

MEMO - Carnisse Eiland - nestgeluid schepen

1 Inleiding

Onderwerp

Carnisse Eiland - nestgeluid
afgemeerde schepen

Opdrachtgever

Gemeente Rotterdam

contactpersoon: Theo Benjert

Datum

30 januari 2022

Kenmerk

GEM103-34-007rz

Behandeld door

Rein van Zuuren

Doorkiesnummer

06-29076164

E-mail

Rein.vanzuuren@dbvision.nl

Tussen de Carnissensingel en het Carnissepad in Rotterdam wordt een nieuw bestemmingsplan in procedure gebracht, dat het mogelijk maakt om woningen te realiseren. De locatie ligt binnen de zone van de industrieterreinen Maas-/Rijnhaven en Waal-/Eemhaven en enkele lokale wegen. In deze memo is de bijdrage van nestgeluid van schepen in de havens van de industrieterreinen onderzocht. Vervolgens is het effect van dat geluid op de te bereiken geluidwering onderzocht. Dat gebeurt voor de normering van de Wet geluidhinder en ook voor die van de Omgevingswet.

In onderstaande figuur is de ligging van het plan en het havengebied weergegeven.



Figuur 1 Ligging plangebied en havens

2 Rekenmodel en uitgangspunten

Voor het bepalen van de geluidbelasting zijn geluidmodellen opgesteld met behulp van het programma Geomilieu versie 2021.1 van DGMR, waarbij is gerekend volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. Als basis voor de modellering van de nieuw te bouwen woningen is gebruik gemaakt van de tekening vobp_Carnisse Eiland (29 november 2021).dwg.

De volgende basisbestanden zijn gebruikt voor het bepalen van de geluidbelasting:

- Het rekenmodel industrielawaai en nestgeluid voor de industrieterreinen Maas-/Rijnhaven en Waal-/Eemhaven is overgenomen uit het geluidmodel van het bouwplan Parkhaven;
- Voor de voor het bestemmingsplan relevante wegen zijn door de afdeling verkeersgegevens van de gemeente Rotterdam de relevante parameters geleverd. Daarbij is uitgegaan van het onderzoeksjaar 2033.

Een overzicht van het rekenmodellen is opgenomen in bijlage 1 bij deze notitie.

3 Berekeningsmethode benodigde geluidwering

Voor dit plan is nog niet bekend wanneer de bouwvergunning precies verleend gaat worden. De geluidwering wordt in eerste instantie bepaald aan de bestaande wetgeving. Voor de Omgevingswet wordt het plan zowel als een nieuwe situatie als een bestaande situatie beschouwd.

Benodigde geluidwering huidige wetgeving

Voor de benodigde geluidwering is de geluidbelasting conform de Wet geluidhinder aangehouden. De benodigde karakteristieke geluidwering is het verschil tussen de maatgevende geluidbelasting, vanwege het totaal van alle wegen dan wel industrieterreinen en de vereiste binnenwaarde (33 dB voor wegverkeer en 35 dB(A) voor industrie¹).

De minimale vereiste karakteristieke geluidwering onder het Bouwbesluit is 20 dB.

Benodigde geluidwering huidige wetgeving inclusief nestgeluid

In deze variant wordt het industrie geluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening verhoogd met de bijdrage van het nestgeluid en het geluid van varende schepen. Vervolgens wordt getoetst aan de binnenwaarde van 35 dB(A).

De minimale vereiste geluidwering onder het Bouwbesluit is 20 dB.

Benodigde geluidwering Omgevingswet

Onder de Omgevingswet wordt de benodigde geluidwering bepaald aan de hand van het gezamenlijke (gecumuleerde) geluid; dit is het energetisch opgetelde geluid van alle relevante wettelijke geluidbronnen (weg, industrie, nestgeluid en varende schepen).

¹ Onder de huidige wetgeving wordt hierbij uitgegaan van de etmaalwaarde (de maatgevende geluidbelasting binnen een etmaalperiode). Onder de Omgevingswet wordt voor industrie uitgegaan van de L_{den} -waarde (de gemiddelde geluidbelasting over een etmaalperiode incl. toeslag voor avond en nacht).



De benodigde geluidwering is het verschil tussen het gezamenlijke geluid en de vereiste binnenwaarde. Voor een omgevingsvergunning onder de Omgevingswet is een binnenwaarde van 33 dB aanhouden, met een minimum karakteristieke geluidwering van 20 dB.

Voor de situatie waarin de vergunning tegen die tijd verleend is, is uitgegaan van 36 dB binnenwaarde. Ook dan geldt een minimum karakteristieke geluidwering van 20 dB.

4 Rekenresultaten

Uit de berekeningen volgende de onderstaande maximale geluidbelastingen:

- 38 dB(A)/38 dB ten gevolge van industrieterrein Maas-/Rijnhaven;
- 53 dB(A)/51 dB ten gevolge van industrieterrein Waal-/Eemhaven;
- 47 dB ten gevolge van nestgeluid van schepen in de Maas-/Rijnhaven;
- 54 dB ten gevolge van nestgeluid van schepen in Waal-/Eemhaven;
- 61 dB exclusief aftrek art 110g vanwege het wegverkeer.

5 Vergelijking benodigde geluidwering per wettelijk kader

In bijlage 3 van deze notitie is de tabel opgenomen met de geluidbelastingen en de berekeningen en vergelijking van de geluidwering. De daarin genoemde rekenpunten zijn weergegeven in bijlage 2.

Onder de huidige wetgeving is de vereiste karakteristieke geluidwering maximaal 28 dB als gevolg van het wegverkeer. Deze waarde dient bereikt te worden bij spectrum 1 uit tabel 2. Voor het industrielawaai uit de Maas-/Rijnhaven en de Waal-/Eemhaven volstaat de minimale karakteristieke geluidwering van 20 dB. Deze geluidwering dient bereikt te worden bij spectrum 1 uit tabel 2.

Als er in het kader van een goede ruimtelijke ordening rekening wordt gehouden met het nestgeluid neemt de geluidbelasting van de industrie toe. De karakteristieke geluidwering dient dan maximaal 21 dB te bedragen. Deze geluidwering dient bereikt te worden bij spectrum 3 uit tabel 2.

Als de omgevingsvergunning voor het plan na het van kracht worden van de Omgevingswet wordt verleend, dan geldt dat de te bereiken karakteristieke geluidwering maximaal 28 dB bedraagt. Deze waarde dient bereikt te worden bij spectrum 4 uit tabel 2.

Als de omgevingsvergunning voor het plan voor het van kracht worden van de Omgevingswet wordt verleend, dan geldt dat de te bereiken karakteristieke geluidwering maximaal 25 dB bedraagt om een eventuele toekomstige sanering te voorkomen teneinde de binnenwaarde van 36 dB te bereiken. Deze waarde dient ook bereikt te worden bij spectrum 4 uit tabel 2.



Tabel 2 Spectra ten behoeve van de bepaling van de karakteristieke geluidwering.

Nr	Omschrijving	C _i waarden [-] per oktaafbandmiddenfrequentie [Hz]					
		63	125	250	500	1000	2000
1	Standaard buitengeluid		-14.0	-10.0	-6.0	-5.0	-7.0
2	Industrie	-9.0	-10.0	-7.0	-6.0	-15.0	-29.0
3	Industrie en nestgeluid	-5.5	-6.7	-6.2	-7.0	-12.0	-24.5
4	Gezamenlijk geluid	-12.6	-13.3	-6.9	-7.3	-3.8	-10.4

6 Conclusie

Het bestemmingsplan Carnisse Eiland maakt de realisatie van nieuwe woningen mogelijk. Bepaald is of nestgeluid relevant is voor het bepalen van geluidwerende maatregelen aan de gevels van deze woningen.

Afhankelijk van het moment waarop de omgevingsvergunning wordt verleend dient de volgende maximale karakteristieke geluidwering bereikt te worden:

- Voor inwerkingtreding van de Omgevingswet 28 dB, spectrum 1 tabel 2
20 dB, spectrum 2, tabel 2
21 dB, spectrum 3, tabel 2
25 dB, spectrum 4, tabel 2
- Na inwerkingtreding van de Omgevingswet 28 dB, spectrum 3 tabel 2

Op basis van berekeningen van de karakteristieke geluidwering kan vastgesteld worden of het nestgeluid impact heeft op de toe te passen materialen in de gevelopbouw. Het advies is dan ook om dit te laten berekenen.

Afhankelijk van die resultaten adviseren wij in overleg te treden met de projectontwikkelaar van het plan en het Havenbedrijf Rotterdam om te bezien in hoeverre de geluidwering van de gevel kan worden verbeterd of de impact van nestgeluid dan wel varende schepen kan worden beperkt.

