



Natuursteenlaan Zoetermeer

Quicksan wegverkeerslawaaï

LBP|SIGHT 
Bouw | Ruimte | Milieu

30 november 2020 | Fabian Wieland | P072460aa.20GLDVS.fwi versie 01_001

Planlocatie | Huidige en nieuwe situatie

- Huidige bebouwing (restaurant) wordt gesloopt.
- Nieuwbouw appartementencomplex met circa 60 appartementen en circa 10 bouwlagen.
- De locatie is hoog geluidbelast door met name de Oostweg N470.
- *Vooruitlopend op het uitgebreide akoestisch onderzoek wordt in dit document de geluidbelasting vanwege omliggende wegen inzichtelijk gemaakt.*



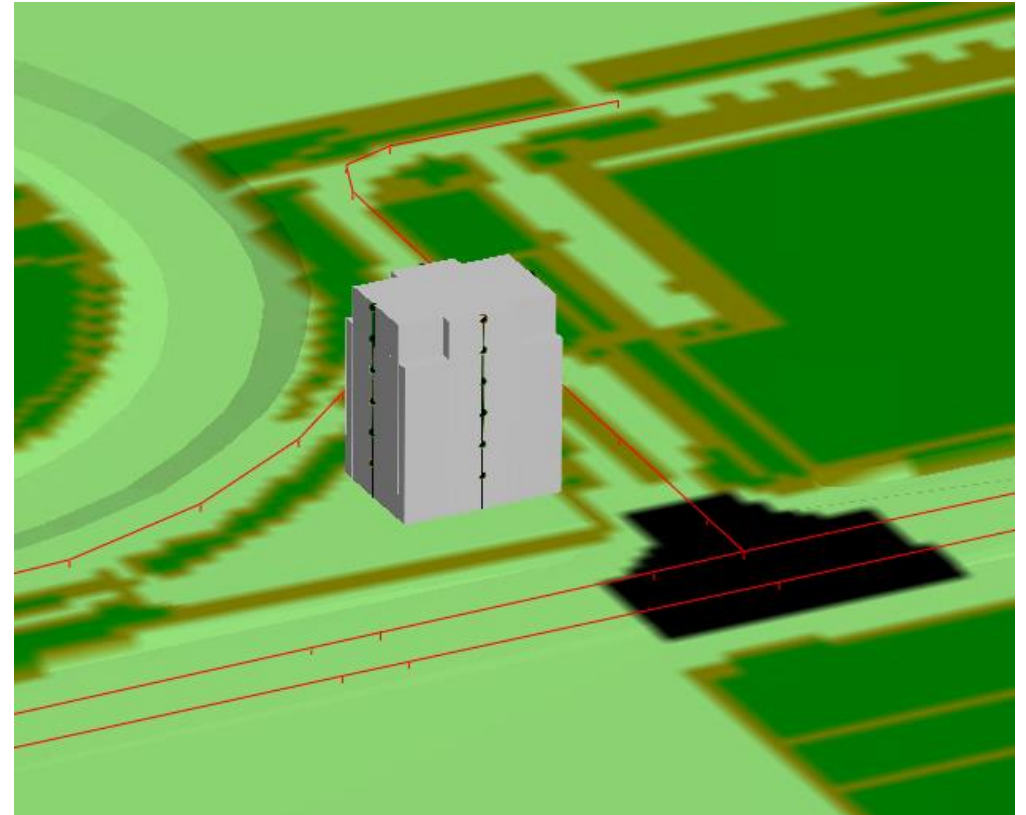
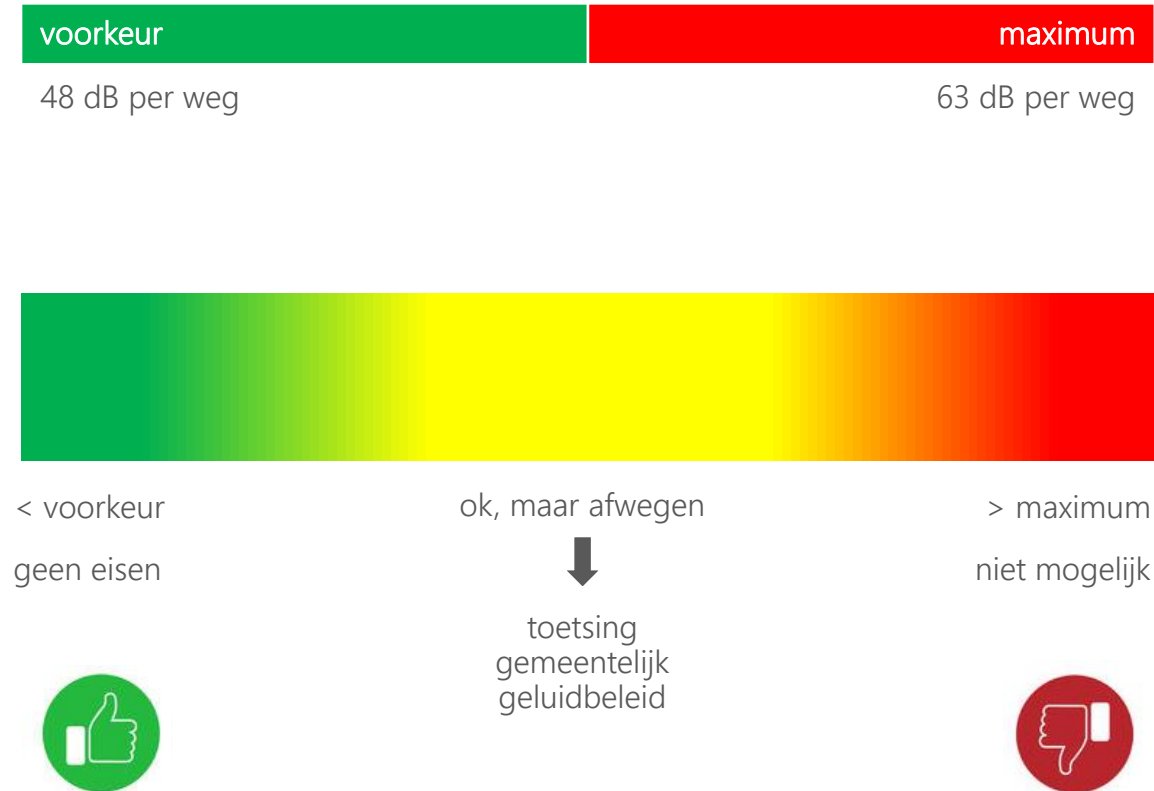
Situatie | omliggende wegen

