

Verantwoording RTL Nieuws wegenonderzoek

Wat maakt een weg gevaarlijk? Je kan het aantal doden per weg tellen, maar de ene weg is langer dan de ander en op de ene weg rijdt meer verkeer dan op de andere. Bovendien verschillen wegen ook onderling in inrichting en gebruiksdoel. Zo ziet een woonerf er heel anders uit dan een vierbaans rijksweg.

Door de complexiteit van het wegennet zijn er ook veel verschillende methoden om de verkeersveiligheid op wegen te onderzoeken. De methode die RTL Nieuws gebruikt is daar één van en zeker niet de enige. In dit document leggen we uit welke data we hebben gebruikt, waarvoor en hoe we met hulp van professor Bert van Wee de resultaten hebben berekend.

Gebruikte data

Ongevallen

Voor het aantal ongevallen per weg is gebruik gemaakt van het bestand geRegistreerde Ongevallen in Nederland (BRON) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. In dit bestand staan alle door de politie geregistreerde ongevallen die plaats hebben gevonden op wegen in Nederland.

Hoewel bekend is dat de politie niet van elk ongeval een registratie opmaakt zijn deze bestanden het meest accuraat. Wij hebben gekozen voor de drie meest recente jaren: 2014, 2015 en 2016. Uit raadpleging van deskundigen blijkt dat de registratie in de jaren voor 2014 verre van optimaal was en dat daarom voor vergelijkingsdoeleinden beter vanaf 2014 gerekend kan worden.

In de bestanden zijn ongevallen per wegvak gekoppeld. Van sommige ongevallen is alleen een gemeentenaam bekend. Die zijn buiten beschouwing gelaten omdat niet bekend op welke weg ze hebben plaatsgevonden. Voor ongevallen waarvan de exacte locatie, een kruispunt of een straatnaam bekend is kan dat wel. Wanneer een ongeval op een kruispunt heeft plaatsgevonden van meerdere wegen is deze meegeteld bij beide wegen.

Voor een dubbelcheck zijn de ongevallenaantallen per provinciale en rijksweg voor de betreffende jaren getoetst aan de cijfers uit BRON die de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) voor haar analyses gebruikt.

Intensiteiten

Via het [Centraal Bureau voor de Statistiek \(CBS\)](#), de [Nationale Databank Wegverkeersgegevens \(NDW\)](#) en tellingen van de afzonderlijke provincies zijn gegevens verzameld over het gemiddeld aantal voertuigen dat per etmaal over de rijks- en provinciale wegen rijdt.

Lengte van wegen

Voor het bepalende lengte van wegen is een beroep gedaan op gegevens per weg die de [Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid \(SWOV\)](#) aanbiedt.

Berekening ongevalsrisico

Het ongevalsrisico van wegen is berekend aan de hand van de intensiteit, de geregistreerde dodelijke ongevallen en de ongevallen met zwaargewonden die naar het ziekenhuis moesten. Een dodelijk ongeval telt daarbij zwaarder dan een ongeval met zwaargewonden. Uit literatuur blijkt dat de maatschappelijke kosten voor een zwaargewonde ongeveer 10,69 procent zijn van die voor een dode. Die verdeling hebben wij ook gebruikt voor de ongevalsrisicoberekening.

Hiervoor is de volgende formule gebruikt:

$$\text{Aantal dodelijke ongevallen} + (0,1069 * \text{Aantal ongevallen met zwaargewonden})$$

$$\text{Driejaarsintensiteit} * \text{Totale weglengte} * 10^9$$

Het resultaat is een ongevalsrisicoscore per wegnummer per miljard voertuigkilometers.

Berekening sterrenscore

Op basis van de ongevalsrisicoscore is vervolgens een sterrenscore (van 1 tot 5) toegekend aan wegen, op basis van het volgende principe:

- 1 ster: Ongevalsrisico meer dan 3x hoger dan gemiddeld
- 2 sterren: Ongevalsrisico tussen 1,5x en 3x hoger dan gemiddeld
- 3 sterren: Ongevalsrisico tussen 1,5x hoger en 1,5 keer lager dan gemiddeld
- 4 sterren: Ongevalsrisico tussen 1,5x lager en 3 keer lager dan gemiddeld
- 5 sterren: Ongevalsrisico meer dan 3x lager dan gemiddeld

Hierbij is qua gemiddelde onderscheid gemaakt tussen provinciale wegen en rijkswegen. Rijkswegen zijn dus alleen vergeleken met het gemiddelde ongevalsrisico op andere rijkswegen. Hetzelfde geldt voor provinciale wegen.

TU Delft

De resultaten, methodiek en conclusies uit het onderzoek zijn mede tot stand gekomen met hulp van Prof. Dr. Bert van Wee van de Technische Universiteit Delft. De hoogleraar transportbeleid heeft de berekeningen en methodiek getoetst en mede vormgegeven.