

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI
HOEFSTRAAT
TE HEESCH
GEMEENTE BERNHEZE



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Milieu

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Hoefstraat te Heesch in de gemeente Bernheze

Opdrachtgever	RO Connect Graafsebaan 31 5384 RS Heesch
Rapportnummer	1249.003
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	6 juni 2016
Vestiging	Swalmen
Opsteller	R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dhr. C. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

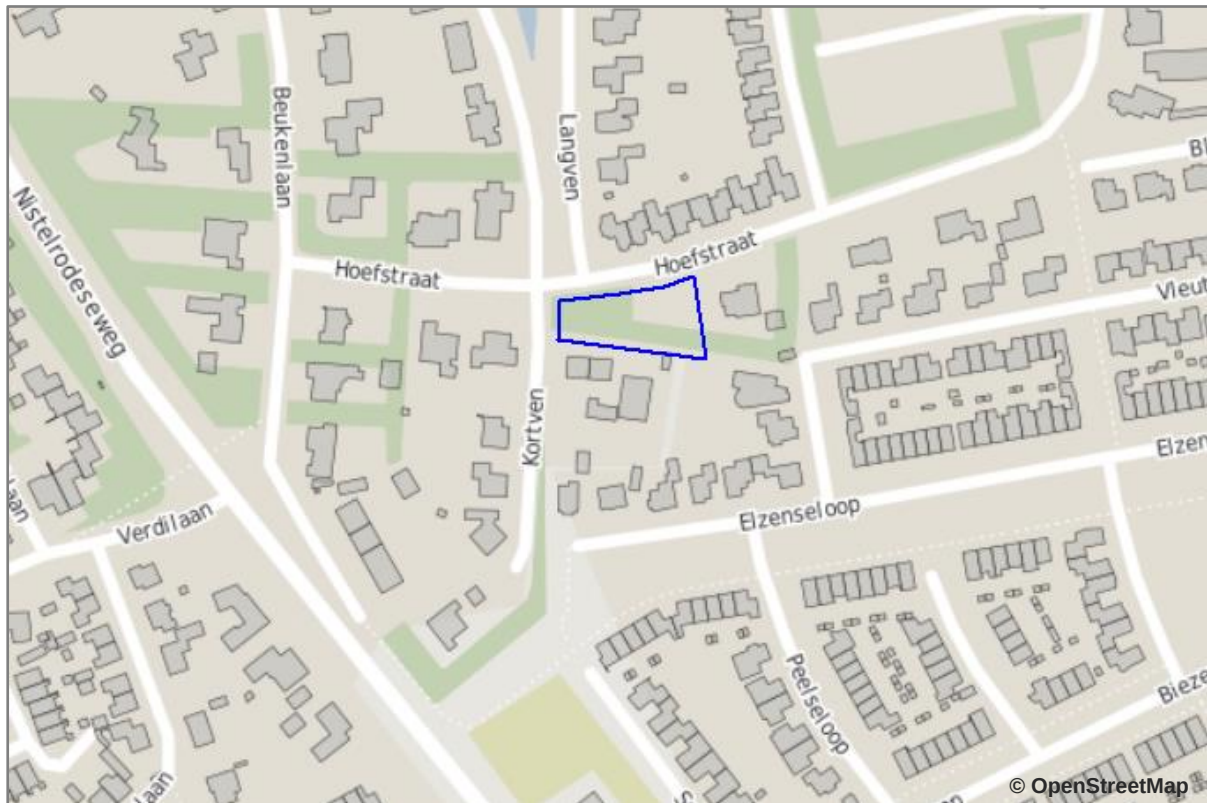
1	INLEIDING	1
2	WETTELIJK KADER	2
	2.1 Geluidszones	2
	2.2 Grenswaarden	2
	2.3 Cumulatie	2
	2.4 Bouwbesluit	2
3	WEG- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS	3
	3.1 Verkeersgegevens	3
	3.2 Plangegevens	3
4	BEREKENINGSRESULTATEN	4
5	SAMENVATTING	5

BIJLAGEN:

1. Invoergegevens akoestisch rekenmodel
2. Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van RO Connect opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een bestemmingsplanwijziging voor een perceel aan de Hoefstraat te Heesch. De initiatiefnemer is voornemens om middels een bestemmingsplanwijziging het perceel te splitsen en een nieuwe woning te realiseren.



