



## Regeling van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, van 16 oktober 2012, nr. CZ-3131585, houdende nieuwe eisen inzake de ambulancezorg (Regeling Tijdelijke wet ambulancezorg)

De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,

Gelet op de artikelen 3, 7, 10 en 11 van de Tijdelijke wet ambulancezorg;

Besluit:

### HOOFDSTUK I ALGEMEEN

#### Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

- a. *de minister*: de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport;
- b. *A1-rit*: een spoedeisende rit in opdracht van de centralist van de meldkamer in geval van acute bedreiging van de vitale functies van de patiënt of in het geval dit gevaar pas na beoordeling door het ambulanceteam ter plaatse kan worden uitgesloten;
- c. *ambulancebijstandsplan*: protocol inzake de organisatie van de bovenregionale bijstand van ambulances;
- d. *buitenlandvervoer*: het vervoeren van patiënten onder medische begeleiding op basis van een medische indicatie vanuit het buitenland naar Nederland en omgekeerd, met inbegrip van het vervoer per ambulance vanaf of naar de Nederlandse luchthavens van patiënten voor wie ambulancezorg is aangewezen vanwege een in het buitenland of Nederland opgelopen ziekte of ontstaan ongeval;
- e. *directeur meldkamer*: de directeur meldkamer, bedoeld in artikel 35 van de Wet veiligheidsregio's;
- f. *directeur publieke gezondheid*: de directeur publieke gezondheid, bedoeld in artikel 14 van de Wet publieke gezondheid;
- g. *gewondenspreidingsplan*: overzicht van de medische behandelcapaciteit van ziekenhuizen;
- h. *partners in de acute zorgketen*: huisartsen, verloskundigen, GGZ-instellingen en ziekenhuizen, inclusief de traumacentra, in de regio;
- i. *ROAZ*: het Regionaal Overleg Acute Zorg, ingesteld ingevolge artikel 4 van de Wet toelating zorginstellingen;
- j. *triage*: het dynamische traject van urgentie bepalen en het vervolgtraject indiceren ten behoeve van een juiste en adequate hulpverlening.

### HOOFDSTUK II SPREIDING EN BESCHIKBAARHEID

#### Artikel 2

1. De Regionale Ambulancevoorziening geeft in overleg met de zorgverzekeraars in de regio uitvoering aan het in bijlage 1 opgenomen referentiekader spreiding van standplaatsen en de beschikbaarheid van ambulances.
2. De Regionale Ambulancevoorziening draagt zorg voor voldoende beschikbaarheid van ambulances en personeel om het in bijlage 1 opgenomen referentiekader uit te voeren.
3. De Regionale Ambulancevoorziening kan in overleg met de zorgverzekeraars in de regio gemotiveerd afwijken van de spreiding van standplaatsen van het in bijlage 1 opgenomen referentiekader, mits de spreiding van de standplaatsen zodanig is dat in de desbetreffende regio minstens 97% van de bevolking binnen 15 minuten responstijd kan worden bereikt door een ambulance.
4. De Regionale Ambulancevoorziening kan in overleg met de zorgverzekeraars in de regio gemotiveerd afwijken van de beschikbaarheid van ambulances van het in bijlage 1 opgenomen referentiekader, mits de bereikbaarheid is gewaarborgd.



## HOOFDSTUK III LANDELIJKE EISEN AMBULANCEZORG

### *§ 1 Algemeen*

#### **Artikel 3**

De Regionale Ambulancevoorziening is in Nederland gevestigd.

#### **Artikel 4**

De Regionale Ambulancevoorziening verkeert in een dusdanig financiële staat dat deze de continuïteit van de ambulancezorg en het voldoen aan de in deze regeling gestelde eisen niet in gevaar brengt.

#### **Artikel 5**

De Regionale Ambulancevoorziening voldoet aan de geldende wet- en regelgeving en aan de door de beroepsgroep ontwikkelde richtlijnen en professionele standaarden, zoals vastgelegd in de landelijke richtlijnen voor de meldkamer en de ambulancezorg.

#### **Artikel 6**

Voor zover de Regionale Ambulancevoorziening de ambulancezorg, dan wel een deel ervan, laat uitvoeren door een derde, zorgt de Regionale Ambulancevoorziening ervoor dat deze derde handelt volgens de eisen die voor de Regionale Ambulancevoorziening zijn gesteld.

### *§ 2 De cliënt*

#### **Artikel 7**

1. De Regionale Ambulancevoorziening zorgt ervoor dat onder normale omstandigheden in ten minste 95% van de A1-meldingen een ambulance binnen 15 minuten na aanneming van de melding ter plaatse is. De Regionale ambulancevoorziening kan hierin overleg met de zorgverzekeraars in de regio gemotiveerd van afwijken.
2. De Regionale Ambulancevoorziening heeft over de normen voor de wachttijden van het planbare vervoer afspraken met de zorginstellingen in de regio. De planning van het planbare vervoer wordt ondersteund door een adequaat werkend geautomatiseerd systeem.
3. De Regionale Ambulancevoorziening analyseert periodiek de oorzaken van overschrijding van de 15 minuten responstijd en neemt maatregelen om deze zoveel mogelijk te voorkomen.

#### **Artikel 8**

1. De Regionale Ambulancevoorziening past zorgdifferentiatie toe onder de volgende voorwaarden:
  - a. op basis van sectorbrede inzetcriteria wordt bepaald welk niveau van zorg onder welke omstandigheden geldt als verantwoorde ambulancezorg, en
  - b. zorgdifferentiatie gaat niet ten koste van de inzetbaarheid van materieel en personeel die nodig zijn om verantwoorde ambulancezorg te leveren in normale en opgeschaalde omstandigheden.
2. De Regionale Ambulancevoorziening levert veilige ambulancezorg. Daartoe is een veiligheidsmanagementsysteem aanwezig.

### *§ 3 Prijs en doelmatigheid*

#### **Artikel 9**

1. De Regionale Ambulancevoorziening heeft een meerjarenbegroting, gekoppeld aan een meerjarenbeleidsplan (het Regionaal Ambulanceplan), waarmee de financiën en het beleid voor de langere termijn kan worden overzien en tijdig worden bijgesteld.
2. De Regionale Ambulancevoorziening stelt jaarlijks een plan op. Hierin worden inhoud en financiën gekoppeld. In de aan het jaarplan gekoppelde begroting worden de inkomsten en uitgaven, die direct zijn toe te rekenen aan ambulancezorg, inzichtelijk gemaakt.
3. De Regionale Ambulancevoorziening stelt jaarlijks (uiterlijk per 1 juni) een jaarrekening vast, voorzien van een goedkeurende accountantsverklaring. Hierin worden de inkomsten en uitgaven,



die direct zijn toe te rekenen aan de ambulancezorg, inzichtelijk gemaakt.

4. In de begroting en de financiële administratie zijn uitgaven en ontvangsten ten behoeve van ambulancezorg duidelijk traceerbaar naar bron en bestemming en onderscheiden van eventuele andere bedrijfsmatige activiteiten.
5. De Regionale Ambulancevoorziening heeft afgeleid van het jaarplan financiële drie-, vier-, of zesmaandelijke rapportages, waarbij inhoud aan financiën is gekoppeld en de rechtspersoon beschikt over een planning en controlecyclus.

#### *§ 4 Samenwerking in de zorgketen en met buur- en grensregio's*

##### **Artikel 10**

De Regionale Ambulancevoorziening neemt deel aan het ROAZ en voert de adviezen van het ROAZ inzake het oplossen van knelpunten in de acute zorg uit, voor zover dit past binnen de (financiële) mogelijkheden en verantwoordelijkheden.

##### **Artikel 11**

1. Ten behoeve van het leveren van verantwoorde zorg heeft de Regionale Ambulancevoorziening schriftelijke afspraken met:
  - a. de partners in de acute zorgketen, waarbij met de ziekenhuizen in ieder geval de beschikbare opnamecapaciteit en de overdracht van patiënten wordt betrokken en met de huisartsen de inzet en beschikbaarheid tijdens de avond-, nacht- en weekenddiensten (ANW-uren),
  - b. de naburige Regionale Ambulancevoorzieningen over in ieder geval de open grens benadering en de onderlinge assistentie,
  - c. de Belgische of Duitse meldkamers en ambulancediensten indien de regio van de Regionale Ambulancevoorziening aan de regio van een buitenlandse ambulancedienst grenst, en
  - d. de directeur publieke gezondheid over mogelijke dienstverlening voor speciale evenementen.
2. De Regionale Ambulancevoorziening voert minimaal halfjaarlijks overleg over de afspraken, bedoeld in het eerste lid, en evalueert deze.

#### *§ 5 Het personeel*

##### **Artikel 12**

1. De Regionale Ambulancevoorziening beschikt over kwalitatief en kwantitatief voldoende deskundig personeel om verantwoorde ambulancezorg te kunnen leveren.
2. Ter uitvoering van het bepaalde in het eerste lid past de Regionale Ambulancevoorziening in ieder geval een opleiding- en bekwaamheidsbeleid toe, gebaseerd op een meerjarenopleidingsplan.
3. Het management van de Regionale Ambulancevoorziening is van onbesproken gedrag.
4. De veiligheid van het personeel tijdens de uitoefening van hun functie in de publieke ruimte wordt structureel door de Regionale Ambulancevoorziening geïnventariseerd en minimaal vierjaarlijks wordt een risico-inventarisatie en -evaluatie uitgevoerd.
5. De tevredenheid van het personeel wordt door de Regionale Ambulancevoorziening minimaal vierjaarlijks onderzocht.

#### *§ 6 De organisatie*

##### **Artikel 13**

De Regionale Ambulancevoorziening is ingericht voor het leveren van doelmatige en doeltreffende ambulancezorg, waarbij de verantwoordelijkheidsverdeling bij alle processen is beschreven, inclusief de overleg- en besluitvormingsstructuur. In ieder geval is de Regionale Ambulancevoorziening bestuurlijk zodanig georganiseerd dat slagvaardige besluitvorming over de (daadwerkelijke) uitvoering van de ambulancezorg onder alle omstandigheden is gegarandeerd.



#### **Artikel 14**

De Regionale Ambulancevoorziening heeft een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem voor ambulancezorg.

#### **Artikel 15**

De Regionale Ambulancevoorziening is verzekerd tegen risico's verbonden aan ambulancezorg.

#### **Artikel 16**

De Regionale Ambulancevoorziening beschikt over de benodigde informatievoorzieningen om te kunnen communiceren met andere Regionale Ambulancevoorzieningen en partners in de keten van zorg.

#### *§ 7 De meldkamer ambulancezorg*

#### **Artikel 17**

Indien sprake is van een bovenregionale meldkamer ambulancezorg worden afspraken gemaakt over het centrale aanspreekpunt voor de directeur publieke gezondheid en de directeur meldkamer.

#### **Artikel 18**

1. De Regionale Ambulancevoorziening heeft schriftelijke afspraken met het bestuur van de veiligheidsregio, bedoeld in artikel 9 van de Wet veiligheidsregio's, en de korpschef, bedoeld in artikel 27 van de Politiewet 2012, over de bestuurlijke en operationele samenwerking in de meldkamer.
2. De afspraken, bedoeld in het eerste lid, betreffen in ieder geval:
  - a. de verdeling van taken in de meldkamer,
  - b. de bijdrage van de Regionale Ambulancevoorziening aan het informatiemanagement,
  - c. het gebruik en het beheer van de technische infrastructuur,
  - d. de bescherming van patiëntgerelateerde en medische gegevens,
  - e. de financiering van de gemeenschappelijk kosten, en
  - f. het continuïteitsplan voor de meldkamer.

#### **Artikel 19**

1. De Regionale Ambulancevoorziening controleert en verbetert continu de selectie en triage bij de ambulancezorg.
2. De Regionale Ambulancevoorziening zorgt ervoor dat in de meldkamer de zorgintake en de zorgindicatie geschiedt door een op grond van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg geregistreerde verpleegkundige.

#### *§ 8 Opschaling*

#### **Artikel 20**

1. De Regionale Ambulancevoorziening heeft schriftelijk afspraken met de directeur publieke gezondheid over het multidisciplinaire oefenen, de inzet bij evenementen en de voorbereiding op de inzet bij een ramp of crisis.
2. De afspraken, bedoeld in het eerste lid, betreffen:
  - a. de procedures die worden gevolgd bij een ramp of crisis, waarbij in ieder geval wordt ingegaan op de aspecten alarmering, opschaling, coördinatie, informatiemanagement en evaluatie,
  - b. de wijze waarop en de mate waarin personeel en materieel wordt ingezet,
  - c. de bereikbaarheid en de beschikbaarheid van personeel, ruimte en materieel,
  - d. de wijze van trainen en oefenen met het oog op het gezamenlijk optreden bij de rampenbestrijding en crisisbeheersing en de frequentie waarin getraind en geoefend wordt,
  - e. de samenwerking tussen de Regionale Ambulancevoorziening, de directeur publieke gezondheid, de regionale zorginstellingen en andere relevante hulpverleningsinstanties werkzaam in de regio, en



- f. het onderhoud en beheer van materiaal voor de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen.

#### **Artikel 21**

De Regionale Ambulancevoorziening heeft een ambulancebijstandsplan, een actueel regionaal gewondenspreidingsplan en een slachtoffervolgsysteem.

#### *§ 9 Regionale eisen ambulancezorg*

#### **Artikel 22**

1. Voor de Veiligheidsregio Zuid-Limburg geldt de eis dat de betreffende Regionale Ambulancevoorziening ervaring heeft met internationale, grensoverschrijdende ambulancezorg en in staat is om te werken volgens de protocollen en afspraken zoals deze zijn vastgelegd in het samenwerkingsdocument 'Eumed Euregio Maas-Rijn van 2007'.
2. Voor de Veiligheidsregio Haaglanden en de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland geldt dat op de meldkamer 7 x 24 uur minimaal twee op grond van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg geregistreerde verpleegkundigen aanwezig zijn die verantwoordelijk zijn voor de zorgintake en de zorgindicatie.

### **HOOFDSTUK IV GEGEVENSVERSTREKKING AMBULANCEZORG**

#### **Artikel 23**

1. De Regionale Ambulancevoorziening overlegt aan de minister de volgende gegevens:
  - a. de jaarrekening, bedoeld in artikel 9, derde lid,
  - b. de gegevens, bedoeld in bijlage 2.
2. De verstrekking van de gegevens, bedoeld in het eerste lid, vindt plaats uiterlijk zes maanden na afloop van het jaar waarop de gegevens betrekking hebben.

#### **Artikel 24**

De Regionale Ambulancevoorziening verstrekt overige gegevens op verzoek van de minister.

### **HOOFDSTUK V BIJZONDERE AMBULANCEZORG**

#### *§ 1 Uitzonderingen*

#### **Artikel 25**

1. Het in hoofdstuk II van de Tijdelijke wet ambulancezorg bepaalde geldt niet voor:
  - a. vervoer met ambulances van het Nederlandse Rode Kruis van personen van wie de gezondheidstoestand door het vervoer niet negatief zal worden beïnvloed, uitsluitend voor zover dit betreft vervoer:
    - van en naar het Rode Kruis Hospitaal-schip J. Henri Dunant en de Rode Kruis tehuizen 'de Valkenburg' en 'Ijsselvliedt', alsmede voorafgaand aan en volgend op dagboottochten;
    - in verband met bezoek aan religieuze, culturele, recreatieve, sociale of soortgelijke gebeurtenissen;
  - b. vervoer met ambulances van ziekenhuizen op het ziekenhuisterrein;
  - c. vervoer met Belgische ambulances in het kader van het grensoverschrijdende spoedeisende ambulancevervoer waarvoor het Comité van Ministers van de Benelux een beschikking heeft uitgebracht op 8 december 2009;
  - d. vervoer met Duitse ambulances in het kader van het grensoverschrijdende spoedeisende ambulancevervoer waarvoor tussen een Regionale Ambulancevoorziening en een Duitse ambulancedienst en meldkamer afspraken zijn gemaakt;
  - e. vervoer met ambulances van ernstig zieken of zwaar gehandicapten in verband met het in vervulling laten gaan van een, doorgaans laatste, wens van sociale of recreatieve aard;
  - f. vervoer met ambulances op een bedrijfsterrein en van dat bedrijfsterrein naar een ziekenhuis, behandelend arts of de woning van de patiënt;
  - g. het buitenlandvervoer.
2. Al het vervoer, bedoeld in het eerste lid, onder f, wordt, voordat het vervoer aanvangt, door de vervoerder gemeld aan de meldkamer, verantwoordelijk voor het gebied waarin dit vervoer



aanvangt en mag slechts worden verricht met inachtneming van de instructies van die meldkamer.

3. Al het vervoer, bedoeld in het eerste lid, onder g, wordt:
  - a. voor zover dit plaatsvindt vanuit het buitenland naar Nederland, door de vervoerder gemeld aan de meldkamer, verantwoordelijk voor het gebied waarin de eindbestemming van dat vervoer is gelegen;
  - b. voor zover dit plaatsvindt naar het buitenland, aan de meldkamer, verantwoordelijk voor het gebied waar de patiënt wordt opgehaald.

## *§ 2 Landelijke eisen voor buitenlandvervoer*

### **Artikel 26**

Degene die buitenlandvervoer wil verzorgen, voldoet aan de eisen van deze paragraaf.

### **Artikel 27**

1. De vervoerder dient zich eenmalig vóór aanvang van het buitenlandvervoer te registreren bij de minister (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, postbus 20350, 2500 EJ Den Haag, t.a.v. de directie Curatieve Zorg).
2. Bij de registratie, bedoeld in het eerste lid, wordt vermeld: de handelsnaam van het bedrijf, het correspondentie- en vestigingsadres en het inschrijvingsnummer in het Handelsregister.

### **Artikel 28**

De vervoerder hanteert sectorbreed vastgestelde inzetcriteria die bepalen welk niveau van zorg onder welke omstandigheden geldt als verantwoord buitenlandvervoer.

### **Artikel 29**

De vervoerder beschikt over kwalitatief deskundig personeel om verantwoord buitenlandvervoer te kunnen leveren. Hiervoor past de vervoerder in ieder geval een opleidings- en bekwaamheidsbeleid toe onder verantwoordelijkheid en toezicht van de medisch eindverantwoordelijke binnen de organisatie.

### **Artikel 30**

De vervoerder heeft een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem.

### **Artikel 31**

De vervoerder is verzekerd tegen risico's verbonden aan het buitenlandvervoer.

### **Artikel 32**

1. De vervoerder stelt jaarlijks (uiterlijk per 1 juni) een jaarrekening vast, voorzien van een goedkeurende accountantsverklaring. Hierin worden de inkomsten en uitgaven, die direct zijn toe te rekenen aan het buitenlandvervoer, inzichtelijk gemaakt.
2. In de financiële administratie zijn uitgaven en ontvangsten ten behoeve van het buitenlandvervoer duidelijk traceerbaar naar bron en bestemming en onderscheiden van eventuele andere bedrijfsmatige activiteiten.

### **Artikel 33**

1. De vervoerder overlegt aan de minister de volgende gegevens:
  - a. de jaarrekening, bedoeld in artikel 32, eerste lid,
  - b. de gegevens, bedoeld in bijlage 3.
2. De verstrekking van de gegevens, bedoeld in het eerste lid, vindt plaats uiterlijk zes maanden na afloop van het jaar waarop de gegevens betrekking hebben.

### **Artikel 34**

De vervoerder verstrekt overige gegevens op verzoek van de minister.



---

## HOOFDSTUK VI SLOTBEPALINGEN

### Artikel 35

In artikel 2 van het Besluit 1-1-2 alarmcentrales wordt 'de ambulancediensten aan wie krachtens de Wet ambulancevervoer vergunning is verleend voor het verrichten van ambulancevervoer' vervangen door: de Regionale Ambulancevoorzieningen, bedoeld in artikel 4 van de Tijdelijke wet ambulancezorg.

### Artikel 36

In artikel 3 van de PODACS-regeling wordt 'Wet ambulancevervoer' vervangen door: Tijdelijke wet ambulancezorg.

### Artikel 37

Deze regeling treedt in werking op het tijdstip waarop de Tijdelijke wet ambulancezorg in werking treedt.

### Artikel 38

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling Tijdelijke wet ambulancezorg.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
E.I. Schippers.*



## BIJLAGE 1 BIJ MINISTERIËLE REGELING CZ-3131585

### Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid Ambulancezorg 2008

RIVM Briefrapport 270192001/2008  
ir. G.J. Kommer, drs. S.L.N. Zwakhals

Contact:  
G.J. Kommer  
Centrum Volksgezondheid Toekomst Verkenningen (cVTV)  
g.kommer@rivm.nl

Een modelmatige benadering van de spreiding en capaciteit van de ambulancezorg in Nederland.

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van VWS.

©RIVM 2008

Delen uit deze publicatie mogen worden opgenomen op voorwaarden van bronvermelding: 'Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid Ambulancezorg 2008, Bilthoven, 2008.'

