

Akoestisch Onderzoek **V1.1**

naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woning aan de

Veenenburgerlaan
2182 DB XX HILLEGOM



het geluid**Buro**



Akoestisch Onderzoek V1.1

naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woning aan de

Veenenburgerlaan
2182 DB XX HILLEGOM

datum: 20 maart 2020

adviseur: Justin Liem

opdrachtgever: IDDS milieu b.v.
t.a.v. De heer J. Langeweg
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

kenmerk: 2182 DB - XX WO 001 18-03-2020 V1.2.docx

© 2020 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding.....	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen.....	6
2.2	Normstelling	8
2.3	Verkeersgegevens.....	8
2.4	Overige uitgangspunten.....	8
3	Berekening geluidbelasting	10
3.1	Rekenmethode.....	10
3.2	Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting	10
3.3	Gecumuleerde geluidbelasting.....	11
4	Beoordeling geluidbelasting	12
4.1	Zoneplichtige wegen	12
4.2	Niet zoneplichtige wegen - 30 km/uur wegen.....	12
5	Conclusie.....	13

Bijlagen

- A Figuren
- B Invoergegevens rekenmodel
- C Resultaten geluidbelasting wegverkeer
- D Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

1 Inleiding

In opdracht van IDDS milieu b.v. is door Het GeluidBuro een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woning aan de Veenenburgerlaan in Hillegom.

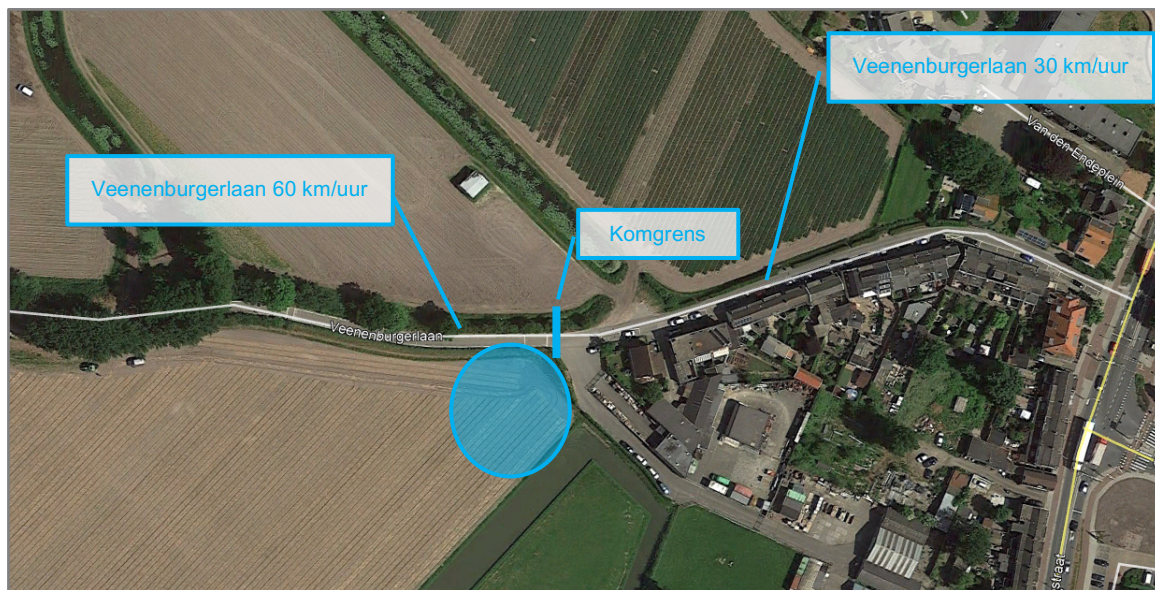
Het plan aan de Veenenburgerlaan bestaat uit de realisatie van 1 nieuwe woning. Omdat er sprake is van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting op de gevels vanwege de Veenenburgerlaan ten noorden van de planlocatie.

