

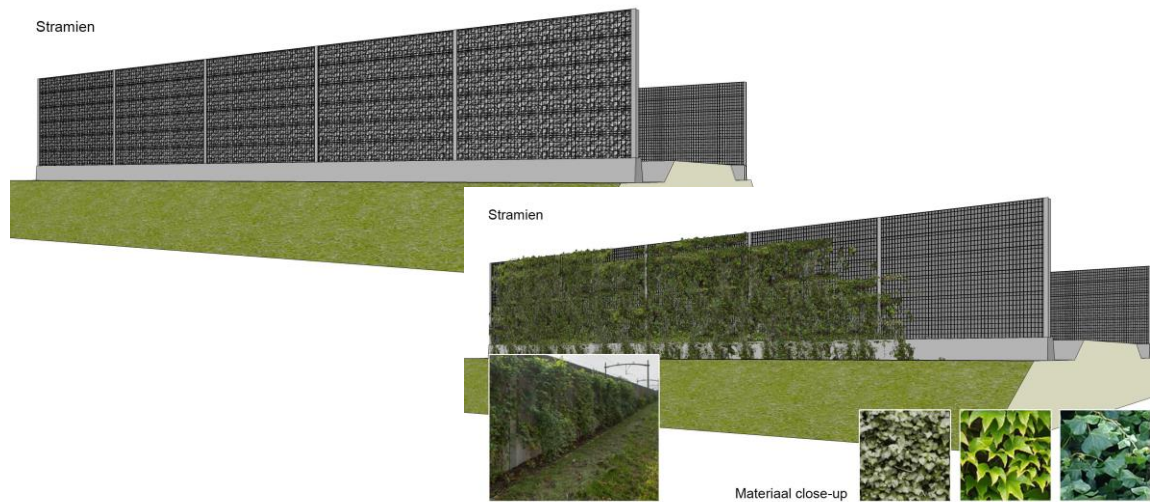
Visie Spoorgeluidmaatregelen Arnhem



Presentatie Bewonersavond Zuidzijde Spoor
Gemeente Arnhem, 7 november 2018

Aanleiding

- Nieuw wet, nieuwe kaders: Geluid Productie Plafonds (GPP's)
- Deze zijn in 2014 vastgesteld → zorgen voor méér “geluidruimte”
- ProRail moet (alweer) saneren
- Vraag aan ons: welke maatregelen zijn acceptabel?



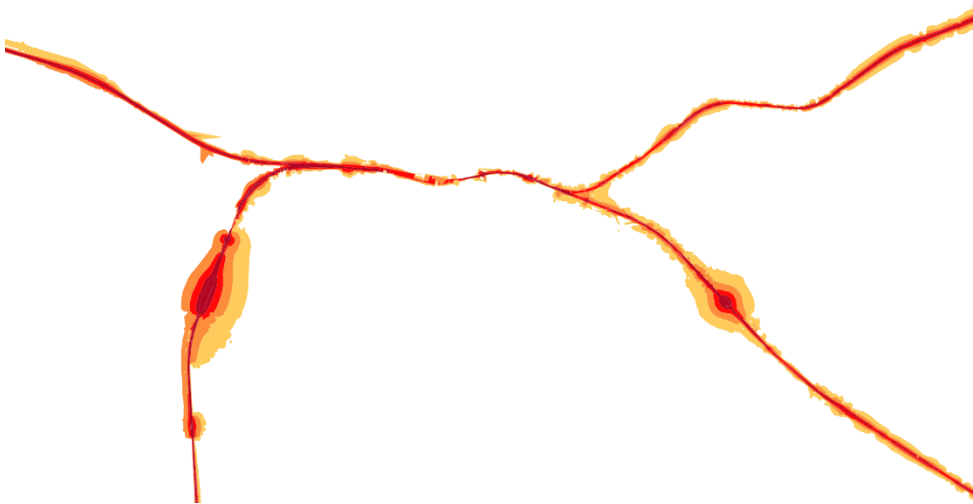
Uitleg ProRail

<https://www.youtube.com/watch?v=ERGKuSoByz8>



Wat we tot nu toe hebben gedaan

- Ambtelijke visie als basis voor eerste onderzoek Movares/dBVision
- Akoestisch onderzoek → voorstel maatregelen (schermen en raildempers)
- Reactie op akoestisch onderzoek
- **NU: van ambtelijke visie naar een gedragen bestuurlijke visie**