Figuur 1-1 Situering af te splitsen perceel aan de Hoefstraat

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï noodzakelijk. De woning is gelegen in de geluidszone van de Nistelrodeseweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt tevens de nabijgelegen 30 km/uur weg (Hoefstraat) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de woning inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader.

2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders (B&W) van de gemeente Bernheze, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor het thema wegverkeerslawaaï.

2.1 Geluidszones

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg van rechtswege een akoestisch aandachtsgebied (zone) heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg (Wgh, art. 74 lid 1). Bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening) dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht en de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht genomen (Wgh, art. 76 lid 1).

In de directe omgeving van het plan ligt één relevante weg (Nistelrodeseweg) waarvan de zone het bouwvlak van het plan overlapt. In de directe omgeving van het plan is verder nog een weg (Hoefstraat) met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen zijn niet gezoneerd volgens de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 2). In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is echter een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. Toetsing van het woon- en leefklimaat zal plaatsvinden op basis van de Wet geluidhinder.

2.2 Grenswaarden

De ten hoogste toelaatbare en maximaal te ontheffen geluidsbelasting voor een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de geluidszone van een weg zijn opgenomen in de Wet geluidhinder in respectievelijk artikel 82 en artikel 83. Op basis van Wgh, art. 82 lid 1 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï 48 dB. Indien de geluidsbelasting op de gevels van de woning uitkomt boven de ten hoogste toelaatbare waarde zal allereerst een afweging van geluidreducerende maatregelen plaatsvinden. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelastingen op de woning onvoldoende of niet gereduceerd kunnen worden, is het mogelijk om op bepaalde gronden ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde te verkrijgen door het college van B&W van Bernheze). De maximaal vast te stellen ontheffingswaarde voor nieuwbouw bedraagt 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh) voor de Nistelrodeseweg. Voor de nabijgelegen 30 km/uur weg kan, vanwege het ontbreken van een zone, conform de Wet geluidhinder formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

2.3 Cumulatie

Indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, dient conform artikel 110f van de Wet geluidhinder onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende gezoneerde geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn of gemeentelijk kader opgesteld. De beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is dan aan het college van B&W.

2.4 Bouwbesluit

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. Conform het Bouwbesluit 2012 dient de geluidwering van de gevel, met een minimum van 20 dB, zodanig te zijn dat het resulterende geluidsniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB als gevolg van wegverkeerslawaaï.

3 WEG- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

3.1 Verkeersgegevens

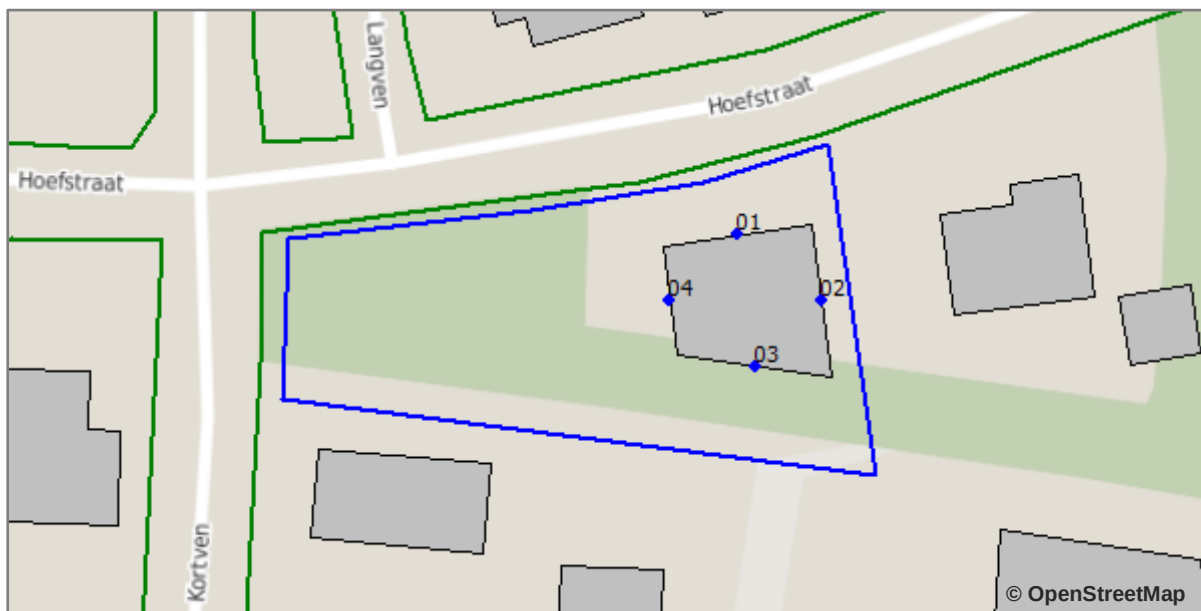
De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke verkeersgegevens van de wegen zijn afkomstig uit het Verkeersmodel 2014 van de gemeente Bernheze (GGA-regio Noord-Oost Brabant) met prognosejaar 2030. Voor het akoestisch onderzoek met toekomstig peiljaar 2026 is als worstcase scenario het prognosejaar 2030 gehanteerd. In tabel 3.1 is de belangrijkste informatie van de onderliggende wegen opgenomen, de volledige gegevens van de wegen zijn vanwege hun omvang aan informatie in bijlage 1 opgenomen.