Wegverkeer:

- N470 Oostweg
- Scheglaan
- Munnikenweg
- Natuursteenlaan



Wet geluidhinder

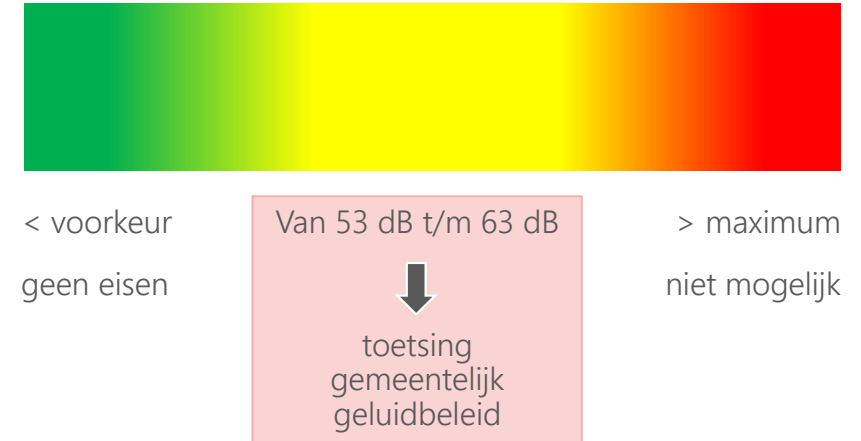


Gemeentelijk geluidbeleid Zoetermeer

- t/m 53 dB geen gemeentelijke geluideisen (**groene zone**).

Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB (**gele zone**) gelden de volgende eisen:

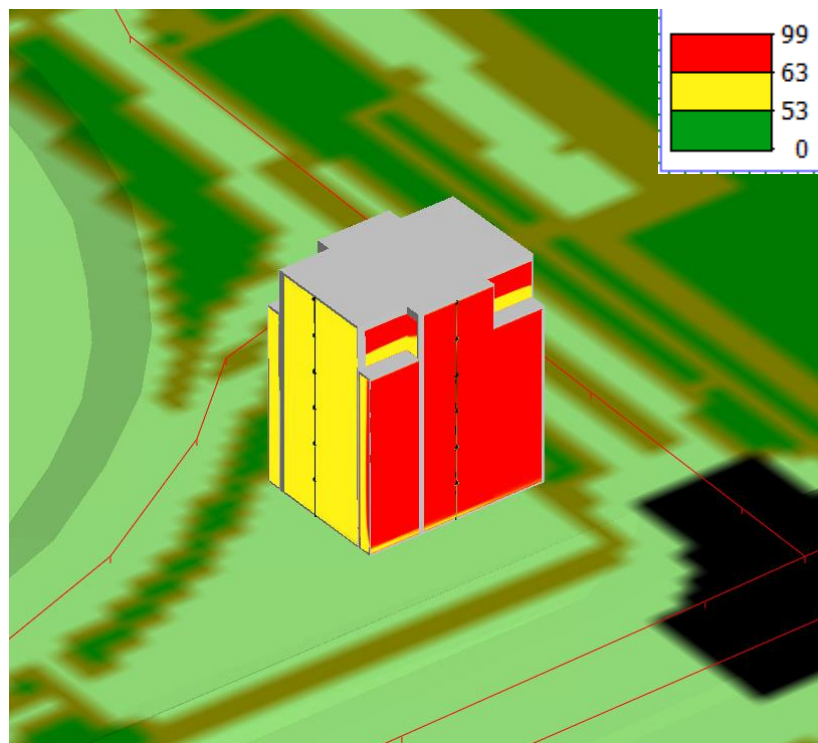
- Per woning moet ten minste één geluidluwe gevel aanwezig zijn.
- Per woning moet minimaal één verblijfsruimte aan de geluidluwe gevel worden gesitueerd.
- Per woning moet minimaal één volwaardige buitenruimte (tuin of balkon, minimaal 6 m²) aan de geluidluwe gevel worden gesitueerd.
- Eis geluidluwe gevel: geluidbelasting per weg maximaal 48 dB.
- *In het stedenbouwkundig ontwerp moet rekening gehouden worden met vormgeving zodat mogelijk afscherming ontstaat voor achterliggend gebied.*
- *Bij de aanvraag omgevingsvergunning moet er getoetst zijn aan de karakteristieke geluidwering van de gevel*



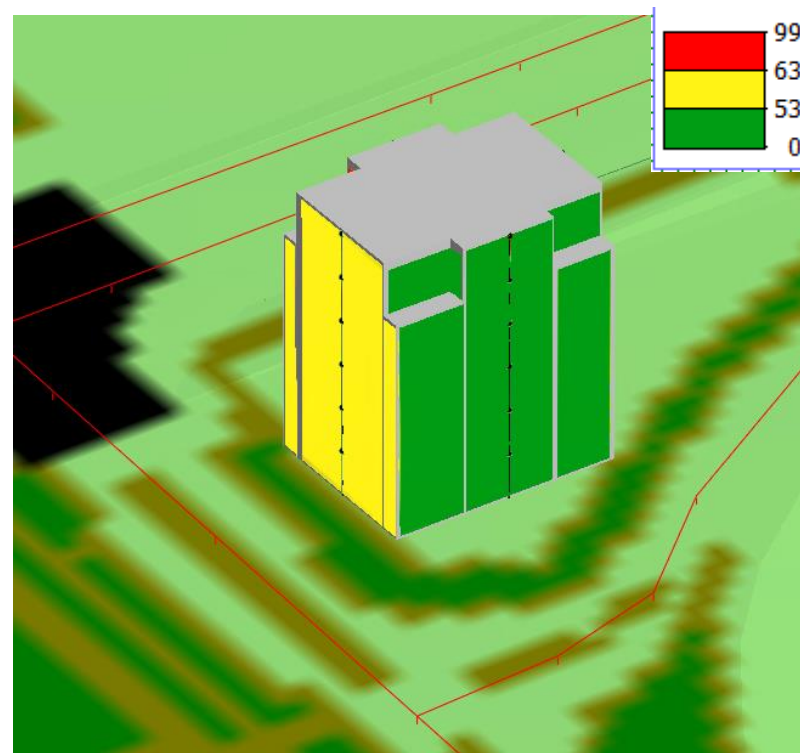
Resultaten

- N470
 - overschrijding maximum, dove gevels noodzakelijk aan zuidgevel.
 - waar geen overschrijding maximum: hogere waarden mogelijk, mits voldaan wordt aan gemeentelijk geluidbeleid.
 - de hoogste geluidbelasting is 66 dB na wettelijke aftrek op de zuidgevel.
- Scheglaan en Natuursteenlaan
 - overschrijding voorkeur, geen overschrijding maximum.
 - hogere waarden mogelijk, mits voldaan wordt aan gemeentelijk geluidbeleid.
 - de hoogste geluidbelasting is 56 dB na wettelijke aftrek op de oostgevel.
- Geluidbeperkende maatregelen nodig voor geluidluwe gevel.

