



## Wonen op geluidbelaste locaties

Bij het streven naar optimale benutting van de schaarse grond in stedelijk gebied komen geluidbelaste locaties steeds vaker in beeld. De beperkingen door wet en regelgeving opgelegd, vormen knelpunten bij het bouwen en wonen op deze locaties. Dit probleem is onderkend door de overheid en recent zijn de mogelijkheden binnen de Wet geluidhinder verruimd.

Vanuit een samenwerkingsverband tussen verschillende belanghebbende partijen en onderzoeksbureaus is een studie verricht naar nieuwe mogelijkheden, die het gevolg zijn van deze verruiming voor bouwen en wonen op geluidbelaste locaties in Amsterdam. De resultaten van het onderzoek en van een eerder onderzoek naar beleving van geluidhinder vormden de basis van het uiteindelijke advies aan de gemeente om de gevel en geluidscherm op geluidbelaste locaties te integreren.

### Beleving van geluid

Hoe wordt het wonen op een locatie beleefd? Het is een optelsom van belevingsaspecten binnen de woning en in de directe omgeving. Een beperkt aantal studies geeft informatie over de beleving van het wonen op geluidbelaste locaties. Periodiek onderzoek van het ministerie VROM wijst uit dat wegverkeer en burengeluid in driekwart van alle woningen dagelijks hoorbaar is. Railverkeer is hoorbaar in minder dan tien procent van alle woningen. Niet alle bewoners ervaren ieder geluid als even hinderlijk: bij burengeluid in woningen wordt gesproken over hinder in één op de vijf gevallen; geluid van railverkeer in woningen wordt bijna altijd als hinderlijk ervaren.

En niet iedereen is even gevoelig voor geluid: uit statistisch onderzoek blijkt dat veel jongeren én ouderen geluid als minder hinderlijk ervaren dan gezinnen. Een overschrijding van een geluidnorm kan ook met andere belevingsaspecten worden gecompenseerd, zoals een fraai uitzicht, een stille zijde en extra wooncomfort.

### Geluidbelasting

Voor het realiseren van woningen op geluidbelaste locaties gelden twee belangrijke toetspunten van het geluid. Dit zijn conform de Wet geluidhinder: de geluidbelasting op de gevel en het maximaal toelaatbare geluidniveau. Het terugdringen van de geluidbelasting op de gevel en het binnenniveau voor woningen op geluidbelaste locaties tot het toelaatbare, kan op basis van vier principes worden gerealiseerd:

*Reductie van geluidbelasting op de gevel door toepassing van:*

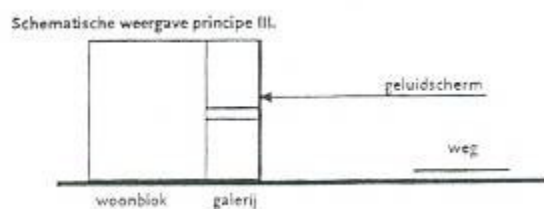
- I. Vrijstaand scherm of geluidwal
- II. Kort voor de gevel gesitueerd scherm
- III. Aan de gevel gekoppeld scherm
- IV. Integratie van gevel en scherm

Als een vrijstaand scherm of geluidwal op enige afstand van de gevel of kort voor de gevel kan worden geplaatst (principe I of II), zal dit vaak ook de meest geaccepteerde oplossing zijn.

Wanneer het niet mogelijk is een scherm of geluidwal vóór de gevel te plaatsen, vormt een koppeling van het scherm aan gevel of een integratie van gevel en scherm een goede oplossing. De verruiming in de Wet geluidhinder maakt dit nu mogelijk (principe III en I):

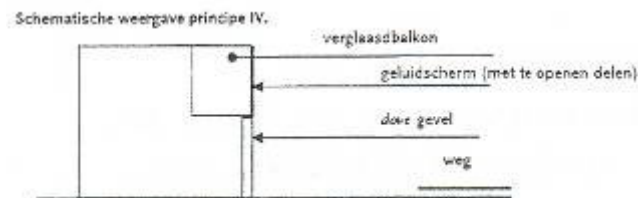
#### Aan de gevel gekoppeld scherm (principe III)

Bij dit principe functioneert het glazen scherm als windscherm en geluidscherm. De geluidbelasting op achterliggende gevels wordt gereduceerd, waardoor een bruikbare ruimte ontstaat tussen het glazen geluidscherm en de woning. Eventueel kan binnen deze ruimte een bij de woning behorende buitenruimte (balkon) worden gerealiseerd.



### **Integratie van gevel en scherm (principe IV)**

Bij dit principe vormt een balkonafscherming (serre) en dove gevel het geluidscherm. Deze integratie verlaagt de geluidbelasting van het balkon en hierdoor ook de geluidbelasting op de daarachter gelegen geveldelen. De balkonafscherming is voorzien van te openen delen in geval van nood (vluchtraam, spuivoorziening of rookafvoervoorziening).



Ing. Art van Lohuizen, Cauberg-Huygen R.I.

### **Toelichting op verglaasd balkon (serre)**

Als het balkon (de buitenruimte) vanwege stedenbouwkundige uitgangspunten of andere (zwaarwegende) argumenten aan de geluidbelaste zijde van het woongebouw moet liggen, heeft het toepassen van een verglaasd balkon (serre) vele voordelen. Zo wordt niet alleen de geluidbelasting op de achterliggende gevel verlaagd, maar ook de gebruiksmogelijkheden van het balkon vergroot. Onder voorwaarden accepteert de wetgever een verglaasd balkon (serre) als gelijkwaardige oplossing voor de buitenruimte van een woning, ook binnen de gemeente Amsterdam.

### **“Dove gevel” is geen gevel**

Sinds kort biedt de gewijzigde Wet geluidhinder meer mogelijkheden voor bouwen en wonen op geluidbelaste locaties: de uitwendige scheidingsconstructie zonder te openen delen, de dove gevel, wordt niet langer als gevel aangemerkt en hoeft dan ook niet langer te worden getoetst aan het daaraan gekoppelde maximaal toelaatbare geluidniveau.