



Monitoring A4 Steenbergen
Ing. Johan Brouwers,*re*
Projectmanager

Uitgangspunten monitoring

Bouwkundige opname

→ 100m¹ uit as van de weg (voor- en naopname)

Hoogtemetingen

→ 100m¹ uit as van de weg (nul- en eindmeting)

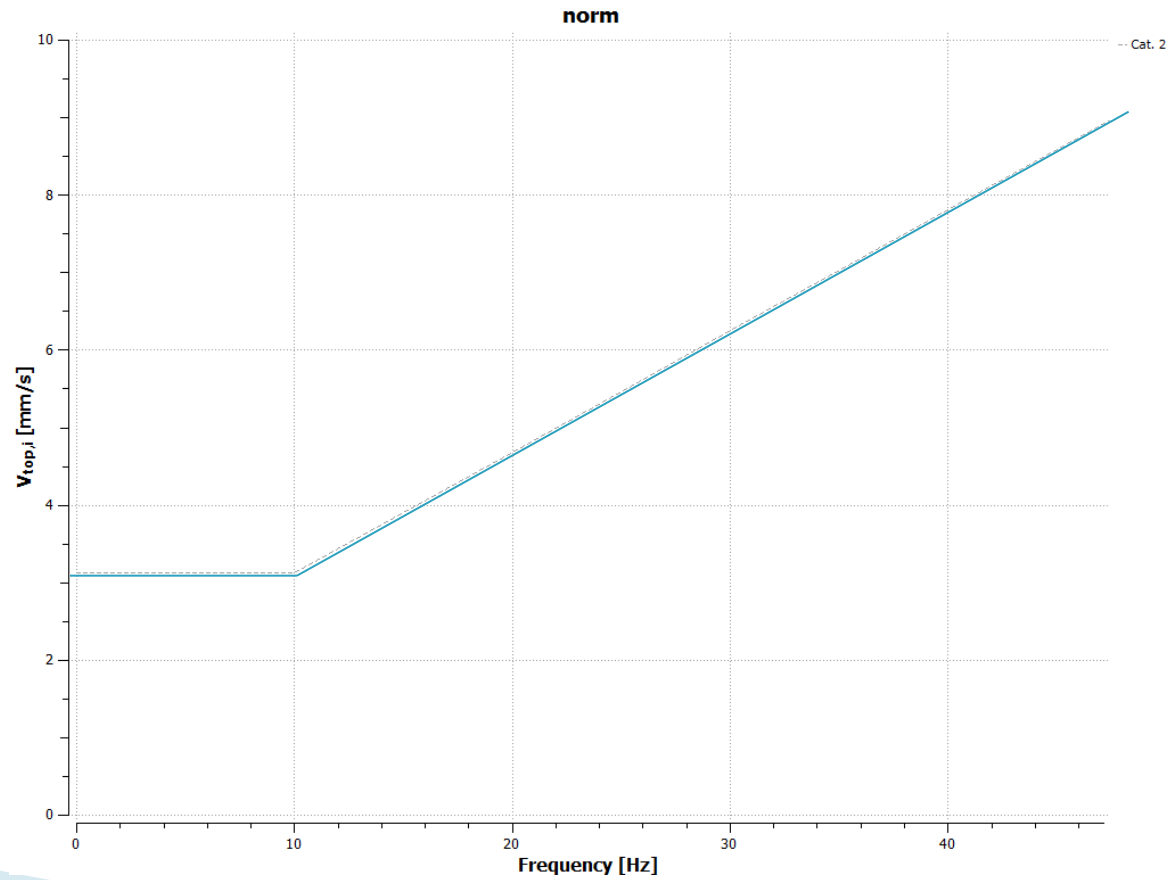
Trillingsmetingen

→ bij belendingen binnen 50m¹ van heiwerkzaamheden

Trillingsmetingen

- ▶ **SBR-A richtlijn “schade aan gebouwen”**
 - **Herhaald kortdurend 0-10Hz. maximale verplaatsing 2,08mm/s (verkeer, heiwerk, machines enz.) bij oplopende frequenties hogere verplaatsing toegestaan.**
 - **De toetsing richtlijn in Nederland**
 - **Kans op schade bij het blijven binnen de richtlijn is kleiner dan 1% maar nooit 0**

Trillingsmetingen



Situatie Stoofdijk

Klachten omwonenden tijdens werkzaamheden bouw viaduct en grondverzet.

