

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 153

van **LODE CEYSSENS**

datum: 20 november 2018

aan **BEN WEYTS**

VLAAMS MINISTER VAN MOBILITEIT, OPENBARE WERKEN, VLAAMSE RAND, TOERISME EN DIERENWELZIJN

Verkeersveiligheid - Inzet softwaremodel voor analyse bijna-ongevallen

Verkeersveiligheid houdt ons dagelijks bezig, aangezien er nog te veel verkeersslachtoffers vallen en we ons allemaal op een veilige manier van punt A naar punt B willen verplaatsen. In 2016 waren er nog 40.128 ongevallen (met 51.982 slachtoffers) en in 2017 stond de teller op 38.020 (met 49.066 slachtoffers). Die daling is positief, maar wanneer het dan toch eens misloopt en er een ongeval plaatsvindt, wordt er - in de meeste gevallen - pas na het moment van het ongeval op (boven)lokaal niveau bekeken of de verkeerssituatie niet beter wordt aangepast of de weg heraangelegd.

Een recente doctoraatsstudie toont aan hoe bijna-ongevallen kunnen helpen in het verbeteren van de verkeersveiligheid zonder dat daarvoor eerst slachtoffers hoeven te vallen. Deze aanpak is anders dan de klassieke manier waarbij men via het analyseren van verkeersongevallen de verkeersveiligheid op een bepaalde locatie bestudeert. Via een softwaremodel kan men nu via videobeelden bijna-ongevallen en het gedrag van weggebruikers analyseren. Op een aantal locaties worden tijdelijk camera's gehangen bovenaan lantaarnpalen, zodat er een goed overzicht is. Het camerasysteem kan worden ingezet op zowat alle mogelijke verkeerssituaties, ook op nieuwe vormen van infrastructuur die nog nooit eerder werden aangelegd.

Ook het Vlaams Verkeersveiligheidsplan hecht de nodige aandacht aan verkeersveiligheidsevaluaties en -analyses. Die zijn immers "cruciaal in de aanloop naar de beslissing om bepaalde maatregelen al dan niet in te voeren, om geïnformeerde keuzes te maken tussen verschillende keuzeopties, om toegepaste maatregelen eventueel bij te sturen en om conclusies te trekken voor eventuele gelijkaardige toekomstige maatregelen".

Ook benadrukt het Vlaams Verkeersveiligheidsplan dat het wenselijk is om verder "in te zetten op wetenschappelijke analyses en monitoring rond verkeersveiligheid om zo tot een beter inzicht te komen in de verkeersveiligheidsproblemen. [...] Er is daarnaast ook nood aan onderzoek dat verder doordringt tot de causale processen die leiden tot verkeersongevallen. Dit zou kunnen gebeuren door de omstandigheden en factoren die hebben bijgedragen tot het optreden van ernstige verkeersongevallen in detail te onderzoeken aan de hand van *diepteanalyse*." (Vlaams Verkeersveiligheidsplan p.38) Het softwaremodel dat men momenteel gebruikt voor de analyse van bijna-ongevallen zou voor onze verkeersveiligheid dus een absolute meerwaarde kunnen betekenen.

1. Hoe beoordeelt de minister het idee om dit softwaremodel in te zetten om de verkeersveiligheid te verhogen?

2. Is de minister door de betrokken personen al aangesproken over dit softwaresysteem? Zo ja, wanneer? Zijn hierover al gesprekken geweest?
3. Ziet de minister een toekomst weggelegd voor dit systeem op de Vlaamse gewestwegen? Zo ja, hoe zal de minister dit systeem verder ondersteunen/helpen uitrollen?
4. Op welke punten zal de minister dit softwaremodel eventueel willen inzetten?
5. Zitten nog andere modellen van verkeersanalyse in de pijplijn die ons kunnen helpen het verkeer preventief veiliger te maken?