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht rekenmodellen

Bijlage 2: Overzicht rekenpunten

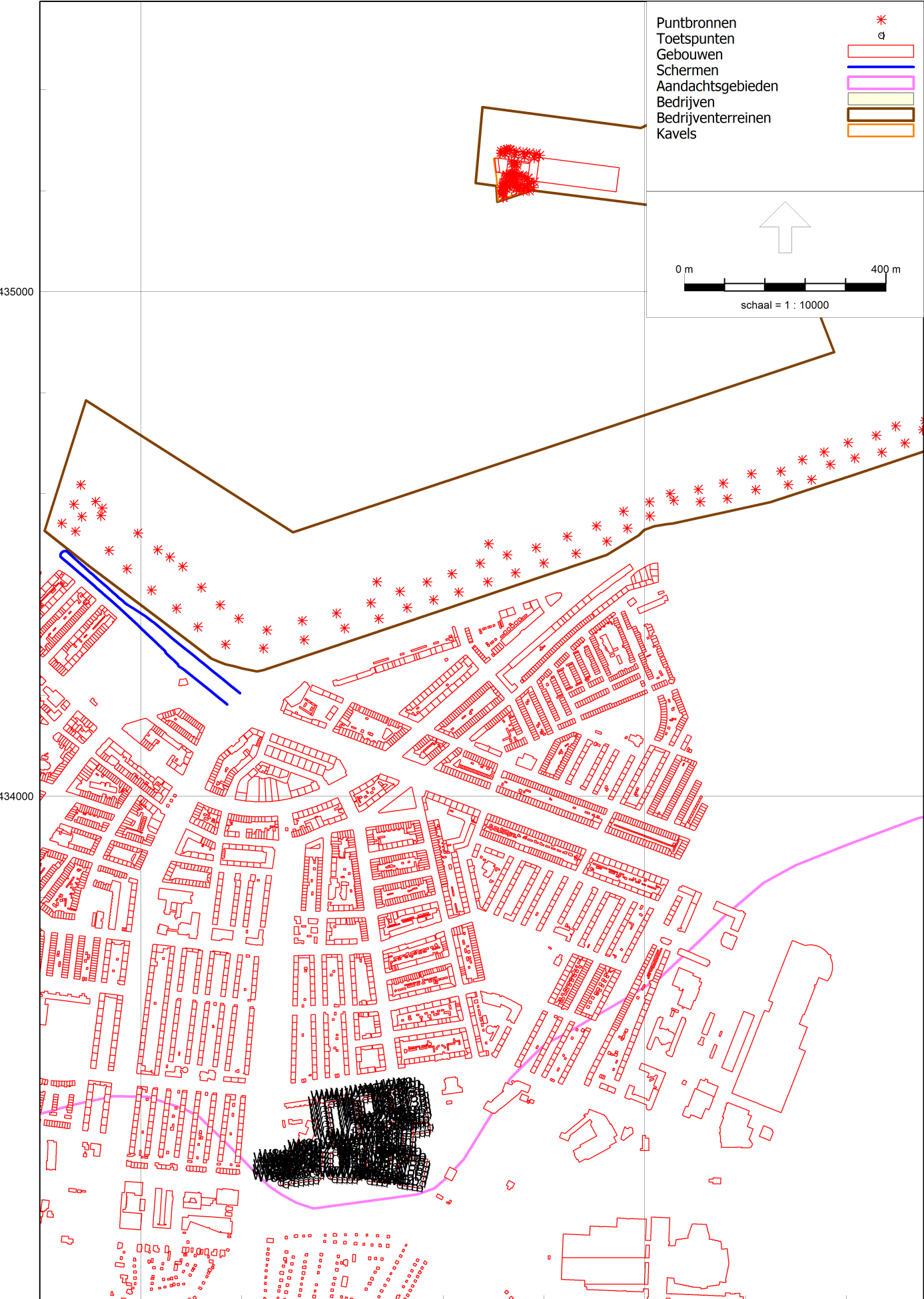
Bijlage 3: Toetstabel geluidwering en bijdrage nestgeluid



