

Kenmerk
15350-2

Contactpersoon

Plaats en datum
Doetinchem, 1-3-2011

Betreft

Toezending briefrapportage akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai aan de Eimersweg te Lieveelde.

Geachte heer Blankenburg,

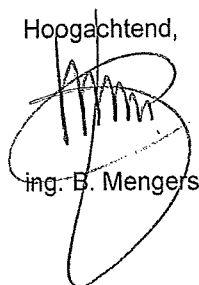
Hierbij doen wij u in tweevoud de toegezegde briefrapportage toekomen, inzake de uitvoering van een indicatief akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, voor een op de in de aanhef genoemde locatie.

Voor de conclusie en eventuele aanbevelingen van het ingestelde indicatieve onderzoek, verwijzen wij u korthedshalve naar het gestelde in paragraaf 1.7 van de bijgaande briefrapportage.

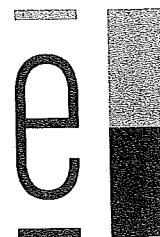
Mochten er nog vragen zijn omtrent het ingestelde onderzoek, dan kan men hierover rechtstreeks contact opnemen met de in de aanhef genoemde projectleider.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoopgachtend,



ing. B. Mengers



1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

1.1 de doelstelling van het indicatieve onderzoek

Doelstelling van het indicatieve onderzoek is om na te gaan in hoeverre de gevelbelastingen afkomstig van het wegverkeerslawaaï op de geprojecteerde woning mogelijk boven de hiervoor op grond van het gestelde in artikel 82 van de Wet geluidhinder hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, zou kunnen liggen. Indien hiervan sprake zou kunnen zijn, dan dient er aanvullend gericht onderzoek te worden uitgevoerd naar de optredende gevelbelastingen.

1.2 wettelijk kader

Volgens het gestelde in artikel 74, lid 1, sub a2 van de Wet geluidhinder dient de invloed van alle wegen in een buitenstedelijke gebieden met 2 rijstroken binnen een afstand van 250 meter van de geprojecteerde bebouwing akoestisch te worden beschouwd. Zo ook de geprojecteerde woning aan de Eimersweg te Lievelede.

Van alle binnen de gestelde zone rond de te onderzoeken locatie gelegen wegen dient de huidige en de toekomstige (over 10-jaar) verkeersintensiteit te worden bepaald.

Nagegaan dient te worden in hoeverre op grond van de afstand van de geprojecteerde bouwlocatie tot aan de as van de weg in relatie met de aanwezige verkeersintensiteiten op de Eimersweg, noodzakelijk wordt geacht om een uitgewerkte berekening conform het Reken – en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï uit 2006 (RMV '06) op te stellen.

1.3 voorkeurswaarde

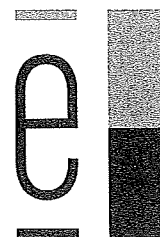
In artikel 82 van de Wgh is een grenswaarde opgenomen met betrekking tot de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Er geldt voor wegverkeerslawaaï een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, die in principe niet mag worden overschreden. Onder bepaalde voorwaarde mag de geluidsbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd en voor een hogere waarde dient ontheffing te worden vastgesteld.

1.4 aftrek volgens artikel 110g

In artikel 110g van de Wgh is geregeld dat een aantal decibels van gemeten of berekende gevelbelasting van woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï mag worden afgetrokken, alvorens wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarde. De achterliggende gedachte is dat door technische ontwikkelingen en het aanscherpen van de typekeuringseisen van motorvoertuigen, deze in de toekomst stiller zullen worden. De aftrek mag voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden 2 dB bedragen. Hierbij is de representatieve snelheid van belang, deze kan in bepaalde gevallen afwijken van de wettelijk toegestane snelheid.

