



MEMO

Aan	Gemeente Amsterdam
T.a.v.	dhr. Ingmar Hoen
Van	ir. Theodoor Höngens
E-mail	TheodoorHongens@mp.nl
Telefoon	0297-320651
Kenmerk	M+P.GAIBA-25623.01
Datum	9 december 2025
Aantal pagina's	4
Onderwerp	Stationskwartier Kavel O7 - 3 varianten QS geluid en trillingen

Inleiding

In deze memo zijn de resultaten opgenomen van een beoordeling van drie varianten voor kavel O7 in Stationskwartier Sloterdijk. De beoordeling betreft geluid en trillingen.

Uitgangspunten

Voor de beoordeling zijn de varianten gehanteerd zoals opgenomen in document 'O7 KAVEL Eerste verkenning 02.10.2025 Sloterdijk Stationskwartier' van gemeente Amsterdam. Voor de berekeningen voor geluid is uitgegaan van de rekenmodellen die wij hebben opgesteld ten behoeve van het doortrekken van de Nariataweg-oost (rapport M+P.GAIBA.24202.1 d.d. 22 november 2024) en het onderzoek naar de consequenties voor geluid als gevolg van de invoering van de Omgevingswet op het gebied Sloterdijk (rapport M+P.GAIBA.22.01B d.d. 22 november 2024).

Trillingen

Voor trillingen zijn de bepalingen uit het Omgevingsplan van toepassing. In het bestemmingsplan Sloterdijk uit 2013 dat onderdeel is van het omgevingsplan zijn geen randvoorwaarden voor trillingen opgenomen. De regels voor trillingen van activiteiten (art 9.73) uit het Omgevingsplan zijn niet van toepassing op spoorwegen (zie artikel 9.10 lid 1d en). Desondanks is het verstandig om trillingen mee te nemen bij de ontwikkeling ter voorkoming van hinder.

Binnen 100 tot 300 m van het spoor kunnen relevante trillingen optreden (*Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen* van Ministerie I&W uit 2019). De locatie valt binnen deze afstand, waarmee trillingen onderzocht moeten worden door de initiatiefnemer. Alsnog is het zinvol om eerder informatie te hebben over de te verwachten trillingsniveaus omdat dit de bouwmethode (licht/zwaar) kan beïnvloeden en mate van trillingen afhankelijk zijn van de gebouwhoogte.



Zoals gezegd is aanvullend onderzoek nodig om informatie over trillingen te krijgen. De complexe situatie met een verhoogde ligging maakt dat het niet mogelijk is trillingen betrouwbaar te onderzoeken met een rekenmethode. In deze situatie zijn trillingsmetingen nodig op ten minste 3 punten in het veld. Afhankelijk van de resultaten (onder- danwel overschrijding grenswaarden en de mate daarvan) kan vervolgens een trillingsmodel worden opgesteld op gebouwniveau, waarmee trillingen in het gebouw bij verschillende bouwwijzen en hoogtes kan worden doorgerekend. Voor nu stellen wij voor om trillingsmetingen in het gebied uit te voeren.

Geluid

Het plan maakt onderdeel uit van het eerder vastgestelde bestemmingsplan *Sloterdijk* uit 2013. De planregels en het besluit hogere grenswaarden behorende bij dat plan zijn nog steeds van toepassing als onderdeel van het Omgevingsplan. Voor het plangebied en ook de kavel O7 zijn eerder hogere grenswaarden vastgesteld. Dit betreft voor kavel O7 (onderdeel groter deelgebied) de N200 (rijksweg), Arlandaweg, Naritaweg, Zaventemweg, tram, metro, spoor en industrie.

Tevens is in het bestemmingsplan (art 8.2.1) aangegeven dat 'dove gevels' moeten worden gerealiseerd, daar waar de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Dit laatste is van toepassing op de spoorzijde. Zowel in de situatie met benutte lege kavels (punt 68-2) als in de situatie met benutte kavels (punt 66-69(1)) zijn dove gevels voorgeschreven vanaf 10 m en hoger. Tevens is in het bestemmingsplan een afwijking opgenomen (art. 8.4) voor een dove gevel als blijkt dat alsnog wordt voldaan aan de vastgestelde hogere waarde. Woningen met een dove gevel, danwel woningen met een hogere grenswaarde dienen een geluidsluwe zijde te hebben (art 8.2.1).

Inmiddels is de omgevingswet van toepassing en zijn uitgangspunten voor berekeningen van spoorgeluid gewijzigd. Op basis van deze berekeningen beoordelen en toetsen wij de het geluid. Dus ook aan de gewijzigde grenswaarden voor geluid uit de Omgevingswet. Bij de planvorming moet later bekeken worden in hoeverre het geluid binnen de regels en hogere waarden uit het bestemmingsplan danwel er afwijkingen nodig zijn op basis van een BOPA.

In de bijlage zijn de berekeningsresultaten opgenomen. Daaruit blijkt dat het geluid vanwege de hoofdspoorwegen en metro (lokaal spoor) hoger is dan de standaardwaarde van 55 dB en binnen de grenswaarde van 65 dB blijft. Dit laatste betekent dat geen 'niet geluidgevoelige gevel' (voormalige term 'dove gevel') nodig is. De overschrijdingen zijn bij de gevels aan de noord-, oost- en zuidzijde. De gevel die op het westen georiënteerd is, is geluidsluw te noemen. Tot en met de vierde bouwlaag is de waarde voor geluid wat lager door afscherming van het spoorviaduct. Opgemerkt wordt nog wel dat het viaduct als geheel is gemodelleerd en er afstand tussen de viaductdelen zit, waar in werkelijkheid geluid door komt. De berekeningen zijn daarmee wat gunstiger dan de werkelijke situatie. Het rekenmodel kan daarop later nog worden aangepast. Dit kan ertoe leiden dat ook op de laagste rekenhoogte voor het spoor de standaardwaarde wordt overschreden.

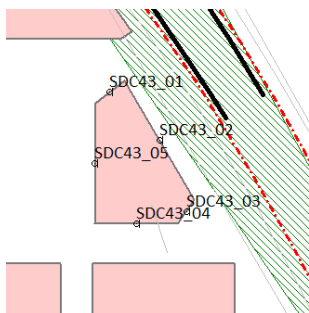


figuur 1 *Suggestie voor organisatie woningen in toren met aanduiding buitenruimte*

Belangrijk voor de doorontwikkeling van de scenario's van een gebouw met een centrale ontsluiting is dat alle woningen een geluidsluwe gevel moeten hebben en volgens het geluidbeleid een buitenruimte eveneens geluidsluw is (voorkeur). Het beste zijn de woningen daarvoor gericht op de luwe westzijde. Een suggestie voor de organisatie van de woningen in de toren is opgenomen. Bij de woning 1 is een uitkragend balkon weergegeven met een verdiepingshoge afscherming aan de spoorzijde. Bij de woningen 2, 3 en 4 is de buitenruimte gericht op de luwe westzijde. De buitenruimte bij 1 en 2 moet daarbij worden voorzien van een gesloten balustrade en geluidsabsorberend plafond. Maatregelen die goed in het plan zijn te integreren. In alle gevallen is de gevel grenzend aan de buitenruimte geluidsluw, waarmee aan het geluidbeleid kan worden voldaan.



Resultaten berekeningen geluid



figuur 2

Waarneempunten

GAIBA.25623 - Cumulatief en gezamenlijk geluid

versie 2.1

wnp	hoogte [m]	L_{den} [dB] (L_{etm} voor IL)					L_{cum} [dB]	L_g [dB]
		rijkswegen	gemeentewegen	hoofdspoorwegen	lokale spoorwegen	industrieterreinen		
SDC43_01	5,00	-	44	44	-	43	-	-
SDC43_01	10,00	-	45	50	-	44	-	-
SDC43_01	20,00	-	46	57	48	44	-	-
SDC43_01	25,00	41	46	57	48	44	-	-
SDC43_01	30,00	42	47	56	47	45	-	-
SDC43_01	33,50	42	48	56	47	44	-	-
SDC43_02	5,00	40	40	48	-	45	-	-
SDC43_02	10,00	41	41	56	46	46	-	-
SDC43_02	20,00	44	46	65	58	46	-	-
SDC43_02	25,00	44	50	65	58	46	-	-
SDC43_02	30,00	45	52	65	58	46	-	-
SDC43_02	33,50	46	53	65	58	46	-	-
SDC43_03	5,00	40	42	49	-	45	-	-
SDC43_03	10,00	40	42	56	47	46	-	-
SDC43_03	20,00	44	45	65	59	47	-	-
SDC43_03	25,00	44	48	65	59	47	-	-
SDC43_03	30,00	45	51	65	59	46	-	-
SDC43_03	33,50	45	52	65	59	47	-	-
SDC43_04	5,00	-	-	47	-	42	49	49
SDC43_04	10,00	40	-	53	45	43	51	54
SDC43_04	20,00	41	41	61	55	45	-	-
SDC43_04	25,00	42	42	61	55	46	56	62
SDC43_04	30,00	43	45	61	55	46	56	62
SDC43_04	33,50	43	46	61	55	48	56	62
SDC43_05	5,00	-	44	41	-	43	50	48
SDC43_05	10,00	-	44	44	-	44	51	49
SDC43_05	20,00	-	44	49	43	44	51	52
SDC43_05	25,00	42	44	48	41	44	-	-
SDC43_05	30,00	44	45	40	-	45	-	-
SDC43_05	33,50	44	46	-	-	46	-	-

NB Bij overschrijding is de waarde dikgedrukt en gekleurd weergegeven