
 Overzicht

- Betontypen akoestische eigenschappen
- Eerdere ervaringen
- Metingen
  - Proefvakken
  - Meetmethoden en resultaten
- Implementatie van meetresultaten
- Verdere ontwikkelingen beton & geluid?

**WV KEULEN** Eerdere ervaringen (GUB)

**Geoptimaliseerd Uitgeborsteld Beton (GUB):**

- $C_{wegdek}$  bekend
- Richtlijn
- Monitoring uitwasdiepte
- 2-laags systeem



**WV KEULEN** Eerdere ervaringen (NGCS)

**Nabewerking door Groeven in Combinatie met Slijpen (NGCS)  
(Next Generation Concrete Surface: NGCS):**

- Goede resultaten België en VS (2007)
  - bij hogere snelheden (B)
  - Andere meetmethode (VS)
- In Nederland geen ervaring
- Theoretisch model (nog) niet geschikt
- Textuurmetingen problematisch

**WV KEULEN**

## GUB en NGCS

**GUB**

- Textuur geen absorptie  
→ 0 dB(A) verwacht

**NGCS**

- Textuur
- Ontkoppeling porositeit en airpumping!  
→ -3 dB(A) verwacht

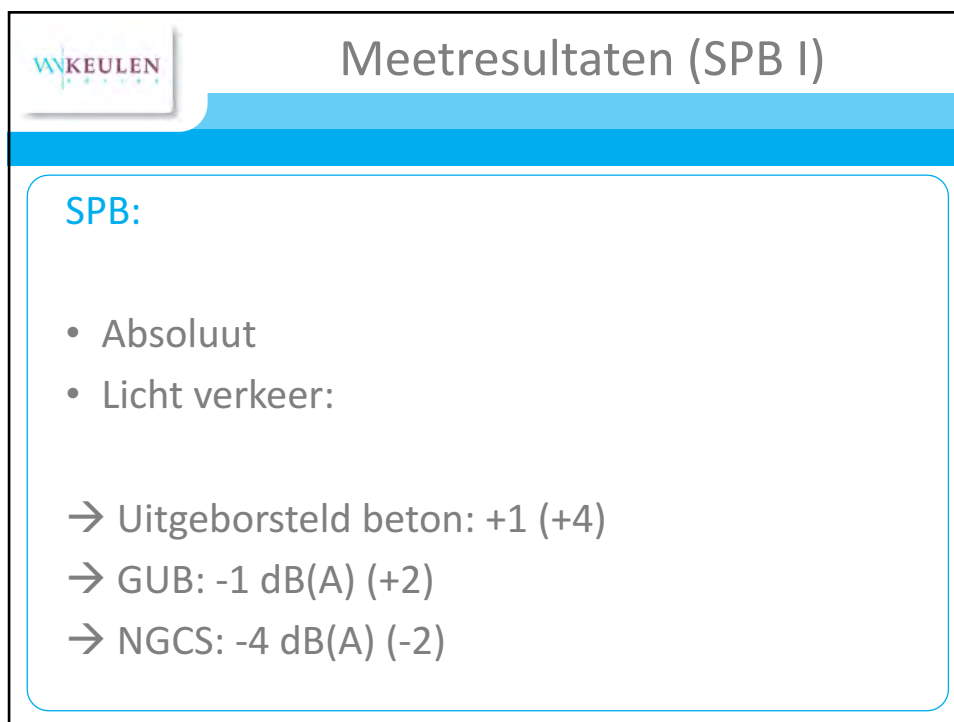
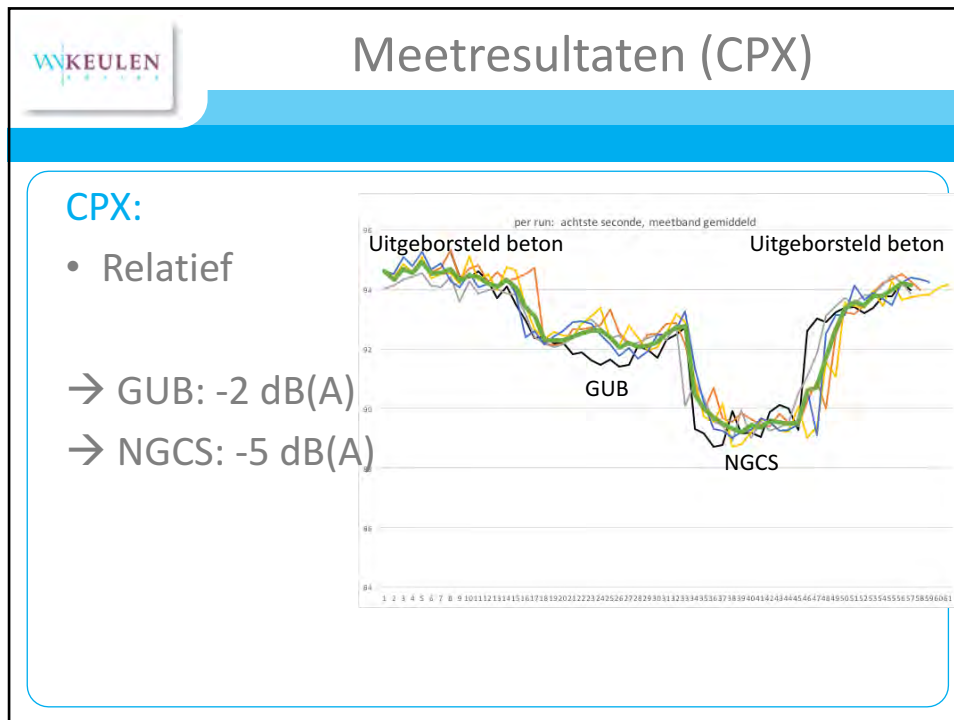



**WV KEULEN**

## Proefvakken en metingen

- Referentie: aanliggende uitgeborsteld beton 0/22
- 2 proefvakken met GUB en NGCS
- SPB-metingen
  - 2 meethoogtes ("oude"  $C_{wegdek}$  GUB)
  - Gecorrleerde metingen (uniek hier)
  - Auto's, vrachtwagens en bussen
- CPX-metingen






 Meetresultaten (SPB II)

**SPB:**

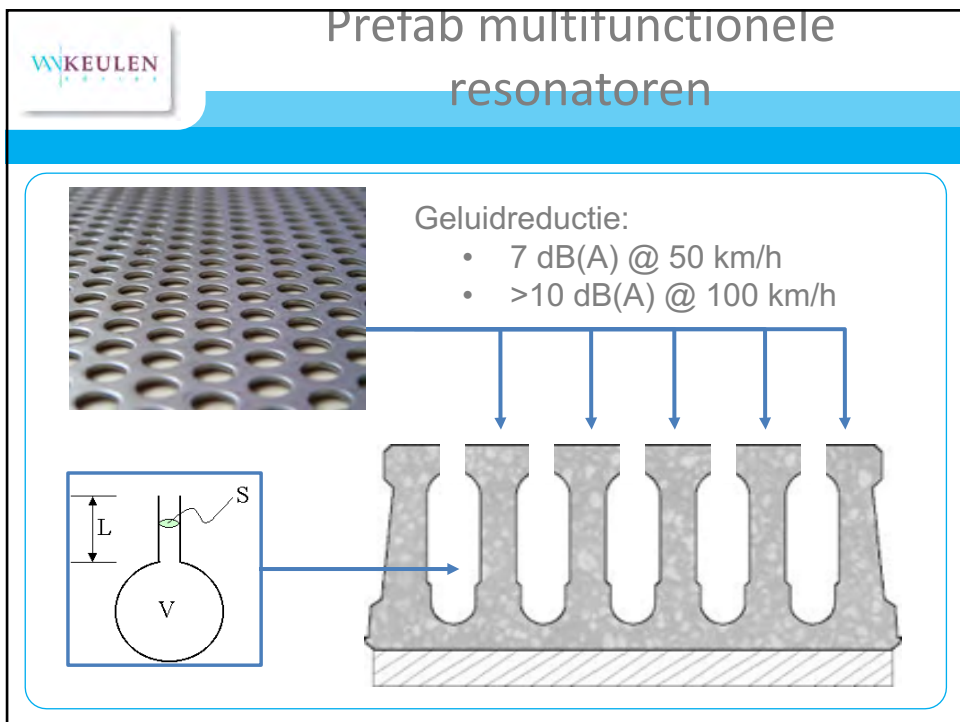
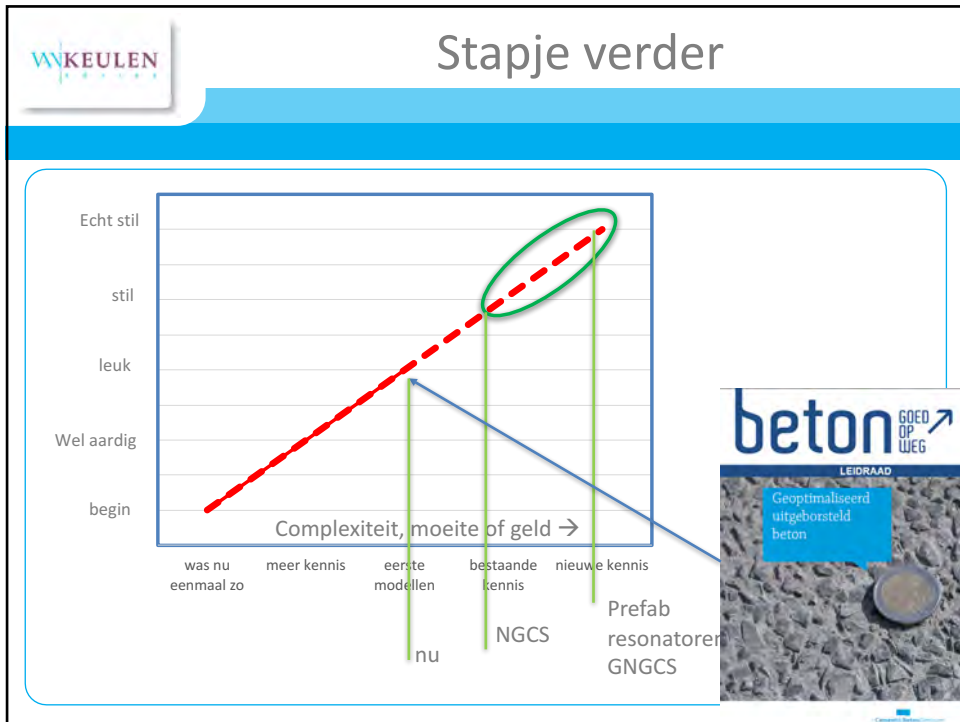
- Absoluut
- Bussen:

→ NGCS vs GUB: -1.2 dB(A)

→ Subjectief: groter verschil!

 En nu?

- **Monitoring van duurzaamheid**
  - CPX
- **Meerdere (proef-) vakken**
  - Hogere snelheden
  - $C_{wegdek}$
- **Is profiel NGCS optimaal?**
  - Diepte, breedte en verdeling groeven (VS geen info!)
  - Modelering en textuurmeetprotocol
  - Geluid en duurzaamheid
  - “GNGCS”



Dank voor uw aandacht!

Vragen?