

## Memo

|                  |                                              |                       |                      |
|------------------|----------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Aan</b>       |                                              | <b>Datum</b>          | 21 mei 2014          |
|                  |                                              | <b>Van</b>            | R. Balkema           |
| <b>Onderwerp</b> | Akoestisch onderzoek Prostitutiezone Zandpad | <b>Doorkiesnummer</b> | 030 – 286 41 39      |
|                  |                                              | <b>E-mail</b>         | r.balkema@utrecht.nl |
| <b>Kopie</b>     |                                              | <b>Bijlagen</b>       |                      |

### Inleiding

De gemeente Utrecht is voornemens de inrichting van de prostitutiezone nabij het Zandpad te wijzigen. In het kader van de ruimtelijke procedure is onderzocht welk effect deze wijziging kan hebben op de geluidssituatie tere plaatse van de woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen in de omgeving. In deze memo worden het toetsingskader, de uitgangspunten en de resultaten van berekeningen weergegeven.

### Toetsingskader

Aangezien het plan geen significante wijziging van de verkeersstructuur of nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden gezien welk effect het plan kan hebben voor de omgeving. Voor de afweging wordt conform de Geluidnota Utrecht aangesloten bij de systematiek van de Wet geluidhinder. Vanuit de Wet geluidhinder is een geluidsbelasting van 48 dB altijd aanvaardbaar. Bij reconstructies van wegen is ook een beperkte toename van het geluid tot 1,5 dB acceptabel. Deze uitgangspunten worden gebruikt bij de toetsing van het planeffect.

### Uitgangspunten

Om de toekomstige situatie te kunnen vergelijken met de oude situatie is een rekenmodel opgesteld waarin de wegen en de bebouwing zijn opgenomen. Voor de geluidsberekening is gebruik gemaakt van het computerprogramma WinHavik 8.54 in combinatie met rekenhart SR11 16.

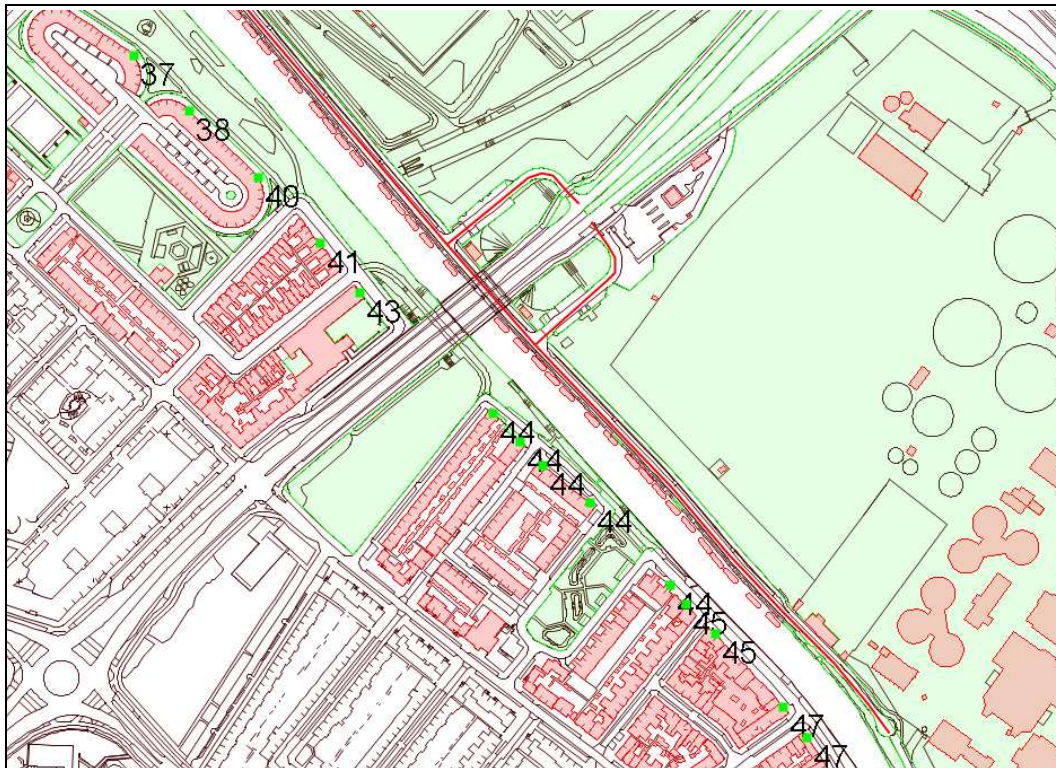
Door een toename van het aantal werkplekken, kan de verkeersintensiteit op het Zandpad met 587 verkeersbewegingen toenemen (van 5002 naar 5589). Voor de verdeling in de dag-, avond en nachtperiode is respectievelijk een percentage van 63, 30 en 7% aangehouden.