Opgave

- Visie op inpassing schermmaatregelen, op basis van:
 - Bredere visie op spoorgeluidmaatregelen (stadsniveau)
 - Vertaling naar schermvoorwaarden concrete locaties

Relatie spoor en stad

- **Visie**

op relatie spoor en stad (2006) is niet gewijzigd,
de afwegingen herzien ivm. nieuwe hogere geluidsbelasting?

- **Spoortracé:**

bron van zichtrelaties en beleving (positief)

(Zicht en beleving vanuit Bewoners, Straatruimte, Stad, Reiziger)

bron van geluidhinder (negatief)

(Gezondheid vraagt om geluidsmaatregelen)

- **Geluidsmaatregelen:**

zonder / gering ruimtelijk effect: geen knelpunt gezondheidsafweging

met / ingrijpend ruimtelijk effect: mogelijk knelpunt gezondheidsafweging

- **Inzet:**

geluidsmaatregelen met de minste ruimtelijke impact;

dat is soms afweging tussen ruimtelijke en gezondheidsbelangen!

Indien schermen noodzakelijk zijn

- **Inpassingsprincipes**

belangrijke zichtrelaties niet blokkeren
geluidsbelasting buitenwaarde reduceren tot verdedigbaar niveau
maatregelvolgorde voor minste ruimtelijke impact
eerst bronmaatregelen nemen en rekenuitgangspunten aanpassen
absolute maximale schermhoogte (3,00 m.)
ruimtelijke inpassing is maatwerk

- **Schermbepoorwaarden**

schermcontinuïteit (rustig beeld, totaalontwerp, geen ad-hoc)
hoogtebeperking bij belang van ruimtelijke samenhang
hoogwaardige kwaliteit transparantie
groen/begroeiing situatieafhankelijk (natuur, graffiti, camouflage)

Vertaling naar de stad

- **Categorieën scherminpassingen**

1. **Zichtrelatie**

Trajecten waar contact trein en stad vv. belangrijk is voor stad, bewoners en reiziger
Trajecten waar schermen onevenredige aantasting van kwaliteit straatruimte veroorzaakt
Bij bruggen, viaducten

2. **Overkantrelatie**

Trajecten waar de ruimtelijke samenhang wordt doorsneden
Trajecten waar zichtcontact vanuit openbaar gebied naar de andere zijde belangrijk is
Trajecten met weinig openbaar belang, mogelijk wel particulier belang.

