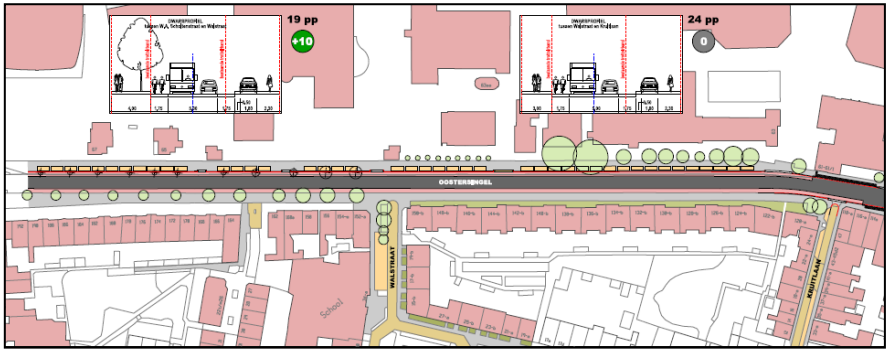
Geluid wegverkeer Oostersingel

- **Akoestisch Onderzoek**
- **Resultaten**
- **Vervolg**

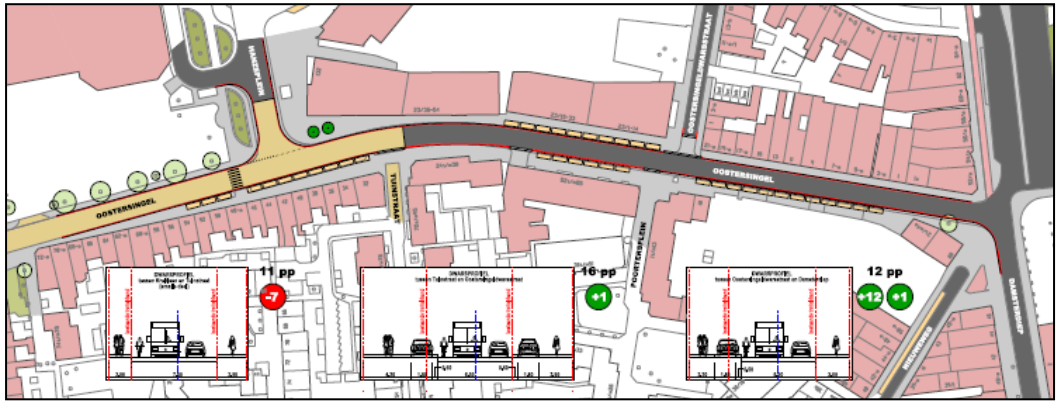
Geluid wegverkeer Oostersingel



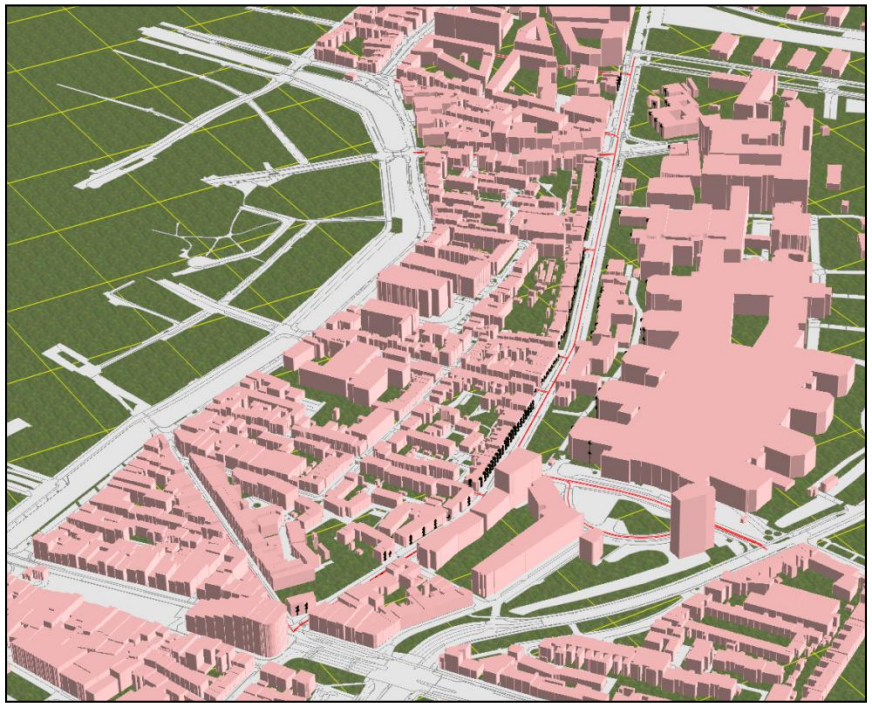
Wat onderzocht

De geluidgevolgen van:

- de nieuwe weginrichting
- verandering aantal bussen
- verkeersontwikkeling



Geluid wegverkeer Oostersingel



Nieuwe situaties kun je niet meten

Hoe onderzocht

1. Huidige en toekomstige weg- en verkeerssituatie
2. Rekenmodel van de beide situaties
3. Huidige geluidsbelasting
4. Geluidseffect weginrichting en toekomstige verkeerssituatie
5. Gevolgen per woning

Geluid wegverkeer Oostersingel

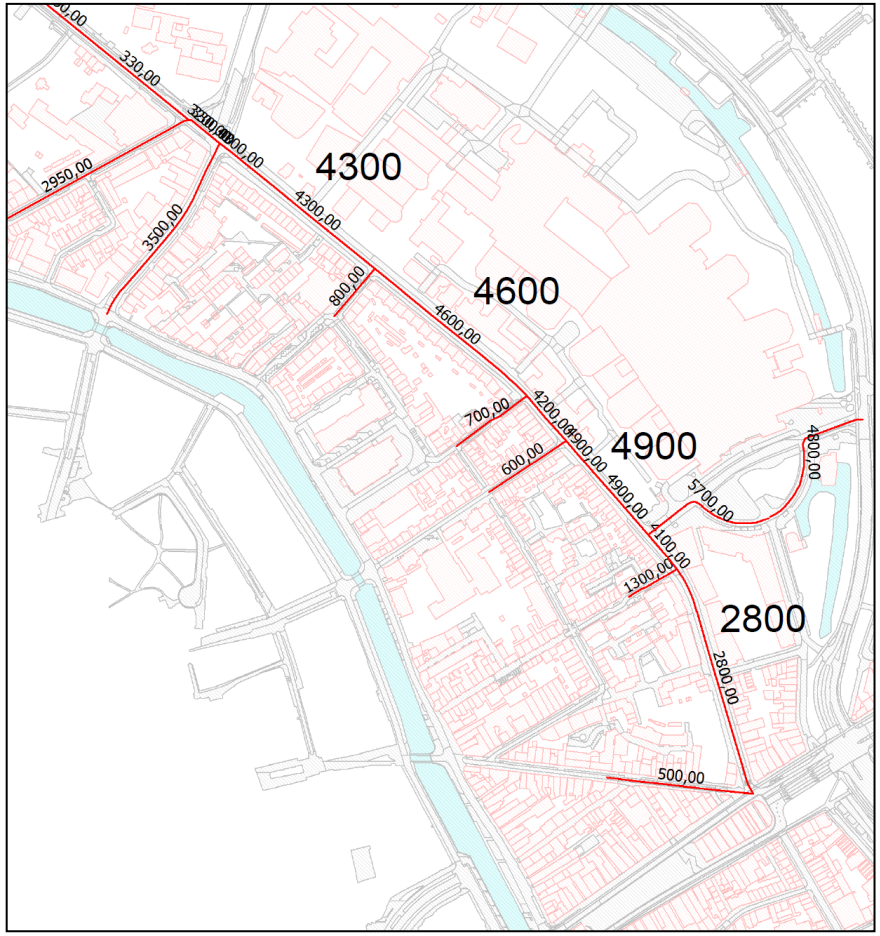
$L_{WR} = L_{Aeq,T} + 10\log 4\pi R^2 - 2$

$D_{geo} = 10\log 4\pi r_i^2 = 20\log r_i + 11$

Hoe onderzocht

1. Geluid van motorvoertuigen landelijk ingemeten → kengetallen
2. Hoeveelheid geluid van voertuig x bij snelheid y op wegdek z
3. Geluidsemissie → rekenformules → verspreiding geluid
4. Rijbanen en situatie gemodelleerd
5. Geluidseffect van de verandering

