



Vlaanderen
is wegen en verkeer

Evaluatie van twee alternatieve zebrapadconcepten

Kristof Mollu

29/11/2023

wegenenverkeer.be

AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER

Poll

Welk percentage van alle verkeersongevallen met voetgangers in België gebeurt er op of in de onmiddellijke omgeving van zebrapaden?

- a) 30%
- b) 40%
- c) 50%
- d) 60%

Letselongevallen met voetgangers, België, 2018-2020

(N= 9921)



Proefprojecten AWW

- 3D-zebrapaden
- Gevleugelde zebrapaden op 2 X 2-wegen

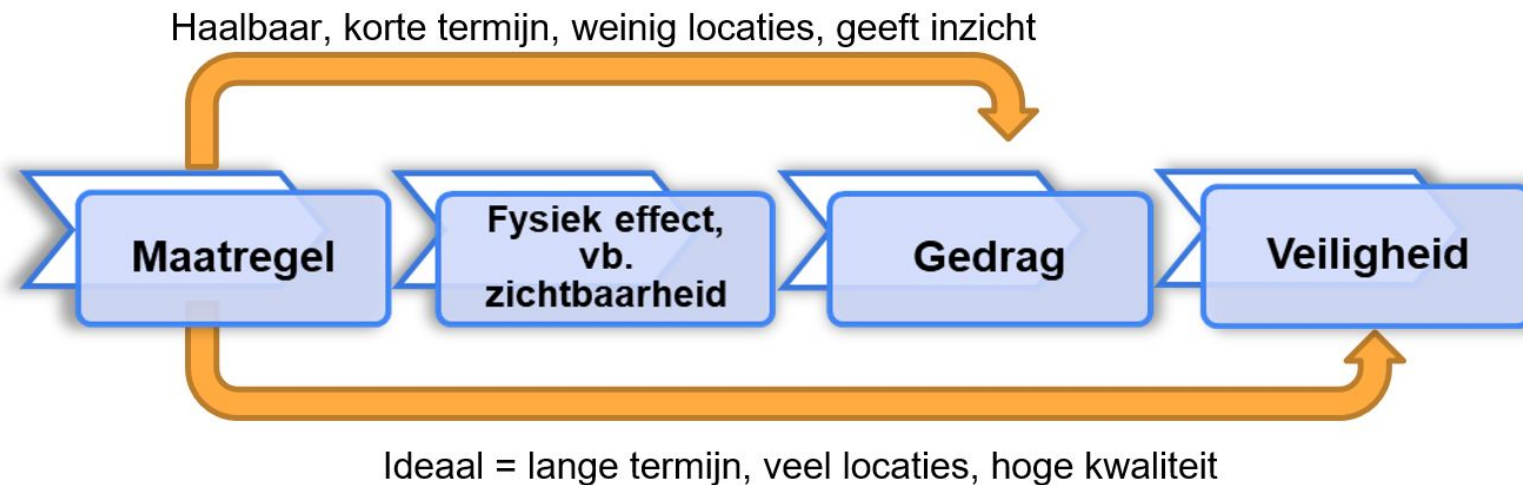
3D-zebrapaden



Gevleugelde zebra's



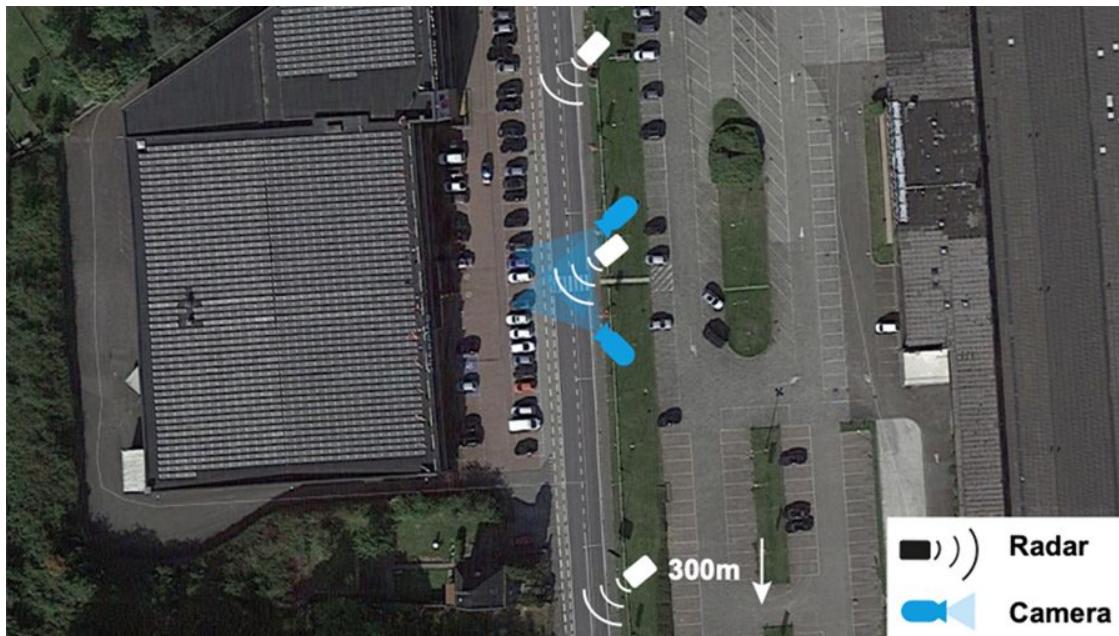
Hoe weten we of een maatregel werkt?



Methodologie voor beide studies

- Voor-na studie
 - 3 proeflocaties 3D-zebrapaden (Alsemberg, Munsterbilzen, Hoboken)
 - 2 proeflocaties gevleugelde zebrapaden (Eeklo – Leuven)
- Meetvariabelen: Gedrag – conflicten – ongevallen
- Data
 - Videobeelden voor en na
 - Snelheidsmetingen (3D)
 - Ongevallendata (i.s.m. lokale politie)

Dataverzameling – opstelling (3D zebraleden)



3D-zebrapaden

Ongevallenanalyse

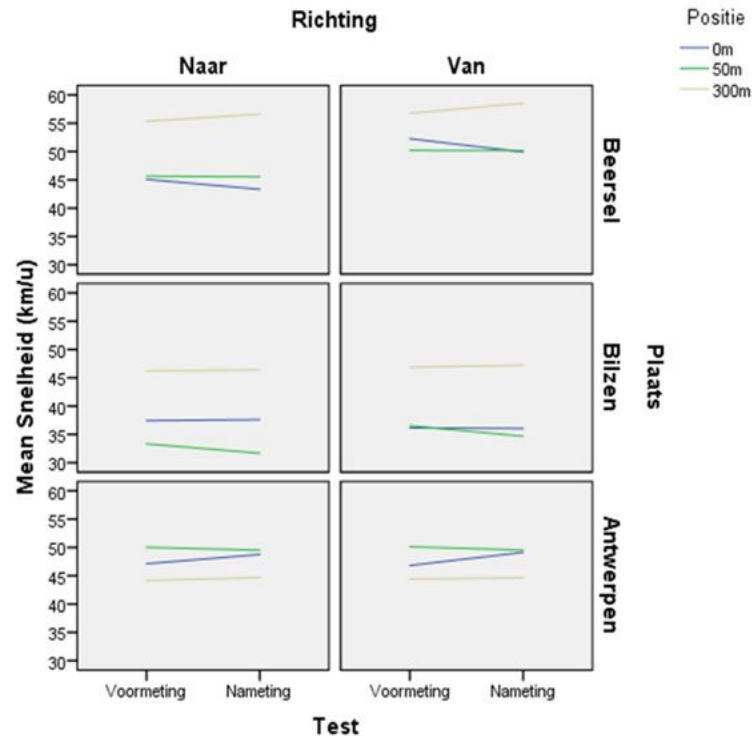
- Alseberg: 0 ongevallen
- Hoboken: 1 kop-staartaanrijding
- Munsterbilzen:
 - 3 kop-staartongevallen
 - 3 aanrijdingen van voetgangers op zebrapad, telkens bij schemerduister en op 'tweede' rijstrook + ernstig ongeval januari 2020
- Conclusie:
 - 2 soorten ongevallen:
 - Kop-staartaanrijdingen
 - Aanrijding overstekende voetganger
 - Data ontoereikend om effect 3D te meten



