Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Referentiekader spreiding en beschikbaarheid ambulancezorg 2023

RIVM

3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 030 274 2927
acutezorg@rivm.nl

Ons kenmerk
V&Z/2023-0067

Inleiding

Sinds 2004 berekent het RIVM het aantal benodigde ambulances in het *referentiekader spreiding en beschikbaarheid ambulancezorg*, kortweg het referentiekader s&b genoemd. Dit referentiekader is een model voor de capaciteit van de 'rijdende dienst' van de Nederlandse ambulancezorg en berekent het aantal benodigde ambulances om aan de vraag naar ambulancezorg te voldoen. Het referentiekader s&b wordt jaarlijks geactualiseerd op basis van productiecijfers van de ambulancezorg van het voorgaande jaar. In dit verslag staat de actualisatie in 2023 beschreven, op basis van productiegegevens over het jaar 2022.

Verslag in briefvorm
Tot dit jaar deed het RIVM verslag van de actualisatie van het referentiekader s&b met een rapport dat in het najaar werd uitgebracht. Dit jaar publiceert het RIVM de resultaten in de vorm van een brief. Voor deze nieuwe vorm is gekozen omdat de bestuurlijke partijen in de ambulancezorg begin 2023 verzochten om voor de zomer over de resultaten van het referentiekader s&b te beschikken. Het RIVM is tegemoet gekomen aan dit verzoek. Een consequentie is dat er beperkte tijd was voor de doorrekening en rapportage omdat de ritgegevens die nodig zijn voor het actualiseren, pas in mei beschikbaar kwamen. Vanwege deze beperking in tijd worden in deze brief de resultaten van het referentiekader s&b op hoofdlijnen gerapporteerd, met minder detail dan in de eerdere rapporten.

Model is onveranderd t.o.v. 2022
Het RIVM actualiseert het referentiekader s&b jaarlijks in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). In de meeste gevallen bestaat de actualisatie uit een doorrekening van het model met nieuwe productiecijfers. In sommige jaren geeft het ministerie opdracht voor doorontwikkeling van het model en bestaat een actualisatie uit twee fasen: modelaanpassing en doorrekening met nieuwe productiecijfers. In afstemming met Ambulancezorg Nederland (AZN) en Zorgverzekeraars Nederland (ZN) heeft het ministerie in 2023 ervoor gekozen dat het referentiekader 2023 met bijbehorende uitgangspunten, randvoorwaarden en rekenmodel onveranderd is t.o.v. 2022. De actualisatie van 2023 bestaat dus uit een doorrekening met nieuwe productiecijfers. Dit betreft het aantal inzetten in 2022 en de gemiddelde ritduur van deze inzetten. Voor een gedetailleerde beschrijving van de randvoorwaarden en uitgangspunten van het referentiekader s&b wordt verwezen naar het rapport uit 2022.[1] Voor de leesbaarheid van dit verslag bespreken we enkele belangrijke randvoorwaarden en uitgangspunten op hoofdlijnen.

Terminologie
In dit verslag van de actualisatie van het referentiekader ontkomen we er niet aan om bepaalde aspecten in technische termen te beschrijven. De terminologie sluit aan bij het Uniform Begrippenkader Ambulancezorg van

[1] Referentiekader spreiding en beschikbaarheid ambulancezorg 2022. RIVM, Bilthoven. Rapportnummer 2022-0111.

Ambulancezorg Nederland.[2] Voor de leesbaarheid wordt in enkele gevallen alternatieve terminologie gebruikt. Inzetten van een ambulance hebben een urgentiecodering. Voor spoedeisende inzetten is dit een A-urgentie. Bij levensbedreigende situaties wordt een inzet onder A1-urgentie uitgevoerd, anders is er A2-urgentie. Naast de spoedeisende inzetten zijn er ook niet-spoedeisende inzetten, deze hebben B-urgentie. Niet-spoedeisende inzetten zijn in veel gevallen planbaar, hierbij wordt bijvoorbeeld een tijdstip afgesproken voor het halen of brengen van een patiënt. Het referentiekader s&b berekent een aantal ambulances, benodigd om aan de vraag naar zorg te voldoen. Hierbij gaan we uit van 'reguliere' ambulances, dat wil zeggen, een ambulancevoertuig met een team bestaande uit een chauffeur en een ambulanceverpleegkundige. In de Nederlandse ambulancezorg worden daarnaast ook zogenaamde 'rapid responders' ingezet, soms ook 'solo-ambulances' genoemd. Dit is een ambulancezorgprofessional die ter plaatse geheel zelfstandig handelt, al dan niet in afwachting van de komst van een ambulance of andere zorgverlener.