3. **Groen scherm**

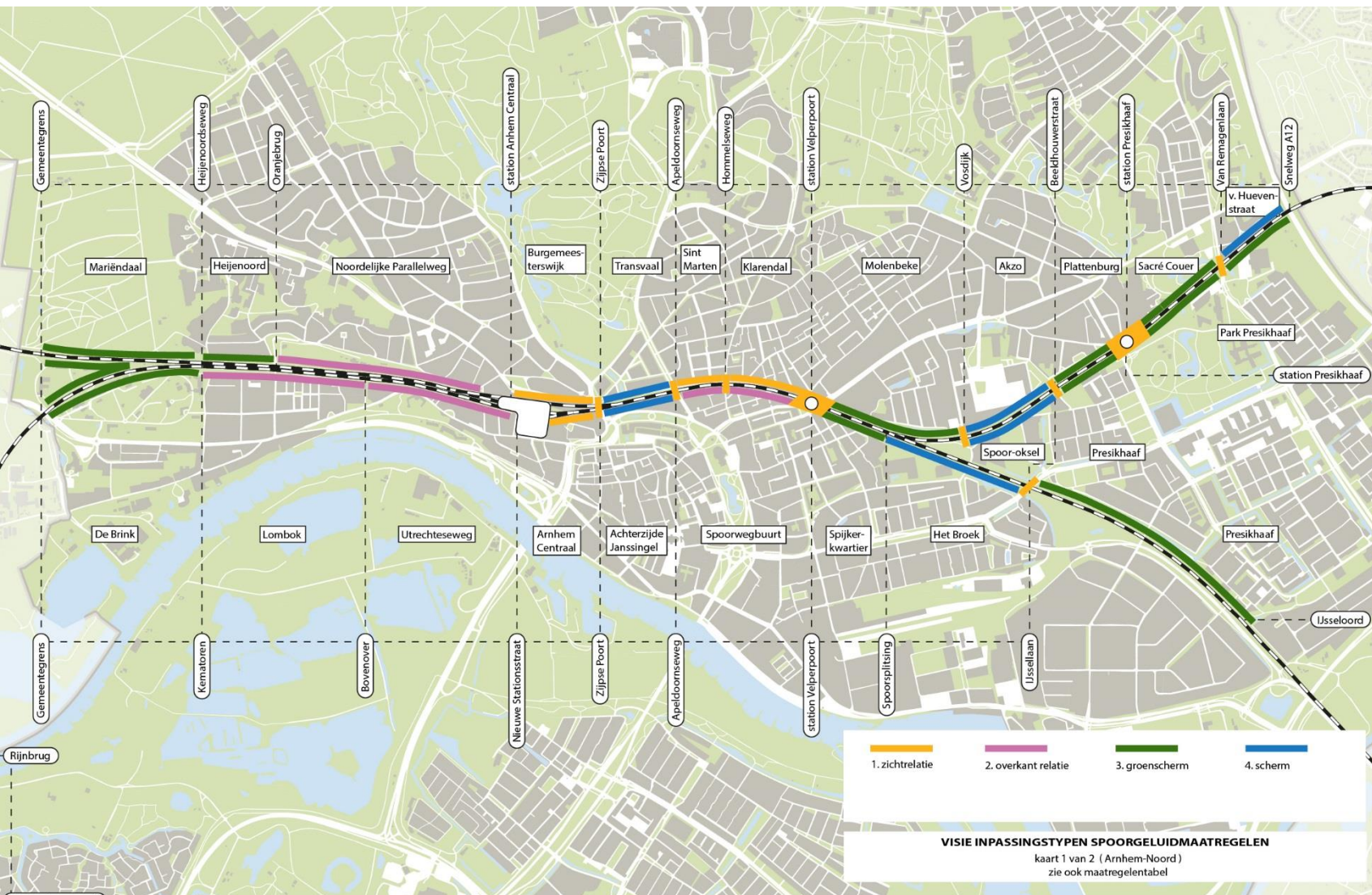
Trajecten waar de omgeving groen is
Trajecten waar graffiti, vervuiling, of onderhoud verstorend kan zijn
Trajecten waar camouflage of verzachting van de ruimtelijke impact nodig is

