

## **adviesburo jos reubsaet heerlen**

Heerlen, 11 januari 2019

### **Rapport 3649**

Bouwplan woning Hubertusstraat 47a-49,  
Groot Genhout, gemeente Beek

Akoestisch onderzoek met betrekking  
tot wegverkeerslawaaï

In opdracht van:

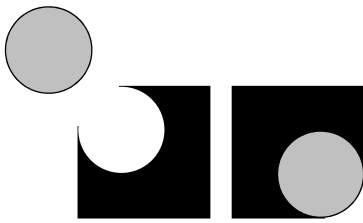
Dhr. en Mw. Gelissen  
Hubertusstraat 49  
Groot-Genhout

Architect:

Wehrung Architecten BV  
Wolfeynde 10b  
6191 EB Beek

Uitgevoerd door:

ing. J. Reubsaet  
Adviesburo Jos Reubsaet  
St. Franciscusweg 29  
6416 ET Heerlen  
tel. 045 571 19 91  
E-mail: [info@josreubsaet.nl](mailto:info@josreubsaet.nl)  
[www.josreubsaet.nl](http://www.josreubsaet.nl)  
© 2019 Adviesburo Jos Reubsaet



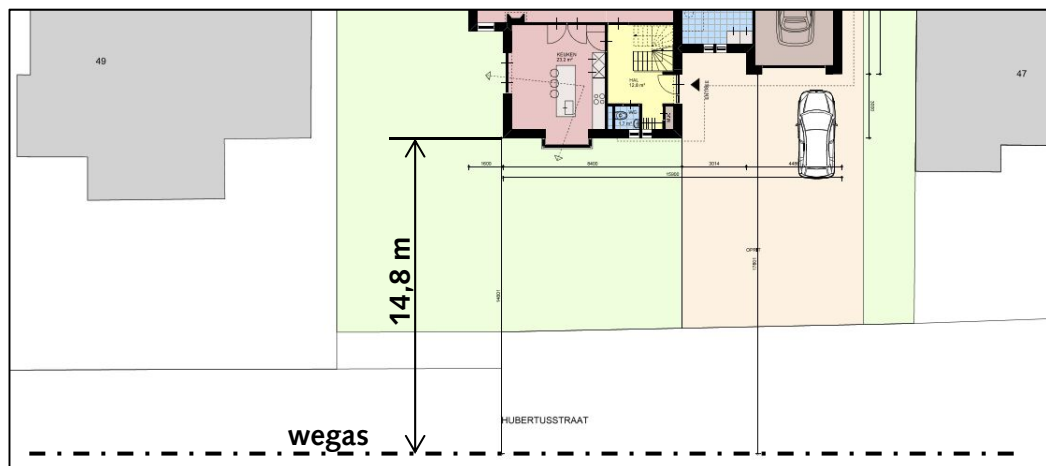
## 1 Inleiding

Ter plaatse van een huidig bedrijfspand aan de Hubertusstraat 47a-49 is nieuwbouw van een woning gepland. Het bouwplan ondervindt een geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Hubertusstraat. Op grond van de Wet Geluidhinder is een onderzoek vereist naar de geluidbelastingen van de gevels ingevolge wegverkeerslawaai en toetsing aan de wettelijke grenswaarden. In dit rapport wordt een en ander behandeld.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Tekeningen, situatie

Ter beschikking stonden de ontwerptekeningen van de woningplattegronden en een opmetingstekening van afstand tussen de begane-grondgevel en de wegas van de Hubertusstraat. Onderstaand een deelkopie van de situatietekening.



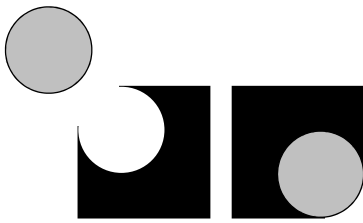
*Situatietekening (niet op schaal)*

De afstand tussen de voorgevel van de woning en de (ingetekende) wegas bedraagt 14,8 m.

### 2.2 Toetsingskader Wet Geluidhinder

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone, waarvan de breedte is gedefinieerd in artikel 75. Deze wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook en bedraagt 200 m voor de in stedelijk gebied gelegen Hubertusstraat.

Voor het binnen de zone van de Hubertusstraat gelegen bouwplan worden voorwaarden gesteld met betrekking tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting. De voorkeursgrenswaarde voor een woning in stedelijk gebied bedraagt 48 dB en, vol-



gens artikel 83.2 van de Wet geluidhinder, bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB. Voor toetsing aan de voorkeursgrenswaarde, wordt de berekende gevelbelasting  $L_{den}$  verminderd met 5 dB conform artikel 110g van de Wgh.

### 2.3 Weg- en verkeersgegevens Hubertusstraat

De maatgevende weg- en verkeersgegevens van de Hubertusstraat zijn verkregen via RUD Zuid Limburg en worden onderstaand weergegeven.