Leeswijzer
In dit verslag geven we eerst een beschrijving van de methodologie van het referentiekader s&b. Dit bestaat uit een beschrijving van het referentiekader s&b op hoofdlijnen en een beschrijving van de actualisatie, met daarbij een overzicht van de productiegegevens over 2022 die in de verdere berekening van het referentiekader worden gebruikt. Vervolgens presenteren we de resultaten van het referentiekader s&b 2023. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek gegeven.

Methode

Referentiekader s&b op hoofdlijnen
In het referentiekader s&b wordt aan de hand van vooraf gekozen uitgangspunten en randvoorwaarden modelmatig berekend wat nodig is voor de benodigde spreiding van standplaatsen en het benodigde aantal ambulances. De uitgangspunten en randvoorwaarden beschrijven een minimumniveau voor de spreiding en beschikbaarheid van de ambulancezorg. Op basis hiervan wordt het 'capaciteitsmodel' berekend. In dit model wordt berekend hoeveel ambulances nodig zijn om voldoende spoedeisende en niet-spoedeisende ambulancezorg te leveren en daarnaast paraatheid in een gebied te leveren. De berekeningen zijn gebaseerd op geregistreerde inzetgegevens (ritstatistieken) van de ambulancezorg in een basisjaar. Het capaciteitsmodel berekent het benodigd aantal ambulances voor een gemiddelde week van het jaar. De berekeningen gaan uit van drie dagsoorten (werk-, zater- en zondagen), en blokken van acht uur, gebaseerd op de duur van een dienst van een ambulanceteam. Het aantal ambulances per week, uitgaande van blokken van acht uur, wordt omgerekend naar het aantal diensten. Een dienst is hier de beschikbaarheid van een ambulance voor een tijdsblok van acht uur. Voor de leesbaarheid van dit verslag worden bepaalde cijfers op geaggregeerd niveau gepresenteerd.

Urgentie in het referentiekader s&b
De rekensystematiek van het referentiekader s&b gaat uit van twee soorten urgenties: spoedeisende en niet-spoedeisende ambulancezorg. Inzetten met A1- en A2-urgentie worden samengenomen tot een totaal van spoedeisende ambulancezorg. De afgelopen jaren is onderzoek gedaan naar een nieuwe urgentie indeling die meer passend is bij de vraag naar ambulancezorg en de medisch-inhoudelijk gewenste responstijden. Deze nieuwe indeling gaat uit van drie spoedeisende urgentieklassen, twee niet-spoedeisende

2 Ambulancezorg Nederland (AZN). Uniform begrippenkader Ambulancezorg. https://www.ambulancezorg.nl/themas/ambulancezorg-in-nederland/uniform-begrippenkader-ambulancezorg/wat-is-het-uniform-begrippenkader-ambulancezorg

klassen en twee klassen voor zelfzorgadvies of doorverwijzing door de meldkamer.[3] Deze nieuwe urgentie indeling bevindt zich in 2023 in de implementatiefase. Het referentiekader s&b hanteert deze nieuwe urgentie indeling daarom nog niet.

Regio-indeling in het referentiekader
Het referentiekader s&b gaat uit van de geografische indeling van 25 Regionale Ambulancevoorzieningen (RAV's) en maakt voor een aantal RAV's een uitsplitsing omdat er een zogenaamde 'eilandbenadering' wordt gehanteerd. In deze benadering wordt de capaciteit voor de Waddeneilanden, voor Goeree-Overflakkee en voor de Zeeuwse (schier-)eilanden apart berekend. De gedachte achter de eilandbenadering is dat een (schier-)eiland in de uitvoering van de ambulancezorg weinig tot geen hulp van buurregio's kan krijgen vanwege de geïsoleerde geografische vorm. Met de eilandbenadering gaat het referentiekader s&b uit van 35 regio's. Voor al deze regio's wordt de capaciteit apart berekend. De eilandbenadering van 35 regio's kan worden geaggregeerd naar het niveau van 25 RAV's.

Prestatienorm in het referentiekader
In de Wet ambulancevoorzieningen en de daarbij behorende Regeling ambulancevoorzieningen zijn prestatie- en bereikbaarheidsnormen vastgelegd. De prestatienorm voor inzetten met A1-urgentie is dat 95% van de inzetten binnen 15 minuten responstijd wordt gerealiseerd. Het referentiekader s&b sluit hierbij aan maar gaat uit van een variant die hanteerbaar is in het rekenkundig model. Het referentiekader s&b berekent het aantal ambulances dat nodig is om in 95% van de gevallen een ambulance beschikbaar te hebben voor een spoedeisende inzet. De berekening gaat uit van de benodigde capaciteit op RAV-niveau.

Naast deze capaciteitsberekening, werkt het referentiekader met een standplaatsenmodel. Daarvoor geldt dat 97% van de inwoners van een RAV binnen 12 minuten rijtijd per ambulance, die vertrekt vanaf een standplaats, met zwaailicht en sirenes bereikt kan worden. In het referentiekader is de 15 minuten responstijd vertaald naar 12 minuten rijtijd en 3 minuten meld- en uitruktijd. Daarnaast geldt voor het standplaatsenmodel dat 70% van de inwoners van een RAV binnen 12 minuten rijtijd bereikt kan worden vanuit twee standplaatsen. Deze zogenaamde 'dubbele dekking' komt tegemoet aan het concept 'dynamisch ambulance management', waarbij ambulances van een naburige standplaats snel zorgverlening kunnen bieden in het geval een standplaats tijdelijk niet bemenst is.[4]

Bezettingsgraad in het referentiekader
Het referentiekader gaat er van uit dat elke standplaats van het referentiekader voldoende ambulancecapaciteit heeft voor het verzorgen van spoedeisende inzetten. Daarnaast is het uitgangspunt dat de bezettingsgraad van het spoedvervoer per standplaats niet hoger is dan 60%. De bezettingsgraad van een standplaats is hier gedefinieerd als de verhouding, in procenten, tussen bezette tijd en beschikbare tijd van alle ambulances op betreffende standplaats. De bezette tijd is de tijd waarmee een ambulance bezig is met een spoedeisende inzet. In het model van het referentiekader wordt ambulancecapaciteit aan standplaatsen toegewezen, zodanig dat de bezettingsgraad niet hoger dan 60% is. Op basis van de ritstatistieken over de jaren 2020-2021 betekende deze normering in de berekeningen van het referentiekader s&b dat standplaatsen van de RAV's Amsterdam-Amstelland, Haaglanden en Rotterdam-Rijnmond op bepaalde dagdelen en dagsoorten extra ambulances toegewezen kregen.

3 Ambulancezorg Nederland (AZN). Urgentie-indeling. https://www.ambulancezorg.nl/themas/kwaliteit-van-zorg/urgentie-indeling
4 Ambulancezorg Nederland (AZN). Dynamisch ambulancemanagement. Juni 2009.

Indexeren in het referentiekader
In 2020 is een methode in het referentiekader geïntroduceerd voor een toekomstverkenning van het referentiekader op basis van trendanalyses op de productiecijfers.[5] In de rapportages is sindsdien een 'indexering'-variant opgenomen die een verkenning doet voor twee jaar vooruit. In dit verslag wordt de indexering op basis van een trendanalyse over de periode 2015-2022 gepresenteerd.

Actualisatie referentiekader s&b 2023

Aantal inzetten in het referentiekader s&b 2023
Het referentiekader s&b gaat uit van de productiecijfers van de Nederlandse ambulancezorg zoals door Ambulancezorg Nederland gepubliceerd in haar *Sectorkompas Ambulancezorg.*[6] Ten tijde van het uitkomen van dit verslag zijn de productiecijfers wel al door de RAV's vastgesteld maar nog niet gepubliceerd. Van deze productiecijfers worden twee soorten inzetten niet meegenomen (tabel 1), conform de uitgangspunten van het referentiekader s&b. Ten eerste zijn 41 inzetten zonder valide tijdenregistratie uitgefilterd. Ten tweede zijn 12.682 spoedeisende inzetten uit de productiecijfers verwijderd omdat het hier ging om inzetten van een rapid responder waarbij er een inzet van een tweede voertuig plaatsvond. De inzet van het tweede voertuig wordt uit de selectie gefilterd. In totaal worden 12.723 inzetten uitgesloten, dat is 0,9% van de totale productie in 2022.

Voor de capaciteitsberekeningen van het referentiekader wordt het aantal spoedeisende inzetten herverdeeld over de regio's. De herverdeling van spoedeisende inzetten is een van de uitgangspunten van het referentiekader. Bij dit uitgangspunt wordt ervan uitgegaan dat een spoedeisende inzet verzorgd wordt vanuit de dichtstbijzijnde standplaats, gemeten in rijtijd. Door deze herverdeling worden sommige regio's benadeeld: tot ruim 6% minder spoedeisende inzetten. Andere regio's hebben een voordeel van de herverdeling, tot bijna 5% meer spoedeisende inzetten. Meer informatie hierover is te vinden in eerdere rapportages van het referentiekader s&b[7]. De niet-spoedeisende ambulancezorg, inzetten met B-urgentie, worden niet herverdeeld. Deze productie blijft onverdeeld bij de regio die de productie heeft uitgevoerd. Tabel 2 geeft per regio het aantal inzetten naar urgentie zoals in het referentiekader s&b 2023 gehanteerd.

Tabel 1 Uitgefilterde inzetten en de selecties voor het referentiekader s&b 2023.

Productiecijfers 2022	*A1*	*A2*	*B*	*Totaal*
Totale productie[(a)]	704.013	458.067	327.492	1.489.572
Inzetten zonder tijdsregistratie	22	13	6	41
Rapid responder inzetten met een vervolgauto	6.444	6.238	0	12.682
Productie in referentiekader s&b	697.547	451.816	327.486	1.476.849
Aandeel uitgefilterd ten opzichte van totale productie (%)	-0,9	-1,4	0,0	-0,9

a: de totale productie 2022 is conform het Sectorkompas Ambulancezorg.

Gemiddelde ritduur in het referentiekader s&b
In het referentiekader is voor de berekeningen van de benodigde capaciteit naast het aantal inzetten ook de gemiddelde ritduur van belang. De ritduur is gedefinieerd als de totale tijd die de ambulance nodig heeft voor een inzet. Dit interval loopt vanaf de

5 Doorontwikkeling referentiekader ambulancezorg 2020. RIVM, Bilthoven. Rapportnummer 2020-0009
6 Ambulancezorg Nederland (AZN). Sectorkompas 2022: https://www.ambulancezorg.nl/sectorkompas
7 Referentiekader spreiding en beschikbaarheid ambulancezorg 2022. RIVM, Bilthoven. Rapportnummer 2022-0111.

aanvang van de inzet, het moment dat de ambulance vertrekt vanaf de standplaats, totdat deze is teruggekeerd op de standplaats en weer beschikbaar is voor een volgende inzet. Tabel 3 geeft het de gemiddelde ritduur per regio per urgentieklasse.

Tabel 2 Productiecijfers over het jaar 2022 zoals gehanteerd in het referentiekader s&b 2023: aantal inzetten naar urgentie en regio.

Nr	*Regio*	A1	A2	B	Spoedeisend	Totaal
1	Groningen	24.831	20.173	16.858	45.004	61.862
2	Friesland excl. Waddeneilanden	24.576	18.809	12.387	43.385	55.772
3	Drenthe	21.534	15.937	10.093	37.471	47.564
4	IJsselland	16.802	11.441	11.925	28.243	40.168
5	Twente	22.313	13.622	11.586	35.935	47.521
6	Noord- en Oost Gelderland	24.895	15.997	13.583	40.892	54.475
7	Midden Gelderland	23.571	16.429	9.819	40.000	49.819
8	Gelderland Zuid	19.337	13.260	10.908	32.597	43.505
9	Utrecht	43.449	26.848	28.612	70.297	98.909
10	Noord-Holland Noord excl. Texel	25.402	13.694	8.357	39.096	47.453
11	Zaanstreek-Waterland	15.600	8.424	4.599	24.024	28.623
12	Kennemerland	23.574	13.558	7.504	37.132	44.636
13	Amsterdam-Amstelland	48.633	23.433	34.490	72.066	106.556
14	Gooi- en Vechtstreek	8.753	6.954	4.786	15.707	20.493
15	Haaglanden	55.892	32.257	22.909	88.149	111.058
16	Hollands Midden	30.033	20.466	12.721	50.499	63.220
17	Rotterdam-Rijnmond excl. Goeree-Overflakkee	59.143	38.789	26.863	97.932	124.795
18	Zuid-Holland Zuid	20.256	14.287	5.764	34.543	40.307
20	Midden West-Brabant	52.205	32.582	20.849	84.787	105.636
21	Brabant Noord	24.735	19.032	9.277	43.767	53.044
22	Brabant Zuidoost	27.642	20.871	12.613	48.513	61.126
23	Noord- en Midden Limburg	21.604	12.879	6.219	34.483	40.702
24	Zuid Limburg	26.081	16.696	11.555	42.777	54.332
25	Flevoland	15.059	11.383	5.146	26.442	31.588
26	Texel	907	559	98	1.466	1.564
27	Vlieland	71	83	9	154	163
28	Terschelling	423	445	84	868	952
29	Ameland	231	282	41	513	554
30	Schiermonnikoog	47	87	11	134	145
31	Goeree-Overflakkee	2.087	1.291	1.248	3.378	4.626
32	Schouwen-Duiveland	1.679	1.150	289	2.829	3.118
33	Tholen	651	336	101	987	1.088
34	Walcheren en Bevelanden	10.501	6.746	4.005	17.247	21.252
35	Zeeuws-Vlaanderen	5.030	3.016	2.177	8.046	10.223
	Totaal Nederland	697.547	451.816	327.486	1.149.363	1.476.849
	Totaal Friesland	25.348	19.706	12.532	45.054	57.586
	Totaal Noord-Holland Noord	26.309	14.253	8.455	40.562	49.017
	Totaal Rotterdam-Rijnmond	61.230	40.080	28.111	101.310	129.421
	Totaal Zeeland	17.861	11.248	6.572	29.109	35.681

