



RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 030 274 91 11

Datum
8 december 2022

Ons kenmerk
V&Z/2022-0138

Behandeld door
ir. G.J. Kommer
en T.A. Hulshof
acutezorg@rivm.nl

Analyse ambulance ritgegevens 2021

Onderzoek naar mogelijk effect COVID-pandemie

Inleiding

Het RIVM berekent elk jaar hoeveel ambulances in Nederland in het jaar daarop nodig zijn. De berekening wordt normaal gesproken gemaakt op basis van het aantal ambulanceritten en de duur ervan in het jaar ervoor. In het Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid (Referentiekader S&B) 2021 heeft het RIVM een analyse gedaan van de omvang en kenmerken van de Nederlandse ambulancezorg in 2020.¹ In dat onderzoek is geconcludeerd dat er in 2020 minder ambulance inzetten waren dan op grond van een trendanalyse kon worden verwacht. Oorzaken hiervoor waren de in 2020 geldende lockdowns i.v.m. de COVID-19-pandemie. Zo waren er mogelijk minder verkeersongelukken als gevolg van minder wegverkeer, minder sport-relateerde blessures en meer mensen die de zorg hebben gemeden. Ook hadden de ambulance inzetten in 2020 een langere ritduur dan kon worden verwacht. De benodigde tijd voor het nemen van beschermende maatregelen bij een inzet en meer inzetten over lange afstand in verband met patiëntenspreiding, hebben mogelijk bijgedragen aan een lagere productie en langere ritduur. Voor de doorrekening van het Referentiekader S&B 2021 is daarom een correctie op de productiecijfers toegepast en is voor de capaciteitsberekeningen het gegevensjaar 2020 vervangen door een predictie voor 2020 op basis van historische gegevens (data van 2015 t/m 2019).

Voor de doorrekening van het Referentiekader S&B 2022 is de vraag gesteld of de productie in 2021 (net als in 2020) afwijkend was in verband met de voortdurende COVID-19-pandemie. Daarom zijn de volgende twee vragenstellingen geformuleerd:

1. Is de productie ambulancezorg in 2021 afwijkend van wat we onder 'normale' omstandigheden hadden kunnen verwachten en zo ja, hoe anders is de productie dan?
2. Als de productie afwijkend is, is er voldoende aanleiding om een correctie op de productie toe te passen en zo ja, welke correctie is hiervoor wenselijk?

¹ <https://www.rivm.nl/publicaties/referentiekader-spreiding-en-beschikbaarheid-ambulancezorg-2021>

Methode

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen analyseerden we de trend in de productiegegevens over 2015-2019 en is met extrapolatie de verwachte productie voor 2021 bepaald (ook wel schatting 2021 genoemd). Dit is gedaan met drie variabelen: aantal inzetten, de gemiddelde ritduur² en het totaal aantal uren ambulancezorg. De eerste twee variabelen (aantal inzetten en gemiddelde ritduur) komen uit de registratiedata. Met behulp van deze variabelen wordt het totaal aantal uren ambulancezorg berekend. De analyse is gedaan voor A1-, A2- en B-urgentie³. Omdat in het referentiekader S&B A1- en A2-urgente inzetten samengenomen worden, presenteren we de trends ook op geaggregeerd niveau van A- en B-urgentie. De resultaten zijn als landelijke resultaten gepresenteerd.

Voor beantwoording van de eerste onderzoeksvraag is gekeken naar het verschil tussen de gerealiseerde productie en de verwachte productie, de schatting 2021. Of de afwijking aanleiding geeft tot correctie (de tweede onderzoeksvraag) werd bepaald door een expertteam, dat bestond uit een aantal afgevaardigden van Ambulancezorg Nederland, Zorgverzekeraars Nederland en het ministerie van VWS.⁴ Hiervoor is gekozen omdat er geen bestaande norm bestaat waaraan de afwijking getoetst kan worden en op grond waarvan bepaald kan worden of er een correctie nodig is. De beoordeling of er reden is voor correctie is daarmee een expertoordeel.

