MEMO

PROJECT	Appartementengebouw Lupinestraat Kerkrade
PROJECTNUMMER	SLM029350
ONDERWERP	Kwalitatieve onderbouwing
AUTEUR	Maarten Sluijsmans – Adviseur bouwfysica en akoestiek
DATUM	8 januari 2025

INLEIDING

In opdracht van de Woningstichting HEEMwonen is een kwalitatieve onderbouwing geschreven over de akoestische kwaliteit van het appartementengebouw gelegen aan de Lupinestraat 82 tot en met 140B te Kerkrade. Het appartementengebouw bestaat uit twee gebouwvleugels en zes bouwlagen.

In het appartementengebouw bevinden zich (gemengd) woningen voor de reguliere/particuliere verhuur en woningen voor de verhuur aan SGL (een instelling die behandelingen, begeleiding, dagbesteding en woonvoorzieningen biedt aan mensen met hersenletsel). Momenteel zijn er enkele geluidklachten tussen de functies onderling.

Het voornemen bestaat om de invulling van de functies in het appartementengebouw fysiek te scheiden in wonen enerzijds en de huisvesting van SGL anderzijds. De fysieke scheiding bestaat uit het herschikken van de functies in het gebouw, waarbij de huisvesting door SGL wordt geclusterd in de rechtervleugel van het gebouw. Ten behoeve van deze wijziging is een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd voor een deel van de activiteiten van SGL.

In voorliggende memo is in het kader van de vergunningprocedure een kwalitatieve onderbouwing opgesteld waarmee wordt onderbouwd dat de nieuwe situatie akoestisch acceptabel is, dan wel een verbetering ten opzichte van de huidige situatie oplevert. Daarnaast wordt beargumenteerd waarom het uitvoeren van geluidsmetingen in onderhavige situatie niet zinvol is.

KWALITATIEVE ONDERBOUWING

De regelgeving met betrekking tot de geluidsisolatie (lucht- en contactgeluid) tussen woningen onderling is gebaseerd op wat wordt beschouwd als “normaal” gebruik en gedrag. Dit impliceert dat de normen en eisen voor geluidsisolatie zijn vastgesteld om een acceptabel geluidsniveau te waarborgen in situaties van dagelijks leven, zoals conversaties, televisie kijken en huishoudelijke activiteiten. Met deze regelgeving is beoogd te voorkomen dat bewoners onnodig worden gestoord door geluiden uit aangrenzende woningen/functies, terwijl tegelijkertijd wordt erkend dat een zekere mate van geluidsoverlast onvermijdelijk is.

In de bestaande situatie bevinden woningen voor reguliere/particuliere verhuur en woningen voor verhuur aan SGL (een instelling die behandelingen, begeleiding, dagbesteding en woonvoorzieningen biedt aan mensen met hersenletsel) zich door elkaar. Een beperkt aantal particulieren geeft aan (geluid-)overlast te ervaren van de bewoners van de woningen die door SGL worden verhuurd.

De functies worden in de toekomst fysiek gescheiden: wonen in de linker gebouwvleugel en maatschappelijke activiteiten (zorg door SGL of vergelijkbare instantie) in de rechter gebouwvleugel. Hierdoor ontstaat letterlijk een flinke afstand tussen de functies. De particuliere woningen grenzen op geen enkele manier meer aan de woningen van SGL. De gestelde overlast (rollen van wielen, stemgeluid, enz.) is in die situaties niet meer mogelijk. Daarnaast past deze situatie na herschikking beter bij hetgeen bedoeld in de regelgeving.

Om de geluidisolatie van een scheidingsconstructie (zoals een muur of vloer) te bepalen, dienen geluidmetingen uitgevoerd te worden volgens specifieke normen en procedures. De luchtgeluidisolatie van een scheidingsconstructie wordt gemeten door het verschil in geluidniveau tussen twee ruimten te bepalen. Hierbij wordt in de zendruimte (de ruimte waar het geluid wordt gegenereerd) een zeer hoog geluidniveau geproduceerd (ruis) met behulp van een ruisgenerator. Vervolgens zal het geluidniveau in zowel de zendruimte als de ontvangstruimte worden gemeten.
Om de luchtgeluidisolatie van een scheidingsconstructie te kunnen bepalen dient vervolgens het gemeten geluidniveau in de ontvangstruimte te worden gecorrigeerd voor de hoeveelheid geluidabsorptie in de desbetreffende ontvangstruimte en voor het achtergrondgeluid in de desbetreffende situatie. Aan de hand van de gemeten gegevens wordt een ééngetalswaarde berekend.

In voorliggende situatie waarbij sprake is van twee functies die fysiek van elkaar gescheiden worden (beide functies gescheiden in een aparte vleugel van het gebouw) en de daardoor ontstane grote afstand tussen deze functies, heeft het geen zin om geluidmetingen uit te voeren voor het bepalen van de luchtgeluidisolatie tussen deze twee functies. Dit komt doordat het geproduceerde geluidniveau in de zendruimte nauwelijks hoorbaar zal zijn in de ontvangstruimte (die gelegen is in de andere vleugel van het gebouw) omdat de ruisgenerator onvoldoende vermogen heeft om dergelijke grote afstand te overbruggen. Het ‘gemeten’ geluidniveau in de ontvangstruimte zal zo laag zijn dat het wegvalt in het achtergrondgeluid. Hierdoor kan het gemeten ontvangniveau niet worden gecorrigeerd voor het achtergrondgeluid en is het werkelijke geluiddrukniveauverschil niet meetbaar.