

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

DIEPENHEIMSEWEG (ONG.)

GOOR

Auteur:	T. Zomerdijk
Opdrachtgever	Gemeente Hof van Twente
Status:	Definitief
Datum:	1 November 2018
Projectnummer	2018-159



***Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle***

***Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo***

***T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu***

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	4
2.1	ALGEMEEN	4
2.2	ZONE LANGS WEGEN	4
2.3	GRENSWAARDEN	4
2.4	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	5
HOOFDSTUK 3	VERKEERSGEGEVENS	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN.....	7
4.1	BEREKENINGEN	7
4.2	GELUIDSBELASTING	7
4.3	HOGERE WAARDE	7
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE.....	8
BIJLAGEN		9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Hof van Twente wordt er middels een bestemmingsplanherziening een woning mogelijk gemaakt aan de Diepenheimseweg tussen nummer 26 en nummer 28. Voorliggend rapport heeft als doel aan te tonen dat deze ontwikkeling in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening'.

Ten behoeve van de realisatie dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure dient de geluidsbelasting aan de gevel van deze te realiseren woning te worden berekend om te onderzoeken of de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'.

.

HOOFDSTUD 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding om een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Op basis van artikel 74.2 gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 kn/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone gelden, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige objecten die binnen de geluidszone van een weg liggen.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde vaststellen. Aan een hogere grenswaarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een woning. In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaaï weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï
Stedelijk gebied	63 dB
Buitenstedelijk gebied	53 dB

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaaï (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere grenswaarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuit van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij dient afgewogen te worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting dient per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst te worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgv, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

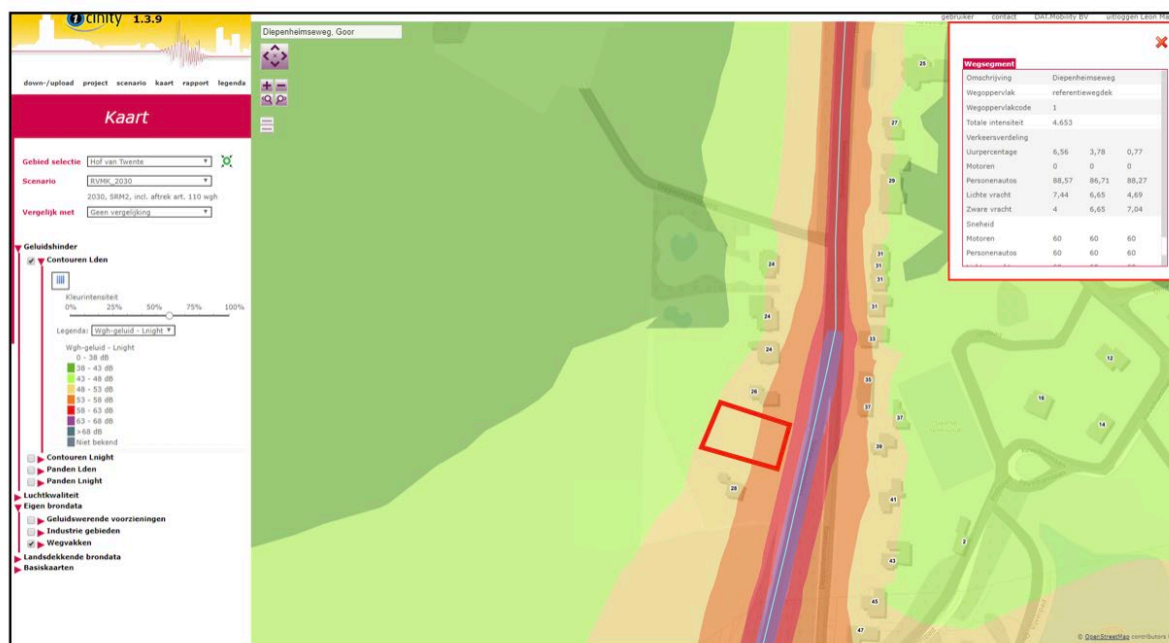
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Hof van Twente beschikt niet over eigen geluidsbeleid.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het geluidsmodel van de Diepenheimseweg is als afbeelding 3.1 bijgevoegd. Het projectgebied is met rode lijn weergegeven. In bijlage 1 is de gewenste situatie bijgevoegd.



Afbeelding 3.1 Geluidsmodel Diepenheimseweg (Bron: Gemeente Hof van Twente)

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaa	53 dB
Wgh van toepassing	Nee
Vermindering geluidsbelasting	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaa (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De door de gemeente Hof van Twente aangeleverde weg- en verkeersgegevens vormen het uitgangspunt voor het berekenen van de geluidsbelasting. Het betreft een prognose voor het jaar 2030. In tabel 4 zijn de weg- en verkeersgegevens uiteengezet zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

Weg- en verkeersgegevens	Diepenheimseweg
Etmaalintensiteit 2030 weekdag (prognose)	4.784
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,58/ 4,04/ 0,61
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	88,47/ 89,63/ 92,91
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	10,37/ 9,33/ 6,38
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1,15/ 1,04/ 0,71
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30
Wegdektype	Referentiewegdek

Tabel 4 Weg- en verkeersgegevens Diepenheimseweg (Bron: Gemeente Hof van Twente)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- verharde bodemgebieden;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter op de voor- en twee zijgevels.

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven.

4.2 Geluidsbelasting

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen.

Ter plaatse van de te realiseren woning aan de Diepenheimseweg bedraagt de geluidsbelasting door wegverkeerslawaaï maximaal 48 dB (inclusief 5dB. In tabel 5 is dit weergegeven, waarbij de geluidsbelasting op de voor- en twee zijgevels is weergegeven.

Gevel	Hoogte rekenpunt	Geluidsbelasting
<i>Voorgevel</i>	1,5 meter	46 dB
	4,5 meter	47 dB
	7,5 meter	48 dB
<i>Noordelijke zijgevel</i>	1,5 meter	47 dB
	4,5 meter	48 dB
	7,5 meter	48 dB
<i>Zuidelijke zijgevel</i>	1,5 meter	41 dB
	4,5 meter	43 dB
	7,5 meter	43 dB

Op basis van de resultaten weergegeven in tabel 5 kan worden geconcludeerd dat aan de voorkeurswaarde van 48 dB wordt voldaan.

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaaï is in voorliggend geval niet mogelijk, aangezien de Wgh niet van toepassing is.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Diepenheimseweg bedraagt ter plaatse van de te realiseren woning hoogstens 48 dB. Er is daarmee ter plaatse sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft het aspect wegverkeerslawaaï.

BIJLAGEN

Bijlage 1 **Gewenste situatie**



Bijlage 2 Rekenmodel

Bijlage 3 Rekenresultaten