ANTWOORD

op vraag nr. 153 van 20 november 2018

van **LODE CEYSSENS**

1. Het softwaremodel inzake gedragsobservatie heeft zeker zijn nut bij de evaluatie van verkeersveiligheidsmaatregelen. Het grote voordeel van dergelijke methodologie hangt samen met het feit dat er geen verkeersongevallen gebeurd dienen te zijn om een evaluatie te kunnen uitvoeren. Deze methodologie focust zich op het gedrag van de weggebruikers om aan de hand hiervan inzicht te krijgen in de verkeersveiligheid van een bepaalde locatie of verkeerssituatie. Aangezien gedrag een goede voorspeller is voor de identificatie van mogelijke verkeersonveiligheidsaspecten, werd gedragsonderzoek ook reeds toegepast in de schoot van het Steunpunt Verkeersveiligheid. Zo werd bijvoorbeeld gebruik gemaakt van gedragsobservatie (via video-observatie, eigen observaties of conflictobservatie) in de volgende steunpuntonderzoeken:
 - Van Haperen W., Daniels S., De Ceunynck T. (2016). Voorrangsgedrag en veiligheid op fietsoversteekplaatsen op bypasses. Steunpunt Verkeersveiligheid 2012-2015, RA-2016-002.
 - De Ceunynck T., Daniels S., Polders E., Vernyns L. (2015). Geobserveerd voorrangsgedrag bij fietsoversteken op rotondes met vrijliggende fietspaden. Steunpunt Verkeersveiligheid 2012-2015, RA-2015-007.
 - Polders E., Cornu J., De Ceunynck T., Daniels S., Brijs K., Brijs T., Hermans E., Wets G. (2015). Gedragaanpassingen van bestuurders aan snelheids- en roodlichtcamera's. Vervolgonderzoek: effectiviteit van roodlichtcamera's. Steunpunt Verkeersveiligheid 2012-2015, RA-2015-002.
2. Ik ben hierover niet specifiek aangesproken geweest, maar de methodologie is me niet vreemd, aangezien gedragsobservatie via het gebruik van camera's reeds toegepast werd binnen het Steunpunt Verkeersveiligheid. De onderzoeker die de doctoraatsstudie heeft opgesteld, heeft trouwens meegewerkt aan deze specifieke onderzoeken binnen het Steunpunt Verkeersveiligheid. De doctoraatsstudie werd ook specifiek bezorgd aan mijn administratie.
- 3-4. Aangezien de methodologie reeds eerder gebruikt werd en momenteel ook bij een aantal andere evaluaties gebruik gemaakt wordt van een gedrags- en observatiestudie (evaluatie gevleugelde voetgangersoversteek en evaluatie fietslogo-verbindingsmarkeringen op plaatsen zonder naastliggend zebrapad), ben ik zeker voorstander van het verdere gebruik van deze methodologie, indien van toepassing. Deze kan immers als complementair beschouwd worden aan evaluatieonderzoek op basis van verkeersongevallengegevens.
5. Andere modellen die momenteel worden toegepast en uitgewerkt, en tevens kunnen helpen met het (preventief) veiliger maken van het verkeer zijn:
 - *Network Safety Ranking (NSR)*: Doel van deze methodiek is om uit het volledige hoofdwegennet de segmenten te selecteren die het meest gevaarlijk zijn en/of het hoogste potentieel ter verbetering van de verkeersveiligheid hebben. Dit gebeurt aan de hand van het verwachte aantal ongevallen, berekend door een *Empirical Bayes voorspellingsmodel* op basis van historische ongevallengegevens, verkeersintensiteiten en segmentlengte. De resultaten hiervan worden gebruikt om te bepalen waar de komende jaren verkeersveiligheidsinspecties zullen uitgevoerd worden.

- *Ongevalsrisico op snelwegen*: Door de technologische vooruitgang (cloud, betere computers, AI, big data,...) is het tegenwoordig mogelijk om aan de hand van big data predicties te doen over het voorkomen van ongevallen. Dit data science model is meer bepaald opgebouwd aan de hand van de gereden snelheden, volgafstanden en lengtes van individuele voertuigen op snelwegen. Dit geeft als output een veiligheidsscore per gevaarlijk snelwegsegment en biedt de mogelijkheid veiligheidsmaatregelen te gaan evalueren.