Resultaten

Tabel 1 geeft de gemiddelde jaarlijkse groei in de productie over 2015-2019. Op basis van deze trends is de verwachte productie voor 2021 bepaald. Tabel 2 geeft de realisaties over 2015-2021, de verwachte productie en de gecorrigeerde cijfers die in het referentiekader S&B 2021 zijn gebruikt. Op het aantal inzetten met B-urgentie na, was er in alle hieronder genoemde categorieën een stijging.

Tabel 1: Groeivoet voor de gemiddelde ritduur, het aantal inzetten en aantal uren A- en B-urgentie voor Nederland over 2015-2019 (gemiddelde jaarlijkse groei in %)

<i>Gemiddelde ritduur A-inzetten</i>	<i>Gemiddelde ritduur B-inzetten</i>	<i>Aantal inzetten A-urgentie</i>	<i>Aantal inzetten B-urgentie</i>	<i>Aantal uren A-urgentie</i>	<i>Aantal uren B-urgentie</i>
0.8	2.6	2.5	-0.6	3.5	1.0

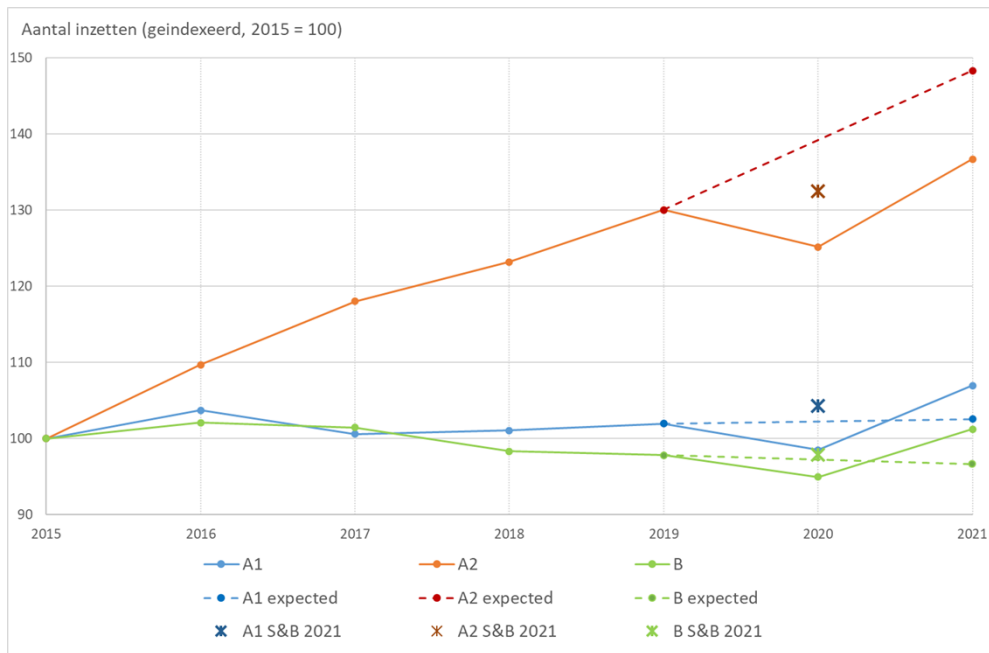
De ontwikkeling van het aantal inzetten is voor heel Nederland gegeven in figuur 1a. De gemiddelde ritduur is gegeven in figuur 1b en figuur 1c. In deze figuren is ook de waarde gegeven die gebruikt is

² De ritduur is de tijd die de ambulance nodig heeft vanaf vertrek van de standplaats tot aankomst standplaats na afloop van de inzet en weer beschikbaar zijn voor een volgende inzet. In geval van vervoer van een mogelijk Covid-19 besmette patiënt is de ritduur inclusief de tijd nodig voor aantrekken van beschermende kleding, nemen van voorzorgsmaatregelen. De tijd nodig voor ontsmetten en schoonmaken van de ambulance na afloop van een inzet valt buiten de ritduur.

