

**memo** Berekening geluid balkons, flankerende maatregelen

**project** Appartementen Rijndijk, Leiden

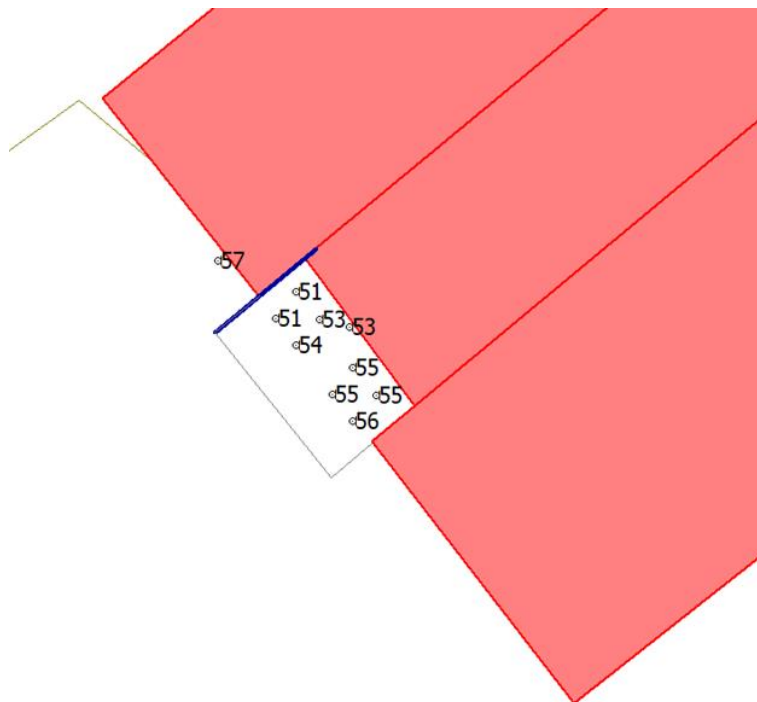
---

De ODWH wil dat maximale maatregelen worden genomen om te voldoen aan het hogere waardenbeleid dat uitgaat van een geluidluwe buitenruimte met een maximale geluidsbelasting van 48 dB.

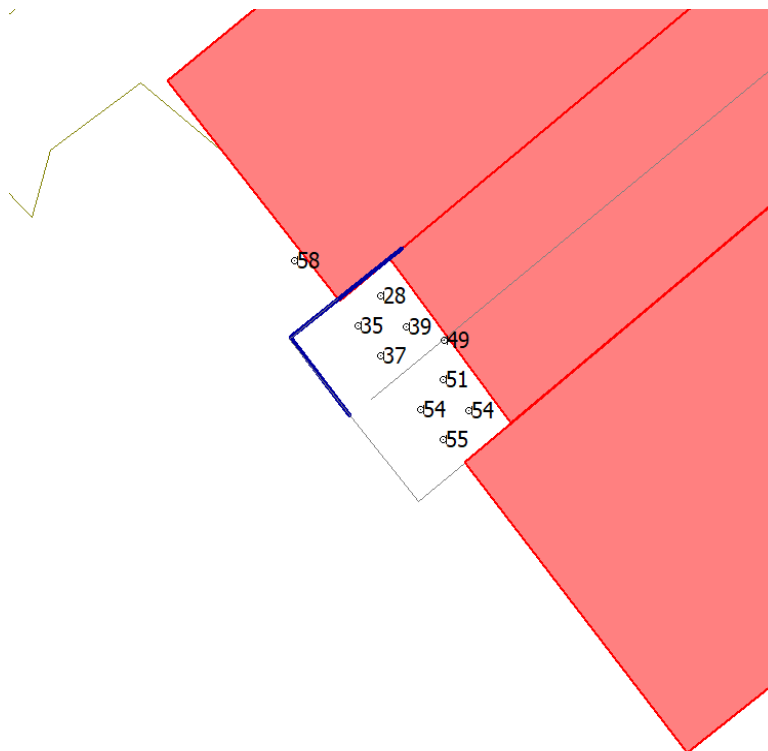
De omgevingsdienst ODWH heeft gevraagd om aanvullende berekeningen voor meer punten op het balkon zodat inzicht ontstaat in het schaduwgebied dat ontstaat door het dichtzetten van de zijkant van de balustrade. De ODWH heeft aangegeven dat het wenselijk/noodzakelijk is dat er een voldoende groot schaduwgebied ontstaat en zo nodig de balustrade van het balkon aan de voorzijde (deels) wordt afgesloten.

Figuur 1 geeft voor 8 extra rekenpunten de geluidsbelasting conform het oorspronkelijke voorstel voor een rekenhoogte van 7.7 m (uit eerdere berekeningen blijkt dat dit de verdieping is met de hoogste geluidsbelasting). Uit de berekeningen blijkt dat ca. 1/3 deel van het balkon een geluidsbelasting heeft van < 53 dB.

Figuur 2 geeft voor dezelfde rekenpunten de geluidsbelasting als de balustrade aan de voorzijde voor de helft met glas wordt dichtgezet. Uit de berekeningen blijkt dat de maatregel zeer effectief is en resulteert in een geluidsbelasting van < 48 dB voor de helft van het balkon.



**Figuur 1** Schaduwgebied dat ontstaat door dichtzetten zijkant borstwering.



**Figuur 2** Schaduwgebied dat ontstaat door dichtzetten zijkant borstwering en helft van voorzijde.