Bijlage 1: Overzicht rekenmodel

Model Maas-/Rijnhaven





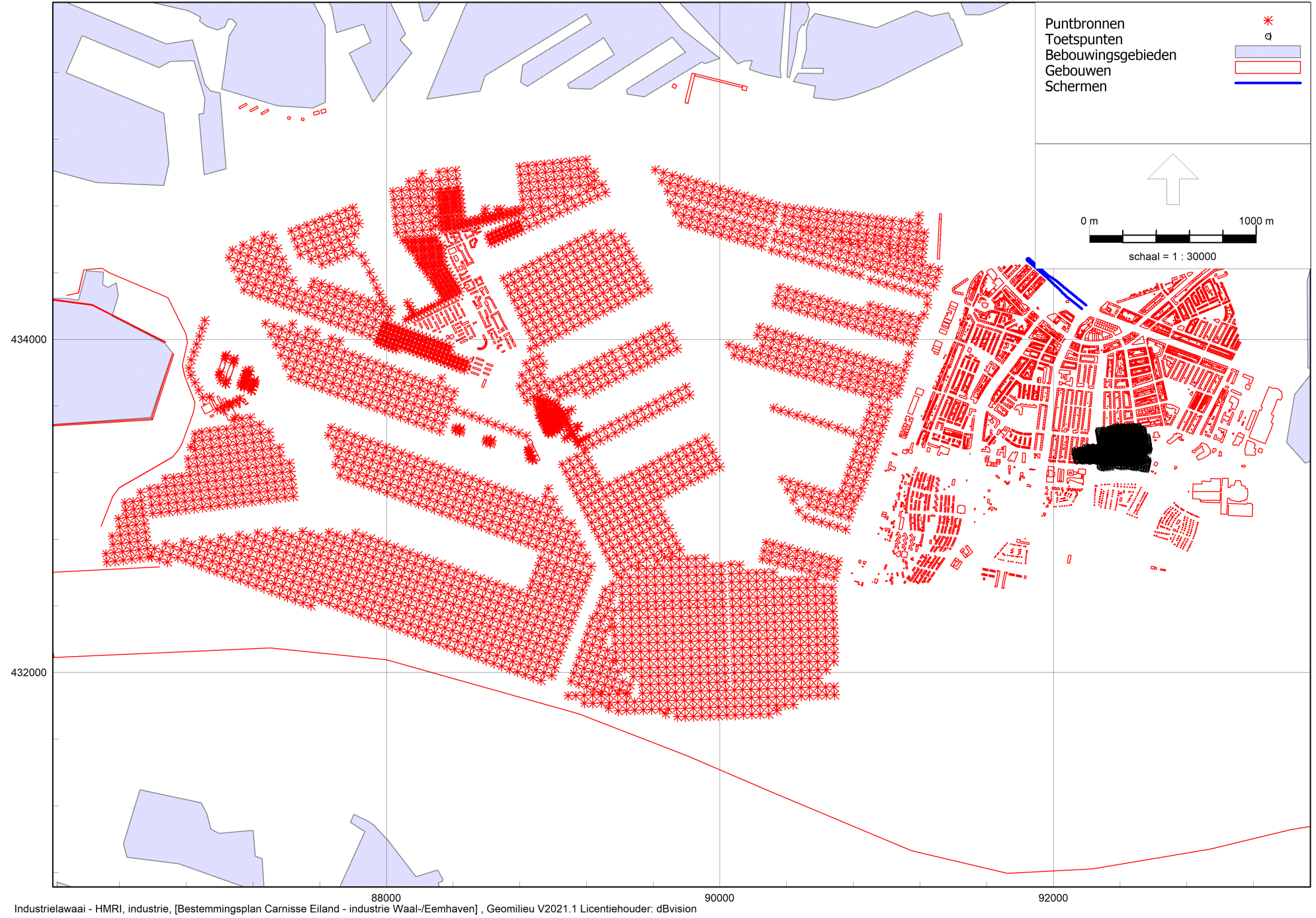
Model nestgeluid Maas-/Rijnhaven





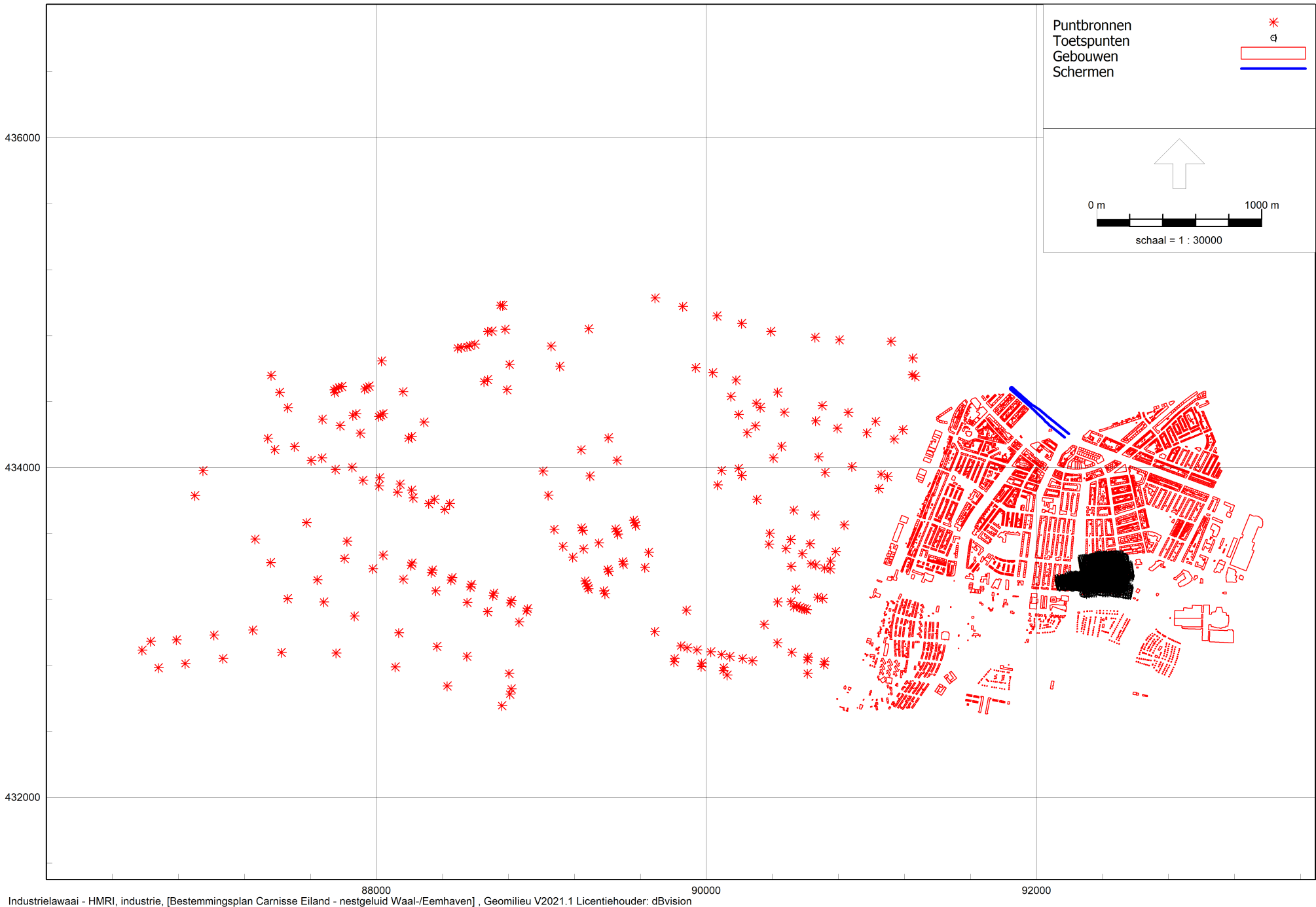
Model Waal-/Eemhaven





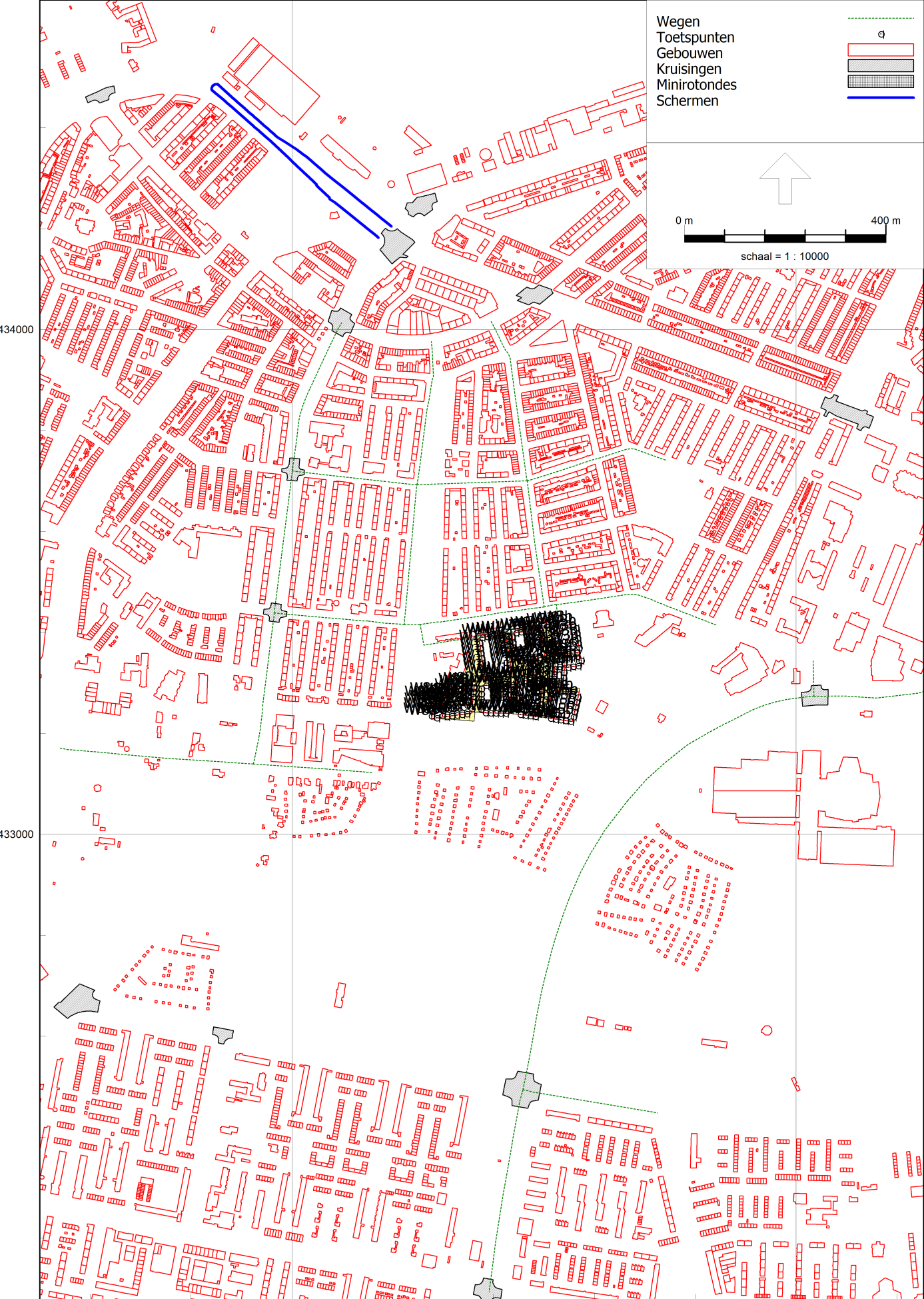
Model nestgeluid Waal-/Eemhaven





Model wegverkeer





Bijlage 3: Toetstabel geluidwering en bijdrage nestgeluid



Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezamenlijk Ow $L_{gezamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W1 [1/24]	19,50	53	51	55	56	58	20	20	21	25	22
W1 [1/24]	1,50	60	47	47	50	61	27	20	20	28	25
W1 [1/24]	4,50	58	47	47	50	59	25	20	20	26	23
W1 [1/24]	7,50	56	48	48	51	57	23	20	20	24	21
W1 [1/24]	10,50	55	50	51	54	57	22	20	20	24	21
W1 [1/24]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W1 [1/24]	16,50	53	51	55	56	58	20	20	21	25	22
W1 [10/24]	19,50	40	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	1,50	33	46	46	49	48	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	4,50	35	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	7,50	36	40	45	46	46	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	10,50	38	40	44	45	46	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	13,50	39	40	45	46	47	20	20	20	20	20
W1 [10/24]	16,50	39	42	46	48	48	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	19,50	44	43	46	48	49	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	1,50	47	42	46	48	50	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	4,50	47	43	47	48	50	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	7,50	47	44	48	49	51	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	10,50	46	46	51	52	53	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	13,50	46	47	51	53	53	20	20	20	20	20
W1 [11/24]	16,50	45	48	52	53	53	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	19,50	40	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	1,50	32	45	46	49	48	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	4,50	34	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	7,50	36	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	10,50	38	39	43	45	45	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	13,50	39	39	44	45	46	20	20	20	20	20
W1 [12/24]	16,50	39	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	19,50	36	50	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	1,50	23	46	48	50	49	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	4,50	25	49	50	52	51	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	7,50	28	49	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	10,50	29	49	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	13,50	30	49	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [13/24]	16,50	32	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	19,50	35	49	48	52	51	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	1,50	23	46	49	51	50	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	4,50	25	49	50	53	52	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezamenlijk	gezamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W1 [14/24]	7,50	27	49	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	10,50	29	49	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	13,50	31	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [14/24]	16,50	32	50	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	19,50	36	49	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	1,50	24	45	47	49	48	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	4,50	25	49	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	7,50	28	49	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	10,50	29	49	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	13,50	30	50	49	53	51	20	20	20	20	20
W1 [15/24]	16,50	32	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	19,50	36	49	48	51	50	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	1,50	27	47	50	52	51	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	4,50	28	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	7,50	30	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	10,50	31	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	13,50	32	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [16/24]	16,50	34	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	19,50	36	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	1,50	26	45	48	50	49	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	4,50	28	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	7,50	30	49	50	52	51	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	10,50	32	49	50	53	51	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	13,50	32	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [17/24]	16,50	34	50	50	53	52	20	20	20	20	20
W1 [18/24]	19,50	42	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [18/24]	1,50	39	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W1 [18/24]	4,50	41	47	50	52	51	20	20	20	20	20
W1 [18/24]	7,50	42	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W1 [18/24]	10,50	42	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [18/24]	13,50	42	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [18/24]	16,50	42	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [19/24]	19,50	41	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [19/24]	1,50	37	44	47	49	48	20	20	20	20	20
W1 [19/24]	4,50	39	47	49	51	51	20	20	20	20	20
W1 [19/24]	7,50	40	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W1 [19/24]	10,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [19/24]	13,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezamenlijk	gezamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W1 [19/24]	16,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [2/24]	19,50	53	52	55	57	58	20	20	22	25	22
W1 [2/24]	1,50	60	48	47	50	61	27	20	20	28	25
W1 [2/24]	4,50	58	48	48	51	59	25	20	20	26	23
W1 [2/24]	7,50	56	49	49	52	57	23	20	20	24	21
W1 [2/24]	10,50	55	50	52	54	57	22	20	20	24	21
W1 [2/24]	13,50	54	52	55	56	58	21	20	21	25	22
W1 [2/24]	16,50	53	52	55	57	58	20	20	22	25	22
W1 [20/24]	19,50	43	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [20/24]	1,50	41	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W1 [20/24]	4,50	43	48	51	52	52	20	20	20	20	20
W1 [20/24]	7,50	43	51	53	56	55	20	20	21	22	20
W1 [20/24]	10,50	43	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [20/24]	13,50	43	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [20/24]	16,50	43	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [21/24]	19,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [21/24]	1,50	35	44	46	48	48	20	20	20	20	20
W1 [21/24]	4,50	37	47	49	51	51	20	20	20	20	20
W1 [21/24]	7,50	38	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W1 [21/24]	10,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [21/24]	13,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [21/24]	16,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [22/24]	19,50	45	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [22/24]	1,50	44	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W1 [22/24]	4,50	45	50	51	53	53	20	20	20	20	20
W1 [22/24]	7,50	45	51	53	55	55	20	20	20	22	20
W1 [22/24]	10,50	45	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [22/24]	13,50	45	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [22/24]	16,50	45	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [23/24]	19,50	40	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [23/24]	1,50	35	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W1 [23/24]	4,50	37	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W1 [23/24]	7,50	38	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W1 [23/24]	10,50	38	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [23/24]	13,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [23/24]	16,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W1 [24/24]	19,50	47	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [24/24]	1,50	48	48	49	52	53	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W1 [24/24]	4,50	49	50	51	54	54	20	20	20	21	20
W1 [24/24]	7,50	49	51	52	55	55	20	20	20	22	20
W1 [24/24]	10,50	48	53	54	57	56	20	20	22	23	20
W1 [24/24]	13,50	48	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [24/24]	16,50	47	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W1 [3/24]	19,50	52	51	55	56	57	20	20	21	24	21
W1 [3/24]	1,50	60	47	47	50	61	27	20	20	28	25
W1 [3/24]	4,50	58	47	48	50	59	25	20	20	26	23
W1 [3/24]	7,50	56	48	49	51	57	23	20	20	24	21
W1 [3/24]	10,50	55	49	51	53	57	22	20	20	24	21
W1 [3/24]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W1 [3/24]	16,50	53	51	55	56	58	20	20	21	25	22
W1 [4/24]	19,50	53	52	55	57	58	20	20	22	25	22
W1 [4/24]	1,50	60	48	47	51	61	27	20	20	28	25
W1 [4/24]	4,50	58	49	48	51	59	25	20	20	26	23
W1 [4/24]	7,50	56	49	49	52	58	23	20	20	25	22
W1 [4/24]	10,50	55	50	52	54	57	22	20	20	24	21
W1 [4/24]	13,50	54	52	55	56	58	21	20	21	25	22
W1 [4/24]	16,50	53	51	55	56	58	20	20	21	25	22
W1 [5/24]	19,50	52	51	55	56	57	20	20	21	24	21
W1 [5/24]	1,50	60	47	48	51	60	27	20	20	27	24
W1 [5/24]	4,50	58	48	49	51	59	25	20	20	26	23
W1 [5/24]	7,50	56	49	50	52	57	23	20	20	24	21
W1 [5/24]	10,50	54	49	51	53	57	21	20	20	24	21
W1 [5/24]	13,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W1 [5/24]	16,50	52	52	55	56	57	20	20	21	24	21
W1 [6/24]	19,50	39	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	1,50	36	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	4,50	38	39	44	45	46	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	7,50	38	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	10,50	38	41	45	46	46	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	13,50	38	42	45	47	47	20	20	20	20	20
W1 [6/24]	16,50	38	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	19,50	40	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	1,50	38	39	44	45	46	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	4,50	40	40	45	46	47	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	7,50	40	40	45	46	47	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	10,50	40	41	45	47	47	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezamenlijk Ow $L_{gezamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W1 [7/24]	13,50	40	42	46	47	48	20	20	20	20	20
W1 [7/24]	16,50	40	44	48	49	49	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	19,50	39	49	51	53	53	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	1,50	34	42	44	46	46	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	4,50	36	40	44	45	45	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	7,50	37	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	10,50	37	41	45	46	46	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	13,50	38	42	45	47	47	20	20	20	20	20
W1 [8/24]	16,50	38	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	19,50	42	42	46	47	48	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	1,50	42	40	45	46	47	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	4,50	43	41	46	47	48	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	7,50	43	42	46	48	49	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	10,50	43	43	48	49	50	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	13,50	42	44	48	50	50	20	20	20	20	20
W1 [9/24]	16,50	42	46	49	51	51	20	20	20	20	20
W2 [1/20]	19,50	53	52	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [1/20]	1,50	60	47	47	50	61	27	20	20	28	25
W2 [1/20]	4,50	58	47	48	50	59	25	20	20	26	23
W2 [1/20]	7,50	57	48	49	51	57	24	20	20	24	21
W2 [1/20]	10,50	55	49	51	53	57	22	20	20	24	21
W2 [1/20]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W2 [1/20]	16,50	53	51	54	56	58	20	20	21	25	22
W2 [10/20]	19,50	44	40	43	45	47	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	1,50	35	41	42	45	45	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	4,50	38	42	43	45	45	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	7,50	39	42	43	46	46	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	10,50	41	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	13,50	42	44	45	48	48	20	20	20	20	20
