DAYS LAW

Gemeenteraad Rotterdam

T.a.v. directeur van Stadsontwikkeling

BWT/Bestemmingsplannen

Postbus 6575

3002 AN Rotterdam

Rotterdam, 27 september 2022

Inzake: pleitnotitie namens Big Room B.V./Reverse - reclamant 9 hoorzitting d.d. 27 september 2022

Geachte Gemeenteraad,

Dat niet iedereen tevredengesteld kan worden en er gedupeerden zullen zijn bij een herontwikkelingsgebied, daar zijn wij ons terdege van bewust want kan inherent zijn aan bestemmingsplannen. Wel moeten er door uw Gemeenteraad zorgvuldige afwegingen gemaakt worden én deze zorgvuldige afwegingen moeten gemotiveerd worden opdat tot een eindresultaat gekomen wordt waar iedereen, dus ook horecaondernemers in dit geval, zich in kunnen vinden.

Waar wij met name heel benieuwd naar zijn is hoe bepaalde keuzes tot stand zijn gekomen. De motivering ontbreekt naar onze mening in zijn geheel.

Wij hebben twee belangrijke vragen aan u:

1) Waarom wordt er in de eerste instantie gekozen voor het toekennen en behouden van slechts 1 nachthoreca bestemming en vervolgens door de herziene plannen voor een nog niet bestaande tweede nachthoreca bestemming (een kelderruimte) in het gehele Schiekadeblok?
2) Om welke reden is de keuze daarmee niet gevallen op het behoud van de evenementenlocatie Reverse aan de Delftsestraat 21 van mijn cliënt?

De gevolgen voor de nieuwe plannen zijn zeer ingrijpend, althans voor de exploitatie van de onderneming van de heer Zine, waardoor de continuïteit van de onderneming niet kan worden gewaarborgd. Er is niet in passende oplossingen gedacht voor Reverse, nu er gekozen is om de heer Zine's (24- uurs) nachthoreca vergunning 4 te degraderen naar een daghoreca vergunning 1.

Uit uw rapportage blijkt dat eigenlijk niet is ingegaan op de argumenten die namens mijn cliënt naar voren zijn gebracht in de zienswijze.

Vast staat dat de heer Zine sinds 2011 de nachtclub en evenementenlocatie Reverse aan de Delftsestraat 21 exploiteert en dat hij hiervoor een 24-uurs exploitatievergunning heeft. Reverse vervult een belangrijke verbindende rol. In de zienswijze staat hierover het volgende geschreven:

"Het publiek van Reverse is een afspiegeling van de Nederlandse samenleving. Een samenkomst van culturen, geloven en seksuele geaardheden. Wanneer cliënte de bedrijfsactiviteiten moet beëindigen, zal dit niet alleen voor cliënte maar ook voor de vele gebruikers van Reverse een enorme domper zijn. Diversiteit staat hoog in het vaandel bij Reverse."

Zo trekt Reverse elk weekend gemiddeld 750-1000 bezoekers.

In de rapportage wordt hier simpelweg geen aandacht aan besteed, er wordt slecht als antwoord geformuleerd dat mijn cliënt nergens op mocht rekenen nu zij een tijdelijke exploitatievergunning heeft en een tijdelijk huurcontract. Dit is een juridisch onjuiste stelling; in hoeverre is er immers sprake van een tijdelijk contract na verloop van maar liefst 11 jaar exploitatie? Uitdrukkelijk des neen! Het getuigt ook van weinig besef van de rol die Reverse vervult in het Rotterdamse nachtleven, een succesvolle onderneming van ruim 11 jaar spreekt daarin voor zichzelf. Er zijn in de tussentijd meerdere locaties gekomen en gegaan in Rotterdam. Het staat ook haaks op de omgevingsvisie in het door uw College geformuleerd beleid welke in december 2021 in de omgevingsvisie is vastgesteld. Zie hiervoor pagina 38:

"*Rotterdammers zijn over het algemeen trots op de diversiteit in hun stad. Een diversiteit aan culturen, nationaliteiten, religies, waarden en normen, opinies en politieke voorkeuren. De samenleving wordt nog meer divers. Individualisering zet door, maar tegelijkertijd neemt ook de behoefte aan verbinding toe. Eenzaamheid onder ouderen en jongeren groeit, zo blijkt uit onderzoek. Vanuit deze trends van individualisering, diversiteit en eenzaamheid, groeit de vraag naar meer ontmoetingsplekken en verbindende activiteiten in de stad en de buurt."*

Is er ook nagedacht door uw Gemeenteraad over het "gemêleerde" publiek in Rotterdam, nu Rotterdam een multiculturele stad is welke meer dan 200.000 mensen telt in de leeftijdscategorie van 25-45 jaar, waarbij er nu wordt besloten om meerdere nachthorecagelegenheden (waaronder Reverse) als uitgaansgelegenheid te sluiten? Reverse is toegankelijk voor iedereen, ook de multiculturele doelgroepen, waar op dit moment nauwelijks locaties zich voor lenen in Rotterdam.

`

DAYS LAW

Geluidsoverlast

Tot op heden is het huidige geluid/geluidsoverlast feitelijk **niet** door uw Gemeente onderzocht door het onderzoeksbureau Peutz. Dit onderzoek is slechts gebaseerd op basis van de nieuw te ontwikkelen situatie. Dus niet op basis van feitelijke omstandigheden die nu gelden. Het geluid/geluidsoverlast is dus slechts hypothetisch gezien onderzocht. Hier wordt ook gesproken over mogelijk en voorbarig geluidsoverlast in de 'nieuwe' situatie voor de woontorens met de bestaande horeca. Echter is er op dit moment geen sprake van huidig geluidsoverlast voor de woontorens (Weenahuis, Weenacenter en de Weenatoren) welke veroorzaakt zou worden door Reverse en welke op eenzelfde afstand gelegen liggen van de Delftsestraat.

Om die reden en op basis van voortschrijdend inzicht heeft mijn cliënt onlangs een gedegen akoestisch onderzoek aangevraagd bij een gerenommeerd geluidsonderzoeksbureau genaamd DB Brothers. Dit geluidsonderzoek is gisteren uitgevoerd. Hieruit blijkt – even kort door de bocht - dat er geen overschrijdingen verwacht worden en er aan de geluidsnormen voldaan kan worden. DB Brothers heeft gebruik gemaakt van eenzelfde rekenmethode alsook door Peutz is verricht. Wij zullen u allen de volledig uitgewerkte geluidsrapportage naderhand toezenden waarin geen noemenswaardig geluidsoverlast is geconstateerd. Dit argument houdt dus geen stand.

Wij verzoeken uw Gemeenteraad de resultaten van dit onderzoek mee te nemen in uw oordeel bij de totstandkoming van het definitieve bestemmingsplan. Er zijn tot op heden ook geen of in ieder geval nauwelijks concrete meldingen geweest van geluidsoverlast in de afgelopen jaren bij Reverse op basis van enig geluidsrapport of meldingen door buren. Nu de woontorens goed geïsoleerd zullen worden, Reverse kantoorruimten en geen bewoners als buren heeft, zal er bovendien helemaal geen sprake kunnen zijn van reëel geluidsoverlast of overlast door loopwegen. Mochten er in het kader van geluidsreductie alsnog aanpassingen noodzakelijk zijn, dan staat mijn cliënt hiervoor open.

Overigens vragen wij ons af hoeveel daghoreca en/of restaurants met terrasvergunning er in dit gebied rondom de woontorens moeten komen? Is hier überhaupt behoefte aan en op basis waarvan is dit gebaseerd? Er is op dit moment sprake van enorme schaarste qua nachthoreca in een metropool zoals Rotterdam. Wanneer er sprake is van nachthoreca zal dit alleen gaan om het weekend en de overige dagen zal Reverse dan ook niet voor geluidsoverlast kunnen zorgen.

Wanneer er sprake is van maar liefst en op z'n minst 5 daghoreca bestemmingen met of zonder terrasvergunning is juist de kans aanwezig en aannemelijk dat de terrassen (in de avonduren) voor geluidsoverlast kunnen gaan zorgen.

Daarnaast is er geen gebruik gemaakt van de inspanningsverplichting voor ondernemers die hun bestaansrecht in de nachthoreca nu dreigen te verliezen. In hoeverre zijn er andere locaties aangeboden voor mijn cliënt die nu als het ware tussen wal en schip zal belanden? Geen.

Is er überhaupt door uw Gemeenteraad nagedacht over de slagingskans van een daghoreca in een pand van een dergelijk formaat zoals deze? Allereerst de investeringen die gedaan zouden moeten worden om het pand om te toveren tot een daghoreca bestemming. De kosten zullen enorm zijn alsmede het risico om in dit pand een daghoreca te starten dat succesvol zal zijn. Overigens ligt ook de passie van de heer Zine niet in de daghoreca.

De heer Zine is een ervaren horecaman op verschillende vlakken. Hij organiseert veelvuldig evenementen in Reverse. Denk hierbij bijvoorbeeld aan feesten voor studenten tot chique galafeesten, bruiloften, workshops en modeshows en clubavonden. Hierbij wil ik benadrukken dat Reverse een zeer divers publiek trekt met verschillende doelgroepen, culturen en leeftijden die zich allen thuis voelen bij Reverse voor verschillende doeleinden. Indien er daadwerkelijk wordt gekozen om mijn cliënt weg te bestemmen, zal er geen evenementenlocatie meer zijn voor al dit soort evenementen. Een groot gemis voor Rotterdam-centrum.

Wat hier ook van zij, er mist er in de plannen rondom het Schiekadeblok een zorgvuldige belangenafweging en er ontbreekt zo goed als integratie van nachthoreca.

