

## Devise case

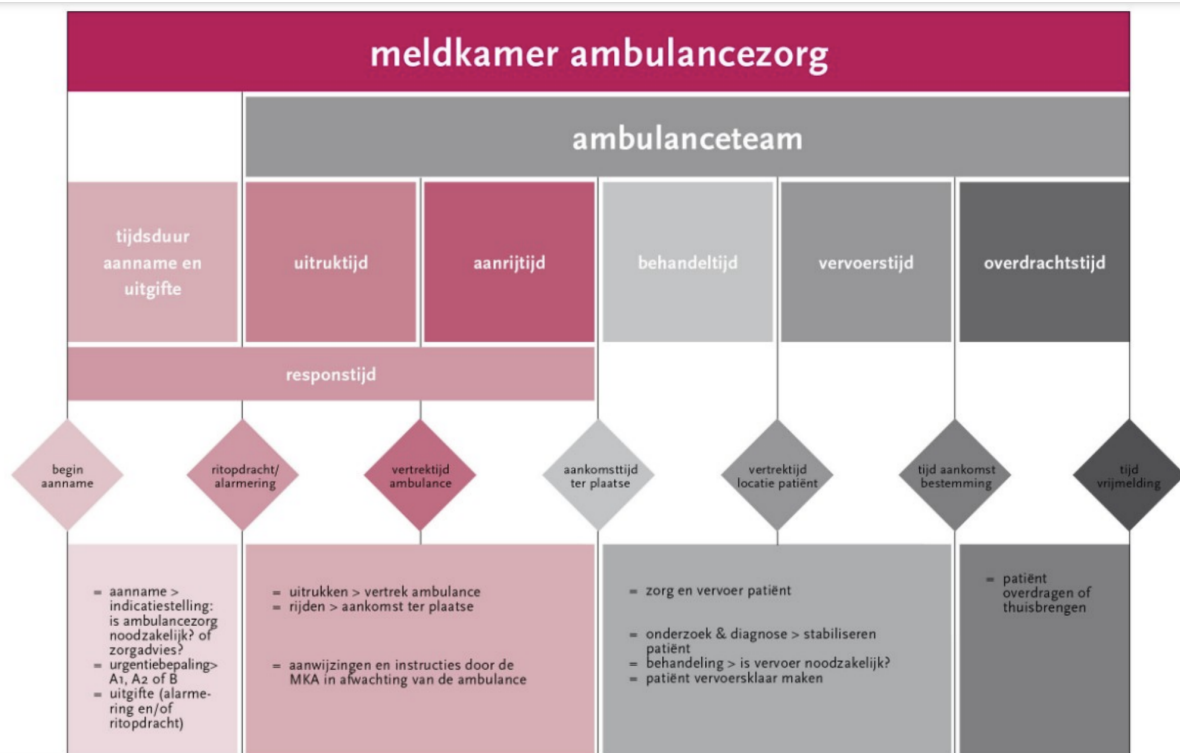
# Rapport responstijden ambulance zorg 2005-2019

**Stelling:** De Nederlandse overheid merkt op dat de responstijden van ambulances in 2018 en 2019 een stuk lager waren dan daarvoor. Nu het verzoek om dit probleem te onderzoeken.

## Samenvatting

Snelle responstijden van ambulances zijn van hoog belang om acute zorg zo efficient mogelijk te laten verlopen. Een belangrijk onderscheid tussen responstijden en aanrijtijden, is dat de aanrijtijd een onderdeel is van de gehele reponstijd, zie onderstaande figuur. Om de ontwikkelingen te onderzoeken is er gekeken naar aanrijtijden van ambulances met data tussen 2005 en 2019. De streefwaarde is om binnen 15 minuten aanwezig te zijn, deze richtlijn is door het **RIVM** opgesteld in 2010.