Voorliggend rapport beschrijft de bevindingen van het akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten

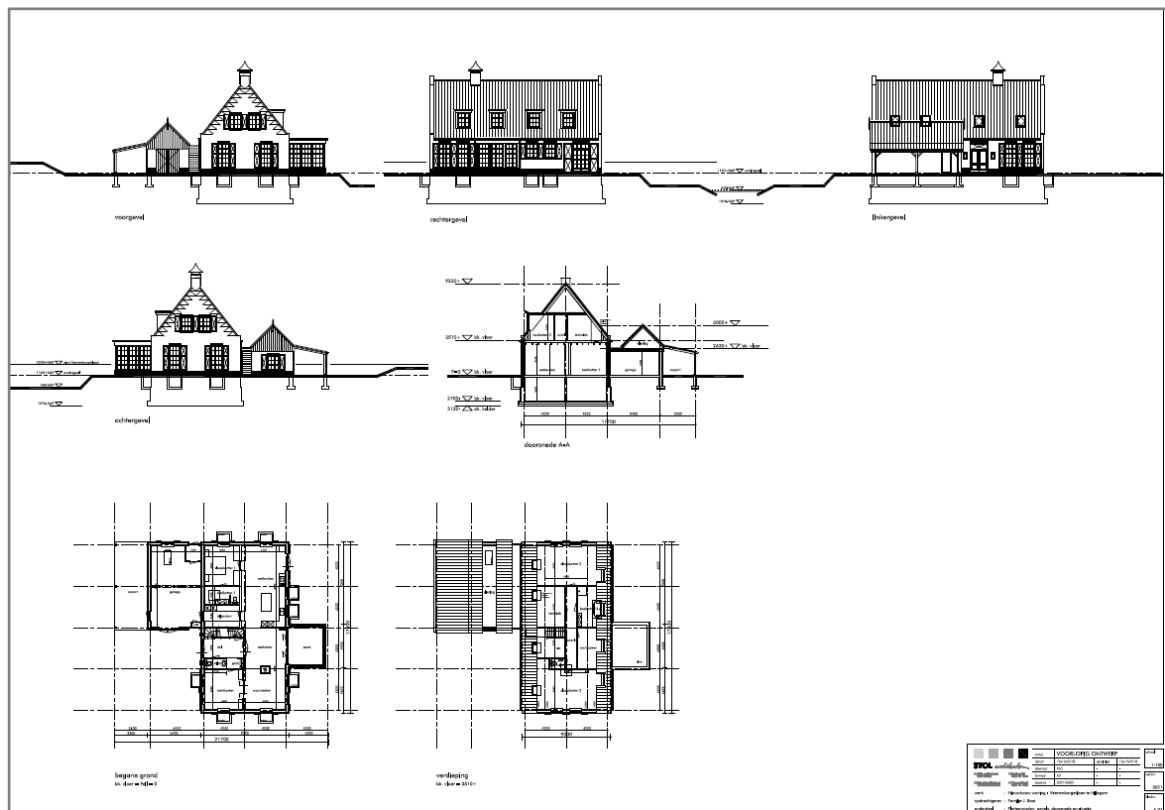
2.1 Algemeen

De onderzoeklocatie is gelegen aan de Veenenburgerlaan in Hillegom. Het plan bestaat uit de realisatie van 1 nieuwe woning. Het blauw gearceerde vlak in figuur 2.1 geeft de planlocatie weer.



Figuur 2.1 Luchtfoto planlocatie aan de Veenenburgerlaan (bron: Google Maps)

De nieuw te bouwen woning is gelegen binnen het aandachtsgebied van de Veenenburgerlaan. In figuur 2.2 en figuur 2.3 is een impressie van de nieuwe situatie weergegeven. De gebruikte tekening betreft '3021_SA_R19_A91-situatie_20191011.dwg'.



Figuur 2.2 Tekeningen van nieuw te bouwen woning



Figuur 2.3 Situering van nieuw te bouwen woning

2.2 Normstelling

Omdat er sprake is van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen, dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van [Overheid.nl](https://overheid.nl) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](https://kenniscentrum.infomil.nl).

Voor wat betreft het wegverkeer geldt dat voor bebouwing met een woonbestemming de voorkeursgrenswaarde 48 dB bedraagt. Omdat voor de locatie van het plan sprake is van een buiten stedelijke situatie (buiten de bebouwde kom grens), kan in principe ontheffing worden verleend tot een geluidbelasting van maximaal 53 dB.

Het wegvak van de Veenenburgerlaan binnen de bebouwde kom betreft een 30 km/uur weg. Wegen met een maximale rijsnelheid van 30 km/uur vallen buiten de normering van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel een uitspraak te worden gedaan over de mogelijke mate van hinder.