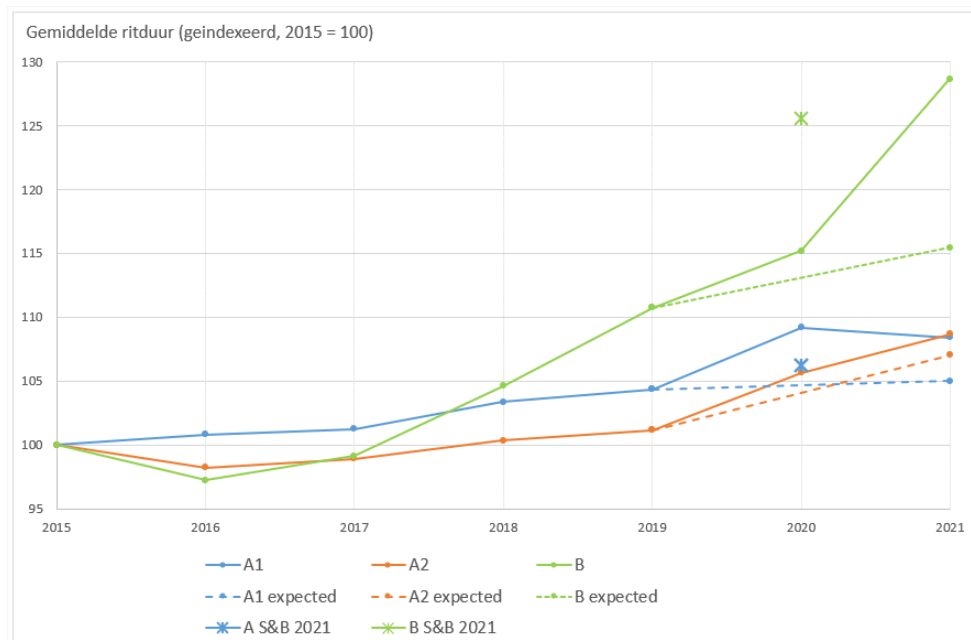
³ Inzetten van een ambulance hebben altijd een urgentiecodering. Voor spoedeisende inzetten is dit een A-urgentie. Bij levensbedreigende situaties wordt een inzet onder A1- urgentie uitgevoerd, anders is er A2-urgentie. Naast de spoedeisende inzetten zijn er ook inzetten in de planbare ambulancezorg. Dit zijn inzetten met B-urgentie.

⁴ Leden van het expertteam zijn te vinden in Bijlage 1 van het rapport: Referentiekader spreiding en beschikbaarheid 2022.

in het referentiekader-2021, de gecorrigeerde waarde over 2021, en de verwachte productie in 2021 op basis van trendextrapolatie van de groeicijfers in tabel 1.