W2 [10/20]	16,50	43	38	41	43	46	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	19,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	1,50	25	45	44	47	46	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	4,50	28	45	44	47	46	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	7,50	31	41	42	44	44	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	10,50	37	41	42	45	45	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	13,50	39	42	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [11/20]	16,50	39	44	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	19,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W2 [12/20]	1,50	25	43	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	4,50	28	43	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	7,50	31	42	43	45	45	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	10,50	38	42	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	13,50	39	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [12/20]	16,50	40	45	45	48	47	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	19,50	40	47	47	50	49	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	1,50	27	45	44	47	46	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	4,50	29	45	44	47	46	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	7,50	32	40	42	44	43	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	10,50	37	40	42	45	45	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	13,50	38	41	43	45	45	20	20	20	20	20
W2 [13/20]	16,50	39	44	45	48	47	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	19,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	1,50	25	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	4,50	27	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	7,50	30	43	45	47	46	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	10,50	37	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	13,50	39	44	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [14/20]	16,50	40	45	45	48	48	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	19,50	41	47	47	50	50	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	1,50	31	45	45	48	47	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	4,50	32	44	44	47	46	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	7,50	34	39	43	44	44	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	10,50	38	40	43	45	45	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	13,50	39	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [15/20]	16,50	40	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	19,50	41	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	1,50	39	38	45	45	46	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	4,50	41	38	45	46	47	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	7,50	41	39	46	47	47	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	10,50	41	40	46	47	48	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	13,50	41	41	46	47	48	20	20	20	20	20
W2 [16/20]	16,50	41	43	47	48	49	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	19,50	40	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	1,50	37	38	45	46	46	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	4,50	39	39	46	46	47	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	7,50	39	39	46	47	47	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W2 [17/20]	10,50	39	40	47	47	48	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	13,50	39	41	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [17/20]	16,50	39	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	19,50	43	48	51	53	53	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	1,50	43	39	45	46	47	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	4,50	44	39	46	46	48	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	7,50	44	40	46	47	48	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	10,50	43	40	46	47	49	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	13,50	43	41	47	48	49	20	20	20	20	20
W2 [18/20]	16,50	43	43	47	49	49	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	19,50	40	47	50	52	52	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	1,50	36	38	46	46	47	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	4,50	38	39	46	47	47	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	7,50	38	39	46	47	48	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	10,50	39	40	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	13,50	39	40	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [19/20]	16,50	39	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W2 [2/20]	19,50	52	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [2/20]	1,50	60	47	49	51	60	27	20	20	27	24
W2 [2/20]	4,50	58	48	49	52	59	25	20	20	26	23
W2 [2/20]	7,50	56	49	50	52	58	23	20	20	25	22
W2 [2/20]	10,50	55	50	53	55	57	22	20	20	24	21
W2 [2/20]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W2 [2/20]	16,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [20/20]	19,50	46	50	53	55	55	20	20	20	22	20
W2 [20/20]	1,50	48	41	46	47	51	20	20	20	20	20
W2 [20/20]	4,50	49	41	47	48	51	20	20	20	20	20
W2 [20/20]	7,50	48	42	48	49	51	20	20	20	20	20
W2 [20/20]	10,50	48	45	50	51	53	20	20	20	20	20
W2 [20/20]	13,50	47	46	51	52	53	20	20	20	20	20
W2 [20/20]	16,50	46	47	51	53	53	20	20	20	20	20
W2 [3/20]	19,50	53	52	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [3/20]	1,50	61	48	48	51	61	28	20	20	28	25
W2 [3/20]	4,50	59	47	47	50	59	26	20	20	26	23
W2 [3/20]	7,50	57	48	48	51	57	24	20	20	24	21
W2 [3/20]	10,50	55	49	51	53	57	22	20	20	24	21
W2 [3/20]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W2 [3/20]	16,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezamenlijk Ow $L_{gezamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W2 [4/20]	19,50	52	51	55	56	57	20	20	21	24	21
W2 [4/20]	1,50	60	47	49	51	60	27	20	20	27	24
W2 [4/20]	4,50	58	48	50	52	59	25	20	20	26	23
W2 [4/20]	7,50	56	49	52	54	58	23	20	20	25	22
W2 [4/20]	10,50	55	51	54	55	58	22	20	20	25	22
W2 [4/20]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W2 [4/20]	16,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [5/20]	19,50	53	52	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [5/20]	1,50	61	48	48	51	61	28	20	20	28	25
W2 [5/20]	4,50	58	47	47	50	59	25	20	20	26	23
W2 [5/20]	7,50	56	48	48	51	57	23	20	20	24	21
W2 [5/20]	10,50	55	49	51	53	57	22	20	20	24	21
W2 [5/20]	13,50	54	51	54	56	58	21	20	21	25	22
W2 [5/20]	16,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W2 [6/20]	19,50	45	45	50	51	52	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	1,50	41	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	4,50	43	41	45	46	48	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	7,50	43	42	46	48	48	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	10,50	43	44	48	50	50	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	13,50	43	45	49	50	51	20	20	20	20	20
W2 [6/20]	16,50	44	43	48	49	50	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	19,50	46	49	52	54	54	20	20	20	21	20
W2 [7/20]	1,50	44	41	44	46	48	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	4,50	46	42	45	47	49	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	7,50	46	43	46	48	50	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	10,50	46	46	50	52	52	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	13,50	45	46	51	52	53	20	20	20	20	20
W2 [7/20]	16,50	45	47	51	53	53	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	19,50	44	41	44	45	48	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	1,50	38	41	43	45	45	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	4,50	41	41	43	45	46	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	7,50	41	42	44	46	47	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	10,50	42	43	45	47	48	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	13,50	42	44	46	48	48	20	20	20	20	20
W2 [8/20]	16,50	43	39	42	44	46	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	19,50	48	49	50	53	53	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	1,50	50	43	44	46	51	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	4,50	50	43	44	46	51	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezamenlijk Ow $L_{gezamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W2 [9/20]	7,50	50	43	45	47	51	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	10,50	49	44	47	49	52	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	13,50	48	45	48	50	52	20	20	20	20	20
W2 [9/20]	16,50	48	46	48	50	52	20	20	20	20	20
W3a [1/2]	1,50	61	47	49	51	62	28	20	20	29	26
W3a [1/2]	4,50	58	48	50	52	59	25	20	20	26	23
W3a [1/2]	7,50	56	48	50	52	57	23	20	20	24	21
W3a [1/2]	10,50	54	49	52	54	57	21	20	20	24	21
W3a [1/2]	13,50	53	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W3a [1/2]	16,50	52	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W3a [1/4]	19,50	51	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W3a [1/4]	22,50	51	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W3a [2/2]	1,50	49	41	46	47	51	20	20	20	20	20
W3a [2/2]	4,50	49	41	47	48	52	20	20	20	20	20
W3a [2/2]	7,50	49	43	48	49	52	20	20	20	20	20
W3a [2/2]	10,50	49	45	51	52	53	20	20	20	20	20
W3a [2/2]	13,50	48	47	52	54	54	20	20	20	21	20
W3a [2/2]	16,50	48	48	53	54	55	20	20	20	22	20
W3a [2/4]	19,50	41	39	43	44	46	20	20	20	20	20
W3a [2/4]	22,50	43	42	45	47	48	20	20	20	20	20
W3a [3/4]	19,50	42	47	46	50	49	20	20	20	20	20
W3a [3/4]	22,50	43	49	48	51	51	20	20	20	20	20
W3a [4/4]	19,50	48	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W3a [4/4]	22,50	47	52	54	56	56	20	20	21	23	20
W3b [1/16]	1,50	48	46	49	50	52	20	20	20	20	20
W3b [1/16]	4,50	50	49	52	54	54	20	20	20	21	20
W3b [1/16]	7,50	50	50	54	55	56	20	20	20	23	20
W3b [1/16]	10,50	50	50	54	55	56	20	20	20	23	20
W3b [1/16]	13,50	49	50	54	56	56	20	20	21	23	20
W3b [1/16]	16,50	49	51	54	56	56	20	20	21	23	20
W3b [10/16]	1,50	29	44	48	50	49	20	20	20	20	20
W3b [10/16]	4,50	31	44	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [10/16]	7,50	33	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [10/16]	10,50	40	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W3b [10/16]	13,50	42	47	49	51	51	20	20	20	20	20
W3b [10/16]	16,50	43	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W3b [11/16]	1,50	27	44	48	49	49	20	20	20	20	20
W3b [11/16]	4,50	30	44	48	50	49	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W3b [11/16]	7,50	32	45	49	51	50	20	20	20	20	20
W3b [11/16]	10,50	39	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [11/16]	13,50	42	46	49	51	51	20	20	20	20	20
W3b [11/16]	16,50	42	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	1,50	37	44	48	50	49	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	4,50	38	44	48	50	50	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	7,50	39	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	10,50	41	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	13,50	43	47	48	50	50	20	20	20	20	20
W3b [12/16]	16,50	43	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	1,50	31	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	4,50	32	44	47	49	48	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	7,50	34	45	48	50	49	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	10,50	40	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	13,50	42	46	48	50	50	20	20	20	20	20
W3b [13/16]	16,50	42	48	47	51	50	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	1,50	40	39	45	46	47	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	4,50	42	39	45	46	47	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	7,50	42	40	45	46	48	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	10,50	43	41	46	47	49	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	13,50	43	42	47	49	49	20	20	20	20	20
W3b [14/16]	16,50	43	43	48	49	50	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	1,50	38	41	46	47	47	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	4,50	41	42	46	47	48	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	7,50	41	42	46	48	48	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	10,50	42	43	47	49	49	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	13,50	42	44	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [15/16]	16,50	42	45	48	49	50	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	1,50	42	39	45	46	47	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	4,50	44	39	45	46	48	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	7,50	44	39	45	46	48	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	10,50	45	40	46	47	49	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	13,50	44	41	47	48	50	20	20	20	20	20
W3b [16/16]	16,50	44	43	48	49	50	20	20	20	20	20
W3b [2/16]	1,50	53	47	49	51	55	20	20	20	22	20
W3b [2/16]	4,50	53	49	51	53	56	20	20	20	23	20
W3b [2/16]	7,50	53	50	53	55	57	20	20	20	24	21
W3b [2/16]	10,50	52	50	54	55	57	20	20	20	24	21