2.3 Verkeersgegevens

De gegevens met betrekking tot het wegverkeer zijn afkomstig van de gemeente Hillegom. De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens zijn samengevat in de onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2030

Weg(vak)	Intensiteit	Etmaal periode	Verdeling intensiteit [%]	Verdeling motorvoertuigen [%]			Weg-dek type	Rij-snelheid km/uur
	weekdag			Uur	Licht	middel		
Veenenburgerlaan Buiten de komgrens	957	Dag	6,88	88,1	93,8	86,9	DAB (W0)	60
		Avond	3,25	8,4	4,8	8,7		
		Nacht	0,55	3,5	1,5	4,4		
Veenenburgerlaan Binnen de komgrens	957	Dag	6,88	88,1	93,8	86,9	DAB (W0)	60
		Avond	3,25	8,4	4,8	8,7		
		Nacht	0,55	3,5	1,5	4,4		

In de tabel staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

2.4 Overige uitgangspunten

Voor wat betreft de te hanteren bodemfactoren is voor het gehele gebied uitgegaan van 'overwegend akoestisch zacht' (bodemfactor 0,8), waarbij de relevante terreinverhardingen, wegen en waterwegen als 'akoestisch hard' is ingevoerd (bodemfactor 0,0). Bebouwingsgebieden zijn als 'half hard / half zacht' (bodemfactor 0,5) ingevoerd.

Op alle buitenzijden van de toekomstige woning zijn rekenpunten geplaatst. Per toetspunt is de geluidbelasting berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven het referentie (plaatselijke) maaiveldniveau. Deze hoogtes zijn representatief voor respectievelijk de begane grond en de 1^e

verdieping van de woningen. De situering van de toetspunten van het rekenmodel is weergegeven in bijlage A.

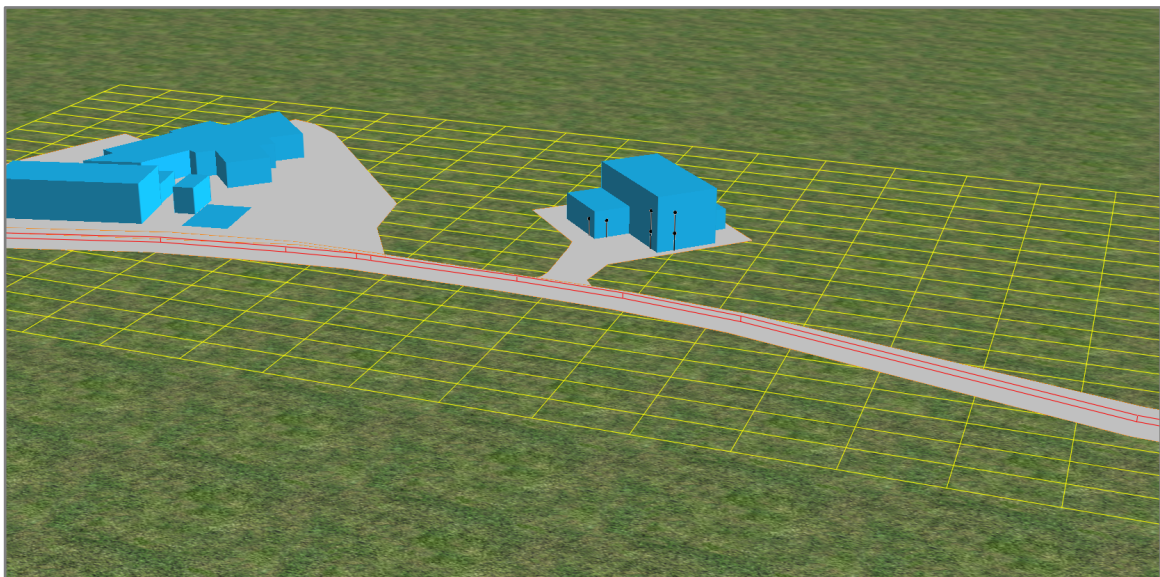
3 Berekening geluidbelasting

3.1 Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend volgens 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 5.21.

