



## Nationaal verkeerskundecongres 2016

### Regionale registratie verkeersongevallen in Friesland levert uniek beeld op

Jannie Docter  
*Medisch Centrum Leeuwarden*

Sipke van der Meulen  
*Regionaal Orgaan verkeersveiligheid Fryslân*

Karin Klein Wolt  
*VeiligheidNL*

#### **Samenvatting**

Het Medisch Centrum Leeuwarden, het Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid Fryslân en VeiligheidNL hebben in 2015/2016 een pilot uitgevoerd om de meerwaarde van een aanvullende registratie van verkeersongevallen via de SEH te onderzoeken. Aan alle patiënten van verkeersongevallen die zich op de SEH hebben gemeld, is gevraagd waar het ongeval is gebeurd en hoe en wanneer het is gebeurd. Dit heeft het ROF unieke informatie opgeleverd over ongevalslocaties en dit soort data kan helpen bij het vormgeven van beleid. Een goede registratie in het ziekenhuis is cruciaal, die kan worden verbeterd door een goede instructie en terugkoppeling aan het medisch personeel. De pilot heeft tevens uitgewezen dat registratie van slachtoffers via de SEH een toename laat zien van 80% van het aantal incidenten (zowel SEH behandeling als ziekenhuisopname) naar aanleiding van een verkeersongeval. Dat wil zeggen dat de SEH een hele waardevolle aanvullende databron is naast de bestaande politieregistratie. Landelijke implementatie lijkt dan ook zeker kansrijk, waarbij er tevens kansen liggen om de data nog verder te verbreden met bijvoorbeeld ambulancedata.

#### **Trefwoorden**

verkeersongevallen, registratie, Spoedeisende Hulp, locatiegegevens, fietsongevallen

## Aanleiding

Provincies en stadsregio's zijn, in afstemming met gemeenten, waterschappen en maatschappelijke organisaties, verantwoordelijk voor regionaal verkeersveiligheidsbeleid. Provincies, gemeenten en waterschappen zijn verantwoordelijk voor de verkeersveiligheid op het lokale wegennet. Betrouwbare ongevalsgegevens zijn onontbeerlijk bij het tot stand komen, uitvoeren en evalueren van het regionale verkeersveiligheidsbeleid.

Momenteel worden ongevalsgegevens geregistreerd in het Bestand geRegistreerde Ongevallen Nederland (BRON). BRON wordt primair gevoed door de politie. Omdat de registratiegraad van ongevallen door de politie beperkt is, biedt BRON geen volledige en betrouwbare informatie (meer) voor het huidige beleid, alhoewel het wel weer de betere kant op gaat.<sup>1 2</sup> Wel blijft er een sterke onderregistratie van gewonden door fietsongevallen in BRON. Het gevolg hiervan is dat beleid moet worden gebaseerd op onvolledige gegevens, dat niet de juiste (preventieve) maatregelen worden getroffen, of dat maatregelen niet meer geëvalueerd en op effectiviteit getoetst kunnen worden.

Het Letsel Informatie Systeem (LIS)<sup>3</sup> van VeiligheidNL kan wel informatie leveren over fietsongevallen en overige verkeersongevallen. Het LIS is een registratiesysteem bij een steekproef van Spoedeisende Hulp (SEH) - afdelingen in Nederland waarbij bij alle patiënten die de SEH bezoeken wordt nagevraagd hoe het ongeval is ontstaan, wat er is gebeurd en waar het is gebeurd. Aan het LIS doen anno 2016 in totaal 13 ziekenhuizen mee en de gegevens van de ziekenhuizen worden gebruikt voor landelijke schattingen, en in sommige regio's ook voor lokaal beleid. Aangezien er bij het LIS wordt gewerkt met een steekproef van ziekenhuizen kan niet voor iedere provincie, regio of gemeente in Nederland een overzicht van verkeersongevallen worden gegenereerd. Sinds een paar jaar biedt VeiligheidNL de mogelijkheid om op lokaal niveau specifieke registraties op te zetten, bijvoorbeeld gericht op alcoholgebruik, verkeersveiligheid of geweld. Dit wordt gedaan met LIS ziekenhuizen waarbij de bestaande registratie wordt aangevuld, of met niet-LIS ziekenhuizen waarbij een nieuwe registratie wordt opgezet (door middel van het implementeren van het LIS of los daarvan, via het reguliere Ziekenhuis Informatie Systeem). Deze aanvullende registratie biedt een unieke mogelijkheid om over gegevens te beschikken die er anders niet of lastig te achterhalen zijn. Vooral op een thema als verkeersveiligheid is de locatie van het ongeval een cruciale variabele voor beleid. Immers, als men weet waar en waardoor de ongevallen zijn ontstaan, dan biedt dat aanknopingspunten voor (het aanpassen van) beleid.