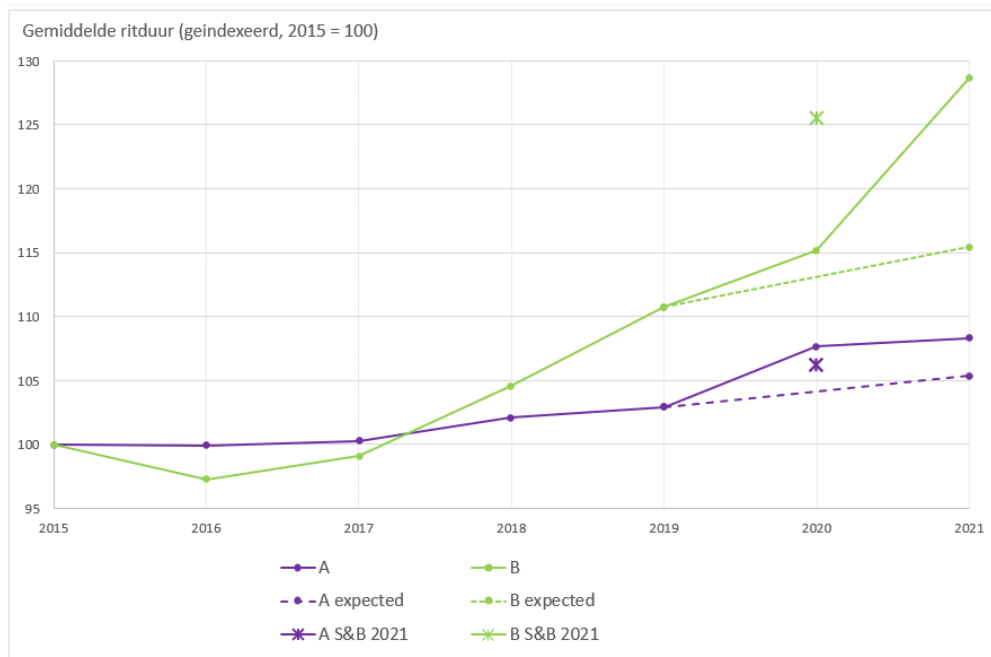


Figuur 1a: Ontwikkeling landelijk aantal inzetten naar urgentieklasse (geïndexeerd, 2015=100). Realisaties/data: doorgetrokken lijn (A1, A2, B); Trendextrapolatie/verwachte waarde obv trend: stippellijn (A1 expected, A2 expected, B expected); Waarde zoals gebruikt in referentiekader S&B-2021: kruis (A1, A2, B).



Figuur 1b: Ontwikkeling landelijk gemiddelde ritduur (geïndexeerd, 2015=100). Realisaties/data: doorgetrokken lijn (A1, A2, B);

Trendextrapolatie/verwachte waarde obv trend: stippellijn (A1 expected, A2 expected, B expected);
 Waarde zoals gebruikt in referentiekader S&B-2021: kruis (alleen A- en B-urgentie)



Figuur 1c: Ontwikkeling landelijk gemiddelde ritduur met geaggregeerde urgentieclassen (geïndexeerd, 2015=100).

Realisaties/data: doorgetrokken lijn (A, B);

Trendextrapolatie/verwachte waarde obv trend: stippellijn (A expected, B expected);

Waarde zoals gebruikt in referentiekader S&B-2021: kruis (A, B-urgentie)

Tabel 2: Aantal inzetten, gemiddelde ritduur en aantal uren ambulancezorg 2015-2021, realisaties, schatting obv trendanalyse en waarde zoals gebruikt in het referentiekader S&B 2021

jaar	Aantal inzetten naar urgentie (x 1.000)				Gemiddelde ritduur naar urgentie (minuten)				Totaal aantal uren ambulancezorg naar urgentie (x 1.000)			
	A1	A2	B	A	A1	A2	B	A	A1	A2	B	A
2015	602	304	333	906	61,87	60,10	69,90	61,28	621	305	387	926
2016	624	334	340	958	62,35	59,01	67,96	61,19	649	328	385	977
2017	606	359	337	965	62,61	59,43	69,29	61,43	632	356	390	988
2018	609	375	327	984	63,92	60,28	73,11	62,53	648	377	398	1.025
2019	614	396	325	1.010	64,52	60,78	77,40	63,06	660	401	420	1.061
2020	593	381	316	974	67,52	63,47	80,50	65,94	667	403	424	1.070
2021	644	416	337	1.060	67,05	65,29	89,95	66,36	720	453	505	1.172
<i>Schatting 2021 obv trendanalyse 2015-2019</i>												
	617	450	321	1.058	66,16	61,95	80,69	64,54	680	467	420	1.144
<i>Gecorrigeerde waarde 2020 zoals gebruikt in Referentiekader S&B 2021</i>												
	627	402	325	1.029			87,77	65,19			478	1.123

Noot: in het referentiekader wordt de benodigde capaciteit berekend aan de hand van het aantal uren ambulancezorg. Hierbij worden inzetten met A1- en A2-urgentie samengenomen. Voor deze tabel is de gemiddelde ritduur op landelijk niveau een gewogen gemiddelde over alle RAV's (Regionale ambulancevoorzieningen), uren en dagsoorten (weging van aantal inzetten). Er is geen aparte berekening gemaakt van de landelijk gemiddelde ritduur voor A1 en A2-inzetten afzonderlijk.