In het toekomstige model zijn de nieuwe werkplekken als object opgenomen en zijn de woonboten verwijderd.

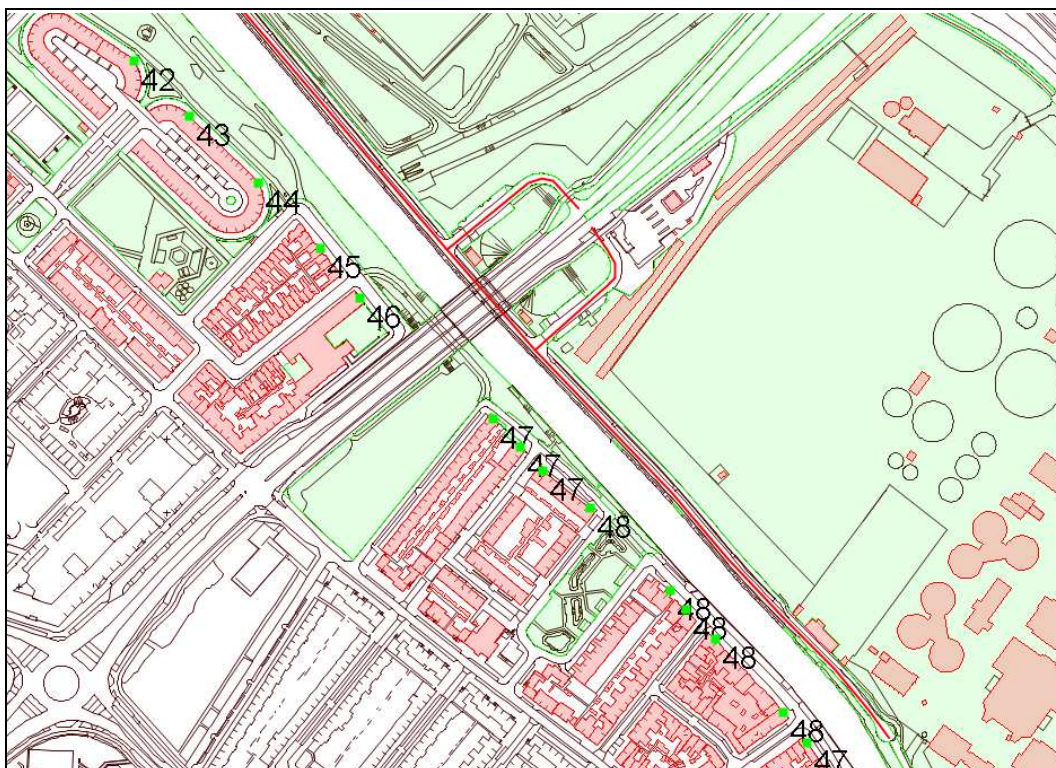
### Berekeningsresultaten

Allereerst is alleen de geluidsimmissie vanwege het Zandpad onderzocht. In tweede instantie is de totale geluidsbelasting vanwege de wegen in de omgeving in kaart gebracht.