In 2015 zijn VeiligheidNL en het Regionaal Orgaan verkeersveiligheid Fryslân (ROF) met elkaar in gesprek gegaan over de mogelijkheden van een lokale pilot gericht op verkeer in de regio Friesland. Aan het LIS deden op dat moment geen ziekenhuizen mee uit provincie Friesland. Het ziekenhuis Medisch Centrum Leeuwarden heeft aangegeven bereid te zijn om een registratie op het gebied van verkeersveiligheid op te zetten. Om die reden zijn het Regionaal Orgaan verkeersveiligheid Fryslân, het Medisch Centrum Leeuwarden en VeiligheidNL een pilot gestart.

Het doel van de pilot is (1) om te achterhalen of de informatie vanuit het ziekenhuis een meerwaarde biedt voor preventie van verkeersongevallen naast de informatie die het ROF al tot haar beschikking heeft vanuit andere bronnen en (2) om te onderzoeken of landelijke implementatie van deze wijze van registratie via de SEH mogelijk is.

---

1 [https://www.swov.nl/NL/Research/cijfers/Cijfers\\_Ongevallen.htm](https://www.swov.nl/NL/Research/cijfers/Cijfers_Ongevallen.htm)

2 [https://www.swov.nl/NL/Actueel/Nieuws/Nieuws\\_2014/Nieuws\\_2014\\_BRON\\_2014.html](https://www.swov.nl/NL/Actueel/Nieuws/Nieuws_2014/Nieuws_2014_BRON_2014.html)

3 <https://www.veiligheid.nl/organisatie/wat-we-doen/onderzoek>

## **Werkwijze**

In de pilot is gebruik gemaakt van gegevens die het Medisch Centrum Leeuwarden (MCL) aanlevert. De registratie is uitgevoerd door de verpleegkundigen van de SEH. Zij hebben patiënten die zich naar aanleiding van een verkeersongeval hebben gemeld op de SEH gevraagd om aanvullende informatie over het ongeval. Nagevraagd is hoe, waar en wanneer men gewond is geraakt. De verpleegkundigen hebben deze informatie digitaal in het ziekenhuisinformatiesysteem van het MCL vastgelegd. Deze gegevens zijn vervolgens verzonden naar VeiligheidNL, via een export. Patiënten die niet wilden dat er informatie over hun ongeval zou worden doorgestuurd naar VeiligheidNL konden bezwaar maken bij de verpleegkundige.

Het ziekenhuis heeft niet herleidbare gegevens over tijdstip, locatie en toedracht van de verkeersongevallen aan VeiligheidNL geleverd. Daarbij zijn alle verplichtingen en beperkingen die voortkomen uit wet- en regelgeving, het medisch beroepsgeheim en de privacywetgeving in acht genomen. VeiligheidNL beschikt dus over anonieme gegevens over ongevallen om daar voor het ROF rapportages van te maken die bruikbaar zijn voor het verkeersveiligheidsbeleid

In de pilot zijn slachtoffers geregistreerd die tussen april 2015 en maart 2016 door letsel na een verkeersongeval zijn behandeld op de SEH-afdeling van het MCL.

## Resultaten

In de periode april 2015 tot en met maart 2016 zijn er in totaal 1.067 personen behandeld op de SEH van het Medisch Centrum Leeuwarden ten gevolge van een verkeersongeval. De verhouding man-vrouw is 52%- 48%. Een kwart van de slachtoffers is 65 jaar of ouder (25%). Ook zijn er veel slachtoffers te zien onder jong volwassenen in de leeftijd van 15-24 jaar (30%).

