

Akoestisch onderzoek:

Bouw van twee woningen op het perceel
gelegen tussen Ninaberlaan 43 en 49 in Hellendoorn.

(Bestemmingsplan Hellendoorn dorp 2013)

Datum: 17 september 2013

Kenmerk: 13-Hel-01

Opsteller: de heer H.W. Olthof

Inhoud:

1. Inleiding
2. Normstelling verkeerslawaaï
3. Berekeningsgrondslagen verkeerslawaaï
4. Resultaten berekeningen verkeerslawaaï
5. Conclusies verkeerslawaaï

1. Inleiding.

Het plan omvat de bouw van een dubbele (twee onder één kap) woning op het perceel Ninaberlaan tussen de nummers 43 en 49 in Hellendoorn. Het plan maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan "Hellendoorn dorp 2013".

Gezien de ligging is van belang hoofdstuk 6 (zones langs wegen) van de Wet Geluidhinder (Wgh). Op grond van artikel 74, 1e lid Wgh bevindt zich aan weerszijden van een weg in binnenstedelijk gebied bestaande uit 2 of 1 rijstrook een zone van 200 meter. Artikel 74 lid 1 is niet van toepassing indien wordt voldaan aan de criteria zoals genoemd in lid 2 van artikel 74. Dit betreft woonerven en wegen met een maximum snelheid van 30 km per uur. In het betreffende plan blijft de Ninaberlaan zoneplichtig.

2. Normstelling verkeerslawaai.

Behoudens situaties waarbij door het bevoegd gezag (veelal het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Hellendoorn) een hogere waarde is vastgesteld geldt voor woningen binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh).

Bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of van een wijzigings- of uitwerkingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de Wet ruimtelijke ordening dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone als bedoeld in art. 74, of bij het voorbereiden van een besluit als bedoeld in art. 76a (projectbesluit) dienen burgemeester en wethouders ingevolge art. 77 (Wgh) een akoestisch onderzoek in te stellen naar:

- a. de geluidsbelasting die door woningen binnen de zone, alsmede door gebouwen of andere objecten binnen de zone, ten aanzien waarvan toepassing is gegeven aan artikel 82, tweede lid, vanwege de weg zou worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsoverdracht beperken;
- b. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg optredende geluidsbelasting van de onder a bedoelde objecten de waarden ingevolge de artikelen 82, 83 en 85 als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, te boven zouden gaan.

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te boven gaat kan de aanvrager het college van Burgemeester en Wethouders van Hellendoorn verzoeken een hogere waarde vast te stellen (art 83 Wgh).

De gevallen waarin B&W een hogere waarde kunnen vaststellen zijn aangegeven in het "Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Hellendoorn" bestaande uit een "nota geluidsbeleid" en een "nota hogere grenswaarden" welke in 2009 door het college van B&W en de raad van de gemeente Hellendoorn is vastgesteld.

Indien het een nog niet geprojecteerde woning langs een aanwezig weg betreft kan B&W in "binnenstedelijk gebied" een hogere waarde tot maximaal 63 dB vaststellen.

3. Berekeningsgrondslagen verkeerslawaai.

De verkeersgeluidberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de standaard rekenmethode I, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

De gebruikte verkeersintensiteiten voor de Ninaberlaan zijn gebaseerd op het door het Bureau Goudappel en Coffeng (GC) opgestelde verkeersmodel voor de gemeente Hellendoorn (model 2020 1.1.c met 1,5% ophoging per jaar).

De in de berekeningen gebruikte intensiteiten hebben overeenkomstig het gestelde in de Wgh betrekking op het jaar 2023.

4. Resultaten berekeningen verkeerslawaaai.

De in en uitvoer gegevens zijn weergegeven in de bijlagen.

