

## APPENDIX A MELDINGEN 2011 EN TOENAME 2012/13

Voordat de RLO-werkzaamheden werden afgerond, heeft Optima de gegevens bijgewerkt tot en met 2011

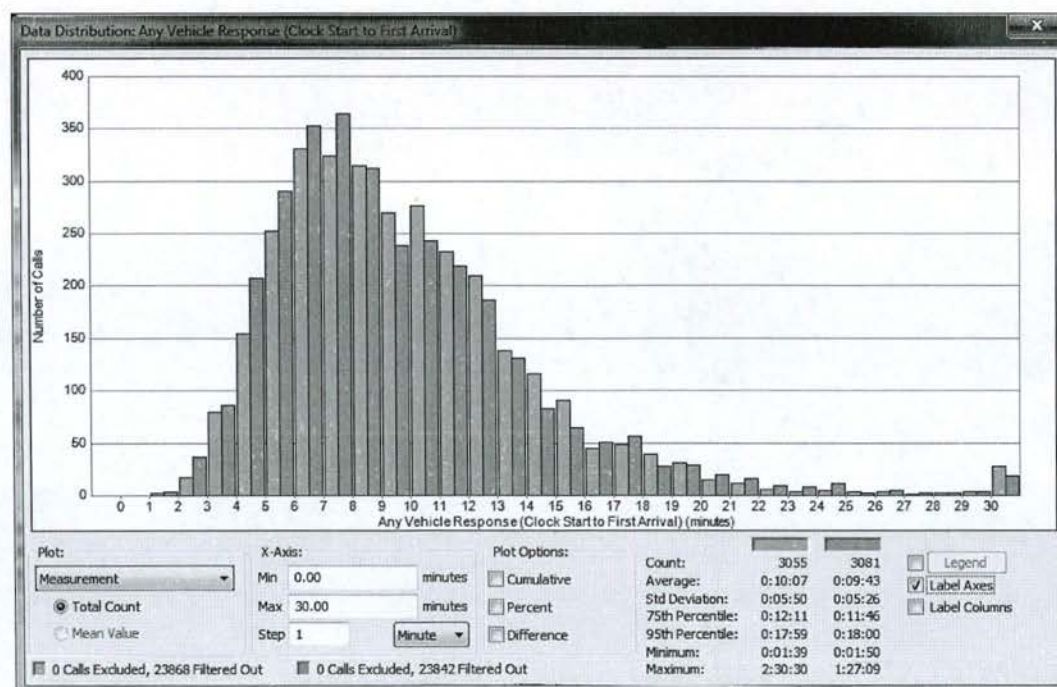
### A.1 BIJWERKEN GEGEVENS 2011

De eerste stap bij dit project was het bijwerken van de meldings- en responsgegevens tot en met 2011. Daarbij werd door Optima tevens een uitgebreider classificatiesysteem ingevoerd waarbij gebruikers meldingen kunnen identificeren en filteren met de code 'sortvervoer' die wordt gebruikt voor het classificeren van de meldingen. Deze gegevens werden geïmporteerd in Optima Predict, waarna de historische en gesimuleerde resultaten werden vergeleken.

#### A.1.1 SORTVERVOER

Alleen specifieke sortvervoer-codes worden beschouwd als noodgevallen; te weten de codes 2, 4, 6 en 12. Alle overige meldingen worden beschouwd als transporten, ongeacht de prioriteit van de melding.

#### A.1.2 VERGELIJKING



Afbeelding 7 Vergelijking historie en baseline

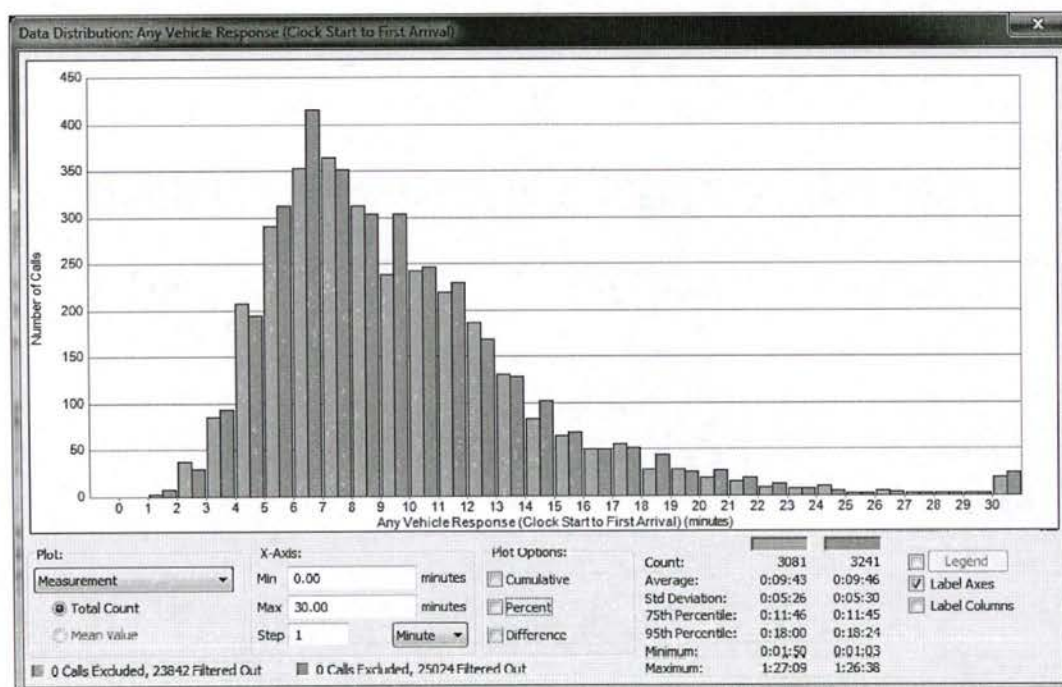
Het baseline-scenario werd vervolgens vergeleken met de historische gegevens. In Afbeelding 7 worden de historische prestaties in het roze weergegeven en de gesimuleerde prestaties in het blauw. Hieruit blijkt dat de historische en gesimuleerde resultaten goed op elkaar aansluiten, met name bij het 95<sup>e</sup> percentiel.

## A.2 RAMINGEN 2012 EN 2013

De simulatie werd eveneens toegepast op de geschatte inzetten over 2012 en 2013. De raming voor deze inzetten leverde voor 2012 een toename op van 5% en voor 2013 een toename van nog eens 2%<sup>8</sup>.

### A.2.1 GERAAMDE RESULTATEN VOOR 2012

De geraamde resultaten voor 2012 werden vergeleken met de gesimuleerde resultaten in Afbeelding 8, waarbij de resultaten voor 2011 in het roze worden weergegeven en de resultaten voor 2012 in het blauw. Deze resultaten wijzen op een kleine afname van de prestaties als gevolg van de extra activiteit.

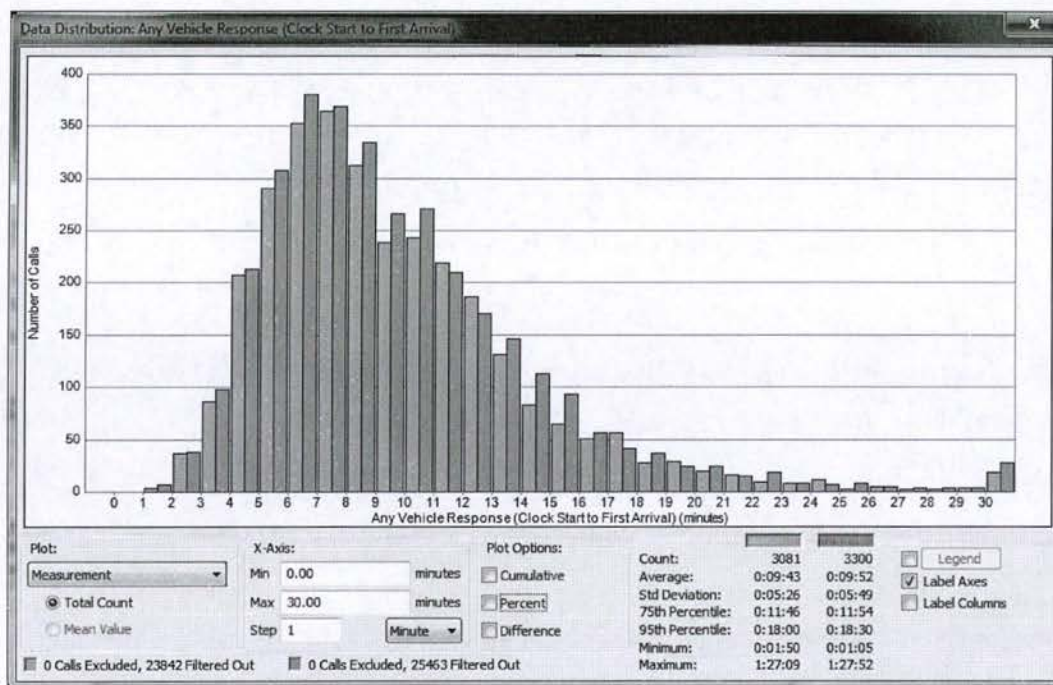


Afbeelding 8 Gesimuleerde resultaten 2011 t.o.v. 2012

<sup>8</sup> Deze groeipercentages werden door AmbulanceZorg Limburg-Noord aan Optima geleverd.

## A.2.2 GERAAMDE RESULTATEN VOOR 2013

Ook de geraamde resultaten voor 2013, weergegeven in Afbeelding 9, wijzen op een klein effect van de toegenomen activiteit.



Afbeelding 9 Gesimuleerde resultaten 2011 t.o.v. 2013

## APPENDIX B AANVULLENDE SCENARIO'S

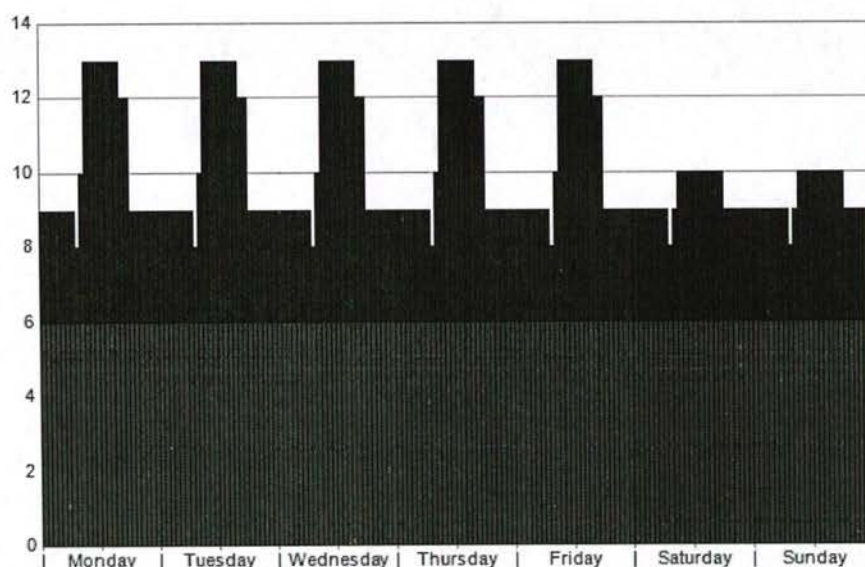
### B.1 BASELINE 2011

De eerste stap in deze analyse was het bepalen van de baseline voor 2011. Hiervoor waren drie wijzigingen nodig:

- Bijwerken van de dienstenstructuur naar de dienstenstructuur voor 2011; hiervoor werd een dienstenoverzicht gebruikt dat werd aangeleverd door AmbulanceZorg Limburg-Noord
- Bijwerken van de standplaatsen met de nieuwe standplaats in Roggel
- Bijwerken van de meldingen naar meldingsgegevens 2011

#### B.1.1 BASELINE-AMBULANCES

In het baseline-model werd gebruik gemaakt van in totaal 250 beschikbaarheidsuren op werkdagen en 224 beschikbaarheidsuren in de weekeinden, in totaal 1678 beschikbaarheidsuren per week<sup>9</sup>. Dit was samengesteld uit zes 24-uursdiensten (rood) en een mengeling van parate-diensten (blauw), zoals weergegeven in Afbeelding 10. Hieruit blijkt dat het minimale beschikbaarheidsniveau normaliter ligt op 9 ambulances met een piek van 13 ambulances op werkdagen.

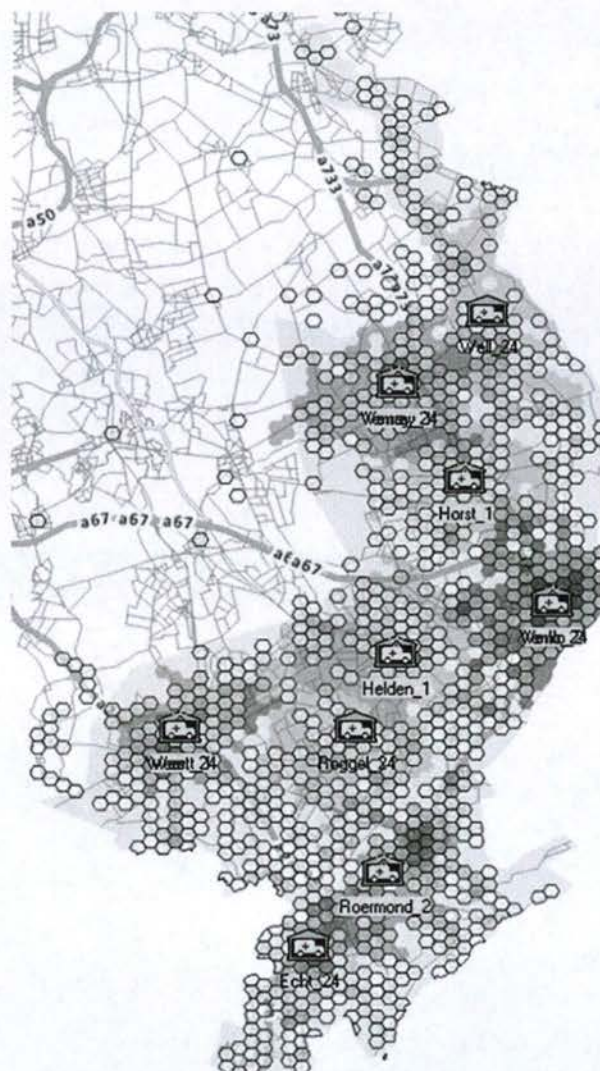


Afbeelding 10 Gegevens baseline-diensten

<sup>9</sup> Deze informatie werd door AmbulanceZorg Limburg-Noord aan Optima geleverd

## B.1.2 AANBOD EN DEKKING

In Afbeelding 11 wordt de zorgvraag in rood weergegeven en de dekking in blauw. In deze Afbeelding zijn met name de beperkte dekking vanuit Roermond plus de ongedekte aanbodgebieden op de kaart zichtbaar.



*Afbeelding 11 Zorgvraag en dekking voor baseline*

De resultaten geven aan, dat AmbulanceZorg Limburg-Noord bij dit beschikbaarheidsniveau een prestatieniveau realiseert van circa 89%. Dit is ook gesimuleerd in relatie tot de geraamde gegevens over 2012 en 2013. Een kort overzicht van deze resultaten zien we in Tabel 11. Daaruit komt een redelijk goede match naar voren tussen de historische gegevens en de baseline-gegevens alsmede de verwachte afname van het prestatieniveau bij toevoeging van extra meldingen. Nadere details met betrekking tot de match tussen deze scenario's zijn te vinden in Appendix A.

Tabel 11 Prestatievergelijking baseline-diensten

Scenario	A1-prestatieniveau	A1 gemiddeld
Historische gegevens	89,0%	10:07
Baseline 2011	89,4%	9:43
Geraamde zorgvraag 2012	89,1%	9:46
Geraamde zorgvraag 2013	88,6%	9:52

## B.2 BESTAANDE STANDPLAATSEN

Bij de eerste modelleringsreeks werden de bestaande locaties in Limburg-Noord als uitgangspunt genomen, maar werden wel alle bestaande ALS-ambulances verwijderd<sup>10</sup>. Voor het toekennen van de ambulances voor deze locaties liet Optima de Resource Location Optimiser nieuwe 24/7 ALS-diensten plaatsen. Uit deze resultaten komt een aantal interessante dienstpatronen naar voren. Een kort overzicht vindt u in Tabel 12.

Tabel 12 Scenario's voor bestaande standplaatsen - ALS-ambulances

Standplaats	Baseline	11 ambulances	14 ambulances	15 ambulances	16 ambulances
Echt	1	1	1	1	1
Helden	1*			1	
Horst	1*	2	2	2	3
Roermond	2*	2	3	3	3
Roggel	1	1	2	1	2
Venlo	3*	2	2	2	2
Venray	2*				
Weert	2*	2	2	3	3
Well	1	1	2	2	2

\* In het baseline-model bestrijken niet alle diensten de volledige 24 uur. In dit voorbeeld zijn alle gegenereerde ambulances 24/7-ambulances.

### B.2.1 SPREIDING EN BESCHIKBAARHEID

Het effect van deze veranderingen op de spreiding en beschikbaarheid wordt weergegeven in Afbeelding 12. Zonder een verplaatsing van de standplaatsen is er sprake van een relatief kleine

<sup>10</sup> De BLS- en solo-ambulances zijn bij alle scenario's ongewijzigd gebleven.

verandering in de dekking. De meest ingrijpende verandering is het verplaatsen van ambulances uit Venray.



Afbeelding 12 Spreiding en Beschikbaarheid – 15 ambulances

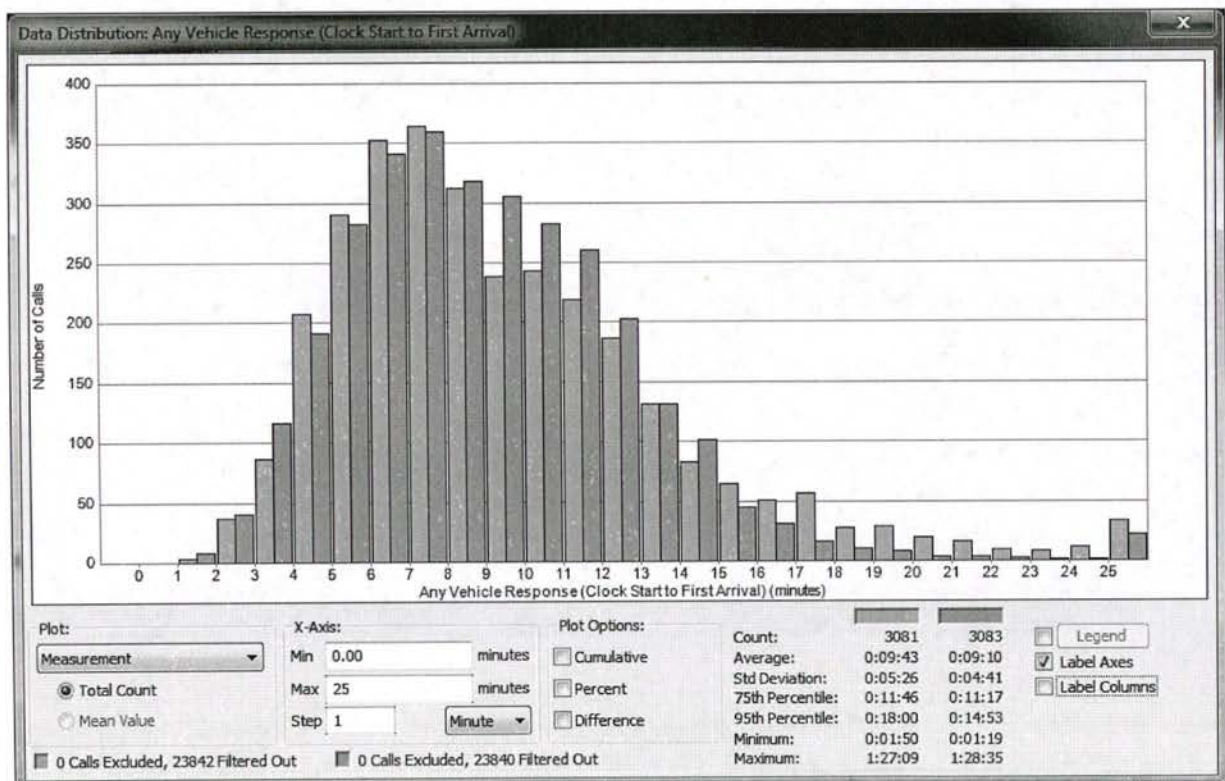
Tabel 13 Scenario's bestaande standplaatsen – resultaten

Scenario	A1-prestatielniveau	A1 gemiddeld
Baseline 2011	89,4%	9:43
11 ambulances	91,7%	9:49
14 ambulances	94,4%	9:23
15 ambulances	95,3%	9:10
16 ambulances	95,6%	9:14

Uit deze gegevens blijkt het volgende:

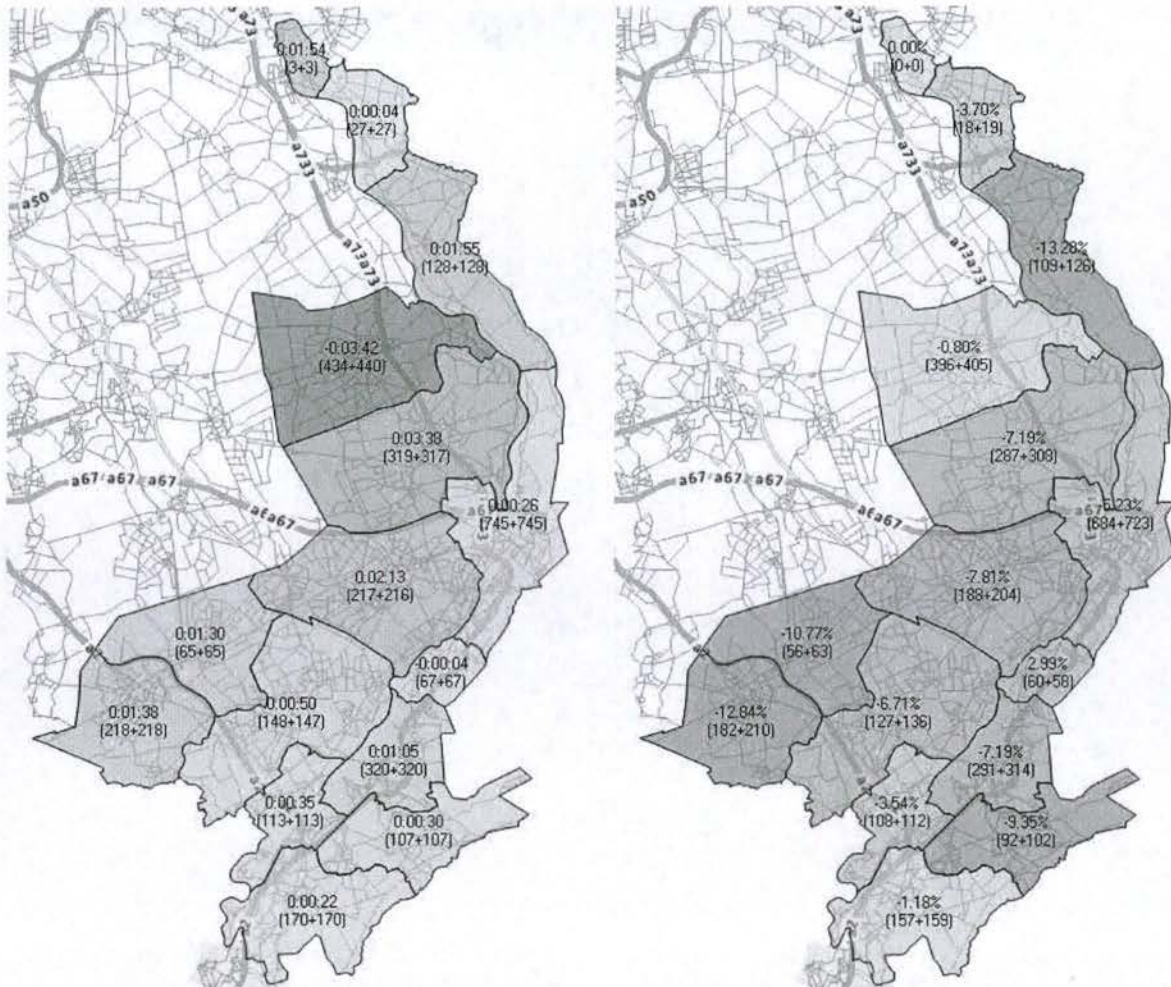
- Met 11 ambulances realiseert de RLO een iets beter prestatieniveau met een iets langere gemiddelde responstijd
- Met 15 ambulances kan de RLO een niveau van 95% realiseren
- Door het toevoegen van een 16<sup>e</sup> ambulance verbeteren de prestaties bij een iets langere gemiddelde responstijd dan bij 15 ambulances. Het gaat hier om een kleine verandering die naar alle waarschijnlijkheid voortvloeit uit het feit dat ambulances minder intensief worden gebruikt en vaker terugkeren naar de standplaats.

De reden waarom de gemiddelde responstijd toeneemt terwijl de prestaties verbeteren, is te zien in Afbeelding 13, waarbij de baseline wordt vergeleken met de oplossing met 15 ambulances. In deze Afbeelding staat het roze voor de baseline en het blauw voor de oplossing met 15 ambulances. Hieruit blijkt dat er rond het niveau van 4-7 minuten het baseline-scenario beter presteert dan de RLO-oplossing. Tussen 9-14 minuten presteert de RLO-oplossing echter significant beter dan de baseline, wat leidt tot een aanzienlijk beter prestatieniveau bij de target van 15 minuten. Dit komt doordat de standplaatsen van de ambulances gericht zijn op het verwerken van meer meldingen binnen de periode van 15 minuten. De bestaande ambulances bieden een goede dekking in de stadsgebieden, die in algemene zin behouden blijft. De RLO-oplossing verbetert dit door toevoeging van een betere dekking buiten de steden.



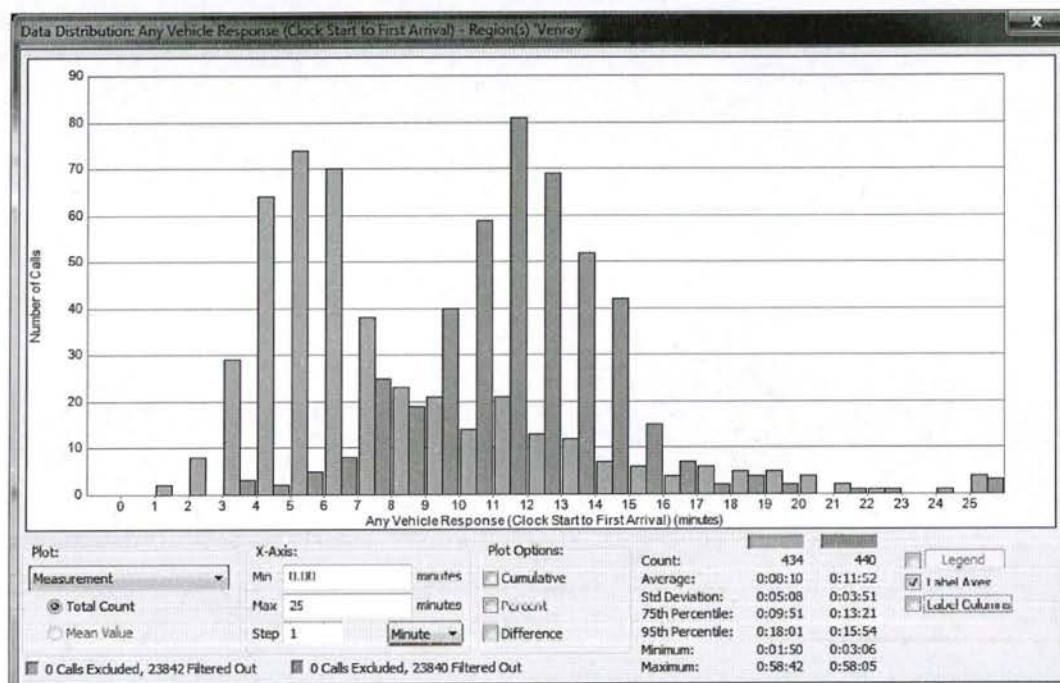
Afbeelding 13 Baseline t.o.v. 15 ambulances, bestaande locaties





Afbeelding 14 Regionale verschillen

Geografisch gezien toont Afbeelding 1414 het verschil tussen de gemiddelde responstijden aan de linkerkant en de prestaties voor wat betreft de responstijd aan de rechterkant. Hieruit blijkt dat er sprake is van een significante toename van de gemiddelde responstijd in Venray aan de linkerkant, terwijl er aan de rechterkant sprake is van een kleine toename in het percentage meldingen met een respons binnen 15 minuten. Dit zien we verder uitgewerkt in Afbeelding 1515 met de responstijden in Venray. Bij een verplaatsing van de ambulance vanuit Venray laat het RLO-model (blauw) een significant langere gemiddelde responstijd zien dan de baseline (roze). Bij het 95<sup>e</sup> percentiel zien we echter een significante verbetering met de RLO-aanbevelingen. Over het geheel genomen levert dit een kleine verbetering op in de meldingen met een respons binnen 15 minuten.



Afbeelding 15 Diagramweergave responstijden - Venray

## B.2.2 TOENAME VAN MELDINGEN

De oplossing waarbij gebruik wordt gemaakt van 15 ambulances bij bestaande standplaatsen in Limburg-Noord werd vervolgens getest aan de hand van de scenario's voor de toename van de meldingen waarbij het aanbod voor 2012 en 2013 werd geraamd. Tabel 1414 bevat een korte weergave van deze resultaten die aangeven, dat een toename van de meldingen een klein negatief effect heeft op het prestatieniveau.

Tabel 14 Toename van meldingen en geoptimaliseerde ambulances

Scenario	A1-prestatieniveau	A1 gemiddeld
Baseline 2011	89,4%	9:43
15 ambulances	95,3%	9:10
15 ambulances 2012	94,8%	9:11
15 ambulances 2013	94,8%	9:09

## APPENDIX C NIEUWE STANDPLAATSLOCATIES

De volgende Tabel bevat een korte weergave van de nieuwe standplaatsen, zoals die door Optima worden aanbevolen.

- Standplaatsen 262 en 564 zijn onderdeel van de scenario's met Geoptimaliseerde gemengde locaties (3.2 en 3.3)
- Standplaats 378 wordt gebruikt in het scenario met Venray, Gennepe en Mook en Middelaar (3.3.3)
- Standplaatsen 345 en 503 zijn onderdeel van de scenario's met Nieuwe locaties (3.1)

Tabel 15 Nieuwe standplaatslocaties

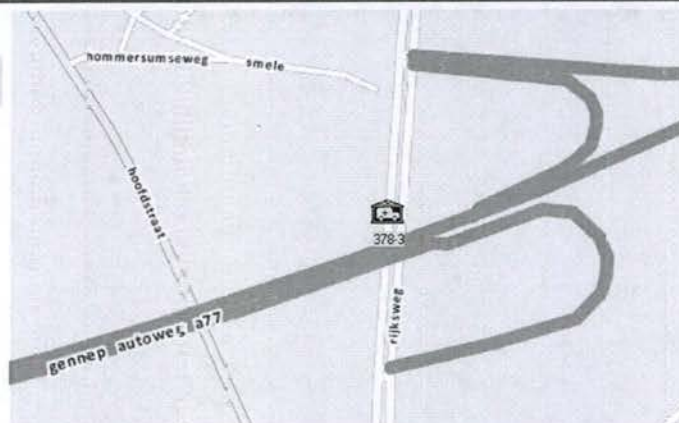
Standplaatsgegevens	Kaart
<p>Standplaats 262</p> <p>Bij Baexem</p> <p>51.218114 5.893016</p>	
<p>Standplaats 564</p> <p>Bij Ittervoort</p> <p>51.183646 5.855122</p>	

**Standplaatsgegevens**    **Kaart**

Standplaats 378

Bij Heijen

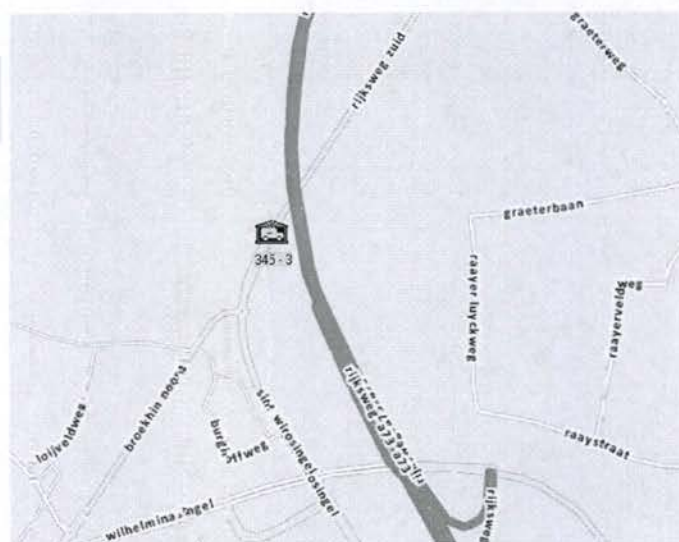
51.668138    5.987502



Standplaats 345

 Ten noorden van  
 Roermond

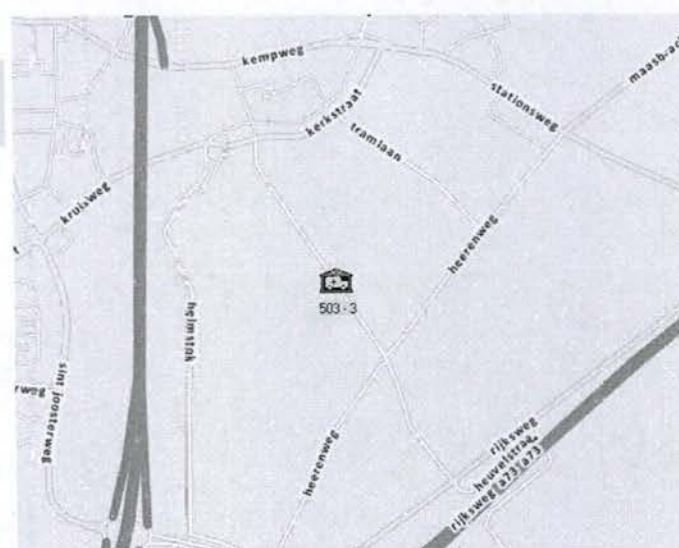
51.215470    6.018453



Standplaats 503

 Ten zuiden van  
 Roermond

51.142431    5.906637



# SAMENVATTING DOCUMENT

## DOCUMENTINFORMATIE

Bestandslocatie: C:\Users\g.goodhew\Documents\projects\Europe\Holland\Axira\Axira Predict\Project\Extensions\RAVLN RLO\RAVLN RLO 120905.docx

Naam document: Optimising Resources in Limburg-Noord

Subtitel document: Optima Predict RLO

Datum document: 25 sep 2012

Eigenaar document: Geoff Goodhew

Bedrijf document: The Optima Corporation

Klant: AmbulanceZorg Limburg-Noord

Project: Limburg-Noord RLO

Product: Predict

Documentversie: 1.0

Aangemaakt op: 29-Aug-12 om 10:09 AM

Laatst opgeslagen: 29-mei-19 om 10:01

Productversie: 3.14

Laatste uitdraai: 29-mei-19 om 11:08

Laatst opgeslagen door: Geoff Goodhew

## WIJZIGINGSHISTORIE

Versie	Datum	Schrijver	Opmerkingen

Bijlage 

Rapportage inzake  
**Nader onderzoek prestaties Noord en Midden Limburg**  
**Deelonderzoek Gennep e.o.**

Assen, 28 december 2017

Versie 3 def.

## Inhoud

1	Onderzoek .....	3
2	Korte samenvatting van de bevindingen in maart 2017 .....	3
3	Nader onderzoek periode januari tot en met september 2017 .....	4
3.1	Samenvatting.....	4
3.2	Aanbevelingen.....	5
4	Capaciteit.....	7
5	Locaties.....	9
6	Ritvolume .....	9
7	Ritprestaties .....	12
8	Grensoverschrijdende assistentie .....	15

## 1 Onderzoek

In 2016 heeft onderzoek plaatsgevonden naar de verbetermogelijkheden van de ambulancezorg in Noord- en Midden Limburg. Dit heeft geresulteerd in het Verbeterplan d.d. 14 september 2016. Vervolgens is nader ingegaan op de specifieke situatie van de ambulancezorg in het noordelijkste deel van Noord- en Midden Limburg (Gennep e.o.) in 2015 en 2016. Dit heeft geresulteerd in de conceptrapportage 'Onderzoek naar ambulancezorg in gebied Gennep d.d. maart 2017. Beide documenten zijn met zorgaanbieder en zorgverzekeraars besproken. Op basis van deze eerdere onderzoeken zijn aanvullende afspraken gemaakt in Lokaal Overleg.

Op verzoek van zorgaanbieder en zorgverzekeraars is in december 2017 nader onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de prestaties in de ambulancezorg in gebied Gennep e.o. in 2017. De onderhavige rapportage bevat de uitkomsten van dit nadere onderzoek. Aan dit onderzoek ligt het Plan van aanpak d.d. 3 november 2017 ten grondslag.

Op 14 december 2017 is de inhoud van de rapportage besproken met zorgaanbieder en zorgverzekeraars.

## 2 Korte samenvatting van de bevindingen in maart 2017

De hoofdconclusies uit de conceptrapportage maart 2017 - die zich specifiek richtte op de situatie van de ambulancezorg in 2015 en 2016 in het deelgebied Gennep e.o. - zijn hieronder samengevat:

1. Deelgebied Gennep e.o. is een gebied met een verwachte gemiddelde rijtijd van 7- 11 minuten vanaf de standplaats Haps in BN. Deelgebied Gennep e.o. is voor haar ambulancezorg primair afhankelijk van de buurregio's (BN en in beperkte mate GZ) terwijl de eigen regio een meer ondersteunende taak heeft.
2. De prestaties A1 < 15 minuten in dit deelgebied voldoen niet aan de norm van 95 % of meer. Dit geldt ook voor de regio NML als geheel. Het effect van deze deelscore op de totaalscore van NML is beperkt.
3. De rijtijd vanuit BN is door verplaatsing van post Oeffelt naar Haps iets langer geworden. De verwachte rijtijd leidt tot een overschrijdingspercentage van 7 tot 9 %. Hiermee komt de score voor A1 ritten vanuit BN uit op < 95 %. De patiënt zal overigens een langere wachttijd ervaren doordat sprake is van een meldkamerdelay (ruim 2 minuten) dat – ondanks in 2016 aangebrachte verbeteringen – de feitelijke prestatie minder goed doet zijn.
4. NML heeft een ondersteunende taak in deelgebied Gennep e.o. Hiertoe was 24/7 capaciteit beschikbaar op post Bergen LB. Hiermee kon 45 % van de bevolking alsnog op tijd bereikt worden. Deze post is zuidwaarts verplaatst naar Well van waaruit deze dubbele dekking niet meer (tijdig) beschikbaar is in het deelgebied. Wél is post Gennep ingericht. Hiermee is voor 100 % van de inwoners gedurende negen uur van de dag dubbele dekking gerealiseerd.
5. De intern aan Gennep (en Well) toegerekende capaciteit is niet steeds beschikbaar. De prestaties A1 op tijd die NML in deelgebied Gennep e.o. zelf realiseert is daartoe immers te laag. Dit hangt samen met het generieke capaciteitsissue in de regio. Het dekkingspercentage in de regio is gerekend op basis van het aantal standplaatsen/locaties weliswaar 100 % maar als er geen vrije ambulances zijn, dan is die dekking alsnog zonder betekenis. De capaciteit van de regio is gebaseerd op zeven locaties. Dit betekent dat de elf locaties die in gebruik zijn, niet alle gedekt kunnen zijn. Verbetering van de prestaties in (onder meer dit deelgebied) vergt dus ook aandacht voor de totale capaciteitsvraag.



### 3 Nader onderzoek periode januari tot en met september 2017

#### 3.1 Samenvatting

Het nadere onderzoek dat in december 2017 heeft plaatsgevonden naar de 1<sup>e</sup> drie kwartalen van 2017 leidt tot een aantal aanvullende conclusies. Deze conclusies worden in het navolgende weergegeven waarbij ook de relatie wordt aangegeven met de in maart 2017 voorgestelde verbetermaatregelen:

1. Ondubbelzinnige afspraken met BN en GZ en verkorten MKA-delay (VBM 1)
2. Capaciteitsverruiming ALS NML (VBM 2)
3. Realiseren van 24/7 uur dubbele dekking in het deelgebied (VBM 3)
4. Verdere capaciteitsverruiming ten behoeve van daadwerkelijke dubbele dekking in de hele regio boven niveau Referentiekader (VBM 4)

De prestatie A1 < 15 minuten lijkt in 2017 te verbeteren. Dit geldt voor NML als geheel maar ook voor het deelgebied Mook Middelaar / Gennep. Genomen maatregelen in termen van capaciteit (kwalitatief) (VBM 2) maar ook versterking van en strakkere sturing door de MKA (VBM 1) lijken hun vruchten af te werpen. De afstand tot de noodzakelijke 95 % A1 < 15 minuten is echter nog groot. Definitieve meting door RIVM over 2017 moet uitwijzen wat de werkelijke score wordt.

Het aantal diensten is in 2017 vrijwel gelijk aan de situatie in 2015 en 2016. Wel heeft een kwaliteitsverbetering plaatsgevonden door de ruil van twee 24/7 AWD diensten naar twee parate diensten. Verdere uitbreiding van het aantal parate diensten ten kosten van het aantal 24/7 AWD diensten is echter wenselijk (VBM2).

Er is behoefte aan verdere versterking van de capaciteit op werkdagen overdag met minimaal één ALS (VBM 2).

De ALS in Gennep zorgt ervoor dat NML vaker dan voorheen de dichtstbijzijnde ambulance levert waar dit primair een taak is voor de buurregio's. De verdeling van het ritvolume was in 2015 circa 50/50 verdeeld over NML en BN voor wat betreft A1-ritten. Inmiddels doet NML ruim 70 % van de A1-ritten en ruim 90 % van de A2-ritten. Plaatsing van deze ALS elders in de regio (VBM 2) in combinatie met goede afspraken (VBM1) met de buurregio's én de locatie-schuif van Well naar Bergen LB (VBM 3) levert per saldo meer op.

De afspraken met de buurregio's zijn in 2017 vastgelegd. Deze afspraken geven duidelijkheid in termen van werkafspraken. Voor A1 voldoen ze volledig (dichtstbijzijnde ambulance). Voor A2 voldoen ze niet. Afgesproken is dat NML deze ritten doet tenzij sprake is van een verwachte responstijd langer dan 0,5 uur; dan kunnen BN en GZ worden ingezet. Deze interpretatie van de afspraken maakt dat het beslag op capaciteit van NML nog te groot is (VBM1). Zeker in combinatie met het plaatsen van de ambulance in Gennep: immers, die zal vaak de dichtstbijzijnde ambulance zijn. Het is wenselijk dat deze afspraken strikter worden gemaakt en bovendien dat deze worden vastgelegd in een convenant.

Het meldkamer-delay treedt nog steeds op. Qua technische aanpassingen: de vrije ambulance is inmiddels direct zichtbaar (werkt nog niet feilloos). Inzet vindt pas plaats ná telefonisch overleg. Het zou zeer wenselijk zijn wanneer de voertuigen van de burens ook direct in het inzetvoorstel zichtbaar worden gemaakt (VBM1).

De uitkomsten van dit nadere onderzoek wijzen uit dat verdere verbeteringen in de omgevingsfactoren, sturing en inrichting voor dit deelgebied maar zeker ook voor de hele regio NML mogelijk zijn. Tegelijkertijd blijft het eerder aangetoonde punt van de te dunne bezetting van deze regio overeind<sup>1</sup>. De vraag is daarom gerechtvaardigd of alle zelfstandig nog te treffen maatregelen voldoende oplossing zullen bieden. De eerdere aanbeveling om sterk te overwegen extra capaciteit boven het niveau van het Referentiekader in te zetten is daarom nog steeds actueel. Daarmee wordt meer vrij beschikbare capaciteit gegenereerd waardoor en in dit deelgebied maar ook in de rest van de regio NML een betere prestatie kan worden gerealiseerd (VBM4).

### 3.2 Aanbevelingen

De aanbevelingen op basis van dit nadere onderzoek zijn samengevat als volgt:

#### Burenhulp:

- NML maar nu ook zorgverzekeraars moeten duidelijk maken dat ook de A2-ritten in dit gebied primair de verantwoordelijkheid zijn van de buurregio's
- Afspraken vastleggen in een convenant

#### Meldkamer(-delay):

- Auto van de buurregio meenemen in inzetprotocol
- Blijf sturen op passende spreiding en inzet van Zorgambulance/B-ambulance en van Solo/RRA

#### Locatie:

- Verplaats post Well noordwaarts naar Bergen LB
- Sluit post Gennep (wel eerst de afspraken met de burens definitief hebben én post Bergen LB weer in gebruik nemen)

#### Capaciteit:

- Richt inspanning op prestatieverbetering in hele regio door:
  - Een extra ALS op werkdagen overdag (plm. betaalbaar door vervallen AWD in elke nacht)
  - Vervang meer AWD diensten voor parate diensten
  - Zet voertuig Gennep elders in regio in
  - Verdere uitbreiding capaciteit > capaciteit Referentiekader (i.e.g. één ALS 24/7 paraat).

Qua capaciteitsontwikkeling zijn er twee routes te kiezen. In beide gevallen geldt dat niet vooraf te voorspellen is of de 95 % A1 < 15 minuten wordt gehaald vanwege ontwikkelingen in ritvolume, zorglandschap, fysieke omstandigheden en gelijktijdigheid etc. Wel weten we dat goede prestaties eerder tot stand komen vanuit een goede uitgangssituatie. Door het treffen van alle maatregelen die NML zélf binnen de haar ter beschikking staande middelen kan realiseren wordt de uitgangssituatie nog verder verbeterd ten opzichte van vandaag. Het punt van de te dunne bezetting voor heel NML blijft echter bestaan. Dit betekent dat om dit op te heffen, er uiteindelijk extra capaciteit boven het niveau van het Referentiekader bij zal moeten komen om de uitgangssituatie voor NML zodanig te laten zijn dat zij duurzaam goede prestaties kan leveren. Het verschil tussen de twee routes is daarom vooral de timing van inzet van die extra capaciteit:

---

<sup>1</sup> Verbeterplan september 2016: onderzoeker komt tot deze conclusie naast het RIVM die ook een dergelijke conclusie trekt.

Route 1: prestatieverbetering met kleine stapjes waarbij NML zelf eerst nog verdere maatregelen treft (cf. volgorde hierboven) alvorens de extra te bekostigen ALS wordt toegevoegd teneinde dan het laatste – naar verwachting grote - gat te dichten.

Route 2: directe prestatieverbetering door die extra te bekostigen ALS 24/7 in te zetten en daarna met de andere, zélf te realiseren maatregelen finetuning te realiseren.

Uit oogpunt van goede ambulancezorg verdient Route 2 de voorkeur. Deze heeft direct een groter effect op de prestaties doordat de capaciteit wordt verruimd zonder dat dit elders (eerst) tot vermindering van capaciteit leidt. Het eerst bijplaatsen van een extra ALS 24/7 paraat boven niveau Referentiekader levert direct 21 diensten extra op. Vervolgens dient dan de extra ALS op werkdagen overdag te worden bijgezet uit eigen middelen en tenslotte dient de verdere omzetting van AWD-diensten naar paraat ter hand te worden genomen. De auto van Gennep wordt vanzelf beschikbaar voor de hele regio als de afspraken met de buurregio's zijn verbeterd, post Bergen LB is ingericht en post Gennep is opgeheven.

## 4 Capaciteit

In het kader van het Verbeterplan 2016 heeft NML de capaciteit in 2017 aangepast.

In de eerste tabel is de situatie 2016 weergegeven:

Situatie 2016											
		werkdag			zaterdag			zondag			diensten
		nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	
cluster Roermond	AWD	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	42,0
cluster Roermond	Paraat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
cluster Venlo	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
cluster Venlo	Paraat	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	26,0
cluster Weert	AWD	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	63,0
cluster Weert	Paraat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
cluster Venray:											
-Venray	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Venray	Paraat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-Horst	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Well	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Gennepe	Paraat	0,0	0,9	0,3	0,0	0,9	0,3	0,0	0,9	0,3	7,9
Zorgambulance		0,0	2,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
RRA		0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	14,0
<b>totaal</b>		<b>11,1</b>	<b>16,8</b>	<b>12,6</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>274,8</b>

De aanpassing in 2017 betreft de versterking van de capaciteit in de clusters Weert en Venray door een 24 uren aanwezigheidsdienst aldaar om te zetten naar 24 uren Paraat (ingangdatum 2 januari 2017):

Situatie 2017											
		werkdag			zaterdag			zondag			diensten
		nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	
cluster Roermond	AWD	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	42,0
cluster Roermond	Paraat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
cluster Venlo	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
cluster Venlo	Paraat	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	26,0
cluster Weert	AWD	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	42,0
cluster Weert	Paraat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
cluster Venray:											
-Venray	AWD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-Venray	Paraat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Horst	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Well	AWD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	21,0
-Gennepe	Paraat	0,0	0,9	0,3	0,0	0,9	0,3	0,0	0,9	0,3	7,9
Zorgambulance		0,0	2,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
RRA		0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	14,0
<b>totaal</b>		<b>11,1</b>	<b>16,8</b>	<b>12,6</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>274,8</b>

Achterliggende gedachte bij deze wijziging is dat hiermee de kwetsbaarheid van de capaciteit in beide gebieden (Weert en Venray) wordt verminderd. Drie parate diensten van elk 8 uur kennen per saldo (arbeidstijdenwet) minder inzetbeperkingen en maken de totale capaciteit meer flexibel dan dat mogelijk is in een continu proces van 24 uren aanwezigheidsdiensten. Dit is zeker opportuun gezien het feit dat deze deelgebieden (noord/noordwest van Venlo en westelijk van Roermond) vrijwel integraal werden gedekt

met aanwezigheidsdiensten. De versterking van de capaciteit in deze deelgebieden is positief voor de regio als geheel.

Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat met name in de buurregio's de flexibiliteit van NML – vooral in de nacht – als te beperkt werd ervaren waardoor in continuïteit grensoverschrijdende assistentie richting NML werd gevraagd maar andersom niet kon worden geleverd. Door deze wijziging is ook eerder aan de vraag van de buurregio's te voldoen mocht dat nodig zijn.

Kortom, het aantal diensten blijft met de in 2017 doorgevoerde aanpassingen in Venray en Weert weliswaar gelijk maar de uitgangssituatie is wél verbeterd ten opzichte van 2016.

De werkelijke capaciteit in 2017 wijkt vanwege het realiseren van het rooster in de zomerperiode nog iets af van de in voorgaande tabel weergegeven capaciteit. In de periode juli en augustus zijn volgens opgave door NML de aanwezigheidsdiensten tijdelijk weer ingezet. Ook is in juli en augustus de RRA uitgevallen.

Samengevat is de capaciteit 2017 als volgt weer te geven:

Capaciteit 2017		werkdag			zaterdag			zondag			diensten
		nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	
ALS	Paraat	4,0	5,9	4,3	4,0	4,9	4,3	4,0	4,9	4,3	96,9
ALS	AWD	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	147,0
Zorgambulance		0,0	2,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
RRA		0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	0,1	1,0	0,9	14,0
<b>totaal</b>		<b>11,1</b>	<b>16,8</b>	<b>12,6</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>11,1</b>	<b>12,9</b>	<b>12,1</b>	<b>274,8</b>

Het verschil ten opzichte van het Referentiekader 2017 – dat gelijk is aan Referentiekader 2016 – is als volgt:

		werkdag			zaterdag			zondag			diensten
		nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	
Referentiekader 2016		9,0	18,0	12,0	10,0	13,0	12,0	10,0	13,0	12,0	265,0
Referentiekader 2017		9,0	18,0	12,0	10,0	13,0	12,0	10,0	13,0	12,0	265,0
Verschil		<b>2,1</b>	<b>-1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>9,8</b>

Voor een goede beoordeling van de capaciteit dient ook de samenstelling te worden bezien:

Referentiekader 2017		werkdag			zaterdag			zondag			diensten
		nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	
ALS	Paraat	6,0	15,0	9,0	7,0	10,0	9,0	7,0	10,0	9,0	202,0
ALS	AWD	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	63,0
<b>totaal</b>		<b>9,0</b>	<b>18,0</b>	<b>12,0</b>	<b>10,0</b>	<b>13,0</b>	<b>12,0</b>	<b>10,0</b>	<b>13,0</b>	<b>12,0</b>	<b>265,0</b>

De werkelijke capaciteit is bijna 10 diensten hoger dan in het Referentiekader. Qua bekostiging kan NML dit dragen door de keus voor zorgdifferentiatie (Zorgambulance en RRA) en door een groter aantal aanwezigheidsdiensten die minder kostbaar zijn dan de hiervoor ontvangen vergoeding voor parate diensten.

In de nacht is weliswaar sprake van een hogere capaciteit in aantallen; kwalitatief (flexibiliteit) is echter sprake van nadrukkelijk minder parate diensten dan berekend door RIVM. De mutatie in de capaciteit in 2017 is daarmee een 1<sup>e</sup> stap waar verdere verbetering nodig is.

Overdag is de capaciteit in 2016 (en dus ook in 2017) ten opzichte van de situatie in 2015 verminderd. In 2015 werden 13,5 ALS op werkdagen overdag geleverd, 2,9 Zorgambulance en 1,9 RRA<sup>2</sup>. In 2017 zijn dat 12,9 ALS, 2,9 Zorgambulance en 1,0 RRA. Hier is versterking nodig, zeker gezien de afstand tot het Referentiekader in combinatie met de mate van toegepaste zorgdifferentiatie.

In het weekend daarentegen is de capaciteit uit zowel kwantitatief als kwalitatief oogpunt verbeterd ten opzichte van 2015.

De capaciteit bevat ook in 2017 nog de negenuurs-dienst Gennep. De aanwezigheid van deze auto in dit gebied heeft ook in 2017 effect op het verwerken van het ritvolume. Zie hiertoe hoofdstuk 6.

## 5 Locaties

Ten opzichte van de situatie in 2016 hebben zich volgens opgave van NML geen wijzigingen voorgedaan in de locaties. Meer specifiek: zowel post Haps (BMW) als post Gennep<sup>3</sup> en post Well (NML) zijn ongewijzigd. Volgens opgave van NML zijn wel enkele locaties in Bergen LB in beeld gericht op verplaatsing van de post.

## 6 Ritvolume

Het ritvolume van NML is in 2016 (37.262 ritten) vergelijkbaar met het volume in 2015 (37.564) en 2014 (35.728) – bron Ambulances in zicht 2016.

In de periode januari tot en met september bevat de database van NML 28.568 ritten waarvan 28.234 ritten verreden door NML. Lineaire omrekening van deze ritten – zonder filtering op dubbele ritten of ontbrekende gegevens zoals dit jaarlijks door RIVM plaatsvindt – wijst voor 2017 een vrijwel gelijkblijvend rittenniveau uit. Het betreft declarabel, loos, afgebroken en EHGv.

Alle ritten	A1	A2, B1 en B2	Totaal	
Opgave NML jan - sept				
Andere RAV	12	1	1	14
BN	125	30	1	156
BZO	52	13	10	75
GZ	76	11	2	89
RAVLN	13.902	9.314	5.018	28.234
	14.167	9.369	5.032	28.568

<sup>2</sup> Bron: Verbeterplan 14 september 2016 pagina 8.

<sup>3</sup> Sinds 6 januari 2014.

Specifiek voor het gebied Gennep e.o. is het beeld in dezelfde periode als volgt:

Ritten Gennep e.o.				
Opgave NML jan - sept	A1	A2, B1 en B2		Totaal
Andere RAV	4	0	0	4
BN	98	24	1	123
BZO	6	1	0	7
GZ	66	10	2	78
RAVLN	445	343	59	847
	619	378	62	1.059

Meer specifiek naar de verschillende woonkernen is het beeld als volgt voor A1<sup>4</sup>:

A1 Gennep e.o.							
Opgave NML jan - sept Gennep e.o.		Andere	BN	BZO	GZ	RAVLN	Totaal
6584	Molenhoek		3	1	25	36	65
6585	Mook	1	8	1	24	48	81
6586	Plasmolen		2		4	13	19
6587	Middelaar		1		2	13	16
6591	Gennep	1	47	3	4	149	203
6595	Ottersum	1	7		2	35	44
6596	Milsbeek		13		4	51	68
6598	Heyen	1	15	1		94	110
6599	Ven-Zelderheide		2	0	1	6	9
		4	98	6	66	445	615

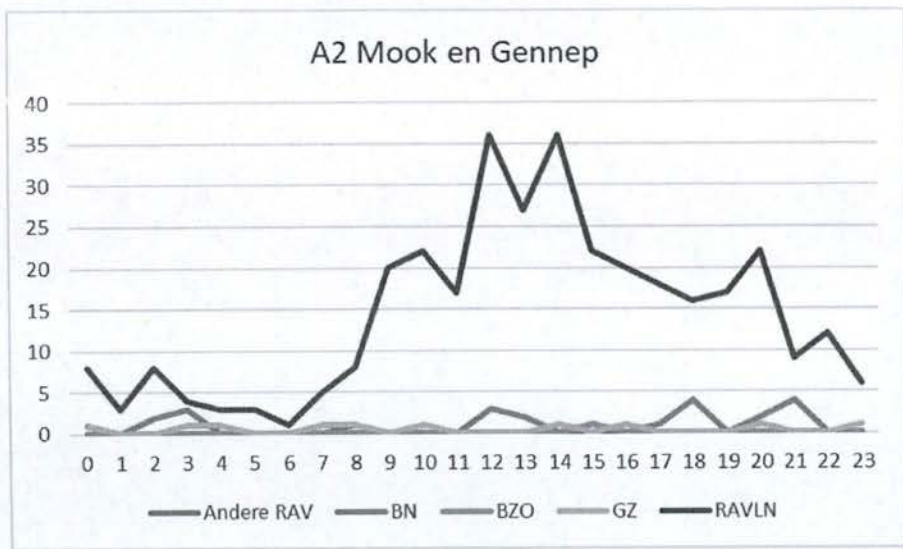
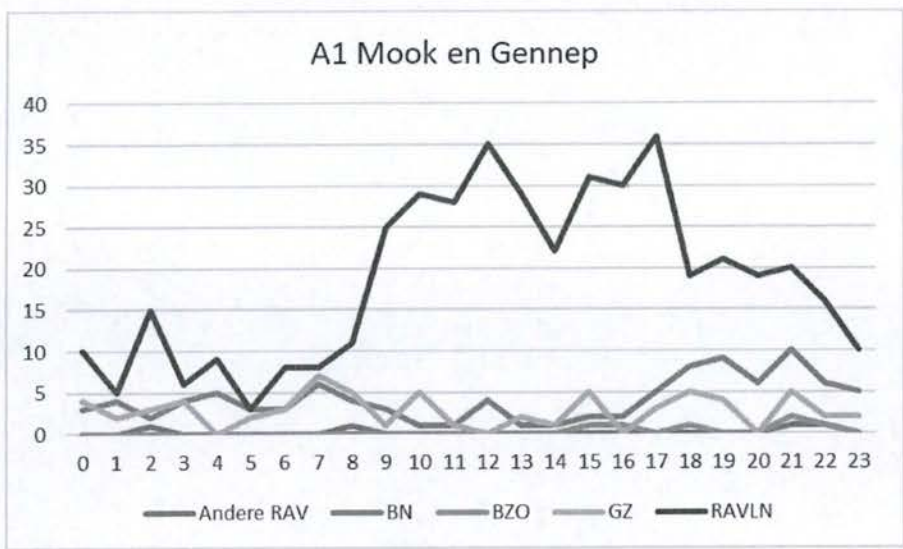
Meer specifiek naar de verschillende woonkernen is het beeld als volgt voor A2:

A2 Gennep e.o.							
Opgave NML jan - sept Gennep e.o.		Andere	BN	BZO	GZ	RAVLN	Totaal
6584	Molenhoek		1		2	23	26
6585	Mook		2		5	42	49
6586	Plasmolen				1	11	12
6587	Middelaar					4	4
6591	Gennep		12	1	1	163	177
6595	Ottersum		1			18	19
6596	Milsbeek		7		1	32	40
6598	Heyen		1			44	45
6599	Ven-Zelderheide					6	6
		0	24	1	10	343	378

NML voert 72 % van de A1-ritten, 91 % van de A2 ritten en vrijwel alle B-ritten in het betreffende gebied zelf uit. In 2015 lag de verhouding NML en BN voor A1 circa 50 /50. Overleg met de MKA NML wijst uit dat er geen andere afspraken zijn gemaakt dan zoals genoemd in hoofdstuk 8. Een mogelijke verklaring voor deze ontwikkeling is, dat de auto van Gennep vaker dan voorheen beschikbaar is in het gebied.

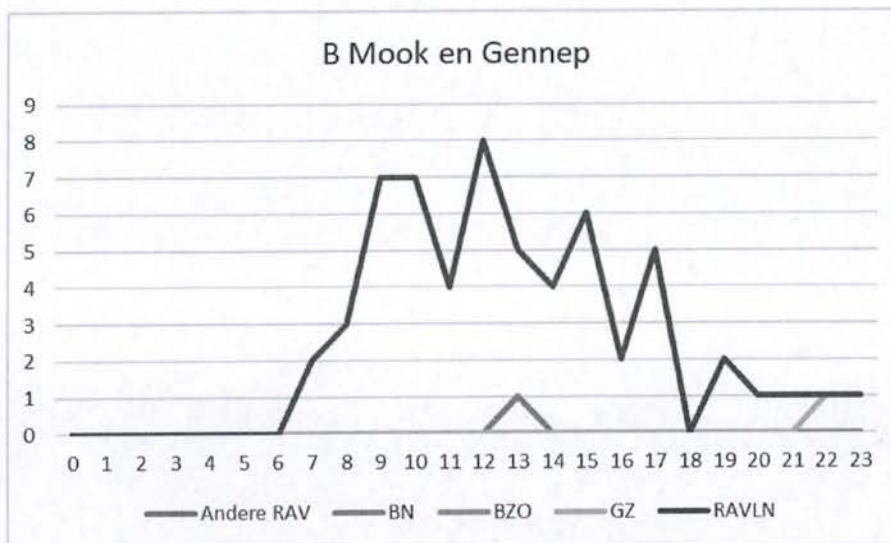
<sup>4</sup> Verschil met de eerdere tabel 615 versus 619 wordt veroorzaakt door filterinstellingen.

De buren komen vooral in het gebied op die momenten dat de post Gennep niet is bezet<sup>5</sup>. Dit is zichtbaar in de volgende grafieken voor de verschillende urgentiecodes:



<sup>5</sup> Bezet alle dagen van 9.00-18.00.





Ook in 2016 worden spoedritten die NML heeft gereden door het RIVM toegerekend aan de buurregio's (587 ritten) – bron Referentiekader 2017<sup>6</sup>. Dit is iets meer dan in 2015 (411 ritten) – bron Referentiekader 2016. Gezien vorenstaande bevinding rondom de ritverdeling in de eerste drie kwartalen van 2017 zal over 2017 een soortgelijke verschuiving worden toegepast. Het spoedritvolume in Genneep/Mook wordt toegerekend aan de buurregio's terwijl NML het merendeel van deze ritten uitvoert. Hiermee wordt de ingezette capaciteit minder effectief gebruikt dan mogelijk (NB: zie echter ook hoofdstuk 8).

## 7 Ritprestaties

Het ritvolume A1 dat in januari tot en met september 2017 NML zélf uitvoert betreft volgens de ontvangen database 13.902 ritten. Deze tellen niet allemaal mee voor de meting van de ritprestatie; eerst dient filtering plaats te vinden:

Alle ritten	
Opgave NML jan - sept	A1
Geen tijd aankomst	1.137
Meldtijd > 10 minuten	39
Meldtijd = 0 seconden	9
Responstijd = 0-4 seconden	10
Responstijd > 40 minuten	23
Rijtijd > 30 minuten	21
Bruikbaar voor prestatiemeting	12.663
	13.902

Per saldo tellen – na filtering cf. systematiek RIVM – 12.663 ritten mee voor de prestatiemeting. Hiervan zijn er 302 gereden in andere regio's en nog eens 28 bevatten een niet bestaande of onjuiste postcode

<sup>6</sup> NB: dit zijn alle spoedritten naar postcodegebieden waar een standplaats van een buurregio een kortere rijtijd kent dan vanuit regio NML; dus niet uitsluitend beperkt tot deelgebied Genneep e.o.

dan wel geen bestemming. Uiteindelijk zijn 12.338 ritten geschikt voor tijdmeting in de regio NML. Deze ritten zijn gereden door NML en bevatten een tijdstip melding én een tijdstip aankomst ter plaatse.

Van deze 12.338 ritten is in 11.314 (91,7 %) gevallen binnen 15 minuten na melding een ambulance ter plaatse. Voor de 1.024 overige ritten geldt dat de ambulance later aankomt (8,3 %). In onderstaande tabel is een beeld per gemeente zichtbaar gemaakt. Hierbij is ook een indicatie gegeven naar het moment waarop de 95 % wordt behaald.

	Totaal	<15	15-16	16-17	17-18	>18
Totaal beesel	325	87,4%	92,0%	95,7%	97,8%	2,2%
Totaal bergen	312	87,5%	90,7%	93,9%	96,2%	3,8%
Totaal echt sust	824	89,3%	93,7%	96,5%	97,1%	2,9%
Totaal gennep	283	77,7%	80,9%	85,9%	88,0%	12,0%
Totaal horst	868	91,7%	94,8%	96,1%	97,0%	3,0%
Totaal leudal	779	93,1%	95,1%	96,8%	97,8%	2,2%
Totaal maasgouw	524	93,7%	96,6%	97,9%	98,7%	1,3%
Totaal mook middel	83	69,9%	74,7%	75,9%	78,3%	21,7%
Totaal nederweert	285	93,7%	96,1%	97,5%	98,6%	1,4%
Totaal peel maas	965	86,7%	91,4%	94,9%	96,6%	3,4%
Totaal roerdalen	495	92,5%	95,8%	96,8%	97,8%	2,2%
Totaal roermond	1.554	95,6%	96,4%	97,4%	98,4%	1,6%
Totaal venlo	2.735	94,0%	95,4%	96,7%	97,6%	2,4%
Totaal venray	1.223	91,5%	94,0%	95,7%	97,6%	2,4%
Totaal weert	1.083	91,9%	93,4%	94,6%	96,1%	3,9%
<b>Totaal NML</b>	<b>12.338</b>	<b>91,7%</b>	<b>94,1%</b>	<b>95,9%</b>	<b>97,1%</b>	<b>2,9%</b>

Ten opzichte van de bevindingen in 2015 laat deze tabel een verbetering zien (van 89,6 % naar 91,7 %). De verbeteringen treden in bijna alle gemeenten op:

	2017 j-s	2015
Totaal beesel	87,4%	84,6%
Totaal bergen	87,5%	83,9%
Totaal echt sust	89,3%	87,3%
Totaal gennep	77,7%	61,5%
Totaal horst	91,7%	92,6%
Totaal leudal	93,1%	89,3%
Totaal maasgouw	93,7%	93,1%
Totaal mook middel	69,9%	47,5%
Totaal nederweert	93,7%	88,8%
Totaal peel maas	86,7%	86,7%
Totaal roerdalen	92,5%	88,6%
Totaal roermond	95,6%	94,3%
Totaal venlo	94,0%	95,0%
Totaal venray	91,5%	92,6%
Totaal weert	91,9%	87,3%
<b>Totaal NML</b>	<b>91,7%</b>	<b>89,6%</b>

De bevindingen over 2015 zijn gebaseerd op de interne rapportage-tool Dundas waarop geen of slechts beperkt filtering heeft plaatsgevonden. Ambulances in zicht 2015 geeft een score van 91,5 % voor NML. In 2016 is dat 90,8 %. Het nu bewerkte bestand 2017 is wél gefilterd cf. instellingen RIVM en de uitkomst lijkt een lichte verbetering van de prestaties uit te wijzen.

Opvallend is de ontwikkeling in prestaties in Roermond (vooruitgang) en Venlo (achteruitgang). Opvallend, vooral vanwege hun impact: samen met Venray en Weert vindt in deze gemeenten 53 % van de ritten plaats. Een goede score hier heeft effect op het totaal.

Mogelijke verklaringen voor de overall-prestatieontwikkeling zijn te vinden in het volgende:

Allereerst de verbetering in de samenstelling van de capaciteit: minder zorgdifferentiatie, meer parate diensten ten koste van AWD-diensten. Of hier sprake is van een causaal verband is echter gezien de scope van dit onderzoek niet onderzocht. Wel is duidelijk dat de uitgangspositie is verbeterd.

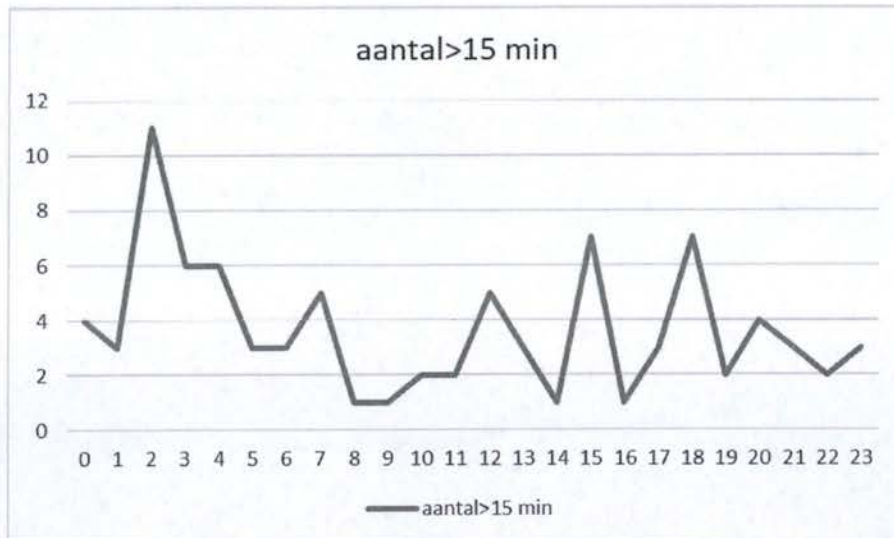
Desgevraagd wijst het hoofd MKA op additioneel mogelijke oorzaken die hieronder zijn weergegeven:

- *De versterking van de MKA met een logistiek medewerker geeft meer slagkracht. De andere centralisten hebben meer tijd. Maar vooral is er meer aandacht voor de spreiding van de ambulances en voor het doelmatig inzetten van de Zorgambulance/B-ambulance. Hiermee worden in deze Zorgambulance/B-ambulance meer beladen kilometers gerealiseerd hetgeen de efficiency ten goede komt en meer ALS-capaciteit vrijspeelt. Overigens is er nog verbeterpotentieel aanwezig in zowel de inzet van de Zorgambulance/B-ambulance als in de inzet van de Solo/RRA.*
- *Er wordt sinds september strakker gestuurd vanuit de achtergrond: afspraak is afspraak. Dit heeft effect op daadwerkelijke aanvangstijden van diensten, op tijdstip einde dienst maar ook op de overdrachtstijd in het ziekenhuis, waardoor er per saldo meer capaciteit beschikbaar is.*

Het gebied Mook Middelaar / Gennep geeft de volgende uitkomsten A:

		<b>Totaal</b>	<b>&lt;15</b>	<b>15-16</b>	<b>16-17</b>	<b>17-18</b>	<b>&gt;18</b>
mook middel	middelaar	12	66,7%	66,7%	75,0%	75,0%	25,0%
mook middel	molenhoek	26	76,9%	80,8%	80,8%	80,8%	19,2%
mook middel	mook	36	69,4%	77,8%	77,8%	77,8%	22,2%
mook middel	plasmolen	9	55,6%	55,6%	55,6%	77,8%	22,2%
<b>Totaal mook middel</b>	<b>Totaal mook middel</b>	<b>83</b>	<b>69,9%</b>	<b>74,7%</b>	<b>75,9%</b>	<b>78,3%</b>	<b>21,7%</b>
gennep	gennep	126	78,6%	82,5%	88,1%	90,5%	9,5%
gennep	heijen	79	81,0%	83,5%	86,1%	88,6%	11,4%
gennep	milsbeek	45	75,6%	80,0%	88,9%	91,1%	8,9%
gennep	ottersum	27	70,4%	70,4%	74,1%	74,1%	25,9%
gennep	ven zelderheide	6	66,7%	66,7%	66,7%	66,7%	33,3%
<b>Totaal gennep</b>	<b>Totaal gennep</b>	<b>283</b>	<b>77,7%</b>	<b>80,9%</b>	<b>85,9%</b>	<b>88,0%</b>	<b>12,0%</b>
<b>Totaal</b>		<b>366</b>	<b>76,0%</b>	<b>79,5%</b>	<b>83,6%</b>	<b>85,8%</b>	<b>14,2%</b>

Beide gemeenten laten een verbeterde prestatie zien ten opzichte van 2015. Dit – terwijl de setting in het gebied vergelijkbaar was: geen locatiewijziging, post Gennep was in 2015 ook reeds ingericht.



De 88 overschrijdingen in dit gebied Mook Middelaar / Gennep vinden – ondanks het lage ritaanbod op dat moment - vooral in de nacht plaats. Dit is verklaarbaar uit de aanwezigheid van de ambulance in Gennep van 9-18 uur alle dagen. Als die auto er niet staat is het gebied deels onbereikbaar voor locatie Well; nog afgezien van de beschikbaarheid van die auto in geval van gelijktijdigheid en het feit dat dit een 24/7 AWD dienst betreft.

## 8 Grensoverschrijdende assistentie

Met de buurregio's is enkele keren gesproken over de in het gebied te leveren assistentie. De uitkomst hiervan is als volgt (bron: notitie 18 mei 2017 hoofden MKA van GZ, BN en NML):

Onderwerp	GZ	BN	NML
Performance	Moet beter	Moet beter	Moet beter
Verantwoordelijkheid gebied	Ligt bij NML; GZ ondersteunt maar heeft onvoldoende capaciteit	Ligt bij NML; BN ondersteunt maar geen extra budget	Primair ligt de verantwoordelijkheid bij GZ en BN; NML ondersteunt.
Locatie Well	-	-	Verplaatsing noordwaarts is wenselijk
A1	Dichtstbijzijnde ambulance	Dichtstbijzijnde ambulance	Dichtstbijzijnde ambulance
A2	NML tenzij responstijd > 0,5 uur	NML tenzij responstijd > 0,5 uur	Primair ligt de verantwoordelijkheid bij GZ en BN; NML ondersteunt.

De concrete werkafspraken die gezien dit verschil van inzicht zijn gemaakt zijn:

- A1: dichtstbijzijnde ambulance
- A2: NML tenzij het meer dan 0,5 uur dreigt te worden
- Onderzoek naar technische ondersteuning waardoor ambulances zichtbaar zijn voor buurregio
- Regelmatige afstemming

De noodzaak van goede afspraken blijkt uit navolgende tabel met rijafstanden:

**Standplaatsen Referentiekader 2013 / 2016 met burenhulp; Formeel te ontvangen burenhulp**

Postcodegebieden waar burenhulp sneller is dan eigen stpl			Standplaats met kortste rijtijd			Rijtijd eigen standplaats			
PC	Plaats	Gemeente	Inwoners	rijtijd	PC	Plaats	rijtijd	PC	Plaats
5766	GRIENDTSVEEN	Horst aan de Maas	550	00:08:00	5751	DEURNE	00:12:07	5801	VENRAY
6118	NIEUWSTADT	Echt-Susteren	3.325	00:08:04	6166	GELFEN	00:08:55	6101	ECHT
6584	MOLENHOEK LB	Mook en Middelaar	3.640	00:08:17	6524	NYMEGEN	00:17:29	5854	BERGEN LB
6585	MOOK	Mook en Middelaar	2.940	00:09:03	5441	OEFFELT	00:15:09	5854	BERGEN LB
6586	PLASMOLEN	Mook en Middelaar	310	00:07:04	5441	OEFFELT	00:13:10	5854	BERGEN LB
6587	MIDDELAAR	Mook en Middelaar	875	00:07:41	5441	OEFFELT	00:13:47	5854	BERGEN LB
6591	GENNEP	Gennep	9.310	00:04:07	5441	OEFFELT	00:10:13	5854	BERGEN LB
6595	OTTERSUM	Gennep	2.325	00:06:15	5441	OEFFELT	00:12:21	5854	BERGEN LB
6596	MILSBEEK	Gennep	2.770	00:05:57	5441	OEFFELT	00:12:03	5854	BERGEN LB
6598	HEYEN	Gennep	2.065	00:08:37	5441	OEFFELT	00:10:22	5854	BERGEN LB
6599	VEN-ZELDERHEIDE	Gennep	810	00:08:12	5441	OEFFELT	00:14:14	5854	BERGEN LB

28.920

Eigen standplaats heeft rijtijd > 12 minuten

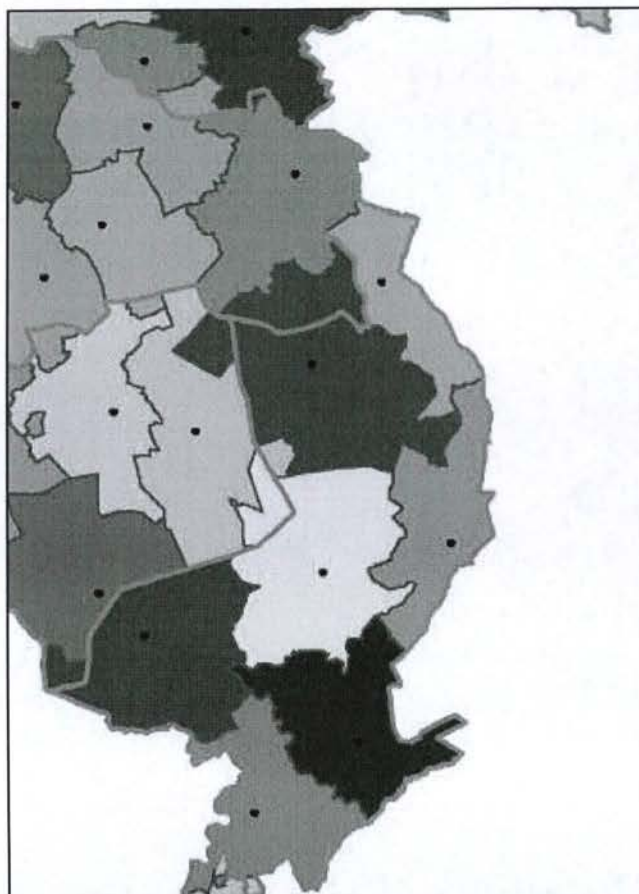
Burenhulp altijd binnen rijtijd 12 minuten

Deze tabel die is ontleend aan het Verbeterplan september 2016 geeft de rijafstand vanaf de formele standplaats van het Referentiekader naar elke postcode in het gebied NML waar de burenhulp een kortere rijafstand hebben. Ritvolume spoedritten wordt toegerekend aan deze dichtstbijzijnde standplaats – ongeacht wie de rit heeft uitgevoerd en ongeacht wat de werkelijke locatie is van de betreffende standplaats. Ter onderbouwing hiervan dient ook onderstaand citaat uit Referentiekader 2017:

**Bewerking voor het referentiekader**

Voor het referentiekader is er één bewerking van de gegevens, namelijk een herverdeling van spoedritten. Deze herverdeling wordt ook wel een 'correctie voor burenhulp' genoemd. Op basis van het adres waar de ambulance de patiënt heeft verzorgd, het 'afhaaladres', worden inzetten toegewezen aan de dichtstbijzijnde standplaats, op basis van kortste rijtijd. De standplaats bepaalt aan welke RAV de productie voor de capaciteitsberekening wordt toegewezen. De standplaatslocaties zijn afkomstig uit het spreidingsplan van het referentiekader. Door de herverdeling kan een deel van de productie van een RAV worden toegewezen aan een andere RAV. Het totaal aantal inzetten blijft onveranderd door de herverdeling. B-inzetten worden niet herverdeeld maar blijven toegewezen aan de RAV die de inzet heeft uitgevoerd.

Het precieze gebied waar in geval van NML grensoverschrijdende assistentie is aangewezen blijkt uit de navolgende kaart (bron: Referentiekader 2016; RIVM):



De interne rapportage van GZ en BN geeft samengevat het volgende beeld van de prestaties in het gebied:

Bron: rapportage GZ en BN	GZ	GZ	BN	BN
A1 ritten 2016	51	72,5%	161	95,0%
A1 ritten jan - sept 2017	42	73,8%		
A1 ritten jan-jun 2017			48	95,8%
A2 ritten 2016	21	95,2%	61	100,0%
A2 ritten jan - sept 2017	8	87,5%		
A2 ritten jan-jun 2017			20	90,0%

In hoofdstuk 6 is zichtbaar hoeveel ritten er worden doorgezet naar BN en GZ; te weten 98 A1 ritten BN en 66 A1 ritten GZ en tevens 24 A2 ritten BN en 10 A2 ritten GZ. Deze aantallen wijken om in elk geval twee redenen af van de interne rapportages van de buurregio's. Allereerst omdat BN door technische redenen de rapportage over Q3-2017 nog niet heeft aangeleverd; deze informatie is dus niet opgenomen in vorenstaande tabel. Daarnaast geldt ook voor deze ritten dat eerst filtering op de ritinformatie moet plaatsvinden alvorens prestatie meting kan plaatsvinden.

De prestatie meting van GZ behelst met name Mook Middelaar. GZ scoort hier 73,8 % hetgeen beter is dan NML (69,9 %). De prestatie meting van BN behelst met name Gennep. BN scoort hier 95,8 % hetgeen beduidend beter is dan NML (77,7 %).

Aantekening hierbij dat de meldtijd in de prestatie meting van de burens is berekend vanaf moment van ontvangst rit op de betreffende MKA. In de onderstaande tabel is per zorgaanbieder aangegeven wat de meldduur is op de MKA NML van ritten die doorgezet worden naar een andere regio:

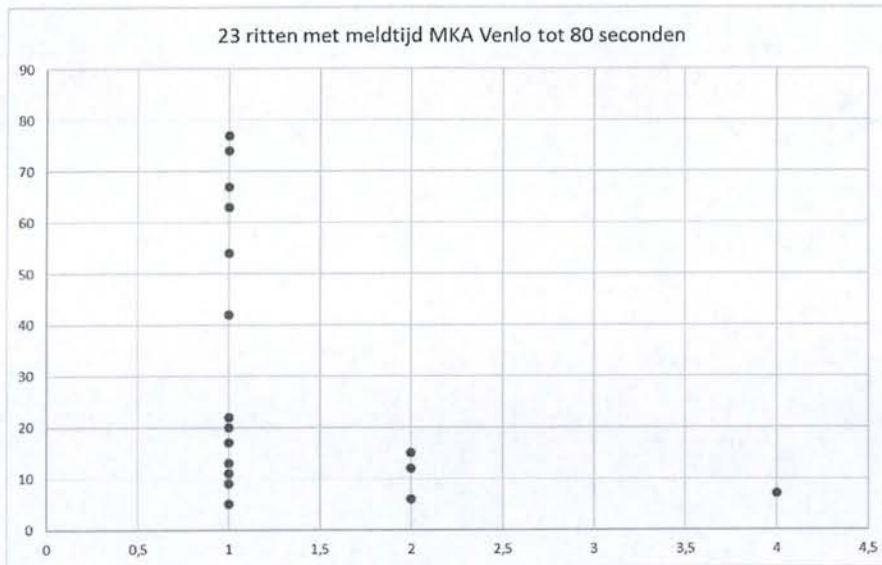
Alle A1 ritten					
Opgave NML jan - sept	Andere	BN	BZO	GZ	totaal
verwacht aantal A1 aangetroffen	12	125	52	76	265
bruikbaar voor prestatie meting	12	123	52	76	263
som alle seconden	0:23:35	5:51:43	2:23:08	3:08:25	11:46:51
meldduur MKA NML	0:01:58	0:02:52	0:02:45	0:02:31	0:02:42

De doorlooptijd voor elke rit die in 2017 wordt doorgezet naar BN is 2 minuut 52 seconden (2015: 2 minuut en 28 seconden en in 2016 nog 17 seconden meer). BN rapporteert in de 1<sup>e</sup> helft van 2017 een eigen meldtijd van 40 seconden (2016: 41 seconden). Twee conclusies volgen hieruit:

1. De meldtijd-delay lijkt nog niet verminderd.
2. De door BN gemelde prestatie in 2017 ad 95,80 % is te positief; dit geldt ook voor de prestaties van de andere regio's.

#### Ad 1 Meldkamer-delay

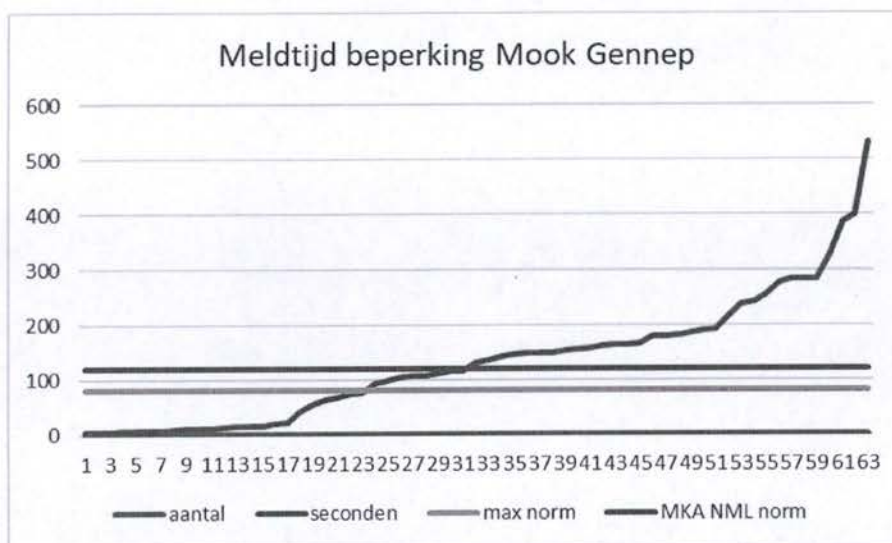
De gemiddelde meldtijd van MKA NML van die ritten die ook zijn opgenomen in de van BN ontvangen database bedraagt geen 2 minuut 52 seconden maar 2 minuut en 13 seconden. Niet elke rit leidt tot prestatie meting. Deze meldtijden variëren van rit tot rit van 5 tot 531 seconden. Dit geldt ook voor de 1<sup>e</sup> 23 ritten die een meldtijd hebben tot 80 seconden:



Deze grens van 80 seconden is gekozen vanwege de gemiddelde meldtijd in BN: circa 40 seconden. Per saldo blijft de cumulatieve meldtijd dan binnen de veldnorm van twee minuten.



In onderstaande grafiek is én de lijn van 80 seconden en de lijn van 120 seconden zichtbaar (meldtijd BN accepteren als verlies in prestatie). Circa 30 ritten voldoen aan de 120 seconden-norm. Voor de andere 33 ritten geldt dat het wegzetten van de rit naar de buurregio meer meldtijd kost dan de veldnorm ad 120 seconden (2 minuten).



Overleg met het hoofd MKA NML wijst het volgende uit:

*Op basis van de gemaakte afspraken gaat de overdracht naar de buurregio's wel gemakkelijker dan voorheen.*

*De auto's van de buurregio die in de buurt van de grens rijden zijn doorgaans (werkt nog niet feilloos) ook zichtbaar voor de centralist – inclusief statuscode vrij/bezet etc. Het inzetvoorstel geeft echter uitsluitend de auto van NML; de centralist moet zelf beoordelen of er een vrij voertuig bij de burens beschikbaar is én of deze mogelijk sneller ter plaatse is. Inzet daarvan vindt vervolgens pas plaats ná telefonische afstemming. Tot dit laatste is door de drie MKA's in gezamenlijk overleg besloten. Bovendien kan de MKA NML de auto van de burens niet alarmeren. Per saldo is het delay hiermee verklaarbaar.*

#### Ad 2 Prestatiemeting

Van BN is een bestand verkregen met A1 ritten januari-september 2017. Dit bestand bevat 107 A1 ritten<sup>7</sup> waarbij tevens de rijtijd is opgenomen. Bewerking van dit bestand door toevoeging van de werkelijke meldtijd MKA Venlo en de over Q1 en Q2 gerapporteerde meldtijd en uitruktijd (gedifferentieerd naar Mook Middelaar<sup>8</sup> en Gennep) geeft inzicht in de door de patiënt ervaren wachttijd.

- Het bestand bevat 11 ritten Mook Middelaar waarvan 2 ritten een gecumuleerde responsetijd hebben langer dan 15 minuten (81,8 %).

<sup>7</sup> Niet gecontroleerd is waarom dit aantal niet overeenkomst met opgave in kwartaalrapportage BN.

<sup>8</sup> Het bestand geeft zeven ritten in Mook Middelaar in Q2. De rapportage van BN geeft 1 rit met een uitruktijd van 22 minuten. Indien de rit vanuit rijdende positie is aangevangen is uitruktijd Q1 Mook Middelaar gehanteerd (11 seconden). Indien de rit vanuit locatie is aangevangen is uitruktijd Q2 Gennep gehanteerd (55 seconden).

- Het bestand bevat 57 ritten Gennep e.o. waarvan 4 ritten niet bruikbaar zijn vanwege ontbrekend gegevens. Dan resteren 53 ritten waarvan 10 ritten een gecumuleerde responsetijd hebben langer dan 15 minuten (81,1 %).

Voor drie van de bruikbare ritten blijkt de rijtijd in geval van vertrek vanuit rijdende positie > 13 minuten. Alle andere ritten hebben een rijtijd < 12 minuten. Dit betekent dat in 4,7 % van de ritten die BN heeft opgenomen in haar database de prestatie wordt bedreigd door een langere rijtijd dan de veldnorm. Dit is een verbetering ten opzichte van de situatie 2015 (7,5 – 9 %).

Van GZ is een dergelijk bestand niet opgevraagd omdat het onderzoek in maart 2017 zich ook richtte op de effecten van de inzet van BN. Die keus is destijds gemaakt vanwege het grotere ritvolume vanuit BN.