In figuur 3.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 3D-weergave rekenmodel

3.2 Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting

3.2.1 Zoneplichtige wegen

Met behulp van het eerder genoemde rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de in tabel 2.1 genoemde wegen berekend voor het prognosejaar 2030.

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel en de gedetailleerde invoergegevens wordt verwezen naar bijlage A respectievelijk bijlage B van dit rapport.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMW 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage C van dit rapport. Het betreft de geluidbelasting van de afzonderlijke wegen en de cumulatieve geluidbelasting van alle wegen gezamenlijk.

De aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 is afhankelijk van de hoogte van de geluidbelasting exclusief aftrek en de toegestane rijsnelheid en bedraagt:

- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 57 dB (exclusief aftrek)

- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 56 dB (exclusief aftrek)
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 58 dB of meer dan wel 55 dB of minder
- 5 dB voor overige wegen

De aftrek ex artikel 3.5 RMW 2012 ('stille banden aftrek') is overigens alleen van toepassing bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt. In deze situatie is de aftrek excl. artikel 3.5 RMW 2012 ('stille banden aftrek') dan ook niet relevant. In bijlage B is de gehanteerde aftrek weergegeven.

Veenenburgerlaan – buitenstedelijke wegvak

In de onderstaande tabel 3.1 zijn de geluidbelastingen L_{den} inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 samengevat.

Tabel 3.1 Geluidbelasting L_{den} vanwege Veenenburgerlaan buitenstedelijke wegvak

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege Weesperstraat [dB]
T01	Zijgevel noord	1,50 / 4,50	47 / 47
T02	Voorgevel	1,50 / 4,50	48 / 48
T03	Achtergevel	1,50 / 4,50	37 / 36
T04	Zijgevel zuid	1,50 / 4,50	- / -

3.2.2 Niet-zoneplichte wegen

Veenenburgerlaan – binnen stedelijke wegvak (30 km/uur)

Zoals aangegeven is ook de geluidbelasting vanwege het verkeer op het binnenstedelijke wegvak van de Veenenburgerlaan (30 km/uur) berekend, eveneens voor het prognosejaar 2030. Wegen met een maximale rijsnelheid van 30 km/uur vallen buiten de normering van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel een uitspraak te worden gedaan over de mogelijke mate van hinder.

De hoogste waarde van de geluidbelasting ten gevolge van het 30 km/uur deel van de Veenenburgerlaan bedraagt maximaal 34 dB inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 (artikel 110g Wgh) en is berekend op de oostelijke zijgevel van de toekomstige woning.

Hoewel formeel niet van toepassing, blijft de berekende geluidbelasting ruim beneden de, in de Wet geluidhinder gestelde, voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Hiermee kan gesteld worden dat er sprake is van een acceptabel geluidniveau vanwege het 30 km/uur deel van de Veenenburgerlaan.

3.3 Gecumuleerde geluidbelasting

De resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting zijn opgenomen in bijlage D. De hoogste waarde van de gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 53 dB ter plaatse van de voorgevel.

4 Beoordeling geluidbelasting

4.1 Zoneplichtige wegen

Veenenburgerlaan

Uit de rekenresultaten volgt dat de afzonderlijke geluidbelasting van de Veenenburgerlaan op alle gevels van de woning voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De grenswaarden voor wegverkeerslawaaï gesteld van de Wet geluidhinder zijn geen belemmering voor de gewenste planrealisatie. Er is geen nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen noodzakelijk. Dit geldt voor bron- en overdrachtsmaatregelen en ook voor ontvanger maatregelen. Er kan worden volstaan met de minimale gevelwerings-eis van 20 dB als gesteld in het Bouwbesluit 2012.

4.2 Niet zoneplichtige wegen - 30 km/uur wegen

Wegen met een maximale rijsnelheid van 30 km/uur vallen buiten de normering van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel een uitspraak te worden gedaan over de mogelijke mate van hinder.

De afzonderlijke geluidbelasting als gevolg van het binnenstedelijke wegvak van de Veenenburgerlaan is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidgezoneerde wegen niet. Op basis hiervan kan worden gesteld dat de geluidbelasting op de gevels van de toekomstige woningen niet zal leiden tot geluidhinder. Hiervoor is de geluidbelasting als gevolg van de 30 km/uur weg te beperkt.