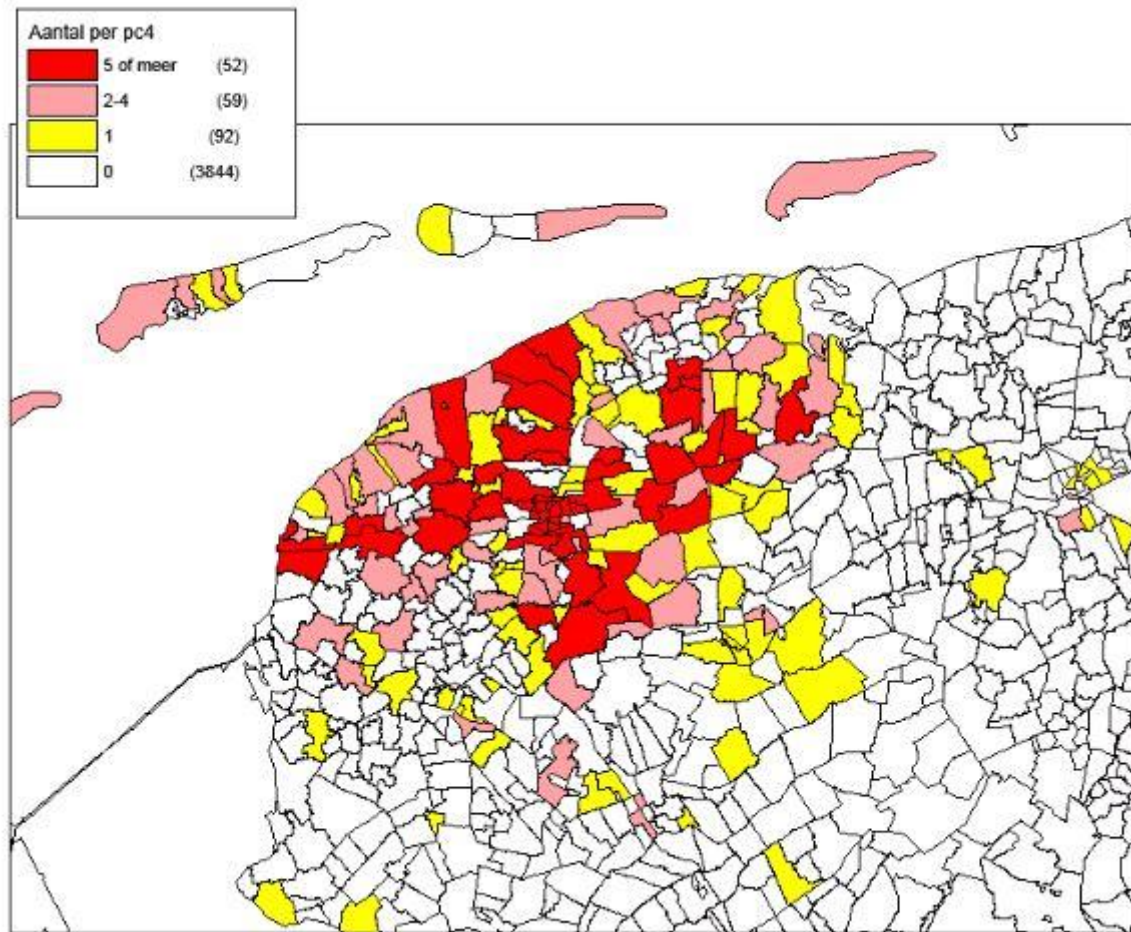
**Tabel 1: Aantal slachtoffers naar leeftijd en geslacht**

	man		vrouw		totaal	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
0-14	58	10	40	8	98	9
15-24	100	18	89	17	189	18
25-34	88	16	42	8	130	12
35-44	54	10	42	8	96	9
45-54	85	15	57	12	142	14
55-64	66	12	74	15	140	13
65+	109	19	163	32	272	25
<b>totaal</b>	<b>560</b>	<b>100</b>	<b>507</b>	<b>100</b>	<b>1067</b>	<b>100</b>

De meeste verkeersslachtoffers zijn per ambulance vervoerd naar de Spoedeisende Hulp (52%) of zijn op eigen gelegenheid naar de SEH gekomen (27%).