Geluid wegverkeer Oostersingel



Verkeer

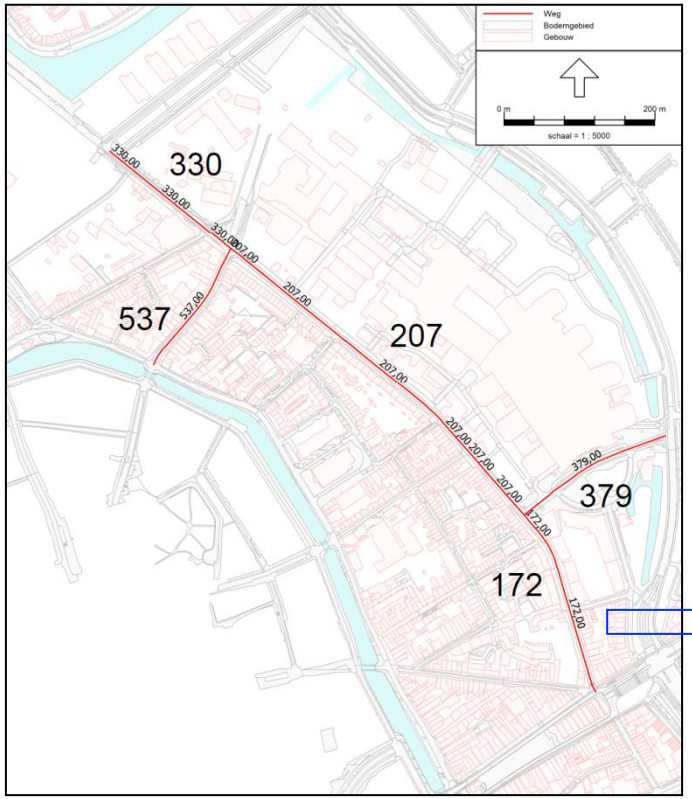
- Aantal motorvoertuigen per etmaal:
  - auto’s
  - bussen
  - vrachtwagens

- Momenteel wordt er geen substantiële verandering in aantal auto’s verwacht

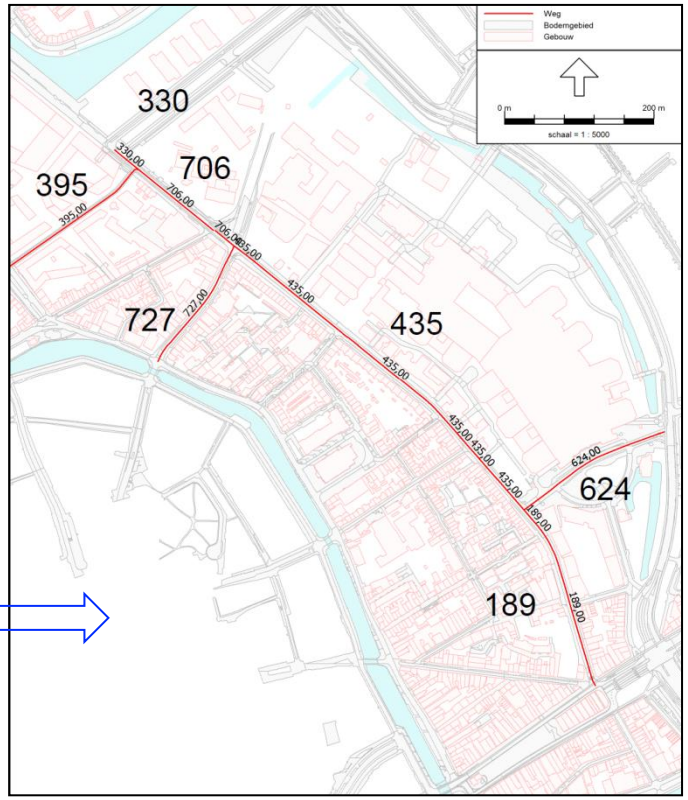
Geluid wegverkeer Oostersingel

Aantal bussen per etmaal

Nu

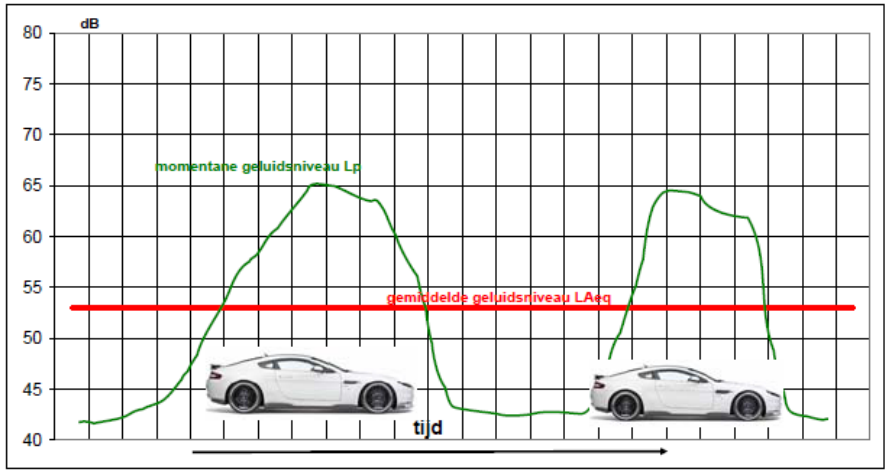


Straks



Toelichting Bloemsingel: nu 50 km/uur straks 30 km/uur

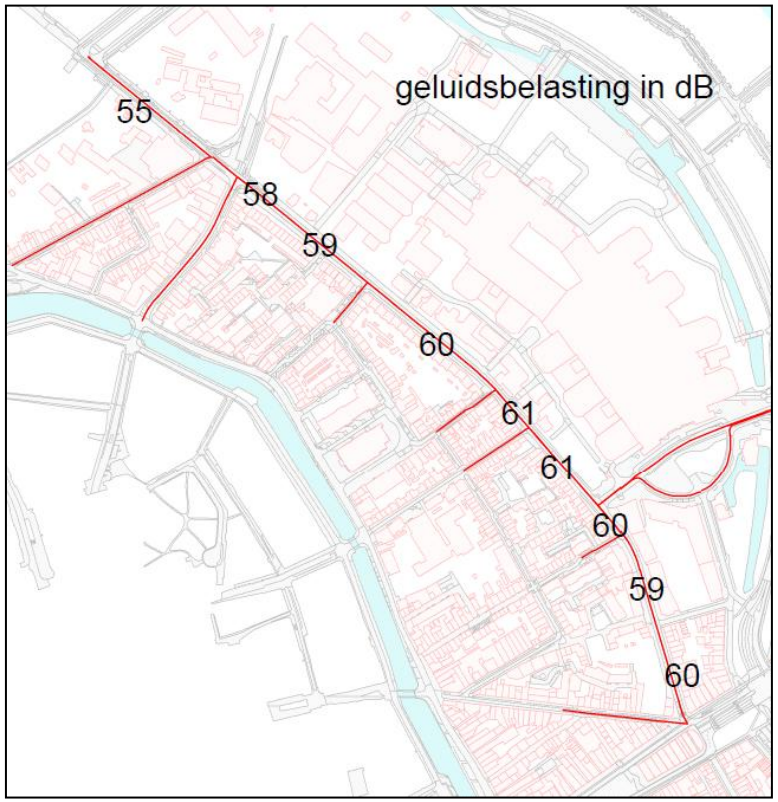
Geluid wegverkeer Oostersingel



Weergave geluidsbelasting in Lden

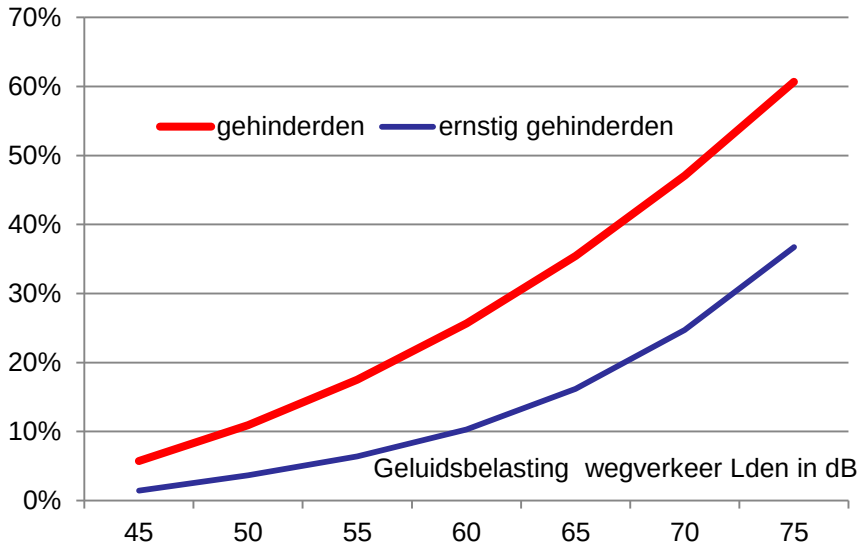
- Geluidsbelasting in de straat varieert per uur, dag, week en seizoen
- Norm in Lden = Representatief etmaal-gemiddelde voor een jaar

Geluid wegverkeer Oostersingel

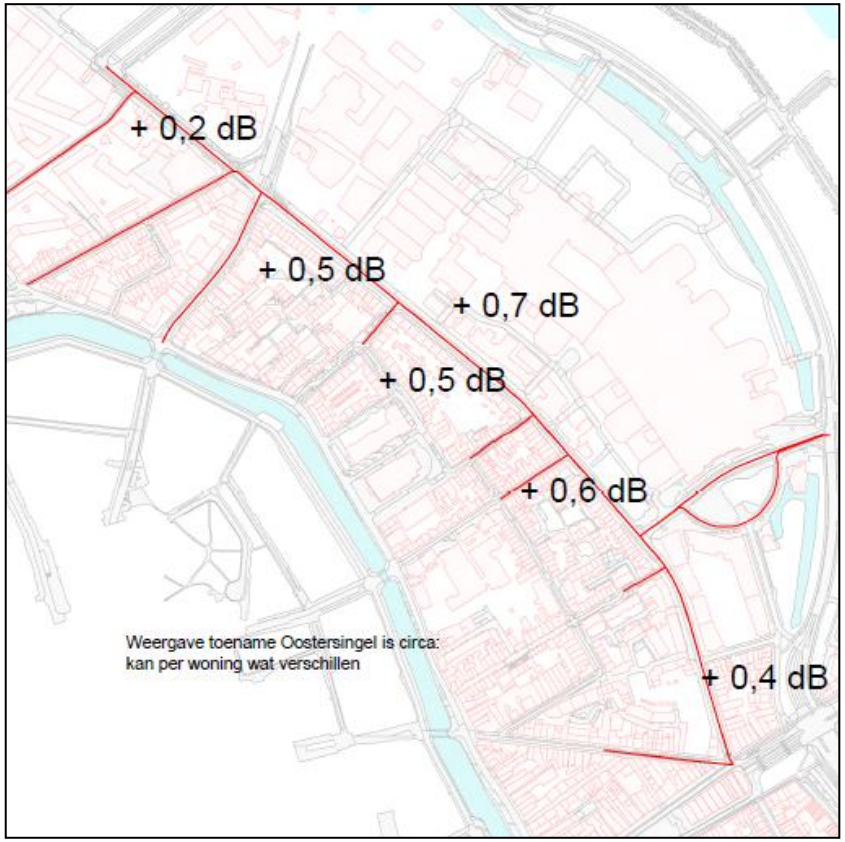


Huidige geluidsbelasting

Beleid = maximaal 68 decibel (dB)



Geluid wegverkeer Oostersingel



Geluidseffect

Geluidstoename in L_{den} is maar gering

Geluidstoename < 1,50 dB = wettelijk aanvaardbaar

Beleid = geluidstoenames van > 5 dB voorkomen

Geluid wegverkeer Oostersingel

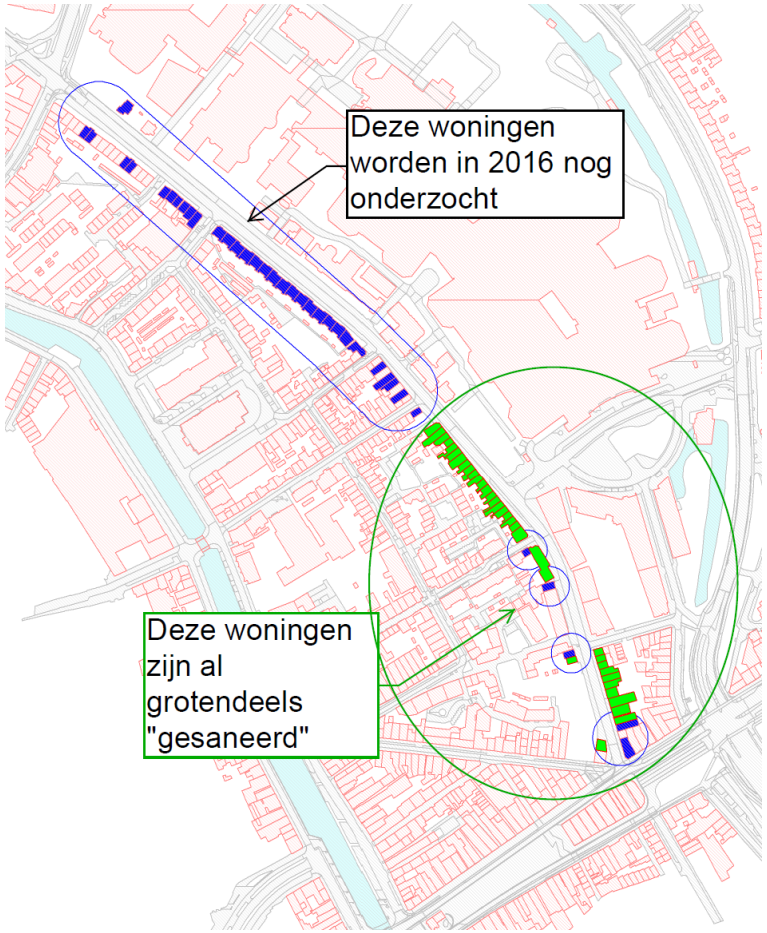
Vervolg:

- Onderzoek naar een stillere asfaltsoort
- Zou geluidsbelasting kunnen verminderen
- Hele stille asfaltsoorten zijn gevoelig: vooral voor zwaar verkeer en veel “wringing” > vaker onderhoud nodig
- Iets minder stille asfaltsoorten zijn duurzamer (minder gevoelig)
- Bij kruisingen en langzaam verkeer minder effect
- Over het type asfalt valt nog een besluit

Afronding sanering wegverkeerslawaai Oostersingel

- Opschonen woninglijst sanering wegverkeerslawaai
- Verkeer in de Oostersingel was vroeger (1986) veel drukker → daardoor is de straat op de saneringslijst gekomen
- Woningen met de hoogste geluidsbelasting zijn al “gesaneerd”
- Resterende woningen worden nog onderzocht op de geluidsisolatie
- Alleen bij binnenwaarde > 43 dB isolatie
- Regeling uit de Wet geluidhinder
- Gemeente heeft een onderzoeksplicht
- Bedoeld om eventuele nog resterende “*ongezonde situaties*” te verbeteren

Extra project
Afronding Sanering wegverkeerslawaai Oostersingel



Welke woningen

- Geluidsbelasting in 1986 > 60 dB(A) → saneren
- Waarom 1986: toen is de Wet geluidhinder ingevoerd
- Verkeer in de Oostersingel was vroeger (1986) veel drukker dan nu
- In 2003 is een deel van de woningen in de Oostersingel al “gesaneerd”

- Vanwege de lage geluidsbelasting op de gevel worden er geen woningisolaties meer verwacht (alleen bij uitzondering)

Extra project
Afronding Sanering wegverkeerslawaai Oostersingel

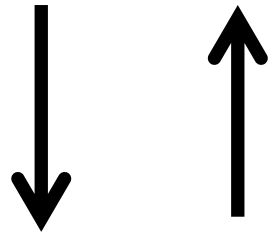
Kader extra project

- Sanering sinds 1986 in uitvoering
- Van de 4.900 woningen nu 2.500 opgelost/aangepakt
- Vanwege de omvang gefaseerde aanpak: per straat

- Waarom nu Oostersingel:
- Integrale aanpak: samenloop met wegreconstructie Oostersingel

Extra project
Afronding Sanering wegverkeerslawaai Oostersingel

stad.



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Procedure sanering

- Saneringsprogramma: begin 2015 (*besluit over de asfaltsoort*)
- Vaststelling geluidsbelasting in dB per woning (op de gevel): medio 2015
- Woningen onderzoeken op isolatie: 2016
- Afronding 2017