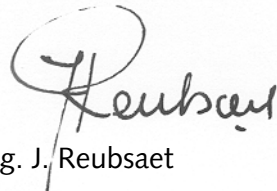
De intensiteit van motorvoertuigen bedraagt gemiddeld 500 mvt/etmaal. De toegestane voertuigsnelheid bedraagt 50 km/uur. Het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB = referentiewegdek).

De weg wordt gekarakteriseerd als gemeentelijke hoofdweg, hetgeen onderstaande verdelingen van de motorvoertuigen in de dag-, avond, en nachtperiode en de bijbehorende verdelingen in voertuigpercentages per voertuigcategorie levert.

Gemiddelde etmaalintensiteit in teljaar:	500			500					
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
Gemiddelde uurintensiteiten in teljaar:	6,47	32,35	1,48	7,4	1,01	5,05	32,4	7,4	5,1
	%	uur	%	uur	%	uur	uur	uur	uur
Lichte motorvoertuigen (lv)	85,10	27,5	91,30	6,8	85,00	4,3	27,5	6,8	4,3
Middelzware motorvoertuigen (mv)	10,70	3,5	6,40	0,5	9,90	0,5	3,5	0,5	0,5
Zware motorvoertuigen (zv)	4,20	1,4	2,30	0,2	5,10	0,3	1,4	0,2	0,3

## 3 Berekening en toetsing van de geluidbelasting van de gevels

Met de in paragraaf 2.3 gegeven weg- en verkeersgegevens, is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Hubertusstraat berekend met behulp van Standaard Rekenmethode I. Het rekenblad is gegeven in de bijlage bij dit rapport. De berekende etmaalwaarde voor de geluidbelasting bedraagt afgerond  $L_{den} = 53$  dB. Na aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wgh, bedraagt de toetsingswaarde 48 dB en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde voor een woning in stedelijk gebied. Dit betekent dat geen hogere grenswaardeprocedure vereist is en geen onderzoek naar de geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties noodzakelijk is. Dit laatste op grond van de Wet Geluidhinder en op grond van het Bouwbesluit, waarin staat dat de minimale geluidwering van een uitwendige scheidingskonstruktie 20 dB bedraagt en dat het binnengeluidniveau in een woning ingevolge wegverkeerslawaai niet hoger mag zijn dan het verschil tussen de gevelbelasting (zonder aftrek ex. art. 110g Wgh) en 33 dB. Aangezien de gevelbelasting zonder aftrek ex. art. 110g Wgh hier 53 dB bedraagt, wordt ook aan deze voorwaarde voldaan.

  
ing. J. Reubsaet



**Berekening gevelbelasting wegverkeer met behulp van Standaard-rekenmethode I  
Reken- en meetvoorschrift wegverkeerslawaai 2012**

Omschrijving: Hubertusstraat 47a-49, Groot-Genhout

Wegdektype:	DAB						
	v [km/uur]	Q <sub>1</sub> dag	Q <sub>1</sub> avond	Q <sub>1</sub> nacht	σ <sub>m</sub>	τ <sub>m</sub>	
Lichte motorvoertuigen (lv):	50	27,5	6,8	4,3			
Middelzware motorvoertuigen (mv):	50	3,5	0,5	0,5			
Zware motorvoertuigen (zv):	50	1,4	0,2	0,3			
Emissiegetal =		64,3	62,0	66,3			dB
Etmaalwaarde geluidemissie =		<b>64,8</b>					dB
Afstand tot een geregelde kruising:	<input type="text"/>						m
Kruispuntcorrectie =	0,0						dB
Afstand tot obstakel	<input type="text"/>						m
Obstakelcorrectie	0,0						dB
Optrekkcorrectie =	0,0						dB
Objektfractie:	<input type="text"/>						-
Reflektieterm =	1,4						dB
Waarneempunt:		<i>beg. gr.</i>	<i>1e verd.</i>	<i>2e verd.</i>			-
Horizontale afstand waarnemer tot wegas:	<input type="text"/>	14,5	14,8	14,8			m
Hoogte weg:	<input type="text"/>	0					m
Hoogte maaiveld:	<input type="text"/>	0					m
Bodemfractie:		0,3	0,3	0,3			-
Hoogte waarnemer:		1,5	4,5	7,5			m
Dempingen:							
Afstandsdemping =		11,6	11,8	12,1			dB
Luchtdemping =		0,1	0,1	0,1			dB
Bodemdemping =		1,1	1,0	1,0			dB
Meteodemping =		0,8	0,4	0,3			dB
Zichthoek-correctie:							dB
Etmaalwaarde gevelbelasting L <sub>den</sub> =		52,5	52,9	52,7			dB
Toetsing Wgh?	<input type="text"/>						x
Aftrek art. 110g Wgh:	5						dB
Toetsingswaarde gevelbelasting, inkl. aftrek en exkl. optrekkcorrectie =		<b>47,5</b>	<b>47,9</b>	<b>47,7</b>			dB