Er wordt naar de mening van cliënt met twee maten gemeten. Mede gezien de voorgeschiedenis, zijn er geen valide argumenten naar voren gebracht waarom de keuze voor het weg bestemmen van cliënt tot stand is gekomen. Cliënt is van mening dat er sprake is van pure willekeur. Dat mag niet. Dat is niet in een stad als Rotterdam passend. De gezegde '*gelijke monniken, gelijke kappen*' moet ook hier opgaan en dat is nu niet het geval.

De geschiedenis leert, gezien de klankbordsessies onder District East, dat er vooral gekeken is naar de behoefte van de bestaande horecaondernemers met het grootste aandeel in het Schiekadeblok en niet naar de daadwerkelijke behoefte van de bewoners van Rotterdam. Het feit dat mijn cliënt pas na lange tijd werd betrokken bij deze klankbordsessies laat op zichzelf al zien dat mijn cliënt niet als een belangrijke speler gezien werd. Het gebrek aan betrokkenheid en communicatie met cliënt omtrent de plannen is hem dan ook slecht bevallen, dit voelde als traineren.

In dit verband is van belang nog te vermelden dat uit verschillende studies blijkt dat wanneer diversiteit in de ruimtelijke ordening geen rol speelt dit minderheidsgroepen marginaliseert. Dit terwijl, nogmaals, het College zich er juist op voorstaat diversiteit te stimuleren.

De behoefte aan nachthoreca zal ook blijven bestaan na het her ontwikkelen van het Schiekadeblok, voor alle lagen, leeftijden en culturen in de samenleving. Een mix van horeca-activiteiten is nou eenmaal wenselijk in een ontwikkelingsgebied waarbij horeca wordt geïntegreerd en er gezorgd kan worden voor een prettig woon - en leefklimaat

Met dit in gedachte valt het niet te ontkennen dat locaties waar diverse doelgroepen samen kunnen komen, van zeer groot belang zijn. Zo ook bij het Schiekadeblok, de behoefte aan nachtclubs en evenementenlocaties voor deze doelgroepen zal ook hier blijven bestaan na de herontwikkeling. Om deze reden snappen wij niet waarom een van de weinig jarenlange succesvolle nachtclubs / evenementenlocatie haar bestaansrecht verliest. Waar dient deze doelgroep nu samen te komen? De heer Zine heeft hier een prachtige locatie voor gecreëerd en met zijn expertise is deze al 11 jaar succesvol en zeer belangrijk in de genoemde doelgroepen. Diversiteit staat hoog in het vaandel bij de heer Zine.

Met dit betoog verzoekt cliënt uw Gemeenteraad met klem te doen wat het College had moeten doen door aan de Delftsestraat 21-23 een horeca bestemming toe te kennen en in overeenstemming te brengen met de 24-uurs horeca- en exploitatievergunning waar cliënt over beschikt (horeca 4). Dit doet recht aan de wens diversiteit en inclusiviteit te stimuleren en is in overeenstemming met de goede ruimtelijke ordening.

Hoogachtend,

namens Big Room B.V. – Reverse - de heer R. Zine,

Daisy Awadalla

4. Meetresultaten en advies

4.1 Resultaten

Ondanks het zendniveau van ongeveer 109 dB(A) in de zaal is dit te weinig om het geluid te ontvangen op de omliggende gevels. Om deze reden zijn er metingen op de eigen gevel van de horecagelegenheid gedaan en is daarmee gerekend voor de beoordeling. In onderstaande wordt het rekenmodel en werkwijze daarvan toegelicht.

4.2 Uitgangspunten rekenmodel

Voor de bepaling van de zendniveaus in het rekenmodel zijn de meetresultaten op de eigen gevel van club platinum gebruikt. Het stoorgeluid is van het ontvangstniveau afgehaald om een zuiver zendniveau vanaf de gevel te bepalen. De zendniveaus zijn in het rekenmodel op dezelfde locatie ingevoerd als waar deze gemeten zijn. Onderstaand zijn de overzichten te zien per situatie.

In beide situatie zijn de niveaus van de zaal gebruikt. Onderstaand de rekenoverzicht voor de gevel aan de voor- en achterzijde van het pand gemeten. Voor de berekeningen is er op meerdere punten op de gevel gemeten. Om van een worst-case scenario uit te gaan is het hoogte ontvangstniveau en laagste stoorgeluid gebruikt wat is gemeten op beide meetpunten. De voorzijde betreft Delftsestraat, de achterzijde betreft aan de parkeerplaats aan de Schiestraat.

	nr	LaeQ	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Delftsestraat gevel *Stoorgeluid*	1699	52,8	62,5	62,4	53,2	49,8	48,1	48,3	46,3	41,2	31,7	26,5
			23,1	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2	30,6	19,9
Delftsestraat gevel *Ontvangst*	1700	57,8	64,6	69,9	60,8	54,2	52,6	52,1	52,1	46,8	37,6	28,3
			25,2	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8	36,5	21,7

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2
	Ontvangstgeluid	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8
	Cstoor	0,9	0,8	2,0	1,9	2,3	1,3	1,4
	Li	42,8	43,9	43,6	47,5	49,8	52,0	46,4

Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105	*House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau	105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie		22,9	43,7	55,9	56,7	53,1	49,7	51,6
	Zendniveau gevel	69,3	69,1	53,3	41,1	41,3	44,9	46,3	43,4

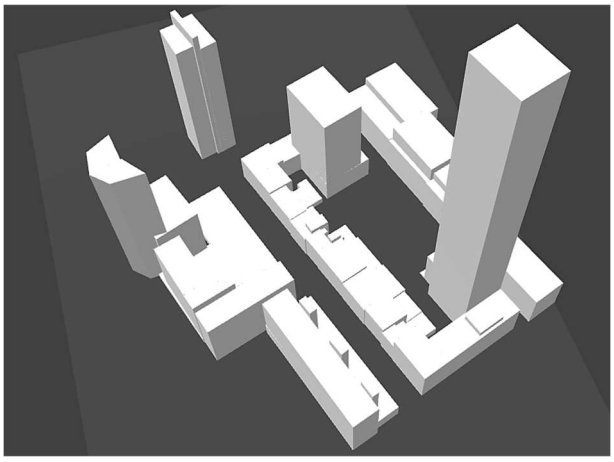
Figuur 7: Rekenoverzicht gevel Delftsestraat

	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Schiestraat gevel *Stoorgeluid*	1691	51,1	55,1	53,4	49,9	47,1	48	46,1	44,1	40,8	32,9	26,3
			15,7	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8	31,8	19,7
Schiestraat gevel *Ontvangst*	1690	58,4	61	60,3	57,2	54,5	52,5	52,5	53,1	49,4	40,6	31,4
			21,6	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4	39,5	24,8

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8
	Ontvangstgeluid	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4
	Cstoor	1,0	0,9	0,9	1,9	1,1	0,6	0,6
	Li	33,1	40,2	45,0	47,4	51,4	53,7	49,8
Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105 *House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau 105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie	32,6	47,4	54,5	56,8	51,5	48,0	48,2
	Zendniveau gevel 60,6	59,4	49,6	42,5	41,2	46,5	48,0	46,8

Figuur 8: Rekenoverzicht gevel Schiestraat

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Noisetools, ISO-9613-2 en ISO-17534-1. De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen op de gevels van de omliggende woningen-appartementen. Hierin is ook meegenomen de toekomstig te situeren woontoren genaamd Schietoren en Perrontoren. Voor het nabootsen van deze torens en de complete toekomstige situatie zijn de bekende gegevens uit rapport 'L 1228-4-RA-002 d.d. 13 Mei 2022' gebruikt verricht door Peutz.



Figuur 9: 3D weergave plotmodel

In de bijlage zijn de invoergegevens van de gebruikte bebouwing en bronnen terug te vinden. De gebouwen die relevant zijn voor het onderzoek zijn als rechthoekige objecten ingevoerd met hoogte ten opzichte van het maaiveld verkregen uit het kadaster. Als profielcorrectie is 0dB en reflectiefactor 0,8 voor gebouwen aangehouden. De bodem van de omgeving is hard en daarom met bodemfactor 0,0 ingevoerd.

4.3 Resultaten Rekenmodel

Resultaten spectrum 'House' – Club Platinum				
Meetpunt	Hoogte (m)	Norm	L_{ArT}	Max. toelaatbaar
MP 1 – Schiebloktoren	25.0 28.0 31.0	40 dB(A)	25 dB(A) 25 dB(A) 26 dB(A)	120 dB(A) 120 dB(A) 119 dB(A)
MP 2 – Perrontoren	19.5 22.5 25.5	40 dB(A)	33 dB(A) 33 dB(A) 32 dB(A)	112 dB(A) 112 dB(A) 113 dB(A)
MP 3 - Delftseplein	11.5 14.5 17.5	40 dB(A)	27 dB(A) 27 dB(A) 27 dB(A)	118 dB(A) 118 dB(A) 118 dB(A)
MP 4 – Weenflat	12.0 15.0 18.0	40 dB(A)	35 dB(A) 35 dB(A) 38 dB(A)	110 dB(A) 110 dB(A) 107 dB(A)

Bij de gebruikelijke activiteiten wordt er verwacht dat er kan worden voldaan aan de normen die volgen uit het activiteitenbesluit milieubeheer.

5. Advies

Gezien er geen overschrijdingen verwacht worden en er aan de normen kan worden voldaan bij de gewenste activiteiten is er geen advies van toepassing op deze situatie.

6. Bijlagen

6.1 Invoergegevens rekenmodel

Receivers	x	y	Height
"Schiebloktoren"	72.84	-22.66	25
"Perrontoren"	-4.42	12.61	19.5
"Delfseplein"	-59.65	62.32	11.5
"Weenaflat"	69.1	54.2	12

Point Sources	x	y	Height	Lw	Hz						
"Gevel Schiestraat"	20.91	7.51	1.5	-	31.5	"Gevel Delftsestraat"	34.28	36.88	1.5	-	31.5
-	-	-	85.6	63		-	-	-	95.3	63	
-	-	-	65.7	125		-	-	-	69.4	125	
-	-	-	51.1	250		-	-	-	49.7	250	
-	-	-	44.4	500		-	-	-	44.5	500	
-	-	-	46.5	1000		-	-	-	44.9	1000	
-	-	-	46.8	2000		-	-	-	45.1	2000	
-	-	-	45.8	4000		-	-	-	42.3	4000	
-	-	-	-	8000		-	-	-	-	8000	

Buildings	x	y	Height	Reflection Coefficient											
"Building"	-21.95	52.42	18.8	0.8	"Building-8"	29.16	16.41	17	0.8	"Building-15"	33.33	17.07	18.9	0.8
-	-37.19	57.44			-	30.08	18.9			-	38.63	32.97		
-	-43.44	38.44			-	34.2	17.65			-	61.5	25.34		
-	-28.2	33.42			-	33.28	15.16			-	56.2	9.44		
"Building-2"	-27.06	37.55	18.8	0.8	"Reverse"	24.06	27.13	4.2	0.8	"Building-16"	33.29	17.22	6.2	0.8
-	-12.31	32.63			-	17.94	9.53			-	29.5	5.47		
-	-7.81	47.75			-	29.69	5.91			-	52.5	-1.97		
-	-22.56	52.68			-	35.81	23.5			-	56.29	9.78		
"Building-3"	-8.09	48.04	17.6	0.8	"Building-10"	-18.8	28.44	4.1	0.8	"Building-17"	56.55	9.98	8	0.8
-	-11.78	37.09			-	-20.81	22.16			-	52.38	-2.09		
-	9.19	30.19			-	-3.94	16.91			-	71.44	-8.66		
-	12.88	41.14			-	-1.92	23.19			-	75.61	3.42		
"Building-4"	12.28	41.85	17	0.8	"Building-11"	-13.43	34.44	4.1	0.8	"Building-18"	61.62	25.47	17.9	0.8
-	7.19	26.06			-	-15.81	27.16			-	56.5	9.59		
-	22.69	21.06			-	-2.06	22.66			-	75.88	3.34		
-	27.78	36.85			-	0.32	29.94			-	81	19.22		
"Building-5"	19.2	33.79	20.5	0.8	"Building-12"	-13.57	33.66	8.3	0.8	"Building-19"	75.69	3.73	6.6	0.8
-	16.31	23.06			-	7.56	26.78			-	71.69	-7.97		
-	22.81	21.31			-	8.81	30.66			-	86.44	-13.03		
-	25.7	32.04			-	-12.32	37.54			-	90.44	-1.34		
"Building-6"	27.42	36.47	18.1	0.8	"Building-13"	-46.98	26.23	15.9	0.8	"Building-20"	80.47	19	18.9	0.8
-	24.19	26.81			-	-31.56	22.03			-	75.63	3.47		
-	35.69	22.94			-	-28.31	34.16			-	90.94	-1.84		
-	38.92	32.59			-	-43.73	38.35			-	95.79	13.69		
"Building-7"	31.84	24.52	21.6	0.8	"Building-14"	27.65	26.1	16.6	0.8	"Building-21"	90.96	0.8	5.7	0.8
-	29.97	18.59			-	24.25	27.09			-	86.44	-13.16		
-	34.1	17.29			-	23.25	23.78			-	98.19	-16.97		
-	35.97	23.22			-	26.65	22.78			-	102.71	-3.01		

"Building-22"	93.38	6.13	14	0.8
-	91.5	0.41		
-	101.75	-2.97		
-	103.63	2.76		
"Building-23"	92.95	6.11	17	0.8
-	95.81	14.41		
-	106.37	10.87		
-	103.51	2.57		
"Building-24"	101.57	3.45	17	0.8
-	100.84	1.16		
-	102.92	0.48		
-	103.65	2.77		
"Building-25"	125.45	-11.42	24.2	0.8
-	100.97	-3.44		
-	105.78	11.25		
-	130.26	3.27		
"Building-26"	110.08	-6.07	24.2	0.8
-	94.32	-53.9		
-	109.79	-59		
-	125.55	-11.17		
"Building-27"	105.18	-28.93	27.6	0.8
-	100.22	-44.12		
-	111.84	-47.87		
-	116.81	-32.68		
"Schiebloktoren"	74.2	-21.7	200	0.8
-	102.09	-30.81		
-	94.59	-53.94		
-	66.7	-44.83		
"Building-29"	72.92	-25.98	26	0.8
-	67.72	-42.17		
-	59.22	-39.33		
-	64.4	-23.14		
"Building-30"	65.25	-48.87	5	0.8
-	66.6	-44.81		
-	94.6	-53.93		
-	93.25	-58		
"Building-31"	68.48	-24.48	0	0.8
-	60.23	-21.85		
-	55.08	-38.02		
-	63.33	-40.65		
"Building-32"	63.3	-53.67	24.2	0.8
-	108.53	-68.99		
-	102.14	-87.84		
-	56.91	-72.52		
"Building-33"	17.31	-40.14	24.2	0.8
-	63.41	-54		
-	56.66	-76.5		

-	10.56	-62.64		
"Building-34"	-18.36	-29.93	24.2	0.8
-	17.41	-40.75		
-	9.4	-67.5		
-	-26.36	-56.68		
"Building-35"	-60.51	-18.06	24.2	0.8
-	-18.59	-30.25		
-	-28.59	-65		
-	-70.51	-52.81		
"Building-36"	-5.26	13.59	16	0.8
-	-46.84	26.75		
-	-56.34	-3.12		
-	-14.76	-16.29		
"Perrontoren"	-47.62	0.86	70	0.8
-	-39.72	24.75		
-	-5.22	13.38		
-	-13.12	-10.52		
"Building-38"	15.78	-45.25	30	0.8
-	62.03	-58.75		
-	56.53	-76		
-	10.78	-62.75		
"Building-39"	-70.41	-52.65	30	0.8
-	-64.22	-30.75		
-	-21.47	-43		
-	-27.66	-64.9		
"Building-40"	-18.83	-32.55	35	0.8
-	-26.01	-56.41		
-	9.39	-66.94		
-	16.57	-43.08		
"Building-41"	-62.66	56	93.1	0.8
-	-59.59	65.88		
-	-83.97	73.88		
-	-87.03	64		
"Building-42"	-59.96	65.36	103	0.8
-	-82.46	72.6		
-	-81.47	75.64		
-	-58.98	68.41		
"Building-43"	-60.72	67.81	95.8	0.8
-	-57.72	78.94		
-	-77.72	83.5		
-	-79.84	73.88		
"Building-44"	135.54	18.57	10.2	0.8
-	59.53	43.25		
-	68.91	72		
-	144.92	47.32		
"Building-45"	142.1	32.41	37.3	0.8
-	64.76	56.6		

-	69.46	71.6		
-	146.81	47.41		
"Building-46"	73.55	52.85	37.3	0.8
-	72.03	48.75		
-	81.16	45.5		
-	82.68	49.6		
"Building-47"	100.03	44.56	37.3	0.8
-	98.41	40.38		
-	107.78	36.88		
-	109.4	41.06		
"Building-48"	125.94	36.41	37.3	0.8
-	124.78	32.75		
-	134.16	29.88		
-	135.32	33.53		
"Building-49"	-24.05	98.04	4.6	0.8
-	-31.72	73.88		
-	45.53	49.63		
-	53.2	73.79		
"Building-50"	16.28	121.29	4.6	0.8
-	5.53	87.13		
-	52.78	72.38		
-	63.53	106.54		
"Building-51"	63.17	106.17	37.3	0.8
-	47.78	55.63		
-	61.03	51.63		
-	76.42	102.17		
"Building-52"	50.3	94.25	42.5	0.8
-	18.51	103.25		
-	22.76	118		
-	54.55	109		
"Building-53"	49.8	94.52	42.5	0.8
-	54.66	109.13		
-	63.78	106.25		
-	56.28	82.13		
"Building-54"	-13.82	126.4	41.9	0.8
-	-22.72	101.88		
-	8.03	90.88		
-	16.93	115.4		
"Building-55"	-7.22	134.38	97.6	0.8
-	-14.72	121.88		
-	2.41	119.13		
-	6.78	135.13		
"Building-56"	6.28	135.38	97.6	0.8
-	1.91	118.63		
-	14.16	109.13		
-	15.03	126.63		

6.2 Rekenwerk Club Platinum

	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Delftsestraat gevel *Stoorgeluid*	1699	52,8	62,5	62,4	53,2	49,8	48,1	48,3	46,3	41,2	31,7	26,5
			23,1	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2	30,6	19,9
Delftsestraat gevel *Ontvangst*	1700	57,8	64,6	69,9	60,8	54,2	52,6	52,1	52,1	46,8	37,6	28,3
			25,2	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8	36,5	21,7

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2
	Ontvangstgeluid	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8
	Cstoor	0,9	0,8	2,0	1,9	2,3	1,3	1,4
	Li	42,8	43,9	43,6	47,5	49,8	52,0	46,4
Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105 *House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau 105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie	22,9	43,7	55,9	56,7	53,1	49,7	51,6
	Zendniveau gevel 69,3	69,1	53,3	41,1	41,3	44,9	46,3	43,4

Figuur 11: Meetresultaten en berekeningen gevel Delftsestraat

	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Schiestraat gevel *Stoorgeluid*	1691	51,1	55,1	53,4	49,9	47,1	48	46,1	44,1	40,8	32,9	26,3
			15,7	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8	31,8	19,7
Schiestraat gevel *Ontvangst*	1690	58,4	61	60,3	57,2	54,5	52,5	52,5	53,1	49,4	40,6	31,4
			21,6	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4	39,5	24,8

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8
	Ontvangstgeluid	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4
	Cstoor	1,0	0,9	0,9	1,9	1,1	0,6	0,6
	Li	33,1	40,2	45,0	47,4	51,4	53,7	49,8
Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105	*House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau	105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie		32,6	47,4	54,5	56,8	51,5	48,0	48,2
	Zendniveau gevel	60,6	59,4	49,6	42,5	41,2	46,5	48,0	46,8

Figuur 12: Meetresultaten en berekeningen Schiestraat gevel

Rekenwerk club platinum

*** Receiver Results - Summary ***

													Gevel	Muziekgeluid		Niveau mogelijk zaal		
Receiver Name	Height (m)	Overall Level dB(A)	31,5Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	C_g	K_3	L_{art}	dag	avond	nacht
Schiebloktoren	25,0	18,2	-	17,2	7,4	-0,1	-1,7	3,2	4,3	4,3	-	-	-3	10	25,2	130	125	120
Schiebloktoren	28,0	18,4	-	17,4	7,6	0,2	-1,2	3,7	4,7	4,4	-	-	-3	10	25,4	130	125	120
Schiebloktoren	31,0	19,0	-	17,9	8,2	0,9	-0,5	4,4	5,5	5,1	-	-	-3	10	26,0	129	124	119
Perrontoren	19,5	26,0	-	25,0	14,7	7,5	6,1	11,3	12,7	10,9	-	-	-3	10	33,0	122	117	112
Perrontoren	22,5	25,7	-	24,7	14,3	7,0	5,6	10,8	12,2	10,4	-	-	-3	10	32,7	122	117	112
Perrontoren	25,5	25,4	-	24,4	13,9	6,7	5,3	10,4	11,8	10,0	-	-	-3	10	32,4	123	118	113
Delftseplein	11,5	19,7	-	19,6	3,3	-9,3	-9,2	-6,6	-6,7	-12,7	-	-	-3	10	26,7	128	123	118
Delftseplein	14,5	20,0	-	19,8	3,6	-9,1	-8,9	-6,1	-5,9	-11,4	-	-	-3	10	27,0	128	123	118
Delftseplein	17,5	20,3	-	20,1	3,8	-8,9	-8,7	-5,8	-5,4	-10,6	-	-	-3	10	27,3	128	123	118
Weenaflat	12,0	28,4	-	28,2	12,4	-0,1	-0,1	3,2	3,7	-0,8	-	-	-3	10	35,4	120	115	110
Weenaflat	15,0	28,3	-	27,9	14,8	3,2	3,7	7,2	8,3	4,6	-	-	-3	10	35,3	120	115	110
Weenaflat	18,0	31,1	-	30,8	15,5	3,2	4,4	8,1	9,3	5,6	-	-	-3	10	38,1	117	112	107

Figuur 13: Meetresultaten en berekeningen

Figuur 10: Geluid op 1 meter hoogte

Akoestisch onderzoek

Club Reverse

Delftsestraat 21-23, Rotterdam

www.db-brothers.nl

info@db-brothers.nl

Colofon

Datum rapport

27-09-2022

Datum metingen

26-09-2022, 12:00 – 14:00

Opgesteld door

dB Brothers

ing. T. Edelbroek

info@db-brothers.nl

www.db-brothers.nl

Dominee van Ingenstraat 12,

5321 HN, Hedel

0644177279

Aanvrager

Big Room BV (Reverse)

zine@livvclub.com

Club Reverse

Delftsestraat 21-23,

3013 AD, Rotterdam

Inhoudsopgave

Colofon 1
Inhoudsopgave 2
1. Inleiding 3
2. Uitganspunten akoestisch onderzoek 4
2.1 Situatie 4
2.2 Aanvulling situatie 7
2.3 Geluidnorm 7
Spectrum en niveau 7
3. Geluidmetingen 8
3.1 Meetapparatuur 8
3.2 Geluidsinstallatie 8
3.3 Meetopstelling 8
Opstelling meter 8
Methode 8
3.4 Meetpunten en omgeving 9
Meetpunten 9
3.5 Meteo 10
4. Meetresultaten en advies 11
4.1 Resultaten 11
4.2 Uitgangspunten rekenmodel 11
4.3 Resultaten Rekenmodel 13
5. Conclusie en advies 14
6. Bijlagen 1
6.1 Invoergegevens rekenmodel 1
6.2 Rekenwerk Club Reverse 2

1. Inleiding

In opdracht voor Big Room BV is voor Club Reverse aan Delftsestraat 21-23 te Rotterdam, een akoestisch onderzoek uitgevoerd door dB Brothers. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd op Delftsestraat 21-23 te Rotterdam en omliggende geluidsgevoelige meetpunten. Op Delftsestraat 21-23 te Rotterdam bevind zich 'Club Reverse'. Verderop in de rapportage wordt de situatie met foto's toegelicht.

Voor Club Reverse, hierna te noemen Reverse of club, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de huidige situatie te beoordelen en te toetsen aan de normen uit het activiteitenbesluit. In de toekomst worden er mogelijk nieuwe woontorens geplaatst aan de kant van de Schiestraat, om de geluidbelasting op deze woontorens te bepalen is het akoestisch onderzoek uitgevoerd. Er dient aangetoond te worden dat de activiteiten van het club voldoen aan de gestelde normen die volgen uit het activiteitenbesluit milieubeheer.

In dit rapport wordt de zaak beoordeeld en getoetst aan de normen uit het activiteitenbesluit en volgen de geluidniveaus die binnen in het club mogelijk zijn.

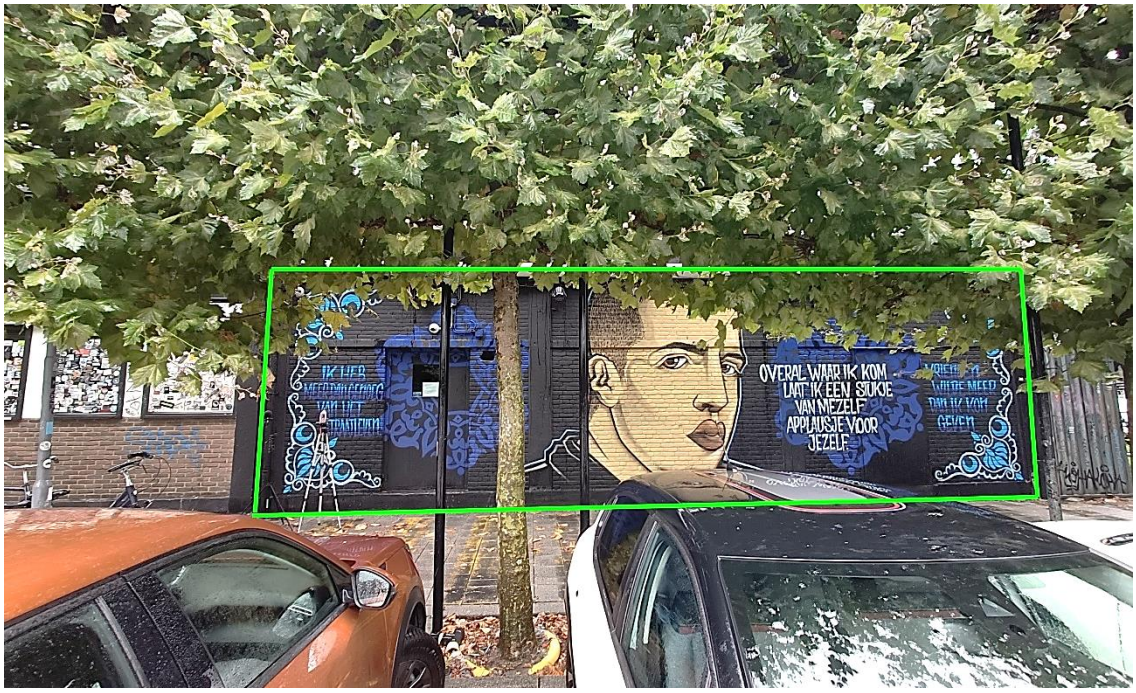
2. Uitganspunten akoestisch onderzoek

2.1 Situatie

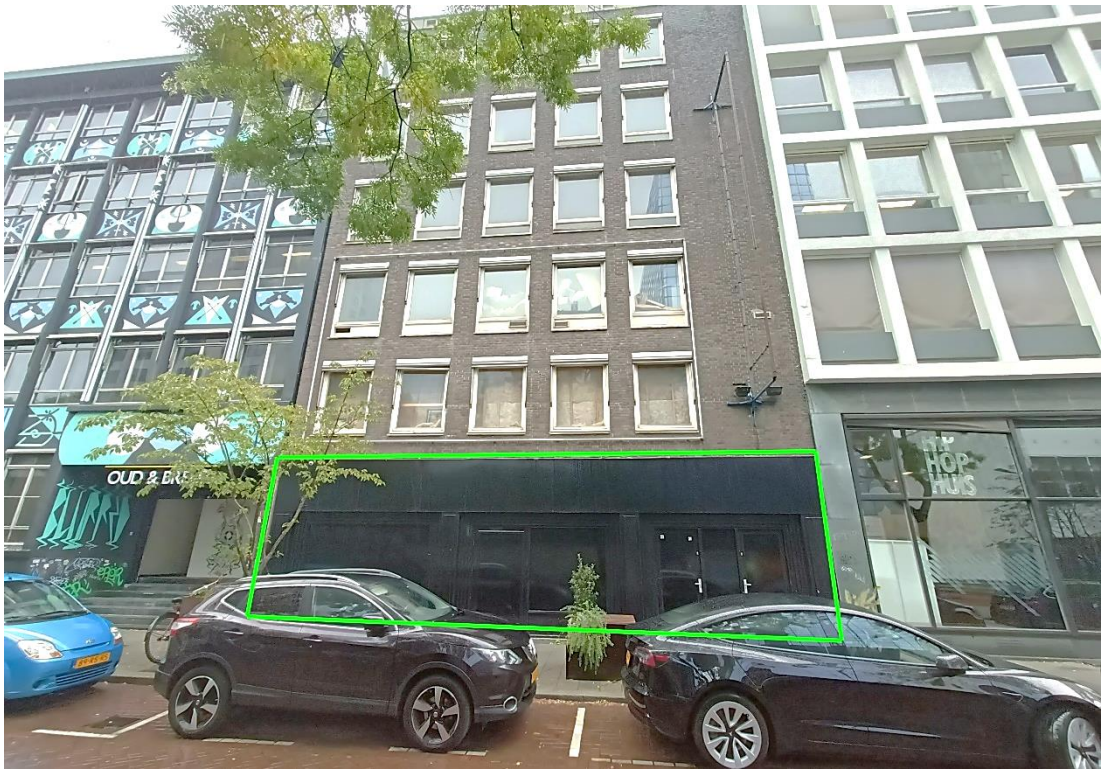
Later in het rapport worden de meetpunten toegelicht. De hierop volgende afbeeldingen schetsen een beeld van de omgeving en situatie rondom en binnen in club Reverse. De club bevind zich in het stadscentrum en in een omgeving met diverse kantoor- en winkelpanden. De club is toegankelijk via de entree aan de zijde aan de parkeerplaats aan de Schiestraat. Aan de kant van de Delftsestraat bevind zich nog een deur die als nooduitgang gebruikt wordt.

De club bestaat uit diverse ruimtes waarvan er één grote ruimte is waar de muziek het luidst gespeeld wordt, hier ligt het zwaartepunt van het onderzoek. Er is langs de zaal een kleine ruimte/kleine bar aanwezig waar enkel achtergrondmuziek gespeeld kan worden. Verdere ruimtes betreffen toilletgroepen, entree, nooduitgangen en ruimte met lockers/garderrobe wat toegankelijk is voor de gasten.

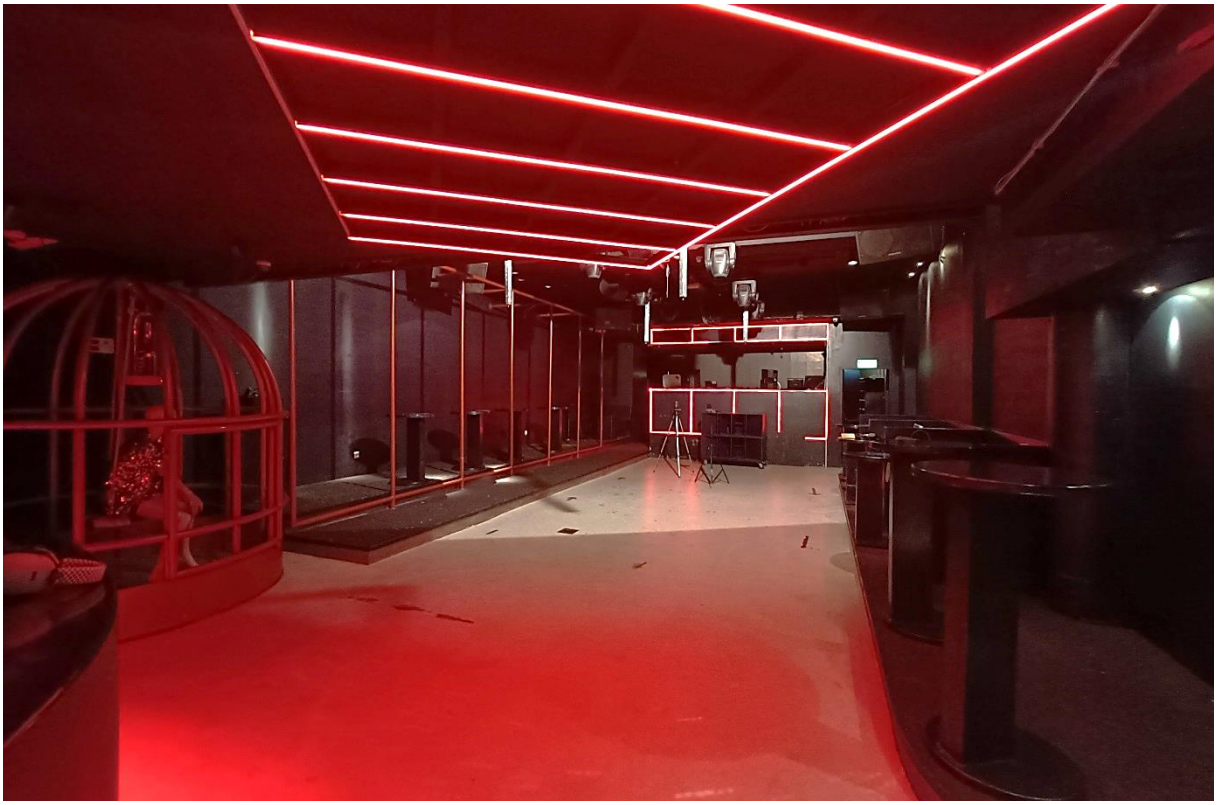
Figuur 1: Omgeving club Reverse, nachtclub is groen omlijnd



Figuur 2: Club Reverse, entree aan zijde Schiestraat-parkeerplaats



Figuur 3: Club Reverse zijde Delftsestraat, nooduitgang



Figuur 4: Club Reverse, kijkend naar DJ booth.

Figuur 5: Club Reverse, kijkend naar bar

2.2 Aanvulling situatie

-

2.3 Geluidnorm

Voor de beoordeling van de meetresultaten wordt gekeken naar de standaard geluidnormen uit het activiteitenbesluit (tabel 2.17a)

Tabel 2.17a	**07:00–19:00**	**19:00–23:00**	**23:00–07:00**
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

In geval van muziekgeluid dient op de berekende geluidniveaus nog een strafcorrectie van 10 dB(A) te worden toegepast. In de zaak wordt muziek ten gehore gebracht dus is de correctie muziekgeluid doorgevoerd. Dit is terug te zien in de bijlage rekenwerk.

Spectrum en niveau

Als muziekspectrum is ‘House’ aangehouden voor Club Reverse. Dit spectrum is gekozen gezien het een nachtclub betreft. De vaste installatie beschikt over laagweergave kasten en er wordt op dusdanig niveau geluid geproduceerd dat het spectrum ‘House’ van toepassing is.

Als gewenst niveau is er voor de grote zaal 105 dB(A) aangehouden om uit te gaan van een worst-case scenario. 103 dB(A) is meer het gewenste niveau wat ook volgt uit het ‘convenant preventie gehoorschade muzieksector’ als gewenst niveau voor clubs, poppodia en evenementen.

3. Geluidmetingen

3.1 Meetapparatuur

Er is gemeten met de volgende klasse 1 geluiddrukmeter:

Soort	Merk	Type
Calibrator	Cirrus research	Optimus CR 515
Geluidmeter	Cirrus research	Optimus CR 161C

De geluidmeter is voor aanvang van het geluidonderzoek gekalibreerd met behulp van de genoemde kalibrator.

3.2 Geluidsinstallatie

In de club is een vaste geluidsinstallatie aanwezig met speakers van het merk 'Dynacord' in de grote zaal. De speakers hangen verspreid door de zaal, de laagweergave kast staat centraal voor het podium bij de DJ.

In de kleine ruimte/kleine bar, hangen nog een aantal kleine speakers. Deze dienen puur voor achtergrond muziek als aanvulling. Dit deel van het systeem is niet relevant voor het onderzoek.

3.3 Meetopstelling

Voor het onderzoek is er zowel op omliggende geluidsgevoelige objecten op de gevel, op de gevel van Club Reverse als inpandig in de club gemeten. Er is gedurende dit onderzoek één opstelling aangehouden. De ruisbron is aangesloten op het aanwezige geluidssysteem om de meest relevante en te reproduceren resultaten te verkrijgen.

Opstelling meter

Alle metingen zijn verricht vanaf statief op 1.5 meter of op 5 meter hoogte.

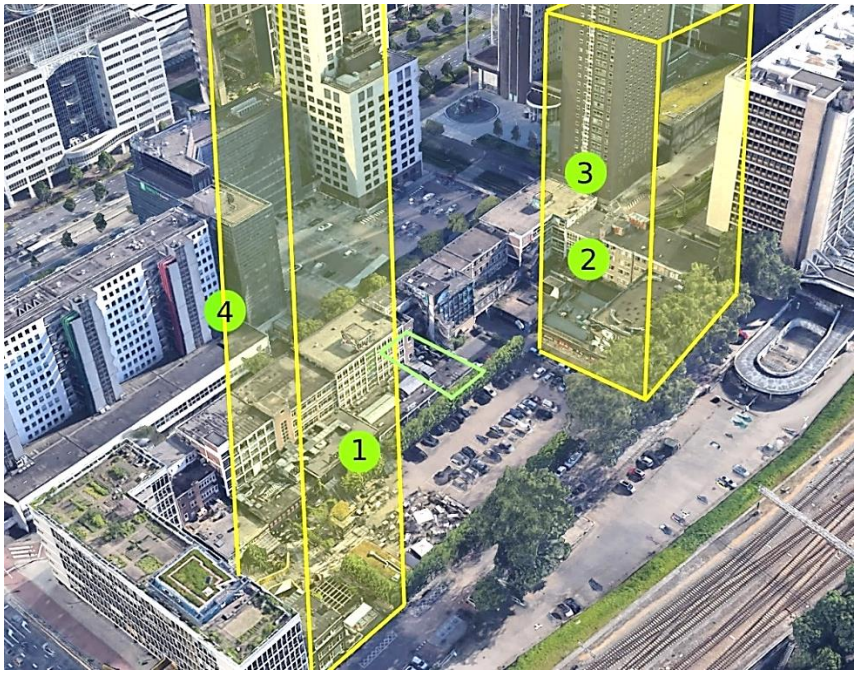
Er is gemeten volgens 'Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai' Module A1, substitutiemethode.

Methode

Voor de meting is gebruik gemaakt van een ruisbron. In de te bepalen ruimte is het achtergrond niveau (stoorgeluid) evenals het zendniveau bepaald. Het zendniveau is in dit geval het volume van de ruis in de ruimte. Vervolgens is voor ieder meetpunt een achtergrondgeluid meting gedaan, verder in het rapport stoorgeluid genoemd. Na de achtergrond meting is de ruisbron in de te bepalen ruimte aangezet en is er opnieuw op ieder meetpunt een meting gedaan. Met deze niveaus is door middel van de substitutiemethode gerekend: Uit het verschil in overdracht (zendniveau –ontvangniveau) volgt de overdrachtsdemping van bedrijfspand naar meetpunt. Met het spectrum van de geluidbron kan dan het invallend geluidniveau in/op de woning worden berekend.

3.4 Meetpunten en omgeving

Meetpunten



Figuur 6: Meetpunten-rekenpunten

De te situeren woontorens zijn met geel ingetekend op de afbeelding. Waar meetpunt 1 zich bevind is de Schiebloktoren waar zich woningen vanaf 25 meter hoogte bevinden, waar meetpunt 2 zich bevind is de perrontoren waar zich woningen vanaf 19 meter hoogte bevinden. De meetpunten zijn gekozen met een hoogte van 1 tot 1.5 meter boven het vloeroppervlak van de verdieping. Om het verval van het geluid aan te tonen zijn er per meetpunten meerdere woonlagen beoordeeld.

Hieronder volgen de benamingen van de meetpunten en positie van het meetpunt zoals deze verder in de rapportage worden gebruikt.

Meetpunt	Positie	Hoogte (meter)
MP1 - Schiebloktoren	Gevel	26.0 29.0 32.0
MP2 – Perrontoren	Gevel	20.0 23.0 26.0
MP3 – Delftseplein	Gevel	11.5 14.5 17.5
MP4 – Weenflat	Gevel	12.0 15.0 18.0

Er is gemeten tussen 12:00 en 14:00 op een maandag. De drukte op de Delftsestraat en omgeving was relatief rustig. Het uitvoeren van zuivere metingen zonder al te veel omgevings- en stoorgeluid was mogelijk op enkele korte momenten na. De meest zuivere metingen zijn gekozen voor het rekenen en beoordelen van de situatie. Omdat de meetpunten en omgeving zich in het stadscentrum bevind was er relatief hoog achtergrondgeluid, dit heeft echter niet geleid tot onzuiverheden in de rekenresultaten.

3.5 Meteo

De metingen zijn verricht op korte afstand van de bron evenals inpandig. Om deze reden zijn meteo gegevens en correcties niet van toepassing.

Temperatuur		Neerslag en verdamping	
Gemiddelde	11.5 °C	Hoeveelheid neerslag	17.4 mm
Minimum	9.9 °C	Duur neerslag	11.0 uur
Maximum	13.5 °C	Referentie-gewasverdamping	- mm
Zon, straling, bewolking en zicht		**Wind**	
Zonneschijnduur	0.8 uur	Gemiddelde snelheid	3.8 m/s = 3 Bft Matige wind
Rel. zonneschijnduur	7 %	Min. uurgemiddelde snelheid	2.0 m/s = 2 Bft Zwakke wind
Globale straling	310 J/cm2	Max. uurgemiddelde snelheid	6.0 m/s = 4 Bft Matige wind
Gemiddelde bedekkingsgraad	8 octa's Geheel bewolkt	Maximale windstoot	11.0 m/s
Minimaal zicht	1.3 KM	Overheersende richting	218 ° = ZW
Maximaal zicht	7.5 KM		
Relatieve luchtvochtigheid		**Luchtdruk**	
Gemiddelde	88 %	Gemiddelde	998.9 hPa
Minimum	74 %	Minimum	995.5 hPa
Maximum	95 %	Maximum	1007.6 hPa

Figuur 7: Weer dag-gegevens 26-09-2022

4. Meetresultaten en advies

4.1 Resultaten

Ondanks het zendniveau van 109 dB(A) in de zaal is dit te weinig om het geluid te ontvangen op de omliggende gevels. Om deze reden daarom ook de meetpunten 3 en 4 verwerkt in het plotmodel. In onderstaande wordt het rekenmodel en werkwijze daarvan toegelicht.

4.2 Uitgangspunten rekenmodel

Voor de bepaling van de zendniveaus in het rekenmodel zijn de meetresultaten op de eigen gevel van club Reverse gebruikt. Het stoorgeluid is van het ontvangstniveau afgehaald om een zuiver zendniveau vanaf de gevel te bepalen. De zendniveaus zijn in het rekenmodel op dezelfde locatie ingevoerd als waar deze gemeten zijn. Onderstaand zijn de overzichten te zien per situatie.

In beide situatie zijn de niveaus van de zaal gebruikt. Onderstaand de rekenoverzicht voor de gevel aan de voor- en achterzijde van het pand gemeten. Voor de berekeningen is er op meerdere punten op de gevel gemeten op zowel 1.5 als 5-6 meter hoogte. Om van een worst-case scenario uit te gaan is het hoogte ontvangstniveau en laagste stoorgeluid gebruikt wat is gemeten op per meetpunten. De voorzijde betreft Delftsestraat, de achterzijde betreft aan de parkeerplaats aan de Schiestraat.

	nr	LaeQ	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Delftsestraat gevel *Stoorgeluid*	1699	52,8	62,5	62,4	53,2	49,8	48,1	48,3	46,3	41,2	31,7	26,5
			23,1	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2	30,6	19,9
Delftsestraat gevel *Ontvangst*	1700	57,8	64,6	69,9	60,8	54,2	52,6	52,1	52,1	46,8	37,6	28,3
			25,2	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8	36,5	21,7

			63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie		Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
		Stoorgeluid	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2
		Ontvangstgeluid	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8
		Cstoor	0,9	0,8	2,0	1,9	2,3	1,3	1,4
		Li	42,8	43,9	43,6	47,5	49,8	52,0	46,4
Type onderneming	Discotheek								
Spectrum	105	*House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau	105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie		22,9	43,7	55,9	56,7	53,1	49,7	51,6
	Zendniveau gevel	69,3	69,1	53,3	41,1	41,3	44,9	46,3	43,4

Figuur 8: Rekenoverzicht gevel Delftsestraat

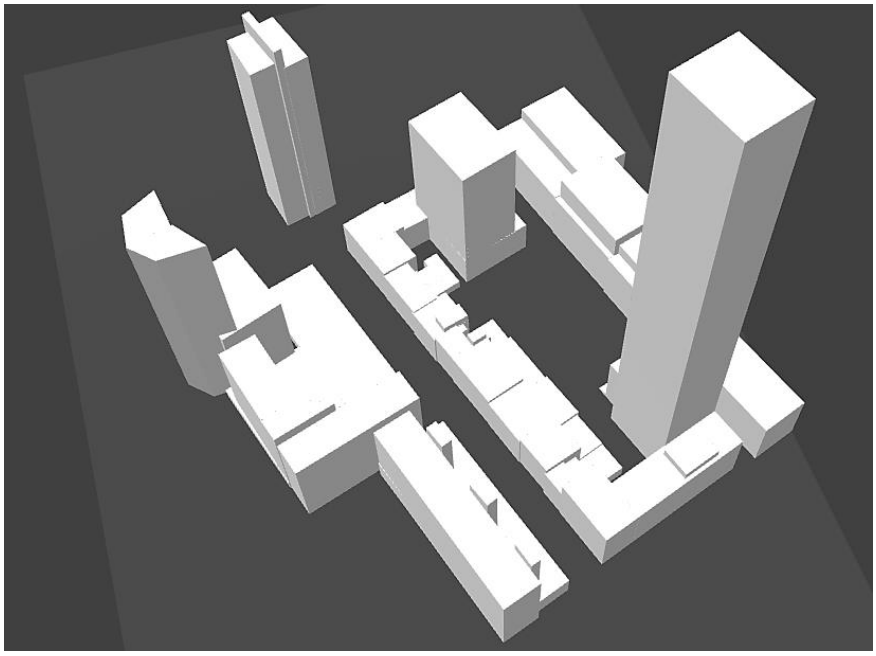
	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Schiestraat gevel *Stoorgeluid*	1691	51,1	55,1	53,4	49,9	47,1	48	46,1	44,1	40,8	32,9	26,3
			15,7	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8	31,8	19,7
Schiestraat gevel *Ontvangst*	1690	58,4	61	60,3	57,2	54,5	52,5	52,5	53,1	49,4	40,6	31,4
			21,6	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4	39,5	24,8

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8
	Ontvangstgeluid	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4
	Cstoor	1,0	0,9	0,9	1,9	1,1	0,6	0,6
	Li	33,1	40,2	45,0	47,4	51,4	53,7	49,8
Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105 *House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau 105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie	32,6	47,4	54,5	56,8	51,5	48,0	48,2
	Zendniveau gevel 60,6	59,4	49,6	42,5	41,2	46,5	48,0	46,8

Figuur 9: Rekenoverzicht gevel Schiestraat

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Noisetools, ISO-9613-2 en ISO-17534-1. De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen op de gevels van de omliggende woningen-appartementen. Hierin is ook meegenomen de toekomstig te situeren woontoren genaamd Schietoren en Perrontoren. Voor het nabootsen van deze torens en de complete toekomstige situatie zijn de bekende gegevens uit rapport 'L 1228-4-RA-002 d.d. 13 Mei 2022' gebruikt verricht door Peutz.

In de bijlage zijn de invoergegevens van de gebruikte bebouwing en bronnen terug te vinden. De gebouwen die relevant zijn voor het onderzoek zijn als rechthoekige objecten ingevoerd met hoogte ten opzichte van het maaiveld verkregen uit het kadaster. Als profielcorrectie is 0dB en reflectiefactor 0,8 voor gebouwen aangehouden. De bodem van de omgeving is hard en daarom met bodemfactor 0,0 ingevoerd.



Figuur 10: 3D weergave plotmodel

4.3 Resultaten Rekenmodel

Resultaten spectrum 'House' – Club Reverse

Meetpunt	Hoogte (m)	Norm	L_{ArT}	Max. toelaatbaar
MP 1 – Schiebloktoren	26.0	40 dB(A)	25 dB(A)	120 dB(A)
	29.0		25 dB(A)	120 dB(A)
	32.0		26 dB(A)	119 dB(A)
MP 2 – Perrontoren	20.0	40 dB(A)	33 dB(A)	112 dB(A)
	23.0		33 dB(A)	112 dB(A)
	26.0		32 dB(A)	113 dB(A)
MP 3 - Delftseplein	11.5	40 dB(A)	27 dB(A)	118 dB(A)
	14.5		27 dB(A)	118 dB(A)
	17.5		27 dB(A)	118 dB(A)
MP 4 – Weenflat	12.0	40 dB(A)	35 dB(A)	110 dB(A)
	15.0		35 dB(A)	110 dB(A)
	18.0		38 dB(A)	107 dB(A)

Bij de gebruikelijke en gewenste activiteiten kan er worden voldaan aan de normen die volgen uit het activiteitenbesluit milieubeheer.

5. Conclusie en advies

Naar verwachting kan er ten alle tijden worden voldaan aan de normen uit het activiteitenbesluit bij de gewenste en gebruikelijke activiteiten. Hierbij is uitgegaan van een worst-case scenario en is er nog voldoende marge op de omliggende geluidsgevoelige objecten. Door de marge die er nog is en er uit is gegaan van een worst-case scenario is het niet nodig nog extra adviezen of voorzieningen te treffen.

Gezien er geen overschrijdingen verwacht worden en er aan de normen kan worden voldaan bij de gewenste activiteiten is er geen advies van toepassing op deze situatie.

6. Bijlagen

6.1 Invoergegevens rekenmodel

Receivers	x	y	Height
"Schiebloktoren"	72.84	-22.66	26
"Perrontoren"	-4.42	12.61	20
"Delftseplein"	-59.65	62.32	11.5
"Weenaflat"	69.1	54.2	12

Point Sources	x	y	Height	Lw	Hz						
"Gevel Schiestraat"	20.91	7.51	1.5	-	31.5	"Gevel Delftsestraat"	34.28	36.88	1.5	-	31.5
-	-	-	85.6	63		-	-	-	95.3	63	
-	-	-	65.7	125		-	-	-	69.4	125	
-	-	-	51.1	250		-	-	-	49.7	250	
-	-	-	44.4	500		-	-	-	44.5	500	
-	-	-	46.5	1000		-	-	-	44.9	1000	
-	-	-	46.8	2000		-	-	-	45.1	2000	
-	-	-	45.8	4000		-	-	-	42.3	4000	
-	-	-	-	8000		-	-	-	-	8000	

Buildings	x	y	Height	Reflection Coefficient											
"Building"	-21.95	52.42	18.8	0.8	"Building-8"	29.16	16.41	17	0.8	"Building-15"	33.33	17.07	18.9	0.8
-	-37.19	57.44			-	30.08	18.9			-	38.63	32.97		
-	-43.44	38.44			-	34.2	17.65			-	61.5	25.34		
-	-28.2	33.42			-	33.28	15.16			-	56.2	9.44		
"Building-2"	-27.06	37.55	18.8	0.8	"Reverse"	24.06	27.13	4.2	0.8	"Building-16"	33.29	17.22	6.2	0.8
-	-12.31	32.63			-	17.94	9.53			-	29.5	5.47		
-	-7.81	47.75			-	29.69	5.91			-	52.5	-1.97		
-	-22.56	52.68			-	35.81	23.5			-	56.29	9.78		
"Building-3"	-8.09	48.04	17.6	0.8	"Building-10"	-18.8	28.44	4.1	0.8	"Building-17"	56.55	9.98	8	0.8
-	-11.78	37.09			-	-20.81	22.16			-	52.38	-2.09		
-	9.19	30.19			-	-3.94	16.91			-	71.44	-8.66		
-	12.88	41.14			-	-1.92	23.19			-	75.61	3.42		
"Building-4"	12.28	41.85	17	0.8	"Building-11"	-13.43	34.44	4.1	0.8	"Building-18"	61.62	25.47	17.9	0.8
-	7.19	26.06			-	-15.81	27.16			-	56.5	9.59		
-	22.69	21.06			-	-2.06	22.66			-	75.88	3.34		
-	27.78	36.85			-	0.32	29.94			-	81	19.22		
"Building-5"	19.2	33.79	20.5	0.8	"Building-12"	-13.57	33.66	8.3	0.8	"Building-19"	75.69	3.73	6.6	0.8
-	16.31	23.06			-	7.56	26.78			-	71.69	-7.97		
-	22.81	21.31			-	8.81	30.66			-	86.44	-13.03		
-	25.7	32.04			-	-12.32	37.54			-	90.44	-1.34		
"Building-6"	27.42	36.47	18.1	0.8	"Building-13"	-46.98	26.23	15.9	0.8	"Building-20"	80.47	19	18.9	0.8
-	24.19	26.81			-	-31.56	22.03			-	75.63	3.47		
-	35.69	22.94			-	-28.31	34.16			-	90.94	-1.84		
-	38.92	32.59			-	-43.73	38.35			-	95.79	13.69		
"Building-7"	31.84	24.52	21.6	0.8	"Building-14"	27.65	26.1	16.6	0.8	"Building-21"	90.96	0.8	5.7	0.8
-	29.97	18.59			-	24.25	27.09			-	86.44	-13.16		
-	34.1	17.29			-	23.25	23.78			-	98.19	-16.97		
-	35.97	23.22			-	26.65	22.78			-	102.71	-3.01		

"Building-22"	93.38	6.13	14	0.8
-	91.5	0.41		
-	101.75	-2.97		
-	103.63	2.76		
"Building-23"	92.95	6.11	17	0.8
-	95.81	14.41		
-	106.37	10.87		
-	103.51	2.57		
"Building-24"	101.57	3.45	17	0.8
-	100.84	1.16		
-	102.92	0.48		
-	103.65	2.77		
"Building-25"	125.45	-11.42	24.2	0.8
-	100.97	-3.44		
-	105.78	11.25		
-	130.26	3.27		
"Building-26"	110.08	-6.07	24.2	0.8
-	94.32	-53.9		
-	109.79	-59		
-	125.55	-11.17		
"Building-27"	105.18	-28.93	27.6	0.8
-	100.22	-44.12		
-	111.84	-47.87		
-	116.81	-32.68		
"Schiebloktoren"	74.2	-21.7	200	0.8
-	102.09	-30.81		
-	94.59	-53.94		
-	66.7	-44.83		
"Building-29"	72.92	-25.98	26	0.8
-	67.72	-42.17		
-	59.22	-39.33		
-	64.4	-23.14		
"Building-30"	65.25	-48.87	5	0.8
-	66.6	-44.81		
-	94.6	-53.93		
-	93.25	-58		
"Building-31"	68.48	-24.48	0	0.8
-	60.23	-21.85		
-	55.08	-38.02		
-	63.33	-40.65		
"Building-32"	63.3	-53.67	24.2	0.8
-	108.53	-68.99		
-	102.14	-87.84		
-	56.91	-72.52		
"Building-33"	17.31	-40.14	24.2	0.8
-	63.41	-54		
-	56.66	-76.5		

-	10.56	-62.64		
"Building-34"	-18.36	-29.93	24.2	0.8
-	17.41	-40.75		
-	9.4	-67.5		
-	-26.36	-56.68		
"Building-35"	-60.51	-18.06	24.2	0.8
-	-18.59	-30.25		
-	-28.59	-65		
-	-70.51	-52.81		
"Building-36"	-5.26	13.59	16	0.8
-	-46.84	26.75		
-	-56.34	-3.12		
-	-14.76	-16.29		
"Perrontoren"	-47.62	0.86	70	0.8
-	-39.72	24.75		
-	-5.22	13.38		
-	-13.12	-10.52		
"Building-38"	15.78	-45.25	30	0.8
-	62.03	-58.75		
-	56.53	-76		
-	10.78	-62.75		
"Building-39"	-70.41	-52.65	30	0.8
-	-64.22	-30.75		
-	-21.47	-43		
-	-27.66	-64.9		
"Building-40"	-18.83	-32.55	35	0.8
-	-26.01	-56.41		
-	9.39	-66.94		
-	16.57	-43.08		
"Building-41"	-62.66	56	93.1	0.8
-	-59.59	65.88		
-	-83.97	73.88		
-	-87.03	64		
"Building-42"	-59.96	65.36	103	0.8
-	-82.46	72.6		
-	-81.47	75.64		
-	-58.98	68.41		
"Building-43"	-60.72	67.81	95.8	0.8
-	-57.72	78.94		
-	-77.72	83.5		
-	-79.84	73.88		
"Building-44"	135.54	18.57	10.2	0.8
-	59.53	43.25		
-	68.91	72		
-	144.92	47.32		
"Building-45"	142.1	32.41	37.3	0.8
-	64.76	56.6		

-	69.46	71.6		
-	146.81	47.41		
"Building-46"	73.55	52.85	37.3	0.8
-	72.03	48.75		
-	81.16	45.5		
-	82.68	49.6		
"Building-47"	100.03	44.56	37.3	0.8
-	98.41	40.38		
-	107.78	36.88		
-	109.4	41.06		
"Building-48"	125.94	36.41	37.3	0.8
-	124.78	32.75		
-	134.16	29.88		
-	135.32	33.53		
"Building-49"	-24.05	98.04	4.6	0.8
-	-31.72	73.88		
-	45.53	49.63		
-	53.2	73.79		
"Building-50"	16.28	121.29	4.6	0.8
-	5.53	87.13		
-	52.78	72.38		
-	63.53	106.54		
"Building-51"	63.17	106.17	37.3	0.8
-	47.78	55.63		
-	61.03	51.63		
-	76.42	102.17		
"Building-52"	50.3	94.25	42.5	0.8
-	18.51	103.25		
-	22.76	118		
-	54.55	109		
"Building-53"	49.8	94.52	42.5	0.8
-	54.66	109.13		
-	63.78	106.25		
-	56.28	82.13		
"Building-54"	-13.82	126.4	41.9	0.8
-	-22.72	101.88		
-	8.03	90.88		
-	16.93	115.4		
"Building-55"	-7.22	134.38	97.6	0.8
-	-14.72	121.88		
-	2.41	119.13		
-	6.78	135.13		
"Building-56"	6.28	135.38	97.6	0.8
-	1.91	118.63		
-	14.16	109.13		
-	15.03	126.63		

6.2 Rekenwerk Club Reverse

	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Delftsestraat gevel *Stoorgeluid*	1699	52,8	62,5	62,4	53,2	49,8	48,1	48,3	46,3	41,2	31,7	26,5
			23,1	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2	30,6	19,9
Delftsestraat gevel *Ontvangst*	1700	57,8	64,6	69,9	60,8	54,2	52,6	52,1	52,1	46,8	37,6	28,3
			25,2	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8	36,5	21,7

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	36,2	37,1	41,2	44,9	48,3	47,5	42,2
	Ontvangstgeluid	43,7	44,7	45,6	49,4	52,1	53,3	47,8
	Cstoor	0,9	0,8	2,0	1,9	2,3	1,3	1,4
	Li	42,8	43,9	43,6	47,5	49,8	52,0	46,4

Type onderneming	Discotheek								
Spectrum	105	*House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau	105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie		22,9	43,7	55,9	56,7	53,1	49,7	51,6
	Zendniveau gevel	69,3	69,1	53,3	41,1	41,3	44,9	46,3	43,4

Figuur 11: Meetresultaten en berekeningen gevel Delftsestraat

	nr	Laeq	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
		A-filter	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	-6,6
Club-zaal *Zendniveau*	1668	108,9	76	91,9	103,7	108,1	107,4	102,9	100,5	97	91,6	85,1
			36,6	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98	90,5	78,5
Schiestraat gevel *Stoorgeluid*	1691	51,1	55,1	53,4	49,9	47,1	48	46,1	44,1	40,8	32,9	26,3
			15,7	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8	31,8	19,7
Schiestraat gevel *Ontvangst*	1690	58,4	61	60,3	57,2	54,5	52,5	52,5	53,1	49,4	40,6	31,4
			21,6	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4	39,5	24,8

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Huidige situatie	Zendniveau	65,7	87,6	99,5	104,2	102,9	101,7	98
	Stoorgeluid	27,2	33,8	38,5	44,8	46,1	45,3	41,8
	Ontvangstgeluid	34,1	41,1	45,9	49,3	52,5	54,3	50,4
	Cstoor	1,0	0,9	0,9	1,9	1,1	0,6	0,6
	Li	33,1	40,2	45,0	47,4	51,4	53,7	49,8
Type onderneming	Discotheek							
Spectrum	105	*House*	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Gewenst situatie	Gewenst niveau	105	92	97	97	98	98	96	95
	Isolatie		32,6	47,4	54,5	56,8	51,5	48,0	48,2
	Zendniveau gevel	60,6	59,4	49,6	42,5	41,2	46,5	48,0	46,8

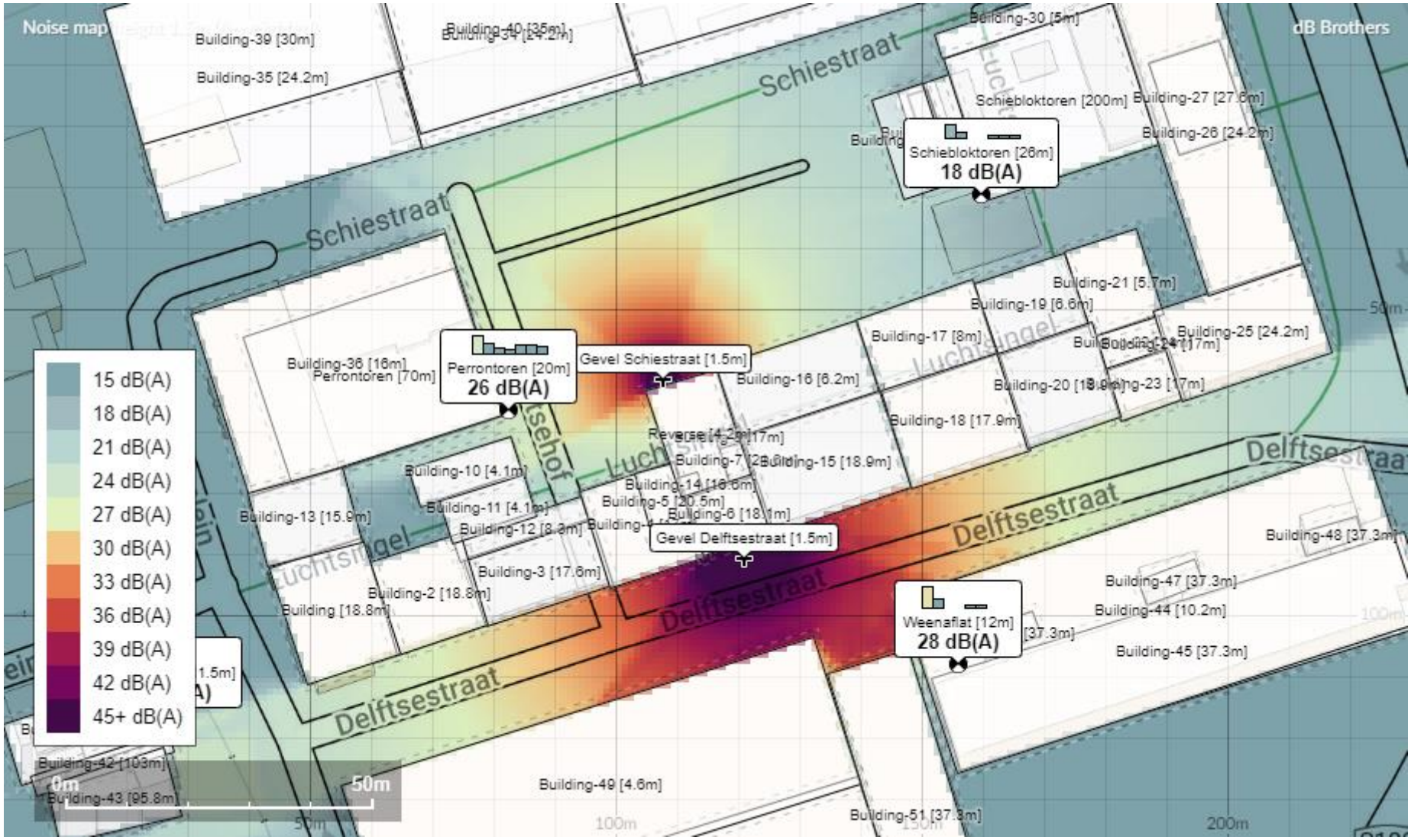
Figuur 12: Meetresultaten en berekeningen Schiestraat gevel

Rekenwerk club platinum

*** Receiver Results - Summary ***

Receiver Name	Height (m)	Overall Level dB(A)	31,5Hz	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	Gevel C_g	Muziekgeluid K_3	L_{art}	Niveau mogelijk zaal dag	avond	nacht
Schiebloktoren	26,0	18,2	-	17,2	7,4	-0,1	-1,7	3,2	4,3	4,3	-	-	-3	10	25,2	130	125	120
Schiebloktoren	29,0	18,4	-	17,4	7,6	0,2	-1,2	3,7	4,7	4,4	-	-	-3	10	25,4	130	125	120
Schiebloktoren	32,0	19,0	-	17,9	8,2	0,9	-0,5	4,4	5,5	5,1	-	-	-3	10	26,0	129	124	119
Perrontoren	20,0	26,0	-	25,0	14,7	7,5	6,1	11,3	12,7	10,9	-	-	-3	10	33,0	122	117	112
Perrontoren	23,0	25,7	-	24,7	14,3	7,0	5,6	10,8	12,2	10,4	-	-	-3	10	32,7	122	117	112
Perrontoren	26,0	25,4	-	24,4	13,9	6,7	5,3	10,4	11,8	10,0	-	-	-3	10	32,4	123	118	113
Delftseplein	11,5	19,7	-	19,6	3,3	-9,3	-9,2	-6,6	-6,7	-12,7	-	-	-3	10	26,7	128	123	118
Delftseplein	14,5	20,0	-	19,8	3,6	-9,1	-8,9	-6,1	-5,9	-11,4	-	-	-3	10	27,0	128	123	118
Delftseplein	17,5	20,3	-	20,1	3,8	-8,9	-8,7	-5,8	-5,4	-10,6	-	-	-3	10	27,3	128	123	118
Weenaflat	12,0	28,4	-	28,2	12,4	-0,1	-0,1	3,2	3,7	-0,8	-	-	-3	10	35,4	120	115	110
Weenaflat	15,0	28,3	-	27,9	14,8	3,2	3,7	7,2	8,3	4,6	-	-	-3	10	35,3	120	115	110
Weenaflat	18,0	31,1	-	30,8	15,5	3,2	4,4	8,1	9,3	5,6	-	-	-3	10	38,1	117	112	107

Figuur 13: Meetresultaten en berekeningen



Figuur 14: Geluid op 1.5 meter hoogte