Tabel 3.1 Weggegevens

weggegevens	Nistelrodeseweg			Hoefstraat		
snellheid [km/uur]	50			30		
wegdek	dab / elementenverharding in keperverband			elementenverharding in keperverband		
weekdagintensiteit 2026 [mvt/etmaal]	8.200 - 9.900			200 - 900		
	licht	middel	zwaar	licht	middel	zwaar
uurintensiteit [%]	6,70	2,70	1,10	7,00	2,60	0,70
voertuigverdeling dagperiode [%]	92,0	6,0	2,0	94,0	5,1	0,9
voertuigverdeling avondperiode [%]	95,3	3,7	1,0	97,2	2,5	0,3
voertuigverdeling nachtperiode [%]	92,0	6,0	2,0	96,0	3,4	0,6

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader. Voor het plangebied is reeds een begrenzing van het bouwvlak gedefinieerd. Voor elke zijde van het bouwvlak zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3-1 is het bouwvlak en de toetspunten weergegeven.



Figuur 3-1 Situering bouwvlak met toetspunten aan de Hoefstraat

4 BEREKENINGSRESULTATEN

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 3.11. De berekende geluidsbelastingen zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder beknopt in tabel 4.1 tabel 3.1weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 4.1. Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB] incl. aftrek art. 110g Wgh)

naam	omschrijving	Nistelrodeseweg	Hoefstraat
01	Hoefstraat [N]	34	42
02	Hoefstraat [O]	31	35
03	Hoefstraat [Z]	34	29
04	Hoefstraat [W]	36	40

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Nistelrodeseweg en Hoefstraat bedragen respectievelijk maximaal 36 en 42 dB en zijn daarmee ruim lager dan de ten hoogste toelaatbare waarde. Het afwegen van geluidsreducerende maatregelen of het aanvragen van een hogere waarde zijn niet aan de orde. Voor de bestemmingsplanwijziging en de realisatie van de geluidsgevoelige bestemming ten gevolge van het wegverkeerslawaai gelden geen akoestische beperkingen.