Verschil realisatie en verwachte productie

Aantal inzetten (zie figuren 2a, b en c in Bijlage 1)

- Het aantal A1-inzetten in 2021 was in de meeste RAV's (Regionale ambulancevoorzieningen) *hoger* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk gezien is in 2021 6,8% meer A1-inzetten gerealiseerd dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Er zijn grote verschillen tussen regio's: de gerealiseerde productie A1 verschilt van -3% (Limburg Noord) tot +16% (Zuid-Holland Zuid).
- Het aantal A2-inzetten in 2021 was in de meeste RAV's *lager* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk gezien is in 2021 3,2% minder A2-inzetten gerealiseerd dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Er zijn grote verschillen tussen regio's: de gerealiseerde productie A2 verschilt van -15% (Flevoland) tot +16% (Limburg Noord).
- Het aantal B-inzetten in 2021 was in de meeste RAV's *hoger* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk is in 2021 5,9% meer B-inzetten gerealiseerd dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Er zijn grote verschillen tussen regio's: de gerealiseerde productie B verschilt van -16% (Zuid-Holland Zuid) tot +23% (Zeeland).

Gemiddelde ritduur (zie figuren 3a, b en c in Bijlage 1)

- De gemiddelde ritduur (grd) van A1-inzetten was in 2021 in de meeste RAV's *lager* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk gezien was de grd 1,1% lager dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Tussen de regio's verschilt de grd van -9% (Rotterdam-Rijnmond) tot +9% (Limburg Noord, Amsterdam-Amstelland).
- De gemiddelde ritduur van A2-inzetten was in 2021 in de meeste RAV's *hoger* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk gezien was de grd 0,7% hoger dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Tussen de regio's verschilt de grd van -9% (Rotterdam-Rijnmond) tot +13% (Groningen).
- De gemiddelde ritduur van B-inzetten was in 2021 in de meeste RAV's *hoger* dan op basis van de trendextrapolatie kon worden verwacht. Landelijk gezien was de grd 9% hoger dan op basis van de trend over 2015-2019 kon worden verwacht. Tussen de regio's verschilt de grd van -6% (Texel) tot +24% (Zeeland).

Totaal aantal uren Ambulancezorg (zie figuren 4a en b in Bijlage 1)

- In de meeste RAV's zijn meer uren ambulancezorg gerealiseerd dan op basis van de trends over 2015-2019 kon worden verwacht, zowel spoedeisend als planbaar. Er is 15,3% meer uren planbare ambulancezorg gerealiseerd in vergelijking met de verwachting, en 4,4% meer uren spoedeisende ambulancezorg.

Conclusie

1. Is de productie ambulancezorg in 2021 afwijkend van wat we onder 'normale' omstandigheden hadden kunnen verwachten en zo ja, hoe anders is de productie dan?

Ten aanzien van het referentiekader S&B laten bovenstaande resultaten zien dat de productie afwijkend was van wat op basis van de trends 2015-2019 in 2021 kon worden verwacht: landelijk is 4% meer uren spoedeisende ambulancezorg gerealiseerd en 15% meer uren planbare ambulancezorg.

2. Als de productie anders is, is er voldoende aanleiding om een correctie op de productie toe te passen en zo ja, welke correctie is hiervoor wenselijk?