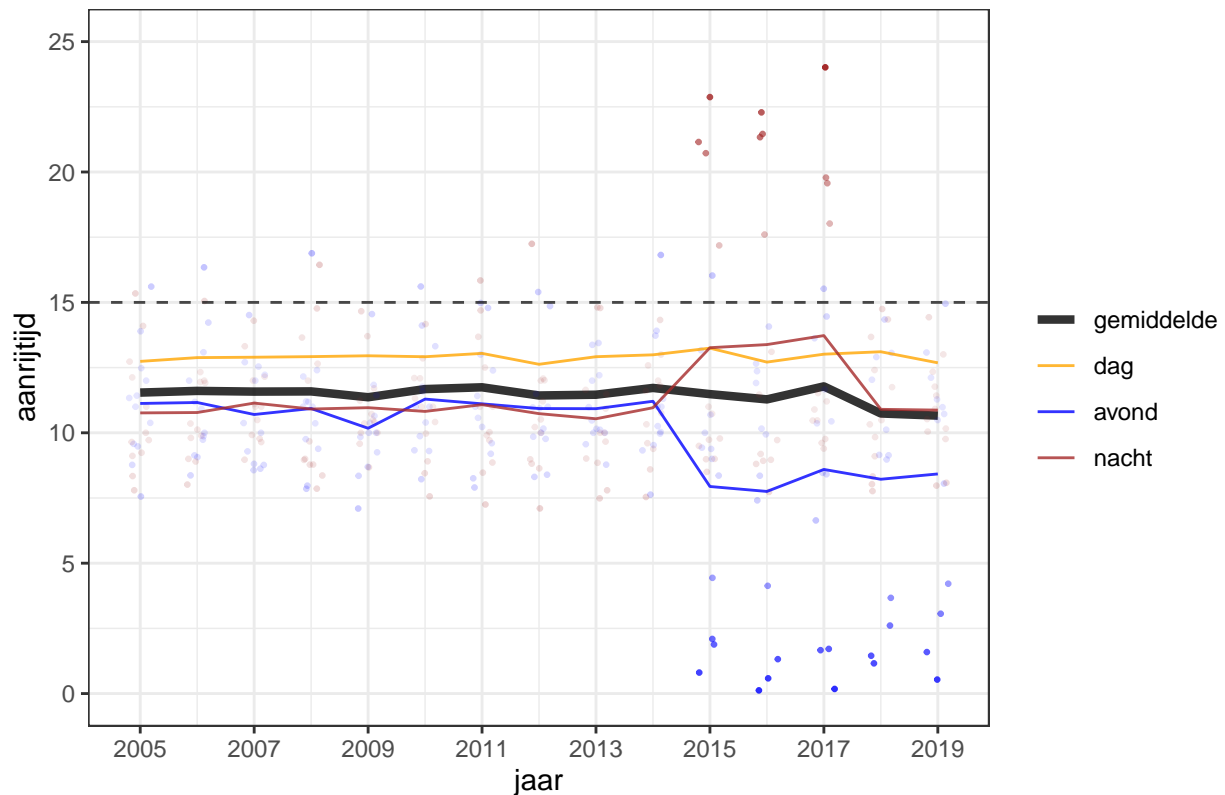
Er lijkt een herorganisatie te hebben plaatsgevonden tussen 2015 en 2017, waar een duidelijke toename van de gemiddelde aanrijtijd te zien is in Gelderland, Flevoland en Limburg, maar juist een afname in Zuid-Holland, Utrecht en Overijssel. Mogelijk zijn er in 2018 en 2019 meer dienstverleners in de ambulance zorg in dienst getreden, de provincies met een afname zijn in deze periode terug naar hun gemiddelde gegaan voor de herorganisatie, terwijl de toename in andere provincies zijn aangehouden. Andere ontwikkelen in ambulancezorg worden beschouwd met data van SectorKompas.



## Exploratieve analyse

In deze dataset zijn de gemiddelde per regio, dagdeel en jaar geleverd. Hieronder is de data gevisualiseerd naar dagdeel en jaar. Alle punten representeren 1 gemiddelde van een provincie van 1 dagdeel in het desbetreffend jaar. Alle punten boven zwarte streeplijn vallen daarmee boven de streefwaarde van 15 minuten.