4. **Gewoon scherm**

Trajecten waarin een standaard scherm geen ruimtelijk bezwaar heeft

Stedelijke Visie

Stadsdekkende kaart

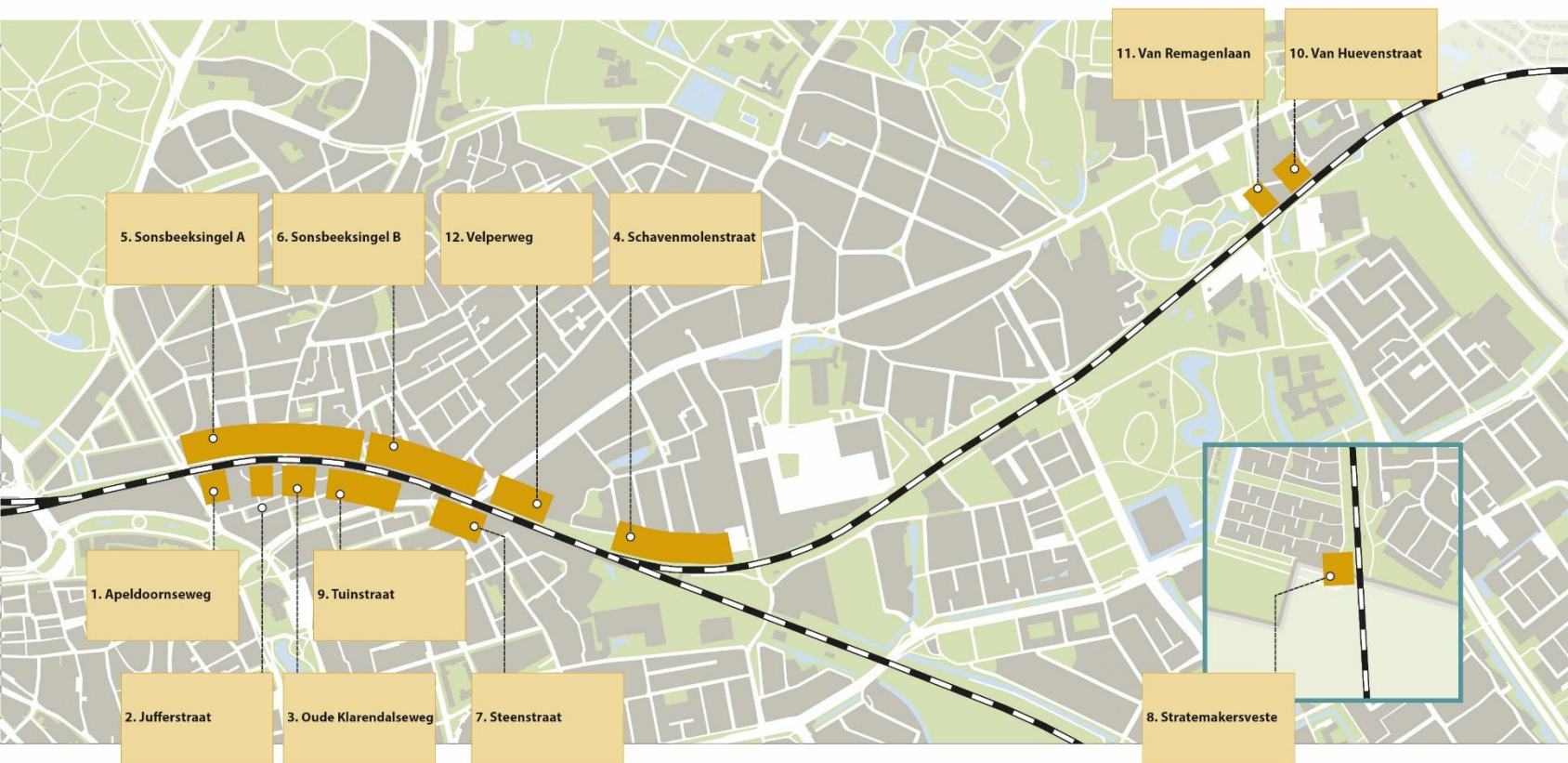


(NB: Schuytgraaf niet afgebeeld)

6 nov. 2017

9

12 Concrete maatregellocaties



Vergelijking ProRail-Gemeente

Locatie	ProRail (indicatieve berekening)		Gemeentelijke visie		
	dB (indicatief)	Schermmaatregel	Max. schermhoogte	Transparant deel	Groen
1. Apeldoornseweg	74.09	> 4,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Nee
2. Jufferstraat	70.54	3,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Ja
3. Oude Klarendalseweg	73.32	5,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Nee
4. Schavenmolenstraat	74.63	1,50	3,00 + BS	Nee	Ja
5. Sonsbeeksingel A	74.25	5,00	3,00 + BS	1,00 - 3,00 + BS	Nee
6. Sonsbeeksingel B	72.85	3,00	3,00 + BS	1,00 - 3,00 + BS	Nee
7. Steenstraat	74.35	4,00	3,00 + BS	1,00 - 3,00 + BS	Nee
8. Stratemarkersveste	72.05	1,00	3,00 + BS	Nee	Nee
9. Tuinstraat	72.83	5,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Ja
10. Van Huevenstraat	66.53	(RD)	3,00 + BS	Nee	Nee
11. Van Remagenlaan	67.84	(RD)	3,00 + BS	Nee	Nee
12. Velperweg	71.95	1,00	3,00 + BS	Nee	Nee