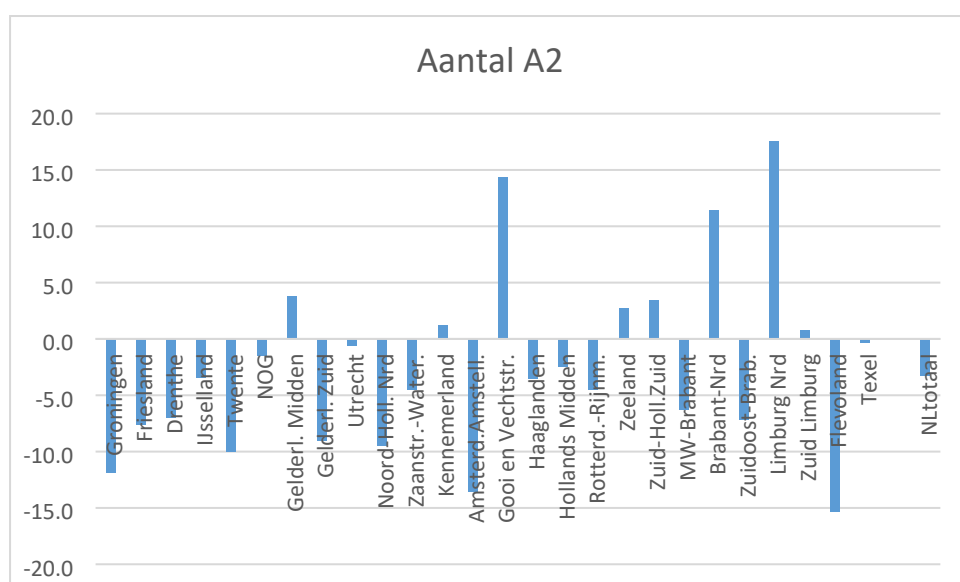
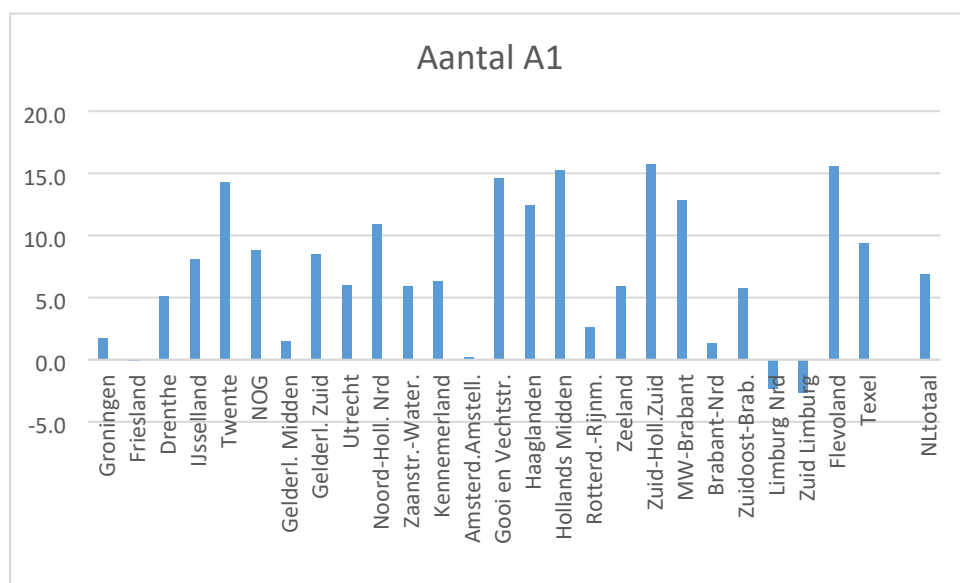
Op 12 juli 2022 heeft het expertteam besloten om voor input van het referentiekader niet uit te gaan van de schatting voor 2021, maar van werkelijke productiecijfers voor 2021. De werkelijke productiecijfers liggen hoger dan de schatting. Deze stijging lijkt niet door COVID-19 te zijn veroorzaakt. Een eerste inventarisatie liet zien dat ook in de eerste maanden van 2022, toen het beleid rondom COVID-19 verder werd versoepeld, de stijging in de productiecijfers lijkt door te zetten. Een mogelijke verklaring voor de stijging is dat huisartsen door toenemende drukte op de huisartsenposten minder tot hun werk komen en er daardoor meer vraag is naar ambulancezorg. Mogelijke oorzaken van de toegenomen productiecijfers zijn door het expertteam wel genoemd maar vallen buiten de scope van deze opdracht en zijn dus niet verder onderzocht.