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W3b [2/16]	13,50	52	50	54	56	57	20	20	21	24	21
W3b [2/16]	16,50	51	51	54	56	57	20	20	21	24	21
W3b [3/16]	1,50	46	46	49	50	51	20	20	20	20	20
W3b [3/16]	4,50	48	49	53	54	55	20	20	20	22	20
W3b [3/16]	7,50	48	51	54	56	56	20	20	21	23	20
W3b [3/16]	10,50	48	50	54	55	56	20	20	20	23	20
W3b [3/16]	13,50	48	50	54	55	56	20	20	20	23	20
W3b [3/16]	16,50	48	50	54	56	56	20	20	21	23	20
W3b [4/16]	1,50	40	40	47	48	49	20	20	20	20	20
W3b [4/16]	4,50	42	44	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [4/16]	7,50	42	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W3b [4/16]	10,50	43	39	45	46	47	20	20	20	20	20
W3b [4/16]	13,50	43	38	41	43	46	20	20	20	20	20
W3b [4/16]	16,50	43	41	44	46	47	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	1,50	40	36	47	47	48	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	4,50	42	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	7,50	43	46	50	51	52	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	10,50	43	42	46	48	49	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	13,50	43	38	41	43	46	20	20	20	20	20
W3b [5/16]	16,50	43	41	44	46	47	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	1,50	40	37	41	42	44	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	4,50	42	40	41	44	46	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	7,50	42	41	41	44	46	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	10,50	43	38	40	42	45	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	13,50	43	38	41	43	46	20	20	20	20	20
W3b [6/16]	16,50	43	41	44	45	47	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	1,50	41	38	46	46	47	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	4,50	43	45	49	51	51	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	7,50	43	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	10,50	44	40	43	45	47	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	13,50	43	39	42	44	46	20	20	20	20	20
W3b [7/16]	16,50	44	41	44	46	48	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	1,50	40	37	42	43	44	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	4,50	42	38	42	43	46	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	7,50	43	38	42	43	46	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	10,50	43	38	40	42	46	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	13,50	44	39	41	43	46	20	20	20	20	20
W3b [8/16]	16,50	43	41	44	45	47	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W3b [9/16]	1,50	26	44	48	50	49	20	20	20	20	20
W3b [9/16]	4,50	30	44	49	50	49	20	20	20	20	20
W3b [9/16]	7,50	32	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W3b [9/16]	10,50	39	45	48	50	50	20	20	20	20	20
W3b [9/16]	13,50	42	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W3b [9/16]	16,50	43	48	48	51	51	20	20	20	20	20
W4 [1/4]	1,50	27	43	45	47	46	20	20	20	20	20
W4 [2/4]	1,50	26	47	47	50	49	20	20	20	20	20
W4 [3/4]	1,50	24	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W4 [4/4]	1,50	22	45	50	51	50	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	1,50	33	39	41	43	43	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	4,50	34	39	43	44	44	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	7,50	35	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	10,50	39	41	45	46	46	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	13,50	40	42	46	47	47	20	20	20	20	20
W5a [1/2]	16,50	41	44	48	50	50	20	20	20	20	20
W5a [1/4]	19,50	41	48	52	54	53	20	20	20	20	20
W5a [1/4]	22,50	39	49	53	55	54	20	20	20	21	20
W5a [1/4]	25,50	39	49	53	55	54	20	20	20	21	20
W5a [2/2]	1,50	35	38	40	42	43	20	20	20	20	20
W5a [2/2]	4,50	36	38	41	43	43	20	20	20	20	20
W5a [2/2]	7,50	37	38	42	43	44	20	20	20	20	20
W5a [2/2]	10,50	37	39	42	44	44	20	20	20	20	20
W5a [2/2]	13,50	38	40	44	45	46	20	20	20	20	20
W5a [2/2]	16,50	38	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W5a [2/4]	22,50	44	39	41	43	47	20	20	20	20	20
W5a [2/4]	25,50	46	41	43	45	49	20	20	20	20	20
W5a [3/4]	22,50	44	49	48	52	51	20	20	20	20	20
W5a [3/4]	25,50	46	50	49	52	52	20	20	20	20	20
W5a [4/4]	19,50	39	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W5a [4/4]	22,50	39	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W5a [4/4]	25,50	39	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W5b [1/16]	19,50	40	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W5b [1/16]	1,50	36	40	42	44	44	20	20	20	20	20
W5b [1/16]	4,50	38	40	43	45	45	20	20	20	20	20
W5b [1/16]	7,50	39	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W5b [1/16]	10,50	40	42	46	48	48	20	20	20	20	20
W5b [1/16]	13,50	40	44	49	50	50	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W5b [1/16]	16,50	40	46	51	52	52	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	19,50	47	51	50	53	53	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	1,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	4,50	45	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	7,50	45	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	10,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	13,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [10/16]	16,50	47	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	19,50	46	51	49	53	53	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	1,50	43	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	4,50	44	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	7,50	45	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	10,50	45	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	13,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [11/16]	16,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	19,50	48	51	51	54	54	20	20	20	21	20
W5b [12/16]	1,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	4,50	45	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	7,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	10,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	13,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [12/16]	16,50	47	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	19,50	46	50	49	53	53	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	1,50	43	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	4,50	44	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	7,50	44	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	10,50	45	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	13,50	45	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [13/16]	16,50	46	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	19,50	40	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W5b [14/16]	1,50	36	38	40	42	42	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	4,50	36	39	40	43	43	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	7,50	37	39	41	43	43	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	10,50	37	40	42	44	44	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	13,50	38	42	44	46	46	20	20	20	20	20
W5b [14/16]	16,50	38	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	19,50	39	49	51	53	53	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	1,50	34	45	41	46	45	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W5b [15/16]	4,50	35	45	41	47	45	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	7,50	36	45	42	47	45	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	10,50	36	45	43	47	46	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	13,50	37	46	44	48	47	20	20	20	20	20
W5b [15/16]	16,50	37	47	47	50	49	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	19,50	40	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	1,50	36	37	39	41	42	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	4,50	37	37	40	42	43	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	7,50	37	38	41	42	43	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	10,50	38	39	42	44	44	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	13,50	38	41	43	45	46	20	20	20	20	20
W5b [16/16]	16,50	39	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	19,50	40	48	53	54	54	20	20	20	21	20
W5b [2/16]	1,50	37	39	41	43	43	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	4,50	39	39	42	44	45	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	7,50	39	40	43	45	46	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	10,50	41	42	46	47	48	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	13,50	40	43	48	49	49	20	20	20	20	20
W5b [2/16]	16,50	40	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	19,50	41	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W5b [3/16]	1,50	36	40	43	44	44	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	4,50	38	40	44	45	46	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	7,50	38	41	45	46	46	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	10,50	40	42	47	48	48	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	13,50	40	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W5b [3/16]	16,50	40	47	52	53	53	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	19,50	48	44	46	48	51	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	1,50	44	43	43	46	47	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	4,50	46	44	43	46	49	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	7,50	46	44	43	47	49	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	10,50	47	44	44	47	49	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	13,50	47	44	44	47	50	20	20	20	20	20
W5b [4/16]	16,50	48	37	39	41	49	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	19,50	48	43	45	47	50	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	1,50	43	41	40	43	46	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	4,50	46	41	40	43	47	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	7,50	47	42	40	44	48	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	10,50	47	42	40	44	48	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W5b [5/16]	13,50	48	42	40	44	49	20	20	20	20	20
W5b [5/16]	16,50	48	37	39	41	49	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	19,50	48	46	47	50	52	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	1,50	45	38	40	42	46	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	4,50	46	38	40	43	48	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	7,50	47	39	41	43	48	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	10,50	47	39	41	43	48	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	13,50	48	39	42	44	49	20	20	20	20	20
W5b [6/16]	16,50	48	38	39	41	49	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	19,50	48	43	45	47	50	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	1,50	43	36	38	40	45	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	4,50	46	36	38	40	47	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	7,50	46	36	38	40	47	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	10,50	47	36	38	40	48	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	13,50	47	37	39	41	48	20	20	20	20	20
W5b [7/16]	16,50	48	38	40	42	49	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	19,50	48	47	49	51	53	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	1,50	46	38	42	43	47	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	4,50	46	38	43	44	48	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	7,50	47	38	41	43	48	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	10,50	48	39	43	44	49	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	13,50	48	40	44	45	50	20	20	20	20	20
W5b [8/16]	16,50	48	38	39	42	49	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	19,50	47	51	50	53	53	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	1,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	4,50	45	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	7,50	45	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	10,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	13,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W5b [9/16]	16,50	46	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	1,50	41	47	45	49	48	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	4,50	43	47	46	49	49	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	7,50	43	47	45	49	49	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	10,50	44	47	46	49	49	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	13,50	44	47	47	50	50	20	20	20	20	20
W6a [1/2]	16,50	44	48	48	51	51	20	20	20	20	20
W6a [1/4]	22,50	40	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W6a [1/4]	25,50	40	49	53	55	54	20	20	20	21	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W6a [2/2]	1,50	42	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W6a [2/2]	4,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6a [2/2]	7,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6a [2/2]	10,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6a [2/2]	13,50	44	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6a [2/2]	16,50	45	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6a [2/4]	19,50	45	39	42	43	47	20	20	20	20	20
W6a [2/4]	22,50	46	39	42	44	48	20	20	20	20	20
W6a [2/4]	25,50	47	41	43	45	49	20	20	20	20	20
W6a [3/4]	19,50	45	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6a [3/4]	22,50	46	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6a [3/4]	25,50	46	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6a [4/4]	22,50	36	51	53	55	55	20	20	20	22	20
W6a [4/4]	25,50	36	52	54	56	55	20	20	21	22	20
W6b [1/18]	19,50	38	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	1,50	35	38	43	44	44	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	4,50	36	38	43	44	45	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	7,50	37	38	43	44	45	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	10,50	37	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	13,50	37	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W6b [1/18]	16,50	38	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	19,50	38	51	53	55	55	20	20	20	22	20
W6b [10/18]	1,50	26	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	4,50	28	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	7,50	30	48	48	51	49	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	10,50	36	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	13,50	36	48	49	51	51	20	20	20	20	20
W6b [10/18]	16,50	37	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	19,50	41	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	1,50	37	39	40	43	43	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	4,50	38	40	41	43	44	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	7,50	39	40	41	44	44	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	10,50	41	41	42	45	46	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	13,50	41	42	44	46	47	20	20	20	20	20
W6b [11/18]	16,50	41	45	46	49	48	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	19,50	42	48	47	50	50	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	1,50	38	40	41	44	44	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	4,50	39	41	42	44	45	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W6b [12/18]	7,50	39	41	41	44	44	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	10,50	41	41	40	44	45	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	13,50	41	43	41	45	45	20	20	20	20	20
W6b [12/18]	16,50	42	44	42	46	47	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	19,50	42	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	1,50	38	40	42	44	44	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	4,50	39	40	42	45	45	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	7,50	40	41	42	44	45	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	10,50	41	42	43	45	46	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	13,50	41	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W6b [13/18]	16,50	42	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	19,50	42	44	44	47	47	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	1,50	36	39	42	44	44	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	4,50	37	40	43	44	45	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	7,50	38	39	42	44	44	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	10,50	41	38	38	41	43	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	13,50	41	38	39	41	44	20	20	20	20	20
W6b [14/18]	16,50	42	39	40	42	45	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	19,50	43	43	45	47	48	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	1,50	39	43	42	45	45	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	4,50	40	43	42	46	46	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	7,50	40	43	41	45	46	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	10,50	42	44	43	46	47	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	13,50	42	45	44	47	48	20	20	20	20	20
W6b [15/18]	16,50	42	46	47	50	50	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	19,50	44	51	50	53	53	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	1,50	41	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	4,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	7,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	10,50	44	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	13,50	44	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6b [16/18]	16,50	44	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	19,50	45	51	50	53	53	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	1,50	42	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	4,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	7,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	10,50	44	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6b [17/18]	13,50	44	50	49	53	52	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W6b [17/18]	16,50	44	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	19,50	44	51	50	54	53	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	1,50	41	48	47	50	49	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	4,50	43	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	7,50	43	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	10,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	13,50	44	50	48	52	52	20	20	20	20	20
W6b [18/18]	16,50	44	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	19,50	39	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	1,50	35	38	43	44	44	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	4,50	36	38	43	44	45	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	7,50	37	39	43	45	45	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	10,50	37	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	13,50	37	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W6b [2/18]	16,50	38	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	19,50	38	48	51	52	52	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	1,50	34	38	44	45	45	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	4,50	36	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	7,50	36	39	44	45	45	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	10,50	36	40	44	46	46	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	13,50	37	41	45	46	46	20	20	20	20	20
