GGD Amsterdam

Gezondheidseffecten geluidbelasting woningen Riekerhaven

Aan Koen Vreeker
Van Tobias Koster, Milieu en Gezondheid
020 555 5405, tkoster@ggd.amsterdam.nl

Datum 20 augustus 2025

Aanleiding

De GGD brengt een gevraagd advies uit over de gezondheidseffecten van het (tijdelijk) wonen op de locatie Riekershaven vanwege de hoge geluidsbelasting. Het gaat om het project Startblok Riekershaven, waarvan 89 container woningen die bedoeld waren voor tijdelijke bewoning van maximaal 5 jaar. Momenteel is de wens van de verhuurder om deze tijdelijke bewoning te verlengen met 1,5 jaar.

De geluidsbelasting op deze woningen ligt boven de grenswaarde (60 dB) vanwege de snelweg. Er is ook geluidsbelasting van de spoorweg. Tenslotte hebben de woningen te maken met horeca- en evenementengeluid vanwege het aanwezige broedplaatsterrein de Fik. De woningen hebben geen geluidluwe gevel en ook geen maatregelen om geluid te reduceren tijdens het spuien van de woning.

Dit advies is opgesteld met de informatie uit het akoestisch onderzoek van Vrijplaats de Fik (1 mei 2024, Westerveld Advies) en het onderzoek naar de geluidwering van de gevels (30 juli 2025, Cauberg Huygen).

Geluid en gezondheid

Hard geluid is, wanneer mensen er vaak en lang aan worden blootgesteld, ongezond. Bewoners die geluidgevoelig zijn (ruim 10% van de bevolking), lopen een nog groter risico op gezondheidsschade door geluid dan anderen.

De volgende gezondheidseffecten kunnen optreden door geluid:

- Geluidsoverlast veroorzaakt (ernstige) hinder en daardoor stress. Deze stress kan uitmonden in hoge bloeddruk en daardoor een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, een hartaanval en vroegtijdige sterfte.
- De hinder kan bijdragen aan psychische klachten zoals angstklachten of stemmingsstoornissen.
- Te hard geluid in de nacht veroorzaakt slaapverstoring. Dit kan direct optreden. Mensen die niet bewust worden gehinderd door lawaai, kunnen toch een minder goede slaapkwaliteit hebben dan ze zouden hebben in een rustiger omgeving. Een hoge geluidbelasting zal er daarom voor zorgen dat mensen minder uitgerust zijn. Verminderde slaap verhoogt het risico op het ontwikkelen van onder andere obesitas, depressie, diabetes en beroertes. Daarnaast heeft het een negatief effect op stress en leer- en werkprestaties.
- Blootstelling aan hard geluid tijdens de dag heeft een negatief effect op leerprestaties en concentratie. Dit is ongunstig voor thuiswerkenden, studenten en schoolgaande kinderen.

Aanvaardbaar geluidniveau

Een geluidniveau van 50 dB(A) op de gevel en 33 dB(A) binnen de woning (met geopend raam) acht de GGD aanvaardbaar. Bij dit geluidniveau zijn er nog altijd mensen gehinderd door geluid, maar deze mate van hinder acht de GGD acceptabel. Bij hogere geluidbelasting is een geluidluwe zijde aan een woning van groot belang. Mensen kunnen zich dan terugtrekken van het geluid, door bijvoorbeeld aan de geluidluwe kant op een balkon of in de tuin te zitten en te slapen aan de rustige kant van de woning.

De uitgangspunten en normen zoals gebruikt door de GGD, met wetenschappelijke onderbouwing, zijn hier terug te vinden:

- GGD Richtlijn medische milieukunde: omgevingsgeluid en gezondheid, RIVM rapport 2019-0177. (link)
- Environmental noise guidelines for the European region, WHO 2018. (link)

Geluidsniveau binnen de woningen

Uit het onderzoek naar de gevelwering blijkt dat het gemeten geluidsniveau binnen de woningen 39-41 Lden bedraagt. Met een lagere geschatte blootstelling in de nacht is het geluidsniveau 31-32 dB (A) met gesloten raam en geopend ventilatierooster. Deze binnenwaarde is hoger dan de GGD adviseert.

