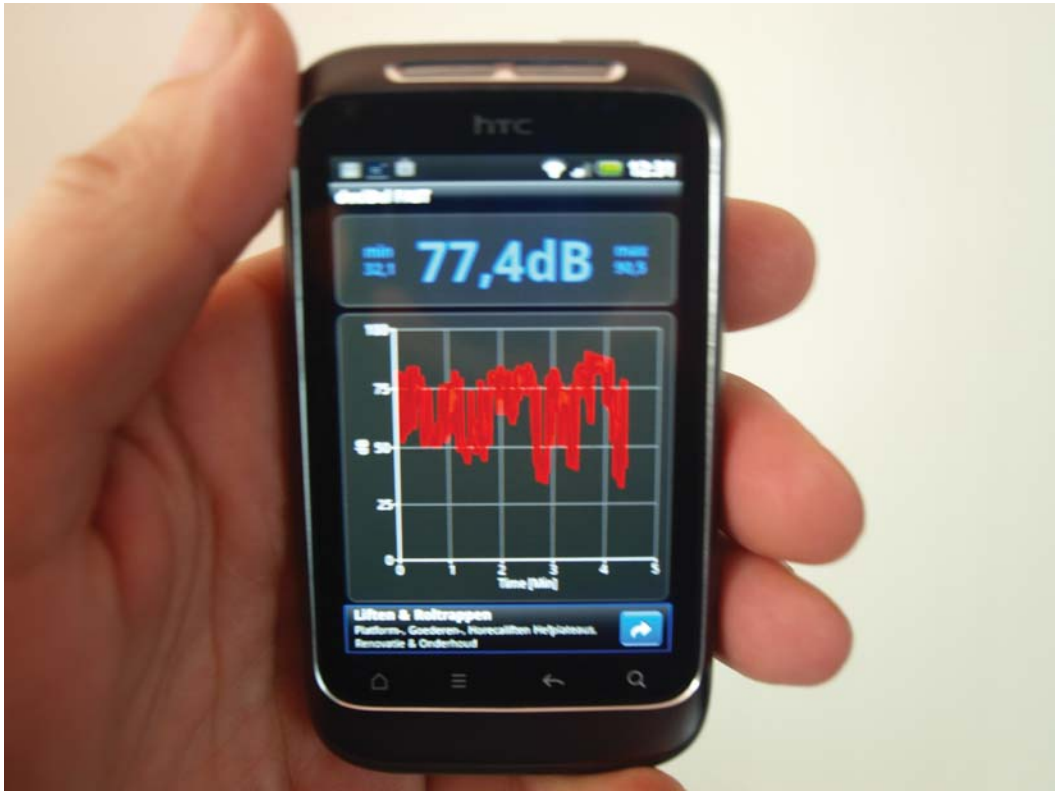
Geluidsmetingen bij grote infraprojecten

Provincie Gelderland



“Jullie berekeningen kloppen niet!”

Paul Driessen

9 december 2011

NSG middag meten en rekenen

provincie Gelderland

Centrale vraag:

Welke rol kunnen geluidsmetingen spelen bij infrastructurele projecten?

provincie Gelderland

Twee projecten:

Harderwijk N302

Dieren N348

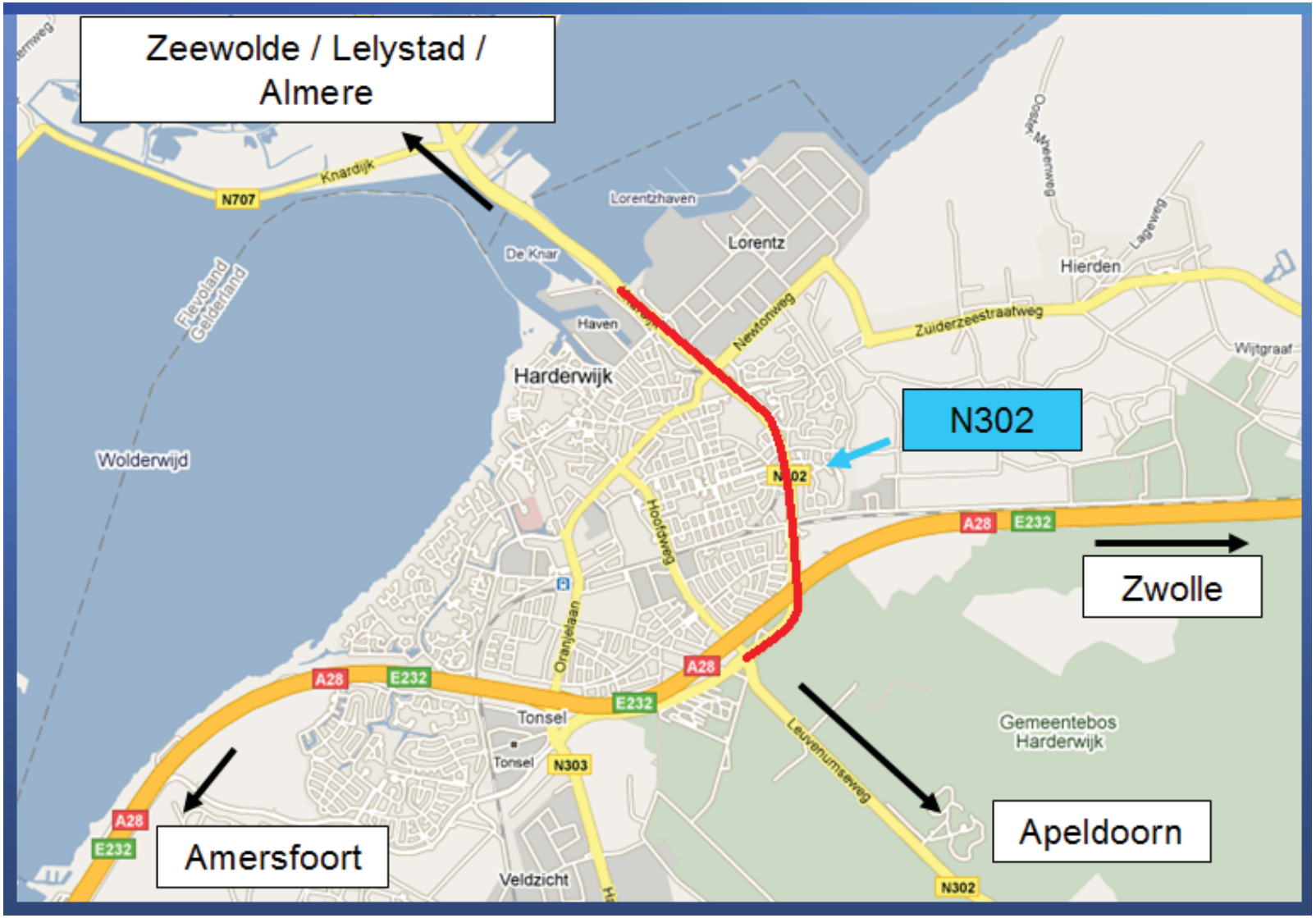
provincie Gelderland

Harderwijk

Reconstructie N302

provincie Gelderland

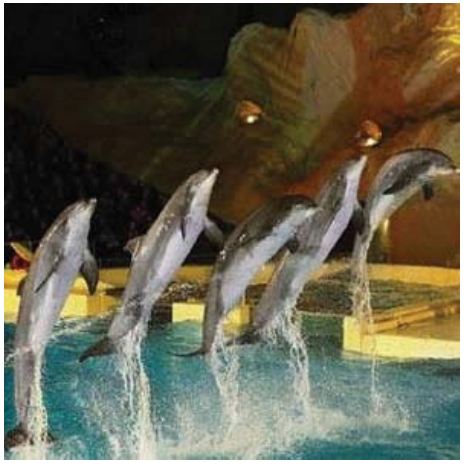
Situatie N302 Harderwijk



provincie Gelderland

Knelpunten N302 Harderwijk:

- Veiligheid
- Bereikbaarheid
- Overlast



2004: Snelle oplossing noodzakelijk!

provincie Gelderland

Aanbesteding met “Design and construct”

- Inschrijven met ontwerp
- Creativiteit aannemer
- Binnen kaders bestemmingsplan
- Behalen doelstellingen

RISICO:
Leefkwaliteit mag niet in het geding komen!

provincie Gelderland

Aanbesteding met “Design and construct”

Doelstelling geluid (2020):

gemeente harderwijk

Stand still

Max. 55 dB(A) op de gevel

Bovenwettelijke eisen

gebiedskwaliteit!

Winnend ontwerp

provincie Gelderland

- Gescheiden lokaal en doorgaand verkeer
- Verhoogde ligging hoofdrijbaan
- Ongelijkvloerse kruisingen
- Extra maatregelen geluid

Vertouwen omwonenden

provincie Gelderland

Veel verantwoording bij aannemer

Pilot: **niet alleen geluid berekenen, maar ook meten!**

provincie Gelderland

Geluidsmetingen voor (en na) reconstructie

Doel:

Vergelijken met berekeningen (risico!!)

Draagvlak

Uitvoering en resultaten

Presentatie Hans van Leeuwen (Dgmr)

Extra zekerheid: advies en controle RIVM

provincie Gelderland

Wat hebben de metingen ons gebracht?

- Open communicatie
- Vertrouwen in berekeningen
- Minder zienswijzen

Meten op zich geeft al vertrouwen!

Terug naar de reconstructie…

Maatregelen voor geluid:

- **Super stil asfalt**
- **Vervangen en verhogen schermen**
- **Innovatie: geen voegovergangen**

provincie Gelderland

Opening 5 juni 2010

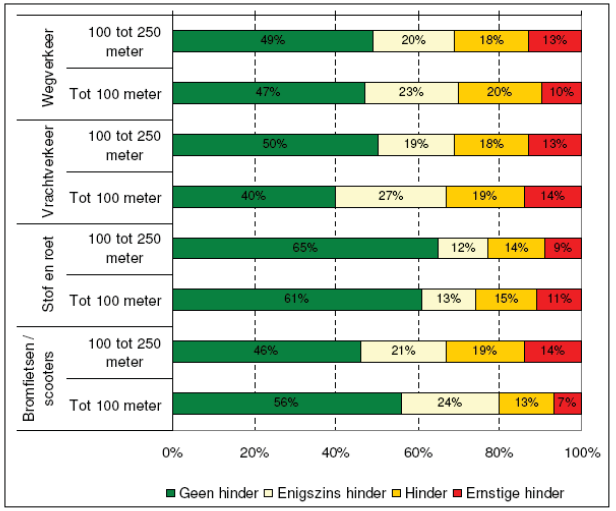
Door minister Eurlings

provincie Gelderland

Na de reconstructie

- **Opnieuw geluidsmetingen (2010-2011)**
  Effect van geluidsmaatregelen bepalen
- **Belevingsonderzoek**
  Resultaten:
  Algemene tevredenheid nieuwe N302
  56%: geluid afgenomen
  32%: geluid is hetzelfde gebleven
  Wel hinder van andere bronnen

Figuur 3.2: N302. Aandeel respondenten zonder hinder van geluid



Bron: Belevingsonderzoek N302, Companen, 2011.

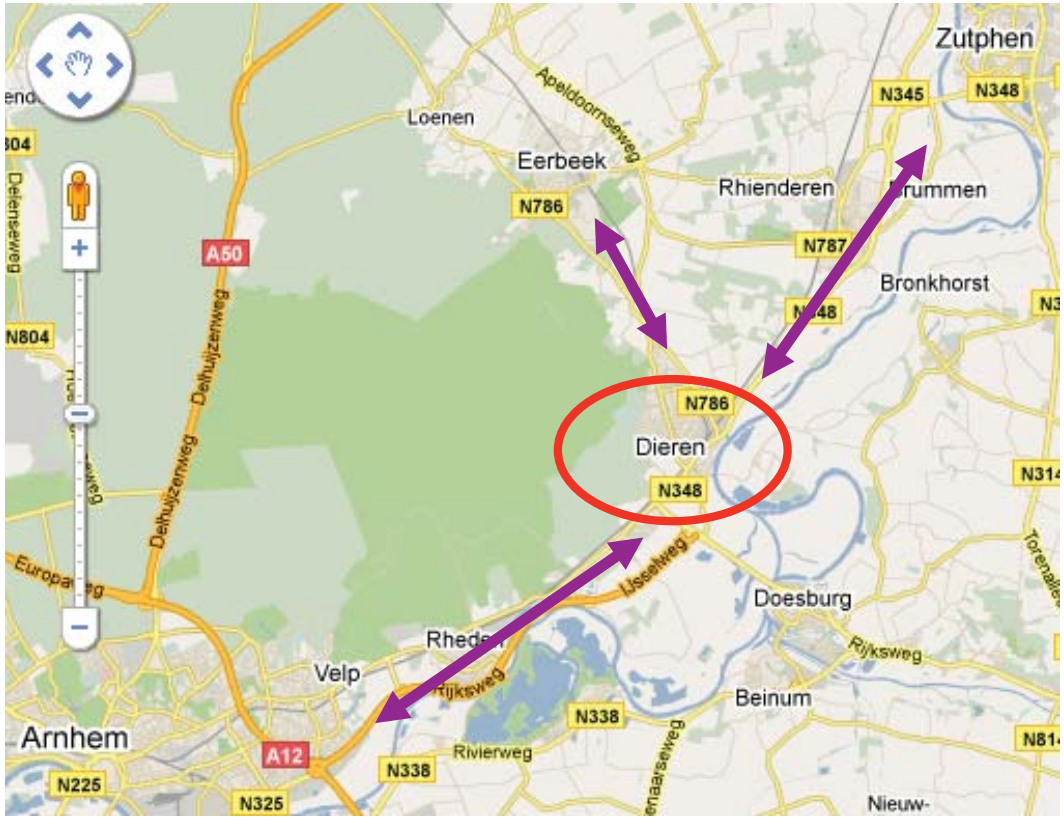
provincie Gelderland

Traverse Dieren

Reconstructie N348 / N786 Dieren

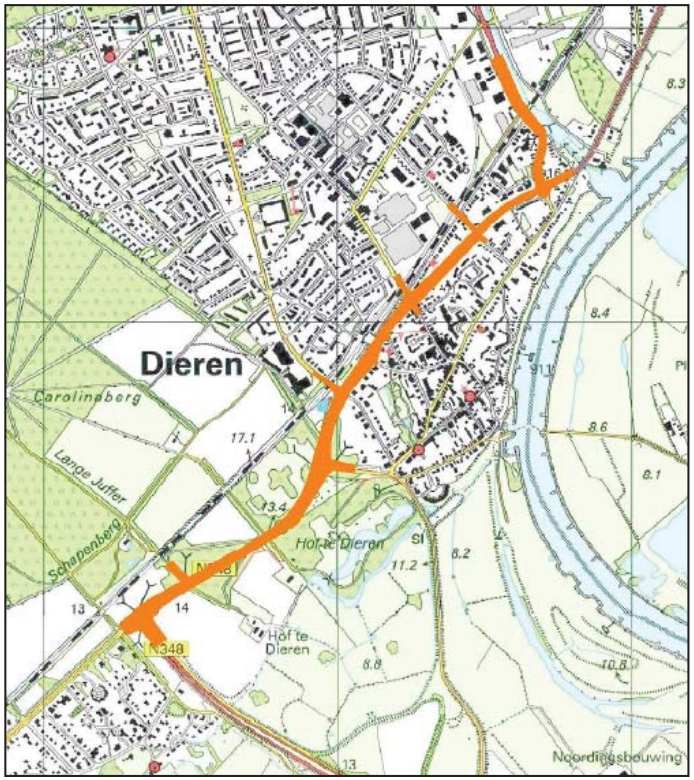
provincie Gelderland

Situatie in Dieren



provincie Gelderland

N348/N786 door Dieren



- **Verkeersknooppunt (weg & spoor)**
- **Problemen spitsperiode**
- **Doorstroming en veiligheid**
- **Leefkwaliteit onder druk**
- **Geen mogelijkheden voor rondweg**

provincie Gelderland

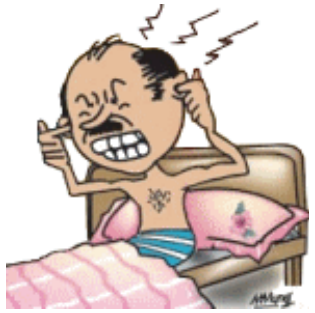
N348/N786 door Dieren

Traverse Dieren

Leefbaarheid / milieuthema's

Nadruk op:

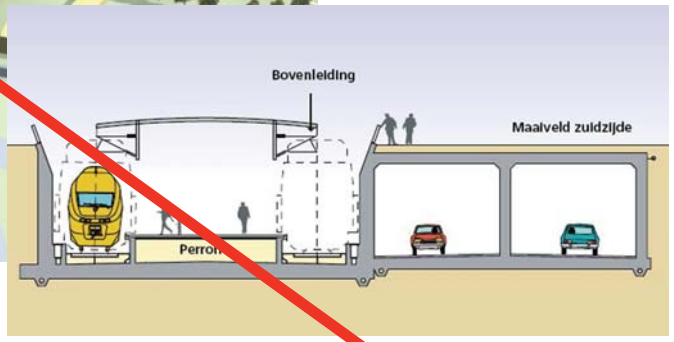
- Geluidsoverlast
- Trillingen
- Luchtvervuiling



provincie Gelderland

Verleden: “Hart van Dieren”

TOTAALOPLOSSING WEG EN SPOOR



Gezamenlijke tunnel

Niet haalbaar (2008)….

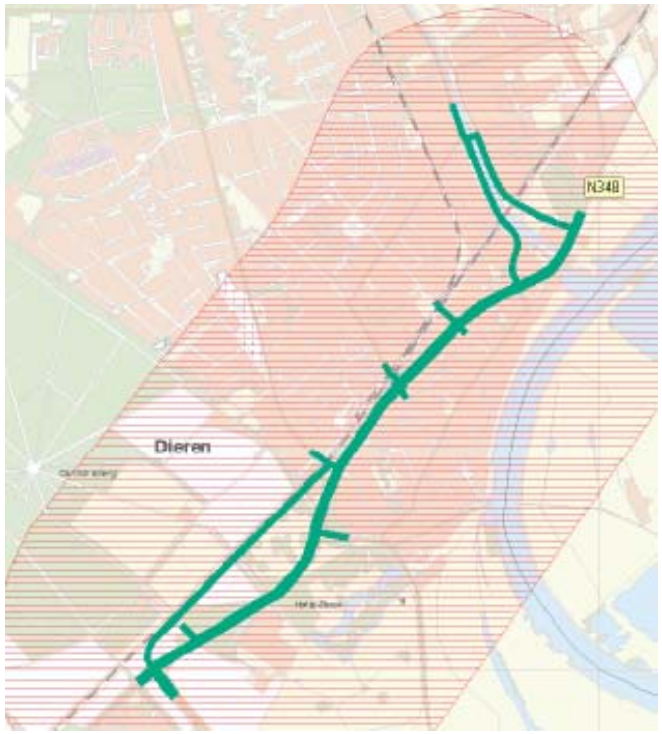
Maar…wel verwachtingen en “beloftes” bewoners!

Traverse Dieren

Wel verder met provinciale weg

Oplossingsmogelijkheden:

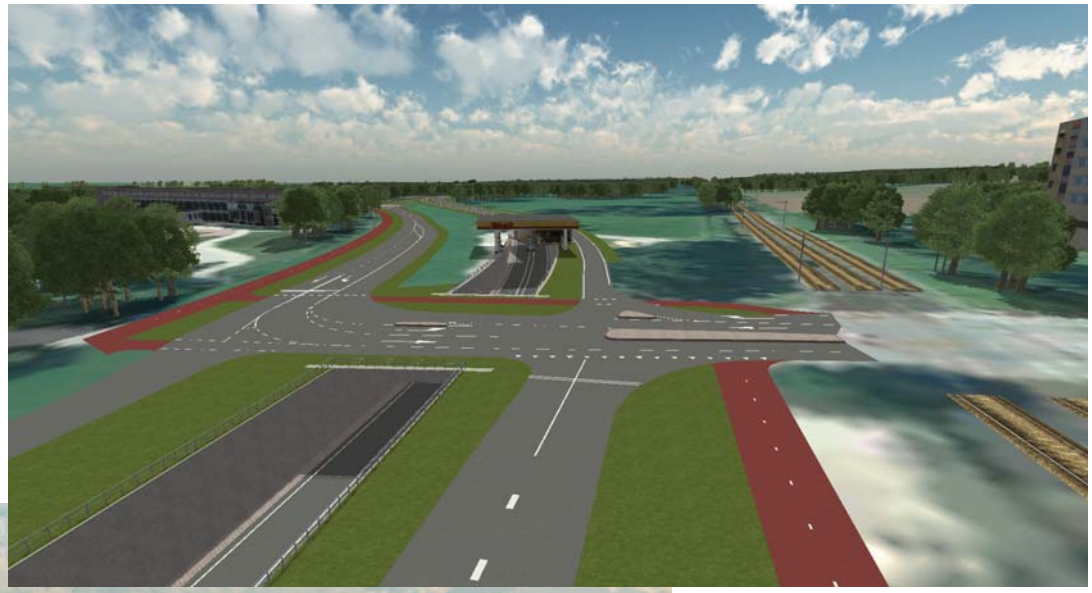
- Deels verdiept (lang/kort)
- Maaiveld 1x2 of 2x2
- Bundeling met spoor
- Aansluiting N786 a/b variant



Traverse Dieren

provincie Gelderland

Impressie verdiepte ligging



Traverse Dieren

Wat is er in 2011 gedaan

- Opstellen Mer (concept)
- Voorlopige tracékeuze (GS/PS)
- Voorbereiding inpassingsplan
- Voorjaar: milieumetingen!

Lucht **Geluid** **Trillingen**

Traverse Dieren

Waarom metingen?

- Probleem serieus
- Betrekken mensen
- Transparantie
- Procesflow / “er gebeurt wat”
- Vertrouwen in vervolg (Mer / akoestisch onderzoek)

Traverse Dieren

provincie Gelderland

Resultaten metingen?

Presentatie Leon Theuws (SPA)

- RIVM betrokken
- Positieve reacties bewoners
- Speurtocht naar microfoons

provincie Gelderland

RESUME: Waarom metingen?

- Metingen geven meer vertrouwen dan berekeningen
- Bewoners erbij betrekken
- Inzicht in juistheid rekenresultaten
- Communicatie / meer draagvlak
- Procesversnellend