W6b [3/18]	16,50	37	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	19,50	38	49	51	53	53	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	1,50	34	42	44	46	45	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	4,50	35	42	44	46	45	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	7,50	36	42	44	46	45	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	10,50	36	43	44	47	46	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	13,50	36	44	45	47	47	20	20	20	20	20
W6b [4/18]	16,50	37	45	47	49	48	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	19,50	38	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W6b [5/18]	1,50	34	42	47	48	48	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	4,50	36	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	7,50	36	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	10,50	36	43	47	49	48	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	13,50	37	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W6b [5/18]	16,50	37	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W6b [6/18]	19,50	37	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W6b [6/18]	1,50	24	48	49	51	50	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezamenlijk Ow $L_{gezamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>	<i>gezamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W6b [6/18]	4,50	26	48	49	51	50	20	20	20	20	20
W6b [6/18]	7,50	28	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [6/18]	10,50	34	48	49	51	50	20	20	20	20	20
W6b [6/18]	13,50	35	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [6/18]	16,50	35	49	50	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	19,50	37	50	52	54	53	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	1,50	26	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	4,50	28	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	7,50	30	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	10,50	34	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	13,50	35	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W6b [7/18]	16,50	36	49	50	52	52	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	19,50	37	51	53	55	54	20	20	20	21	20
W6b [8/18]	1,50	24	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	4,50	26	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	7,50	28	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	10,50	34	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	13,50	34	48	49	52	50	20	20	20	20	20
W6b [8/18]	16,50	35	48	50	52	51	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	19,50	37	50	52	54	54	20	20	20	21	20
W6b [9/18]	1,50	28	48	50	52	51	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	4,50	30	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	7,50	32	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	10,50	35	48	50	52	52	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	13,50	36	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W6b [9/18]	16,50	36	49	51	53	52	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	19,50	37	43	47	48	48	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	1,50	32	40	44	46	45	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	4,50	34	40	45	46	46	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	7,50	34	41	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	10,50	35	41	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	13,50	36	42	47	48	48	20	20	20	20	20
W7 [1/20]	16,50	36	42	47	48	48	20	20	20	20	20
W7 [10/20]	19,50	36	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W7 [10/20]	1,50	24	47	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [10/20]	4,50	26	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W7 [10/20]	7,50	28	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W7 [10/20]	10,50	33	48	51	53	52	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W7 [10/20]	13,50	34	49	51	53	53	20	20	20	20	20
W7 [10/20]	16,50	34	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	19,50	40	45	46	49	48	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	1,50	36	40	42	45	45	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	4,50	38	41	43	45	45	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	7,50	38	41	43	45	45	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	10,50	38	42	44	46	46	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	13,50	39	43	45	47	47	20	20	20	20	20
W7 [11/20]	16,50	39	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	19,50	39	44	46	48	48	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	1,50	35	41	44	46	45	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	4,50	36	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	7,50	37	41	44	46	46	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	10,50	37	42	45	47	46	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	13,50	37	43	46	48	47	20	20	20	20	20
W7 [12/20]	16,50	38	45	48	50	49	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	19,50	41	46	48	50	50	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	1,50	37	43	42	46	45	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	4,50	39	43	43	46	46	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	7,50	39	43	43	46	46	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	10,50	39	44	44	47	47	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	13,50	40	45	45	48	48	20	20	20	20	20
W7 [13/20]	16,50	40	47	48	50	50	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	19,50	38	45	47	49	48	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	1,50	34	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	4,50	36	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	7,50	36	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	10,50	36	44	47	49	48	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	13,50	36	44	47	49	49	20	20	20	20	20
W7 [14/20]	16,50	37	46	49	51	50	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	19,50	43	45	48	50	50	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	1,50	40	46	44	48	47	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	4,50	41	46	44	48	48	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	7,50	41	46	44	48	48	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	10,50	41	47	45	49	48	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	13,50	42	47	46	50	49	20	20	20	20	20
W7 [15/20]	16,50	42	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	19,50	43	50	49	53	52	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W7 [16/20]	1,50	40	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	4,50	41	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	7,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	10,50	42	51	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	13,50	42	51	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [16/20]	16,50	43	51	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	19,50	43	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	1,50	40	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	4,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	7,50	42	51	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	10,50	42	51	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	13,50	43	51	48	53	51	20	20	20	20	20
W7 [17/20]	16,50	43	51	48	53	51	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	19,50	43	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	1,50	40	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	4,50	41	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	7,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	10,50	42	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	13,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [18/20]	16,50	43	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	19,50	43	51	49	53	52	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	1,50	40	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	4,50	42	51	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	7,50	42	51	48	53	51	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	10,50	42	51	48	53	52	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	13,50	43	51	48	53	52	20	20	20	20	20
W7 [19/20]	16,50	43	51	48	53	52	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	19,50	37	45	47	49	49	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	1,50	33	40	44	45	45	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	4,50	34	40	45	46	46	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	7,50	35	41	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	10,50	35	41	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	13,50	36	42	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [2/20]	16,50	36	43	46	48	48	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	19,50	42	50	49	53	52	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	1,50	39	49	46	51	49	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	4,50	41	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	7,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-punt	reken-hoogte	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
		$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W7 [20/20]	10,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	13,50	42	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W7 [20/20]	16,50	42	50	48	52	51	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	19,50	38	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	1,50	33	42	46	47	47	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	4,50	35	42	47	49	48	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	7,50	35	44	49	51	50	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	10,50	36	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	13,50	37	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [3/20]	16,50	37	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	19,50	36	48	48	51	50	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	1,50	33	46	44	48	47	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	4,50	34	46	46	49	48	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	7,50	34	46	46	49	48	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	10,50	34	46	46	49	48	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	13,50	35	46	47	49	49	20	20	20	20	20
W7 [4/20]	16,50	35	47	47	50	49	20	20	20	20	20
W7 [5/20]	19,50	38	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [5/20]	1,50	32	43	47	49	48	20	20	20	20	20
W7 [5/20]	4,50	35	45	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [5/20]	7,50	36	49	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [5/20]	10,50	36	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [5/20]	13,50	37	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [5/20]	16,50	38	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [6/20]	19,50	35	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [6/20]	1,50	24	47	49	51	50	20	20	20	20	20
W7 [6/20]	4,50	26	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W7 [6/20]	7,50	28	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [6/20]	10,50	31	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [6/20]	13,50	32	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [6/20]	16,50	34	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [7/20]	19,50	35	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [7/20]	1,50	24	47	49	51	50	20	20	20	20	20
W7 [7/20]	4,50	26	49	51	53	53	20	20	20	20	20
W7 [7/20]	7,50	28	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [7/20]	10,50	29	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [7/20]	13,50	31	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W7 [7/20]	16,50	33	51	54	56	55	20	20	21	22	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezamenlijk	gezamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W7 [8/20]	19,50	36	49	53	55	54	20	20	20	21	20
W7 [8/20]	1,50	24	47	50	51	51	20	20	20	20	20
W7 [8/20]	4,50	27	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W7 [8/20]	7,50	28	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W7 [8/20]	10,50	32	49	52	54	53	20	20	20	20	20
W7 [8/20]	13,50	33	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W7 [8/20]	16,50	34	50	53	54	54	20	20	20	21	20
W7 [9/20]	19,50	37	50	54	56	55	20	20	21	22	20
W7 [9/20]	1,50	29	47	49	51	50	20	20	20	20	20
W7 [9/20]	4,50	32	48	51	53	52	20	20	20	20	20
W7 [9/20]	7,50	33	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W7 [9/20]	10,50	34	50	54	56	55	20	20	21	22	20
W7 [9/20]	13,50	35	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W7 [9/20]	16,50	36	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W8a [1/5]	1,50	39	47	47	50	49	20	20	20	20	20
W8a [1/5]	4,50	40	48	47	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/5]	7,50	41	49	46	51	49	20	20	20	20	20
W8a [1/5]	10,50	40	49	46	51	49	20	20	20	20	20
W8a [1/5]	13,50	40	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/5]	16,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	37,50	43	50	47	52	51	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	19,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	22,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	25,50	42	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	28,50	42	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	31,50	43	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [1/8]	34,50	43	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8a [2/5]	1,50	36	48	50	52	51	20	20	20	20	20
W8a [2/5]	4,50	37	51	52	55	54	20	20	20	21	20
W8a [2/5]	7,50	37	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/5]	10,50	37	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/5]	13,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/5]	16,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	37,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	19,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	22,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	25,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	28,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8a [2/8]	31,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [2/8]	34,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/5]	1,50	35	48	50	52	51	20	20	20	20	20
W8a [3/5]	4,50	36	51	53	55	54	20	20	20	21	20
W8a [3/5]	7,50	37	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/5]	10,50	37	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/5]	13,50	37	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/5]	16,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	37,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	19,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	22,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	25,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	28,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	31,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [3/8]	34,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/5]	1,50	35	48	50	52	51	20	20	20	20	20
W8a [4/5]	4,50	36	51	52	54	53	20	20	20	20	20
W8a [4/5]	7,50	37	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/5]	10,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/5]	13,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/5]	16,50	38	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8a [4/8]	37,50	39	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8a [4/8]	19,50	39	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8a [4/8]	22,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/8]	25,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/8]	28,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/8]	31,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [4/8]	34,50	39	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8a [5/5]	16,50	37	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8a [5/8]	37,50	40	50	54	56	55	20	20	21	22	20
W8a [5/8]	19,50	38	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8a [5/8]	22,50	39	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8a [5/8]	25,50	39	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8a [5/8]	28,50	40	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8a [5/8]	31,50	40	50	54	56	55	20	20	21	22	20
W8a [5/8]	34,50	40	50	54	56	55	20	20	21	22	20
W8a [6/8]	37,50	43	41	44	46	47	20	20	20	20	20
W8a [6/8]	22,50	42	45	50	51	51	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8a [6/8]	25,50	43	38	41	43	45	20	20	20	20	20
W8a [6/8]	28,50	43	38	41	43	46	20	20	20	20	20
W8a [6/8]	31,50	43	38	42	43	46	20	20	20	20	20
W8a [6/8]	34,50	43	39	42	44	46	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	37,50	43	42	46	47	48	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	22,50	41	48	52	53	53	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	25,50	42	39	43	45	46	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	28,50	42	39	43	45	47	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	31,50	43	40	44	45	47	20	20	20	20	20
W8a [7/8]	34,50	43	40	44	46	47	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	37,50	43	42	44	46	48	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	22,50	42	42	44	46	47	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	25,50	42	39	41	43	45	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	28,50	43	39	41	44	46	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	31,50	43	40	42	44	46	20	20	20	20	20
W8a [8/8]	34,50	43	40	42	44	47	20	20	20	20	20
W8b [1/7]	1,50	26	44	48	49	49	20	20	20	20	20
W8b [1/7]	4,50	28	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W8b [1/7]	7,50	31	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [1/7]	10,50	34	50	55	56	56	20	20	21	23	20
W8b [1/7]	13,50	36	52	56	58	57	20	20	23	24	21
W8b [1/7]	16,50	37	52	56	58	57	20	20	23	24	21
W8b [1/8]	19,50	38	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [1/8]	22,50	39	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [1/8]	25,50	39	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [2/7]	7,50	6	13	9	15	13	20	20	20	20	20
W8b [2/7]	10,50	33	49	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [2/7]	13,50	36	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [2/7]	16,50	37	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [2/8]	19,50	38	51	55	57	56	20	20	22	23	20
W8b [2/8]	22,50	38	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W8b [2/8]	25,50	39	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W8b [3/7]	1,50	26	44	48	49	49	20	20	20	20	20
W8b [3/7]	4,50	29	46	49	51	50	20	20	20	20	20
W8b [3/7]	7,50	32	50	53	55	54	20	20	20	21	20
W8b [3/7]	10,50	34	52	55	57	56	20	20	22	23	20
W8b [3/7]	13,50	36	53	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [3/7]	16,50	37	53	56	58	57	20	20	23	24	21