Ook blijkt uit het onderzoek dat de lichte gevelwering minder goed isoleert dan nieuwbouw woningen en vooral niet goed isoleert tegen laag frequent geluid.

Evenementengeluid

Enkele punten in het akoestisch onderzoek vallen op:

- Er is niet getoetst aan de LAmax waarde. Piekgeluiden zijn juist vaak een bron van hinder, vandaar dat ook deze waarde relevant is om het geluidniveau te beoordelen.
- In het onderzoek wordt uitgegaan van een minimaal geluidsniveau van 95 dB(A). Het is onduidelijk of het daadwerkelijke geluidsniveau hoger zou kunnen zijn.
- Een onduidelijk aspect is de frequentie en duur van de evenementen. Er zit een groot verschil in beleving voor de inwoners hoe frequent een evenement plaatsvindt en hoelang de clubavonden duren.

Uit het onderzoek blijkt dat de gemiddelde geluidsbelasting in de nachtperiode op de woningen maximaal 40 dB(A) en 65 dB(C) bedraagt.

Volgens de “richtlijn muziekspectra in horecabedrijven” van de Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG), die is toegepast is in het akoestisch onderzoek, zou bij het gebruikte spectrum (House) tussen het dB(A) en dB (C) niveau een verschil van ongeveer 15 dB te verwachten zijn. Dit verschil bedraagt echter 25 dB.

In de “handreiking evenementen met luide muziek” van de NSG (nsg.nl/file/C1zKo-c/) wordt een norm aanbevolen van maximaal 40 dB(A) en 50 dB(C) aan de gevel, wanneer een evenement doorgaat in de nachtperiode. Ook wordt er een maximaal verschil tussen de dB(A) en dB(C) waarde van 15 dB aanbevolen binnen de woning. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de dB(C) waarde flink hoger is dan de advieswaarde van de NSG en zodanig hoger is dan de dB(A) waarde (25 dB) dat de bastonen flinke hinder zouden kunnen veroorzaken.

In combinatie met de ondermaatse gevelwering, specifiek voor laag frequent geluid, is onze verwachting dat de bastonen hoorbaar zullen zijn voor bewoners met (ernstige) hinder en slaapverstoring tot gevolg. Laag frequente tonen dringen dieper woningen in en reiken verder in de omgeving, vanwege de lengte van de geluidsgolven, waar de isolatie van woningen meestal niet tegen bestand is. De bastonen zoals bij elektronische muziekevenementen kunnen in woningen ook trillingen veroorzaken.

Advies GGD
De GGD concludeert dat deze locatie geen gezonde woonomgeving vormt, en de huidige voorzieningen onvoldoende zijn om de gezondheid van de bewoners te beschermen. De geluidsblootstelling vanuit de omgeving is voor de meeste woningen hoger dan de gezondheidskundige advieswaarden die de GGD hanteert. Hier bovenop zijn de woningen blootgesteld aan evenementengeluid, waarbij het laag frequente geluidsniveau flink hoger is dan de aanbevelingen van de NSG. Geluidshinder, slaapverstoring en bijkomende effecten treden vrijwel direct op, de duur van bewoning is daarom niet relevant voor het gezondheidskundige advies.

Wij adviseren om ofwel de verlenging van het bewonen van deze tijdelijke woningen te heroverwegen, of aanvullende geluidwerende maatregelen toe te passen bij deze woningen. Denk daarbij aan een geluidsscherm, gevelisolatie of optimalisatie van de plattegrond zoals een barrière tussen de Fik en de woningen. Een andere mogelijkheid is om het (laag frequente) geluid vanaf de horecalocatie te verminderen door bijvoorbeeld aanpassingen aan de muziekinstallatie of verbeterde geluidsisolatie van de horecalocatie.

Met vriendelijke groet,

Tobias Koster
Adviseur milieu en gezondheid, GGD Amsterdam