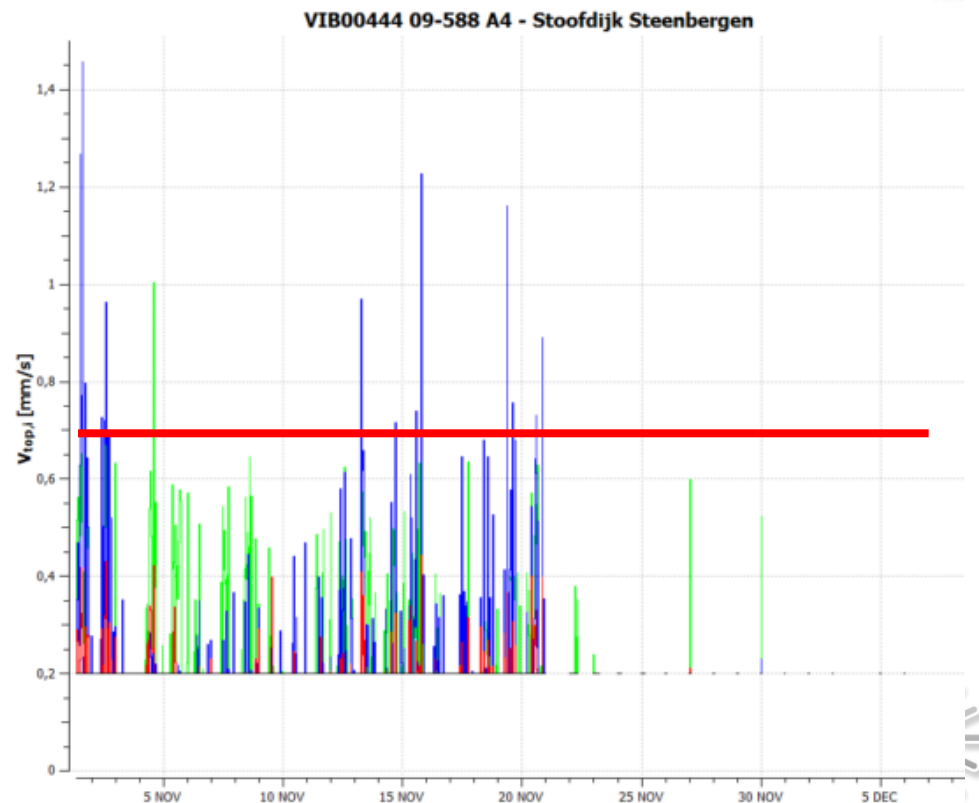
Vraagstelling Bouwcombinatie A4 Steenbergen:

- ▶ **“zijn de huidige trillingen schadelijk?”**

Trillingsmeting

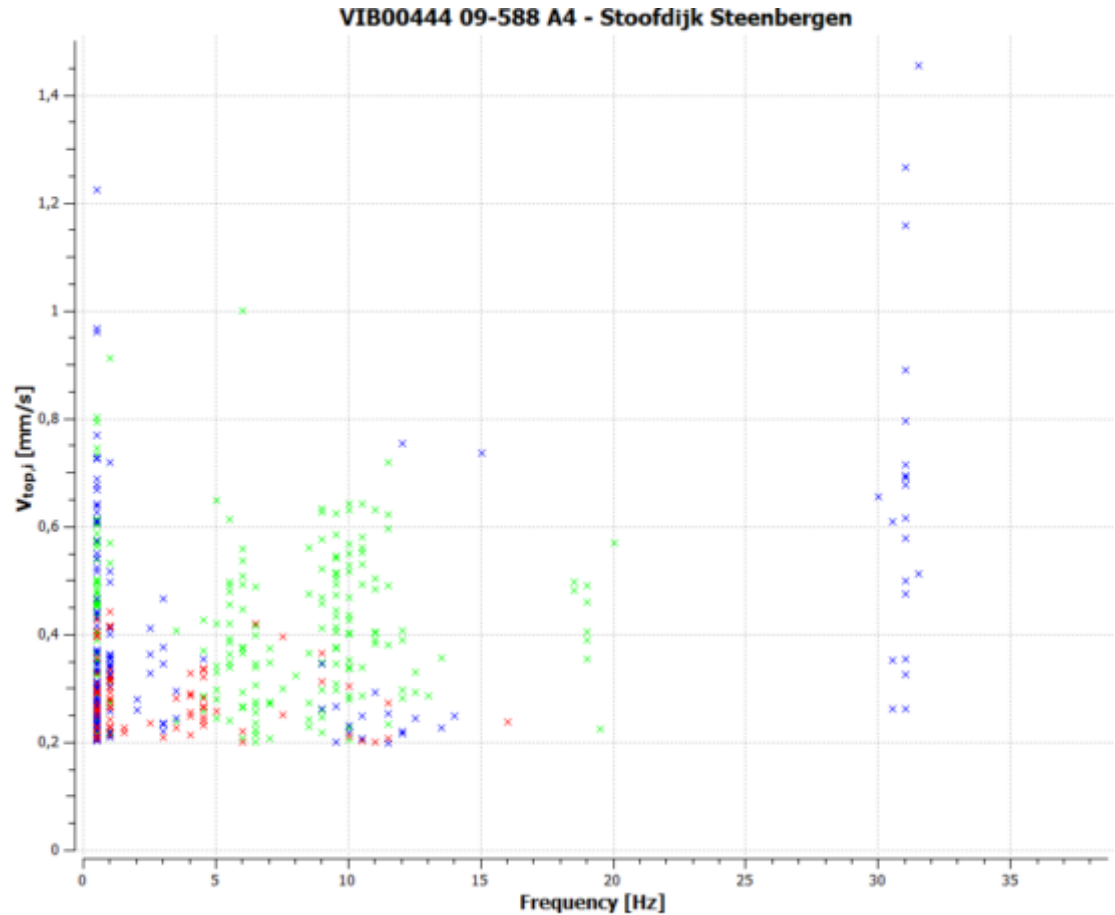
Registrerende trillingsmeting uitgevoerd met alarm waarde conform SBR-A richtlijn

- ▶ Representatieve periode
1 t/m 21 november 2013



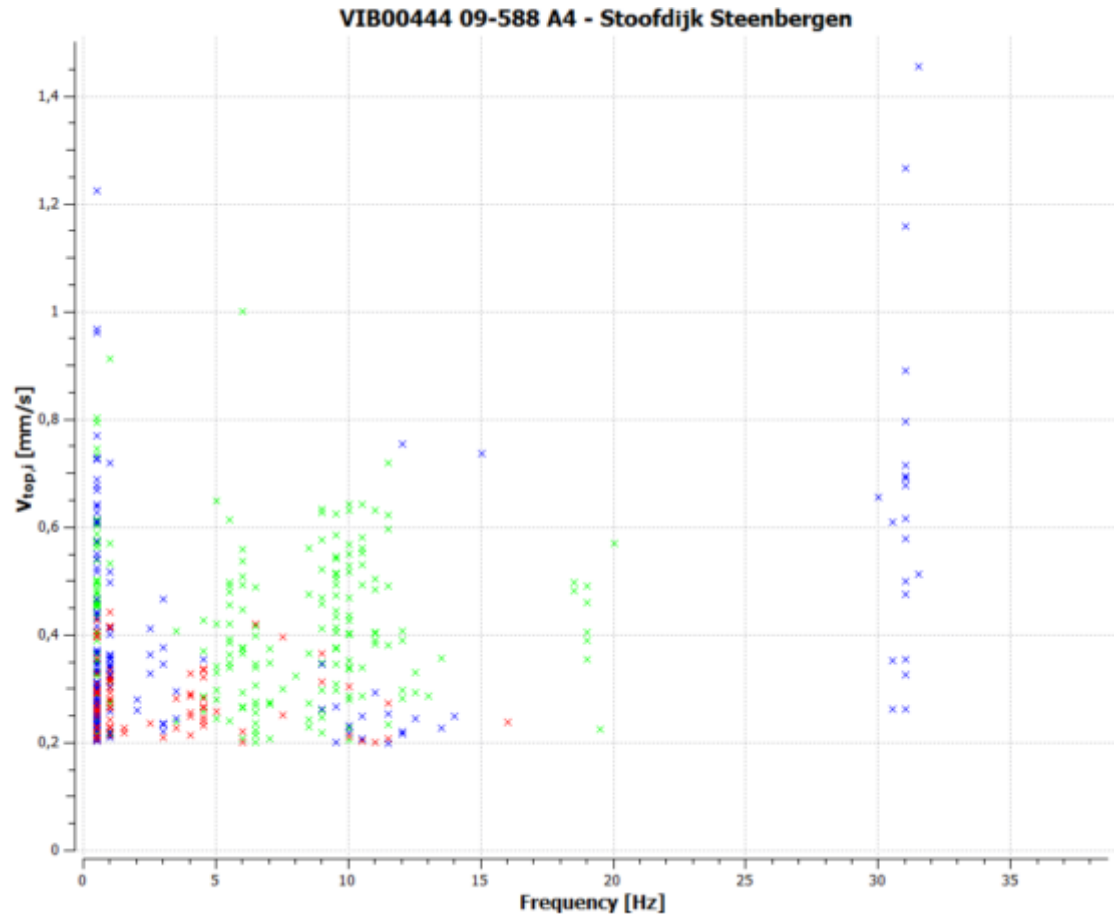
Resultaten

- ▶ 0-10 Hz. max. verplaatsing 1,22mm/s toegestaan is 2,08mm/s
- ▶ Diepwalsen max. 1,4mm/s (30hz.) toegestaan is circa 4mm/s
- ▶ Tussen 0-10Hz. Verkeersbewegingen, verdichtingsmachines verzwaarde activiteit maar niet boven de norm van 2,08mm/s



Conclusie

- ▶ Tijdens meting geen overschrijdingen waargenomen.
- ▶ Verhoogde activiteit verkeer / verdichting gemeten maar geen overschrijding grenswaarden.



Advies

Bij werkzaamheden binnen 35m bouwkundige opname minimaal uitvoeren.

Werkzaamheden bbci Frijwijk bv nabij stoofdijk

- ▶ **Bouwkundige opname in verband met werkzaamheden Brabant Water (eerste “risicovolle” werkzaamheden nabij woningen stoofdijk)**
- ▶ **Schademelding naar aanleiding werkzaamheden aansluiting Stoofdijk – Zeelandweg-Oost**
 - Resultaat een aantal gebreken zouden mogelijk door de werkzaamheden kunnen zijn ontstaan.
 - Schade rapport opgesteld met advies voorstel tot afwikkeling van de mogelijke schade.