

Notitie

Datum:	13 mei 2025	Project:	Woningbouw Toepad
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Rotterdam
Ons kenmerk:	N002_01_L240092	Betreft:	Geluidafscherming en geluidreflectie door woningbouw Toepad
Versie:	01		

1 Inleiding

In opdracht van Daiwa House Modular Europe (DHME) hebben we deze notitie opgesteld om de gevolgen voor geluidafscherming en geluidreflectie door de omliggende wegen inzichtelijk gemaakt bij de volkstuinen door de komst van woningbouw aan Toepad in Rotterdam. Figuur 1 toont de locatie van de woningbouw binnen het gele kader, terwijl de volkstuinen binnen de zwarte kaders ten oosten en ten westen van de beoogde nieuwbouw zijn aangegeven.

Aan de hand van de situatie zonder nieuwbouw en met nieuwbouw hebben we de geluidbelasting door wegverkeer inzichtelijk gemaakt met behulp van geluidcontouren op 1,5 meter hoogte. Dit hebben we gedaan om in beeld te brengen wat nu het effect is van het toevoegen van bebouwing op de geluidbelastingen bij de aanwezige tuinen.



Figuur 1
Luchtfoto 2025 inclusief basisregistratie topografie (BRT)

Figuur 2 geeft de impressie weer van de nieuwbouw kijkend in noordoostelijke richting. Op zowel de voorgrond van de nieuwbouw als de achtergrond is bebouwing ter plaatse van de tuinen te zien.



Figuur 2
Impressie nieuwbouw

2 Uitgangspunten

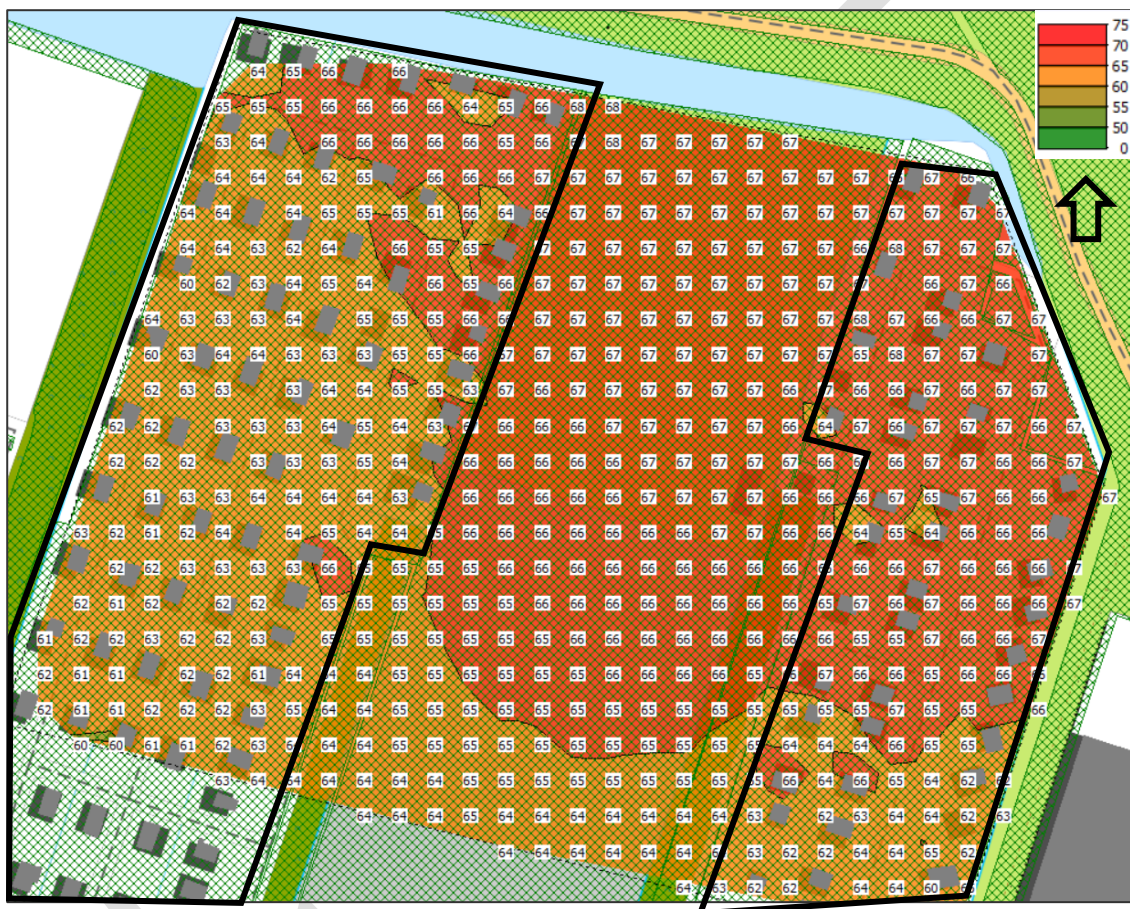
Ten westen en oosten is de bestemming "Recreatie – Volkstuin" toegestaan. Dit betreft geen geluidgevoelige functie, dus de geluidbelasting wordt niet getoetst aan regels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Echter, om een beeld te krijgen bij de geluidbelastingen ter plaatse van de volkstuinen zijn contouren gemaakt van de huidige situatie (zonder nieuwbouw) en de nieuwe situatie (met nieuwbouw). Voor het realiseren van geluidcontouren hebben we gebruikgemaakt van het rekenmodel dat ten grondslag ligt aan het rapport met kenmerk R003_03_L240092_Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï.

