00 - 17:00	76	1	1	78	46	1	1	47	30	0	0	31
17:00 - 18:00	66	1	0	67	40	0	0	40	26	1	0	27
18:00 - 19:00	45	0	0	46	24	0	0	25	21	0	0	21
19:00 - 20:00	43	1	0	44	23	0	0	24	20	0	0	20
20:00 - 21:00	32	1	0	32	19	0	0	19	13	0	0	13
21:00 - 22:00	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	8
22:00 - 23:00	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7
23:00 - 24:00	16	0	0	16	10	0	0	10	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	857	7	4	869	440	4	3	446	418	4	2	423
Dag (7-19u)	690	5	4	699	344	2	2	349	346	3	2	350
Avond (19-23u)	110	1	0	112	63	1	0	64	47	1	0	48
Nacht (23-7u)	58	1	0	58	33	0	0	33	25	0	0	25
Ochtendspits (7-9u)	33	1	1	35	10	0	1	11	23	1	0	24
Avondspits (16-18u)	142	2	1	145	86	1	1	87	56	1	1	58

Bijlage 4 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bestemmingsplan De Hilt te Eemnes
Berekende cumulatieve geluidbelasting

AGEL adviseurs
20180654-048 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_A	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	1,50	35,75	32,54	26,48	36,34
10_B	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	4,50	37,81	34,60	28,52	38,40
10_C	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	7,50	38,04	34,83	28,74	38,62
20_A	Grondgebonden woning	146088,33	474048,03	1,50	45,48	42,27	36,19	46,07
20_B	Grondgebonden woning	146088,33	474048,03	4,50	45,89	42,69	36,59	46,47
20_C	Grondgebonden woning	146088,33	474048,03	7,50	45,63	42,43	36,33	46,21
21_A	Grondgebonden woning	146069,51	474045,68	1,50	51,54	48,33	42,24	52,12
21_B	Grondgebonden woning	146069,51	474045,68	4,50	51,28	48,07	41,97	51,86
21_C	Grondgebonden woning	146069,51	474045,68	7,50	50,37	47,16	41,06	50,95
22_A	Grondgebonden woning	146048,07	474053,98	1,50	43,88	40,67	34,59	44,47
22_B	Grondgebonden woning	146048,07	474053,98	4,50	44,08	40,87	34,78	44,66
22_C	Grondgebonden woning	146048,07	474053,98	7,50	43,63	40,42	34,32	44,21
30_A	Grondgebonden woning	146103,11	474021,69	1,50	45,48	42,28	36,19	46,07
30_B	Grondgebonden woning	146103,11	474021,69	4,50	45,95	42,74	36,64	46,53
30_C	Grondgebonden woning	146103,11	474021,69	7,50	45,45	42,25	36,14	46,03
31_A	Grondgebonden woning	146072,10	474032,39	1,50	51,34	48,13	42,04	51,92
31_B	Grondgebonden woning	146072,10	474032,39	4,50	51,09	47,89	41,79	51,67
31_C	Grondgebonden woning	146072,10	474032,39	7,50	50,24	47,03	40,93	50,82
32_A	Grondgebonden woning	146041,21	474031,76	1,50	43,73	40,52	34,44	44,32
32_B	Grondgebonden woning	146041,21	474031,76	4,50	43,83	40,62	34,53	44,41
32_C	Grondgebonden woning	146041,21	474031,76	7,50	43,27	40,06	33,97	43,85
40a_A	Appartementengebouw	146132,23	474040,63	1,50	46,27	43,06	36,96	46,85
40a_B	Appartementengebouw	146132,23	474040,63	4,50	46,53	43,32	37,22	47,11
40a_C	Appartementengebouw	146132,23	474040,63	7,50	46,17	42,96	36,85	46,74
