

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Aan: Plannen-Makers, de heer C. Vaartjes
Van: Dennis Kraaij
CC:
Datum: 12 mei 2022
Betreft: Nieuwbouw 1^e van Leyden Gaelstraat,
Nestgeluid en geluid van varende schepen

Inleiding

In verband met de voorgenomen realisatie van 8 appartementen aan de 1^e Van Leyden Gaelstraat 17 in Vlaardingen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidgezoneerde bronnen. Dit betreft het wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï van de industrieterreinen Vettenoord-Vulcaanhaven en Botlek-Pernis. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport BP2205.R01 d.d. 9 mei 2022.

De gemeente Vlaardingen heeft verzocht om, naast het inzichtelijk maken van bovengenoemde geluidbronnen, ook aandacht te besteden aan het aspect nestgeluid en langsvarende schepen. In deze notitie zijn de resultaten van het onderzoek naar nestgeluid en langsvarende schepen opgenomen.

Uitgangspunten

Voor de bepaling van het nestgeluid en het geluid van langsvarende schepen is gebruik gemaakt van de volgende informatie:

1. Het door het Havenbedrijf Rotterdam opgestelde rekenmodel BP_VKA_afgemeerde_schepen_NAP_anoniem_GM_4.41.zip, verstrekt door DCMR. Dit model bevat de geluidbronnen van het nestgeluid van Botlek-Pernis. Op aanwijzing van DCMR is voor zeeschepen een bronvermogen van 119 dB(A) aangehouden, door toepassing van een negatieve groepsreductie van 4 dB(A) op het standaard bronvermogen van 115 dB(A).
2. Het door DCMR opgestelde rekenmodel nestgeluid en varende schepen in de havens van Vlaardingen. Voor het nestgeluid dient voor de Koningin Wilhelminahaven uitgegaan te worden van een ligplaatsbezetting van 70% gedurende het hele etmaal en voor de Buitenhaven met een ligplaatsbezetting van 20%. Voor de Buitenhaven geldt dat de schepen in de nachtperiode hun aggregaat niet in werking mogen hebben. Deze uitgangspunten zijn in het rekenmodel verwerkt.
3. Het rekenmodel dat is opgesteld voor het akoestisch rapport BP2205.R01.

Vanwege de omvang van de brongegevens, met name voor Botlek-Pernis, zijn de modelgegevens niet in numerieke vorm in deze memo opgenomen, maar grafisch weergegeven in bijlage 1. De bijbehorende rekenmodellen zijn digitaal opvraagbaar bij de akoestisch adviseur.

Resultaten

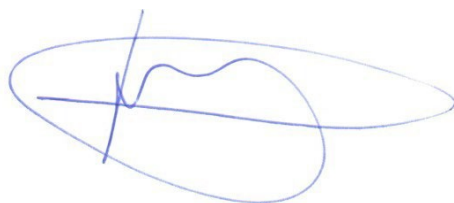
In bijlage 2 bij deze memo zijn de rekenresultaten opgenomen van het nestgeluid van Botlek-Pernis. Bijlage 3 omvat de rekenresultaten van het nestgeluid en van varende schepen in de havens van Vlaardingen. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten overzichtelijk weergegeven.

Tabel 1: Berekeningsresultaten in dB(A) etmaalwaarde

Naam	Omschrijving	Hoogte	Botlek-Pernis	Havens Vlaardingen
T_01_A	Voorgevel	1,5	47	48
T_01_B	Voorgevel	4,5	51	52
T_02_A	Voorgevel	1,5	47	48
T_02_B	Voorgevel	4,5	51	51
T_03_A	Zijgevel	1,5	48	46
T_03_B	Zijgevel	4,5	48	47
T_04_A	Zijgevel	1,5	49	47
T_04_B	Zijgevel	4,5	51	49
T_05_A	Achtergevel	1,5	47	43
T_05_B	Achtergevel	4,5	45	42
T_06_A	Achtergevel	1,5	43	43
T_06_B	Achtergevel	4,5	44	42

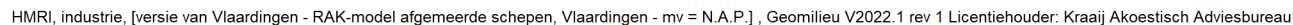
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege nestgeluid van het industrieterrein Botlek-Pernis ten hoogste 51 dB(A) bedraagt en vanwege de haven van Vlaardingen 52 dB(A).

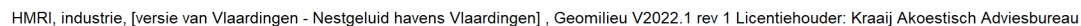
Met vriendelijke groet,
Kraaij Akoestisch Adviesbureau



Dennis Kraaij

BIJLAGE 1





BIJLAGE 2

Bijlage 2

Rekenresultaten nestgeluid Botlek-Pernis

Rapport: Resultatentabel
 Model: RAK-model afgemeerde schepen, Vlaardingen - mv = N.A.P.
 Groep: 02. Afgemeerde schepen
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_06_B	Achtergevel	4,50	34	34	34	44
T_06_A	Achtergevel	1,50	33	33	33	43
T_05_B	Achtergevel	4,50	35	35	35	45
T_05_A	Achtergevel	1,50	37	37	37	47
T_04_B	Zijgevel	4,50	41	41	41	51
T_04_A	Zijgevel	1,50	39	39	39	49
T_03_B	Zijgevel	4,50	38	38	38	48
T_03_A	Zijgevel	1,50	38	38	38	48
T_02_B	Voorgevel	4,50	41	41	41	51
T_02_A	Voorgevel	1,50	37	37	37	47
T_01_B	Voorgevel	4,50	41	41	41	51
T_01_A	Voorgevel	1,50	37	37	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 3

Bijlage 3
Rekenresultaten havens Vlaardingen

Rapport: Resultatentabel
Model: Nestgeluid havens Vlaardingen
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_06_B	Achtergevel	83509,41	435695,94	4,50	32	32	32	42
T_06_A	Achtergevel	83509,41	435695,94	1,50	33	33	33	43
T_05_B	Achtergevel	83516,47	435701,40	4,50	32	32	32	42
T_05_A	Achtergevel	83516,47	435701,40	1,50	34	34	33	43
T_04_B	Zijgevel	83523,81	435698,46	4,50	39	39	39	49
T_04_A	Zijgevel	83523,81	435698,46	1,50	38	37	37	47
T_03_B	Zijgevel	83529,25	435688,77	4,50	37	37	37	47
T_03_A	Zijgevel	83529,25	435688,77	1,50	36	36	36	46
T_02_B	Voorgevel	83528,75	435682,85	4,50	41	41	41	51
T_02_A	Voorgevel	83528,75	435682,85	1,50	38	38	38	48
T_01_B	Voorgevel	83520,73	435677,06	4,50	42	42	42	52
T_01_A	Voorgevel	83520,73	435677,06	1,50	38	38	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen