Gemeente Epe
T.a.v. dhr. R. Kruse
Marktplein 1
8161 EE Epe
rob.kruse@epe.nl

Datum 27 januari 2026
Onderwerp Gecumuleerd en gezamenlijk geluid bouwplan Laan van Fasna, Vaassen
Projectnr. 1672-26039 – In

Geachte heer Kruse,

Bij deze stuur ik u de resultaten van de berekening van het cumulatief en gezamenlijk geluid ter plaatse van de beoogde woningen nabij de Laan van Fasna te Vaassen. In een eerder stadium is door BJZ.nu het geluid afkomstig van wegverkeer berekend (rapport 2024-303 d.d. 30-08-2024) en door Valersi het geluid afkomstig van alle activiteiten gezamenlijk ter plaatse van de (uitgebreide) tennisbaan en de brandweerkazerne (rapport 1672-25396 d.d. 15 december 2025).

Zowel vanwege wegverkeerslawaai als van activiteiten wordt de standaardwaarde op meerdere gevels overschreden. Derhalve is het, in het kader van ETFAL, nodig om de gezamenlijke en cumulatieve geluidbelasting te berekenen.

Cumulatief geluid
Indien een geluidgevoelig gebouw is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van meerdere geluidbronnen, dan dient ook onderzoek worden gedaan naar de effecten van de verschillende geluidbronnen. Hierbij wordt eerst vastgesteld of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de standaardwaarde wordt overschreden.

De berekening van het cumuleren van geluid houdt rekening met de verschillen in hinderlijkheid tussen verschillende soorten geluid. De omrekenformules voor het berekenen van het gezamenlijk geluid voor de relevante bronnen in deze situatie zijn als volgt:

- Wegverkeer: $L_{VL} = 1 \times L_{VL} + 0$
- Industrie: $L_{IL} = 0{,}0146 \times L_{IL}^2 - 0.5802 \times L_{IL} + 45{,}024$

De berekende geluidbelastingen na de omrekenformules worden bij elkaar opgeteld om zo de cumulatieve geluidbelasting te bepalen.

Gezamenlijk geluid
Naast cumulatief geluid kent de Omgevingswet ook gezamenlijk geluid. Bij gezamenlijk geluid gaat het om geluid afkomstig van alle geluidbronnen tezamen. Gezamenlijk geluid houdt geen rekening met de hinderlijkheid van het geluid. Gezamenlijk geluid wordt gebruikt voor de beoordeling van het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten en de geluidwering van de gevels.

Resultaten

In de onderstaande tabel worden de waarden van de gezamenlijke en cumulatieve geluidbelastingen weergegeven ter plaatse van de beoordelingspunten zoals gehanteerd in de rapportage van Valersi 1672-25396 d.d. 15 december 2025.

Tabel 1: Berekening gezamenlijk en cumulatief geluid Laan van Fasna, Vaassen

Toetspunt	Hoogte in meters	Wegverkeer In L_{den}	Activiteiten in L_{den}	Tussenwaarde activiteiten (omrekenformule)	L_{cum}	L_{gez}
T01	1,5	47,8	16,4	21,2	48	48
	5	48,4	17	21,2	48	48
	8	49	14,7	19,7	49	49
T02	1,5	51,2	30,2	28,6	51	51
	5	51,8	31,9	29,8	52	52
	8	52,5	33,2	30,7	52	53
T03	1,5	46,7	30	31,1	47	47
	5	48,2	31,9	31,9	48	48
	8	49	33,2	32,7	49	49
T04	1,5	46,9	20,4	23,9	47	47
	5	47,4	20,8	23,8	47	47
	8	48,1	22,2	24,3	48	48
T05	1,5	49,6	32,9	32,0	50	50
	5	50,2	35,1	33,9	50	50
	8	51,1	36,5	34,8	51	51
T06	1,5	49,4	33,7	32,9	50	50
	5	50,2	36,1	34,9	50	50
	8	51	37,5	36,0	51	51
T07	1,5	47,8	27,9	28,7	48	48
	5	48,7	29,1	29,1	49	49
	8	49,4	30,3	29,8	49	50
T08	1,5	52,5	37,9	35,5	53	53
	5	53,5	40,4	37,8	54	54
	8	54,3	41	38,1	54	54
T09	1,5	50,5	38,2	37,0	51	51
	5	51,7	40,6	39,1	52	52
	8	52,5	41,2	39,3	53	53
T10	1,5	50	35,4	34,3	50	50
	5	50,8	37,8	36,4	51	51
	8	51,6	37,9	36,1	52	52
T11	1,5	53,3	40,3	37,8	53	54
	5	54,3	42,8	40,3	54	55
	8	55,1	43,1	40,2	55	55
T12	1,5	50	38,8	38,0	50	50
	5	51,2	41,4	40,3	52	52
	8	52,1	41,7	40,2	52	52
T13	1,5	50	36,6	35,6	50	50
	5	50,8	39,3	38,1	51	51
	8	51,4	39,9	38,4	52	52
T14	1,5	52,1	37,6	35,4	52	52
	5	52,9	40,3	38,0	53	53
	8	53,9	40,9	38,2	54	54

T15	1,5	47,2	31,6	32,2	47	47
	5	49,3	33,7	33,0	49	49
	8	50,7	34,7	33,2	51	51
T16	1,5	48,7	35,7	35,4	49	49
	5	49	37,6	37,2	49	49
	8	50,4	38,7	37,6	51	51
T17	1,5	53,5	35,9	32,8	54	54
	5	53,8	38,3	35,2	54	54
	8	54,5	39,2	35,8	55	55
T18	1,5	53,5	28,7	26,0	54	54
	5	53,8	30,8	27,7	54	54
	8	53,9	31,7	28,4	54	54
T19	5	59,8	42,8	37,1	60	60
	8	60	42,6	36,7	60	60
	11	60	42,3	36,3	60	60
	14	60	42	36,0	60	60
T20	5	59,5	43,1	37,6	60	60
	8	59,7	43,2	37,6	60	60
	11	59,8	43	37,3	60	60
	14	59,7	42,8	37,1	60	60
T21	5	55,9	43,7	40,5	56	56
	8	56,1	43,8	40,5	56	56
	11	56,1	43,7	40,4	56	56
	14	56	43,5	40,2	56	56
T22	5	54,7	42,6	39,8	55	55
	8	55	42,8	39,9	55	55
	11	55	42,8	39,9	55	55
	14	55	42,7	39,7	55	55
T23	5	53,9	41,5	38,9	54	54
	8	54,3	41,8	39,0	54	54
	11	54,3	42,1	39,4	54	55
	14	54,3	41,9	39,2	54	54
T24	5	52,3	29,3	27,2	52	52
	8	51,9	30,3	28,3	52	52
	11	51,2	31,5	29,8	51	51
	14	53,1	30,7	28,0	53	53
T25	5	53,9	23,9	22,1	54	54
	8	53,7	24,7	22,8	54	54
	11	53,2	26,3	24,3	53	53
	14	52,7	26,6	24,8	53	53

De cumulatieve en gezamenlijke geluidbelasting bedraagt maximaal 60 dB, ter plaatse va beoordelingspunt 19 en 20 op het appartementencomplex. Ter plaatse van alle beoordelingspunten geldt dat wegverkeerslawaai maatgevend is.

De geluidwering van de gevels waar de gezamenlijke geluidbelasting hoger is dan 53 dB zal in een later stadium berekend moeten worden om te toetsen of ook wordt voldaan aan het Besluit bouwwerken leefomgeving. De binnenwaarde mag maximaal 33 dB bedragen.

Conclusie
In het laatste rapport van Valersi is de geluidbelasting berekend inclusief de uitbreiding van de tennisbaan. De standaardwaarde in de avondperiode wordt overschreden. Uit de berekening naar de gezamenlijke en cumulatieve geluidbelasting blijkt dat wegverkeerslawaai op alle beoordelingspunten de maatgevende geluidbron is, ook na uitbreiding van de tennisbanen.

De geluidwering van de gevels dient nog getoetst te worden aan het Besluit bouwwerken leefomgeving nadat de definitieve bouwtekeningen bekend zijn.

Groningen, 27 januari 2026



Kyona Hoogeveen

Valersi
GELUIDBUREAU

Opdrachtgever: Gemeente Epe
Status: Definitief

Auteur: Kyona Hoogeveen
Gecontroleerd door: Peter Scheek
Vrijgegeven door: Martien Vrancken

Datum: 27 januari 2026
Plaats: Groningen

Valersi Nederland®. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Valersi Nederland®.

GELUIDBUREAU **VALERSI**. ZO HOORT HET!