5. Conclusies en aanbevelingen verkeerslawaaai.

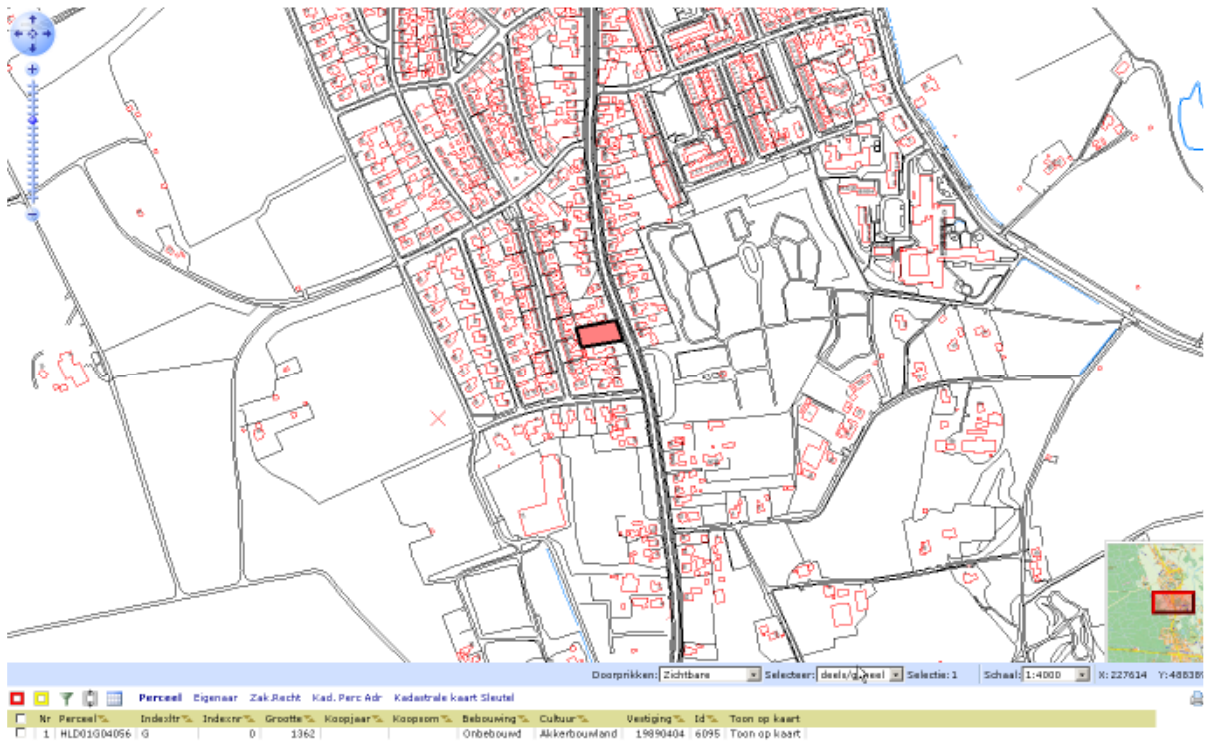
De berekende maximale geluidsbelasting bedraagt 54 dB (na aftrek van 5 dB o.g.v. art. 110g Wet geluidhinder) en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de bron en/of in het overdrachtsgebied is voor de realisatie van twee woningen binnen een bestaand woongebied geen doelmatige/haalbare optie.