#### 1 Inleiding

Het *Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid Ambulancezorg* definieert de spreiding van standplaatsen en de beschikbaarheid van ambulances in Nederland in een samenhangend geheel. Het is een modelmatige benadering van spreiding en capaciteit op landelijk niveau. Op basis van het referentiekader worden regionale budgetten vastgesteld; het kader is daarmee ook een model voor de macrofinanciering van de ambulancezorg. Ofschoon het referentiekader als basis dient voor het financiële kader van de ambulancezorg, valt het financiële aspect buiten het kader van onderhavig onderzoek. De financiële consequenties worden in een vervolgtraject onderzocht en vastgesteld.

In het referentiekader worden landelijk eenduidige uitgangspunten en objectieve criteria gehanteerd voor de reguliere ambulancezorg. Het staat aanbieders en verzekeraars echter vrij om, met inachtneming van de uitgangspunten en criteria, waaronder in het bijzonder de regiogrensoverschrijdende inzet, afspraken te maken waarbij wordt afgeweken van dit referentiekader.

Een expertteam (bijlage A) bestaande uit vertegenwoordigers van het Ministerie van VWS, Ambulancezorg Nederland (AZN), Zorgverzekeraars Nederland (ZN), aangevuld met provinciale expertise vanuit de provincie Gelderland, heeft onder voorzitterschap van prof. dr. W. Derksen het referentiekader-2008 opgesteld. Het expertteam heeft de uitgangspunten en randvoorwaarden van het onderzoek vastgesteld, het onderzoek dat ten grondslag ligt aan het referentiekader is uitgevoerd door en valt onder verantwoordelijkheid van het RIVM.

Het referentiekader-2008 is een actualisatie van het referentiekader dat in 2004 door het Ministerie van VWS is vastgesteld [1, 2]. Het referentiekader-2004 was gebaseerd op gegevens over het peiljaar 2001. Het onderhavige referentiekader-2008 is gebaseerd op ritgegevens van de ambulancezorg over het jaar 2006. Met betrekking tot de randvoorwaarden en uitgangspunten sluit deze actualisatie grotendeels aan op het referentiekader-2004. Er is echter ook een aantal belangrijke verschillen ten opzichte van 2004. Eén daarvan is dat nu, ten aanzien van de spreiding van standplaatsen, het uitgangspunt is dat minstens 97% van de bevolking van elke RAV-regio binnen 12 minuten rijtijd kan worden bereikt. In het referentiekader-2004 werd uitgegaan van een landelijke dekking van 95% bij 13 minuten rijtijd.

Een ander belangrijk verschil in het referentiekader-2008 ten opzichte van 2004 is dat gebruik wordt gemaakt van een nieuw rijtijdenmodel. Het eerdere rijtijdenmodel was gebaseerd op ambulancerij-snelheden uit 1998 en een routeplanner uit 1999 [3]. Het nieuwe rijtijdenmodel gebruikt rij-snelheden en een routeplanner uit 2007. In deze routeplanner wordt een wegennet gebruikt dat is afgestemd op de ambulancezorg. Er zijn bijvoorbeeld ook busbanen en afslagen in opgenomen die in het normale wegverkeer niet gebruikt mogen worden maar door de ambulance in geval van spoedvervoer wel. In hoofdstuk 2 geven we een toelichting op het nieuwe rijtijdenmodel.

Het rijtijdenmodel is een belangrijk instrument om op basis van een bepaalde spreiding van standplaatsen de dekking van de ambulancezorg te bepalen. De dekking geeft het aantal inwoners dat binnen een bepaalde rijtijd kan worden bereikt. Met het model kunnen tevens gebieden worden geïdentificeerd die, gegeven een bepaalde spreiding, lange rijtijden hebben omdat de afstand tot de standplaats groot is. In het referentiekader-2008 zijn, ten opzichte van het referentiekader-2004, een belangrijk aantal van deze gebieden geëlimineerd omdat een aantal nieuwe standplaatsen aan de





spreiding zijn toegevoegd om de dekking in elke regio minstens 97% te laten zijn.

Met het *beschikbaarheidsmodel* wordt de capaciteit berekend die nodig is om aan de vraag naar ambulancezorg te voldoen. Het berekent op basis van het aantal standplaatsen en de ritstatistieken, per RAV-regio, de benodigde ambulancecapaciteit om aan een bepaalde vraag naar spoedeisende (A-vervoer) en planbare ambulancezorg (B-vervoer) te voldoen en om de paraatheid in de regio te waarborgen.

Een aantal uitgangspunten en randvoorwaarden ligt ten grondslag aan het referentiekader (bijlage B). De belangrijkste worden hier kort samengevat.

1. *Reguliere ambulancezorg* -- Het betreft de reguliere ambulancezorg in Nederland. Andere inzetten, zoals bijstand in het kader van grootschalige evenementen en bij rampen, inzetten ten behoeve van Mobiel Medische Teams (MMT's) en van Huisartsenposten, en assistentie waarbij de landsgrenzen worden overschreden vallen buiten het kader.
2. *Responstijd* -- De bereikbaarheidsnorm voor het A1-spoedvervoer is 15 minuten. Ten aanzien van deze responstijd van 15 minuten wordt uitgegaan van 3 minuten voor het meld- en uitrukproces, en 12 minuten rijtijd. Bij rijdende paraatheid wordt uitgegaan van 13 minuten rijtijd en 2 minuten voor het meld- en uitrukproces.
3. *Dekking* -- Als maat voor de dekking wordt het aantal inwoners gehanteerd. Door uitbreiding van het aantal standplaatsen in het referentiekader-2004 is bereikt dat elke RAV-regio minstens 97% dekking realiseert.
4. *Open RAV-grenzen* -- Er wordt uitgegaan van open RAV-regiogrenzen, wat betekent dat een inzet voor spoedeisende hulp wordt gegeven aan de dichtstbijzijnde standplaats, ongeacht de RAV-grens.
5. *Congruentie veiligheidsregio's* -- In het onderzoek naar het referentiekader-2008 zijn alle gerealiseerde en geplande congruentieaanpassingen meegenomen (peildatum 1 januari 2008). Dit betekent dat onder meer de gemeente Haarlemmermeer aan de RAV Kennemerland is toegedeeld, de RAV Zaanstreek/Waterland als aparte RAV wordt onderscheiden en de gemeente Deventer tot de RAV-regio IJssel-Vecht is gerekend en de gemeente Heerde aan de RAV Noordoost Gelderland.

## 2 Data en modellen

Voor de berekeningen voor het referentiekader-2008 wordt gebruik gemaakt van ritgegevens over het jaar 2006. Twee modellen spelen een belangrijke rol in het referentiekader. Met het rijtijdenmodel voor spoedeisende ambulancevervoer (paragraaf 2.1) wordt de dekking van de ambulancezorg berekend. Tevens wordt dit model gebruikt om de spoedeisende inzetten uit de ritstatistieken over 2006 toe te wijzen aan de dichtstbijzijnde standplaats in het referentiekader. Deze herverdeling van ritten is noodzakelijk in verband met het uitgangspunt van open RAV-grenzen. De herverdeelde ritten zijn invoer van het beschikbaarheidsmodel (paragraaf 2.3) dat de benodigde capaciteit berekent voor de ambulancezorg.

### 2.1 Ritgegevens

De ritgegevens over 2006 zijn per RAV verzameld door de 'ruwe' rittendatabases op te vragen. De ruwe gegevens bevatten een aantal ritten die niet tot de reguliere ambulancezorg behoren, maar die worden uitgevoerd in het kader van extra taken die de RAV-en hebben. Zo zijn er bijvoorbeeld assistentie-inzetten voor Mobiel Medische Teams en inzetten bij grootschalige evenementen. Naast selecties op de reguliere ambulancezorg, zijn de ruwe gegevens bewerkt omdat in een aantal gevallen ritinformatie onvolledig was. Er is bijvoorbeeld in een aantal gevallen de locatie van het incident niet opgegeven.

Het resultaat van deze selecties is dat in Nederland in 2006 ruim 930.000 ritten zijn uitgevoerd in het kader van de reguliere ambulancezorg, waarvan bijna 44% A1-urgentie had, ruim 20% een A2-urgentie en ruim 35% besteld vervoer was (tabel 1). Deze cijfers verschillen enigszins van de cijfers in het brancherapport van de ambulancezorg dat in opdracht van AZN eind 2007 is uitgegeven [4]. De verschillen zijn verklaarbaar omdat de selecties anders zijn uitgevoerd. Een belangrijk verschil is gelegen in het perspectief van de cijfers. In het referentiekader wordt uitgegaan van het perspectief van *RAV-organisatie*, waar het brancherapport uitgaat van het geografisch perspectief van de *RAV-regio*. Het verschil uit zich in de aantallen ritten grensoverschrijdende assistentie (tabel 1). In het brancherapport worden deze herverdeeld naar de regio waarin de assistentie plaatsvond, in ons onderzoek worden deze ritten aan de uitvoerende RAV toegerekend.

#### 'First en Rapid responders'

In de selectie van ritten zijn inzetten van 'first responders' uitgesloten. Dit is namelijk geen reguliere ambulancezorg. In deze inzetten wordt een andere dan een ambulanceteam, zoals politie, brandweer



of EHBO-ers, als eerste naar een incident gestuurd om daar de eerste spoedeisende hulp te verlenen. Een ambulance komt dan soms later. In deze gevallen wordt de ambulance-inzet wel meegenomen. De first responder wordt echter nooit meegenomen.

Inzetten van een 'rapid responder' zijn inzetten die uitgevoerd worden door een ambulanceverpleegkundige, waarbij er geen mogelijkheid tot vervoer is. Dit zijn inzetten van zogenaamde 'solo-ambulances' of 'motorambulances'. Inzetten van rapid responders zijn alleen meegenomen wanneer er geen vervolginzet van een 'vervoersambulance' is geweest. Dit is gedaan om dubbeltellingen te voorkomen. De inzet van de vervoersambulance wordt wel in de berekeningen meegenomen. In 2006 hebben 9 RAV-regio's in totaal 16.122 maal een rapid responder ingezet. Op basis van de selectiecriteria worden 12.498 inzetten in de capaciteitsberekeningen meegenomen.

Tabel 1: Aantallen ritten in 2006 naar urgentie en overzicht van grensoverschrijdende assistentie, na selectie voor de capaciteitsberekeningen.

RAV-nr	RAV-regio	A1	A2	B	Totaal	Aandeel (%)	Verleende grensoverschrijdende assistentie	Ontvangen grensoverschrijdende assistentie
1	Groningen	17.796	8.641	17.209	43.646	4,7	663	1.744
2	Friesland	15.349	6.406	13.607	35.362	3,8	823	201
3	Drenthe	13.713	8.015	7.566	29.294	3,1	1.742	840
4	IJssel-Vecht	8.432	9.044	11.057	28.533	3,1	2.191	3.083
5	Twente	9.708	11.082	8.264	29.054	3,1	608	381
6	Noordoost Gelderland	15.097	12.445	11.953	39.495	4,2	2.927	3.195
7	Gelderland Midden	13.274	6.677	10.220	30.171	3,2	5.467	829
8	Gelderland Zuid	9.632	7.396	11.140	28.168	3,0	1.107	2.683
9	Utrecht	24.087	15.351	29.832	69.270	7,4	799	3.609
10	Noord-Holland Noord	16.556	4.882	8.273	29.711	3,2	379	1.104
11	Agglomeratie Amsterdam	37.280	7.395	30.124	74.799	8,0	717	1.930
12	Kennemerland	18.358	4.601	11.321	34.280	3,7	1.438	256
13	Zaanstreek/Waterland	9.460	2.206	4.598	16.264	1,7	22	16
14	Gooi- en Vechtstreek	7.547	1.842	4.739	14.128	1,5	506	122
15	Haaglanden	34.217	13.248	12.408	59.873	6,4	1.032	489
16	Hollands Midden	21.424	5.484	15.022	41.930	4,5	574	639
17	Rotterdam-Rijnmond	40.036	9.976	32.607	82.619	8,9	774	1.628
18	Zuid-Holland Zuid	10.492	5.410	9.449	25.351	2,7	907	346
19	Zeeland	9.376	4.418	6.394	20.188	2,2	252	1
20	Midden West Brabant	16.928	16.462	19.211	52.601	5,7	1.433	983
21	Brabant Noord	9.116	9.029	10.194	28.339	3,0	1.950	1.224
22	Zuidoost Brabant	15.225	6.183	13.287	34.695	3,7	348	1.585
23	Noord- en Midden Limburg	10.533	6.259	7.619	24.411	2,6	1.181	1.510
24	Zuid Limburg	14.232	7.774	17.287	39.293	4,2	628	392
25	Flevoland	10.010	4.182	4.800	18.992	2,0	596	274
	Landelijk totaal	407.878	194.408	328.181	930.467 <sup>1) 2)</sup>	100,0	29.064	29.064

Noten: 1) In de eindselectie voor de capaciteitsberekeningen komt een klein aantal ritten te vervallen omdat informatie over het tijdstip en/of locatie van de melding ontbreekt. 2) Inclusief inzetten van 'rapid responders' die in de capaciteitsberekeningen meetellen, met uitzondering van 2.689 inzetten in RAV Haaglanden.

## 2.2 Rijtijdenmodel

Het rijtijdenmodel is in twee stappen geconstrueerd. In de eerste stap zijn ambulancesnelheden bij spoedeisend ambulancevervoer geschat uit een groot aantal meetgegevens uit het registratiesysteem *Ambunet*. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar drie dagdelen, drie regiotypen en 22 wegtypen.

In *Ambunet* worden snelheden en posities van ambulances in Nederland geregistreerd, onder meer ten behoeve van de geografische informatie op de meldkamers. Het bureau *CityGIS* beheert deze gegevens. In de periode van augustus tot en met oktober 2007 zijn gegevens uit *Ambunet* voor het onderzoek verzameld. In de metingen zijn snelheden van ambulances bij spoedritten geregistreerd, waarbij is geselecteerd in het tijdsvak van vertrek van de ambulance tot de aankomst bij het incident. Het was technisch niet mogelijk om van alle ambulances in Nederland gedurende de meetperiode snelheden te verzamelen. Daarom is een selectie van RAV-en gemaakt waarvan data zijn verzameld. De gemeten snelheden zijn bewerkt en in een analyse zijn de gemiddelde snelheden bepaald.

De gemiddelde snelheden zijn in een tweede stap ingevoerd in een routeplanner. De routeplanner bevat onder meer ook rijbanen van het openbaarvervoer waar ambulances gebruik van kunnen maken in geval van A1-vervoer. In de doorrekening van de routeplanner zijn, op basis van de gemiddelde



snelheden, van trajecten de kortste rijtijden bepaald. Hierbij is uitgegaan van het geografische niveau van 4-positie postcodes. *CityGIS* heeft de routeplanner beschikbaar gesteld en heeft de rijtijdenberekeningen uitgevoerd. Het RIVM heeft de resultaten, rijtijdmodellen voor drie regiotypen en dagdelen, geïntegreerd tot het eindresultaat van drie rijtijdmodellen voor de drie dagdelen: spits, dagsituatie buiten de spits en de avond/nachtperiode. Het rijtijdenmodel voor de spitsperiode heeft de langste rijtijden.

De resultaten van het rijtijdenmodel zijn op twee manieren geverifieerd. Ten eerste is onderzocht of de meetperiode representatief is voor het gehele jaar. Ten tweede is gekeken of de aan de meting deelnemende regio's representatief zijn voor heel Nederland. Uit de toetsing is gebleken dat het rijtijdenmodel representatief is voor Nederland en ook voor de maanden die buiten de meetperiode vallen.

Om deze toetsen te kunnen uitvoeren zijn enkele aannames gemaakt en moeten enkele kanttekeningen in acht worden genomen. Ten eerste was een belangrijke onzekerheid dat in de ritgegevens geen trajectinformatie beschikbaar is; we kunnen uit de ritgegevens niet herleiden welk traject de ambulance bij een inzet heeft afgelegd. Ten tweede waren er nog onzekerheden in de tijdenregistraties. Tenslotte is er een verschil in het niveau van geografisch detail; het rijtijdenmodel is gedefinieerd op het niveau van 4-positie postcodes, terwijl de ritgegevens waarmee wordt vergeleken op 6-positie postcodeniveau zijn gegeven.

Uit de vergelijking van het rijtijdenmodel met gerealiseerde rijtijden is gebleken dat de modelrijtijd van trajecten met een lange rijtijd in het algemeen hoger is dan de gerealiseerde rijtijden. Dit betekent dat het model voor deze trajecten enigszins pessimistisch is; in werkelijkheid worden trajecten sneller gereden dan het model aangeeft. Andersom is voor trajecten met een korte rijtijd het model enigszins optimistisch; in werkelijkheid worden op die trajecten hogere rijtijden gerealiseerd. Deze modelonzekerheid bestond ook in het rijtijdenmodel dat gebruikt is in het referentiekader-2004, in het nieuwe rijtijdenmodel is deze onzekerheid niet geheel weggenomen, maar wel aanzienlijk verminderd. Deze ontwikkeling van het rijtijdenmodel heeft belangrijke gevolgen voor de berekening van de dekking bij een bepaalde spreiding (hoofdstuk 3).

In het onderzoek is uitgegaan van de 'worst-case' bereikbaarheidssituatie. Omdat de rijtsnelheden voor de spitsperiode het laagst zijn, geeft het rijtijdenmodel voor de spits langere rijtijden dan de rijtijdenmodellen voor de andere dagdelen. Daarom is in het onderzoek ten behoeve van het referentiekader-2008 gebruik gemaakt van het rijtijdenmodel voor de spitsperiode. Dekkingsgraden voor de dagperiode buiten de spits en voor de avond- en nachtperiode zullen waarschijnlijk iets gunstiger zijn dan in dit rapport wordt beschreven.

### *2.3 Beschikbaarheidsmodel*

Het beschikbaarheidsmodel berekent per RAV-regio, per dagsoort (werkdagen, zaterdag en zondagen) en per dagdeel (blokken van 2 uur, in resultaten geaggregeerd naar drie dagdelen 0–8 uur, 8–16 uur en 16–24 uur) de benodigde ambulancecapaciteit om aan de volgende drie vraagsoorten te voldoen:

- (1) spoedvervoer (A1- en A2-urgentie),
- (2) besteld vervoer (B-urgentie), en
- (3) de geografische paraatheidswaarborging.

Invoer in het model zijn de A1-, A2- en B-ritten, de gemiddelde ritduur voor deze drie ritsoorten uitgesplitst naar dagdeel en dagsoort en de spreiding van standplaatsen conform het referentiekader. Het model is generiek. Dat wil zeggen dat het geldig is voor alle RAV-regio's, stedelijk en platteland, voor elk dagdeel en voor elk dagtype. Het model is geaccepteerd voor capaciteitsberekeningen van het referentiekader-2004 en is voor onderhavig onderzoek verder ontwikkeld.

Volgens het uitgangspunt van 'open RAV-grenzen' worden A-ritten verzorgd door de standplaats met de kortste rijtijd naar het incident. Voor de invoer van het model betekent dit dat de A-ritten worden herverdeeld en toegewezen aan de dichtstbijzijnde standplaats. Deze laatste wordt bepaald met gebruik van het rijtijdenmodel. Benodigde capaciteit voor het B-vervoer wordt op RAV-niveau bepaald. Hier vindt dus geen herverdeling van ritten plaats.

#### *Spoedvervoer*

De spoedritten worden dus per standplaats van het referentiekader in het beschikbaarheidsmodel ingevoerd. De gemiddelde ritduur en het aantal B-ritten zijn op RAV-niveau in het model meegenomen. De benodigde capaciteit voor het spoedvervoer wordt berekend met de zogenaamde 'faalkansmethode'. In deze methode wordt verondersteld dat in een blokkade de meldingen op de meldka-



mer volgens een Poisson-verdeling binnenkomen. Aan de hand van deze verdeling kan worden bepaald hoeveel ambulances in het blokkur nodig zijn om niet boven een bepaalde maximum 'faalkans' uit te komen. Bij een 5% faalkans betekent dit dat in 5% van de gevallen er geen ambulance beschikbaar is voor een melding. Met nadruk moet erop gewezen worden dat dit een modelmatige veronderstelling is in de *capaciteitsberekeningen* en niet verward mag worden met overschrijdingspercentages uit de praktijk. Overschrijdingen zijn spoedinzetten die in de praktijk, om welke reden dan ook, een responstijd hebben gehad van meer dan 15 minuten (de norm).

#### *Geografische paraatheidswaarborging*

Het derde element van de capaciteitsberekeningen, de geografische paraatheidswaarborging, berekent per RAV-regio het aantal standplaatsen dat nodig is om de geografische paraatheid te waarborgen. Hiervan worden twee varianten gebruikt, in de *maximum variant* wordt uitgegaan van 'standplaats paraatheid' waarbij de ambulance vanaf standplaats uitrukt. In hoofdstuk 3 wordt uitgebreid ingegaan op deze variant. De maximum variant wordt gebruikt op werkdagen 's avonds en 's nachts, op zaterdag en op zon- en feestdagen. In de *minimum variant* wordt 'rijdende paraatheid' verondersteld en is de ambulance reeds op de weg. In deze variant is er geen uitruktijd en er wordt verondersteld dat de ambulance een minuut meer rijtijd beschikbaar heeft. Voor de minimum variant is bepaald wat in een RAV-regio het minimum aantal 'uitrukpunten' is om bij 13 minuten rijtijd een beoogde dekking te bereiken. Hierbij zijn deze uitrukpunten zo optimaal mogelijk over de regio verdeeld. De minimum variant wordt gebruikt voor de situatie overdag op werkdagen.

#### *Eilandbenadering*

In het tweede en derde element (B-vervoer en geografische paraatheidswaarborging) van het beschikbaarheidsmodel worden capaciteiten berekend op RAV-niveau en wordt ervan uitgegaan dat capaciteit 'planbaar' over de regio kan worden verdeeld en ingezet. Centrale gedachte hierbij is dat het referentiekader expliciet een kader is en niet als blauwdrukplanning is bedoeld. Binnen de regio heeft elke RAV de vrijheid de ambulancevoorziening naar eigen inzicht te optimaliseren. Echter enkele RAV-en hebben (schier)eilanden in hun verzorgingsgebied die maken dat een capaciteitsbepaling voor de gehele RAV te weinig vrijheidsgraden oplevert binnen de capaciteitsbepaling. Om hieraan recht te doen zijn de (schier)eilanden als afzonderlijke RAV-regio's beschouwd. Dit heet de zogenaamde eilandbenadering. Het betreft de Waddeneilanden, Goeree-Overflakkee en geheel Zeeland. Deze laatste regio is als vier afzonderlijke regio's benaderd: Schouwen-Duiveland, Tholen, Walcheren & de Bevelanden en Zeeuws-Vlaanderen. Voor deze gebieden wordt het tweede en derde element van het capaciteitsmodel, het besteld vervoer en de geografische paraatheidswaarborging, per 'eiland' bepaald.

### **3 Spreiding referentiekader-2008**

De spreiding van standplaatsen in het referentiekader-2008 is gebaseerd op de spreiding in het referentiekader-2004. Van het vorige referentiekader is de dekking doorgerekend met het nieuwe rijtijdenmodel, uitgaande van 12 minuten rijtijd (tabel 2, kaart 1). Met het nieuwe rijtijdenmodel is de landelijke dekking bij 12 minuten rijtijd 97,9%.

De spreiding is in een aantal stappen aangepast. In een eerste analyse is de dekking van het referentiekader-2004 doorgerekend met het nieuwe rijtijdenmodel. De resultaten van die analyse laten zien dat de dekkingspercentages per regio hoger zijn dan in het referentiekader-2004 is gerapporteerd [1], omdat het nieuwe rijtijdenmodel de rijtijd van trajecten met lange rijtijden beter benadert. Ofschoon de dekking hoger uitvalt, haalt een aantal regio's nog niet de doelstelling van 97% dekking. Daarom is het aantal standplaatsen uitgebreid. Voordat tot uitbreiding kon worden overgegaan zijn enkele aanpassingen gedaan:

1. Enkele standplaatsen hadden in het referentiekader-2004 een onjuiste locatie. Ondanks de toenmalige validatie van de data was een aantal verplaatsingen van standplaatsen die in het peiljaar 2001 al waren gerealiseerd, niet in het referentiekader meegenomen. Onder andere ontbrak in het referentiekader de verhuizing van een standplaats in de stad Groningen naar de noordzijde van de stad. Dit had tot gevolg dat ten noorden van de stad, in Bedum, een nieuwe standplaats toegevoegd was om de dekking in de regio Groningen te verhogen. Door de correctie van de locaties van de Groningse standplaatsen is standplaats Bedum uit het referentiekader-2004 komen te vervallen.
2. Voordat standplaatsen worden toegevoegd in regio's met minder dan 97% dekking, zijn locaties van standplaatsen in die regio's geactualiseerd. Zo is bijvoorbeeld na 2004 de standplaats Harlingen naar een locatie meer landinwaarts verplaatst, met een verbetering van de dekking als gevolg, deze verhuizing is overgenomen.

Door de aanpassing aan de congruentie van de veiligheidsregio's (zie hoofdstuk 1) is de standplaats



Hoofddorp, in het referentiekader-2004 vallend onder de RAV Agglomeratie Amsterdam, overgegaan naar de RAV Kennemerland.

Na de aanpassingen heeft het referentiekader-2004 nog 194 standplaatsen en is van 5 standplaatsen de locatie gewijzigd. Eén standplaats is naar een andere RAV gegaan. Vanuit deze situatie zijn in twee fases standplaatsen toegevoegd.

Twee regio's hebben een dekkingspercentage onder (afgerond) 95%, Friesland en Zeeland. In een eerste stap zijn in deze regio's samen drie standplaatsen toegevoegd, waarmee voor alle regio's de dekking minstens 95% bedroeg. Het beeld van deze spreiding, zie kaart 2, toont nog een groot aantal gebieden buiten het 12-minuten bereik van een standplaats. Op basis hiervan is besloten dat de dekking voor elke regio minstens 97% moet zijn. Hiertoe zijn 9 extra standplaatsen toegevoegd (kaart 3). Tabel 2 laat de nieuwe dekkingspercentages zien na uitbreiding van de spreiding tot 206 standplaatsen.

Voor de uitbreiding van het aantal standplaatsen is een regionaal perspectief gehanteerd. Dit betekent dat in de regio's met minder dan 97% dekking is gezocht naar die locatie die het dekkingspercentage het meest verhoogt, op basis van het aantal inwoners dat binnen 12 minuten rijtijd wordt bereikt. Tabel 3 geeft een overzicht van de in totaal 12 toegevoegde standplaatsen. Bijlage C geeft een gedetailleerd overzicht van de standplaatsen in het referentiekader in vergelijking met de actuele situatie.

In kaart 3 zien we nog een aantal gebieden buiten 12 minuten rijtijd. Als ook deze gebieden moeten worden bereikt, zullen meer standplaatsen toegevoegd moeten worden. Berekend is dat 22 standplaatsen extra toegevoegd moeten worden om voor elke regio meer dan 99,5% dekking te realiseren, zodat het totaal voor Nederland dan op 228 standplaatsen komt. Het expertteam heeft besloten het referentiekader niet tot dit aantal standplaatsen uit te breiden. De meeste van deze standplaatsen zijn gelegen in zeer dunbevolkte gebieden waar een zeer geringe vraag naar ambulancezorg is. Dit vergroot de kans op negatieve effecten op de ervaringsdeskundigheid en arbeidssatisfactie van de ambulanceteams, en daarmee op de kwaliteit van de zorg.

Tabel 2: Aantal standplaatsen en dekkingspercentages (aantal inwoners binnen 12 minuten rijtijd bereikt) in het referentiekader-2008 en -2004.

RAV-nr	RAV-regio	Referentiekader-2008		Referentiekader-2004 <sup>1)</sup>	
		Aantal standplaatsen	Dekking (%)	Aantal standplaatsen	Dekking (%)
1	Groningen	13	99,1	14	97,9
2	Friesland	20	98,0	16	89,6
3	Drenthe	11	97,9	10	97,1
4	IJssel-Vecht	10	97,9	10	97,9
5	Twente	9	99,8	9	99,8
6	Noordoost Gelderland	10	97,3	9	94,9
7	Gelderland Midden	7	99,0	7	98,7
8	Gelderland Zuid	8	98,6	8	98,6
9	Utrecht	11	99,9	11	99,9
10	Noord-Holland Noord	8	98,7	8	98,6
11	Agglomeratie Amsterdam	5	100,0	6	100,0
12	Kennemerland	5	100,0	3	97,6
13	Zaanstreek/Waterland	4	99,2	3	95,1
14	Gooi- en Vechtstreek	2	99,1	2	99,1
15	Haaglanden	6	100,0	6	100,0
16	Hollands Midden	7	99,9	7	99,9
17	Rotterdam-Rijnmond	9	99,2	9	99,2
18	Zuid-Holland Zuid	6	98,2	6	97,1
19	Zeeland	11	97,1	9	92,7
20	Midden West Brabant	13	98,2	11	95,7
21	Brabant Noord	7	99,7	7	99,7
22	Zuidoost Brabant	7	98,1	7	98,1
23	Noord- en Midden Limburg	7	98,0	7	98,0
24	Zuid Limburg	4	97,7	4	97,7
25	Flevoland	6	100,0	6	100,0
	Landelijk totaal	206	98,9	195	97,9

Noot: 1) Het referentiekader-2004 is met het nieuwe rijtijdenmodel doorgerekend, de dekking is gebaseerd op 12 minuten rijtijd.

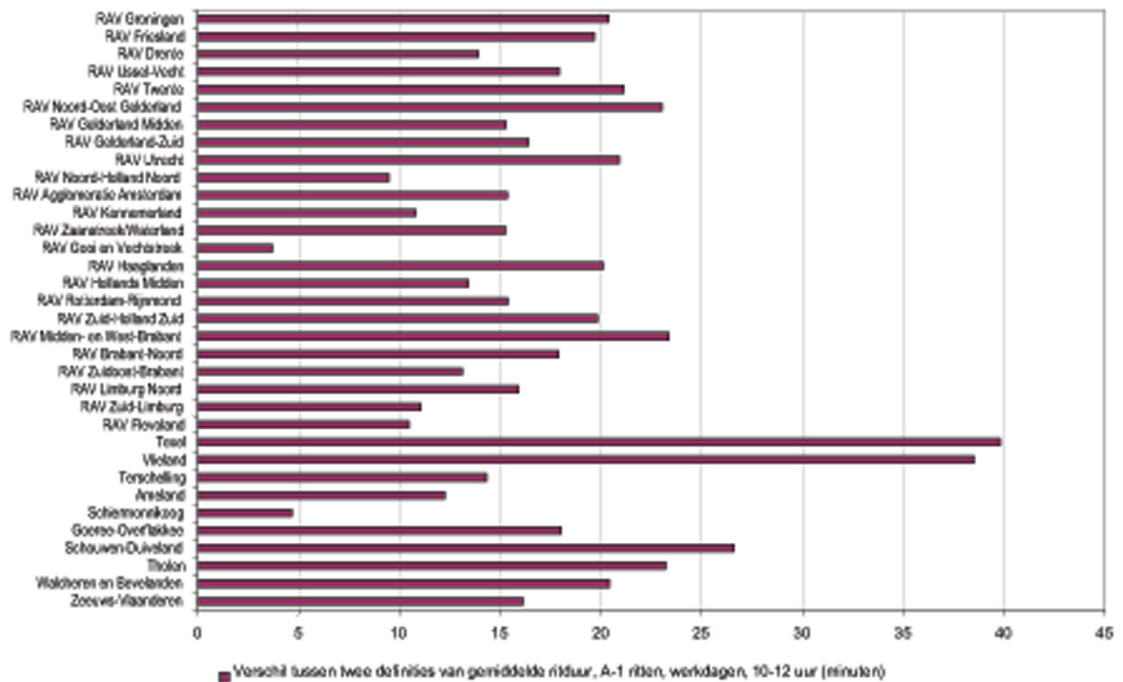


Daardoor wijken de cijfers af van de dekkinggraden in het referentiekader-2004.

**Tabel 3: Toegevoegde standplaatsen aan het referentiekader-2004 ten behoeve van het referentiekader-2008.**

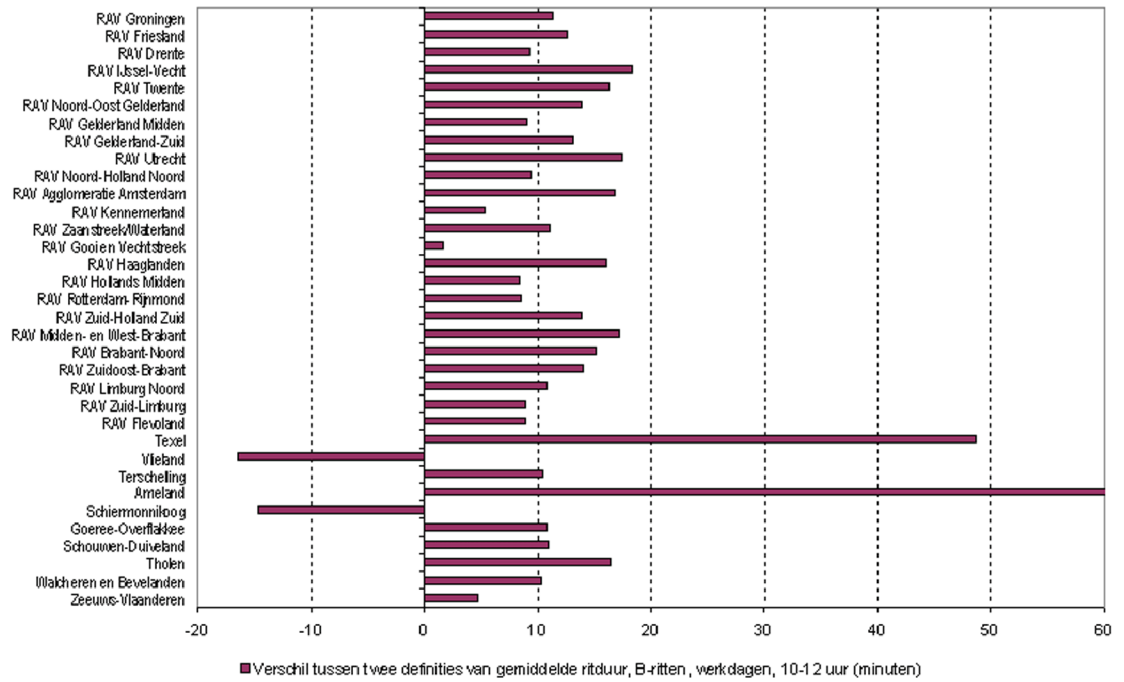
RAV-nr	RAV-regio	4-positie postcode	Gemeente
2	Friesland	9219	Smallingerland
	Friesland	9071	Leeuwarderadeel
	Friesland	8522	Skasterland
	Friesland	9011	Boarnsterhim
3	Drenthe	7891	Emmen
6	Noordoost Gelderland	3852	Ermelo
12	Kennemerland	1962	Heemskerk
13	Zaanstreek/Waterland	1521	Zaanstad
19	Zeeland	4401	Reimerswaal
	Zeeland	4323	Schouwen-Duiveland
20	Midden West Brabant	4721	Rucphen
	Midden West Brabant	4255	Werkendam

**Kaart 1: Referentiekader-2004 bij 195 standplaatsen, spreiding doorgerekend met het nieuwe rijtijden-model.**





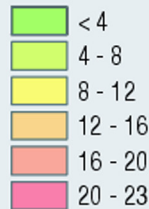
Kaart 2: Referentiekader-2008 bij 197 standplaatsen en minimaal 95% regionale dekking.



Kaart 3: Referentiekader-2008 bij 206 standplaatsen en minimaal 97% regionale dekking.

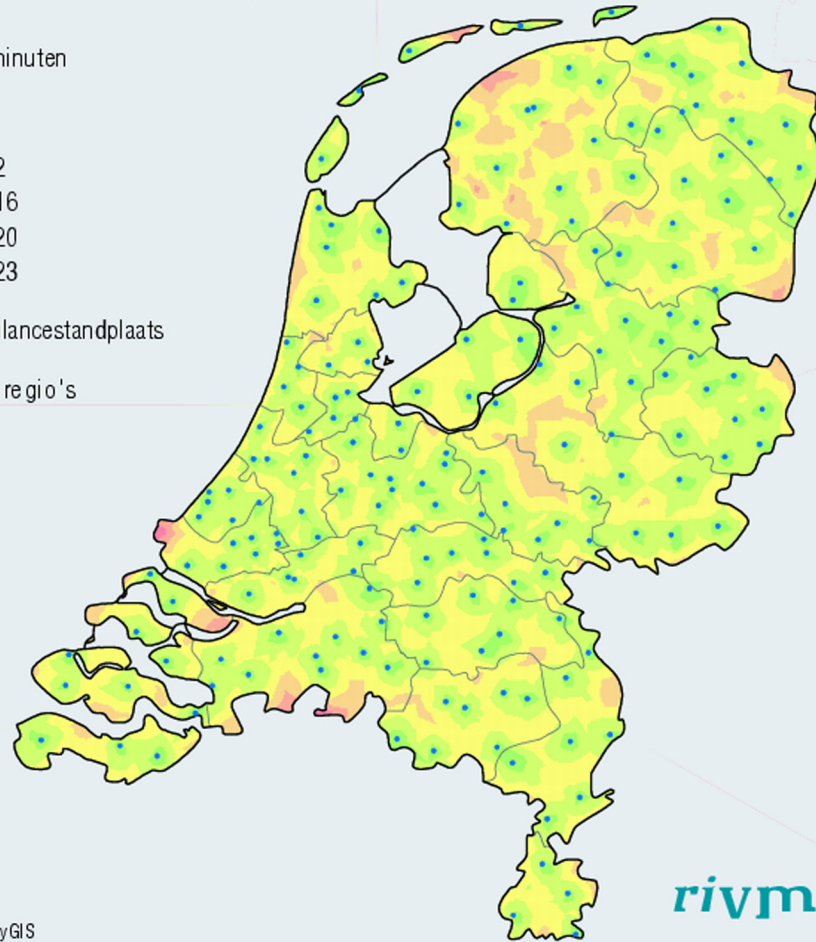
### Reistijd vanaf dichtstbijzijnde ambulancestandplaats referentiekader-2004: 195 standplaatsen

Reistijd in minuten



• ambulancestandplaats

— RAV- regio's



Bron: RIVM, CityGIS

rivm

#### 4 Beschikbaarheid referentiekader-2008

Voor de berekeningen van de beschikbaarheid, dat is de benodigde capaciteit om aan de vraag naar ambulancezorg te voldoen, wordt gebruik gemaakt van het beschikbaarheidsmodel (zie hoofdstuk 2). Dit model heeft invoerwaarden die ontleend zijn aan de ritgegevens over 2006. In paragraaf 4.1 bespreken we deze invoerwaarden. Voor de paraatheidswaarborging 's avonds, 's nachts en in het weekend wordt uitgegaan van paraatheid vanaf de standplaats en gebruikt het model de spreiding van standplaatsen van het referentiekader (zie hoofdstuk 3). Voor de situatie op werkdagen overdag wordt een spreidingsvariant gebruikt waarbij rijdende paraatheid wordt verondersteld. Deze variant komt in paragraaf 4.2 aan de orde. Tenslotte worden de resultaten van het beschikbaarheidsmodel in paragraaf 4.3 gepresenteerd. In deze paragraaf maken we ook een globale vergelijking met het referentiekader-2004. Een gedetailleerde analyse van deze vergelijking is opgenomen in bijlage E.

##### 4.1 Ritten en gemiddelde ritduur

Op het aantal ritten in tabel 1 zijn nadere selecties gemaakt. Dit was nodig omdat in de capaciteitsberekeningen ritten worden ingedeeld naar blokkur en dagsoort. Van een aantal ritten was deze indeling niet mogelijk vanwege incomplete ritinformatie. Ook worden ritten herverdeeld naar de dichtstbijzijnde standplaats, op basis van het rijtijdenmodel. Voor deze herverdeling moet de plaats van incident, ook wel 'afhaalplaats', bekend zijn. In een aantal gevallen was deze informatie niet bekend.





Daarom is het aantal ritten dat in de capaciteitsberekeningen wordt gebruikt (tabel 4) iets lager dan in het overzicht van tabel 1. Na de herverdeling is er een ander aantal grensoverschrijdende ritten (tabel 4).

Naast het aantal ritten is de gemiddelde ritduur een invoerwaarde van het beschikbaarheidsmodel (tabel 5). De gemiddelde ritduur is gedefinieerd als de tijdsduur tussen het moment dat een ritopdracht wordt gegeven aan de ambulance tot aan het moment van melding dat de rit ten einde is. Als het moment van 'einde rit' niet geregistreerd is, wordt het moment van vrijmelding gehanteerd. Bij vrijmelding door een ambulance is deze beschikbaar voor een nieuwe inzet, maar nog niet teruggekeerd op de standplaats. Voor berekening van de gemiddelde ritduur is het noodzakelijk dat deze tijdstippen bekend zijn. Omdat van een aantal ritten deze informatie niet beschikbaar was, is de berekening van de gemiddelde ritduur op een lager aantal ritten gebaseerd dan het aantal in tabel 4. Tevens zijn in deze berekening spoedritten met een ritduur langer dan 4 uur en besteld vervoer ritten met een ritduur langer dan 8 uur genegeerd. Ook inzetten met een extreem lage ritduur zijn in de berekeningen van de gemiddelde ritduur uitgesloten.

De ritgegevens, en daarmee de berekeningen van waarden van bijvoorbeeld de gemiddelde ritduur, zijn afhankelijk van de wijze van registreren in de regio's. In de praktijk kunnen regio's tijdstipmomenten van een rit verschillend registreren, ondanks landelijke afspraken hieromtrent. Uit onderzoek van de ritgegevens is gebleken dat er geen regio's zijn die systematisch een zodanig andere registratiewijze hanteren dat een gecorrigeerde berekening van de gemiddelde ritduur moest worden toegepast. Ook het zogenaamde 'mens-onafhankelijk' registreren dat in bepaalde regio's wordt gehanteerd, geeft geen aanleiding tot een andere berekening van de gemiddelde ritduur voor deze regio's.

Tabel 4: Aantal ritten in de capaciteitsberekeningen en de grensoverschrijdende assistentie (alleen spoedritten) na herverdeling van de ritten.

RAV-nr	RAV-regio	A1	A2	B	Totaal	Verleende grensoverschrijdende assistentie	Ontvangen grensoverschrijdende assistentie
1	Groningen	18.021	8.659	18.771	45.451	1.074	650
2	Friesland	15.371	6.565	13.115	35.051	508	189
3	Drenthe	13.598	7.970	6.517	28.085	1.088	1.360
4	IJssel-Vecht	8.886	9.609	11.613	30.108	1.463	944
5	Twente	9.884	11.218	8.443	29.545	652	47
6	Noordoost Gelderland	14.307	11.688	11.453	37.448	294	2.204
7	Gelderland Midden	10.056	4.717	6.892	21.665	1.068	3.629
8	Gelderland Zuid	9.974	7.512	11.861	29.347	545	914
9	Utrecht	25.668	16.294	32.081	74.043	3.892	2.780
10	Noord-Holland Noord	16.244	4.781	7.860	28.885	111	1.362
11	Agglomeratie Amsterdam	36.658	7.393	30.853	74.904	1.107	1.409
12	Kennemerland	19.113	4.694	10.953	34.760	1.731	304
13	Zaanstreek/Waterland	10.201	2.407	5.599	18.207	1.386	444
14	Gooi- en Vechtstreek	7.920	2.361	4.865	15.146	1.783	775
15	Haaglanden <sup>1)</sup>	37.739	13.760	12.739	64.238	2.760	973
16	Hollands Midden	21.067	5.465	14.997	41.529	1.327	1.693
17	Rotterdam-Rijnmond	37.917	9.296	32.280	79.493	987	4.161
18	Zuid-Holland Zuid	11.980	5.814	9.429	27.223	2.345	384
19	Zeeland	9.599	4.641	5.121	19.361	625	0
20	Midden West Brabant	16.958	16.427	19.308	52.693	1.370	824
21	Brabant Noord	9.592	9.212	9.402	28.206	1.697	1.255
22	Zuidoost Brabant	14.969	6.245	14.035	35.249	14	579
23	Noord- en Midden Limburg	10.983	6.389	7.278	24.650	753	822
24	Zuid Limburg	13.760	7.568	17.272	38.600	69	326
25	Flevoland	9.787	3.899	4.265	17.951	0	621
	Totaal	407.793	194.366	326.990	929.149	28.649	28.649

Noot: 1) Inclusief selectie van 2.689 inzetten van rapid responders.



Tabel 5: Gemiddelde ritduur (minuten) per regio en urgentiesoort.

RAV-nr	RAV-regio	A1	A2	B
1	Groningen	64,8	66,2	74,5
2	Friesland	65,4	70,0	81,2
3	Drenthe	61,0	61,9	80,3
4	IJssel-Vecht	64,9	65,3	81,9
5	Twente	68,8	67,6	83,7
6	Noordoost Gelderland	63,4	63,3	77,8
7	Gelderland Midden	61,4	63,2	72,9
8	Gelderland Zuid	65,0	64,8	86,8
9	Utrecht	62,6	60,9	80,3
10	Noord-Holland Noord	57,7	62,7	77,4
11	Agglomeratie Amsterdam	54,6	63,1	87,9
12	Kennemerland	51,2	56,3	67,4
13	Zaanstreek/Waterland	56,2	60,4	70,1
14	Gooi- en Vechtstreek	41,7	44,0	54,7
15	Haaglanden	56,0	61,1	73,2
16	Hollands Midden	57,1	62,8	67,3
17	Rotterdam-Rijnmond	60,2	67,4	73,8
18	Zuid-Holland Zuid	58,8	61,7	72,2
19	Zeeland	68,6	69,4	93,9
20	Midden West Brabant	63,1	62,7	79,5
21	Brabant Noord	61,6	62,1	79,3
22	Zuidoost Brabant	58,5	58,7	79,7
23	Noord- en Midden Limburg	64,7	64,9	80,7
24	Zuid Limburg	55,9	54,8	70,5
25	Flevoland	54,0	58,0	70,5

Noot: In de capaciteitsberekeningen wordt gebruik gemaakt van gemiddelde ritduur gedifferentieerd naar blokkur en dagsoort, en wordt de 'eilandenadering' gehanteerd voor de Waddeneilanden, Goeree-Overflakkee en Zeeland. Deze tabel geeft geaggregeerde cijfers.

#### 4.2 Geografische paraatheid

Van de capaciteitsberekeningen zijn twee varianten ontwikkeld (zie hoofdstuk 2). In de maximum variant wordt uitgegaan van paraatheid die vanaf de standplaats wordt geleverd. De minimum variant gaat uit van rijdende paraatheid. Bij deze rijdende paraatheid spreken we van 'uitrukpunten' waarvandaan een ambulance vertrekt voor een inzet, in plaats van standplaatsen.

Het aantal uitrukpunten bij rijdende paraatheid in de minimum variant (tabel 6) is bepaald door per regio het minimum aantal uitrukpunten te bepalen bij 13 minuten rijtijd, zodanig dat minstens de dekkingsgraad van het referentiekader wordt gehaald (zie tabel 1). Hierbij wordt gewogen naar inwoneraantallen. Ten opzichte van het referentiekader-2004 zijn er enkele belangrijke methodologische verschillen bij het bepalen van het aantal uitrukpunten voor de minimum variant:

- 1) Er wordt nu gebruik gemaakt van een ander rijtijdenmodel.
- 2) Er wordt nu uitgegaan van 13 minuten rijtijd, tegen 14 minuten in 2004.
- 3) De regionale dekkingspercentages in het referentiekader zijn nu hoger dan in 2004.
- 4) In 2004 is het aantal uitrukpunten bij 14 minuten rijtijd landelijk bepaald, waarna de regiogrenzen zijn ingevuld. Nu is per regio het aantal uitrukpunten bepaald.

#### 4.3 Capaciteitsberekeningen

De vorige twee paragrafen behandelden de invoerwaarden in het beschikbaarheidsmodel. De resultaten van de capaciteitsberekeningen zijn gegeven in tabel 7. Tabellen 8 en 9 geven een vergelijking met het referentiekader-2004.



Tabel 6: Aantal standplaatsen (maximum variant) en uitrukpunten (minimum variant) in de capaciteitsberekeningen.

RAV-nr	RAV-regio	Aantal standplaatsen maximum variant 2008	Aantal uitrukpunten minimum variant 2008	Aantal standplaatsen maximum variant 2004	Aantal uitrukpunten minimum variant 2004
1	Groningen	13	8	14	7
2	Friesland	20	17	16	11
3	Drenthe	11	8	10	7
4	IJssel-Vecht	10	7	10	7
5	Twente	9	5	9	6
6	Noordoost Gelderland	10	10	9	7
7	Gelderland Midden	7	5	7	4
8	Gelderland Zuid	8	5	8	5
9	Utrecht	11	7	11	6
10	Noord-Holland Noord	8	6	8	5
11	Amsterdam/Waterland	9	6	9	4
	Agglomeratie Amsterdam	5	3		
	Zaanstreek/Waterland	4	3		
12	Kennemerland	5	3	3	3
14	Gooi- en Vechtstreek	2	2	2	1
15	Haaglanden	6	3	6	3
16	Hollands Midden	7	5	7	6
17	Rotterdam-Rijnmond	9	8	9	6
18	Zuid-Holland Zuid	6	5	6	2
19	Zeeland	11	10	9	9
20	Midden West Brabant	13	9	11	8
21	Brabant Noord	7	5	7	6
22	Zuidoost Brabant	7	5	7	5
23	Noord- en Midden Limburg	7	7	7	5
24	Zuid Limburg	4	4	4	4
25	Flevoland	6	5	6	5
	Landelijk totaal	206	155	195	132

Noot: Voor het bepalen van het aantal uitrukpunten is de 'eilandenbenadering' gehanteerd, de resultaten hiervan zijn in deze tabel meegenomen in de bijbehorende RAV.



Tabel 7: Referentiekader-2008, capaciteit (aantal ambulances) per RAV-regio, dagsoort en dagdeel.

RAV-regio	Werkdagen			Zaterdagen			Zon- en feestdagen		
	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24
Groningen	15	26	19	15	20	18	16	19	18
Friesland totaal	26	35	29	26	30	29	27	30	28
Vlieland	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Terschelling	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ameland	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Schiermonnikoog	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Overig Friesland	18	27	21	18	22	21	19	22	20
Drenthe	13	19	15	13	16	15	13	15	14
IJssel-Vecht	12	20	14	12	17	14	12	14	13
Twente	11	16	14	11	14	13	12	14	13
Noordoost Gelderland	12	24	15	12	17	15	13	16	14
Gelderland Midden	9	14	11	9	12	10	9	11	10
Gelderland Zuid	10	17	13	10	14	12	10	13	12
Utrecht	15	35	22	15	24	20	15	22	19
Noord-Holland Noord	11	16	13	11	14	13	11	13	12
Texel	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Overig Noord-Holland Noord	9	14	11	9	12	11	9	11	10
Amsterdam/Waterland	14	39	24	14	25	19	16	22	19
Zaanstreek/Waterland	5	8	6	5	7	6	6	7	6
Agglomeratie Amsterdam	9	31	18	9	18	13	10	15	13
Kennemerland	7	14	9	7	10	9	7	10	9
Gooi- en Vechtstreek	3	6	4	3	4	4	3	4	4
Haaglanden	10	18	15	10	15	14	10	14	13
Hollands Midden	9	18	13	9	13	12	10	13	12
Rotterdam-Rijnmond	14	36	22	15	23	19	15	21	19
Goeree-Overflakkee	3	4	3	3	3	3	3	3	3
Overig Rotterdam-Rijnmond	11	32	19	12	20	16	12	18	16
Zuid-Holland Zuid	8	15	10	8	11	9	8	10	9
Zeeland	15	22	16	15	16	16	15	16	16
Schouwen-Duiveland	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Tholen	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Walcheren en Bevelanden	6	10	7	6	7	7	6	7	7
Zeeuws-Vlaanderen	4	7	4	4	4	4	4	4	4
Midden West Brabant	16	29	20	16	21	20	17	20	19
Brabant Noord	9	16	11	9	12	11	9	11	11
Zuidoost Brabant	9	18	12	9	13	11	10	12	11
Noord- en Midden Limburg	9	16	11	9	11	10	9	11	10
Zuid Limburg	6	18	10	6	10	8	7	9	8
Flevoland	7	11	9	7	9	9	8	9	8
Landelijk totaal	270	498	351	271	371	330	282	349	321



Tabel 8: Referentiekader-2004, capaciteit per RAV-regio, dagsoort en dagdeel.

RAV-regio	Werkdagen			Zaterdag			Zon- en feestdagen		
	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24
Groningen	16	24	20	16	21	19	17	20	19
Friesland totaal	21	29	25	21	26	24	21	25	24
Vlieland									
Terschelling									
Ameland									
Schiermonnikoog									
Overig Friesland									
Drenthe	11	17	14	12	14	13	12	14	13
IJssel-Vecht	11	17	13	11	16	13	12	14	13
Twente	11	17	13	11	14	13	11	14	13
Noordoost Gelderland	11	21	14	11	16	13	11	15	13
Gelderland Midden	9	13	11	9	12	11	9	11	11
Gelderland Zuid	10	16	13	10	14	12	10	12	11
Utrecht	14	28	21	14	21	18	15	19	17
Noord-Holland Noord	11	16	12	10	13	12	11	13	12
Texel									
Overig Noord-Holland Noord									
Amsterdam/Waterland	14	39	24	14	24	19	15	22	19
Zaanstreek/Waterland									
Agglomeratie Amsterdam									
Kennemerland	5	14	7	4	8	6	5	7	6
Gooi- en Vechtstreek	3	4	4	3	4	4	3	4	4
Haaglanden	10	17	14	10	14	13	10	14	13
Hollands Midden	9	19	12	9	13	11	9	12	11
Rotterdam-Rijnmond	13	29	19	13	20	18	14	19	17
Goeree-Overflakkee									
Overig Rotterdam-Rijnmond									
Zuid-Holland Zuid	7	11	10	8	10	9	8	9	9
Zeeland	12	19	13	12	15	13	12	15	13
Schouwen-Duiveland									
Tholen									
Walcheren en Bevelanden									
Zeeuws-Vlaanderen									
Midden West Brabant	13	26	17	14	18	16	14	18	16
Brabant Noord	9	16	11	9	11	10	9	11	11
Zuidoost Brabant	9	16	12	9	12	11	10	12	11
Noord- en Midden Limburg	9	13	10	8	10	10	9	11	10
Zuid Limburg	6	16	9	6	9	8	6	9	8
Flevoland	7	10	8	7	9	8	8	9	8
Landelijk totaal	251	447	326	251	344	304	261	329	302

Noot: De resultaten van RAV Zaanstreek/Waterland zijn meegenomen bij RAV Amsterdam. Haarlemmermeer is meegenomen bij de regio Amsterdam/Waterland.



Tabel 9: Verschil referentiekader-2008 en -2004, capaciteit per RAV-regio, dagsoort en dagdeel

RAV-regio	Werkdagen			Zaterdagen			Zon- en feestdagen		
	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24	0-8	8-16	16-24
Groningen	-1	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Friesland totaal	5	6	4	5	4	5	6	5	4
Vlieland									
Terschelling									
Ameland									
Schiermonnikoog									
Overig Friesland									
Drenthe	2	2	1	1	2	2	1	1	1
IJssel-Vecht	1	3	1	1	1	1	0	0	0
Twente	0	-1	1	0	0	0	1	0	0
Noordoost Gelderland	1	3	1	1	1	2	2	1	1
Gelderland Midden	0	1	0	0	0	-1	0	0	-1
Gelderland Zuid	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Utrecht	1	7	1	1	3	2	0	3	2
Noord-Holland Noord	0	0	1	1	1	1	0	0	0
Texel									
Overig Noord-Holland Noord									
Amsterdam/Waterland	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Zaanstreek/Waterland									
Agglomeratie Amsterdam									
Kennemerland	2	0	2	3	2	3	2	3	3
Gooi- en Vechtstreek	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Haaglanden	0	1	1	0	1	1	0	0	0
Hollands Midden	0	-1	1	0	0	1	1	1	1
Rotterdam-Rijnmond	1	7	3	2	3	1	1	2	2
Goeree-Overflakkee									
Overig Rotterdam-Rijnmond									
Zuid-Holland Zuid	1	4	0	0	1	0	0	1	0
Zeeland	3	3	3	3	1	3	3	1	3
Schouwen-Duiveland									
Tholen									
Walcheren en Bevelanden									
Zeeuws-Vlaanderen									
Midden West Brabant	3	3	3	2	3	4	3	2	3
Brabant Noord	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Zuidoost Brabant	0	2	0	0	1	0	0	0	0
Noord- en Midden Limburg	0	3	1	1	1	0	0	0	0
Zuid Limburg	0	2	1	0	1	0	1	0	0
Flevoland	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Landelijk totaal	19	51	25	20	27	26	21	20	19

Noot: In deze vergelijking zijn de aantallen ambulances voor de eilanden bij de totalen van de betreffende RAV toegevoegd.

## Referenties

- [1] Ministerie van VWS. *Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid Ambulancezorg*. Kamerstuk CZ/EZ 2487006; 4 juni 2004.
- [2] Project Versterking Ambulancezorg. *Landelijk referentiekader Spreiding- en Beschikbaarheid – Een landelijk referentiekader als planningsgrondslag*. Van Naem & Partners, 04.0177jk, eindrapport S&B II; Woerden, 2 februari 2004.
- [3] Kommer G.J., Van der Veen A.A., Botter W.F., Tan I. *Ambulances binnen bereik*. RIVM rapport 270556006. Bilthoven: RIVM, januari 2003.
- [4] Ambulancezorg Nederland. *Ambulances in-zicht 2006*. Zwolle: AZN, september 2007.
- [5] Project Versterking Ambulancezorg. *Begrippenkader Ambulancezorg. Versie 1.0, 2003*. Woerden, 2003.



## BIJLAGE A SAMENSTELLING EXPERTTEAM

Voorzitter	dhr. prof.dr. W. Derksen	
Secretaris	dhr. drs. J.A. Nekkers	(Futureconsult)
Leden	dhr. drs. F.J. Krapels mw. drs. A. Gelissen-Kobus	(VWS) (VWS)
	dhr. mr. N.J.A. Reumer dhr. P. Huizinga dhr. P. Haasbeek	(AZN) (RAV IJssel-Vecht) (RAV Hollands-Midden)
	mw. J. Veenendaal mw. L. Bouwknegt (tot 01/02/08) dhr. drs. H.G.P. Lennaerts MPM	(ZN) (ZN) (Zorgverzekeraar VGZ-IZA-TRIAS)
	dhr. P. Martina	(Achmea Zorg)
	dhr. D. Brethouwer	(Provincie Gelderland)
Onderzoek	dhr. ir. G. J. Kommer dhr. drs. S.L.N. Zwakhals	(RIVM) (RIVM)
Secretariële ondersteuning	dhr. H.J. van Alphen	(Futureconsult)

## BIJLAGE B DEFINITIES, UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Deze bijlage geeft een beknopte beschrijving van gehanteerde terminologie in het rapport. In deze beschrijving komen ook de uitgangspunten en de randvoorwaarden aan de orde. De beschrijving zijn deels ontleend aan het brancherapport *Ambulances in-zicht* [4] en het *Begrippenkader Ambulancezorg* [5].

### *Ambulancezorg*

De zorg welke beroepsmatig of bedrijfsmatig wordt verleend om een patiënt binnen het kader van zijn aandoening of letsel hulp te verlenen en waarnodig adequaat te vervoeren met inachtneming van datgene wat op grond van algemeen beschikbare medische en verpleegkundige kennis noodzakelijk is.

### *Regionale Ambulancevoorziening (RAV)*

De organisatie die verantwoorde ambulancezorg levert; de RAV is als eerste verantwoordelijk voor het leveren van ambulancezorg in de eigen veiligheidsregio maar is ook beschikbaar in andere regio's.

### *Paraatheid*

Het paraat staan van een ambulanceteam om in het geval van een spoedeisende melding zo spoedig mogelijk naar de door de centralist opgegeven locatie te gaan.

### *A1-rit*

Bij een A1-rit bestaat gevaar voor het leven of blijvende invaliditeit bij een patiënt of kan dit bij de melding niet worden uitgesloten. De ambulance dient zo spoedig mogelijk en binnen uiterlijk 15 minuten na melding ter plaatse te zijn.

### *A2-rit*

Bij een A2-rit bestaat er geen direct levensgevaar, maar is snelle hulp wel wenselijk. De ambulance wordt geacht binnen uiterlijk 30 minuten ter plaatse te zijn om (ernstige) gezondheidsschade te voorkomen.

### *B-rit*

Planbare ambulancezorg, ook wel besteld vervoer genoemd. Veelal betreft het vervoer van patiënten tussen en naar ziekenhuizen, andere zorginstellingen en het eigen woonadres.

### *Standplaats*

Een standplaats is een locatie waarvandaan de ambulance vertrekt en waar voorzieningen zijn voor ambulancepersoneel en -materieel.

### *Bereikbaarheidsnorm*

De *bereikbaarheidsnorm* voor het A1-spoedvervoer is 15 minuten. In dit onderzoek is door het expertteam bepaald dat uitgegaan wordt van een benodigde meld- en uitruktijd van 3 minuten en een *netto-rijtijd* van 12 minuten.

### *Faalkans*

De maximum rijtijd van 15 minuten is niet voor 100% te garanderen. In het model wordt een theoretisch-statistische *faalkans* van 5% gehanteerd conform afspraken in het expertteam. De faalkans is de kans dat na melding van een spoedopdracht geen ambulance beschikbaar is op de dichtstbijzijnde standplaats.

### *Beschikbaarheidsmodel*

De faalkans is een inputparameter voor het *beschikbaarheidsmodel*. Voor elk dagdeel is met behulp van de ritgegevens over 2006 een verdeling bepaald van het aantal ritten dat gelijktijdig op de weg is. Dit wordt vastgelegd door de verdeling van spoedritten over de tijd en de gemiddelde ritduur van een



spoedrit. Op basis van deze twee grootheden kan via een Poisson-verdeling bepaald worden hoeveel ambulances beschikbaar moeten zijn om de kans dat er geen ambulance beschikbaar is bij binnenkomst van een spoedmelding onder de 5% te houden.

#### *Overschrijding*

'Falen' is overigens niet synoniem aan een *overschrijding* van de 15-minuten bereikbaarheidsnorm. Het is mogelijk dat er wel een overschrijding is terwijl er een ambulance op de dichtstbijzijnde standplaats beschikbaar is. Ook kan het gebeuren dat er geen ambulance op de dichtstbijzijnde standplaats beschikbaar is en er toch geen overschrijding is.

#### *Dekkingsgraad*

De faalkans moet niet verward worden met de *dekkingsgraad*. De dekkingsgraad geeft het percentage mensen dat binnen de normtijd van 15 minuten van een ambulancestandplaats woont. In het rapport *Referentiekader Spreiding en Beschikbaarheid Ambulancezorg* [1] is uitgegaan van een minimale *landelijke* dekkingsgraad van 95%. Voor dit referentiekader is door het expertteam bepaald dat de dekkingsgraad 97% moet zijn en dat dit niet alleen landelijk moet gelden, maar voor elke RAV afzonderlijk.

#### *Rijtijdenmodel*

De berekening van de dekkingsgraad wordt gedaan met het *rijtijdenmodel*. Dit model geeft de theoretisch te behalen rijtijden tussen elk middelpunt van een vierpositie postcodegebied en elk ander vierpositie postcodegebied. Het rijtijdenmodel is ten behoeve van het referentiekader-2008 geactualiseerd. Het model onderscheidt drie situaties: een spitsituatie, een dagsituatie buiten de spits en een nachtsituatie. De spitsituatie geeft de langste rijtijden en beschrijft daarmee de 'worst-case' situatie.

#### *Grensoverschrijdende assistentie en open RAV-grenzen*

Bij de minimale dekkingsgraad van 97% per RAV-regio wordt wel rekening gehouden met (regio-) *grensoverschrijdende assistentie*. Dat betekent dat altijd een inzet vanuit de dichtstbijzijnde ambulancestandplaats verondersteld wordt ongeacht of de standplaats in een andere regio ligt. Dit wordt ook wel een situatie met *open RAV-grenzen* genoemd.

#### *Spreidingsplan*

Het expertteam heeft bepaald dat het *spreidingsplan* uit het referentiekader-2004 de basis is voor het nieuwe spreidingsplan. Hiertoe is het vorige spreidingsplan aangepast om te komen tot een regionale dekkingsgraad van 97%. Het nieuwe *spreidingsplan* van het referentiekader-2008 telt nu 206 standplaatsen.

#### *Maximum variant*

Het model kent twee varianten. In de *maximum variant* van het model wordt het nieuwe spreidingsplan gebruikt: 206 standplaatsen. Deze variant wordt op één na in alle situaties gebruikt: op zaterdagen en zon- en feestdagen zowel 's avonds, overdag als 's nachts, en op werkdagen 's avonds en 's nachts. Alleen op werkdagen overdag wordt de *minimum variant* gebruikt.

#### *Minimum variant*

In de minimum variant worden geen standplaatsen van het nieuwe spreidingsplan gebruikt, maar *uitrukpunten* (151 stuks).

#### *Uitrukpunten*

Uitrukpunten zijn virtuele standplaatsen die model staan voor een situatie met *rijdende paraatheid*. Middels een optimalisatiealgoritme is het minimum benodigd aantal uitrukpunten berekend dat nodig is om minimaal de dekkingsgraad te behalen die de betreffende RAV-regio heeft in de maximum variant. Hierbij wordt uitgegaan van *gesloten grenzen*. Een uitgangspunt van *gesloten grenzen* betekent dat de betreffende RAV geen regio-overschrijdende assistentie van aangrenzende RAV-en nodig heeft om toch voldoende dekkingsgraad en capaciteit te krijgen.

#### *Rijdende paraatheid*

Bij een situatie van *rijdende paraatheid* heeft de ambulance geen uitruktijd meer nodig. Hierbij wordt verondersteld dat er één minuut meer tijd beschikbaar is voor het rijden. Daarmee zijn nog minder uitrukpunten nodig om een even grote dekkingsgraad te behalen dan met standplaatsen uit het spreidingsplan het geval is.

#### *Eilandbenadering*

De capaciteitsbepaling wordt voor elke RAV-regio afzonderlijk uitgevoerd. Centrale gedachte hierbij is dat het referentiekader expliciet een *kader* is en niet als blauwdrukplanning is bedoeld. Binnen de regio heeft elke RAV de vrijheid de ambulancevoorziening naar eigen inzicht te optimaliseren. Echter enkele RAV-en hebben (schier)eilanden in hun verzorgingsgebied die maken dat een capaciteitsbepaling voor de gehele RAV te weinig vrijheidsgraden oplevert binnen de capaciteitsbepaling. Om hieraan recht te doen zijn de (schier)eilanden als afzonderlijke RAV-regio's beschouwd. Dit heet de zogenaamde *eilandbenadering*. Het betreft de Waddeneilanden, Goeree-Overflakkee en geheel Zeeland. Deze laatste regio is als vier afzonderlijke regio's benaderd: Schouwen-Duiveland, Tholen, Walcheren & de Bevelanden en Zeeuws-Vlaanderen.

#### *Gemiddelde ritduur*

De gemiddelde ritduur is gedefinieerd als de tijdsduur tussen het moment dat een ritopdracht wordt gegeven aan de ambulance tot aan het moment van melding dat de rit ten einde is. Als het moment van 'einde rit' niet geregistreerd is, wordt het moment van vrijmelding gehanteerd. Bij vrijmelding door een ambulance is deze beschikbaar voor een nieuwe inzet, maar nog niet teruggekeerd op de



standplaats. In het onderzoek is een alternatieve definitie onderzocht. Deze ging uit van het tijdstip van aankomst in het ziekenhuis, vermeerderd met 10 minuten bij spoedvervoer en 20 minuten bij besteld vervoer. De verschillen met de eerstgenoemde definitie zijn gegeven in de figuren B-1 en B-2. De alternatieve definitie houdt onvoldoende rekening met de tijd nodig om terug te rijden naar de standplaats en is daarom in het onderzoek niet gehanteerd. Het is in dit onderzoek niet gelukt om een objectieve maat te formuleren ter modellering van de werkelijk gerealiseerde ritduur.

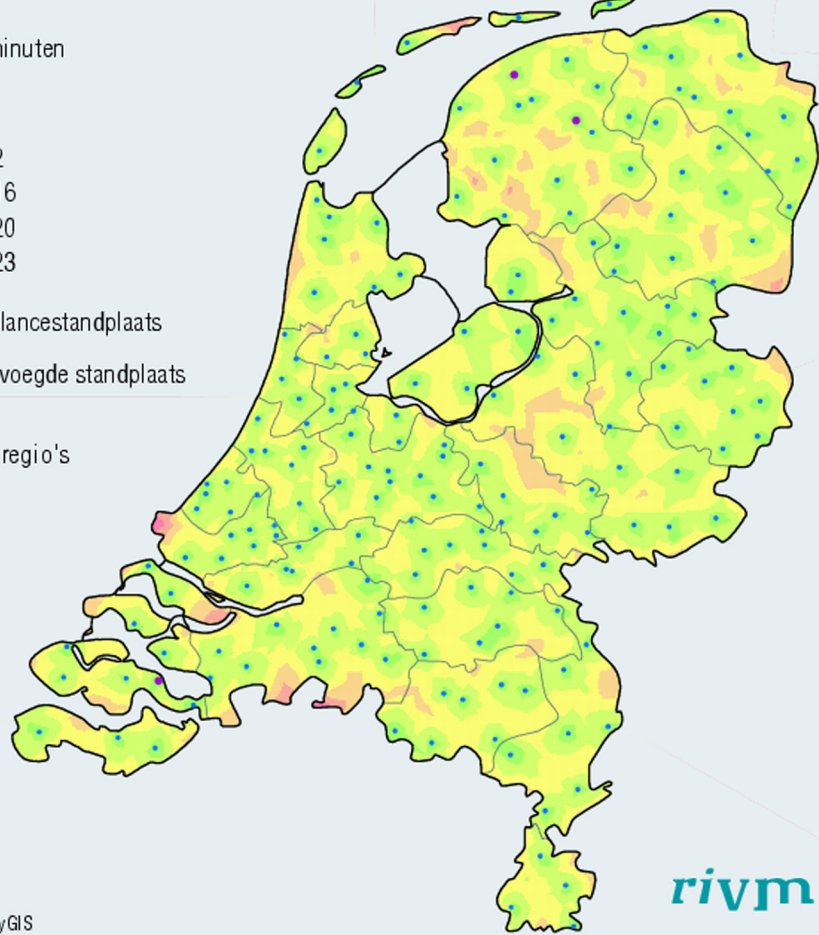
Figuur B-1: Verschil in de gemiddelde ritduur bij de twee definities (A1-ritten, werkdagen, 10-12 uur).

### Reistijd vanaf dichtstbijzijnde ambulancestandplaats referentiekader-2008: 197 standplaatsen, minimale dekking 95% per RAV

Reistijd in minuten

- < 4
- 4 - 8
- 8 - 12
- 12 - 16
- 16 - 20
- 20 - 23

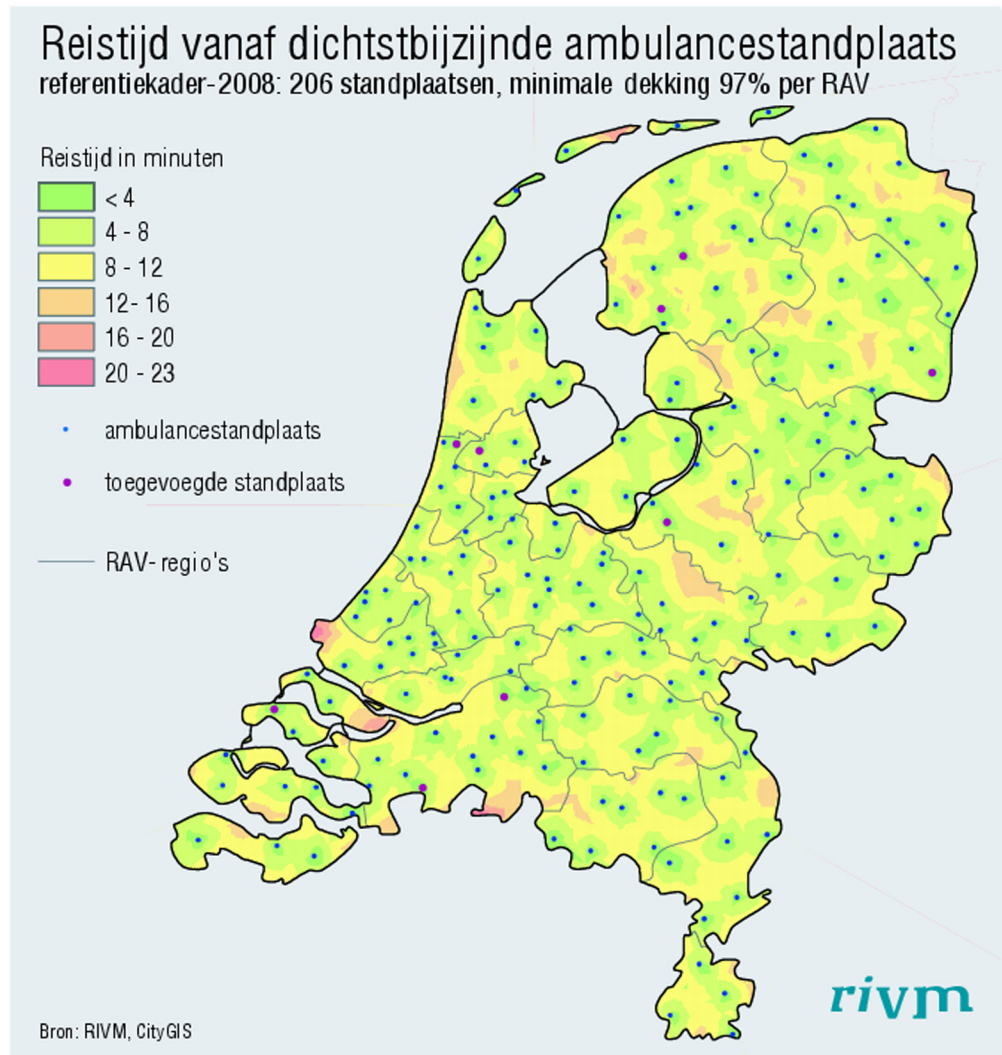
- ambulancestandplaats
- toegevoegde standplaats
- RAV-regio's



Bron: RIVM, CityGIS

rivm

Figuur B-2: Verschil in de gemiddelde ritduur bij de twee definities (B-ritten, werkdagen, 10–12 uur).



### BIJLAGE C SPREIDING REFERENTIEKADER EN ACTUELE SITUATIE

Tabel C-1 geeft een overzicht van de spreiding van standplaatsen in het referentiekader-2004, het nieuwe referentiekader-2008 en de actuele situatie in 2008. De actuele situatie is gevalideerd aan recente publicaties en beschikbare informatie. Desondanks kan deze afwijken van de werkelijkheid.

De actuele spreiding 2008 heeft 207 standplaatsen, waarvan een aantal niet 24 uur per dag operationeel zijn. Het referentiekader-2004 telde 195 standplaatsen, het referentiekader-2008 heeft 206 standplaatsen.

#### Tabel C-1: Spreiding van standplaatsen in het referentiekader-2004, het referentiekader-2008 en de actuele situatie in 2008.

Noten:

- de vet-gearceerde cellen geven verschillen ten opzichte van het referentiekader-2004.
- in de kolom 'actuele spreiding 2008' zijn de met (\*) aangeduide cellen standplaatsen die niet 24 uur per etmaal operationeel zijn.



RAV-nr	RAV-regio	Plaatsnaam	Referentie-kader-2004	Referentie-kader-2008	Actuele spreiding 2008
1	Groningen	Nuis	9364	9364	9364
		Stadskanaal	9502	9502	9502
		Vlagtwedde	9541	9541	9541
		Ter Apel	9561	9561	9561
		Sappemeer	9611	9611	9611
		Veendam	9641	9641	9641
		Winschoten	9672	9672	9672
		Groningen-Zuid	9723	9723	9723
		Groningen-Noord	9728	<b>9741</b>	<b>9741</b>
		Bedum	9781		
		Appingedam	9901	9901	<b>9902</b>
		Winsum	9951	9951	9951
		Leens (De Marne)	9965	9965	9965
		Uithuizermeeden	9982	9982	9982
2	Friesland	Oosterwolde	8431	8431	8431
		Heerenveen	8448	8448	8448
		Wolvega	8471	8471	8471
		Lemmer	8531	8531	8531
		Skasterland (gem.)		<b>8522</b>	
		Sneek	8601	8601	8601
		Koudum	8723	8723	8723
		Midlum (Harlingen)	8862	<b>8871</b>	<b>8871</b>
		Terschelling West	8881	8881	8881
		Vlieland	8899	8899	8899
		Leeuwarden	8911	<b>8912</b>	<b>8912</b>
		Leeuwarden	8924	8924	8924
		Boarnsterhim (gem.)		<b>9011</b>	
		Leeuwarderadeel (gem.)		<b>9071</b>	
		Sint Annaparochie			<b>9076</b>
		Dokkum	9101	9101	9101
		Nes (Ameland)	9163	9163	9163
		Schiermonnikoog	9166	9166	9166
		Drachten	9202	9202	9202
Smallingerland (gem.)		<b>9219</b>			
Buitenpost	9291	<b>9285</b>	<b>9285</b>		
3	Drente	Coevorden	7741	7741	7741
		Emmen	7811	7811	7811
		Emmen (gem.)		<b>7891</b>	
		Hoogeveen	7903	7903	<b>7909</b>
		Meppel	7944	<b>7943</b>	<b>7943</b>
		Havelte	7971	7971	7971
		Roden	9301	9301	9301
		Assen	9401	9401	<b>9405</b>
		Beilen	9411	9411	9411
		Annen	9468	9468	9468
		Borger	9531	9531	9531
		Klazienaveen			<b>7891*</b>
		Eelde			<b>9761*</b>
4	IJssel-Vecht	Dedemsvaart (Balkbrug)	7701	7701	<b>7707</b>
		Nieuwleusen (Rouveen)	7711	7711	<b>7954</b>
		Ommen	7731	7731	7731
		Hardenberg	7771	7771	<b>7772</b>
		Zwolle	8013	8013	8013
		Deventer	7418	7418	7418
		Raalte	8103	8103	8103
		Kampen (IJsselmuiden)	8261	8261	<b>8271</b>
		Genemuiden (Zwartsluis)	8281	8281	<b>8064</b>
		Steenwijk	8331	8331	8331
		5	Twente	Nijverdal (Hellendoorn)	7447
Markelo	7475			7475	7475
Haaksbergen	7483			7483	<b>7482</b>
Enschede	7541			7541	<b>7513</b>
Hengelo	7556			7556	7556
Oldenzaal	7572			7572	<b>7577</b>
Almelo	7602			7602	<b>7607</b>
Tubbergen	7651			7651	7651
Vroomshoop	7681			7681	7681
6	Noordoost Gelderland	Harderwijk (Ermelo)	3843	3843	<b>3851</b>
		Ermelo		<b>3852</b>	
		Doetinchem	7005	7005	7005
		Varsseveld	7051	7051	7051



RAV-nr	RAV-regio	Plaatsnaam	Referentie-kader-2004	Referentie-kader-2008	Actuele spreiding 2008
		Winterswijk	7102	7102	7102
		Zutphen	7207	7207	7207
		Borculo	7271	7271	7271
		Apeldoorn	7311	7311	7311
		Heerde	8181	8181	8181
		Elburg	8081	8081	8081
		Putten			<b>3882*</b>
		Groenlo			<b>7141</b>
7	Gelderland Midden	Barneveld	3772	3772	<b>3771</b>
		Elst	6661	6661	<b>6662</b>
		Wageningen (Renkum)	6701	6701	<b>6871</b>
		Ede	6711	6711	6711
		Arnhem	6828	6828	6828
		Zevenaar	6901	6901	6901
		Dieren	6951	6951	<b>6953</b>
8	Gelderland Zuid	Tiel	4002	4002	<b>4003</b>
		Kesteren	4041	4041	4041
		Culemborg	4101	4101	4101
		Geldermalsen	4191	4191	4191
		Zaltbommel	5301	5301	5301
		Nijmegen	6524	6524	6524
		Wijchen	6602	6602	<b>6601</b>
		Druten	6651	6651	6651
9	Utrecht	Nieuwegein	3436	3436	3436
		Woerden	3447	3447	3447
		Utrecht	3561	3561	3561
		Utrecht	3582	3582	3582
		Maarssen	3608	3608	3608
		Vinkeveen	3645	3645	3645
		Zeist	3707	3707	3707
		Amersfoort Centrum	3811	3811	3811
		Amersfoort Noord	3823	3823	3823
		Veenendaal (Rhenen)	3903	3903	<b>3911</b>
		Doorn	3941	3941	3941
10	Noord-Holland Noord	Hoogkarspel	1616	1616	1616
		Hoorn	1625	1625	1625
		Schagen	1741	1741	<b>1742</b>
		Anna Paulowna	1761	1761	
		Noord-Scharwoude			<b>1723</b>
		Wieringerwerf	1771	1771	1771
		Den Helder/Kooyput	1786	1786	1786
		Den Burg (Texel)	1791	1791	1791
		Alkmaar Zuid			<b>1812</b>
		Alkmaar	1823	1823	1823
11	Agglomeratie Amsterdam	Amsterdam	1018	1018	1018
		Amsterdam	1075	1075	1075
		Amsterdam Zuidoost	1105	1105	1105
		Amstelveen	1185	1185	1185
		Aalsmeer	1431	1431	1431
12	Kennemerland	Heemskerk (gem.)		<b>1962</b>	
		Heemskerk	1969	1969	1969
		Velsen	1981	1981	1981
		Haarlem	2015	2015	2015
		Zandvoort			<b>2042*</b>
		Heemstede			<b>2102*</b>
		Hoofddorp	2131	2131	<b>2132</b>
13	Zaanstreek/Waterland	Monnickendam	1141	1141	1141
		Purmerend	1442	1442	1442
		Zaandam	1502	1502	1502
		Zaandam (gem.)		<b>1521</b>	
14	Gooi- en Vechtstreek	Hilversum	1213	1213	1213
		Weesp			<b>1383</b>
		Bussum	1404	1404	1404
15	Haaglanden	Wassenaar			<b>2241</b>
		Leidschendam	2274	2274	<b>2491</b>
		Den Haag			<b>2594</b>
		Den Haag	2544	2544	



RAV-nr	RAV-regio	Plaatsnaam	Referentie-kader-2004	Referentie-kader-2008	Actuele spreiding 2008
		Den Haag	2564	2564	2564
		Delft	2627	2627	2627
		Naaldwijk	2671	2671	2671
		Zoetermeer	2718	2718	2718
16	Hollands Midden	Katwijk			<b>2221</b>
		Noordwijkerhout	2211	2211	2211*
		Leiden	2333	2333	2333
		Leiderdorp	2353	2353	2353
		Alphen aan de Rijn	2405	2405	<b>2408</b>
		Ter Aar	2461	2461	2461*
		Gouda	2801	2801	2801
		Bergambacht	2861	2861	2861*
17	Rotterdam-Rijnmond	Capelle aan de IJssel	2907	2907	2907
		Barendrecht	2922	2922	<b>2993</b>
		Rotterdam (centrum)	3038	3038	<b>3011</b>
		Rotterdam (noord)	3083	3083	<b>3034</b>
		Schiedam	3118	3118	3118
		Spijkenisse	3201	3201	3201
		Hellevoetsluis	3223	3223	3223
		Goedereede	3252	3252	
		Brielle			<b>3232</b>
		Dirksland	3247	3247	3247
18	Zuid-Holland Zuid	Papendrecht	2957	2957	<b>3355</b>
		Klaaswaal	3286	3286	3286
		Dordrecht	3311	3311	3311
		Zwijndrecht	3331	3331	3331
		Gorinchem	4204	4204	<b>4206*</b>
		Meerkerk	4231	4231	4231
19	Zeeland	Zierikzee	4301	4301	4301
		Schouwen-Duiveland (gem.)		<b>4323</b>	
		Middelburg	4335	4335	4335
		Vrouwenpolder (Neeltje Jans)	4354	4354	4354
		Yerseke (Reimerswaal)		<b>4401</b>	
		Rilland	4411	4411	4411
		Goes	4462	4462	4462
		Oostburg	4501	4501	4501
		Terneuzen	4535	4535	4535
		Hulst	4561	4561	4561
		Sint Maartensdijk / Tholen	4695	4695	4695
20	Midden West Brabant	Werkendam (gem.)		<b>4255</b>	
		Giessen	4283	4283	4283
		Bergen op Zoom	4611	4611	<b>4614</b>
		Steenbergen	4651	4651	4651*
		Roosendaal	4701	4701	<b>4706</b>
		Rucphen (gem.)		<b>4721</b>	
		Zevenbergen / Moerdijk	4761	4761	4761*
		Breda	4811	4811	<b>4815</b>
		Ulvenhout	4851	4851	
		Oosterhout	4901	4901	4901
		Tilburg-centrum	5018	5018	<b>5037</b>
		Tilburg-Vossenbergh	5047	5047	<b>5048</b>
		Waalwijk	5142	5142	<b>5146</b>
		Chaaam			<b>4861*</b>
		Rijsbergen			<b>4891</b>
21	Brabant Noord	's-Hertogenbosch	5231	5231	<b>5212</b>
		Boxtel	5281	5281	<b>5283</b>
		Oss	5341	5341	5341
		Velp NB	5363	5363	5363*
		Uden	5405	5405	5405
		Haps	5441	5441	<b>5443</b>
		Veghel	5463	5463	<b>5465</b>
22	Brabant Zuidoost	Gemert			<b>5421*</b>
		Reusel/Eersel	5541	5541	<b>5521</b>
		Bergeyk/Valkenswaard	5571	5571	<b>5555</b>
		Eindhoven	5611	5611	5611
		Eindhoven/Best	5657	5657	<b>5683</b>
		Helmond	5701	5701	<b>5702</b>
		Deurne	5751	5751	5751
		Maarheeze	6026	6026	6026



RAV-nr	RAV-regio	Plaatsnaam	Referentie-kader-2004	Referentie-kader-2008	Actuele spreiding 2008
23	Noord- en Midden-Limburg	Venray	5801	5801	5801
		Bergen	5854	5854	5854
		Venlo	5912	5912	5912
		Panningen/Helden	5981	5981	5981
		Weert	6003	6003	6003
		Roermond	6045	6045	<b>6042</b>
		Echt	6101	6101	6101
24	Zuid Limburg	Geleen	6166	6166	6166
		Maastricht	6229	6229	6229
		Mechelen	6291	6291	<b>6281*</b>
		Heerlen	6411	6411	6411
25	Flevoland	Almere	1326	1326	1326
		Zeewolde	3899	3899	<b>3897</b>
		Lelystad	8223	8223	<b>8233</b>
		Dronten	8251	8251	8251
		Emmeloord	8304	8304	8304
		Nagele	8308	8308	8308

### BIJLAGE D DEKKING OP INWONERS EN INCIDENTEN

Deze bijlage geeft de dekkingspercentages van het referentiekader voor twee maten voor de dekking: inwoners en A1-incidenten. Het dekkingspercentage (tabel D-1) is gedefinieerd als het aantal inwoners of incidenten, dat binnen 12 minuten rijtijd vanaf een standplaats van het referentiekader-2008 kan worden bereikt. In de meeste regio's is de dekking op inwoners groter dan op incidenten. Dit is te verklaren door het argument dat incidenten zich veelal voordoen in gebieden met veel menselijke activiteiten en de spreiding van het referentiekader dekt deze (stedelijke) gebieden goed.

Er is nader onderzoek gedaan naar de gebieden waar de dekking op incidenten lager is dan op inwoners. In het bijzonder is gekeken naar gebieden in Zeeland en de Maasvlakte/Europoort. In deze gebieden wonen relatief weinig mensen. De kop van Schouwen-Duiveland trekt in het zomerseizoen veel toeristen, wat leidt tot een piek in het aantal A1-meldingen. De dekking in dit gebied is in het nieuwe referentiekader verbeterd omdat Schouwen-Duiveland een standplaats krijgt in de uitbreiding van het referentiekader. Het aantal incidenten in andere gebieden, waaronder de Maasvlakte/Europoort, was niet hoog genoeg om het aantal standplaatsen verder uit te breiden.

Tabel D-1: Vergelijking van de dekking van het referentiekader op inwoners en op A1-incidenten in 2006 (aantal binnen 12 minuten bereikt).

RAV-nr	RAV-regio	Dekking op inwoners (%)	Dekking op A1-incidenten (%)	Vershil
1	Groningen	99,1	99,2	0,1
2	Friesland	98,0	98,4	0,4
3	Drenthe	97,9	98,0	0,1
4	IJssel-Vecht	97,9	<b>97,8</b>	-0,1
5	Twente	99,8	99,8	0,0
6	Noordoost Gelderland	97,3	97,4	0,1
7	Gelderland Midden	99,0	99,9	0,9
8	Gelderland Zuid	98,6	98,8	0,2
9	Utrecht	99,9	99,9	0,0
10	Noord-Holland Noord	98,7	<b>98,4</b>	-0,2
11	Agglomeratie Amsterdam	100,0	100,0	0,0
12	Kennemerland	100,0	100,0	0,0
13	Zaanstreek/Waterland	99,2	99,5	0,3
14	Gooi- en Vechtstreek	99,1	99,7	0,6
15	Haaglanden	100,0	100,0	0,0
16	Hollands Midden	99,9	99,9	0,0
17	Rotterdam-Rijnmond	99,2	<b>99,2</b>	0,0
18	Zuid-Holland Zuid	98,2	98,6	0,4
19	Zeeland	97,1	97,6	0,6
20	Midden West Brabant	98,2	<b>97,8</b>	-0,3
21	Brabant Noord	99,7	99,8	0,1



RAV-nr	RAV-regio	Dekking op inwoners (%)	Dekking op A1-incidenten (%)	Vershil
22	Zuidoost Brabant	98,1	98,6	0,5
23	Noord- en Midden Limburg	98,0	98,5	0,5
24	Zuid Limburg	97,7	97,8	0,0
25	Flevoland	100,0	100,0	0,0
	Landelijk	99,1	98,9	-0,2

Noot: Cellen in het vet duiden op een lagere incidenten-dekking dan inwoners-dekking.

### BIJLAGE E CAPACITEITSVERSCHILLEN VERKLAARD

In tabel E-1 wordt stapsgewijs het verschil in capaciteit tussen het referentiekader-2004 en -2008 verklaard, dit gebeurt in de volgende vier stappen:

- 1) In het beschikbaarheidsmodel-2004 wordt het aantal ritten dat in 2006 is geselecteerd ingevoerd. Dit betekent dat het 2003-model wordt geactualiseerd naar de productieomvang van 2006.
- 2) Vervolgens wordt de gemiddelde ritduur van 2006 in het model ingevoerd. Het model heeft dan alle benodigde ritstatistieken van 2006 overgenomen.
- 3) In de derde stap worden de nieuwe uitrukpunten in het model ingevoerd. Omdat deze volgens een andere methode en uitgangspunten is berekend levert dit soms andere capaciteitsberekeningen.
- 4) Tenslotte wordt een middeling die in het 2004-model is gehanteerd uit de berekeningen gehaald. De middeling is in het vorige referentiekader gehanteerd omdat toen verschillende varianten waren ontwikkeld; in het nieuwe referentiekader is gekozen voor één van deze varianten.

Bij de stapsgewijze verklaring is uitgegaan van de capaciteit op werkdagen van 8-16 uur.

Tabel E-1: Stapsgewijze verklaring van het verschil in de berekende capaciteiten in het referentiekader-2004 en -2008, uitgaande van werkdagen 8-16 uur.

RAV-regio	Model 2004	Idem, met productie 2006	Idem, met gemiddelde ritduur 2006	Idem, met nieuwe mobiele paraatheid	Idem, met A1-A2 samen	Model 2008
Groningen	24	26	25	26	26	26
Friesland	21	21	22	28	27	27
Friese Waddeneilanden	8	8	8	8	8	8
Drenthe	17	18	18	19	19	19
IJssel-Vecht	17	21	20	20	20	20
Twente	17	18	17	16	16	16
Noordoost Gelderland	21	21	21	24	24	24
Gelderland Midden	13	13	13	14	14	14
Gelderland Zuid	16	17	17	17	17	17
Utrecht	28	31	34	35	35	35
Noord-Holland Noord	14	14	14	15	14	14
Texel	2	2	2	2	2	2
Amsterdam/Waterland	39	36	37	39	39	39
Kennemerland	14	14	14	14	14	14
Gooi- en Vechtstreek	4	5	5	6	6	6
Haaglanden	17	19	19	19	18	18
Hollands Midden	19	20	19	18	18	18
Rotterdam-Rijnmond	26	26	30	32	32	32
Goeree-Overflakkee	3	3	4	4	4	4
Zuid-Holland Zuid	11	11	12	15	15	15
Zeeland	20	21	21	22	22	22
Schouwen Duiveland	3	3	3	3	3	3
Tholen	2	2	2	2	2	2
Walcheren Bevelanden	8	9	9	10	10	10
Zeeuws Vlaanderen	7	7	7	7	7	7
Midden West Brabant	26	29	29	30	29	29
Brabant Noord	16	17	17	16	16	16
Zuidoost Brabant	16	19	18	18	18	18
Noord- en Midden Limburg	13	14	15	17	16	16
Zuid Limburg	16	18	18	18	18	18



---

RAV-regio	Model 2004	Idem, met productie 2006	Idem, met gemiddelde ritduur 2006	Idem, met nieuwe mobiele paraatheid	Idem, met A1-A2 samen	Model 2008
Flevoland	10	11	11	11	11	11
Landelijk totaal	448	473	480	503	498	498





## BIJLAGE 2 BIJ MINISTERIËLE REGELING CZ-3131585

### Gegevens ex artikel 23, eerste lid, onder b

1. Capaciteit:
  - standplaatsen (ultimo van het jaar): aantallen en locaties,
  - aantal in te zetten ambulances per standplaats (ultimo van het jaar),
  - aantal ambulances naar soort (ambulance, zorgambulance, rapid responder), ultimo van het jaar,
2. Productie (ritten naar categorie) per jaar:
  - aantal A1-ritten met ambulance,
  - aantal A1 ritten met rapid responder,
  - aantal A2-ritten,
  - aantal B-ritten met ambulance,
  - aantal B-ritten met zorgambulance,
  - aantal EHGV-ritten<sup>1</sup>,
  - aantal loze ritten<sup>2</sup>,
  - aantal voorwaardenscheppende ritten,
  - aantal A1-ritten ten behoeve van andere regio's,
  - aantal A2-ritten ten behoeve van andere regio's,
  - aantal B-ritten ten behoeve van andere regio's,
  - aantal ritten ten behoeve van een buitenlandse buurregio,
  - aantal inzetten van een buitenlandse buurregio binnen de RAV regio,
  - aantal voorwaardenscheppende ritten ten behoeve van andere regio's,
  - aantal MICU-ritten
3. Prestaties (gemiddeld per jaar) :
  - tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten in minuten:seconden,
  - uitruktijd A1-ritten in minuten:seconden,
  - aanrijtijd A1-ritten in minuten:seconden,
  - responstijd A1-ritten in minuten:seconden,
  - percentage A1-ritten binnen 14 minuten bij de patiënt,
  - percentage A1 ritten binnen 15 minuten bij de patiënt,
  - percentage A1-ritten binnen 16 minuten bij de patiënt,
  - tijdsduur aanname en uitgifte A2-ritten in minuten:seconden,
  - uitruktijd A2-ritten in minuten:seconden,
  - aanrijtijd A2-ritten in minuten:seconden,
  - responstijd A2-ritten in minuten:seconden,
  - percentage A2 ritten binnen 30 minuten bij de patiënt,
4. Personeel (ultimo van het jaar):
  - Beschikbaar personeel in fte, totaal en naar functie (ambulanceverpleegkundigen, ambulancechauffeurs, verpleegkundig centralisten, niet-verpleegkundig centralisten, overig):
  - Beschikbaar personeel in aantallen, totaal en naar functie (ambulanceverpleegkundigen, ambulancechauffeurs, verpleegkundig centralisten, niet-verpleegkundig centralisten, overig):
  - leeftijdsopbouw werkzame personen:
    - jonger dan 20 jaar;
    - 20 tot en met 24 jaar
    - 25 tot en met 29 jaar
    - 30 tot en met 34 jaar
    - 35 tot en met 39 jaar
    - 40 tot en met 44 jaar
    - 45 tot en met 49 jaar
    - 50 tot en met 54 jaar
    - 55 tot en met 59 jaar
    - 60 jaar en ouder
  - aantal medewerkers in dienst gedurende:
    - korter dan 1 dienstjaar
    - 1 tot en met 4 jaar
    - 5 tot en met 9 jaar
    - 10 tot en met 14 jaar
    - 15 tot en met 19 jaar

<sup>1</sup> EHGV-rit: een rit die wordt uitgevoerd met de intentie tot hulpverlening of hulpverlening en vervoer, maar waarbij de noodzaak tot vervoer na onderzoek van de patiënt niet is gebleken.

<sup>2</sup> Loze rit: een rit die wordt uitgevoerd met de intentie tot hulpverlening of hulpverlening en vervoer, maar waarbij blijkt dat er geen noodzaak was tot hulpverlening.



---

20 tot en met 24 jaar

25 tot en met 29 jaar

30 tot en met 34 jaar

35 tot en met 39 jaar

40 jaar en langer

- aantal agressiegerelateerde incidenten jegens de eigen medewerkers (zie de toelichting op artikel 12, vierde lid, van de onderhavige regeling)

5. Ingeroosterde uren per jaar

- Totaal aantal ingeroosterde diensturen van ambulanceteams naar dienstsoort per jaar (parate uren, aanwezigheidsuren en beschikbare uren)

Bovenstaande gegevens dienen vergezeld te gaan van een verklaring waarmee het bestuur van de RAV de juistheid van de gegevens bevestigt.



---

## BIJLAGE 3 BIJ MINISTERIËLE REGELING CZ-3131585

### Gegevens ex artikel 33, eerste lid, onder b

1. Capaciteit (ultimo van het jaar):
  - a. aantal ambulances
2. Productie (per jaar):
  - a. aantal ambulanceritten vanuit het buitenland gespecificeerd naar land en naar type bestemming (zorginstelling of huisadres).
  - b. aantal ambulanceritten vanaf een (Nederlandse) luchthaven gespecificeerd naar land van herkomst en naar type bestemming (zorginstelling of huisadres).
  - c. aantal begeleide patiënttransporten, anders dan met een ambulance, gespecificeerd naar land van herkomst en naar type bestemming (zorginstelling of huisadres).
3. Personeel (ultimo van het jaar):
  - a. formatie van vaste krachten in fte en in aantallen, totaal en naar functie (ambulanceverpleegkundigen, ambulancechauffeurs en overig).
  - b. formatie van oproepkrachten in fte en in aantallen, totaal en naar functie (ambulanceverpleegkundigen, ambulancechauffeurs en overig).

Bovenstaande gegevens dienen vergezeld te gaan van een verklaring waarmee het bestuur van de buitenlandvervoerder de juistheid van de gegevens bevestigt.



## TOELICHTING

### ALGEMEEN

Deze regeling geeft nadere uitvoering aan de artikelen 3, 7, eerste lid, 10, tweede lid en 11, van de Tijdelijke wet ambulancezorg (hierna: Twaz). Hierin worden eerst de gebieden vastgesteld waarin een standplaats van een ambulance zou moeten zijn gevestigd met de daarbij benodigde capaciteit aan ambulances (hoofdstuk II). Vervolgens worden basiseisen gesteld voor het verrichten van adequate ambulancezorg door een Regionale Ambulancevoorziening (hierna: RAV) (hoofdstuk III). Het gros van de eisen is landelijk. Voor drie regio's zijn daarnaast ook regionale eisen gesteld voor de meldkamer, overeenkomstig de wensen van de betreffende besturen van de veiligheidsregio's. Verder worden eisen gesteld aan de gegevensverstrekking van de RAV'en aan de minister (hoofdstuk IV). Ten slotte wordt een aantal vormen van ambulancezorg, onder voorwaarden, vrijgesteld van een aantal bepalingen in de Twaz (hoofdstuk V).

### ARTIKELSGEWIJS

#### Spreiding en beschikbaarheid

##### *Artikel 2*

Het is van groot belang dat spoedeisende ambulancezorg tijdig beschikbaar is. In bijlage 1 bij deze regeling is het referentiekader spreiding en beschikbaarheid opgenomen. Daarin worden de gebieden aangewezen waar een standplaats van een ambulance kan zijn, alsmede hoeveel ambulances er beschikbaar zouden moeten zijn voor die standplaatsen, om aan de doelstelling van het referentiekader te voldoen. De doelstelling van het landelijk referentiekader spreiding en beschikbaarheid ten aanzien van de spreiding is om 97% van de inwoners binnen 15 minuten responstijd te kunnen bedienen. Onder responstijd wordt daarbij verstaan de tijdsduur vanaf het begin van de aanname van de melding door de centralist op de meldkamer tot het moment waarop de ambulance arriveert bij de plaats waar de patiënt zich bevindt en waar de ambulance nog kan komen. Ten aanzien van de beschikbaarheid is de doelstelling om in voldoende capaciteit te voorzien zodanig dat in 95% van de spoedeisende ritten er een ambulance voor inzet beschikbaar is. De basis van het referentiekader is een modelmatige doorrekening die is uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), waarin op basis van een aantal uitgangspunten en aannames, met gebruik van ritstatistieken de benodigde ambulancecapaciteit per regio, dagsoort en dagdeel is berekend. Bij de toetsing van de dekkingsgraad van het spreidingsplan wordt uitgegaan van de paraatheid vanaf de standplaats.

Het referentiekader is geen blauwdruk. De werkelijke vestiging van een standplaats is ter vaststelling door een RAV in samenspraak met de zorgverzekeraars in de regio. Hierdoor kan ervoor worden gekozen om in een bepaald gebied geen standplaats in te richten, omdat naar de mening van een RAV op andere wijze in verantwoorde zorg kan worden voorzien. Voorwaarde bij het inrichten van de standplaatsen is wel dat de spreiding zodanig is dat een dekkingsgraad van tenminste 97% van de bevolking in de desbetreffende regio binnen 15 minuten responstijd haalbaar is. De beschikbaarheid van het aantal reguliere ambulances in de regio mag ook afwijken van het referentiekader, eveneens in samenspraak met de zorgverzekeraar. Daarbij kan het efficiënt zijn om in bepaalde gevallen 'rapid responders' in te zetten, zoals motorambulances of solo-ambulances, maar ook zogenaamde zorgambulances. Het is primair de verantwoordelijkheid van een RAV om te bepalen of de inzet van 'rapid responders' en zorgambulances leidt tot het leveren van verantwoorde ambulancezorg. Om de continuïteit van zorg te kunnen garanderen dient de RAV een goede verhouding te hebben tussen de dagelijkse inzet van ambulances en de reservecapaciteit die nodig is om het actuele referentiekader uit te kunnen voeren. Ook hierover zullen met de zorgverzekeraars afspraken gemaakt moeten worden.

#### Landelijke eisen ambulancezorg

##### *Artikel 3*

De eis voor vestiging in Nederland vloeit voort uit de waarborgen voor een goede handhaving van het bepaalde bij en krachtens de Twaz. De Twaz maakt het immers alleen mogelijk om tegen de RAV op te treden en niet tegen door de RAV eventueel ingehuurd derden.



#### **Artikel 4**

Dit artikel bepaalt dat een RAV financieel gezond dient te zijn. Wanneer een RAV financiële problemen heeft, kan de continuïteit van de ambulancezorg in gevaar komen. Dit is bijzonder ongewenst aangezien ambulancezorg onderdeel is van acute zorg. Acute zorg dient 7 x 24 uur beschikbaar te zijn, de continuïteit daarvan mag nimmer in gevaar komen. Dat betekent ook dat de RAV voldoende weerstandvermogen dient te hebben om aan zijn (langdurige) verplichtingen te kunnen voldoen en om schommelingen in de exploitatie te kunnen opvangen. Daarbij behoort vanzelfsprekend ook de voorwaarde dat de RAV er zorg voor draagt aan de gestelde kwaliteitseisen te voldoen.

#### **Artikel 5**

Op de ambulancezorg is een groot aantal wetten van toepassing. Dit zijn onder meer de volgende wetten:

Arbeidsomstandighedenwet.

Burgerlijk Wetboek (Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst),

Kwaliteitswet zorginstellingen,

Wegenverkeerswet,

Wet bescherming persoonsgegevens,

Wet klachtrecht cliënten zorgsector,

Wet marktordening gezondheidszorg,

Wet medezeggenschap cliënten zorginstellingen,

Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg, en

Wet toelating zorginstellingen,

Wet op de collectieve arbeidsovereenkomst.

Vanzelfsprekend dient deze wetgeving door een RAV te worden nageleefd. Datzelfde betreft de naleving van de professionele standaarden van de beroepsgroep. De bedoelde standaarden zijn ontwikkeld binnen de sector. De professionele standaarden bieden ondersteuning in complexe situaties en geven duidelijkheid over de wijze waarop gehandeld dient te worden.

#### **Artikel 6**

De Twaz staat het toe dat een RAV (een deel van) de ambulancezorg door (een) derde(n) laat uitvoeren. Indien een RAV daarvan gebruik maakt, dienen de eisen die voor de RAV gelden door de RAV te worden opgelegd aan degene die wordt ingehuurd (bij gebreke waarvan ook in sancties wordt voorzien).

#### **Artikel 7**

Dit artikel verankert de norm dat in spoedeisende gevallen onder normale omstandigheden<sup>1</sup> een ambulance binnen 15 minuten na aanvang van de melding ter plaatse moet zijn. Indien een patiënt binnen 15 minuten bereikbaar moet zijn, heeft dat gevolgen voor de spreiding van de standplaatsen en de beschikbaarheid van ambulances en voor de invulling van het zogeheten dynamisch ambulancemanagement door de RAV.

#### **Artikel 8**

Ambulancezorg varieert van hoog complexe tot laag complexe zorg. Spoedeisende zorg is niet per definitie hoog-complexe zorg en planbare zorg is niet altijd laag-complexe zorg. RAV'en kunnen daarom in zorg differentiëren om zo de zorg af te stemmen op de reële behoefte van de cliënt ten behoeve van een optimale inzet van de zorgcapaciteit. Landelijk zijn er door de sector eisen en inzetcriteria geformuleerd voor diverse typen vervoer. Indien een RAV differentieert in zorg, dient deze zorg te voldoen aan de geldende eisen en inzetcriteria, opdat de cliënt verzekerd is van de juiste zorg op het juiste moment. Zorgdifferentiatie dient immers niet te leiden tot een verschraling van het aanbod. Alsdan zou bijvoorbeeld ten tijde van opschaling onvoldoende personeel en materieel beschikbaar kunnen zijn om aan de vraag naar ambulancezorg te voldoen.

#### **Artikel 9**

Het opstellen van een meerjarenbegroting, gekoppeld aan een meerjarenbeleidsplan – het zoge-

<sup>1</sup> De toevoeging 'onder normale omstandigheden' geeft aan dat er bijzondere situaties denkbaar zijn waarin deze norm niet gehaald kan worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan extreme weersomstandigheden, verkeersopstoppingen e.d.



naamde Regionaal Ambulanceplan (RAP) – is noodzakelijk voor het bestuur van een RAV om de financiën en het beleid voor de langere termijn te overzien en tijdig bij te sturen. Het opstellen van de jaarlijkse begroting is gekoppeld aan het inhoudelijke jaarplan ter uitwerking van het meerjarenbeleidsplan. Deze plannen en daaraan gekoppelde begrotingen zijn onderdeel van een gestructureerde periodieke managementrapportage.

### **Artikel 10**

Op basis van beleidsregels die op grond van de artikelen 4 en 13 van de Wet toelating zorginstellingen tot stand zijn gekomen, zijn de ziekenhuizen met erkenning traumacentrum gehouden een overleg tot stand te brengen, het regionaal overleg acute zorgketen (ROAZ). In dat overleg komen de belangrijkste aanbieders van acute zorg bij elkaar met als doel ervoor te zorgen dat een patiënt die acute zorg nodig heeft zo snel mogelijk op de juiste plaats terecht komt. Een RAV is een belangrijke aanbieder van acute zorg en daarmee een belangrijke partner in het ROAZ.

Binnen een traumaregio kunnen verschillende RAV'en actief zijn, omdat de traumaregio's niet congruent zijn aan de RAV-regio's. In dat geval stemmen de RAV'en in de desbetreffende traumaregio onderling af hoe zij de vertegenwoordiging voor een ROAZ regelen. Per traumaregio dient er minimaal één RAV-vertegenwoordiger deel te nemen aan het ROAZ.

Gegeven de doelstelling van het ROAZ (patiënt op het juiste moment op de juiste plaats) richt het ROAZ zich onder meer op het afstemmen van activiteiten van de verschillende aanbieders van acute zorg, het inzichtelijk maken van de behandelcapaciteit van iedere aanbieder en het in kaart brengen van de witte vlekken in bereikbaarheid. Binnen dat kader is door het Landelijk Netwerk Acute Zorg (LNAZ) in samenspraak met de ambulancesector een landelijke set van criteria ontwikkeld voor de inzet van Mobiel Medische Teams (MMT's) voor de meldkamers ambulancezorg.

### **Artikel 11**

Acute zorg bestaat uit een keten van zorgaanbieders. De ambulancezorg beweegt zich tussen de schakels van deze zorgketen en speelt daarin een cruciale rol daar waar het gaat om een optimale doorgeleiding van cliënten. Voor het goed functioneren hiervan is goede samenwerking essentieel. Deze samenwerking dient enerzijds gericht te zijn op het waarborgen en optimaliseren van de continuïteit van de zorgverlening in de (acute) zorgketen (spoedeisende zorg dient 7 x 24 uur beschikbaar te zijn). Anderzijds dient de samenwerking erop gericht te zijn dat de cliënt de juiste zorg ontvangt op het juiste moment, afgestemd op zijn reële behoefte. Afspraken over de samenwerking zijn hiervoor noodzakelijk.

#### *Eerste lid, onderdeel a*

Het feit dat de ambulancezorg zich tussen de schakels van de acute zorgketen bevindt, maakt dat de ambulancezorg met veel verschillende partners te maken heeft. Onderscheiden worden in ieder geval de volgende partners in de keten van acute zorg: huisarts/huisartsenpost, verloskundige, ziekenhuis (waaronder mede de traumacentra) en de GGZ-instellingen. Afspraken met deze en andere partners in de keten van acute zorg kunnen betrekking hebben op een grote variëteit aan onderwerpen. Afspraken die voor het verrichten van verantwoorde ambulancezorg primair van belang zijn, zijn afspraken met ziekenhuizen over de overdracht van patiënten en de opnamecapaciteit. Bij de huisartsen gaat het in ieder geval om de inzet en beschikbaarheid tijdens de avond- nacht en weekenduren. Dat laat echter onverlet dat er ook over andere zaken afspraken gemaakt kunnen worden, zoals de zorginhoudelijke aspecten.

#### *Eerste lid, onderdeel b*

Bij het tot stand komen van het referentiekader spreiding en beschikbaarheid, zoals opgenomen in bijlage 1 bij deze regeling, is uitgegaan van een 'open grensbenadering'. Dat betekent dat geen rekening is gehouden met regiogrenzen, maar dat de meest doelmatige indeling voor standplaatsen en ambulances is gekozen. Dit betekent tevens dat in voorkomende gevallen een ambulance naar een incident in een andere RAV-regio moet, omdat op dat moment deze ambulance de dichtstbijzijnde ambulance is. Een scenario dat de regiogrenzen in tact zou laten, vereist veel meer standplaatsen en ambulances. De open grensbenadering heeft tot gevolg dat RAV'en nauw moeten samenwerken om op een zo doelmatig mogelijke wijze vorm te geven aan de eisen zoals gesteld in de artikelen 2 en 7. Samenwerkingsafspraken moeten de cliënt de optimale zorg garanderen wanneer die zich in de ene regio bevindt en de dichtstbijzijnde ambulance in een andere regio. Op sectoraal niveau zijn hierover afspraken gemaakt in het 'Beleidsdocument Dynamisch ambulancemanagement'. Iedere RAV wordt geacht zich aan dit document te conformeren en de vastgelegde procedures te gebruiken.



Samenwerkingsafspraken zijn ook nodig in kader van het verlenen van bijstand in het geval van crises en ongevallen. In dat geval moet de RAV kunnen beschikken over ambulances van naburige regio's om aan de vraag naar spoedeisende ambulancezorg te kunnen voldoen.

#### *Eerste lid, onderdeel c*

Met name in de RAV-regio's die zijn gelegen aan de landsgrenzen met Duitsland en België kan het voorkomen dat een Nederlandse ambulance in Duitsland of België moet worden ingezet (of andersom). Een andere mogelijkheid is dat een Nederlandse ambulance gebruik moet maken van het Duitse of Belgische grondgebied (of andersom) om sneller ter plaatse te kunnen zijn. Hierover dienen afspraken te worden vastgelegd met de Duitse of Belgische meldkamers en ambulancediensten die het aangaat. Ambulancezorg Nederland heeft hiertoe de richtlijn 'Grensoverschrijdende communicatie bij spoedeisende medische hulpverlening door Nederlandse ambulancevoertuigen in Duitsland en België' opgesteld. Deze richtlijn is bedoeld als ondersteuning bij het gebruik van de communicatie-apparatuur ten behoeve van grensoverschrijdende spoedeisende medische hulpverlening door Nederlandse ambulancevoertuigen in de Duitse en Belgische grensregio's, op aanvraag van respectievelijk Duitsland en België. De richtlijn beschrijft de algemene procedure met betrekking tot de communicatie. Op basis van regionale afspraken kan de procedure worden aangepast of aangevuld.

Daarnaast is over grensoverschrijdende samenwerking op 8 december 2009 een regeling overeengekomen tussen België en Nederland over de grensoverschrijdende ambulancezorg. Doel van de regeling is om belemmeringen voor grensoverschrijdend vervoer aan weerszijden van de Belgisch-Nederlandse grens weg te nemen, zodat – in het belang van de patiënt – op een snelle, doeltreffende en efficiënte wijze, spoedeisende ambulancezorg kan worden gerealiseerd. Momenteel wordt onderzocht of het ook wenselijk is om een soortgelijke regeling tussen Duitsland en Nederland op te stellen.

#### *Eerste lid, onderdeel d*

De directeur publieke gezondheid (die leiding geeft aan de GHOR) is verantwoordelijk voor de advisering aan gemeenten wat betreft de geneeskundige hulpverlening bij grootschalige evenementen. Ook andere organisaties dan een RAV kunnen worden ingeschakeld voor de geneeskundige eerste hulp bij evenementen. Deze organisaties kunnen echter geen ambulancezorg verlenen. Wat het niveau is van de gewenste geneeskundige hulpverlening en welke organisatie hiervoor wordt ingeschakeld, zal afhankelijk zijn van het type evenement.

### **Artikel 12**

#### *Eerste lid*

Een RAV moet voldoende personeel tot zijn beschikking hebben om verantwoorde ambulancezorg te kunnen verrichten. Dat geldt zowel ten aanzien van de taken van de meldkamer als de taken van het ambulancepersoneel. Een RAV is als zorginstelling immers zowel verantwoordelijk voor het in stand houden van de meldkamer ambulancezorg als voor het daadwerkelijk verlenen van zorg. Dat betekent dat de RAV voor beide taken de beschikking zal moeten hebben over voldoende personeel.

Naast de kwantiteit van het personeel is ook de kwaliteit van het personeel van belang. In het document 'Nota verantwoorde ambulancezorg' worden met betrekking tot het verrichten van ambulancezorg drie kernfuncties onderscheiden: de verpleegkundig centralist MKA, de ambulanceverpleegkundige en de ambulancechauffeur. Voor elk van de kernfuncties is de gewenste minimale deskundigheid, in termen van (basis)opleiding en noodzakelijke kennis en vaardigheden, door de sector vastgelegd. Daarbij is er een ontwikkeling gaande naar functiedifferentiatie, om de deskundigheid van het personeel zo goed mogelijk af te stemmen op de reële behoefte van de cliënt. Door functiedifferentiatie krijgt de behandeling van de cliënten in de ambulancezorg meer en meer een doelgroep gericht profiel.

#### *Tweede lid*

Een RAV dient te zorgen voor een opleiding- en bekwaamheidsbeleid waaruit blijkt op welke wijze kennis en vaardigheden van het (reeds) gekwalificeerde personeel worden onderhouden. In het opleidingsplan moet duidelijk worden wanneer en op welke wijze het plan wordt uitgevoerd. Zo moet het duidelijk zijn hoeveel scholingsdagen individuele medewerkers genieten en wat de inwerkplannen zijn ten aanzien van nieuw personeel. Ook moeten de opleidingskosten worden aangegeven.

Onderdeel van het opleidingsplan en bekwaamheidsbeleid is ook de opleiding en training van de



centralisten. Dit vloeit voort uit de verantwoordelijkheid van een RAV voor de instandhouding van de meldkamer ambulancezorg.

In het bekwaamheidsbeleid is beschreven hoe een RAV omgaat met autorisatie van bekwaamheid, toezicht op bekwaamheid, behoud van bekwaamheid, maar ook te treffen maatregelen bij gebleken onbekwaamheid. Het bekwaamheidsbeleid verdient aandacht, omdat ambulanceverpleegkundigen en verpleegkundig centralisten hun vaardigheden op peil moeten houden om bekwaam te blijven. Indien de dagelijkse praktijk niet voldoende is om de vaardigheden op peil te houden, dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen. Daarbij valt te denken aan trainingen en scholing. Zowel een RAV als een individuele professional hebben een verantwoordelijkheid in het verkrijgen en behouden van bekwaamheid. Bekwaamheid is tevens relevant in het kader van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg. Verpleegkundigen die werkzaam zijn in de ambulancezorg dienen in het kader van die wet geregistreerd te zijn. Voor registratie geldt als vereiste dat de verpleegkundige bekwaam is.

Een RAV is eindverantwoordelijk voor het leveren van verantwoorde ambulancezorg. Derhalve dient een RAV de medische verantwoordelijkheid voor de zorg integraal te waarborgen. Eén van de eisen die aan het medisch management wordt gesteld binnen de sector, is dat er toezicht is op de bekwaamheid van de ambulancezorgverleners. Zo dient er te worden toegezien op de uitvoering van het medische beleid en de toepassing van protocollen. Dit betreft niet alleen de ambulancezorg door de ambulanceverpleegkundige en -chauffeur, maar ook de zorgintake en de zorgindicatie door de centralist van de meldkamer ambulancezorg.

#### *Vierde lid*

Het is de afgelopen jaren herhaaldelijk voorgekomen dat ambulancemedewerkers tijdens de uitvoering van hun werk gehinderd werden door agressief gedrag. Veelal is dit gedrag afkomstig van omstanders, al dan niet direct betrokkenen bij of familieleden van de patiënt, maar ook de patiënt zelf kan zich agressief gedragen. De agressie is niet alleen gericht jegens de ambulancemedewerkers op straat, de ambulanceverpleegkundige en de ambulancechauffeur, maar kan zich ook richten op de centralist van de meldkamer tijdens het telefonisch contact. In 2006 heeft Ambulancezorg Nederland het actieprogramma 'geweld tegen werknemers met een publieke taak' onderschreven. In dit kader zijn in 2007 afspraken gemaakt omtrent de registratie van agressie-incidenten jegens ambulancemedewerkers. Deze registratie wordt gecoördineerd door Ambulancezorg Nederland. Landelijk is een agressieprotocol (als onderdeel van het 'Werkpakket psychische belasting ambulancezorg') beschikbaar. Deze is te beschouwen als een gedragshandleiding voor beroepsbeoefenaren binnen de ambulancezorg.

Een RAV dient beleid te formuleren inzake de ondersteuning van medewerkers die geconfronteerd worden met agressie-incidenten. Daarnaast heeft een RAV aandacht voor de eigen mogelijkheden om het aantal agressie-incidenten zoveel mogelijk terug te dringen en om agressie jegens ambulancemedewerkers te voorkomen.

Een RAV registreert ieder agressie-incident jegens de eigen medewerkers. Via deze registratie wordt bijgehouden wat voor incident het betreft, waar en wanneer dit heeft plaatsgevonden, wie de dader van het incident is, wat de oorzaken van het incident geweest (kunnen) zijn en welke maatregelen getroffen zijn. Deze maatregelen betreffen zowel de juridische en eventueel strafrechtelijke afwikkeling, als de maatregelen die een RAV zelf heeft getroffen ter ondersteuning van de betreffende medewerker.

Een RAV dient, naast de eigen registratie van incidenten, mee te werken aan de landelijke gegevensverzameling ten behoeve van het landelijke actieprogramma.

#### **Artikel 13**

Op grond van de Kwaliteitswet zorginstellingen moet een zorgaanbieder zorg dragen voor een zodanige toedeling van verantwoordelijkheid dat een en ander leidt of redelijkerwijs moet leiden tot verantwoorde ambulancezorg. In aanvulling daarop dient een RAV deze verantwoordelijkheidstoedeling ook daadwerkelijk beschreven te hebben, waarbij een RAV zodanig is georganiseerd dat slagvaardige besluitvorming voor de uitvoering van de ambulancezorg onder alle omstandigheden wordt gegarandeerd. Het bestuur van een RAV moet snel knopen kunnen doorhakken.

Verder is ook het volgende van belang. Indien een RAV voor de daadwerkelijke uitvoering van de ambulancezorg gebruik maakt van een andere organisatie of organisaties (via inhuur), dient in de overeenkomst met die organisatie(s) te worden voorzien dat de RAV zodanige invloed heeft op het handelen van die organisatie(s), dat de RAV de eindverantwoordelijkheid voor het leveren van





ambulancezorg daadwerkelijk waar kan maken (bij gebreke waarvan ook in sancties wordt voorzien).

Van belang voor de organisatie is ook dat in de Wet toelating zorginstellingen een aantal eisen aan het bestuur van zorginstellingen wordt gesteld. Op grond van deze eisen dienen zorginstellingen onder meer een toezichthoudend orgaan te hebben dat de dagelijkse leiding controleert en advies geeft. Iemand mag niet tegelijk in het toezichthoudende orgaan en de dagelijkse leiding zitten. Daarnaast is wettelijk voorgeschreven dat leden van het toezichthoudende orgaan geen directe belangen bij de zorginstelling mogen hebben. In het wetsvoorstel Wet cliëntenrechten zorg (Kamerstukken II 2009/10, 32402) worden de bevoegdheden en verantwoordelijkheden van het bestuur en het toezichthoudende orgaan uitgebreid. Deze eisen aangaande goed bestuur zullen met de inwerkingtreding van dit wetsvoorstel ook gelden voor een RAV, met uitzondering van de gemeentelijke gezondheidsdiensten als bedoeld in artikel 14 van de Wet publieke gezondheid.

#### **Artikel 14**

Dat de kwaliteit van een RAV systematisch bewaakt en verbeterd moet worden, volgt uit artikel 3 van de Kwaliteitswet zorginstellingen. Opdat de kwaliteit van zorg systematisch wordt bewaakt en verbeterd, dient een RAV een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem te hebben. De Stichting Harmonisatie Kwaliteitsbeoordeling in de Zorgsector (HKZ) heeft voor de ambulancezorg een speciaal certificatieschema vastgesteld ([www.hkz.nl](http://www.hkz.nl)). Dat certificatieschema heeft betrekking op zowel de meldkamer als het daadwerkelijk verlenen van ambulancezorg. Indien een RAV in het bezit is van een geldig HKZ-certificaat, voldoet deze aan deze eis. Een ander certificaat is evenwel ook acceptabel, zolang het kwaliteitssysteem maar door een onafhankelijke, door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde instantie is beoordeeld.

#### **Artikel 15**

Een RAV dient zich adequaat verzekerd te hebben tegen alle risico's die verbonden zijn aan ambulancezorg. Dit betreft risico's voor de patiënten en de medewerkers maar ook risico's voor de continuïteit van de dienstverlening.

Hierbij kan gedacht worden aan onder meer de volgende verzekeringen: verzekering voor het wagenpark (inclusief rechtsbijstand en ongevallen-inzittenden), instrument- en apparatuurverzekering voor de inventaris van ambulances, ongevallenverzekering voor medewerkers (inclusief stagiaires, oproepkrachten, en dergelijke), aansprakelijkheidsverzekering tegen alles wat kan voortkomen uit bedrijfsactiviteiten (personen- en zaakschade), verzekeringen voor bestuurdersaansprakelijkheid, werkgeversaansprakelijkheid bestuurders motorrijtuigen, bedrijfsaansprakelijkheid, aansprakelijkheid medewerkers binnen functie, aansprakelijkheid BIG-geregistreerden (buiten functie), opstal-, inventaris/inboedel-, bedrijfsgebouwen- bedrijfsschade-, brandverzekeringen, verzekeringen voor computers en electronica, rechtsbijstandsverzekeringen voor medewerkers en voor het bedrijf.

#### **Artikel 16**

Communicatie in de spoedeisende zorg is cruciaal. Verschillende ICT toepassingen maken permanente verbinding met partners in de zorgketen en buurregio's mogelijk. Zo is het voor zorginhoudelijke communicatie van groot belang dat (huis)artsen, meldkamerpersoneel en uitvoerend ambulancepersoneel snel en betrouwbaar incidentgegevens overdragen ten behoeve van de spoedeisende hulp. In de ambulance en bij de afdeling spoedeisende hulp van het ziekenhuis dienen artsen en verpleegkundigen de medische status van de patiënt te kunnen inzien. In dit kader is door de sector onder meer de richtlijn 'Gegevensuitwisseling HA-AMB-SEH' opgesteld. Andere patiëntgegevens dan die welke noodzakelijk zijn voor de behandeling van de patiënt, mogen overigens op grond van het Burgerlijk Wetboek en de Wet bescherming persoonsgegevens niet worden uitgewisseld.

Niet alleen de zorginhoudelijke communicatie is van belang, maar ook de communicatie over de ondersteunende processen. Zo is dynamisch ambulancemanagement niet mogelijk zonder dat alle RAV'en een systeem hebben waarmee ze elkaars ambulances op het scherm in de meldkamer kunnen zien.

Specifieke ICT-toepassingen zijn opgenomen in de richtlijnen van Ambulancezorg Nederland, met name in de richtlijn 'Dynamisch ambulancemanagement'. In deze richtlijn is onder meer opgenomen dat iedere RAV de meest actuele versie van het Nationaal Nummerplan Ambulancezorg heeft doorgevoerd, dat alle meldkamers ambulancezorg zijn aangesloten op het Acute Zorgnetwerk en dat een RAV het AVLS/GIS operationeel heeft met aansluiting op de landelijke servers van Ambulancezorg Nederland.



## **Artikel 17**

Op grond van de Wet veiligheidsregio's kunnen de besturen van meerdere veiligheidsregio's besluiten gebruik te maken van één meldkamer. In de brief van de Minister van Veiligheid en Justitie mede namens de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van 20 februari 2012 (Kamerstukken II 2011/12, 29 517, nr. 58), zijn de hoofdlijnen van de meldkamer van de toekomst beschreven. Hierin staat dat wordt toegewerkt naar één landelijke meldkamerorganisatie, onder verantwoordelijkheid van de Minister van Veiligheid en Justitie, op maximaal tien locaties. Deze meldkamerorganisatie is verantwoordelijk voor het beheer van de meldkamers en de multidisciplinaire meldkamerprocessen. De RAV'en blijven verantwoordelijk voor hun operationele processen en voor het monodisciplinaire personeel op de meldkamer dat bij de RAV in dienst is. In de brief is gesteld dat opschaling naar maximaal tien meldkamers binnen drie jaar verwezenlijkt zou moeten zijn. Twee jaar later dienen ook de overige beschreven veranderingen, zoals nieuwe werkprocessen, ICT etc. te zijn doorgevoerd.

De Minister van Veiligheid en Justitie zal de hoofdlijnen van beleid en beheer vaststellen. Centraal zullen de kwaliteits- en opleidingseisen worden vastgesteld voor mono- en multidisciplinair personeel. De hoofdlijnen van beleid en beheer zullen in samenspraak met de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport worden opgesteld. Ook zullen er afspraken moeten worden gemaakt over de financiële bijdragen van de RAV'en aan de meldkamerorganisatie. In de transitie naar de meldkamer van de toekomst is het van belang dat één afgevaardigde namens de ambulancesector aanspreekpunt is ten behoeve van de meldkamerorganisatie. Het betreft onder andere het maken van afspraken over kwaliteitskaders en opleidingseisen. Tot slot is van belang dat ook de monodisciplinaire ambulanceprocessen dienen te worden gestandaardiseerd. Ik zal Ambulancezorg Nederland vragen om namens de RAV'en als vertegenwoordiger in proces te gaan optreden.

Opschaling naar tien meldkamerlocaties betekent dat in alle gevallen meerdere RAV'en in één meldkamer samen dienen te werken. Deze RAV'en maken afspraken over de samenwerking en over wie in dat geval het aanspreekpunt is voor de directeur publieke gezondheid en de directeur meldkamer.

## **Artikel 18**

Op grond van de Wet veiligheidsregio's draagt het bestuur van de veiligheidsregio er zorg voor dat er één meldkamer wordt ingesteld en in stand gehouden ten behoeve van de brandweertaak, de geneeskundige hulpverlening, de ambulancezorg en de politietaak, met dien verstande dat een RAV zorg draagt voor het in stand houden van het eigen deel van de meldkamer en dat de politie zorg draagt voor het in stand houden van de meldkamer politie, als onderdeel van de meldkamer. Met betrekking tot de meldkamerfunctie maakt het bestuur van de veiligheidsregio, middels een convenant, afspraken met de korpschef. Dit betreft in ieder geval afspraken over de locatie, het beleid en beheer, de financiën, de prestaties, de ondersteunende systemen en de samenwerking van de politie met brandweer, geneeskundige hulpverlening en ambulancevervoer in de meldkamer. Daarnaast beslist een RAV over de operationele inzet van mensen en middelen bij de dagelijkse inzet en draagt een RAV er zorg voor dat er beschikking is over adequate materiële en personele middelen ten behoeve van deze taak. Binnen de door het bestuur van de veiligheidsregio aan een RAV gestelde eisen met betrekking tot de meldkamer maakt een RAV afspraken over de in het tweede lid genoemde onderwerpen. Dit betreft ook het informatiemanagement. Daarbij gaat het er onder andere om welke informatie met betrekking tot de meldingen/incidenten geregistreerd moet worden, hoe deze informatie geregistreerd moet worden, wie inzicht heeft in deze informatie en hoe deze is beveiligd. In de meldkamer van de toekomst zullen de verantwoordelijkheden van de veiligheidsregio's in de meldkamer worden overgedragen aan de landelijke meldkamerorganisatie. Dit betekent dat de RAV' en vanaf dat moment afspraken dienen te maken met de landelijke meldkamerorganisatie.

## **Artikel 19**

Dit artikel is gericht op het verbeteren van de effectiviteit van de triage. Dit is van belang omdat de uitkomst van de triage bepaalt of het al dan niet een spoedrit is, of de patiënt moet worden doorverwezen naar een andere zorgverlener in de keten (bijvoorbeeld de huisarts) of dat het een loze melding is. Ook is de triage van belang voor een goede overdracht van de patiënt voor de volgende zorgverlener in de keten. Verbeteren van de kwaliteit van de triage kan onder meer door na te gaan of de indicatiestelling door de centralist, de indicatiestelling door de ambulanceverpleegkundige en de diagnose door het ziekenhuis overeen kwamen.

Daarnaast dient er bijzondere aandacht te zijn voor diegene die de triage verricht. De sector heeft in de nota verantwoorde zorg vastgelegd dat triage, gezien de kennis die nodig is dit adequaat te kunnen verrichten, in beginsel uitgevoerd dient te worden door een op grond van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg geregistreerde verpleegkundige die daarnaast als verpleegkundig



centralist is opgenomen in het door de sector vastgestelde kwaliteitsregister. Met dit artikel wordt de veldnorm verankerd in de regelgeving. Er zijn echter ook niet-verpleegkundig centralisten werkzaam in de meldkamer. Deze worden voornamelijk ingezet op het logistieke proces van uitgifte van ambulance-ritten.

Er bestaan verschillende systemen op grond waarvan de triage in de meldkamer wordt uitgevoerd. De meest voorkomende systemen zijn ProQA, de Nederlandse Triage Standaard (NTS) en Landelijke Standaard Meldkamer Ambulancezorg (LSMA). Op dit moment loopt een onderzoek naar deze verschillende triagesystematieken. Doel van het onderzoek is onder meer na te gaan wat de huidige ervaren knelpunten zijn en wat de kwaliteit is van triage met ProQA, NTS en LSMA. Met het onderzoek wordt beoogd de toekomstige kwaliteit van de triage in de meldkamer te verbeteren en te komen tot één triagesystematiek.

### **Artikel 20**

Op grond van artikel 7, tweede lid, van de Twaz, kan het bestuur van de veiligheidsregio eisen vaststellen waaraan de RAV dient te voldoen ten aanzien van de meldkamer ambulancezorg. Deze eisen hebben betrekking op de voorbereiding en het daadwerkelijk optreden in het kader van de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen. Op grond van deze bevoegdheid hebben de besturen van de veiligheidsregio's onder de coördinatie van het Veiligheidsberaad een pakket van eisen ingediend, dat betrekking heeft op alle regio's. Dit wordt wel aangeduid als het basispakket. In samenspraak en in overeenstemming met het bestuur van GHOR-Nederland is dit basispakket verwerkt in artikel 21.

De uitwerking van deze eisen vereist regionaal maatwerk en daarover zullen tussen de directeur publieke gezondheid (als vertegenwoordiger van het bestuur van de veiligheidsregio) en de RAV nadere schriftelijke afspraken gemaakt moeten worden. Voor het maken van deze afspraken (inclusief de bekostiging) hebben GHOR-NL en Ambulancezorg Nederland een handreiking gemaakt. Het is aan regionale partijen om dit nader voor de specifieke regionale situatie in te vullen.

Een tweetal veiligheidsregio's, Haaglanden en Amsterdam, heeft aangegeven dat in de afspraken tussen de directeur publieke gezondheid en de RAV specifiek aandacht moet worden besteed aan de zogenoemde 'tussencategorie'. Dit houdt verband met het gegeven dat er in Haaglanden en Amsterdam veel gebeurtenissen zijn, zoals het bezoek van staatshoofden of topconferenties, die niet tot de categorie 'evenement' of 'voorbereiding op een crisis of ramp' te rekenen zijn, maar waarvoor wel extra inzet van de RAV benodigd is. In de afspraken zal dan geregeld moeten zijn onder welke omstandigheden extra inzet wordt gevraagd van de RAV en welke tarieven daarvoor moeten worden gehanteerd.

### **Artikel 21**

Met het slachtoffersvolgsysteem worden patiënten (slachtoffers) geregistreerd en kunnen zij worden gevolgd opdat duidelijk is waar de patiënt zich bevindt en wat het letsel is. Met het ambulancebijstandsplan wordt ingegaan op de waarborgen voor voldoende beschikbaarheid van ambulances ten tijde van rampen en crises.

### **Artikel 22**

Dit artikel beschrijft een aantal eisen dat alleen geldt voor specifieke regio's. Voor drie regio's zijn regionale eisen gesteld voor de meldkamer, overeenkomstig de wensen van de betreffende besturen van de veiligheidsregio's.

Het bepaalde in het eerste lid is een verbijzondering van het bepaalde in artikel 12. Het bepaalde in het tweede lid betreft de permanente aanwezigheid in de meldkamer ambulancezorg van twee op grond van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg geregistreerde verpleegkundigen.

### **Gegevensverstrekking ambulancezorg**

#### **Artikel 23**

Dit artikel legt vast welke gegevens de RAV jaarlijks aan de minister dient te overleggen. Het betreft gegevens die de minister nodig heeft om na te gaan of het stelsel naar behoren functioneert. Het gaat daarbij om financiële gegevens en om gegevens over de kwaliteit van de geleverde zorg. Indien de ontwikkeling van de 'benchmark', zoals bedoeld in artikel 9 van de wet, daarom vraagt zal dit artikel van de onderhavige regeling worden aangepast.



## **Bijzondere ambulancezorg**

### **Artikel 25**

Met dit artikel wordt een aantal bijzondere vormen van ambulancezorg, onder bepaalde voorwaarden, buiten de werking van hoofdstuk II van de Twaz gebracht. Concreet betreft dit de ambulances van het Rode Kruis, het vervoer met ambulances van het ziekenhuis op het ziekenhuisterrein, grensoverschrijdende spoedeisend ambulancevervoer, de zogeheten wensambulances en de bedrijfsambulances. Hiermee wordt de regulering voortgezet zoals deze onder de Wet ambulancevervoer bestond. Wat betreft het grensoverschrijdende spoedeisende ambulancevervoer geldt tussen België en Nederland de beschikking van het Comité van Ministers van de Benelux van 8 december 2009 (Publicatieblad van de Benelux Economische unie, 2009-1). Op grond daarvan kunnen Belgische ambulances in Nederland worden ingezet op verzoek van de directeur meldkamer die werkzaam is in het gebied waarbinnen het aangevraagde vervoer aanvangt. Nederlandse ambulances kunnen in België worden ingezet op verzoek van het Belgische oproepstelsel.

Daarnaast regelt dit artikel een uitzonderingspositie voor het buitenlandvervoer. Onder buitenlandvervoer wordt verstaan het vervoeren (repatriëren) van patiënten onder medische begeleiding op basis van een medische indicatie vanuit het buitenland naar Nederland en omgekeerd. Het vervoer vindt plaats vanaf het verpleeg- of verblijfsadres in het buitenland, dan wel vanaf een (Nederlandse) luchthaven naar een zorginstelling of het huisadres van de patiënt en omgekeerd. Het gaat hier om patiënten die tijdens hun verblijf in het buitenland (meestal tijdens zomer- of wintervakanties) medische zorg nodig hebben gehad als gevolg van ziekte of ongeval. Tijdens de repatriëring wordt de patiënt de geïndiceerde medische zorg verleend. Voor de kwalificatie buitenlandvervoer dient de repatriëring medisch geïndiceerd te zijn en te zijn afgestemd tussen de aanvragende arts en de arts van de alarmcentrale, verzekeraar of buitenlandvervoerder. Zonder medische indicatie is er geen sprake van buitenlandvervoer.

De reden om de in dit artikel genoemde categorieën van ambulancezorg niet aan dezelfde regels te onderwerpen als de reguliere ambulancezorg, is het feit dat het hier gaat om vervoer met ambulances met een incidenteel karakter. Het vervoer vindt niet plaats in opdracht van de meldkamer ambulancezorg, maar veelal in opdracht van een alarmcentrale, een verzekeraar of individuele cliënten. Het gaat niet om het verlenen van ambulancezorg aan acute patiënten. Ook maken deze categorieën van vervoer geen onderdeel uit van de keten van acute zorg in een regio en van de keten van openbare orde en veiligheid. Ten slotte zijn deze typen vervoer geen onderdeel van het referentiekader spreiding en beschikbaarheid. Dat maakt dat aan deze categorieën van vervoer vervoer andere eisen worden gesteld dan aan de reguliere ambulancezorg. Dat laat echter onverlet dat deze aanbieders te allen tijde verantwoorde zorg moeten leveren.

Op de genoemde uitzonderingscategorieën is het bepaalde in artikel 15, eerste lid, de Wet op de belasting van personenauto's en motorrijwielen 1992 en artikel 71, tweede lid, de Wet op de motorrijtuigenbelasting 1994 van toepassing.

Het tweede lid van dit artikel bewerkstelligt dat de regionale meldkamer een voortdurend overzicht heeft van het ambulancevervoer van bedrijfsterrinen naar zorginstellingen in de regio en hiervoor zo nodig instructies kan geven. Het derde lid bewerkstelligt dat voor het buitenlandvervoer, voor zover dit plaatsvindt vanuit het buitenland naar Nederland, de meldkamer van de eindbestemming van de rit een voortdurend overzicht heeft van het vervoer vanuit het buitenland naar zorginstellingen in die regio. Voor het vervoer vanuit Nederland naar het buitenland voorziet dit lid in een overzicht van deze ritten voor de meldkamer van het gebied waar zij aanvangen.

### **Artikel 27**

Een partij die het voornemen heeft om buitenlandvervoer te gaan uitvoeren, dient eerst te zorgen voor registratie bij het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Daarbij dient de handelsnaam van het bedrijf, het correspondentie- en vestigingsadres en het inschrijvingsnummer in het Handelsregister te worden gemeld. Deze verplichte registratie ondersteunt de toezichtstaak van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ). Voor uitvoering van het buitenlandvervoer worden algemene eisen gesteld en is – anders dan onder de Wet ambulancevervoer – geen vergunning meer nodig. Toezicht op het naleven van de aan de buitenlandvervoerder gestelde eisen vindt plaats door de IGZ.

### **Artikel 28**

Buitenlandvervoer varieert van laagcomplex tot hoogcomplex zorg. Buitenlandvervoerders zullen daarom in zorg en vervoer differentiëren om zo de zorg en het vervoer af te stemmen op de reële behoefte van de patiënt. Zoals in het overgrote deel van de zorgsector het geval is wordt de invulling



van het begrip 'verantwoorde zorg' uit de kwaliteitswetgeving vorm gegeven door de door de beroepsgroep zelf. Voor de buitenlandvervoerder zijn specifieke richtlijnen opgesteld door de medisch eindverantwoordelijken binnen het buitenlandvervoer binnen het Overlegorgaan Medisch Adviseurs Repatriëringsbedrijven (OMAR).

Indien buitenlandvervoerders te maken krijgen met een situatie waarvoor door de OMAR geen specifieke richtlijnen voor het buitenlandvervoer zijn opgesteld, dan dienen de buitenlandvervoerders zich te houden aan de door de sector ambulancezorg gedefinieerde criteria voor verantwoorde ambulancezorg.

De medisch eindverantwoordelijke binnen de organisatie is hiervoor verantwoordelijk en ziet hierop toe.

#### *Artikel 29*

De buitenlandvervoerder dient te zorgen voor een opleidings- en bekwaamheidsbeleid waaruit blijkt op welke wijze kennis en vaardigheden van het (reeds) gekwalificeerde personeel worden onderhouden. In het bekwaamheidsbeleid is beschreven hoe de buitenlandvervoerder omgaat met autorisatie van bekwaamheid, toezicht op bekwaamheid, behoud van bekwaamheid, maar ook te treffen maatregelen bij gebleken onbekwaamheid. De verantwoordelijkheidsverdeling van betrokkenen binnen de buitenlandvervoerder dient ook helder beschreven te zijn. Het bekwaamheidsbeleid verdient aandacht, omdat ambulanceverpleegkundigen hun vaardigheden op peil moeten houden om bekwaam te blijven conform het gestelde in de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg.

#### *Artikel 30*

Opdat de kwaliteit van zorg systematisch wordt bewaakt en verbeterd, dient de buitenlandvervoerder een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem te hebben. Hierbij kan worden gedacht aan certificatie op grond van een door de Stichting Harmonisatie Kwaliteitsbeoordeling in de Zorgsector (HKZ) vastgesteld certificatieschema of een ISO 9001:2008 certificatie. Een ander certificaat is evenwel ook acceptabel, zolang het kwaliteitsmanagementsysteem maar door een onafhankelijke, door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde, instantie is beoordeeld.

#### *Artikel 31*

Een buitenlandvervoerder dient zich adequaat verzekerd te hebben tegen alle risico's die verbonden zijn aan het buitenlandvervoer voor de patiënten en het personeel. Hierbij kan gedacht worden aan onder meer de volgende verzekeringen:

verzekering voor het wagenpark (inclusief rechtsbijstand en ongevallen-inzittenden),  
ongevallenverzekering voor medewerkers (inclusief stagiaires, oproepkrachten, en dergelijke),  
aansprakelijkheidsverzekering tegen alles wat kan voortkomen uit bedrijfsactiviteiten (personen- en zaakschade),  
verzekeringen voor bestuurdersaansprakelijkheid, werkgeversaansprakelijkheid bestuurders motorrijtuigen, bedrijfsaansprakelijkheid, aansprakelijkheid medewerkers binnen functie, aansprakelijkheid BIG-geregistreerden (buiten functie),  
rechtsbijstandsverzekeringen voor medewerkers en voor het bedrijf.

#### *Artikel 32*

Jaarlijks stelt de buitenlandvervoerder een vastgestelde jaarrekening, voorzien van een goedkeurende accountantsverklaring, op. In deze jaarrekening zijn inkomsten en uitgaven traceerbaar naar bron en bestemming en worden duidelijk onderscheiden van eventuele andere bedrijfsmatige activiteiten. Op deze wijze moet worden voorkomen dat bij gemengde bedrijven verschillende geldstromen door elkaar lopen, waardoor het buitenlandvervoer niet zou geschieden tegen marktconforme prijzen en de kans op oneerlijke concurrentie ontstaat.

Het buitenlandvervoer wordt gefinancierd uit inkomsten via de alarmcentrales en/of aanvullende (reis)verzekering, directe betalingen van cliënten en de inkomsten via de zorgverzekeraars als het gaat om de zogenaamde binnenlandse kilometers.

#### *Artikel 33*

Dit artikel legt vast welke gegevens de buitenlandvervoerder jaarlijks aan de minister dient te overleggen. Het betreft gegevens die de minister nodig heeft om na te gaan of het stelsel naar behoren functioneert. Het gaat daarbij om financiële gegevens en om gegevens over de kwaliteit van de geleverde zorg.



---

## **Slotbepalingen**

### *Artikelen 35 en 36*

Deze wijzigingen vloeien voort uit de vervanging van de Wet ambulancevervoer door de Twaz.

*De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
E.I. Schippers.*