1.5 verkeersintensiteiten

De direct aan het plangebied grenzende weg is de Eimersweg. De gemeente Oost Gelre heeft van deze weg geen telgegevens of prognose voorhanden. Zij adviseert om de telgegevens van een gemiddelde niet doorgaande weg in het Buitengebied te gebruiken met een verkeersintensiteit in 2021 van 580 mvt/etmaal. Uitgaande van een voertuigverdeling van 33,5 mvt/h voor de dagperiode, 14,5 mvt/h in de avondperiode en 5,0 mvt/h in de nachtperiode en een percentage middelzwaar- en zwaar verkeer van 4 % tijdens de dagperiode is de onderstaande prognose opgesteld [zie ook 'Prognose wegverkeer' in Bijlage 1]. In de opgestelde basisberekeningen is uitgegaan van een snelheid van het wegverkeer van 80 km/h, een waarneemhoogte van 5,0 meter, een fractie absorberend oppervlak van 1 (zacht) en van een referentiewegdektype. De berekeningen zijn uitgevoerd in Standaardrekenmethode 1.



Tabel 1: Prognose Uur-intensiteiten in 2021 op de direct aan het plangebied grenzende weg.

RIJWEG	Periode	LV	MV	ZV	MR
	Dag	36,9	0,8	0,8	-
	avond	16,2	0,3	0,1	-
	nacht	5,7	0,1	0,0	-

1.6 optredende gevelbelastingen

De invloed op de gevels van de onderzochte woning, ten gevolge van het wegverkeerslawaai over de Eimersweg, is voor de binnen het onderzoeksgebied gelegen relevante weg globaal beoordeeld door ECOPART BV te Doetinchem. Zij hebben, op basis de uitgewerkte verkeersintensiteiten de minimale afstand tot de as van de weg bepaald. Globaal kan worden gesteld dat de volgende gevelbelastingen optreden bij de genoemde afstanden van de as van de weg:

Tabel 2: Globaal optredende gevelbelastingen op diverse afstanden van de as van de weg (inclusief correctie art. 110-g Wgh)

RIJWEG	Periode	10 meter tot as weg	15 meter tot as weg	20 meter tot as weg	22 meter tot as weg	25 meter tot as weg	30 meter tot as weg
	L _{elm}	53	51	49	48	48	< 48
	L _{den}	52	49	48	48	47	< 47
	L _{night}	45	43	41	40	38	< 38

Vanaf circa 20,00 meter vanaf de as van de weg is woningbouw mogelijk.

1.7 conclusie en aanbevelingen

De te verwachten geluidsbelastingen [L_{den}] vanwege het wegverkeer op de gevels van de geprojecteerde woning bedraagt op 20 meter vanaf de as van de weg 48 dB. Hierin is de 2 dB aftrek ex. artikel 110-g Wet geluidshinder voor wegen waarop de snelheid van lichte voertuigen meer dan 70 km/uur bedraagt reeds verdisconteerd. Voor de berekende gevelbelastingen wordt de wettelijk toegestane waarde van 48 dB derhalve niet overschreden.

Hoewel een afstand tot de as van de weg tot de voorgevel van de woning bij deze afstand voldoende is, adviseren wij u deze afstand, *indien mogelijk*, iets te verruimen tot **circa 25 meter**. In dat geval ligt de optredende gevelbelasting ruimschoots onder de gestelde grenswaarde.

1.8 te treffen voorzieningen

Er behoeven gezien de uitkomsten van het onderzoek geen voorzieningen in de overdracht of aan de gevels van de geprojecteerde woning te worden getroffen, om geluidshinder tegen te gaan.

PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	Verdeling verkeersintensiteiten
Straatnaam	Gemiddelde weg in het Buitengebied
Plaats	Diverse
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	1 maart 2011
Tijd	14:32
Initialen	BM

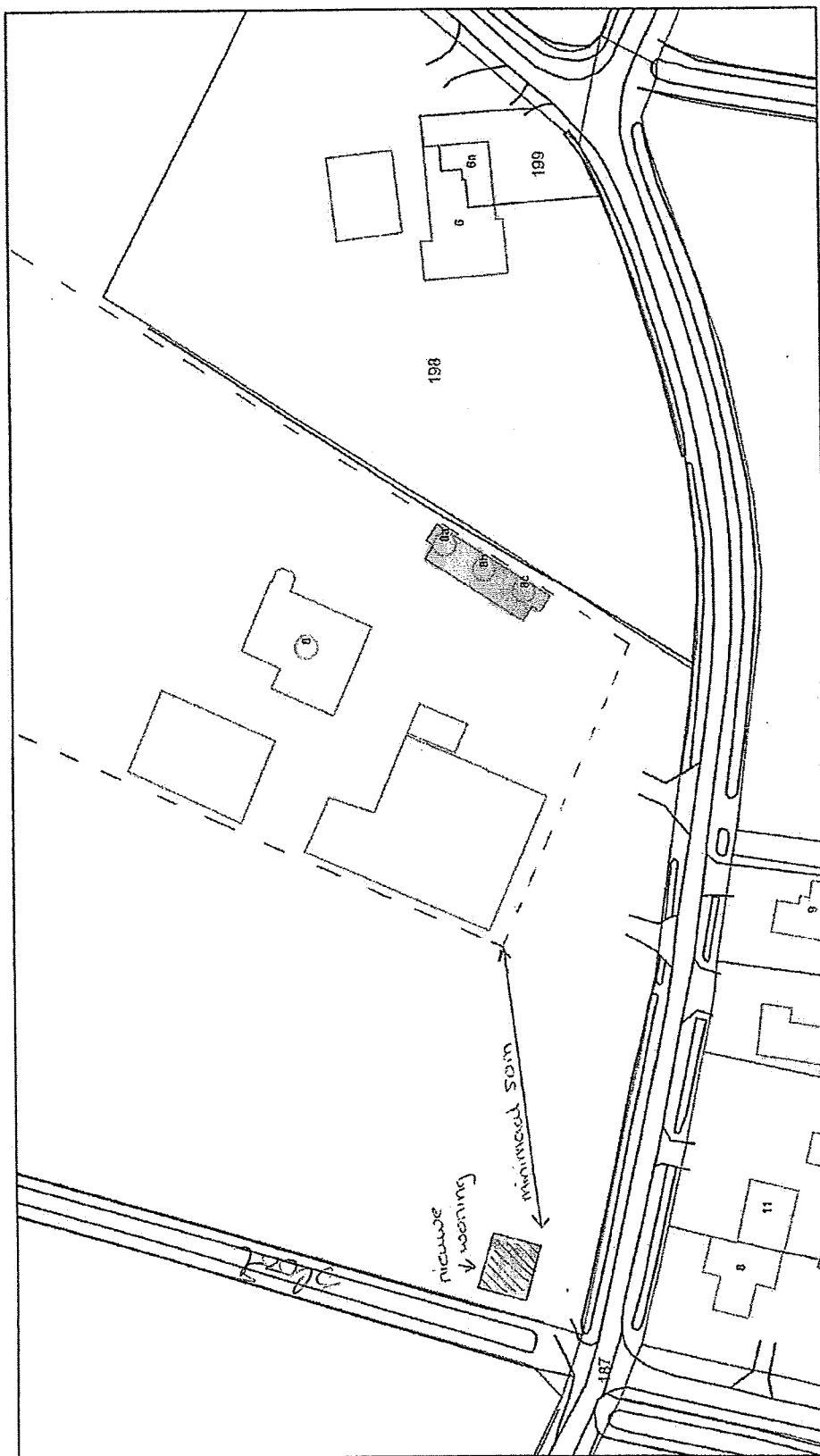
TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2011
weekdaggemiddelde teljaar	= 500 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagperiode	= 80,4 %
avondperiode	= 11,6 %
nachtperiode	= 8,0 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 95,0 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 2,0 %
Motoren	= 1,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 96,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 1,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 97,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagperiode	= 33,5 mvt/h
avondperiode	= 14,5 mvt/h
nachtperiode	= 5,0 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2021
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,5 %
aantal jaren van groei	= 10 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 580 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagperiode	= 80,4 %
avondperiode	= 11,6 %
nachtperiode	= 8,0 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 95,0 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 2,0 %
Motoren	= 1,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 96,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 1,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 97,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,0 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagperiode	= 38,9 mvt/h
avondperiode	= 16,8 mvt/h
nachtperiode	= 5,8 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2011			Aantal voertuigen per uur in 2021		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	31,8	13,8	4,9	36,9	16,2	5,7
Middelzware motorvoertuigen	0,7	0,3	0,1	0,8	0,3	0,1
Zware motorvoertuigen	0,7	0,3	0,0	0,8	0,1	0,0
Motoren	0,3	0,1	0,0	0,4	0,2	0,0



OOST GELRE

Schaal 1:1000
0 10 20 30m

07 September 2010