N470 Oostweg

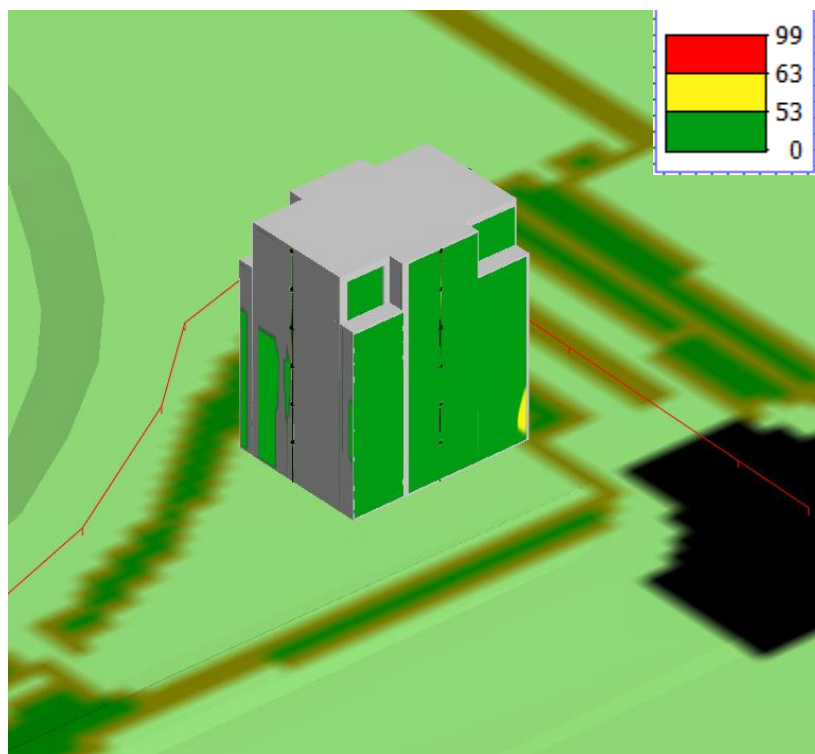


Geluidbelasting N470
zuidwest perspectief

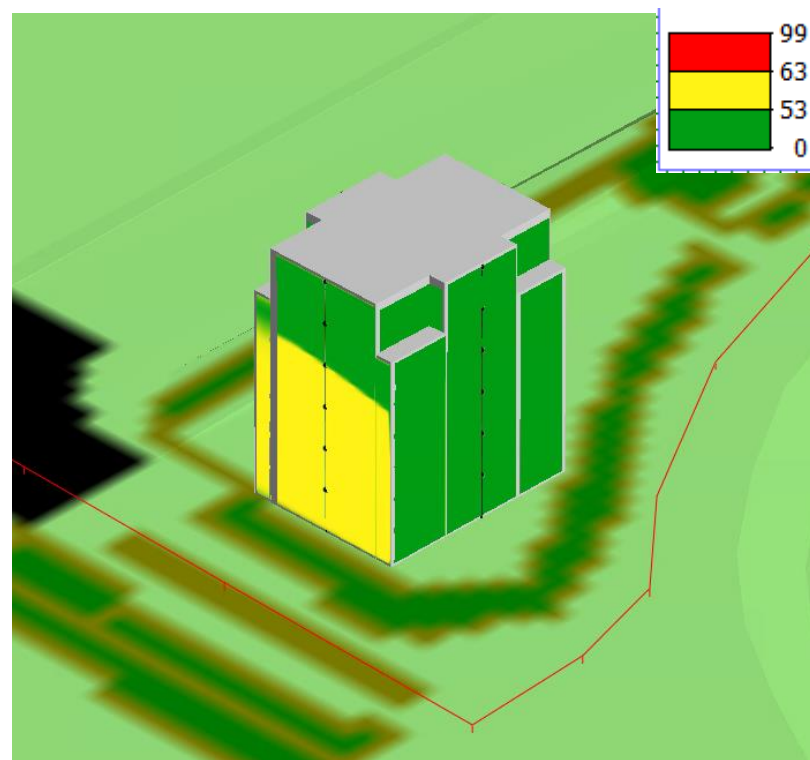


Geluidbelasting N470
noordoost perspectief

Scheglaan

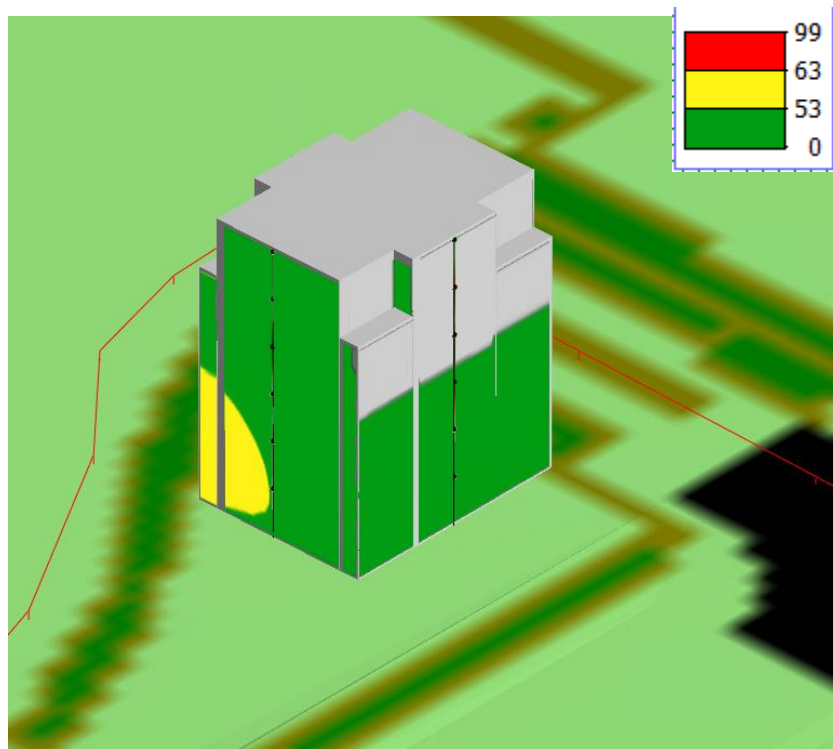


Geluidbelasting Scheglaan
zuidwest perspectief

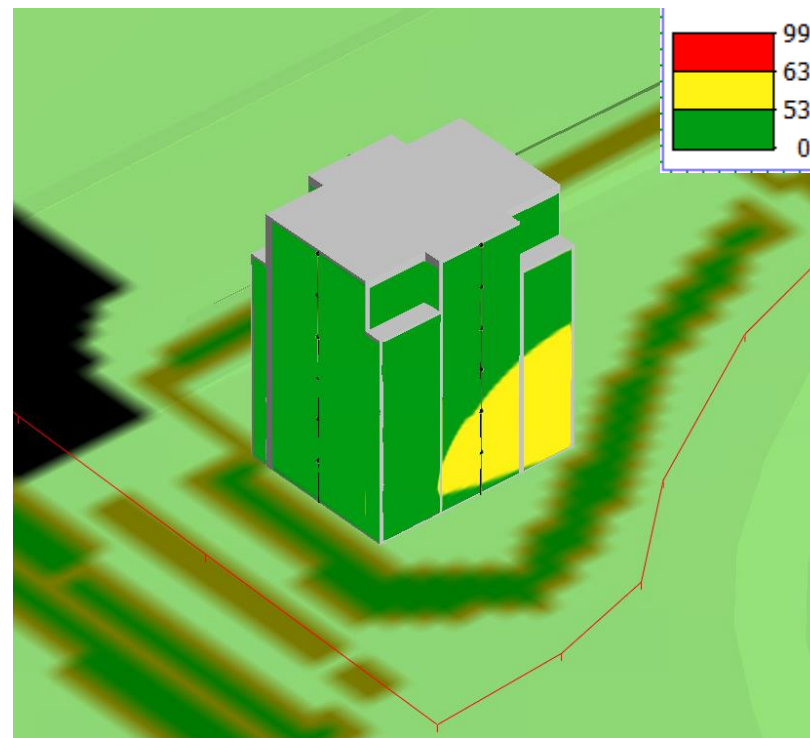


Geluidbelasting Scheglaan
noordoost perspectief

Natuursteenlaan

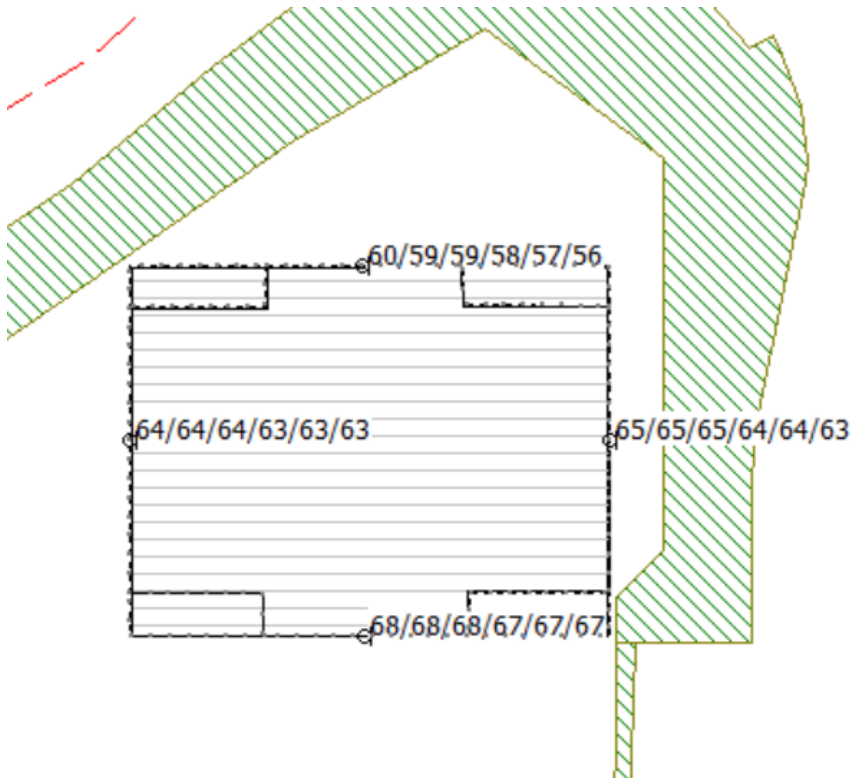


Geluidbelasting Natuursteenlaan
zuidwest perspectief



Geluidbelasting Natuursteenlaan
noordoost perspectief

Gezamenlijke geluidbelasting (t.b.v. geluidwering)