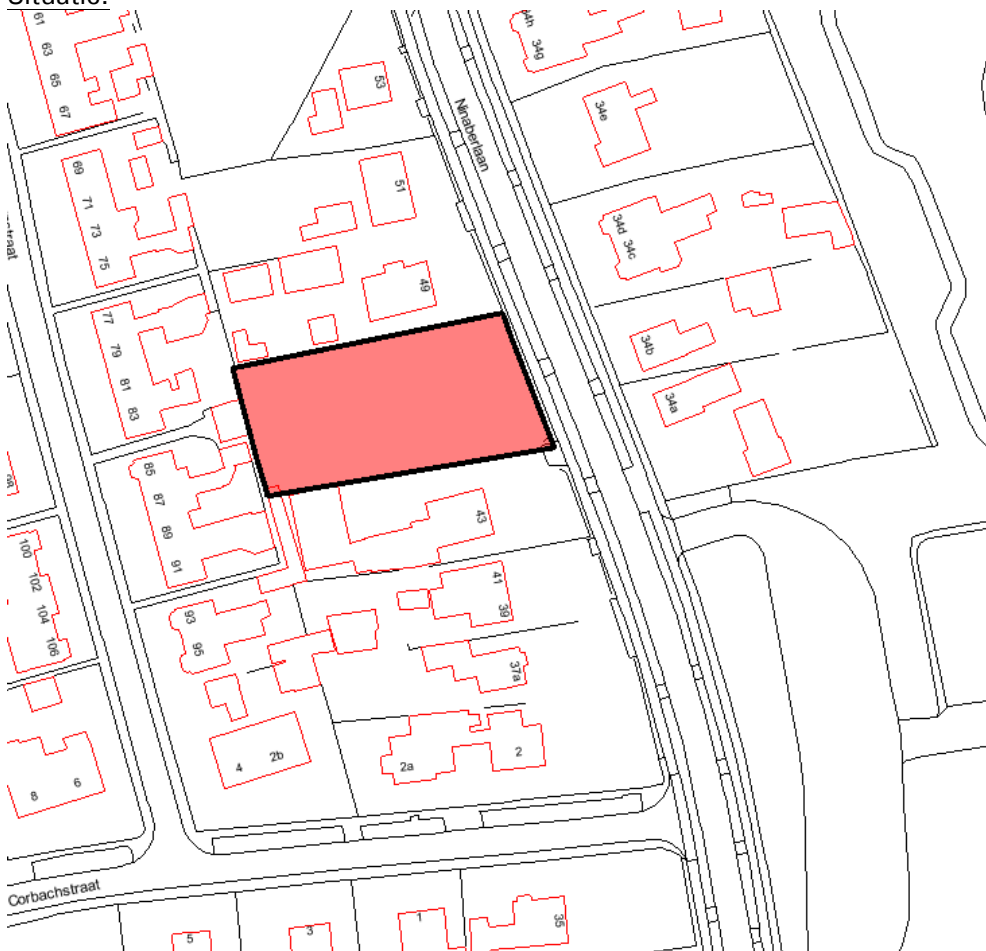
Er dient daarom een hogere waarde bij B&W te worden aangevraagd.

Bijlagen

Ligging:

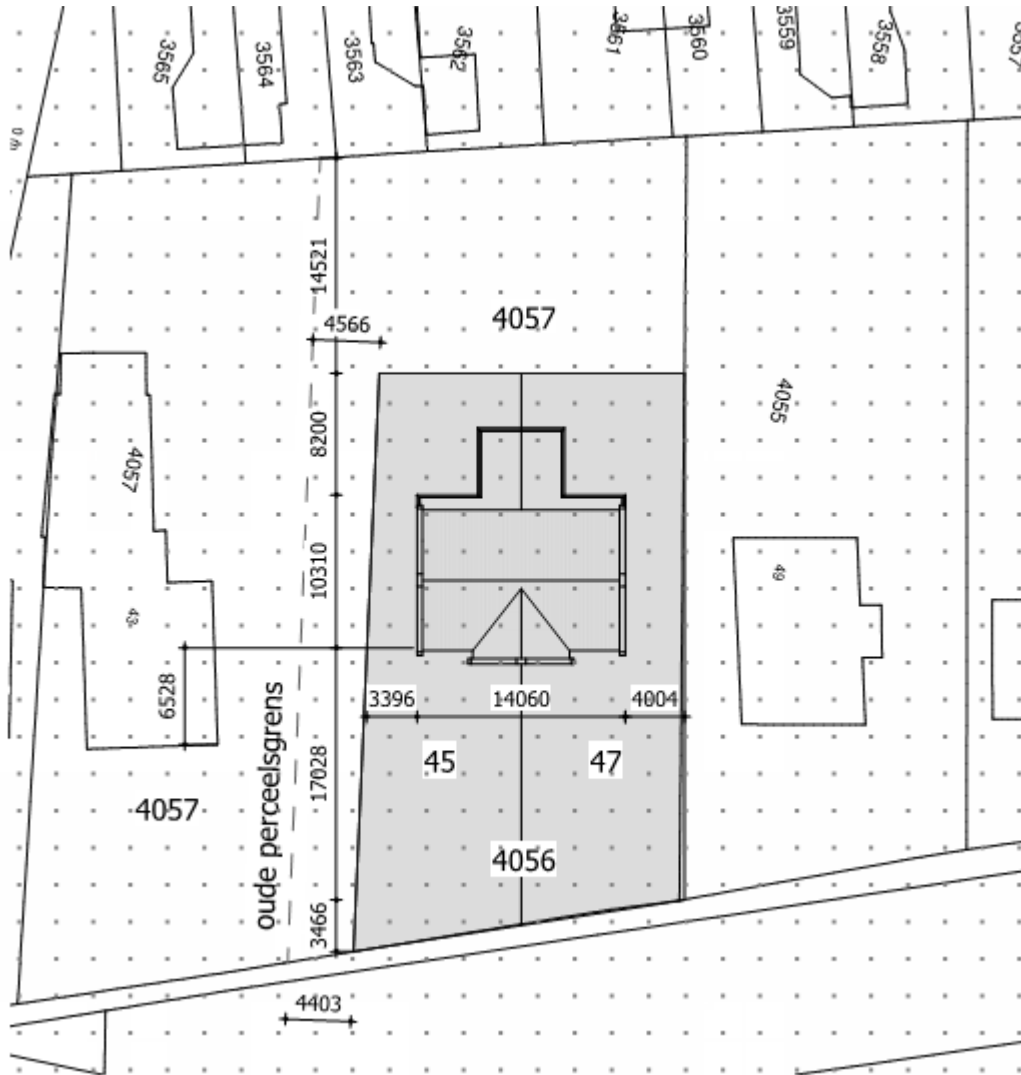


Situatie:



Planvorming:

De dubbele (twee onder één kap) woning zal tussen de bestaande woningen Ninaberlaan 43 en 49 worden geprojecteerd op een afstand van circa 26 meter uit de as van de Ninaberlaan. De situatie op het perceel is hieronder weergegeven:



Verkeersgegevens 2023:

SRM1 - F:\Programs\DGMR\databestanden SRM1\2013\2013.01 Ninaberlaan 43-49.rm1

Bestand Bewerken Help

Weginformatie Berekening Grafiek

Omschrijving Ninaberlaan 2023 Aftrek Art.110g [dB] 5

Wegdekhoopte (m) 0,00 Wegdek 0 - Referentiewegdek

Emissiegegevens

Invoertype

Intensiteiten

Verdeling

Standaard verdelingen Q_etmaal 6458,40

Eigen waarden % Daguur 6,41

% Avonduur 3,74

% Nachtuur 1,01

Verdeling per voertuigcategorie per periode per uur in dB(A)

m	Voertuigcategorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,02	95,45	96,94	50	0,00	72,92	70,56	64,94
3	Middelzware Motorvoertuigen	2,58	2,28	1,23	50	0,00	63,73	60,84	52,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,40	2,28	1,84	50	0,00	64,03	63,80	57,19
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
Totaal		100,00	100,00	100,00			73,89	71,76	65,82
C_optrek							--	--	--

Resultaten, rekenblad:

Ninaberlaan 43 - 49		2013.01	
Ontvanger	: woning 43 -49	Waarneemhoogte [m]	: 5,0
Omschrijving	: 2 onder 1 kap woningen		
Rijlijn	: Ninaberlaan 2023		
Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 26,00
Verhardingsbreedte [m]	: 8,00	Afstand schuin [m]	: 26,35
Bodemfactor [-]	: 0,48	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		
		Q_etmaal	: 6458,40
		% Daguur	: 6,41
		% Avonduur	: 3,74
		% Nachtuur	: 1,01

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)									
m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	96,02	95,45	96,94	50	0,00	72,92	70,56	64,94
3	Middelzware Motorvoert...	2,58	2,28	1,23	50	0,00	63,73	60,84	52,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,40	2,28	1,84	50	0,00	64,03	63,80	57,19
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			73,89	71,76	65,82
	C optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)			
C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 57,88
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 55,75
D_afstand	: 14,21	LAeq, nacht	: 49,81
D_lucht	: 0,19	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,77	Lden, excl.-Art.110g [dB]	: 59
D_meteo	: 0,59	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 54