Gemiddelde aanrijtijd per dagdeel

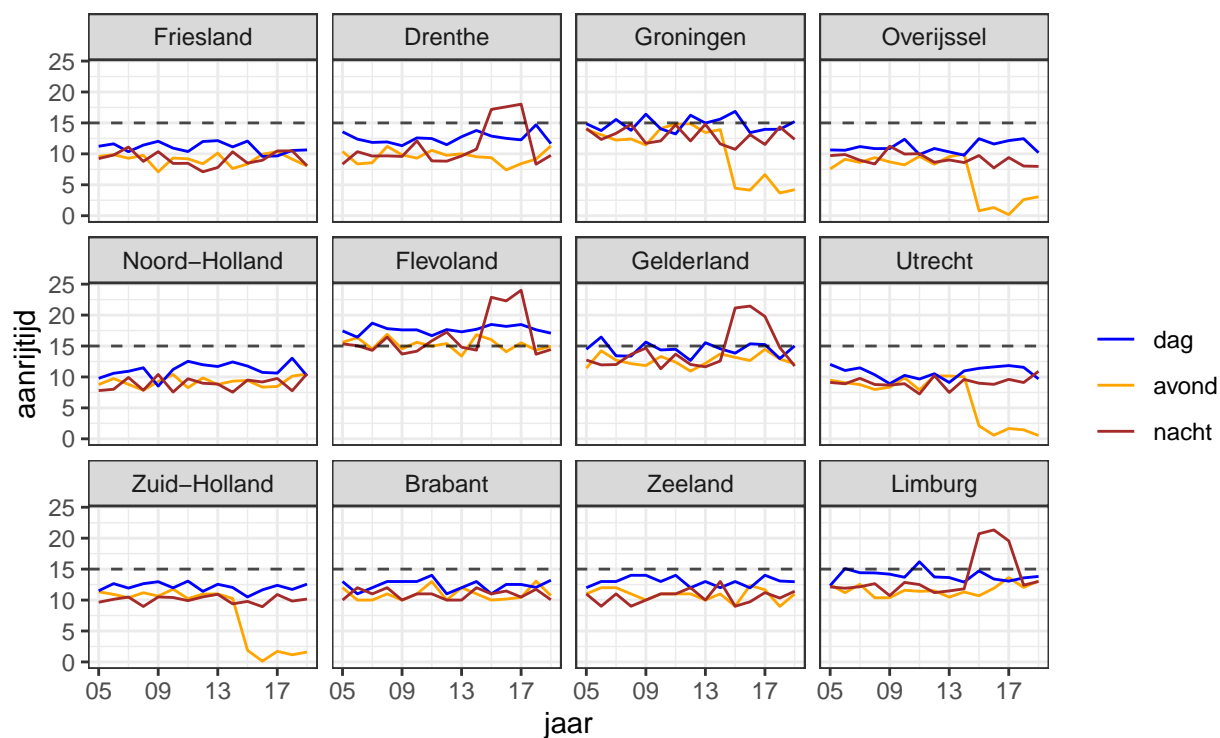


Er is een merkbare verlaging van de aanrijtijd vanaf 2018, wat ook bijdraagt aan een lagere reponsetijd. Aanrijtijden zijn overdag gemiddeld rond de 12,5 minuut, consistent over alle jaren heen. Tot aan 2014 zijn er geen verschillen in patronen te zien tussen de dagdelen avond en nacht. In 2015 stijgt de aanrijtijd sterk in de nacht, terwijl in de avond de aanrijtijden korter worden. Echter vlakken de stijgingen af naar het oude gemiddelde vanaf 2018, terwijl de snellere aanrijtijden aanhouden.

## Tijden per Provincie

De prognose van de landelijke gemiddelde laten een gunstige prognose zien, op regionaal niveau is te zien welke provincies betrokken zijn. Voor 2014 zijn er geen merkwaardige veranderingen in aanrijden. Tussen 2015 en 2017 zijn er sterke schommelingen, welke na 2018 stabiliseren ten gunste van snellere aanrijtijden.

