

## **Management samenvatting**

### **Rekenmodel geluid evenementen**

***3 locaties***

**Gemeente Utrecht**

Colofon:

*Datum rapport : 13 november 2025*

*Opgesteld door : dBcontrol BV  
Ir. M.A. Kok MBA  
De Corantijn 27-J  
1689 AN ZWAAG (NL)*

*Aanvrager : Gemeente Utrecht  
Ontwikkelorganisatie Ruimte  
Iris Koningstein  
Utrecht*

*dBcontrol BV houdt zich sinds 2001 bezig met geluidsmeting en geluidsbeheersing bij grote evenementen in België, Nederland, Noorwegen, Duitsland, Oostenrijk en Frankrijk. Voorbeelden zijn talrijk. Daarnaast doet dBcontrol ook aan research in opdracht van klanten (bijv. studie naar Europese geluidsnormen) en beleidsvorming op nationaal niveau in Nederland en België voor het geluidsniveau bij evenementen.*

*dBcontrol BV is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel Alkmaar, Nederland, onder nummer 86467697. Zaakvoerder ir. Marcel Kok is lid van het Nederlands Akoestisch Genootschap (NAG), de Audio Engineering Society (AES), de Belgisch Akoestische Vereniging (ABAV), the Acoustical Society of America (ASA), het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI). Zaakvoerder M.Kok is in Vlaanderen officieel "Vlarem erkend deskundige geluid", in Brussel "Referentiepersoon versterkt geluid" en in Antwerpen docent bij de Hogere Cursus Akoestiek.*

## 0. Samenvatting

De gemeente Utrecht wil een drietal locaties onderzoeken ten behoeve van een muziekevenement voor minimaal 10.000 bezoekers, voor 12 dagen per jaar.

In dit rapport zijn drie mogelijke plekken onderzocht op geluid voor de omgeving:

1. Park de Gagel (Overvecht)
2. Hampoort (Vleuten)
3. Rijnenburg polder (De Meern)

Het uitgangspunt daarbij is een hoogste geluidsbelasting op de gevel van 80 dB(A) en 95 dB(C) met als invoer het house-spectrum en gebruik van de best beschikbare technieken.

---

De belangrijkste resultaten per locatie zijn:

### 1. Park de Gagel

- Veel woningen dichtbij het podium, waaronder hoogbouw tot 30 meter,
- Geluidsniveaus lopen hier op tot 95 dB(C) op de gevel van woningen,
- Vooral de lage bastonen (63 Hz) veroorzaken de hoogste belasting,
- Conclusie: maatwerk en strenge monitoring nodig bij elk evenement.

### 2. Hampoort (Vleuten)

- Woningen liggen iets verder weg, deels achter een spoortalud,
- Geluidsniveaus tot 94 dB(C) op de gevel van woningen,
- Ook hier zijn de lage bastonen bepalend,
- Conclusie: vergelijkbaar met Park de Gagel, ook hier maatwerk nodig en monitoring.

### 3. Rijnenburg polder (De Meern)

- Open polder, vooralsnog heel weinig woningen in de buurt,
  - Geluidsniveaus maximaal 86 dB(C) bij de dichtstbijzijnde woningen,
  - Door de grote afstand tot bebouwing is er veel meer speelruimte om podia te plaatsen,
  - Conclusie: meest geschikte locatie, minste geluidsbelasting. Ook met toekomstige woningbouw.
- 

Vergelijking:

- De Gagel en Hampoort: hoogste geluidsbelasting, risico op geluidsoverlast → intensieve monitoring vereist,
  - Rijnenburg: veel gunstiger door weinig omwonenden → minste geluidsbelasting,
  - Voor festivals met meerdere podia (5 area's) zijn de geluidsniveaus op elke locatie ongeveer gelijk aan de "mainstage"-scenario's, weliswaar heeft elk podium dan minder geluidvermogen maar de podia zijn dan gespreid over de locatie en staan iets dicht bij een woning.
- 

Aanbevolen maatregelen

- Technische maatregelen kunnen zijn: afscherming van podia, bastonen filteren (subwoofers begrenzen), slimme plaatsing van podia, en mogelijk delay-torens gebruiken om geluid beter te spreiden. Dit is nog niet meegenomen in deze berekeningen.
- Handhaving: continu meten tijdens het evenement bij gevoelige woningen (bijvoorbeeld Cobradreef bij De Gagel, Parkweg bij Hampoort).
- Rijnenburg: daar zijn minder strenge maatregelen nodig, maar nog wel monitoring.

---

## Conclusie

- Rijnenburg is veruit de meest geschikte locatie: minder woningen in de buurt, lagere geluidsniveaus.
- De Gagel en Hampoort vallen binnen de voorschriften van de gemeente, er is wel risico op geluidsklachten, op deze locatie zijn grote muziekevenementen alleen haalbaar met een duidelijk meetprotocol en technische maatregelen.

## 9. Conclusie

Er is een geluidsmodel opgesteld voor 3 locaties in de gemeente Utrecht.

De berekende geluidsniveaus komen uit tot 95 dB(C) op de maatgevende woning bij de locatie Park de Gagel. Voor de locatie Hampoort is dat 94 dBC en voor de locatie Rijnenburg is dat 86 dB(C).

Bij de situatie festivals met 5 denkbeeldige area's is het geluidsniveau vrijwel gelijk aan de situatie mainstage.

Bij Park de Gagel dient in alle gevallen maatwerk gedaan te worden, zowel bij berekening vooraf als bij de systeem afstelling en geluidsmonitoring tijdens uitvoering. Bij Hampoort ook, terwijl bij Rijnenburg de afstand zo groot zijn dat maatwerk veel minder belangrijk is. Nieuwe woningen in de toekomst bij Rijnenburg (ten zuiden van de weg Ringdijk) hebben een geschatte geluidsbelasting van 63 dB(A) en 85 dB(C), ruim binnen de hoogste evenementen geluidsnorm.