Tabel 3 Productiecijfers over het jaar 2022 zoals gehanteerd in het referentiekader s&b 2023: gemiddelde ritduur naar urgentie en regio (minuten).

nr	*Regio*	A1	A2	B
1	Groningen	73,8	65,7	91,1
2	Friesland excl. Waddeneilanden	73,0	65,7	94,2
3	Drenthe	73,9	68,3	92,6
4	IJsselland	72,1	68,7	96,2
5	Twente	61,1	60,3	82,8
6	Noord- en Oost Gelderland	67,1	65,1	82,3
7	Midden Gelderland	64,4	65,5	88,0
8	Gelderland Zuid	63,5	63,9	99,0
9	Utrecht	71,1	73,4	97,9
10	Noord-Holland Noord excl. Texel	65,3	60,4	92,9
11	Zaanstreek-Waterland	59,2	51,3	83,5
12	Kennemerland	62,1	58,1	77,8
13	Amsterdam-Amstelland	60,9	61,1	86,8
14	Gooi- en Vechtstreek	59,6	60,1	67,1
15	Haaglanden	67,6	69,0	90,3
16	Hollands Midden	65,8	62,1	88,8
17	Rotterdam-Rijnmond excl. Goeree-Overflakkee	69,2	64,0	96,0
18	Zuid-Holland Zuid	60,9	56,4	74,0
20	Midden West-Brabant	65,9	61,8	92,6
21	Brabant Noord	65,8	60,3	93,2
22	Brabant Zuidoost	58,4	55,5	83,9
23	Noord- en Midden Limburg	72,3	70,5	91,6
24	Zuid Limburg	62,3	61,0	79,4
25	Flevoland	67,3	66,2	78,2
26	Texel	102,9	98,5	113,3
27	Vlieland	76,6	65,2	96,9
28	Terschelling	80,8	75,6	77,2
29	Ameland	78,2	67,1	85,0
30	Schiermonnikoog	77,2	74,5	92,2
31	Goeree-Overflakkee	68,0	65,7	117,2
32	Schouwen-Duiveland	81,7	79,1	122,4
33	Tholen	81,3	77,3	115,0
34	Walcheren en Bevelanden	68,0	65,3	103,2
35	Zeeuws-Vlaanderen	67,1	64,7	99,3
	Landelijk	66,4	63,8	89,9

Resultaten referentiekader s&b 2023

Stapsgewijze actualisatie

Het stapsgewijs actualiseren van het referentiekader s&b geeft inzicht in de effecten van de verschillende aanpassingen op basis van de productiecijfers en van het rekenmodel. We lichten deze stappen hier kort toe.

- Als alleen het aantal inzetten en de gemiddelde ritduur worden geactualiseerd naar productiejaar 2022, en ook het aantal dagen in het rekenmodel wordt aangepast naar de kalender van 2022, dan zijn er 134 extra diensten nodig t.o.v.

het referentiekader s&b 2022. Hiervan zijn 64 diensten extra in de weekenddagen en 70 op werkdagen.