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8b [3/8]	19,50	38	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8b [3/8]	22,50	39	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8b [3/8]	25,50	39	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8b [4/7]	7,50	32	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [4/7]	10,50	36	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [4/7]	13,50	37	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [4/7]	16,50	38	52	56	57	57	20	20	22	24	21
W8b [4/8]	19,50	39	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [4/8]	22,50	40	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [4/8]	25,50	40	50	54	55	55	20	20	20	22	20
W8b [5/7]	1,50	34	43	46	48	47	20	20	20	20	20
W8b [5/7]	4,50	36	45	48	50	50	20	20	20	20	20
W8b [5/7]	7,50	36	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W8b [5/7]	10,50	37	46	50	51	51	20	20	20	20	20
W8b [5/7]	13,50	37	46	50	52	51	20	20	20	20	20
W8b [5/7]	16,50	38	47	50	52	51	20	20	20	20	20
W8b [5/8]	19,50	39	38	40	42	43	20	20	20	20	20
W8b [5/8]	22,50	42	38	41	43	45	20	20	20	20	20
W8b [5/8]	25,50	43	40	42	44	46	20	20	20	20	20
W8b [6/7]	1,50	33	44	48	49	49	20	20	20	20	20
W8b [6/7]	4,50	35	46	51	53	52	20	20	20	20	20
W8b [6/7]	7,50	35	48	52	54	53	20	20	20	20	20
W8b [6/7]	10,50	36	48	53	54	54	20	20	20	21	20
W8b [6/7]	13,50	36	48	53	54	54	20	20	20	21	20
W8b [6/7]	16,50	37	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W8b [6/8]	19,50	38	39	42	44	44	20	20	20	20	20
W8b [6/8]	22,50	41	39	42	44	46	20	20	20	20	20
W8b [6/8]	25,50	42	41	44	46	47	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	1,50	35	44	44	47	46	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	4,50	37	44	45	48	47	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	7,50	38	45	45	48	47	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	10,50	38	45	46	48	48	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	13,50	38	45	46	49	48	20	20	20	20	20
W8b [7/7]	16,50	39	46	46	49	48	20	20	20	20	20
W8b [7/8]	19,50	40	38	40	42	44	20	20	20	20	20
W8b [7/8]	22,50	42	39	41	43	45	20	20	20	20	20
W8b [7/8]	25,50	43	41	42	45	47	20	20	20	20	20
W8b [8/8]	22,50	42	45	44	48	48	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken- punt	reken- hoogte	wegverkeer Wgh/Ow $L_{VL,totaal}$	industrie Wgh $L_{IL,CUM}$	bijdrage nestgeluid L_{nest}	industrie Wgh en GRO $L_{IL,CUM}$	gezaamenlijk Ow $L_{gezaamenlijk}$	weg <i>binnenw.</i>	industrie <i>binnenw.</i>	industrie en GRO <i>binnenw.</i>	<i>gezaamenlijk binnenw.</i>	<i>gezaamenlijk binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8b [8/8]	25,50	43	46	45	48	48	20	20	20	20	20
W8c [1/9]	19,50	38	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [1/9]	7,50	31	46	52	53	52	20	20	20	20	20
W8c [1/9]	10,50	34	48	53	54	54	20	20	20	21	20
W8c [1/9]	13,50	36	50	55	56	56	20	20	21	23	20
W8c [1/9]	16,50	37	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [2/9]	19,50	38	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [2/9]	7,50	30	47	52	53	53	20	20	20	20	20
W8c [2/9]	10,50	34	49	54	55	54	20	20	20	21	20
W8c [2/9]	13,50	36	50	55	56	56	20	20	21	23	20
W8c [2/9]	16,50	37	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [3/9]	19,50	38	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [3/9]	7,50	30	47	52	53	53	20	20	20	20	20
W8c [3/9]	10,50	34	48	54	55	55	20	20	20	22	20
W8c [3/9]	13,50	36	51	55	57	56	20	20	22	23	20
W8c [3/9]	16,50	37	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8c [4/9]	19,50	41	41	43	45	46	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	1,50	38	45	44	48	47	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	4,50	39	45	45	48	47	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	7,50	40	46	45	48	48	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	10,50	40	46	45	48	48	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	13,50	40	46	45	49	48	20	20	20	20	20
W8c [4/9]	16,50	41	46	46	49	49	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	19,50	42	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	1,50	39	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	4,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	7,50	41	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	10,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	13,50	41	49	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [5/9]	16,50	41	49	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	19,50	42	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	1,50	39	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	4,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	7,50	41	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	10,50	41	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	13,50	41	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [6/9]	16,50	42	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	19,50	42	49	46	51	50	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.	binnenw.
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8c [7/9]	1,50	39	47	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	4,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	7,50	41	49	46	51	49	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	10,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	13,50	41	49	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [7/9]	16,50	41	49	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	19,50	42	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	1,50	39	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	4,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	7,50	41	49	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	10,50	41	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	13,50	41	49	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [8/9]	16,50	42	50	47	51	50	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	19,50	41	50	46	51	50	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	1,50	39	47	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	4,50	40	48	46	50	49	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	7,50	41	49	45	50	49	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	10,50	40	49	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	13,50	41	50	45	51	49	20	20	20	20	20
W8c [9/9]	16,50	41	50	45	51	49	20	20	20	20	20
W8d [1/3]	1,50	36	48	49	52	51	20	20	20	20	20
W8d [1/3]	4,50	37	51	52	54	54	20	20	20	21	20
W8d [1/3]	7,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8d [1/3]	10,50	38	53	55	57	56	20	20	22	23	20
W8d [1/3]	13,50	39	53	55	57	57	20	20	22	24	21
W8d [2/3]	1,50	34	44	49	50	50	20	20	20	20	20
W8d [2/3]	4,50	36	47	52	53	53	20	20	20	20	20
W8d [2/3]	7,50	37	51	56	57	57	20	20	22	24	21
W8d [2/3]	10,50	38	52	57	58	58	20	20	23	25	22
W8d [2/3]	13,50	39	52	56	58	57	20	20	23	24	21
W8d [3/3]	7,50	27	49	53	54	54	20	20	20	21	20
W8d [3/3]	10,50	29	50	55	56	55	20	20	21	22	20
W8d [3/3]	13,50	31	50	55	56	56	20	20	21	23	20
W8e [1/3]	1,50	25	45	49	50	50	20	20	20	20	20
W8e [1/3]	4,50	27	48	52	53	53	20	20	20	20	20
W8e [2/3]	1,50	25	45	49	51	50	20	20	20	20	20
W8e [2/3]	4,50	28	48	52	53	53	20	20	20	20	20
W8e [3/3]	1,50	28	45	48	50	49	20	20	20	20	20