### Gemiddelde aanrijtijden per provincie



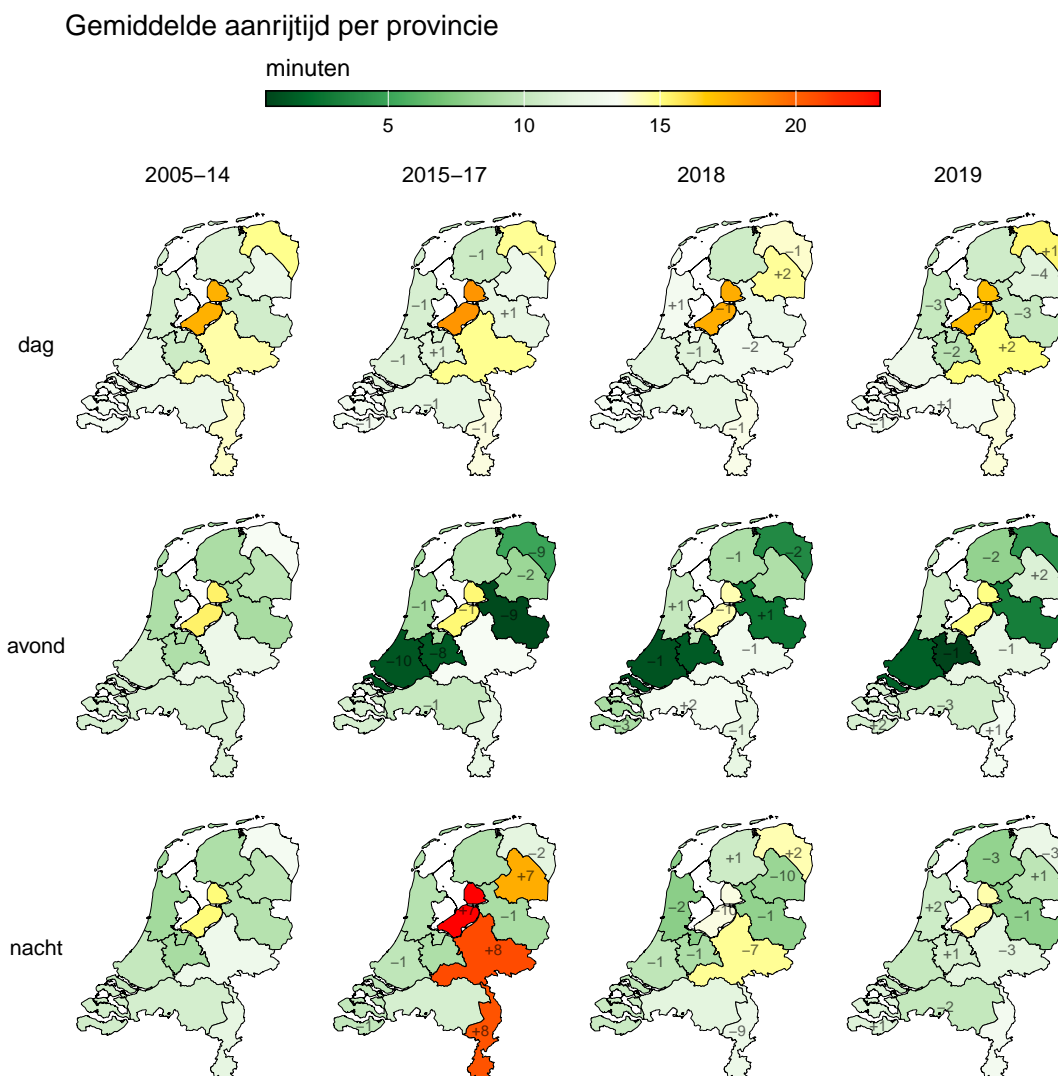
Geïmputeerde data voor avond aanrijtijden, Utrecht 2015 & 2018\*  
Rijen zijn gesorteerd in drie delen: Noord, Midden en Zuid

*\*geïnterpoleerde data op basis andere provincies met dalingen van aanrijtijden in de avond tussen 2015-2019*

Het lijkt erop dat er een grote herorganisatie plaats heeft gevonden vanaf 2015: Drenthe, Flevoland en Gelderland en Limburg hebben allemaal aanzienlijk tragere aanrijtijd in de jaren 2015 tot en met 2017. Tegelijkertijd hebben de provincies Groningen, Overijssel, Utrecht en Zuid-Holland in deze periode een snellere aanrijtijd. Een mogelijke verklaring is de herlocatie van personeel tussen provincies. In 2018 en 2019 stabiliseert de vertraagde aanrijtijd van de debetreffende provincies terug naar het voormalig gemiddelde, terwijl de snellere aanrijtijden in de avond aanhouden, aldus een winst.

## Prognose per provincie en periode

Tussen 2005 - 2014 zijn er marginaal weinig veranderd in aanrijtijden, hieronder worden de afgelopen jaren er tegenover afgezet. Per periode worden de veranderingen ten opzichte van de vorige periode in minuten weergegeven (deze zijn naar beneden afgerond).