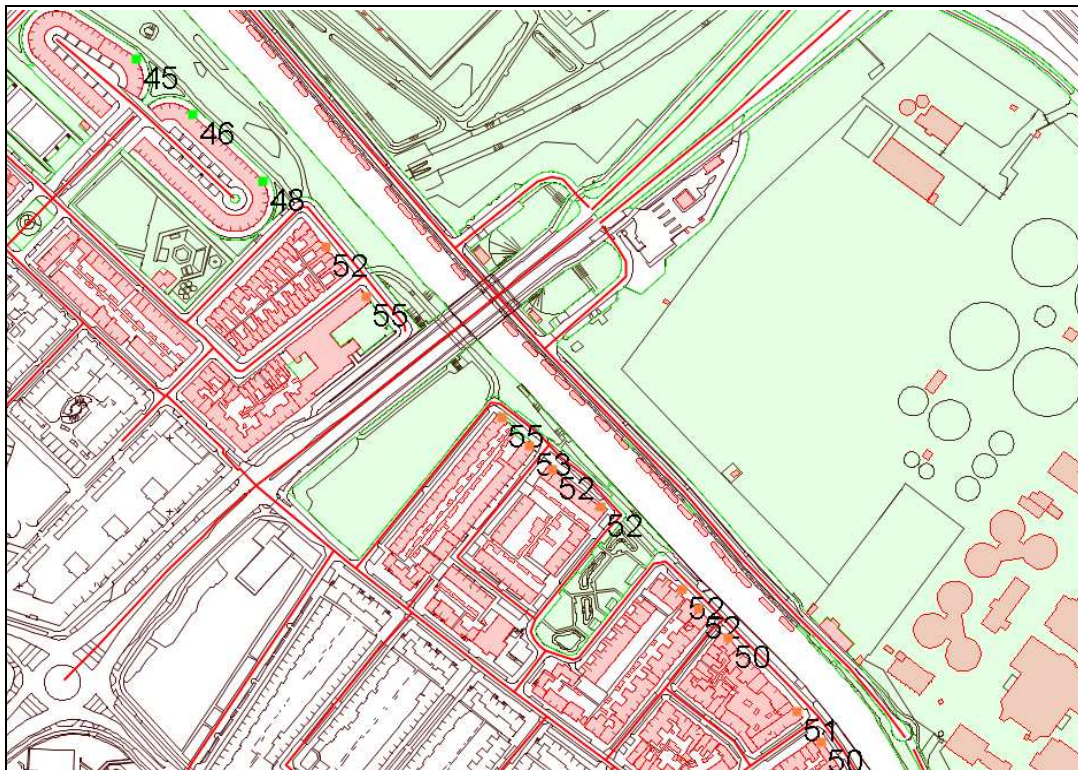
In onderstaande figuren is de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op het Zandpad in de oude en de nieuwe situatie in beeld gebracht waarna een zelfde vergelijking wordt gemaakt voor het totale wegverkeer van alle wegen in de omgeving.



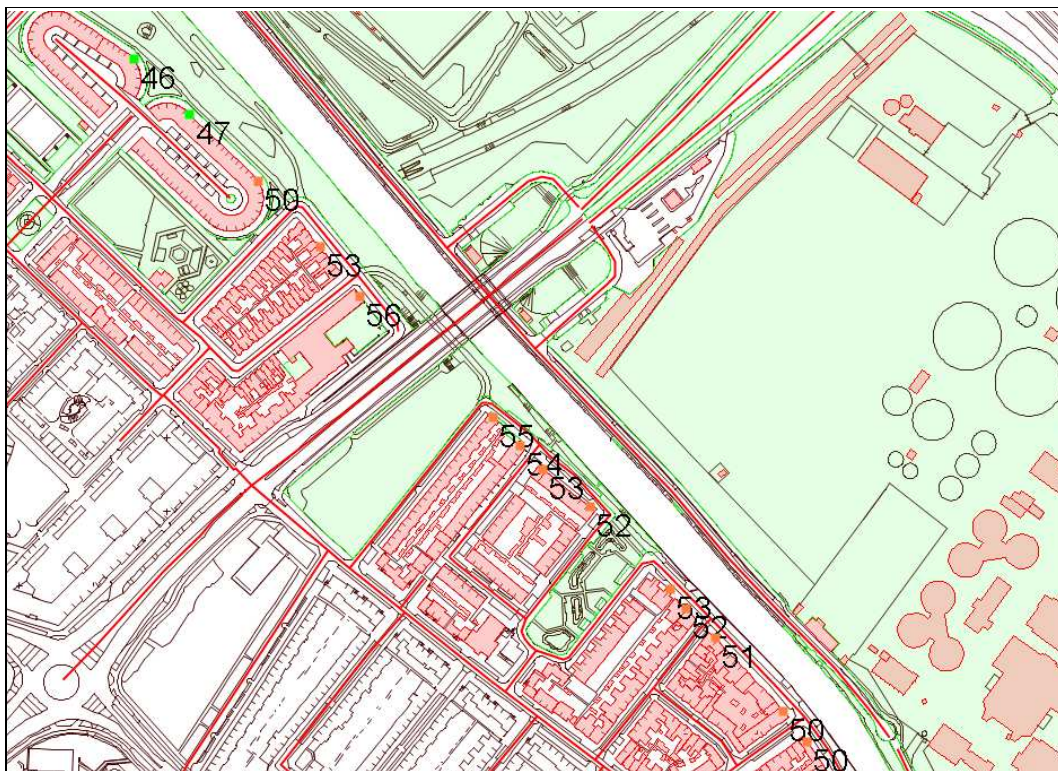
Geluidsbelasting vanwege Zandpad - oud



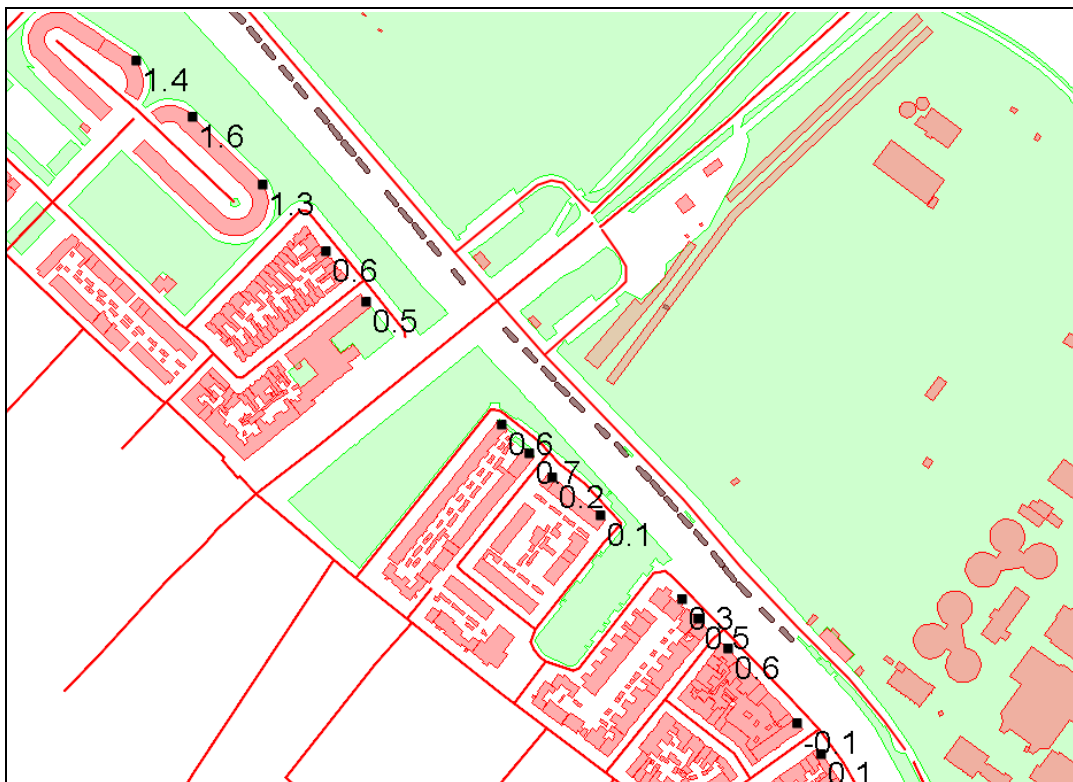
Geluidsbelasting vanwege Zandpad - nieuw



Totale geluidsbelasting alle wegen - oud



Totale geluidsbelasting alle wegen - nieuw



Toename totale geluidsbelasting

Uit de berekeningen volgt dat de geluidsbelasting vanwege alleen het Zandpad in de toekomstige situatie tot 4 dB kan toenemen als gevolg van een toegenomen verkeersintensiteit en het wegvallen van de geluidsafscherming in de bestaande woonboten. Echter, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

Uit de berekeningen volgt dat de toename van de totale geluidsbelasting van alle wegen overal beperkt blijft tot 1,5 dB dan wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### Conclusie

Uit de geluidsberekeningen volgt dat de nieuwe inrichting van de prostitutiezone aan het Zandpad niet zal leiden tot een onaanvaardbaar akoestisch effect. De geluidsbelasting blijft voor veel locaties onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB danwel zal de toename beperkt blijven tot een acceptabel niveau van minder dan 1,5 dB.