Vergelijking ProRail-Gemeente

(locaties zuidzijde)

Locatie	ProRail (indicatieve berekening)		Gemeentelijke visie		
	dB (indicatief)	Schermmaatregel	Max. schermhoogte	Transparant deel	Groen
1. Apeldoornseweg	74.09	> 4,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Nee
2. Jufferstraat	70.54	3,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Ja
3. Oude Klarendalseweg	73.32	5,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Nee
7. Steenstraat	74.35	4,00	3,00 + BS	1,00 - 3,00 + BS	Nee
9. Tuinstraat	72.83	5,00	3,00 + BS	2,00 - 3,00 + BS	Ja

(Maatregelvolgorde ProRail = 1) Schermen en/of Ralldempers 2) gevelmaatregelen)

MJPG-locaties zuidzijde Apeldoornseweg



Inpassingscategorie conceptvisie:

- traject: overkantrelatie (cat.2)
- brug: zichtrelatie (cat.1)

Maatregelvolgorde conceptvisie

- traject: II
(bron/innov.-gesloten laag-gevel-transp.)
- brug: Ib
(bron/innov.-transp.scherf)

Scherfvoorwaarden conceptvisie:

- max. hoogte 3,00
- transparant vanaf 2,00 m. + BS
- brug: transparant scherf



MJPG-locaties zuidzijde Apeldoornseweg



6 nov. 2017 14

MJPG-locaties zuidzijde **Apeldoornseweg**

ProRail (indicatief):

- Hoogte >4,00 + BS
- Gesloten scherm



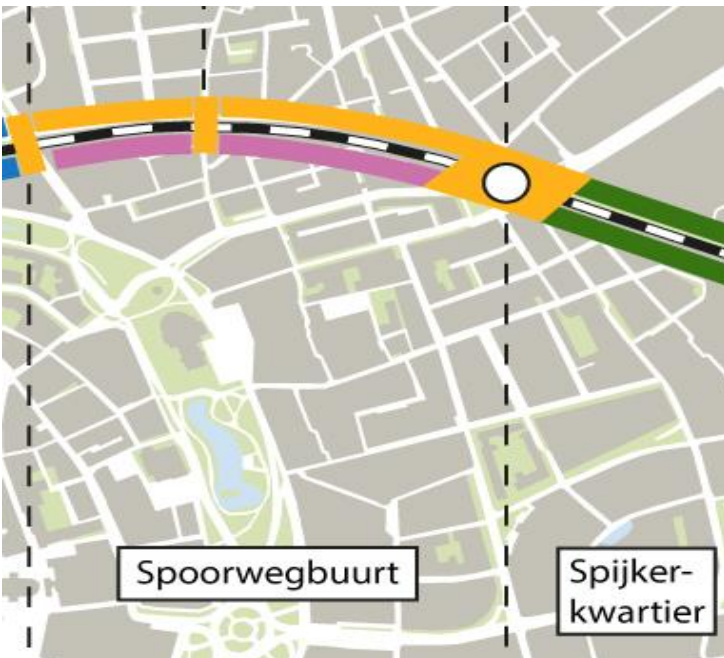
MJPG-locaties zuidzijde **Apeldoornseweg**

Conceptvisie:

- Hoogte max. 3,00 + BS
- Transparant vanaf 2,00+BS
- Scherm over brug



MJPG-locaties zuidzijde Jufferstraat



Inpassingscategorie conceptvisie:

- traject: overkantrelatie (cat.2)

Maatregelvolgorde conceptvisie

- traject: II
(bron/innov.-gesloten laag-gevel-transp.)

Schermvoorwaarden conceptvisie:

- max. hoogte 3,00
- transparant vanaf 2,00 m. + BS

MJPG-locaties zuidzijde **Jufferstraat**



6 nov. 2017 18

MJPG-locaties zuidzijde **Jufferstraat**

ProRail (indicatief):

- Hoogte >4,00 + BS
- Gesloten scherm



MJPG-locaties zuidzijde **Jufferstraat**

Conceptvisie:

- Hoogte max. 3,00 + BS
- Transparant vanaf 2,00+BS



MJPG-locaties zuidzijde Oude Klarendalseweg (Hommelseweg)



Inpassingscategorie conceptvisie:

- traject: overkantrelatie (cat.2)
- brug: zichtrelatie (cat.1)

Maatregelvolgorde conceptvisie

- traject: II
(bron/innov.-gesloten laag-gevel-transp.)
- brug: Ib
(bron/innov.-transp.scherf)

Scherfvoorwaarden conceptvisie:

- max. hoogte 3,00
- transparant vanaf 2,00 m. + BS
- brug: transparant scherf

MJPG-locaties zuidzijde

Oude Klarendalseweg

(Hommelseweg)



6 nov. 2017 22

MJPG-locaties zuidzijde
Oude Klarendalseweg
(Hommelseweg)

- ProRail (indicatief):
- Hoogte 5,00 + BS
 - Gesloten scherm



MJPG-locaties zuidzijde
Oude Klarendalseweg
(Hommelseweg)

Conceptvisie:

- Hoogte 3,00 m.+ BS
- Transparant vanaf 2,00+BS
- Scherm over brug transparant



MJPG-locaties zuidzijde

Oude Klarendalseweg

(Oude Klarendalseweg)



6 nov. 2017

25

MJPG-locaties zuidzijde
Oude Klarendalseweg
(Oude Klarendalseweg)

ProRail (indicatief):

- Hoogte 5,00 + BS
- Gesloten scherm



MJPG-locaties zuidzijde

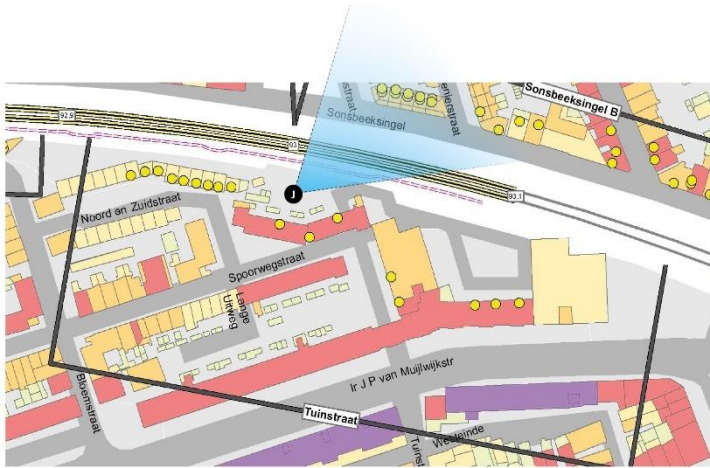
Oude Klarendalseweg (Oude Klarendalseweg)

Conceptvisie:

- Hoogte 3,00 m.+ BS
- Transparant vanaf 2,00+BS
- Scherm over brug transparant



MJPG-locaties zuidzijde Tuinstraat



Inpassingscategorie conceptvisie:

- traject: overkantrelatie (cat.2)
- station: zichtrelatie (cat.1)

Maatregelvolgorde conceptvisie

- traject: II
(bron/innov.-gesloten laag-gevel-transp.)
- station: Ib
(bron/innov.-transp.scherf)

Scherfvoorwaarden conceptvisie:

- max. hoogte 3,00
- transparant vanaf 2,0 m. + BS
- station: transparant scherf

MJPG-locaties zuidzijde
Tuinstraat



MJPG-locaties zuidzijde
Tuinstraat

ProRail (indicatief):