- De berekening en normering van de bezettingsgraad per standplaats tot 60% resulteert erin dat de RAV's Amsterdam-Amstelland, Haaglanden en Rotterdam-Rijnmond extra ambulances toegewezen krijgen. Dit jaar zijn hiervoor in totaal 80 diensten extra nodig, dertien meer dan in het referentiekader s&b 2022.

Eindresultaten referentiekader s&b 2023
Het referentiekader s&b 2023 resulteert erin dat er op werkdagen overdag 693 ambulances nodig zijn, één meer dan in het referentiekader s&b 2022 was berekend (tabel 4). Ook op zaterdagen en zondagen overdag zijn meer ambulances nodig dan in het referentiekader s&b 2022, het gaat respectievelijk om vier en dertien extra ambulances. De toename van het aantal extra diensten is 147 (+1,5%). Het aantal diensten per regio en een vergelijking met het referentiekader s&b 2022, is gegeven in tabel 4. Een groot aandeel van de extra benodigde ambulances wordt verklaard door de toename in het aantal ambulances voor RAV Rotterdam-Rijnmond. Deze RAV heeft in de ritgegevens over 2022 een administratieve correctie toegepast welke in de gegevens voor het referentiekader s&b 2022 ontbrak.[8]

Tabel 4 Resultaten van het referentiekader s&b 2023 per regio, dagsoort en blok van acht uur (aantal benodigde ambulances en diensten).

	Aantal ambulances									*Totaal aantal diensten*	Verschil tov referentie-kader 2022
	Werkdagen			*Zaterdagen*			*Zondagen*				
	0-8	*8-16*	*16-24*	*0-8*	*8-16*	*16-24*	*0-8*	*8-16*	*16-24*		
Groningen	18	36	24	18	27	23	19	25	22	524	6
Friesland excl. Waddeneilanden	23	37	28	23	30	28	24	30	27	602	9
Drenthe	15	28	20	16	22	19	16	21	19	428	-1
IJsselland	15	28	19	15	21	18	15	19	18	416	6
Twente	12	23	16	12	17	16	13	16	15	344	-7
Noord- en Oost Gelderland	14	28	19	15	22	19	15	21	18	415	-1
Midden Gelderland	10	21	15	10	17	14	10	16	14	311	2
Gelderland Zuid	11	22	16	11	17	14	11	16	14	328	-5
Utrecht	19	45	31	20	34	28	20	31	27	635	-3
Noord-Holland Noord excl. Texel	13	23	17	13	20	17	14	20	17	366	7
Zaanstreek-Waterland	6	11	9	6	8	8	6	8	8	174	0
Kennemerland	8	17	11	8	12	11	8	12	11	242	-6
Amsterdam-Amstelland	12	38	23	13	25	21	13	22	20	479	-6
Gooi- en Vechtstreek	3	8	5	4	6	5	4	6	6	111	-5
Haaglanden	13	41	27	14	27	24	15	27	24	536	14
Hollands Midden	11	25	17	12	19	16	12	18	15	357	-3
Rotterdam-Rijnmond excl.	17	49	31	18	33	28	18	31	26	639	77

8 De cijfers van Rotterdam-Rijnmond wijken na correctie niet af van andere, verglijkbare RAV's.

	Aantal ambulances									*Totaal aantal diensten*	Verschil tov referentie-kader 2022
	Werkdagen			*Zaterdagen*			*Zondagen*				
	0-8	*8-16*	*16-24*	*0-8*	*8-16*	*16-24*	*0-8*	*8-16*	*16-24*		
Goeree-Overflakkee											
Zuid-Holland Zuid	10	16	13	10	14	13	10	13	12	267	7
Midden West-Brabant	21	44	30	21	33	28	22	32	28	639	16
Brabant Noord	13	24	17	13	19	17	13	18	16	366	12
Brabant Zuidoost	12	25	16	12	18	15	13	17	15	355	9
Noord- en Midden Limburg	12	21	16	12	17	15	12	16	15	332	-1
Zuid Limburg	9	21	14	10	15	13	10	15	13	296	4
Flevoland	10	17	13	10	14	13	11	13	13	274	7
Texel	2	3	2	2	3	2	2	3	2	49	1
Vlieland	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	0
Terschelling	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	0
Ameland	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	0
Schiermonnikoog	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	0
Goeree-Overflakkee	3	4	3	3	4	3	3	3	3	69	1
Schouwen-Duiveland	3	3	3	3	3	3	3	3	3	63	0
Tholen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	-5
Walcheren en Bevelanden	11	16	13	11	14	12	11	13	12	273	6
Zeeuws-Vlaanderen	6	9	7	6	7	7	6	8	7	151	6
Totaal	**342**	**693**	**485**	**351**	**528**	**460**	**359**	**503**	**450**	**10.251**	**147**
Totaal Friesland	31	45	36	31	38	36	32	38	35	770	9
Totaal Noord-Holland Noord	15	26	19	15	23	19	16	23	19	415	8
Totaal Rotterdam Rijnmond	20	53	34	21	37	31	21	34	29	708	78
Totaal Zeeland	22	30	25	22	26	24	22	26	24	529	7