3D-zebrapaden

Snelheidsanalyse

- 6 meetpunten per locatie (0m, 50m, 300m in beide richtingen)
 - 300m = controlelocatie
- Hypothese: snelheid dichtbij zebrapad neemt meer af dan op controle locatie (positie * test)
- Geen significant effect op snelheid

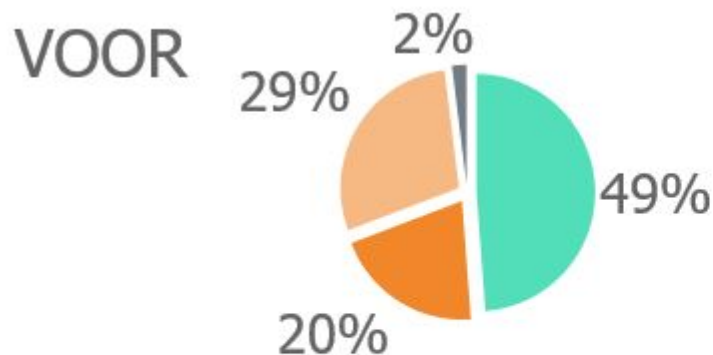


Mogelijke interacties bij oversteekbewegingen

	Conform wegcode	Niet conform wegcode
Defensief	KRIJGEN	AFGEVEN
Assertief	NEMEN	FORCEREN

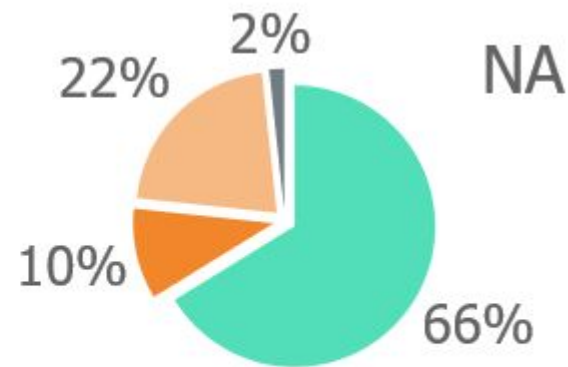
Gevleugelde oversteken

Eeklo – Interacties met overstekende voetgangers



Krijgen
Forceren

Nemen
Ontvangen



Gevleugelde oversteken

Conflictobservaties

The screenshot displays a traffic analysis software window titled "Leuven_TA_na_cam1". The interface is divided into several panels:

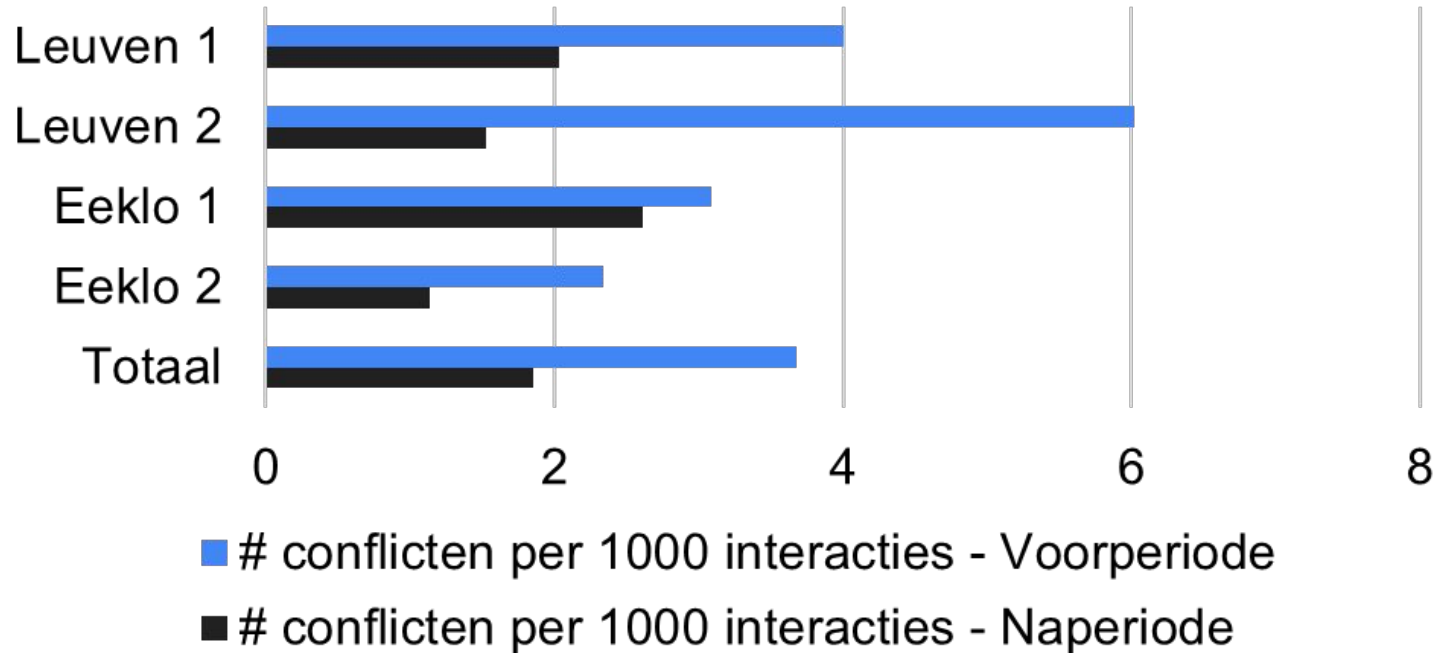
- Deletions:** Contains fields for ID (15), Time (2019-10-15 08:26:37), Status (not checked), and Type (Type 3). It includes buttons for "Add New" and "Delete", and a "3 of 28" indicator.
- Trajectories:** Lists "Trajectory 1" and "Trajectory 2" with fields for Length, Width, Height, and Weight in meters and kilograms. It includes "Import", "New", and "Delete" buttons.
- User-defined fields:** Includes fields for "demo text", "demo number", "demo yes/no", and "demo list".

The main video area shows a top-down view of a road intersection. A red car is crossing a zebra crossing. A cyclist is also on the crossing. A red line indicates a conflict point with a value of 2.57. The video timestamp is 2019-10-15 08:26:43. The interface also shows a "show graphs" button and a "00048" indicator.

At the bottom of the window, the following information is displayed: X: 4,1 m, Y: -2,2 m, Z: 0,0 m | X: 37 px, Y: 335 px | 1 pixel = 0,05 m

Gevleugelde oversteken

Conflictobservaties



Gevleugelde oversteken

Conclusies

- Verschuiving van 'voorrang nemen' naar 'voorrang krijgen' bij interacties motorvoertuigen-voetgangers
- Betere oversteeklijnen indien omega-beugels correct geïnstalleerd
- Motorvoertuigen stoppen verder van de overstekende voetganger/fietser
- Het aantal ernstige conflicten daalt
- Aandeel conflicten met zichtbelemmering daalt

- **Slotconclusie: gunstig effect**

3D-zebrapaden

Conclusies

- 3D-zebrapaden hebben geen significant effect op rijsnelheid
- Lichte verbetering in voorrangsgedrag
- Geen significant effect van het 3D-zebrapad op de looplijnen
- Mogelijk een daling van het aantal ernstige conflicten, maar lage aantallen

- **Slotconclusie:**
 - **Geen indicaties dat een 3D-zebrapad negatieve effecten heeft op de verkeersveiligheid**
 - **Gevonden effecten te klein en te onzeker om te kunnen concluderen dat 3D-zebrapaden een positief effect hebben op de verkeersveiligheid**

Aangepast richtlijnenkader AWW

- 3D-zebrapaden
 - Wordt niet toegepast op gewestwegen
- Gevleugelde zebrapaden
 - Richtlijnenkader uit 2019 aangepast (versoepeld)
 - Proactieve uitrol op 2x1 wegen t.h.v. schoolomgevingen en 2x2-wegen (indien < 50 km/h)
 - Aanleg op aanvraag door lokaal bestuur op 2x1-wegen buiten schoolomgeving
 - Belangrijke aspecten
 - Fysiek middeneiland
 - Fysieke afscheiding (bv. Ω -beugels)

Bedankt voor uw aandacht!
Vrag?

