

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Essenburgweg 14
Hulshorst, gemeente Nunspeet.**

JEKEL ADVIES BV
+RO-ADVIES +RO-DIGITAAL

Artilleriepark 16, 6814JZ Arnhem,

Tel. 0631684801

1997/010921

de as van de weg is gelegen.

Op de onderstaande verkaveling zijn de ontworpen nieuwe woningen en de uitbreiding van de oostelijk gelegen bestaande woning opgenomen.



Het onderzoek geluidhinder is gebaseerd op basis van telgegevens van de omgevingsdienst Noord-Veluwe, smodel Regio Noord_Veluwe 2021-03-19.mdt.

Over de Harderwijkerweg reden in maart 2021 ca 8781 motovoertuigen per etmaal. De maximum verkeerssnelheid op deze weg bedraagt 60 km per uur. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2031. Rekening is gehouden met een jaarlijkse toename van 1% hetgeen leidt tot 9835 motovoertuigen per etmaal in 2031.

Over de Essenburgweg reden in maart 2021 ca 200 motovoertuigen per etmaal. De maximum verkeerssnelheid op deze weg bedraagt 60 km per uur. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2031. Rekening is gehouden met een jaarlijkse toename van 1% hetgeen leidt tot 221 motovoertuigen per etmaal in 2031.

Er is een aanname gedaan van de onderverdeling van soorten verkeer op basis van de telgegevens van gelijkwaardige wegen verdeelt over de dag- avond en nachtperiode.

Voor de Harderwijkerweg leidt dat tot de volgende onderverdeling:

	Lichte vt	Middel zware vt	Zware vt
dag	66.36%	10.36%	3.45%
avond	11.97%	0.97%	0.30%
nacht	5.11%	1.16%	0.32%
totaal	83.40%	12.50%	4.10%

Voor de Essenburgweg leidt dat tot de volgende onderverdeling

	Lichte vt	Middel zware vt	Zware vt
dag	86.00%	0.00%	1.16%
avond	9.00%	0.00%	0.00%
nacht	3.00%	0.16%	0.16%
totaal	98.52%	0.16%	1.32%

Op geluidberekeningen vanwege wegverkeer in het kader van de Wet geluidhinder wordt al geruime tijd een aftrek toegepast.

Met behulp van deze aftrek (voor 2007 cf. art. 103 Wet geluidhinder en nu cf. art. 110g Wet geluidhinder) wordt rekening gehouden met de ontwikkeling dat voertuigen op termijn stiller worden. Sinds 2007 is de grootte van de aftrek 2 dB bij snelheden vanaf 70 km/uur. Het gaat dan om een aftrek op de berekende geluidbelastingen in het kader van de Wet geluidhinder. Voordien bedroeg de aftrek 3 dB. Voor lagere snelheden gold een aftrek van 5 dB, die ook na 2007 gehandhaafd bleef.

Voor beide wegen geldt in deze situatie een aftrek van 5 dB.

De geluidsbelasting op de dichtst bij de weg geprojecteerde gevel bedraagt voor het verkeer op de Harderwijkerweg Lden 48 db, met aftrek 43 dB.

De geluidsbelasting op de dichtst bij de weg geprojecteerde gevel bedraagt voor het verkeer op de Essenburgweg Lden 48 db, met aftrek 43 dB.

Beide geluidberekeningen zijn op de navolgende pagina's opgenomen.

1.4 Conclusie

De twee nieuw geplande woningen en de bestaande woning liggen op een zodanige afstand van de Harderwijkerweg en de Essenburgweg dat de geluidsbelasting op de gevels van de woningen voor beide wegen beneden de grenswaarde van 48 dB liggen.

Het aspect geluid vormt dan ook geen belemmering voor realisatie van het plan.

Weg / Straatnaam:

Datum berekening:

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	16	3	1
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	0	0	0
Zware vrachtwagens per uur	0.4	0	0
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) v		

Omgevingskenmerken:	
Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	17
Hoogte van waarnemer	5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.3
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0.4
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	19
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	5
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:	
Berekende geluidniveau in Letm	47.6105
Berekende geluidniveau in Lden	46.4064
Berekende geluidniveau in Lnight	34.8103

Weg / Straatnaam: Harderwijkerweg

Datum berekening: 31-08-2021

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	544	196	84
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	85	16	19
Zware vrachtwagens per uur	28	5	5
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Omgevingskenmerken:	
Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	201
Hoogte van waarnemer	5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.9
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0.1
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:	
Berekende geluidniveau in Letm	50.0397
Berekende geluidniveau in Lden	48.4670
Berekende geluidniveau in Lnight	40.0397