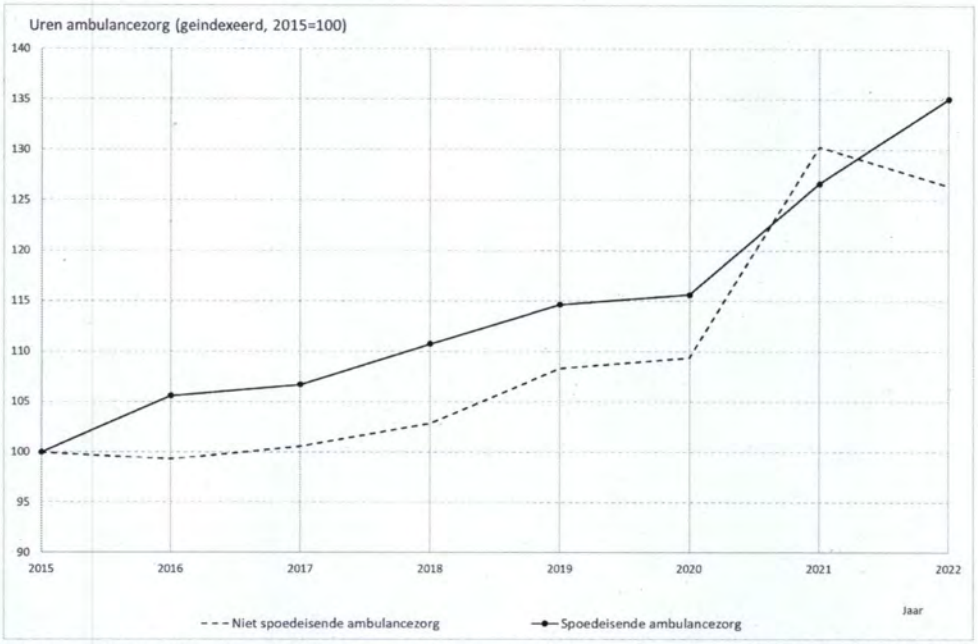
Trendanalyse en indexering
Voor dit onderzoek is een trendanalyse gedaan over de periode 2015-2022. Figuur 1 geeft de ontwikkeling van het aantal uren spoedeisende en niet-spoedeisende ambulancezorg over deze periode. Met de detailresultaten van deze trendanalyse, met onderscheid naar trends in het aantal inzetten naar urgentie en in de gemiddelde ritduur, is de indexering-variant geactualiseerd.

De toename in aantal uren spoedeisende ambulancezorg die figuur 1 laat zien is het resultaat van fors meer spoedeisende inzetten van gemiddeld iets kortere duur (tabel 5). In de periode 2015-2022 nam het aantal spoedeisende inzetten toe, met gemiddeld 3,5% per jaar. De gemiddelde ritduur nam in deze periode veel minder toe, deze toename was gemiddeld 0,9% per jaar. Opvallend is dat in 2021-2022 de gemiddelde

ritduur is afgenomen. Bij de niet-spoedeisende inzetten is het opvallend dat er een daling in het aantal inzetten was, met tegelijkertijd een stijging van de gemiddelde ritduur. De stijgende gemiddelde ritduur is in 2022 omgeslagen naar een daling. Mogelijk dat hier een herstel te zien is van sterke toename van de gemiddelde ritduur gedurende de Covid-pandemie.

Schatting van de productie in 2024

De trendanalyse resulteert in een aantal factoren voor de verwachte toe- of afname van het aantal inzetten en de gemiddelde ritduur per regio in de toekomst. Met deze factoren is een schatting gemaakt van de verwachte productie in 2024. Met deze cijfers is het referentiekader s&b doorgerekend. Dit resulteert in een toename van het aantal benodigde ambulances met 23 op werkdagen overdag. Naar verwachting zijn er in totaal 10.542 diensten nodig, 291 meer dan in het referentiekader s&b 2023.