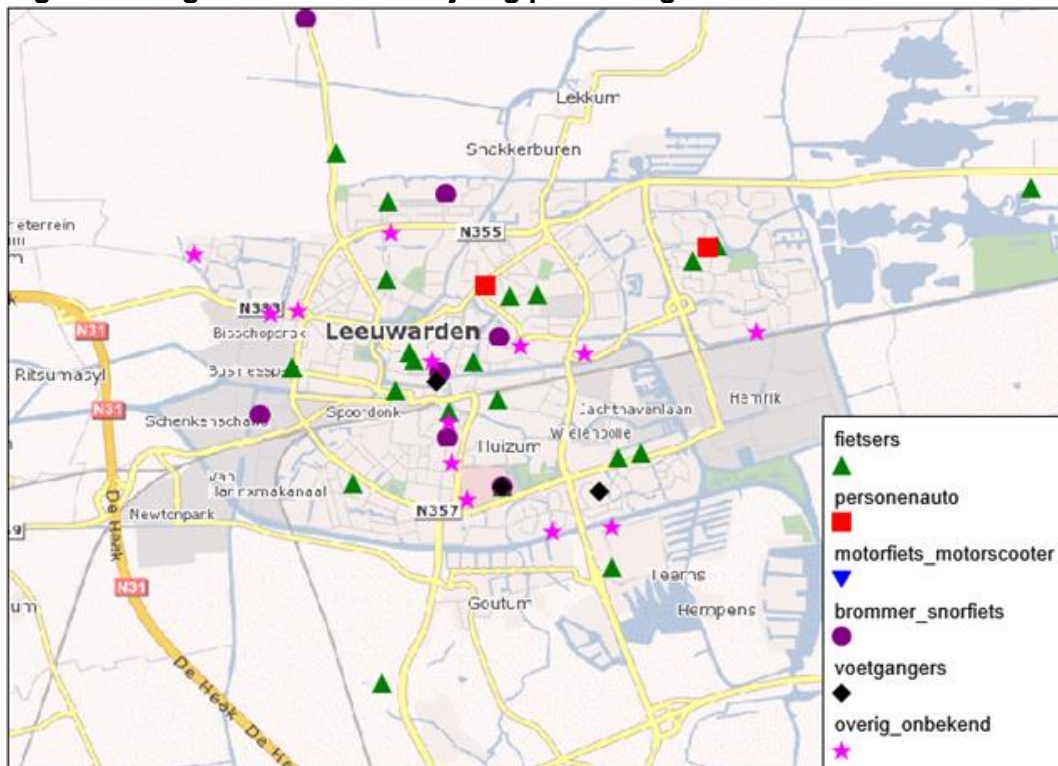
Naast algemene gegevens over leeftijd, geslacht, type letsel en de manier waarop men naar de SEH is doorverwezen, heeft deze pilot unieke informatie opgeleverd over de exacte locatie van de ongevallen. In figuur 1 is de spreiding te zien naar viercijferig postcode gebied.

**Figuur 1: Ongevallen naar viercijferig postcode gebied**



Een andere conclusie die uit deze gegevens valt te trekken is dat de meeste ongevallen tijdens deze regionale pilot hebben plaats gevonden in de stad Leeuwarden. Figuur 2 laat zien op welke locaties in Leeuwarden de ongevallen hebben plaatsgevonden en welk type verkeersdeelnemer (fietser, voetganger, automobilist, etc.) het betrof. Het valt op dat er vooral veel fietsongevallen zijn. Ook de categorie “overig/onbekend” is relatief groot, deze groep slachtoffers heeft een ander soort vervoersmiddel gebruikt of van deze groep is niet bekend wat voor verkeersdeelnemer het is.

**Figuur 2: Ongevallen naar zescijferig postcodegebied**



Het is niet alleen bekend waar de ongevallen hebben plaatsgevonden, ook is meer bekend over de exacte toedracht van de ongevallen. Enkele voorbeelden van toedrachtinformatie (en bij deze informatie weten we dus ook in veel gevallen de exacte locatie):

*“Met de fiets gevallen door losliggend grind.”*

*“Omgevallen met scootmobiel door schuinstaande tegel. Ovaal putdeksel waarschijnlijk van de Brandweer. Daarna staat een tegel schuin omhoog.”*

*“Aangereden door fiets die van rechts kwam uit zijweg. Spijsplinternieuw fietspad, kaarsrecht. Omzoomd met bosjes.”*

*“Als voetganger aangereden bij de stoplichten. Auto reed 25 km/u.”*

*“Uitgeleden door gladheid.”*

Onderdeel van deze pilot is enerzijds geweest om te achterhalen of registratie via de SEH waardevolle data oplevert. Voorgaande heeft uitgewezen dat dit het geval lijkt te zijn. Anderzijds is deze data pas echt waardevol als het ook daadwerkelijk aanvullende data bevat, dus data die niet reeds in de politieregistratie zit. Om dit te achterhalen is een deel van de verzamelde data tijdens de pilot vergeleken met de politieregistratie uit dezelfde periode. Op basis van een aantal variabelen zijn de twee datasets vergeleken en ontdudd. Deze analyse heeft uitgewezen dat er met de registratie via de SEH 193 nieuwe incidenten in één kwartaal aan het licht zijn gekomen, wat neerkomt op 80% nieuwe gegevens. Daarmee is aangetoond dat de SEH registratie zeer waardevol is. In de toekomst zal worden bekeken of ook het toevoegen van ambulancedata tot de mogelijkheden behoort, om een nog beter beeld te krijgen van de locatie van de verkeersongevallen.