5 Conclusie

In opdracht van IDDS is door Het GeluidBuro BV een akoestisch onderzoek verricht naar de optredende geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerlawaaï op de nieuw te realiseren woning aan de Veenenburgerlaan in Hillegom.

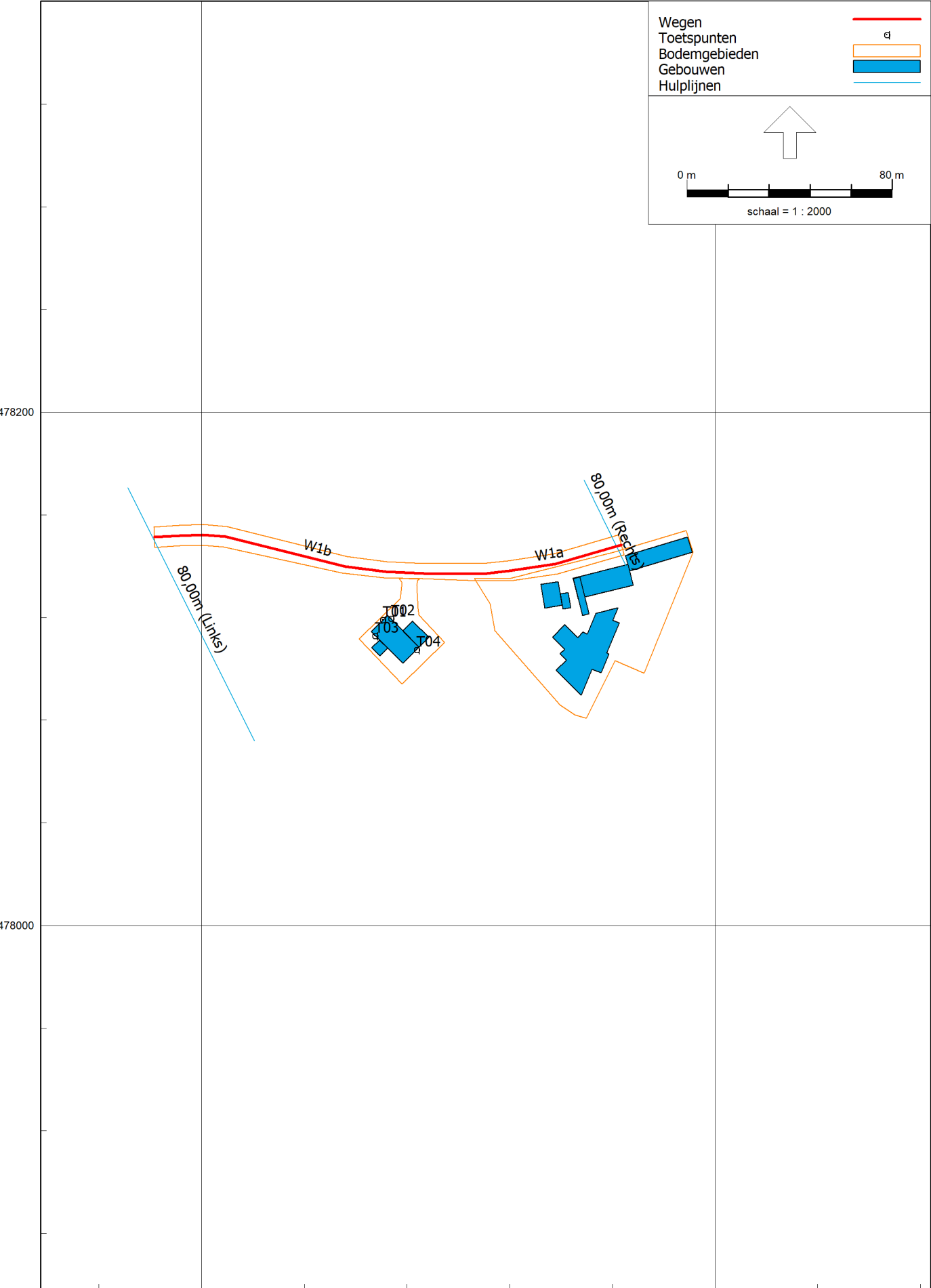
Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de berekende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï geen belemmering vormt voor de gewenste planrealisatie. Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met aanvullende gevelweringsmaatregelen aan de nieuw te bouwen woning.

Het GeluidBuro

A blue ink handwritten signature.