Als aanvulling op het bestaande rekenmodel hebben we voor de huidige en nieuwe situatie een horizontaal grid op 1,5 meter toegevoegd.

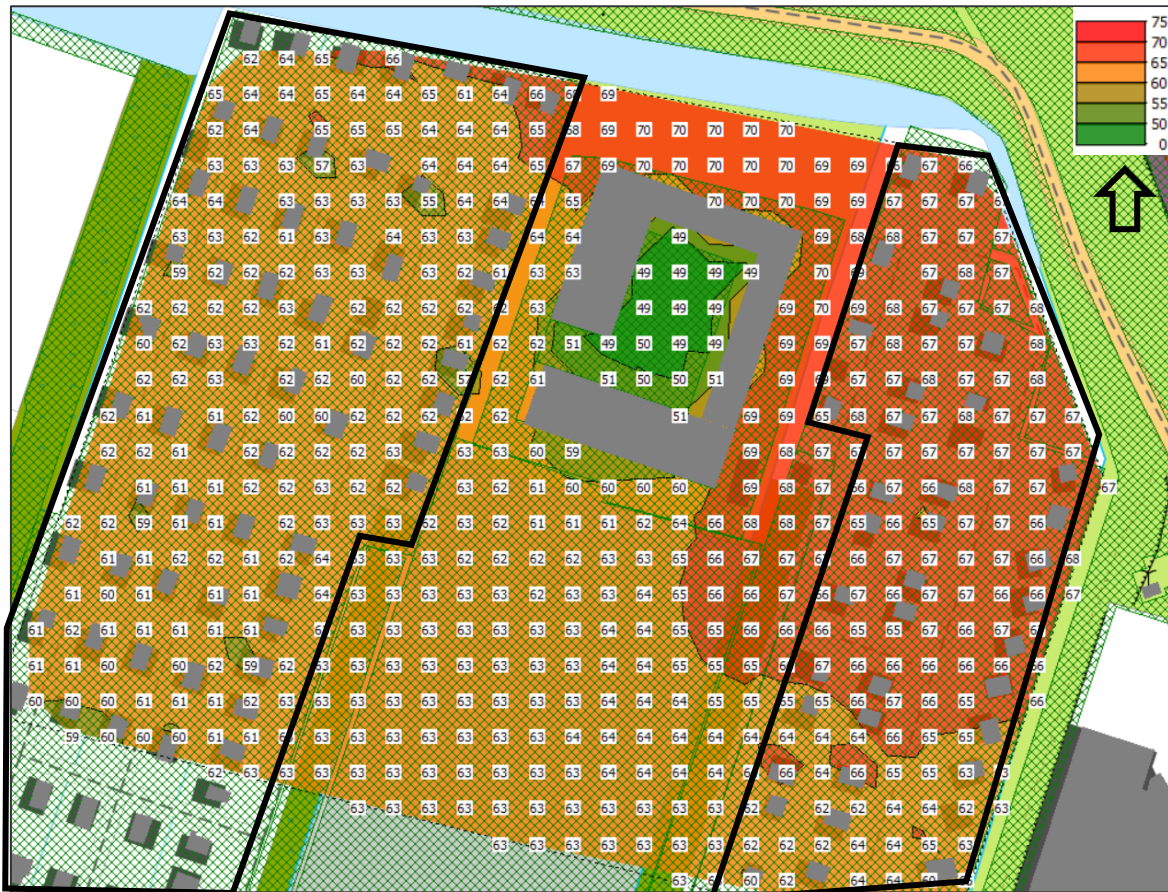
3 Resultaten en analyse

Figuur 3 en figuur 4 laten de berekende geluidbelastingen zien door de Rijksweg A16 en de gemeentewegen (met name Abram van Rijckevorselweg) samen. De berekeningen zijn uitgevoerd op 1,5 meter hoogte en weergegeven in een horizontale contour.

In figuur 3 is de situatie afgebeeld zonder de nieuwbouwwoningen aan Toepad. Figuur 4 geeft de situatie weer mét de nieuwbouwwoningen aan Toepad. Binnen de twee zwarte kaders is de gebied aangegeven waar de volkstuinen zijn.



Figuur 3
Berekende geluidbelasting wegverkeer zonder nieuwbouw Toepad ter plaatse van de volkstuinen
Geluidcontour op 1,5 meter hoogte



Figuur 4

Berekende geluidbelasting wegverkeer met nieuwbouw Toepad ter plaatse van de volkstuinen
Geluidcontour op 1,5 meter hoogte

In zijn algemeenheid is te zien dat door de komst van de nieuwbouw de geluidbelasting bij de westelijk gelegen volkstuinen afneemt door optredende afscherming en dat de geluidbelasting bij de volkstuinen ten oosten van de nieuwbouw niet of nauwelijks toeneemt door optredende reflecties.

Te zien is dat door de komst van de nieuwbouw de tuinhuisen ten westen van de nieuwbouw voor een deel worden afgeschermd door het wegverkeerslawaai (door de Rijksweg A16). De afname varieert van 1 dB tot, direct achter de nieuwbouw, circa 4 à 5 dB. 4 à 5 dB verschil is voor het menselijk gehoor een duidelijk hoorbaar en merkbaar verschil. Ter plaatse van de tuinhuisen ten (zuid)oosten van de nieuwbouw zijn de geluidniveaus nagenoeg gelijk gebleven. Ten noordoosten, ter hoogte van de tuinhuisen, is