## **Conclusie**

Na een jaar ongevalsdata over verkeersongevallen te hebben verzameld via de SEH van het Medisch Centrum Leeuwarden kan het volgende worden geconcludeerd.

De pilot heeft het ROF meer specifieke informatie geleverd over verkeersongevallen in de regio. Met name data met specifieke toedrachtsinformatie lijkt erg bruikbaar om probleemgebieden duidelijker in kaart te brengen. Hiermee kunnen vragen beantwoord worden zoals 'Voor wie is het verkeersgebied niet veilig, wat is er niet veilig, welke ongevallen zijn veroorzaakt door verkeerd gedrag en welke door structureel onveilige verkeerssituaties?'. Dit kan veel waardevolle input geven voor beleid. Zo is er bijvoorbeeld een ongeval voorgekomen door een losliggende stoeptegels of doordat de palen langs de weg op een onhandige/gevaarlijke manier staan. Dit zou reden kunnen zijn om op locatie te gaan kijken en met deze informatie de verkeerssituatie veiliger te maken om uiteindelijk ongevallen te voorkomen.

Ook levert deze pilot beduidend meer informatie over eenzijdige ongevallen en fietsongevallen. In andere databronnen zoals BRON zijn deze gevallen onder geregistreerd omdat bij eenzijdige ongevallen meestal geen politie betrokken is. In de data van het MCL zien we deze ongevallen wel terug en blijken fietsers zelfs de meest voorkomende verkeersdeelnemers te zijn welke na een verkeersongeval een bezoek brengen aan de SEH-afdeling. Echter, er moet nog een exacte vergelijking worden gemaakt tussen de data van de politie en de data van de SEH om te kunnen bepalen hoeveel meer ongevallen er worden opgespoord via de registratie van het ziekenhuis. Pas als daar mee over bekend is, kan de daadwerkelijke meerwaarde van deze wijze van registreren worden aangetoond. Het MCL, het ROF en VeiligheidNL zijn dit momenteel aan het onderzoeken, dit zal in oktober bekend zijn.

Vergelijking van de data van de SEH van het MCL met data vanuit de politieregistratie heeft aangetoond dat er maar liefst 80% nieuwe ongevallen worden vastgelegd. Dit is voor het ROF zeer waardevol omdat op deze manier een beter beeld ontstaat van de ongevalsproblematiek.

Het ROF, het MCL en VeiligheidNL concluderen dat landelijke implementatie van deze wijze van registratie zeker tot de mogelijkheden behoort, mits er een goede registratie in de betreffende ziekenhuizen aan ten grondslag ligt. De registratie in het MCL levert alleen data op over het verzorgingsgebied van het MCL, waarbij duidelijk is geworden dat de meeste ongevallen in het centrum van Leeuwarden plaats hebben gevonden. Als ook andere regionale ziekenhuizen met Spoedeisende Hulpafdeling mee doen aan deze registratie kan een volledig beeld worden gegeven van de regio.

### *Aandachtspunten*

Een belangrijke kanttekening die gemaakt moet worden is dat er bij een aantal variabelen veel onbekende cases zijn. Het gevolg hiervan is dat er bij sommige resultaten sprake is van een onderschatting. De reden dat er onbekende cases zijn, heeft te maken met de registratie in het ziekenhuis. Voor het ziekenhuis zal altijd gelden dat het medische proces voorrang heeft. Om die reden is het niet altijd mogelijk om de patiënt nader te bevragen over het ongeval. Daarnaast is duidelijk geworden dat de registratie een opstarttijd heeft gekend: in de eerste kwartalen waren er meer onbekende cases dan in het laatste kwartaal. De verpleegkundigen moeten wennen aan de registratie en soms wordt het vergeten na te vragen of vergeten vast te leggen. Het onder de aandacht brengen en houden van de registratie bij het medisch personeel is cruciaal. Evenals het zo volledig mogelijk registreren van wat er gebeurd is. In sommige gevallen is dit heel uitgebreid gedaan, en soms staan er slechts twee korte steekwoorden. Een goede terugkoppeling van deze aandachtspunten aan het personeel (en het vermelden wat er op lokaal niveau mee wordt gedaan) is essentieel voor een geslaagde registratie.