

De Run 4421
5503 LS Veldhoven
tel. (040) 263 11 49
mob. (06) 248 07891
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
IBAN NL71ABNA0423353357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

Buro sengers architecten
T.a.v. Dhr. P. van der Zanden
Elsenakker 2
5571 SK Bergeijk

Per email paul@sengers.nl
Kenmerk: AR.10.694
Datum: 27 september 2022
Betreft: reactiebrief nav beoordeling akoestisch onderzoek AR10.694/4 d.d. 03-08-2022

Geachte heer Van der Zanden,

Naar aanleiding van het telefonisch onderhoud en het verzoek om aanvullende informatie (Omgevingsdienst od-zob, dhr. J. Gildbrandsen) op het door ons bureau opgestelde akoestisch onderzoek (met kenmerk AR10.694/4 d.d. 03-08-2022) in het kader van de planontwikkeling bedrijfswoning met bedrijfshal en kantoor Lijnt 2 Bergeijk.

Aanvullend dient de cumulatieve geluidbelasting als gevolg van de verschillende geluidbronnen (weg- en industrielawaai) nog beschouwd te worden. Dit zou bepaald kunnen worden volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hier is geen aandacht aan besteed. Het akoestisch onderzoek dient hierop aangevuld te worden. Onderstaand mijn reactie:

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidbelasting op het bouwplan als gevolg van alle geluidbronnen samen. In hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 wordt de rekenmethode beschreven voor het cumuleren van geluidbronnen. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. De methode berekent de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosiseffect relaties van de verschillende geluidsoorten.

Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidsbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. Deze worden aangeduid als LRL, LLL, LIL, LVL waarbij de indices respectievelijk staan voor railverkeer, luchtvaart, industrie en wegverkeer. Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in L_{den} , met uitzondering van industrielawaai waarbij de geluidsbelasting volgens de geldende wettelijke definitie wordt bepaald. Alle betrokken bronnen dienen te worden omgerekend naar de bijbehorende L^* -waarden volgens de volgende formules:

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

$$L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$$

$$L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$$

De gecumuleerde waarde L_{CUM} wordt berekend door middel energetische sommatie van alle L^* -waarden. Op basis van de berekeningsresultaten van weg- en industrielawaai zijn de gecumuleerde geluidbelastingen op de waarnemepunten bepaald en in de onderstaande tabel gepresenteerd. Bij de berekeningen is de aftrek ex. artikel 110g van de Wet geluidhinder niet meegenomen.

Id	Omschrijving	Lden (incl. aftrek) 1,00 LVL + 0,00	Letmaal 1,00 LIL + 1,00	Gecumuleerd Lcum
		1,5 m.	1,5 m.	1,5 m
01.1	VG Keuken	58	44	58
01.2	VG Slaapkamer	58	44	58
01.3	LZG Slaapkamer	53	34	53
01.4	LZG Woonkamer	47	33	47
01.5	AG Woonkamer	36	46	46
01.6	RZG Slaapkamer 2	41	36	42
01.7	AG Keuken/woonkamer	29	45	45

Tabel 1 resultaten gecumuleerd

In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 58 dB op de voorgevel van het bouwplan.

In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. Het Bouwbesluit en de NEN 5077 definiëren de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning als de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB met een minimumwaarde van 20 dB. Geconcludeerd kan worden dat de geluidwering $G_{A,k}$ van het verblijfsgebied tenminste $58 - 33 = 25$ dB(A) moet bedragen. Van de verblijfsruimten mag de geluidwering $G_{A,k}$ 2 dB(A) lager zijn (artikel 3.2.6) zodat deze 23 dB(A) moet bedragen.

De in de rapportage opgenomen conclusie wijzigt niet. Hopende u hier voldoende mee te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

db/a consultants v.o.f.
Sjoerd Klomp