Justin Liem
adviseur









2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
W1b	Veenenburgerlaan 60 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
W1a	Veenenburgerlaan 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	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))
W1b	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60
W1a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
W1b	60	--	60	60	60	--	957,00	6,88	3,25	0,55	
W1a	30	--	30	30	30	--	957,00	6,88	3,25	0,55	

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
W1b	--	--	--	--	--	88,10	93,80	86,90	--	8,40	4,80	8,70	--
W1a	--	--	--	--	--	88,10	93,80	86,90	--	8,40	4,80	8,70	--

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)
W1b	3,50	1,50	4,40	--	--	--	--	--	58,01	29,17	4,57	--
W1a	3,50	1,50	4,40	--	--	--	--	--	58,01	29,17	4,57	--

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
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
W1b	5,53	1,49	0,46	--	2,30	0,47	0,23	--	74,67	83,12
W1a	5,53	1,49	0,46	--	2,30	0,47	0,23	--	75,88	80,86

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
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
W1b	89,45	94,55	100,24	96,75	89,99	80,39	70,03	78,35	84,34
W1a	90,75	90,19	94,84	92,41	86,00	81,63	71,00	75,52	84,92

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
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
W1b	90,13	96,64	93,10	86,30	76,13	64,03	72,43	78,80	83,89
W1a	85,77	90,85	88,12	81,58	76,01	65,20	70,30	80,20	79,56

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
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	LE (P4) 1k
W1b	89,38	85,89	79,13	69,64	--	--	--	--	--
W1a	84,07	81,69	75,30	71,10	--	--	--	--	--

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W1b	--	--	--
W1a	--	--	--

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T02	Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	Zijgevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
W1	Veenenburgerlaan -- 4,00m (L/R)	0,00
		0,50
		0,50

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
1		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
2		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
3		6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
4		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
5		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
		4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
		8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
1		0,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Bijlage B
Invoergegevens

Model: plansituatie 2030 V1.1
2182 DB - XX Veenenburgerlaan - 2182 DB - XX Veenenburgerlaan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
	80,00m (Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	80,00m (Links)	0,00	0,00	Relatief



Rapport: Resultatentabel
Model: plansituatie 2030 V1.1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Nacht	Lden
T01_A	Voorgevel	99470,55	478119,13	1,50	35,69	46,52
T01_B	Voorgevel	99470,55	478119,13	4,50	36,12	46,94
T02_A	Zijgevel	99473,79	478119,56	1,50	36,75	47,58
T02_B	Zijgevel	99473,79	478119,56	4,50	37,14	47,96
T03_A	Achtergevel	99467,58	478112,81	1,50	25,78	36,63
T03_B	Achtergevel	99467,58	478112,81	4,50	25,55	36,39
T04_A	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	1,50	--	--
T04_B	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	4,50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2182 DB - xx
Veenenburgerlaan (Hillegom)

Rapport: Resultatentabel
Model: plansituatie 2030 V1.1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Nacht	Lden
T01_A	Voorgevel	99470,55	478119,13	1,50	--	--
T01_B	Voorgevel	99470,55	478119,13	4,50	--	--
T02_A	Zijgevel	99473,79	478119,56	1,50	21,30	31,92
T02_B	Zijgevel	99473,79	478119,56	4,50	23,33	33,93
T03_A	Achtergevel	99467,58	478112,81	1,50	--	--
T03_B	Achtergevel	99467,58	478112,81	4,50	--	--
T04_A	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	1,50	20,32	30,94
T04_B	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	4,50	22,39	33,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: plansituatie 2030 V1.1
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Veenenburgerlaan
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Nacht	Lden
T01_A	Voorgevel	99470,55	478119,13	1,50	40,69	51,52
T01_B	Voorgevel	99470,55	478119,13	4,50	41,12	51,94
T02_A	Zijgevel	99473,79	478119,56	1,50	41,87	52,69
T02_B	Zijgevel	99473,79	478119,56	4,50	42,31	53,13
T03_A	Achtergevel	99467,58	478112,81	1,50	30,78	41,63
T03_B	Achtergevel	99467,58	478112,81	4,50	30,55	41,39
T04_A	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	1,50	25,32	35,94
T04_B	Zijgevel zuid	99483,75	478107,39	4,50	27,39	38,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen