

Notitie

Project: Henk Vulinkweg 30, Beekbergen
Betreft: Geluidsbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï
Kenmerk: 2016-3019-0-b1943/1473
Datum: 19 februari 2016
Door: Ir. A.R. (Agnes) Voerman

Inleiding

Om de bouw van een nieuwe vrijstaande woning op het perceel aan de Henk Vulinkweg 30 in Beekbergen mogelijk te maken, is een ruimtelijke procedure nodig. Omdat de nieuwe woning komt te liggen binnen de geluidszone van onder andere de Loenenseweg (N786) is in het kader van de ruimtelijke onderbouwing door de gemeente Apeldoorn om een akoestisch onderzoek gevraagd. Er is onderzocht of de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de nieuwe woning voldoet aan de wettelijke eisen.

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door wegverkeer. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting in het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit 10 jaar na realisatie of na het akoestisch onderzoek.

De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Onder voorwaarden is een hogere grenswaarde mogelijk. Het onderhavige plan is ligt buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woonbestemming. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale grenswaarde: 53 dB

De Wet geluidhinder gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, onder andere door Europees bronbeleid. Daarom mogen op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast. Er geldt een generieke correctie van 5 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid van minder dan 70 km/u en 2 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer¹ (de zogenaamde aftrek conform art. 110g Wgh). Daarnaast geldt er een correctie die afhankelijk is van het soort wegdek van 1 dB of 2 dB voor wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer.

Verkeersgegevens

Het plangebied ligt binnen de geluidszone van de Loenenseweg (N786), de Ruggeweg en de Henk Vulinkweg. De weg- en verkeersgegevens van deze wegen zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Apeldoorn voor het jaar 2026. In bijlage 2 zijn de verkeersgegevens in detail opgenomen.

Berekening

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de geplande woning is berekend volgens de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V3.10 van dgmr.

1 Bij bepaalde geluidsbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarde is de aftrek 3 dB of 4 dB, in plaats van 2 dB.

Op basis van de aangeleverde verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd. De rijlijnen zijn per weg in een groep gemodelleerd. Aan deze groep is een groepsreductie toegekend van 2 dB danwel 5dB, overeenkomstig de generieke correctie die mag worden toegepast. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader. De correctie die wegdekafhankelijk is, wordt door Geomilieu automatisch toegepast.

In het rekenmodel is verder rekening gehouden met de aard van de bodem. Het rekenmodel rekent met een standaard absorptiefractie van 1,0. Akoestisch reflecterende gebieden zijn ingevoerd met een absorptiefractie van 0,0. Voor het plangebied is een absorptiefractie van 0,5 aangehouden. Het geplande bouwvlak is ingevoerd als gebouw. Verder zijn er geen gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid. In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel en een weergave van het rekenmodel opgenomen.

Resultaten

In tabel 1 is de berekende gecumuleerde geluidsbelasting van alle wegen samen weergegeven. Hieruit blijkt, dat de gecumuleerde geluidsbelasting op de nieuwe woning lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek). De geluidsbelasting per weg voldoet dus ook aan de voorkeursgrenswaarde. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten meer gedetailleerd weergegeven.

Tabel 1: Gecumuleerde geluidsbelasting L_{den} in dB, op de nieuwe woonbestemming

Omschrijving	Maximale geluidsbelasting	Hoogst belaste gevel
Geluidsbelasting inclusief aftrek	46 dB	noordwest
Geluidsbelasting exclusief aftrek	50 dB	noordwest

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï zal ter plaatse van de nieuwe woonbestemming voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder, voor elk van de wegen. Er zijn geen verdere procedures in het kader van de Wet geluidhinder nodig.

- Bijlagen:
1. Plan (ligging en invulling)
 2. Gegevens rekenmodel
 3. Resultaten

Bijlage 1

Plan (ligging en invulling)



194000
Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Henk Vulinkweg 30 - VL 2026] , Geomilieu V3.10

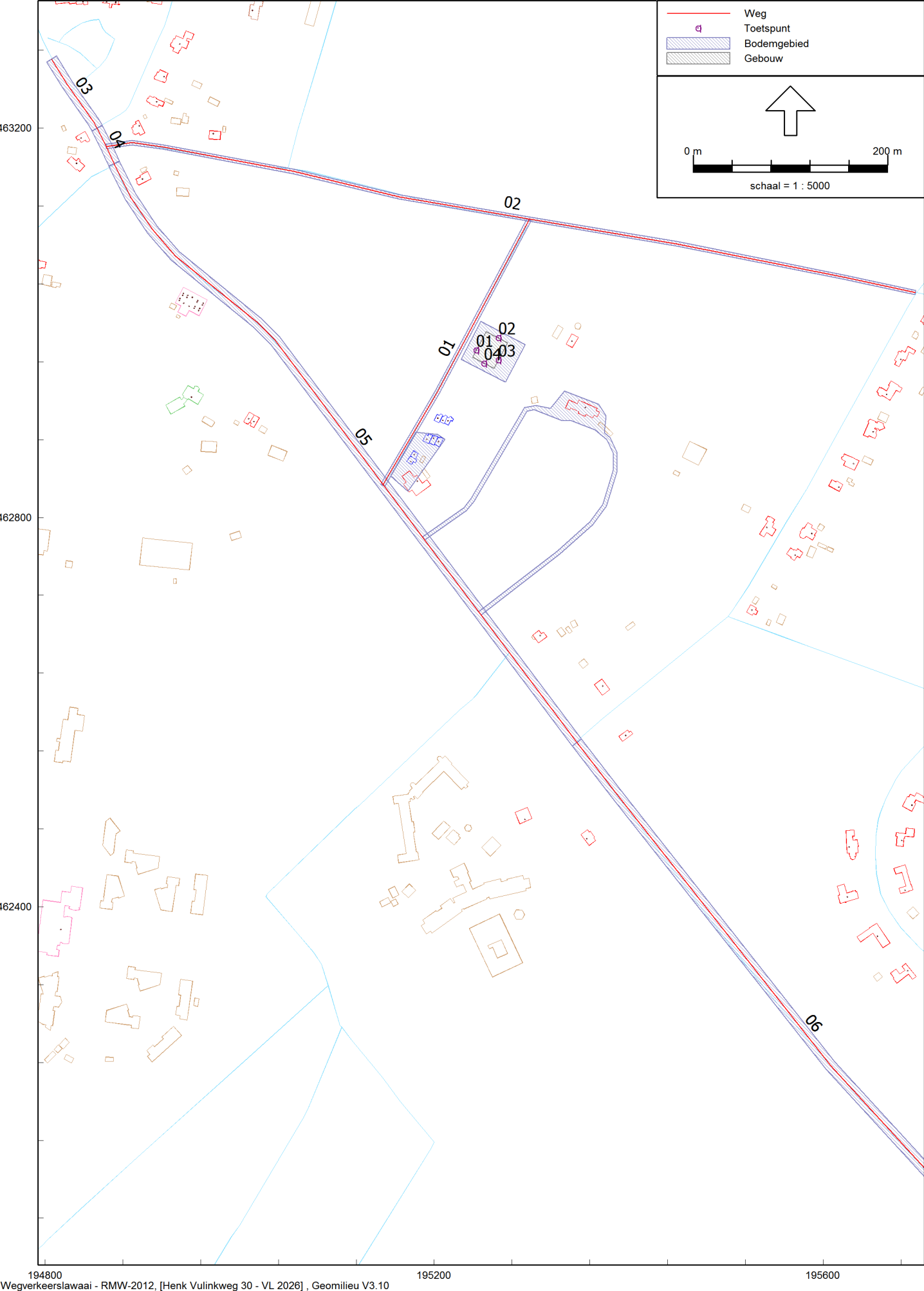


Herontwikkeling locatie Henk Vulinkweg 30 te Beekbergen

i.o.v. de R.K. Emmausparochie te Apeldoorn. September 2015

Bijlage 2

Gegevens rekenmodel



Model: VL 2026
Henk Vulinkweg 30 - Beekbergen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO M	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Lengte
01	Henk Vulinkweg	Henk Vulinkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	311,25
02	Ruggeweg	Ruggeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	847,09
03	Loenenseweg	N786	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	85,10
04	Loenenseweg	N786	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	40,62
05	Loenenseweg	N786	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	765,33
06	N786 - Loenenseweg	N786	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	754,88

Model: VL 2026
Henk Vulinkweg 30 - Beekbergen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	X-1	Y-1
01	Henk Vulinkweg	200,00	6,96	2,85	0,62	98,88	99,70	98,43	0,80	0,25	1,29	0,33	0,05	0,28	195147,29	462833,21
02	Ruggeweg	1500,00	6,98	2,82	0,63	97,16	99,36	96,57	1,30	0,42	2,10	1,54	0,22	1,33	195694,88	463031,12
03	Loenenseweg	3967,00	6,70	3,41	0,75	92,97	96,09	93,00	5,08	3,17	5,19	1,95	0,74	1,81	194853,41	463199,94
04	Loenenseweg	3967,00	6,70	3,41	0,75	92,97	96,09	93,00	5,08	3,17	5,19	1,95	0,74	1,81	194853,41	463199,94
05	Loenenseweg	5875,00	6,71	3,06	0,90	93,70	96,07	91,79	4,68	3,15	5,61	1,63	0,78	2,59	194870,98	463163,34
06	N786 - Loenenseweg	7117,00	6,71	3,07	0,90	94,33	96,52	92,52	4,04	2,70	4,87	1,63	0,78	2,61	195835,64	461994,81

Model: VL 2026
Henk Vulinkweg 30 - Beekbergen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	NW		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	195243,51	462971,87
02	NO		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	195266,25	462984,45
03	ZO		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	195266,39	462961,65
04	ZW		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	195251,32	462958,35

Model: VL 2026
Henk Vulinkweg 30 - Beekbergen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	bouwwlak	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	195253,55	462990,94

Model: VL 2026
Henk Vulinkweg 30 - Beekbergen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Henk Vulinkweg	0,00	195145,35	462834,35
02	Ruggeweg	0,00	195694,41	463028,92
07	Loenenseweg	0,00	195188,05	462780,08
08	reflecterend	0,00	195181,24	462887,72
00	plangebied	0,50	195248,29	463001,58
03	Loenenseweg	0,00	194848,16	463197,03
04	Loenenseweg	0,00	194858,74	463202,69
05	Loenenseweg	0,00	194876,34	463166,03
06	N786 - Loenenseweg	0,00	195831,54	461990,43

Bijlage 3

Resultaten

Inclusief en exclusief aftrek ex art. 110g Wgh