5 SAMENVATTING

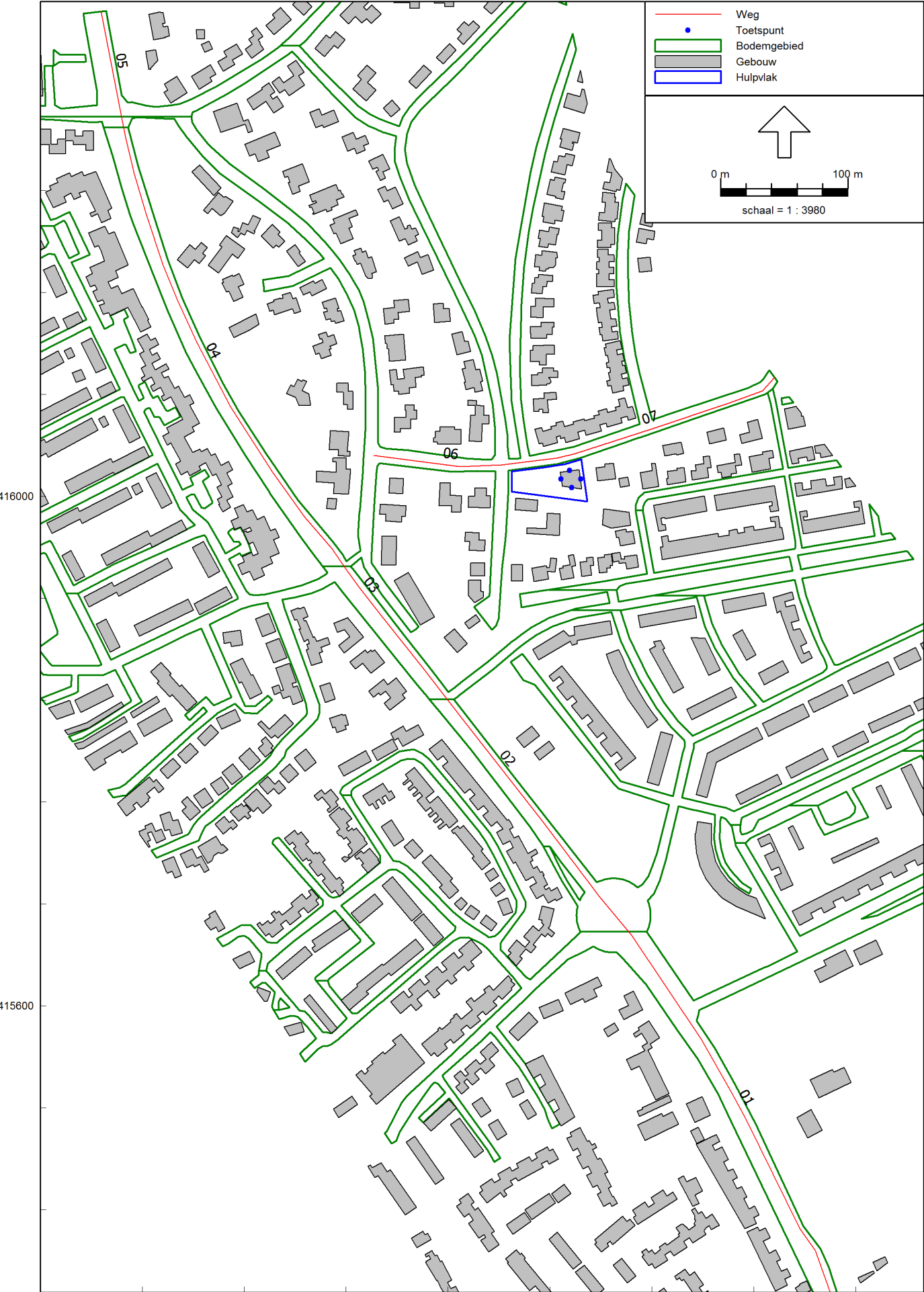
Econsultancy heeft van RO Connect opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een bestemmingsplanwijziging voor een perceel aan de Hoefstraat te Heesch. De initiatiefnemer is voornemens om middels een bestemmingsplanwijziging het perceel te splitsen en een nieuwe woning te realiseren. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï noodzakelijk.