- Hoogte 5,00 + BS
- Gesloten scherm



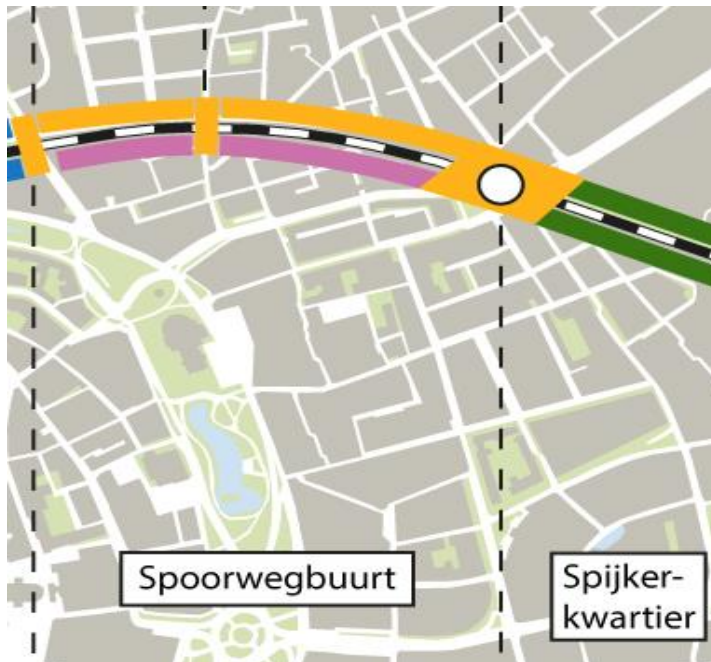
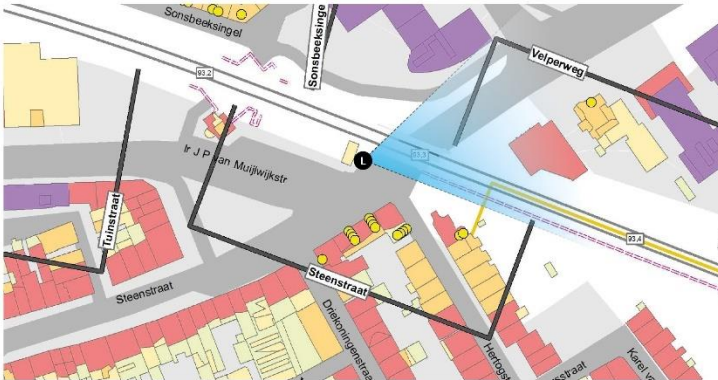
MJPG-locaties zuidzijde
Tuinstraat

Conceptvisie:

- Hoogte 3,00 m.+ BS
- Transparant vanaf 2,00+BS



MJPG-locaties zuidzijde Steenstraat



Inpassingscategorie conceptvisie:

- Brug: zichtrelatie (cat.1)
- Traject: Groen scherm (cat. 3)

Maatregelvolgorde conceptvisie

- Brug: Ib
(bron/innov.-transp.schermb)
- Traject: II
(bron/innov.-gesloten laag-gevel-transp.)

Schermvorwaarden conceptvisie:

- Max. hoogte 3,00
- Brug: transparant scherm
- Traject: groen/begroeid

MJPG-locaties zuidzijde **Steenstraat**



6 nov. 2017

33

MJPG-locaties zuidzijde **Steenstraat**

ProRail (indicatief):

- Hoogte 4,00 + BS
- Gesloten scherm



MJPG-locaties zuidzijde **Steenstraat**

Conceptvisie:

- Hoogte 3,00 + BS
- Transparant vanaf 1,00 m + BS
- Brug transparant



Vragen aan u

1. Vindt u dat de gemeente lagere schermen moet eisen van ProRail, als dit leidt tot meer geluidbelasting bij uw woning?
2. Vindt u dat de gemeente belastinggeld moet besteden aan transparante schermen, terwijl normale schermen “gratis” zijn?



Bedankt voor uw aandacht en inbreng