Tabel toetsing geluidwering Carnisse Eiland

							Geluidwering huidige wetgeving			Geluidwering Omgevingswet	
reken-	reken-	wegverkeer Wgh/Ow	industrie Wgh	bijdrage nestgeluid	industrie Wgh en GRO	gezaamenlijk Ow	weg	industrie	industrie en GRO	gezaamenlijk	gezaamenlijk
punt	hoogte	$L_{VL,totaal}$	$L_{IL,CUM}$	L_{nest}	$L_{IL,CUM}$	$L_{gezaamenlijk}$	<i>binnenw.</i>	<i>binnenw.</i>	<i>binnenw.</i>	<i>binnenw.</i>	<i>binnenw.</i>
		L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	L_{etmaal}	L_{den}	33 dB	35 dB(A)	35 dB(A)	33 dB	36 dB
			excl. nestgeluid								
	[m]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[dB]					
W8e [3/3]	4,50	30	46	50	52	51	20	20	20	20	20
W8f [1/3]	1,50	31	48	51	52	52	20	20	20	20	20
W8f [1/3]	4,50	33	51	54	56	55	20	20	21	22	20
W8f [2/3]	1,50	32	45	48	50	50	20	20	20	20	20
W8f [2/3]	4,50	34	48	51	53	53	20	20	20	20	20
W8f [3/3]	1,50	27	45	47	49	48	20	20	20	20	20