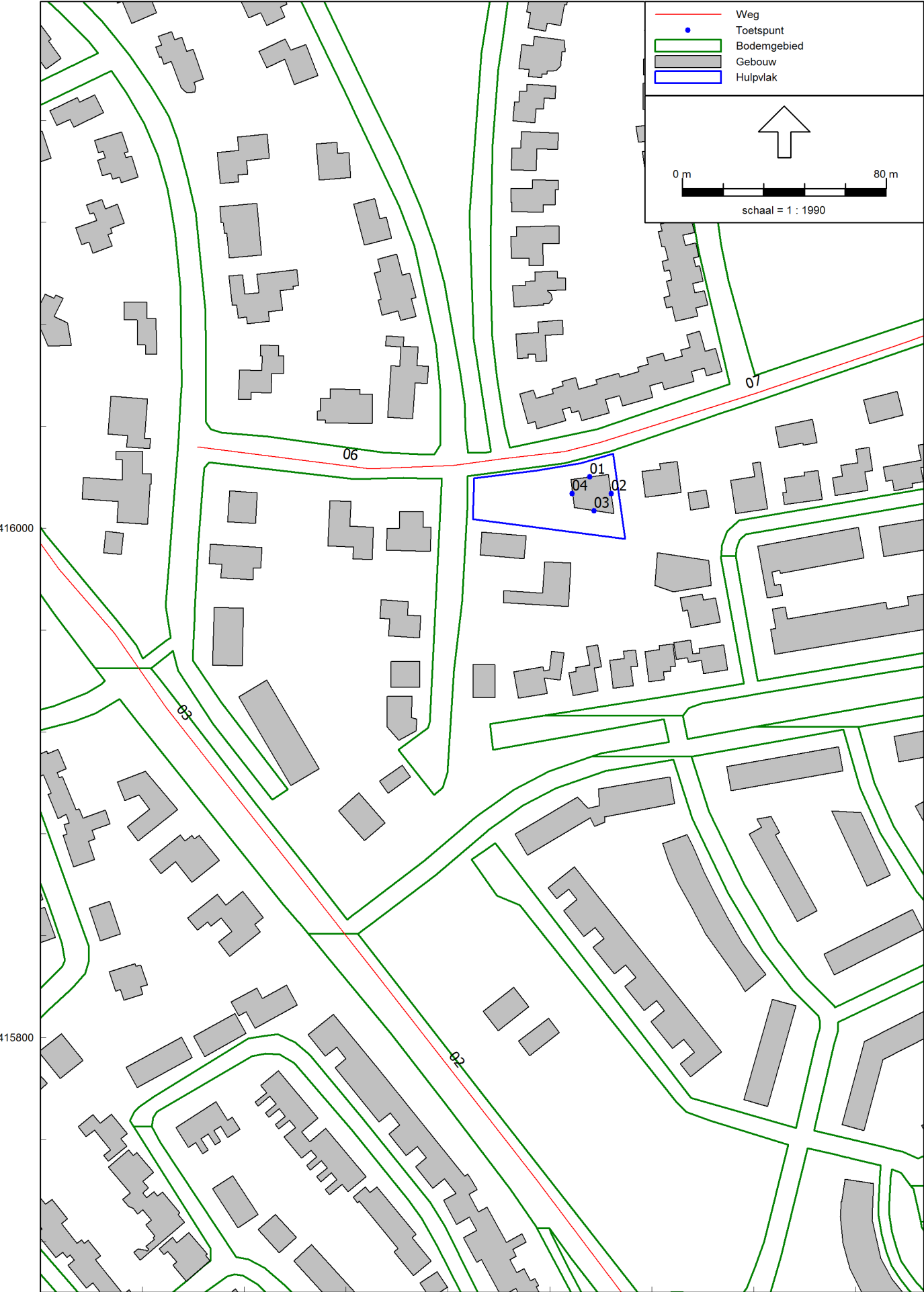
De woning is gelegen in de geluidszone van de Nistelrodeseweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt tevens de nabijgelegen 30 km/uur weg (Hoefstraat) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de woning inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader. Voor de nieuwe geluidgevoelige bestemming bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï 48 dB (Wgh, art. 82 lid 1). De maximaal vast te stellen ontheffingswaarde voor nieuwbouw bedraagt 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh) voor de Nistelrodeseweg. Voor de nabijgelegen 30 km/uur weg kan, vanwege het ontbreken van een zone, conform de Wet geluidhinder formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke verkeersgegevens van de wegen zijn afkomstig uit het Verkeersmodel 2014 van de gemeente Bernheze (GGA-regio Noord-Oost Brabant) met prognosejaar 2030. Voor het akoestisch onderzoek met toekomstig peiljaar 2026 is als worstcase scenario het prognosejaar 2030 gehanteerd. Voor het plangebied is reeds een begrenzing van het bouwvlak gedefinieerd. Voor elke zijde van het bouwvlak zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwvlak gemodelleerd.

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 3.11. De berekende geluidbelastingen zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder beknopt bepaald. De geluidbelastingen ten gevolge van de Nistelrodeseweg en Hoefstraat bedragen respectievelijk maximaal 36 en 42 dB en zijn daarmee ruim lager dan de ten hoogste toelaatbare waarde. Het afwegen van geluidsreducerende maatregelen of het aanvragen van een hogere waarde zijn niet aan de orde. Voor de bestemmingsplanwijziging en de realisatie van de geluidgevoelige bestemming ten gevolge van het wegverkeerslawaaï gelden geen akoestische beperkingen.