er sprake van een lichte toename van circa 1 dB vanwege geluidreflecties tegen de beoogde woningbouwgevel door het geluid afkomstig van de Rijksweg. Een verschil van circa 1 dB is voor het menselijk oor een niet merkbaar verschil. Vanaf circa 3 dB zijn verschillen net waarneembaar/merkbaar.

4 Conclusie

In dit onderzoek hebben we de gevolgen voor geluidafscherming en geluidreflectie door de omliggende wegen inzichtelijk gemaakt aan de hand van berekeningen ter plaatse van de volkstuinen door de komst van woningbouw aan Toepad in Rotterdam. Ten westen en oosten van de beoogde nieuwbouw is de bestemming "Recreatie – Volkstuin" toegestaan. Dit betreft geen geluidgevoelige functie, dus de geluidbelasting wordt niet getoetst aan regels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Echter, om een beeld te krijgen bij de geluidbelastingen ter plaatse van de volkstuinen zijn contouren gemaakt van de huidige situatie (zonder nieuwbouw) en de nieuwe situatie (met nieuwbouw).

In zijn algemeenheid is te zien dat door de komst van de nieuwbouw de geluidbelasting bij de oostelijk gelegen volkstuinen afneemt door optredende afscherming en dat de geluidbelasting bij de volkstuinen ten oosten van de nieuwbouw niet of nauwelijks toeneemt door optredende reflecties. Voor de volkstuinen ten westen is een afname van geluidbelasting berekend van circa 1 tot 5 dB. Voor de volkstuinen ten oosten is een toename van maximaal 1 dB berekend.

Een verschil van circa 1 dB is voor het menselijk oor een niet merkbaar verschil. Vanaf circa 3 dB zijn verschillen net waarneembaar/merkbaar. Een verschil van 4 à 5 dB is voor het menselijk gehoor een duidelijk hoorbaar en merkbaar verschil.

LBP|SIGHT

F. (Fabian) Wieland MSc