

Notitie

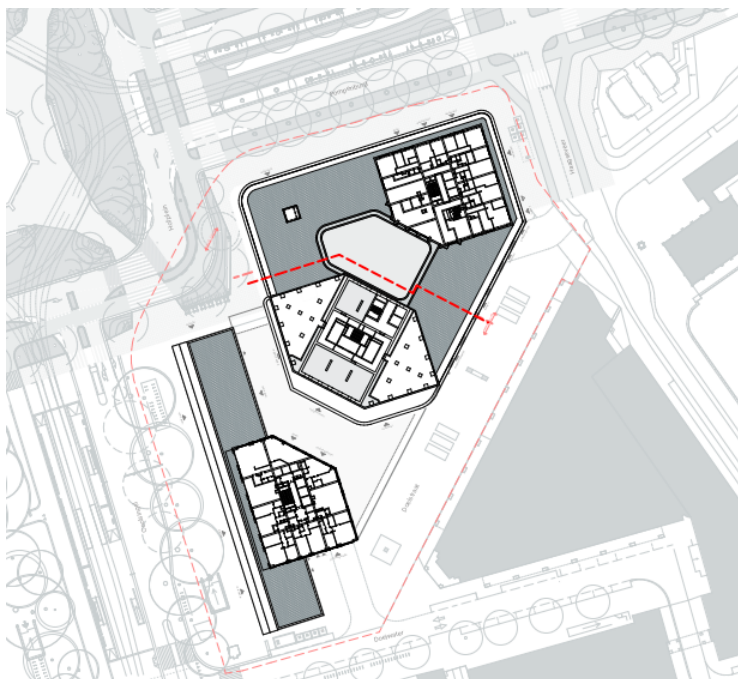
betreft: Rise te Rotterdam
datum: 19 oktober 2022
referentie: MN/MO/TvdE/H 6985-13-NO-001

1 Inleiding

Aan het Hofplein te Rotterdam ter hoogte van nummer 33 is het hoogbouwproject Rise geprojecteerd. Ten behoeve van deze hoogbouw zal de bestaande bebouwing worden geamoveerd. Deze nieuwbouw zal aan de zijde van de Coolsingel bestaan uit een plint met daarop een woontoren (genaamd 'Coolsingeltoren') met een hoogte van circa 150 meter, in de plint zal een hotel worden gerealiseerd.

Aan de Weena zal eveneens een plint met daarop een woontoren (genaamd Weenatoren) met een hoogte van circa 150 meter worden gerealiseerd; deze plint zal bestaan uit kantoren. Onder voornoemde plintbebouwing zullen ondergrondse parkeergarages (2-laags) worden gerealiseerd; tussen voornoemde woontorens zal een woontoren genaamd Hofpleintoren worden gerealiseerd met een vloer van een verblijfsgebied op circa 270 meter hoogte.

In onderstaande afbeelding is de projectie van Rise weergegeven.



In het onderhavige geval zijn in de nabijheid van deze nieuw te realiseren woontorens diverse horecagelegenheden aan het Stadhuisplein en de Kruiskade gelegen. Deze horecagelegenheden brengen muziekgeluid ten gehore op verschillende volumes in de dag-, avond- en nachtperiode en exploiteren daarnaast een terras.

In voorliggende notitie wordt nader ingegaan op de te verwachten geluidniveaus ter hoogte van enkele representatieve posities bij voornoemde woontorens.

2 Uitgangspunten

De horecagelegenheden die zijn gevestigd aan het Stadhuisplein en de Kruiskade betreffen voor een zeer groot deel nachthorecagelegenheden, waar in met name de avond- en nachtperiode muziek ten gehore wordt gebracht op een hoog volume van 100 tot 110 dB(A), afhankelijk van de gelegenheid. Daarnaast zijn de terrassen op het Stadhuisplein en de Kruiskade in de nachtperiode op weekendavonden tot uiterlijk 02:00 uur bezet met ten hoogste respectievelijk 1750 en 450 personen. De nachtperiode is hiermee maatgevend voor de te verwachten geluidniveaus ter hoogte van de gevels van Rise.

In eerder door Peutz uitgevoerd onderzoek zijn de uitgangspunten wat betreft muziekgeluid in de verschillende horecagelegenheden en stemgeluid op de terrassen uitgebreid beschouwd. Deze uitgangspunten en de rekenresultaten hiervan zijn opgenomen in rapport L 1023-19-RA-002 d.d. 3 december 2021. Dit rapport vormt tevens onderdeel van het bestemmingsplan Lijnbaankwartier-Coolsingel van de gemeente Rotterdam. In genoemd rapport wordt voor de gelegenheden aan het Stadhuisplein rekening gehouden met een relatief zware geluidisolatie door middel van een nieuw te realiseren gevel. Voor de gelegenheden aan de Kruiskade wordt in genoemd rapport geen aanvullende geluidisolatie voorgeschreven, maar wordt voor enkele gelegenheden wel een overschrijding van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer berekend ter hoogte van nabijgelegen woningen.

In voorliggende notitie wordt uitgegaan van:

- realisatie van de nieuwe gevel bij de horecagelegenheden aan het Stadhuisplein;
- (muziek)geluidemissie van de horecagelegenheden aan de Kruiskade waarmee wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit milieubeheer ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen;
- volledig bezette terrassen bij de horecagelegenheden.

3 Rekenresultaten

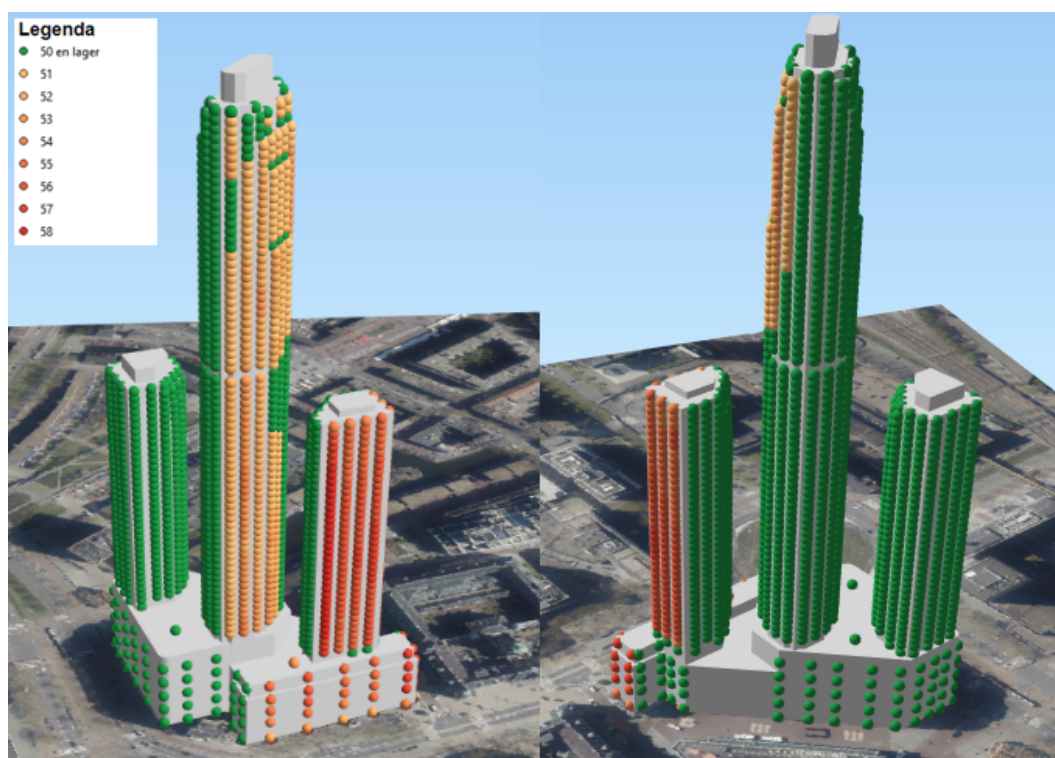
Op basis van bovenstaande uitgangspunten wordt ter hoogte van de gevels van Rise een invallend geluidniveau ten gevolge van de horecagelegenheden berekend van ten hoogste circa 47 dB(A) in de nachtperiode, overeenkomend met 57 dB(A)-etmaalwaarde. Dit geluidniveau wordt berekend ter hoogte van de gevel van de woningen in de Coolsingeltoren (zijde Coolsingel) op een hoogte van 143 meter (toetspunt C11b_E) en ook ter hoogte van de zuidgevel van de (hotel)plint onder de Coolsingeltoren op een hoogte van 21 meter (toetspunt HO7_E). In deze berekeningen is geen rekening gehouden met een eventuele muziektoeslag in verband met herkenbaarheid van muziekgeluid. In tabel 3.1 is het invallende geluidsspectrum weergegeven.

t3.1 Spectraal invallend geluidniveau in de nachtperiode (exclusief muziektoeslag) zoals berekend ter hoogte van Rise

Betreft positie	Geluidniveau in dB(A) in octaafband met middenfrequentie in Hz									
	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
C11b_E	19	35	32	33	39	46	38	26	1	48
H07_E	20	34	34	32	38	45	37	26	6	47

In figuur 3.1 wordt de optredende etmaalwaarde per positie weergegeven.

f3.1 Etmaalwaarde per beoordelingspositie (exclusief muziektoeslag)



4 Conclusie

Op basis van de rekenresultaten dient de geluidisolatie te worden bepaald die benodigd is om in de woningen te kunnen voldoen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiertoe dient het invallende geluidniveau met tenminste 22 dB(A) te worden gereduceerd, waarbij tevens aandacht dient te worden besteed aan de reductie in de laagfrequente octaafbanden met middenfrequenties van 63 en 125 Hz, teneinde te kunnen waarborgen dat er geen sprake is van herkenbaar muziekgeluid.

Deze notitie bevat 3 pagina's.

Zoetermeer,

M J A Zoetermeer