BIJLAGE 1. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH REKENMODEL





Model: VL d01
BPW Hoefstraat Heesch - Bernheze
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Hdef.	ISO_H	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
01	Nistelrodeseweg	Nistelrodeseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
05	Nistelrodeseweg	Nistelrodeseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50
04	Nistelrodeseweg	Nistelrodeseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50
02	Nistelrodeseweg	Nistelrodeseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
03	Nistelrodeseweg	Nistelrodeseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50
06	Hoefstraat	Hoefstraat	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30
07	Hoefstraat	Hoefstraat	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30

Model: VL d01
BPW Hoefstraat Heesch - Bernheze
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	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)
01	50	50	8200,00	6,70	2,70	1,10	92,00	95,30	92,00	6,00	3,70	6,00	2,00	1,00	2,00
05	50	50	9900,00	6,70	2,70	1,10	92,00	95,30	92,00	6,00	3,70	6,00	2,00	1,00	2,00
04	50	50	9200,00	6,70	2,70	1,10	92,00	95,30	92,00	6,00	3,70	6,00	2,00	1,00	2,00
02	50	50	8900,00	6,70	2,70	1,10	92,00	95,30	92,00	6,00	3,70	6,00	2,00	1,00	2,00
03	50	50	8900,00	6,70	2,70	1,10	92,00	95,30	92,00	6,00	3,70	6,00	2,00	1,00	2,00
06	30	30	900,00	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60
07	30	30	200,00	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60

Model: VL d01
BPW Hoefstraat Heesch - Bernheze
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Hoefstraat [N]	165615,61	416020,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Hoefstraat [O]	165624,17	416013,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Hoefstraat [Z]	165617,37	416006,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Hoefstraat [W]	165608,84	416013,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE 2. BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

Rapport: Resultatentabel
Model: VL d01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nistelrodeseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Hoefstraat [N]	1,50	33,73	29,10	25,88	34,62
01_B	Hoefstraat [N]	4,50	35,68	31,08	27,83	36,58
01_C	Hoefstraat [N]	7,50	38,02	33,47	30,17	38,93
02_A	Hoefstraat [O]	1,50	30,32	25,70	22,47	31,21
02_B	Hoefstraat [O]	4,50	32,64	27,99	24,79	33,53
02_C	Hoefstraat [O]	7,50	35,11	30,50	27,26	36,01
03_A	Hoefstraat [Z]	1,50	33,52	28,92	25,67	34,42
03_B	Hoefstraat [Z]	4,50	35,77	31,19	27,93	36,68
03_C	Hoefstraat [Z]	7,50	38,05	33,51	30,21	38,96
04_A	Hoefstraat [W]	1,50	36,23	31,65	28,38	37,13
04_B	Hoefstraat [W]	4,50	37,83	33,24	29,98	38,73
04_C	Hoefstraat [W]	7,50	39,62	35,06	31,77	40,52

Rapport: Resultatentabel
Model: VL d01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoefstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Hoefstraat [N]	1,50	46,50	41,20	35,92	46,26
01_B	Hoefstraat [N]	4,50	47,33	41,97	36,72	47,08
01_C	Hoefstraat [N]	7,50	47,22	41,83	36,59	46,95
02_A	Hoefstraat [O]	1,50	38,22	32,99	27,69	38,01
02_B	Hoefstraat [O]	4,50	39,67	34,35	29,08	39,43
02_C	Hoefstraat [O]	7,50	39,96	34,60	29,35	39,71
03_A	Hoefstraat [Z]	1,50	31,63	26,48	21,14	31,45
03_B	Hoefstraat [Z]	4,50	33,45	28,21	22,90	33,23
03_C	Hoefstraat [Z]	7,50	34,63	29,32	24,04	34,39
04_A	Hoefstraat [W]	1,50	43,11	37,87	32,56	42,89
04_B	Hoefstraat [W]	4,50	44,57	39,25	33,98	44,33
04_C	Hoefstraat [W]	7,50	44,88	39,51	34,26	44,62