

Bijlage 2

Beoordeling voorlopig ontwerp in
relatie tot bescherming tegen geluid
van buitenwindhinder

Caubergh-Huygen,
7 november 2012

Notitie 20120827-03

Project "176 Appartementen MarQuant" te Pijnacker.

Beoordeling voorlopig ontwerp in relatie tot bescherming tegen geluid van buiten.

Datum	Referentie	Behandeld door
7 november 2012	20120827-03	R. van der Hoeven/RBi

1 Inleiding

In opdracht van Heijmans Woningbouw B.V. te Rotterdam is een analyse uitgevoerd van het ontwerp "176 Appartementen MarQuant" te Pijnacker met betrekking tot de akoestische aspecten. Voor de analyse is gebruik gemaakt van stand van zaken tekeningen van Heijmans Woningbouw West te Rotterdam, gedateerd 16 april 2012 (Toren) en 22 augustus 2012 (Carré).

Het project betreft de nieuwbouw van een blok met 96 appartementen met galerijontsluiting (Carré) en een woontoren van 11 bouwlagen waarin 80 woningen worden opgenomen (Toren), van beide blokken bestaat de begane grond uit bergingen. Het plan is gesitueerd op de hoek van de Faunalaan en de Hofpleintunnel te Pijnacker.

In deze rapportage worden de aandachtspunten in relatie tot de regelgeving en de Programma's van Eisen beschreven met betrekking tot de geluidwering van de gevel.

2 Geluidwering van de gevel

2.1 Algemeen

De woningen binnen het plan ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van spoorweg- alsmede wegverkeerslawaaï. Met de invoering van het Bouwbesluit 2012 dient bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevel de in het hogere waarden besluit vastgestelde waarden als uitgangspunt gehanteerd te worden. De prestatie-eisen uit het Bouwbesluit 2012 beschrijven het minimaal aan te houden niveau.

Echter om een aanvaardbaar binnenniveau in de woningen te waarborgen is het wenselijk om analoog aan de "traditionele aanpak" de geluidbelastingen vanwege de omliggende geluidbronnen te actualiseren en de vereiste gevelmaatregelen hierop af te stemmen. De verwachting is dat de gemeente Pijnacker-Nootdorp op grond van het geluidbeleid deze aanpak zullen prefereren en ook kunnen afdwingen. Een nadere afstemming met het bevoegd gezag is op dit punt derhalve een vereiste.

Op dit moment zijn de geluidbelastingen bepaald op basis van actuele prognoses/inzichten en bouwvolumes rekening houdend met de geluidbelasting afkomstig van de omliggende 30 km/uur wegen. Dit om een aanvaardbaar binnenniveau in de woningen te waarborgen.

2.2 Geluidbelastingen en vereist binnenniveau

Op basis van de door de gemeente Pijnacker-Nootdorp verstrekte gegevens zijn de geluidbelastingen op de gevels van beide bouwblokken bepaald vanwege wegverkeerslawaaï en de Randstadrail. Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van het Carré sprake is van een geluidbelasting van maximaal 60 dB vanwege wegverkeerslawaaï en 58 dB vanwege de Randstadrail. De geluidbelasting op de gevel van de Toren bedraagt maximaal 58 dB vanwege wegverkeerslawaaï en 64 dB vanwege de Randstadrail. In bijlage I zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.

Daar het plan past binnen het vigerende bestemmingsplan heeft geen toetsing plaatsgevonden van de optredende geluidbelastingen aan de wettelijke grenswaarden en het gemeentelijk geluidbeleid.

Op grond van de eisen uit het Bouwbesluit dient rekening gehouden te worden met een (karakteristiek) binnenniveau voor de verblijfsgebieden van 33 dB.

2.3 Benodigde geluidwerende voorzieningen

Op basis van de bovengenoemde geluidbelastingen en de eisen uit het Bouwbesluit en uitgaande van natuurlijke ventilatietoevoorzieningen in de gevels, dient rekening gehouden te worden met de volgende geluidwerende voorzieningen:

Voorzieningen Carré.

Gevel	Beglazing	Kierdichting	Vent.voorz.
Noord	6/20/10	dubbel	Buva Marsa
Oost	4/15/5	Enkel	Buva Acoustream / Luna
Zuid	4/15/5	Enkel	Buva Acoustream / Luna
West	4/20/6	Enkel	Buva Luna
Binnengevel	4/15/5	Enkel	Buva Topstream

Voorzieningen Toren.

Gevel	Beglazing	Kierdichting	Vent.voorz.
Noord	4/20/6	Enkel	Buva Luna
Oost 1 ^e t/m 3 ^e verd.	6/20/10	dubbel	Buva Marsa
Oost va 4 ^e verd.	4/20/6	dubbel	Buva Marsa
Zuid	4/15/5	Enkel	Buva Luna
West	4/15/5	Enkel	Buva Acoustream / Luna

Uitgangspunten bij berekeningen

- Dichte geveldelen bestaande uit steenachtig buitenspouwblad en houtachtig binnenspouwblad met een totale massa van tenminste 200 kg/m² of een betonnen binnenblad.
- Ventilatie toevoorzieningen achter buitenspouwblad van het merk BUVA (of gelijkwaardig).
- Houten kozijnen. *Onder voorwaarden kunnen kunststof of aluminium kozijnen worden toegepast. Dit kan echter wel gevolgen hebben voor de zwaarte van het glaspakket en de ventilatievoorzieningen.*
- Enkele of dubbele kierdichting.
- Enkelzijdig gekitte naad van alle aansluitingen.
- Nat beglazingssysteem voor de houten kozijnen.
- In de berekeningen is uitgegaan van een gesloten borstwering ter plaatse van de balkons (geen absorptie tegen onderzijde balkons).

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV

b.a



ir. R.T. van der Hoeven,
projectleider

Bijlage I Berekende geluidbelastingen