Gezamenlijke geluidbelasting vanwege alle omliggende wegen

- Hoogte rekenpunten: 5/10/15/20/25/30 meter boven plaatselijk maaiveld.
- Hoogste geluidbelasting 68 dB *zonder* aftrek.
- Om te voldoen aan de eisen voor het aspect geluidwering van de gevel, Bouwbesluit 2012:
 - Verzwaard glas
 - Balansventilatie
 - Dubbele kierdichting
 - Steenachtige spouwmuur of een HSB-constructie met een steenachtige buitenafwerking

Oplossingsrichtingen dove en geluidluwe gevels

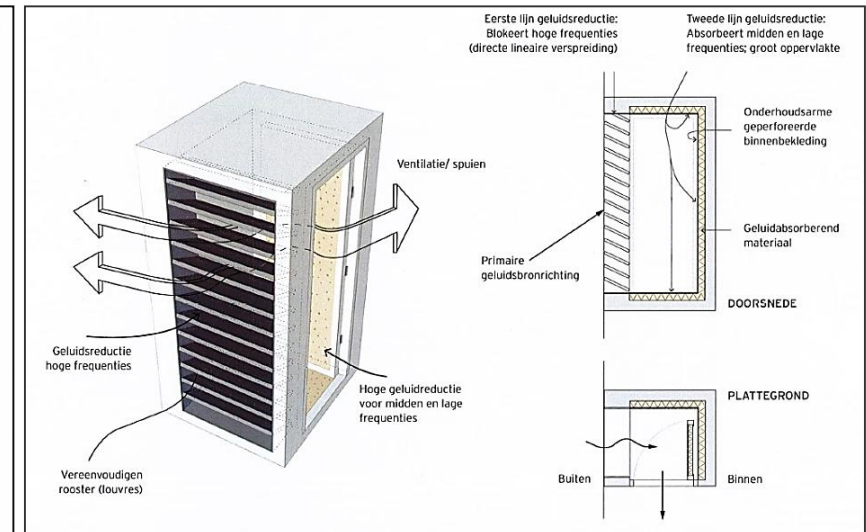
Dove gevels

- Optimaliseren plattegronden
- Gesloten of afsluitbare loggia's (eventueel voorzien van geluiddempend rooster)
- Plaatsing geluiddempend rooster voor te openen delen
- Plaatselijke gevelschermen (Metaglas SilentAir systeem)
- Comfortbox



Geluidluwe gevels (woningen > 50 m²)

- Afschermende borstweringen balkons
- Gesloten of afsluitbare loggia's (eventueel voorzien van geluiddempend rooster)



Voorlopige conclusie

- Zeer hoog geluidbelast.
- Dove gevels noodzakelijk aan zuidgevel.
- Optimalisatie plattegronden bij dove gevels.
- Geluidbeperkende maatregelen nodig voor geluidluwe gevel.
- Mogelijke oplossingen in vroeg stadium bespreken met gemeente.

