

Project : Wendelnesseweg-Oost 8 te Sprang-Capelle

Opdrachtgever : Gommers Hortensia B.V.

Projectnummer : m230146ab

Referentie : Nm230146abA0.jeho_02

Datum : 08-10-2024

Onderwerp : **Cumulatie geluid**

Inleiding

In opdracht van Gommers Hortensia B.V is, in het kader van de realisatie van nieuwbouwwoningen in de omgeving van de Wendelnesseweg-Oost te Sprang-Capelle, gemeente Waalwijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek naar de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de nieuwbouwwoningen.

Voor de nieuwbouwwoningen zijn reeds akoestische onderzoeken met betrekking tot wegverkeerslawaaï en industrielawaai uitgevoerd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen aanvullend op deze uitgevoerde onderzoeken berekeningen uitgevoerd te worden om de gecumuleerde geluidbelasting inzichtelijk te maken.

Uitgangspunten en methode

Ter bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting is gebruik gemaakt van de geluidbelastingen zoals opgenomen in de volgende akoestische onderzoeken:

- “Wendelnesseweg-Oost 8 te Sprang-Capelle, Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï” d.d. 23 november 2023, kenmerk Rm230146aaA0.jeho_02, opgesteld door K+ Adviesgroep; en
- “Akoestisch onderzoek, Nieuw te realiseren woningen, Wendelnesseweg Oost 8 Te Sprang-Capelle”, d.d. 24 november 2023, kenmerk BP.2237.R01, opgesteld door Kraaij Akoestisch Adviesbureau.

Hierbij wordt opgemerkt dat de akoestische onderzoeken zijn uitgevoerd door verschillende partijen die gebruik hebben gemaakt van verschillende rekensoftware. Bovendien liggen de waarneempunten niet op exact dezelfde posities en verschillen de waarneemhoogtes. In overleg met de gemeente Waalwijk is besloten om de gecumuleerde geluidbelasting per gevel in kaart te brengen. Bovendien wordt opgemerkt dat de hoogte van de waarneempunten op de verdiepingen, conform de gehanteerde rekenmethoden, afwijkt. In figuur 1.1 is de ligging van de waarneempunten van beide akoestische rapportages weergegeven.



Figuur 1: Ligging waarneempunten akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (links) en akoestisch onderzoek industrielawaai (rechts).

De geluiduitstraling van wegverkeerslawaai en industrielawaai dienen te worden gecumuleerd. Daartoe wordt de geluidbelasting (etmaalwaarde) ten gevolge van industrielawaai gecorrigeerd naar hinderlijkheid volgens $L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$, volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Resultaten

In tabel 1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen ($L_{VL,CUM}$) weergegeven. Hierbij is de ligging van de waarneempunten uit het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai aangehouden.

Tabel 1: Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawaai en industrielawaai, in [dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	WVL (excl. aftrek 110g Wgh)	Gommers Hortensia B.V.		Verdoorn B.V.		Cumulatief
			Etmaalwaarde	L*IL	Etmaalwaarde	L*IL	
1	1.5	53	23	24	40	41	53
1	4.5/5	54	25	26	41	42	55
2	1.5	59	33	34	33	34	59
2	4.5/5	60	34	35	35	36	60
3	1.5	57	37	38	27	28	57
3	4.5/5	57	40	41	31	32	57
4	1.5	42	35	36	39	40	45
4	4.5/5	42	43	44	40	41	47
9	1.5	53	38	39	29	30	53
9	4.5/5	54	33	34	37	38	54
10	1.5	59	42	43	27	28	60
10	4.5/5	60	42	43	30	31	60
11	1.5	57	49	50	21	22	58
11	4.5/5	58	50	51	23	24	58
12	1.5	42	43	44	36	37	47
12	4.5/5	43	48	49	37	38	50

Conclusie

Uit tabel 1 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting voor bijna alle waarnempunten afhankelijk is van de bijdrage van zowel wegverkeers- als industrielawaai. Slechts voor enkele waarnempunten en waarnemhoogten is de gecumuleerde geluidbelasting gelijk aan de geluidbelasting van wegverkeerslawai. Op de achtergevels bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 50 dB.

In het geluidbeleid van de gemeente Waalwijk is geen toetsingskader opgenomen voor een goede ruimtelijke ordening. Wel kan worden gesteld dat, wanneer de benodigde gevelgeluidwering wordt bepaald aan de hand van de in tabel 1 weergegeven gecumuleerde geluidbelasting, in de woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.