Figuur 1 Ontwikkeling van het aantal uren ambulancezorg in de periode 2015-2022.

Tabel 5 Verandering aantal inzetten en gemiddelde ritduur.

	Verandering 2015-2022 (%)	*Gemiddelde verandering per jaar (%)*	*Verandering 2021-2022 (%)*
Aantal spoedeisende inzetten	+26,8	+3,5	+8,4
Gemiddelde ritduur spoedeisende inzetten	+6,5	+0,9	-1,6
Aantal niet-spoedeisende inzetten	-1,5	-0,2	-1,5
Gemiddelde ritduur niet-spoedeisende inzetten	+28,3	+3,6	-0,3

Conclusie en discussie
Het referentiekader s&b 2023 resulteert erin dat op werkdagen overdag er 693 ambulances nodig zijn, één meer dan in het referentiekader s&b 2022 was berekend. Ook op zaterdagen en zondagen overdag zijn meer ambulances nodig dan in het referentiekader s&b 2022, het gaat respectievelijk om vier en dertien extra ambulances. De toename van het aantal uren spoedeisende ambulancezorg en de afname van het aantal uren niet spoedeisende ambulancezorg in 2022 leidt ertoe dat er 147 meer diensten nodig zijn dan was berekend in het referentiekader s&b 2022. Dit ondanks de daling in de gemiddelde ritduur in 2022. Er zijn regionale verschillen in de uitkomsten van het referentiekader s&b 2023, deze variëren van zeven diensten minder dan in het referentiekader s&b 2022 tot 77 diensten meer.

Discussie
Een belangrijk deel van de extra benodigde ambulances en diensten in deze actualisatie van het referentiekader s&b 2023 wordt verklaard door een toename van de uitkomsten voor RAV Rotterdam-Rijnmond. Deze toename komt voort uit een administratieve correctie op de ritgegevens, een correctie die in de ritgegevens over 2021 ontbrak. Een trendanalyse op de productiecijfers van de RAV Rotterdam Rijnmond en een vergelijking met de trends in andere grootstedelijke RAV's wijst uit dat de administratieve correctie niet resulteert in afwijkende cijfers.

De herverdeling van spoedeisende inzetten pakt voor regio's zeer verschillend uit. Een aantal regio's raakt door de herverdeling een aanzienlijk aantal inzetten uit hun productie kwijt. Deze vallen toe aan één of meer buurregio's. Een belangrijke oorzaak hiervan is het feit dat het standplaatsenmodel van het referentiekader s&b afwijkt van de werkelijke spreiding van standplaatsen. Hierdoor zijn verzorgingsgebieden van standplaatsen van het referentiekader niet altijd conform die van de werkelijke standplaatsen. Deze herverdeling leidt tot vragen van regio's. De herverdeling van spoedeisend inzetten naar de dichtstbijzijnde standplaats in het referentiekader gaat eraan voorbij dat het mogelijk is dat een toewijzing aan een standplaats in eigen RAV mogelijk binnen de normtijd kan vallen. Dat zou ertoe leiden dat er geen herverdeling is naar een andere regio maar dat de inzetten bij de RAV blijven die de inzetten heeft gedaan.

Aanbevelingen
In de rapportage van het referentiekader s&b 2022 staan aanbevelingen die nog niet zijn uitgewerkt. Dat had verschillende redenen, waarvan de belangrijkste was dat de vervroegde oplevering van het referentiekader geen ruimte bood voor doorontwikkeling of aanpassing van het model van het referentiekader. De aanbevelingen van het vorige rapport blijven dan ook onveranderd staan. Naast die aanbevelingen kunnen ook de volgende aanbevelingen worden geformuleerd:

1. De herverdeling van spoedeisende inzetten pakt voor sommige regio's erg ongunstig uit. Aanbevolen wordt om bij de herverdeling van spoedeisende inzetten een methodiek te hanteren die meer aansluit bij de werkelijke productiecijfers.
2. Een oplevering van het referentiekader voor 1 juli vereist dat de productiecijfers van de Nederlandse ambulancezorg tijdig beschikbaar komen. Dat wil zeggen uiterlijk 1 mei. Een vertraging hierin leidt tot risico's in de oplevering van het referentiekader. Aanbevolen wordt om het proces tot vaststellen en opleveren van de productiecijfers zo te organiseren dat de cijfers met grote zekerheid per 1 mei beschikbaar zijn.