40b_A	Appartementengebouw	146131,23	474040,73	10,50	44,18	40,97	34,87	44,76
41_A	Appartementengebouw	146120,39	474038,53	1,50	51,26	48,06	41,96	51,84
41_B	Appartementengebouw	146120,39	474038,53	4,50	50,99	47,78	41,68	51,57
41_C	Appartementengebouw	146120,39	474038,53	7,50	50,05	46,84	40,74	50,63
41_D	Appartementengebouw	146120,39	474038,53	10,50	49,05	45,84	39,74	49,63
42a_A	Appartementengebouw	146111,77	474043,81	1,50	47,41	44,20	38,09	47,98
42a_B	Appartementengebouw	146111,77	474043,81	4,50	47,51	44,30	38,19	48,08
42a_C	Appartementengebouw	146111,77	474043,81	7,50	47,06	43,86	37,74	47,64
42b_A	Appartementengebouw	146112,75	474043,59	10,50	44,94	41,74	35,64	45,52
50_A	Grondgebonden woning	146171,53	474007,71	1,50	44,07	40,86	34,78	44,66
50_B	Grondgebonden woning	146171,53	474007,71	4,50	44,35	41,14	35,05	44,93
50_C	Grondgebonden woning	146171,53	474007,71	7,50	44,00	40,79	34,69	44,58
51_A	Grondgebonden woning	146158,40	474014,70	1,50	50,86	47,65	41,56	51,44
51_B	Grondgebonden woning	146158,40	474014,70	4,50	50,55	47,34	41,24	51,13
51_C	Grondgebonden woning	146158,40	474014,70	7,50	49,60	46,39	40,29	50,18
52_A	Grondgebonden woning	146143,96	474011,29	1,50	43,08	39,87	33,79	43,67
52_B	Grondgebonden woning	146143,96	474011,29	4,50	43,84	40,63	34,54	44,42
52_C	Grondgebonden woning	146143,96	474011,29	7,50	43,55	40,34	34,25	44,13
60_A	Grondgebonden woning	146195,82	474009,44	1,50	51,18	47,97	41,88	51,76
60_B	Grondgebonden woning	146195,82	474009,44	4,50	50,84	47,64	41,53	51,42
60_C	Grondgebonden woning	146195,82	474009,44	7,50	49,87	46,66	40,56	50,45
61_A	Grondgebonden woning	146207,89	474001,97	1,50	50,23	47,03	40,94	50,82
61_B	Grondgebonden woning	146207,89	474001,97	4,50	50,32	47,12	41,02	50,90
61_C	Grondgebonden woning	146207,89	474001,97	7,50	49,71	46,51	40,41	50,29
62_A	Grondgebonden woning	146203,59	473995,02	1,50	45,65	42,44	36,35	46,23
62_B	Grondgebonden woning	146203,59	473995,02	4,50	45,84	42,63	36,53	46,42
62_C	Grondgebonden woning	146203,59	473995,02	7,50	45,28	42,08	35,98	45,86
70_A	Grondgebonden woning	146237,55	474029,41	1,50	40,60	37,39	31,33	41,19
70_B	Grondgebonden woning	146237,55	474029,41	4,50	41,52	38,31	32,23	42,11
70_C	Grondgebonden woning	146237,55	474029,41	7,50	41,61	38,41	32,32	42,20
71_A	Grondgebonden woning	146224,00	474025,98	1,50	47,86	44,65	38,57	48,45
71_B	Grondgebonden woning	146224,00	474025,98	4,50	48,44	45,23	39,13	49,02
71_C	Grondgebonden woning	146224,00	474025,98	7,50	48,31	45,10	39,00	48,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
72_A	Grondgebonden woning	146210,24	474034,85	1,50	42,73	39,52	33,44	43,32	
72_B	Grondgebonden woning	146210,24	474034,85	4,50	43,72	40,51	34,42	44,30	
72_C	Grondgebonden woning	146210,24	474034,85	7,50	43,79	40,59	34,49	44,37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen