

Notitie

betreft: De Nieuwe Stad Amersfoort advisering bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid
datum: 28 februari 2023
referentie: MDe/SvdV//G 18932-16-NO
van: BSc S. van de Ven
aan: Dhr. E. Priesters – Gemeente Amersfoort

1 Inleiding

Naar aanleiding van de aanvraag omgevingsvergunning is er vanuit de Gemeente Amersfoort om aanvullende informatie gevraagd betreffende het geluidplan inzake het bouwplan Kamer 10. Kamer 10 is een ontwikkellocatie en onderdeel van de gebiedsontwikkeling 'De Nieuwe Stad'. Naar verwachting zal Kamer 10 de eerste bewoners huisvesten in 'De Nieuwe Stad'. Aangezien het bouwplan niet aan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) kan voldoen, zijn geluidgedempte luiken ingezet conform het gelijkwaardigheidsbeginsel om ten minste één geveldeel geluidluw (< 48 dB) te kunnen openen. De gemeente Amersfoort heeft hierop positief gereageerd en akkoord gegeven. Echter heeft de gemeente nog gevraagd aandacht te besteden aan de algehele geluidbeleving. In deze notitie wordt uitgelegd hoe invulling gegeven wordt aan deze wens. Het doel is om zowel bewoners als bezoekers een prettige (geluid)beleving te bieden. De maatregelen hebben betrekking op een prettige buitenruimte, zoals de balkons en de secret garden.

2 Soundscaping rondom Kamer 10

2.1 Balkons

De balkons aan de westgevel zijn gemaakt van harde materialen. Om te zorgen dat geluid wordt gedempt worden de plafonds met absorberend materiaal ($\alpha_w \geq 0,8$) bekleed. Dit voorkomt reflectie tegen het plafond en zorgt voor een lager geluidsniveau op de balkons en tegen de gevel.

De ronde terrastorens hebben een gesloten borstwering, namelijk plantenbakken met daarin beplanting. De plantenbakken zijn ca. 70 cm hoog, en het groen zal ca. 50 cm hoog zijn. De afscherming door de plantenbakken zorgt voor een lager geluidsniveau op balkon en gevel. Het ritselende geluid van het groen zorgt voor een maskerende werking. Hierdoor wordt omgevingsgeluid als minder storend ervaren, waarmee een prettig geluidlandschap 'soundscape' gecreëerd wordt.

Maatregel 1 – Westgevel: Geluidabsorberende plafonds

Maatregel 2 – Oost- en zuidgevel: Ronde balkons met ronde plantenbakken en hoge beplanting t.b.v. afscherming en maskering.

2.2 Secret Garden

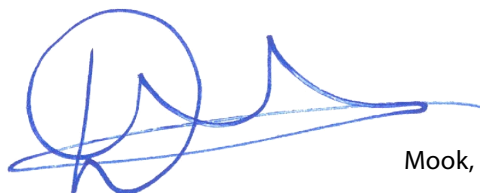
Kamer 10 wordt gedeeltelijk omringd door een muur. Deze muur arceert de positie van de historische muur rondom de Prodent-fabriek, en creëert voor bezoekers een verborgen binnentuin (secret garden). Tevens heeft deze muur de functie van een geluidscherm, waardoor het gebouw en de binnentuin worden afgeschermd van verkeersgeluid afkomstig van de Amsterdamseweg en Brabantsestraat. Aan de tuinzijde van de muur wordt absorberend materiaal bevestigd, en indien mogelijk bekleed met groen, wat zorgt voor minder reflecties van geluid en dus een lager geluidsniveau in de secret garden.

In de secret garden wordt ook rekening gehouden met de akoestische beleving. Door bomen te planten zal het ritselen van de bomen zorgen voor natuurlijke geluiden, en weerkaatsing van geluid tegen worden gegaan. Ook wordt een waterelement toegevoegd met een waterfontein. Deze maatregelen maskeren omgevingslawaai middels geluiden die als prettig ervaren worden.

Maatregel 3 – De deels omringende muur wordt akoestisch bekleed aan de binnenzijde.

Maatregel 4 – Bomen in de secret garden maskeren omgevingslawaai

Maatregel 5 – Een waterelement in de secret garden maskeert omgevingslawaai

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a horizontal line that tapers to the right.

Mook,

Deze notitie bevat 2 pagina's