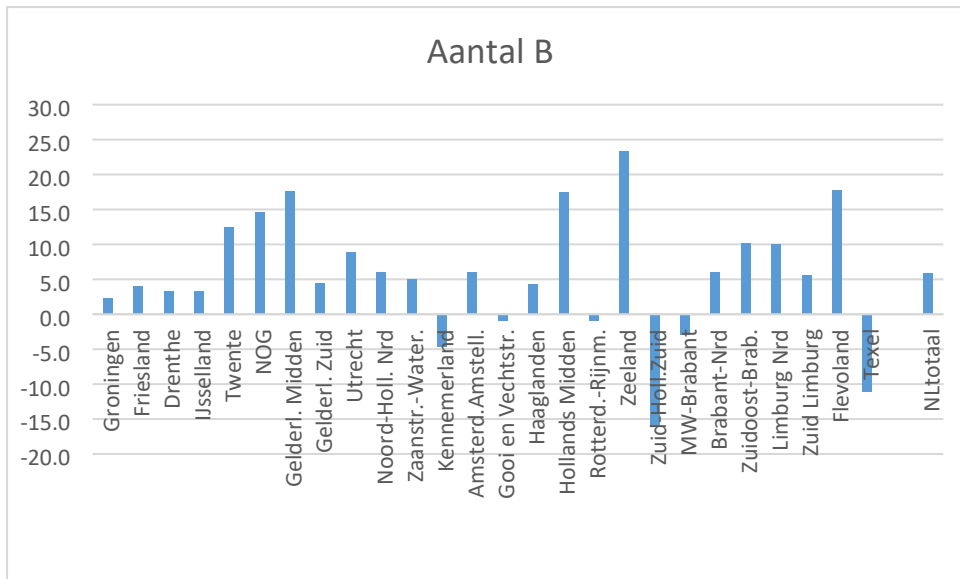
Bijlage 1

De volgende figuren geven de procentuele afwijking van de realisatie ten opzichte van de verwachte productie:

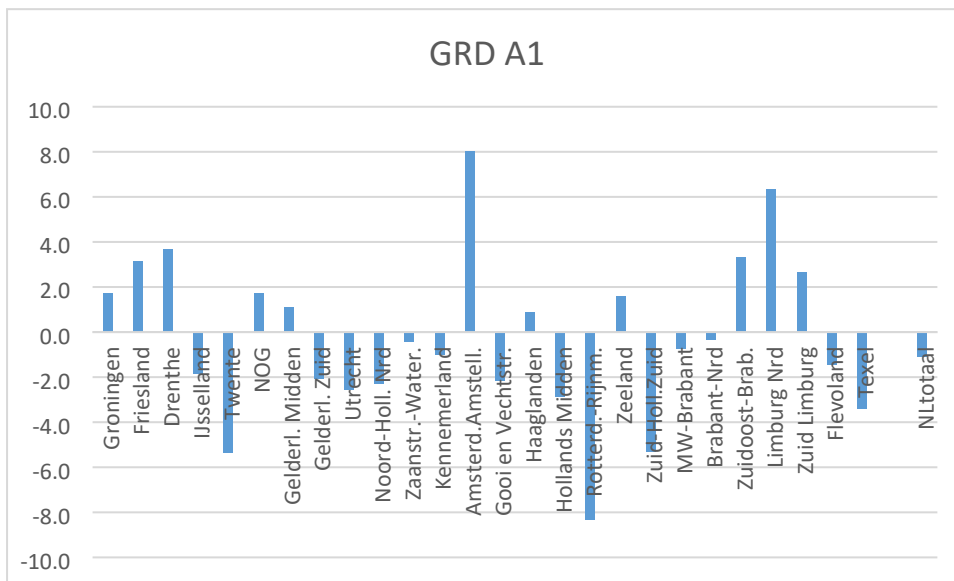
- Figuren 2 a, b en c: Aantal inzetten naar urgentie.
- Figuren 3 a, b en c: Gemiddelde ritduur naar urgentie.
- Figuren 4 a en b: Aantal uren voor A- en B-urgentie.

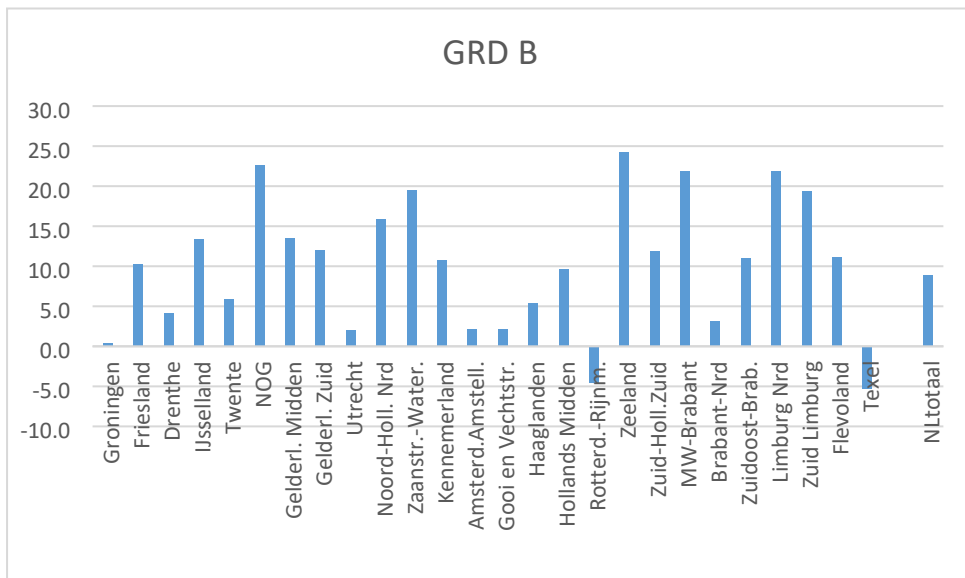
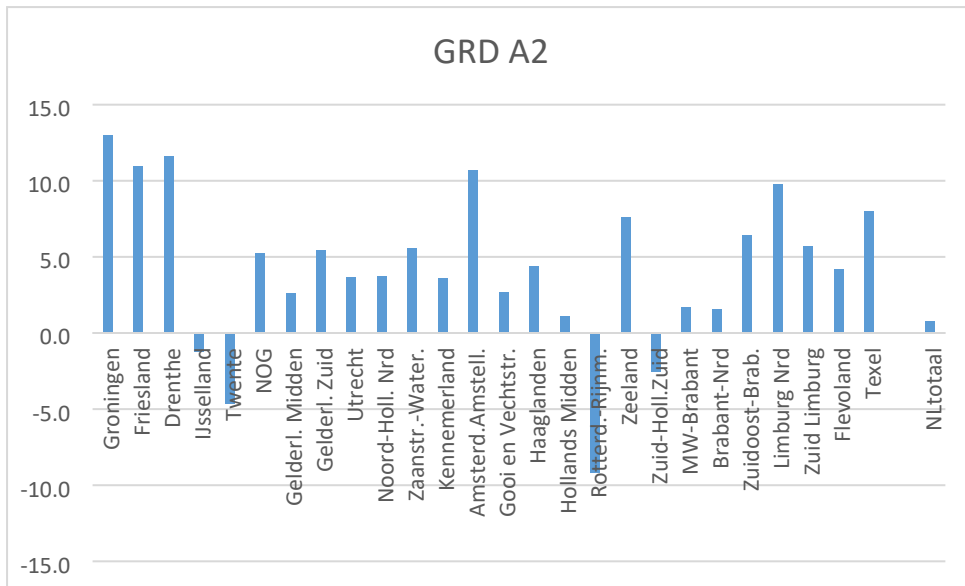
Figuren 2 a, b en c: Verschil tussen gerealiseerde productie en verwachte productie op basis van trendextrapolatie of 2015-2019 (%).





Figuren 3 a, b en c: Verschil tussen gerealiseerde ritduur en verwachte ritduur op basis van trendextrapolatie of 2015-2019 (%) naar urgentie.





Figuren 4 a en b: Verschil tussen gerealiseerde aantal uren en verwachte aantal uren op basis van trendextrapolatie of 2015-2019 (%).