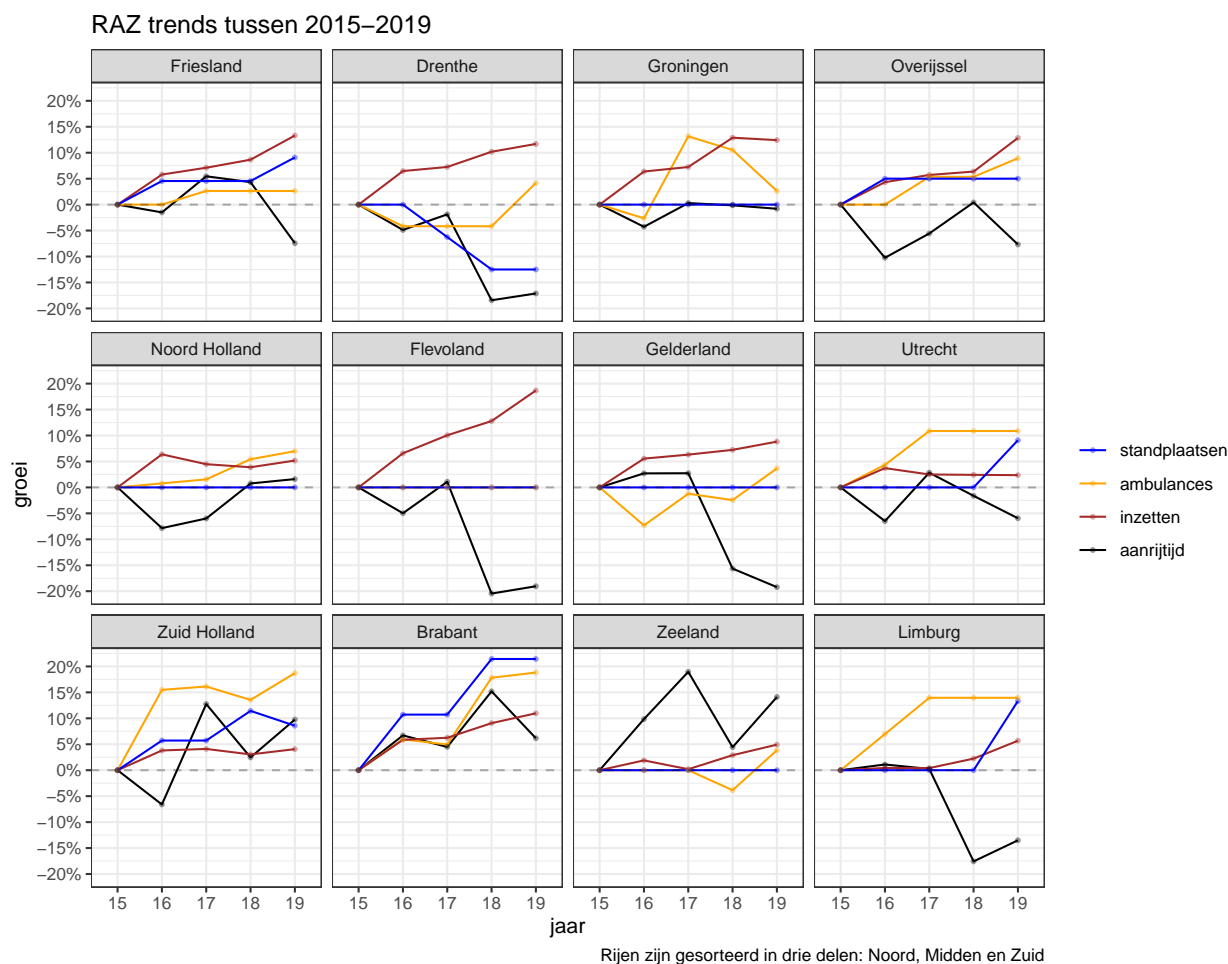


De probleemstelling dat er lagere responstijden zijn in 2018 en 2019 sluit niet aan bij dit beeld. De tragere provincies zijn in 2018 en 2019 juist bijgetrokken. Flevoland is in 2019 overdag nog altijd boven de drempelwaarde van 15 minuten, maar er is een licht dalende trend zichtbaar vanaf 2015. Slechts enkele provincies zijn in 2019 dicht tegen de drempelwaarde gekomen: Gelderland en Drenthe zijn overdag beide op de grens. Aldus zijn Gelderland en Drenthe vooral nog een aandachtspunt voor mobiliteit in ambulancezorg.

## Data SectorKompas

Aanrijtijd is een significant onderdeel van reponsetijd, maar is in zichzelf ook afhankelijk van andere factoren zoals beschikbare ambulances, hoe vaak zij worden ingezet en het aantal standplaatsen in een regio. Om een algemeen beeld krijgen van de samenwerking van deze factoren, is er data opgehaald van een rapport opgesteld door **SectorKompas**.

Alle maatstaven uit dit rapport zijn omgezet naar percentages van groei ten opzichte van het jaar 2015, en worden tegenover elkaar afgezet in de onderstaande figuur.



Inzet ambulances, aantal standplaatsen & aantal ambulances. Voor bijna alle provincies is te zien dat het aantal ambulance inzetten stijgt. Flevoland is daarin het hardste gegroeid. In het midden van het land zijn het aantal standplaatsen weinig veranderd. In het zuiden zijn er relatief veel standplaatsen bijgekomen, voornamelijk in Brabant. Alleen in Drenthe is het aantal standplaatsen afgenomen. Het aantal ambulances kan een belangrijke rol hebben in periodes waar veel ongevallen op hetzelfde tijdstip voorkomen. Een parallel met de groei in aanrijtijden is in dit beeld niet prominent.

Aanvullende vraagstukken voor nader onderzoek zijn de bereikbaarheid van standpunten, het aantal incidenten per regio, onderscheid tussen gradaties van spoed (A1, A2 en B)